

Frédéric Dussault

**Hygiène et considérations hygiéniques des Inughuits du  
nord-ouest du Groenland.  
Étude archéoentomologique des sites d'Iita, Cap Grinnell et  
Qaqaitsut au Groenland.**

Mémoire présenté  
à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval  
dans le cadre du programme de maîtrise en archéologie  
pour l'obtention du grade de Maître es arts (M.A.)

DEPARTEMENT D'HISTOIRE  
FACULTÉ DES LETTRES  
UNIVERSITÉ LAVAL  
QUÉBEC

2011

## Résumé

Au cours du XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup> siècle, de nombreux explorateurs se sont rendus dans le nord-ouest du Groenland. Les Inughuits vivant dans cette région de l'Arctique se sont retrouvés au cœur même, durant cette période, d'une série de rencontres et de relations : dans un premier temps, les explorateurs ont établi un premier contact et, par la suite, les anthropologues et les ethnologues se sont intéressés à eux. Au cours de ces têtes à têtes, une grande quantité d'écrits ont été produits. Toutefois, ces documents peignent un portrait fort contradictoire de ce peuple : d'une part, les récits des explorateurs sont souvent très peu flatteurs, surtout sur le plan des pratiques hygiéniques des habitants de cette région, tandis que les ouvrages des anthropologues apportent une vision plus nuancée de l'hygiène des Inughuits.

Cette contradiction que l'on relève dans la littérature, en ce qui touche à la perception des pratiques hygiéniques des Inughuits, n'a jamais été étudiée. Afin d'éclaircir la situation et apporter une réponse à cette contradiction, il est proposé d'adopter une approche multidisciplinaire visant l'étude des ectoparasites d'humains sur les sites d'Iita, Cap Grinnell et Qaqaitsut. En combinant les résultats archéoentomologiques à l'analyse de la tradition orale des Inughuits, il est possible d'apporter un éclairage nouveau sur les conditions de vie des humains du passé de ces sites.

## Remerciements

Je voudrais tout d'abord remercier ma directrice Allison Bain et ma co-directrice Genevieve LeMoine, affiliée au Peary-MacMillan Arctic Museum, pour le soutien, l'aide et la supervision qu'elles m'ont accordés tout au long de la recherche et la rédaction de ce mémoire. J'aimerais également souligner l'aide que m'ont apportée Christyann Darwent et John Darwent, associés à l'Université de Californie à Davis, lors de cette recherche, leur contribution à l'avancement de ce projet fut grandement appréciée. En outre, cette recherche a été possible grâce au soutien financier accordé par le Groupe de recherche en archéométrie de l'Université Laval, le CELAT de l'Université Laval et la National Science Foundation - Office of Polar Programs, aux États-Unis, dans le cadre du projet *Inglefield Land Archaeological Project* (ILAP) 2008 et 2009. Une partie des identifications a été effectuée au Centre de foresterie des Laurentides ; je profite de l'occasion pour remercier MM. Jan Klimaszewski et Georges Pelletier de m'avoir apporté leur concours. Plusieurs autres personnes ont aidé dans les diverses étapes de la recherche et de l'écriture de ce mémoire : Odette Lacroix-Dussault, Catherine Dussault, Andréanne Couture, Véronique Forbes, Gary King, Jeremy Foin, Aimie Néron, Jacynthe Vigeant, Marie-Claude Dionne, Olivier Lalonde, Geneviève Gagné-Dumont, Cécile Jacquot. Je tiens à remercier les membres de l'équipe du projet ILAP qui ont participé à la fouille des sites, ainsi que les membres de mon comité d'évaluation.

Enfin, j'aimerais aussi adresser un merci spécial à ma famille et mes proches, particulièrement ma mère et mon père, pour leurs encouragements et leur soutien constant.

## Table des matières

Résumé.....	ii
Remerciements.....	iii
Table des matières.....	iv
Liste des figures.....	vii
Liste des tableaux.....	viii
Chapitre I - Introduction.....	1
1.1 Nord-ouest du Groenland, sites et population.....	1
1.2 Les premiers explorateurs, les premiers contacts.....	2
1.3 Les anthropologues, les ethnologues et les archéologues, voir la face cachée d'un peuple.....	7
1.4 Sites archéologiques : leur histoire et leur importance.....	9
1.4.1 Site de Iita : haut-lieu de rencontres et d'histoire.....	10
1.4.2 Site du cap Grinnell.....	11
1.4.3 Site de Qaqaitut.....	11
1.5 Une situation, trois visions du même phénomène : problématique de recherche.....	11
1.6 Plan du mémoire.....	13
Chapitre II - L'hygiène : une question temporelle, culturelle et environnementale.....	15
2.1 L'hygiène, une notion temporelle.....	15
2.2 L'hygiène, une notion culturelle.....	19
2.2.1 Récits de voyage, une vision négative de la situation.....	20
2.2.2 Anthropologues et ethnologues, observation et étude des populations.....	22
2.2.3 Contes et légendes : un aperçu de la réalité.....	25
2.3 L'hygiène, une pratique environnementale.....	26
2.4 L'archéontomologie, une discipline en soi : ses débats et ses réponses.....	27
2.4.1 L'archéontomologie groenlandaise.....	28
2.5 L'Homme écosystème : ectoparasites et milieux de vie.....	30
2.5.1 Ectoparasites : un groupe d'insectes particulier.....	30
2.6 Une supposition, l'hypothèse de recherche.....	32

Chapitre III - Analyse et traitement des données .....	33
3.1 L'échantillonnage : une combinaison pour de meilleurs résultats .....	33
3.1.1 Les maisons hivernales inughuit, un plan connu .....	34
3.1.2 Méthode de prélèvement des échantillons et enregistrement des données .....	36
3.2 Méthodologie de récupération des données dans les échantillons de sols : technique de laboratoire en archéoentomologie.....	39
3.2.1 Lavage à l'eau.....	39
3.2.2 Flottation au kérosène .....	40
3.2.3 Extraction des restes entomologiques.....	40
3.2.4 Avantage et désavantage de la méthode de flottation au kérosène.....	41
3.2.5 Analyse et identification des restes entomologiques .....	42
3.2.6 Clés d'identification et collections de référence.....	42
3.3 Analyse spatiale.....	43
3.3.1 Définition et application.....	43
3.3.2 Densité : processus de calcul .....	44
Chapitre IV - Résultat des analyses .....	45
4.1 Restes entomologiques identifiés sur les sites étudiés .....	45
4.2 Ectoparasites humains : poux de corps, poux de tête et poux pubiens .....	46
4.3 Ectoparasites d'animaux .....	49
4.3.1 Pou de chien.....	49
4.3.2 Pou d'oiseau.....	49
4.4 Mites oribatides .....	50
4.5 Analyses sur le site d'lita.....	52
4.5.1 Maison 1.....	52
4.5.2 Maison 2.....	54
4.6 Analyse sur le site du cap Grinnell .....	55
4.6.1 Maison 16.....	57
4.6.2 Maison 18.....	57
4.6.3 Maison 20.....	59
4.7 Analyses sur le site de Qaqaitsut .....	61
4.7.1 Maison 65.....	61
4.7.2 Maison 71.....	65

4.8	Analyse spatiale : distribution des ectoparasites.....	66
4.9	Un cas particulier : la structure H1 du site d'lita.....	69
4.10	Conclusions .....	71
Chapitre V - Discussion.....		72
5.1	Un site qui fait exception : le site d'lita.....	72
5.2	Des comportements vérifiables sur les sites du cap Grinnell et de Qaqaitsut .....	73
5.2.1	Les contes et les légendes : une source d'informations sur les traditions .....	76
5.2.2	Des informations tirées des journaux de voyage.....	79
5.3	Les parasites d'animaux et leurs hôtes .....	81
5.4	L'insecte, un agent social .....	82
5.5	Une pratique, plusieurs objectifs .....	85
5.6	Conclusions .....	86
Chapitre VI - Conclusion.....		89
6.1	Voir autrement.....	93
6.2	Recommandations .....	94
Bibliographie .....		96
ANNEXES .....		111

## Liste des figures

FIGURE 1. CARTE DU GROENLAND AVEC LA LOCALISATION DE NUUK LA CAPITALE ET DE THULÉ (SOURCE : WWW.I-VOYAGES.NET) .....	3
FIGURE 2. ERWICK, UN INUGHUIT DESSINÉ PAR JOHN ROSS LORS DE SON VOYAGE EN 1818. DESSIN TIRÉ DU LIVRE <i>A VOYAGE OF DISCOVERY</i> PAR JOHN ROSS (1819:129). .....	4
FIGURE 3. LOCALISATION DES TROIS SITES ARCHÉOLOGIQUES ÉTUDIÉS: IITA, CAP GRINNELL ET QAQAITSUT (LEMOINE ET DARWENT 2010:280) .....	10
FIGURE 4. <i>BACK SCRATCHER</i> , INUGHUIT, COLLECTION DU PEARY-MACMILLAN ARCTIC MUSEUM (OBJET AM 66.54). .....	23
FIGURE 5. DÉTAIL DE LA PLANCHE 51 DU LIVRE <i>THE RUIN ISLANDERS</i> . <i>BACK SCRATCHER</i> TROUVÉ SUR L'ÎLE D'ELLESMERE (MCCULLOUGH 1989:193). .....	24
FIGURE 6. PEIGNE EN OS TROUVÉ DANS LA MAISON H-71, QAQAITSUT, ARTÉFACT KNK-491x8 (PHOTO JEREMY FOIN, U.C. DAVIS). .....	24
FIGURE 7. PLAN D'UNE MAISON INUGHUITE (KLEIVAN 1978 :526). .....	35
FIGURE 8. PLAN DE LA MAISON H-20 DU CAP GRINNELL (KNK2669) ET QUADRILLAGE DE LA FOUILLE (FIGURE BY JEREMY FOIN, UC DAVIS). .....	38
FIGURE 9. PIÈGE À INTERCEPTION POSÉ AU CAP GRINNELL, 2008. ....	43
FIGURE 10. PIÈGE À FOSSE POSÉ À QAQAITSUT, 2009. ....	43
FIGURE 11. POUX DE CORPS ( <i>PEDICULUS HUMANUS CORPORIS</i> DE GEER), TROUVÉS DANS L'ÉCHANTILLON H20-S32 DU SITE DU CAP GRINNELL. ....	46
FIGURE 12. POU DE TÊTE ( <i>PEDICULUS HUMANUS CAPITIS</i> DE GEER) TROUVÉ DANS L'ÉCHANTILLON H20-S32, DU SITE DU CAP GRINNELL. ....	47
FIGURE 13. POU PUBIEN ( <i>PHTHIRUS PUBIS</i> LINNAEUS) TROUVÉ DANS L'ÉCHANTILLON H20-S32, DU SITE DU CAP GRINNELL. ....	48
FIGURE 14. POU DE CHIEN SUCEUR ( <i>LINOGNATHUS SETOSUS</i> VON OLFERS), TROUVÉ DANS L'ÉCHANTILLON H71-S33 DU SITE DE QAQAITSUT. ....	49
FIGURE 15. POU DE CHIEN BROYEUR ( <i>TRICHODECTES CANIS</i> DE GEER), TROUVÉ SUR LE SITE HeCG-8 AU LABRADOR. ....	49
FIGURE 16. TÊTE ET PARTIE DU THORAX D'UN POU D'OISEAU ( <i>NIRMUS</i> SP.), TROUVÉ DANS L'ÉCHANTILLON H71-S32 DU SITE DE QAQAITSUT. ....	50
FIGURE 17. MITES ORIBATIDES TROUVÉES DANS L'ÉCHANTILLON H18-S31 DU CAP GRINNELL. ....	51
FIGURE 18. CARTE DU SITE D'IITA ET STRUCTURES FOUILLÉES (LEMOINE ET DARWENT 2010 : FIGURE 2). ....	53
FIGURE 19. SITE DU CAP GRINNELL. ....	55
FIGURE 20. EXTRAIT DE LA CARTE DU SITE DU CAP GRINNELL ILLUSTRANT LES TROIS MAISONS FOUILLÉES (LEMOINE ET DARWENT 2010 : FIGURE 7). ....	56
FIGURE 21. CARTE DU SITE DE QAQAITSUT ET STRUCTURES FOUILLÉES (FIGURE PAR JOHN DARWENT, UC DAVIS). ....	62
FIGURE 22. STRATIGRAPHIE DE LA PAROI NORD DES UNITÉS 2N3E À 2N6E DE LA STRUCTURE H1 DU SITE D'IITA (LEMOINE ET DARWENT 2010 : FIGURE 4). ....	70
FIGURE 23. FEMME INUGHUITE UTILISANT SON ATTRAPEUR DE POUX. PHOTOGRAPHIE SUR PLAQUE DE VERRE, GRACIEUSETÉ DU PEARY-MACMILLAN ARCTIC MUSEUM. TITRE DE L'IMAGE : <i>AHL-NAY-AH CATCHES A LOUSE!</i> (N <sup>o</sup> AM3000.32.1378). ....	76
FIGURE 24. FICHE DE PRÉLÈVEMENT CRÉÉE POUR LE PROJET ILAP (DUSSAULT 2008). ....	114
FIGURE 25. FICHE D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES SUR LE TERRAIN. (DARWENT, ET AL. 2008) .....	115
FIGURE 26. FICHE D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES EN LABORATOIRE (BAIN 1995). ....	116

## Liste des tableaux

TABLEAU 1. COMPOSITION DES FRACTIONS LOURDES DE LA STRUCTURE H1 DU SITE D'IITA (KNK2643). .....	52
TABLEAU 2. INSECTES IDENTIFIÉS DANS LES SÉDIMENTS DE LA STRUCTURE H1 DU SITE D'IITA.....	54
TABLEAU 3. COMPOSITION DES FRACTIONS LOURDES DE LA STRUCTURE H2 DU SITE D'IITA (KNK2644). .....	54
TABLEAU 4. COMPOSITION DES FRACTIONS LOURDES DE LA MAISON H16, CAP GRINNELL (KNK2667). .....	57
TABLEAU 5. RESTES ENTOMOLOGIQUES RÉCUPÉRÉS DANS LES ÉCHANTILLONS DE LA STRUCTURE H18 DU SITE DU CAP GRINNELL (KNK2668). .....	58
TABLEAU 6. COMPOSITION DES ÉCHANTILLONS DE SÉDIMENTS DE LA STRUCTURE H18 DU SITE DU CAP GRINNELL (KNK2668). .....	58
TABLEAU 7. COMPOSITION DES FRACTIONS LOURDES DE LA STRUCTURE H20 SU SITE DU CAP GRINNELL (KNK2669). .....	59
TABLEAU 8. ECTOPARASITES TROUVÉS DANS LES ÉCHANTILLONS DE LA STRUCTURE H20 DU SITE DU CAP GRINNELL (KNK2669). .....	60
TABLEAU 9. COMPOSITION DES ÉCHANTILLONS ANALYSÉS DE LA STRUCTURE H65 DU SITE DE QAQAITSUT (KNK490). .....	63
TABLEAU 10. ECTOPARASITES IDENTIFIÉS DANS LES SÉDIMENTS DE LA STRUCTURE H65 DU SITE DE QAQAITSUT (KNK490). .....	64
TABLEAU 11. ECTOPARASITES IDENTIFIÉS DANS LES ÉCHANTILLONS DE SÉDIMENTS DE LA STRUCTURE H71 DU SITE DE QAQAITSUT (KNK491). .....	64
TABLEAU 12. COMPOSITION DES FRACTIONS DES ÉCHANTILLONS DE LA STRUCTURE H71 DU SITE DE QAQAITSUT (KNK491). .....	65
TABLEAU 13. DENSITÉ D'ECTOPARASITES HUMAINS PAR LITRES DE SÉDIMENTS PAR AIRES DE LA STRUCTURE H18 DU CAP GRINNELL. ....	67
TABLEAU 14. DENSITÉ D'ECTOPARASITES HUMAINS PAR LITRES DE SÉDIMENTS PAR AIRES DE LA STRUCTURE H20 DU SITE DU CAP GRINNELL. ....	67
TABLEAU 15. DENSITÉ D'ECTOPARASITES HUMAINS PAR LITRES DE SÉDIMENTS PAR AIRES DE LA STRUCTURE H65 DU SITE DE QAQAITSUT.....	68
TABLEAU 16. DENSITÉ D'ECTOPARASITES HUMAINS PAR LITRES DE SÉDIMENTS PAR AIRES DE LA STRUCTURE H71 DU SITE DE QAQAITSUT.....	68
TABLEAU 17. ÉCHANTILLONS DE SÉDIMENT PRÉLEVÉS AU SITE D'IITA. ....	111
TABLEAU 18. ÉCHANTILLONS DE SÉDIMENTS DU SITE DE CAP GRINNELL ET LEURS LOCALISATIONS. ....	112
TABLEAU 19. ÉCHANTILLONS DE SÉDIMENTS DU SITE DE QAQAITSUT ET LEURS LOCALISATIONS. ....	113
TABLEAU 20. DATATIONS OBTENUES POUR LE SITE DE CAP GRINNELL.....	117
TABLEAU 21. DATATIONS OBTENUES POUR LE SITE DE QAQAITSUT. ....	117



# Chapitre I

## Introduction

De tout temps, le Nord a été vu comme une étendue de mystère, de danger et d'inconnu. Cette vision presque mythique de ces champs de glace a incité plus d'un voyageur à s'y rendre et à en repousser les frontières. Le Groenland, entre l'Europe et l'Amérique, est l'un de ces endroits. L'exploration de ces terres inconnues a engendré une myriade de contacts entre les voyageurs, les explorateurs et les populations locales, entre autre les Inuit polaires ou Inughuit.

À la suite de cette période de contacts, de nombreux écrits furent produits. Ces documents, journaux de voyage, descriptions ethnologiques et anthropologiques, décrivent le mode de vie de cette culture nordique. Toutefois, des contradictions apparaissent lorsque les textes sont regroupés. Deux visions différentes des pratiques hygiéniques sont visibles à travers ces récits, des versions opposées et souvent incompatibles. Cette dichotomie entre les perceptions de l'hygiène et des pratiques hygiéniques pose la base de la présente recherche, à savoir s'il est possible de percevoir les pratiques hygiéniques sur les sites archéologiques.

### 1.1 Nord-ouest du Groenland, sites et population

Les diverses populations vivant au nord du Groenland ne furent que récemment « découvertes » par l'explorateur John Ross (1819). Toutefois, l'occupation du territoire et l'histoire des Inuit polaires s'étendent loin dans le passé. Leur histoire n'a pas débuté avec les contacts, mais bien avant, au travers des migrations, des voyages et des établissements. En ouvrant ce territoire au monde, les différents voyageurs nous l'ont fait connaître.

L'occupation humaine du Groenland remonte loin dans le temps et plusieurs phases d'occupation sont visibles. Les premières occupations documentées sont associées aux Paléoesquimaux anciens (2000 à 500 av. J.C.) incluant les cultures: Saqqaq, Independence I et Prédorset. La seconde phase, les Paléoesquimaux récents (800 av. J.C. à 1200 ap. J.C.) comprend les cultures Independence II, Dorset ancien et Dorset récent (Darwent, *et al.* 2007). Par la suite viendra la vague de migration des Thuléens qui sont partis d'Alaska (900 de notre ère) et ont traversé

l'Arctique pour arriver au Groenland. La culture Thule est demeurée au Groenland de 1000 à 1953 de notre ère (Darwent, *et al.* 2007). Cette vague de migration, qui a conquis l'Arctique très rapidement, a révolutionné l'occupation de ce territoire. Les Thuléens ont apporté de nouvelles technologies, certaines perdues avec le temps, telles l'arc et la flèche, ainsi que le kayak, mais ce qui les distingue principalement, c'est une économie orientée sur les ressources marines. Ils sont particulièrement connus pour leur harpon à tête détachable, adapté à la chasse aux mammifères marins. Ils habitaient deux types d'habitations principalement, une tente en été et une maison semi souterraine en hiver, construite de tourbe et de roche. La phase suivante, historique, chevauche l'occupation thuléenne, il s'agit d'une période de contacts débutant avec l'officier britannique John Ross en 1818 et qui s'étend jusqu'en 1953, moment de la construction de la base militaire de Thule et la relocalisation des Inughuits au nord, à Qaanaaq (Darwent, *et al.* 2007).

Les vagues de migrations ne se sont pas arrêtées avec l'arrivée des Thuléens. Une des migrations les plus intéressantes est celle de *Qitdlarssuaq*. Cette migration verra un au début du XIX<sup>e</sup> siècle groupe d'Inuit migrer de la terre de Baffin, vers le Groenland en suivant les visions d'un shaman. Ils essayèrent de retourner vers l'Arctique canadien, mais durent rebrousser chemin et s'établir au Groenland avec les Inughuit (Mary-Rousselière 1991). C'est au travers de ces migrations et des contacts avec d'autres cultures que la culture inughuit s'est formée et définie.

## **1.2 Les premiers explorateurs, les premiers contacts**

Les explorateurs ont toujours été fascinés par le Nord, ses mystères et la course au pôle Nord. Ils furent nombreux, certains célèbres, d'autres moins connus, à se rendre au Groenland afin de l'explorer ou encore de s'en servir comme une étape dans un plus grand voyage. Toutefois, indépendamment de la nature de ces expéditions, leurs récits de voyages sont une mine d'informations sur les contacts entretenus avec les populations locales, ainsi que sur leur mode de vie.

Les premiers explorateurs à s'être rendus au Groenland sont les Norois, au tournant du premier millénaire. Les sagas, écrites plusieurs années après les aventures de ces voyageurs (XIV<sup>e</sup> siècle), décrivent les aventures qui se seraient produites entre 970 et 1030 de notre ère. La Saga d'Erik le Rouge raconte comment les premiers Norrois se sont rendus au Groenland afin de le coloniser. Exilé une première fois de Norvège et par la suite d'Islande, Erik le Rouge se lança dans l'aventure

pour atteindre une terre qui n'avait pas encore de nom et qui avait été aperçue par un pêcheur lors de ses sorties en mer (Boyer 1987). Il monta une première expédition où il atteignit l'île et en revint près de deux ans plus tard avec des descriptions et un nom pour ce lieu : Groenland (Pays vert). L'année suivante, il lança une expédition visant la colonisation de l'île. Des trente navires ayant pris la mer en direction du Groenland, seulement quatorze arrivèrent à bon port. Erik fonda alors la colonie de Brathalid, sur la côte sud-ouest du Groenland.

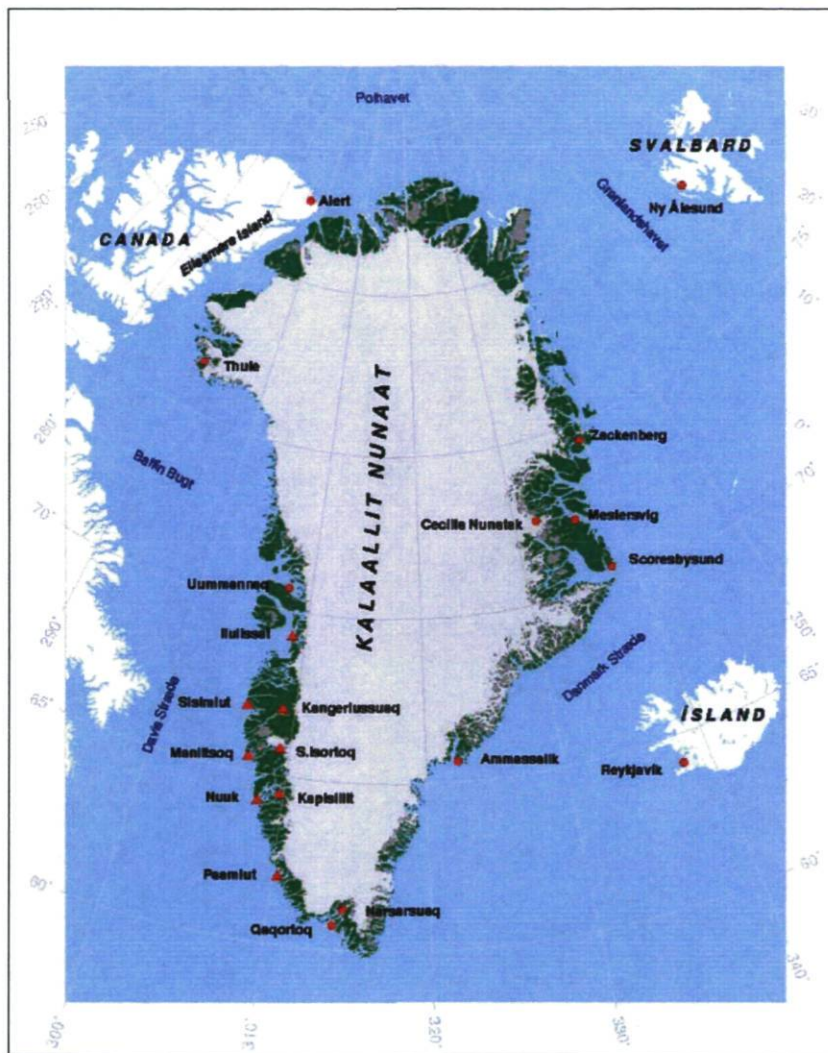


Figure 1. Carte du Groenland avec la localisation de Nuuk la capitale et de Thulé (Source : [www.i-voyages.net](http://www.i-voyages.net))

Les Norrois ne furent que les premiers d'une longue série d'explorateurs. En effet, jusqu'aux années 1970, plus d'une trentaine d'expéditions se sont rendues au Groenland (Malaurie 1990), parfois plus au sud près de Nuuk, la capitale, mais la majorité visait le Grand Nord, près de Thulé, lieu où vivent les Inuit polaires (figure 1). Ces explorations polaires s'étalent sur près de deux siècles, depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle.

C'est en 1818 que John Ross entreprit l'expédition où il devait, le 10 août de la même année, rencontrer pour la première fois les Inughuit (Malaurie 1990; Ross 1819). À la suite de cette rencontre, Ross les affubla du nom de « Arctic Highlander ». Ce n'est que bien plus tard que ce sobriquet sera changé pour « Inuit polaire ». Une somme considérable de documentation fut rapportée de cette expédition : descriptions des lieux, des

gens rencontrés, des objets usuels, des outils, en plus des dessins de la faune locale. Un dessin très intéressant fut rapporté durant ce voyage, le dessin d'un Inughuit, Erwick, rencontré dans la baie du Prince Regent (figure 2).

Il faudra attendre près d'un demi-siècle avant qu'un autre explorateur se rende au nord du Groenland. Elisha Kent Kane (1856) se rendit au nord de cette île afin de retrouver l'expédition perdue de Sir John Franklin<sup>1</sup>. Malgré les efforts déployés, l'expédition de Franklin ne fut pas retrouvée. Toutefois, les explorations de Kane au Groenland ne furent pas vaines. Cette première expédition, commissionnée par le gouvernement des États-Unis, rapporta une somme considérable d'informations sur l'Arctique. De nombreuses illustrations furent dessinées lors de cette expédition, en plus des observations scientifiques que Kane effectuait à bord du navire « Advance ». Kane était rigoureux et les observations étaient enregistrées sur une base journalière (Kane 1856; Malaurie 1990).

L'expédition qui suivit celle de Kane partit, elle aussi, des États-Unis. Maître

de la logistique, Isaac Israel Hayes partit à bord d'un navire de 130 tonnes en 1861. Son expédition s'est rendue au nord d'Etah où il jeta l'ancre (Malaurie 1990:97). Tout comme Peary le fera par la suite, il échangea avec les Inughuits de la région pour obtenir les commodités nécessaires à son



**Figure 2. Erwick, un Inughuit dessiné par John Ross lors de son voyage en 1818. Dessin tiré du livre *A voyage of Discovery* par John Ross (1819:129).**

<sup>1</sup>Expédition partie le 19 mai 1845 des rives de la Tamise afin de chercher le passage du Nord-Ouest : un corridor libre de glace qui permettrait de traverser l'Arctique.

expédition, contre du fer et du bois il obtiendra des chasseurs de la viande fraîche (Maurie 1990:97).

Quelques années plus tard, une troisième expédition, dirigée par Charles Francis Hall (1865) (Loomis 1971), se dirigera vers le Nord en provenance des États-Unis. Ce fervent patriote était déçu de voir que seule l'Angleterre effectuait des explorations polaires. Il convainquit le Congrès américain de la nécessité de voir le drapeau américain flotter au-dessus du pôle Nord (Maurie 1990). Suite à sa première expédition dans l'arctique canadien, Charles Francis Hall écrit un livre, *Life with the Esquimaux: A narrative of Arctic experience in search of survivors of Sir John Franklin's expedition*, qui fut publié lors de sa deuxième expédition en 1865. Ce livre sera le premier à laisser une place aux Inuit. Il affirmait dans ce livre, contrairement à la pensée populaire de l'époque, que passer l'hiver dans l'Arctique n'impliquait pas un arrêt de mort (Hall 1865; Maurie 1990). En 1871, près de 15 ans après l'expédition de Kane, Hall partit vers l'Arctique à bord du *Polaris*, un navire de 380 tonnes. La chaleur exceptionnelle de cet été permit à Hall d'atteindre des terres situées 200 milles plus au nord du site où Kane s'était aventuré.

L'année 1875 sonna le glas des expéditions dans l'Arctique pour l'Angleterre. Deux navires, l'*Alert*, un navire de guerre de 17 canons désarmé, et le baleinier *Discovery* furent affrétés pour une expédition menée par George Strong Nares (Maurie 1990). Au cours de leur voyage, ils atteignirent Etah (lita) et le cap York où ils rencontrèrent des Inughuit. Cependant, très peu d'observations ethnographiques furent effectuées (Nares 1876). Il fut noté que les Inughuit étaient en bonne santé et qu'ils utilisaient toujours leurs outils traditionnels. Cette expédition fut désastreuse et l'équipement inadéquat de la mission entraîna la mort de plusieurs marins. Ce fut l'une des raisons de l'abandon des expéditions polaires par l'Angleterre (Maurie 1990).

Financé par l'armée américaine, Adolphus Washington Greely fut l'un des premiers explorateurs à participer à la première Année Polaire Internationale (1882). Cette expédition a établi des bases de recherches et enregistré un nombre impressionnant de données, apportant une importante contribution scientifique. Ce fut toutefois un désastre sur le plan des relations humaines. Ne voulant pas adopter le mode de vie des Inuit du Groenland, cette expédition vit seize de ses dix-neuf membres mourir de faim. Partant de Fort Conger, lieu où ils devaient passer le reste de l'année, ils essayèrent de se rendre au cap Sabine, localisé à 280 milles de là. Ils laissèrent les chiens derrière, au lieu de les utiliser pour tirer les traîneaux. Cette expédition ne fit que renforcer

l'idée des Inuit : en matière de survie, leur technologie et leur mode de vie était bien supérieur à ceux des hommes blancs, qui ne faisaient qu'accumuler les échecs (Malaurie 1990).

Robert Edwin Peary allait apporter un vent de changement dans l'exploration de l'Arctique. Au cours de ses nombreuses expéditions (1891-1892, 1893-1895, 1898-1902, 1905-1906, 1908-1909), il établit des liens d'amitié avec les Inughuit. Il les étudia et adopta leur mode de transport et plusieurs éléments technologiques de leur cru, tels les vêtements et les traîneaux. Cette collaboration entre les populations locales et Peary lui permit de planter, en 1909, le drapeau des États-Unis au pôle Nord, dans une course controversée avec Frederick Cook. Il « adopta » les Inuit polaires et les considéra comme ses enfants. Les récits de voyages et les documents qui furent produits à la suite de ces expéditions sont importants puisqu'ils contiennent une grande quantité d'informations sur le mode de vie des Inughuit. Plusieurs membres de ces expéditions publièrent des livres ou des journaux de voyage : Robert Peary (1898, 1907), Matthew Henson (1912), Donald B. MacMillan (1934) et même Josephine Diebitsch Peary (1893), qui accompagna son mari lors de deux de ses expéditions, en 1891-92 et 1893-94. Les observations effectuées dans ces journaux sont intéressantes car elles mettent en évidence la vie quotidienne des Inughuit qu'ils côtoient. De plus, les diverses expéditions menées de front ont permis d'accumuler une somme considérable de matériel ethnographique. L'étude de ces collections, conservées dans des musées, permet une meilleure compréhension de cette culture nordique.

Le rival de Peary dans la course au pôle Nord, Frederick Cook, fut membre de sa première expédition. Il fut engagé en tant que médecin, mais aussi en tant qu'ethnologue de l'expédition et effectua de nombreuses observations sur les Inughuit. Toutefois, lors de leur retour en Amérique, Peary empêcha Cook de publier ses observations. Celui-ci refusa par la suite de se joindre aux expéditions de Peary et mena sa propre expédition pour la course au pôle Nord, expédition qui se termina par un conflit avec son ancien capitaine. Frederick A. Cook affirma avoir atteint le pôle Nord le 22 avril 1908. À son retour, il fut impliqué dans une grande controverse. En moins de cinq jours, deux télégrammes changèrent l'histoire, leurs auteurs affirmant tous deux être les premiers à avoir atteint le pôle, le télégramme de Cook étant arrivé le 5 septembre 1909 et celui de Peary le 10 septembre (Malaurie 1990). En moins de deux mois, Cook qui avait reçu les clés de la ville de New York fut avili et sa réputation anéantie.

Malgré cet imbroglio, qui dura jusqu'à ce que le pays entre en guerre en 1917, les expéditions de Peary et Cook ouvrirent la voie à un nouveau type d'explorateurs : les ethnologues et les

anthropologues. Un portrait peu reluisant de la vie des Inughuit et des autres populations groenlandaises avait été tracé au travers des récits de voyages et des écrits de ces explorateurs. Leur vision négative des habitants de l'Arctique entrera en conflit avec la vision plus neutre, moins teintée de jugement, des anthropologues et des ethnologues.

### **1.3 Les anthropologues, les ethnologues et les archéologues, voir la face cachée d'un peuple**

À la suite de la création de l'Année Polaire Internationale en 1882, inspiré par Karl Weyprecht un officier de la marine Austro-hongroise, l'intérêt pour la recherche dans les régions arctiques s'accrut, intérêt non seulement pour la climatologie et les sciences naturelles, mais aussi pour les sciences humaines et sociales. Les explorations de l'Arctique, de la fin du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> siècle, ont propulsé les populations du Groenland sur la scène internationale et c'est ainsi que des anthropologues et des ethnologues se sont tournés vers l'Arctique afin de mieux comprendre ces populations.

L'un des premiers à s'être intéressé aux populations nordiques fut Knud Rasmussen. Né à Ilulissat au Groenland, d'un père danois et d'une mère groenlandaise, il s'intéressa aux occupants du Groenland dès sa jeunesse, il était fasciné par les histoires que sa grand-mère lui contait (Rasmussen, *et al.* 1908). En effet, dès cette époque, il était soucieux de la situation des Groenlandais. Les diverses expéditions qui avaient eu lieu dans la région avaient bouleversé le réseau économique. Les voyages des baleiniers écossais à Cape York (1819-1910) et les expéditions américaines (Kane 1853-1855 ; Hayes 1861-1862 ; Hall 1872-1874 ; Peary 1891-1909 ; Cook 1907-1909) avaient habitué les populations à l'apport de matériel occidental, comme les armes à feu. Cependant, sans expéditions, il était impossible pour les Groenlandais de se procurer ces ressources (Malaurie 1990). Sensibilisé à leurs besoins et à l'absence de poste de traite dans la région, il décida de fonder la Kap York Stationen, un poste dont il assura le ravitaillement lui-même, en raison du manque de soutien des banques et du gouvernement danois (Malaurie 1990).

Rasmussen institua alors une politique des plus novatrices. Après l'installation du poste de traite de Thulé, qu'il fonda avec Peter Freuchen, il lança une série d'expéditions vouées à l'histoire et à l'ethnologie des populations des Inughuit vivant à proximité du poste de traite. Ces expéditions seront par la suite connues sous le nom des « Expéditions de Thulé » (Rasmussen 1912, 1916-1918, 1919, 1919-1920, 1921-1924, 1931). Les écrits de Rasmussen sont encore aujourd'hui considérés comme incontournables. La quantité d'informations contenue dans ses livres, dans ses

récits, est cruciale à la compréhension de la vie des Inughuit du passé. La somme de ses écrits et la documentation qu'il a assemblée sur les populations nordiques lui ont valu d'être considéré comme le père de l'ethnologie des Inuit, ou de « l'esquimaologie ».

Des six expéditions, la cinquième (1921-1924) est la plus connue. Partis du Groenland, ces voyageurs de l'Arctique se rendirent jusqu'en Alaska, où leur expédition prit fin, faute de pouvoir gagner la Sibérie (Rasmussen 1927a). Pour ce grand voyage, il s'entoura de Therkel Mathiassen (archéologue), Kaj Birket-Smith (ethnologue), ainsi que de Peter Freuchen (cartographe) qui l'avait déjà accompagné lors de la première expédition. C'est au cours de cette expédition que Mathiassen, qui s'intéressait particulièrement à l'archéologie des populations qu'ils rencontraient, effectua la première fouille dans l'Arctique canadien. L'une des réalisations de Mathiassen lors de cette expédition est d'avoir défini la culture thuléenne (Mathiassen 1927).

L'une des réalisations les plus importantes de Rasmussen concerne la tradition orale des Groenlandais. Il a transcrit un nombre important de contes, légendes et mythes des populations qu'il a rencontrées. Ces histoires permettent de comprendre la complexité de ces cultures, en plus de donner un aperçu de leurs croyances et de leurs pratiques quotidiennes. Ses travaux sur la tradition orale permettent d'ailleurs de constater que plusieurs mythes sont partagés par les diverses populations inuit et ce, parfois, sur une très grande distance (Rasmussen 1927a).

Rasmussen ne fut pas le seul à travailler sur la tradition orale des Groenlandais. Erik Holtved (1944), un ethnologue danois, l'a fait aussi. Tout comme Rasmussen, qui l'avait recruté en 1931 pour la 6<sup>e</sup> expédition de Thulé, Holtved s'est attardé à colliger les contes, mythes et légendes des Inuit du Groenland. Pour les ethnologues, la tradition orale est une bonne source d'information sur les populations car elle permet de percevoir les traits caractéristiques de la culture étudiée, ainsi que les pratiques quotidiennes. Compléter le travail de Rasmussen sur les contes et légendes ne fut pas le seul accomplissement de Holtved. En effet, durant sa carrière, il mena plusieurs fouilles archéologiques au Groenland. Il fut le premier à identifier la culture *Ruin Island* à la suite des travaux effectués dans le district de Thulé (Holtved 1944). L'un des principaux traits de cette culture, outre ses grandes affinités avec les cultures de l'Alaska, est la présence de poteries dans les assemblages d'artéfacts (Holtved 1944; Schledermann et McCullough 1980). Holtved fut l'un des premiers à travailler dans cette région, mais plusieurs autres archéologues allaient effectuer des fouilles et consolider leurs connaissances sur les populations du passé. Ainsi, des fouilles furent effectuées par Comer (1918), Rasmussen (1921), Holtved (1944), McCullough (1989),



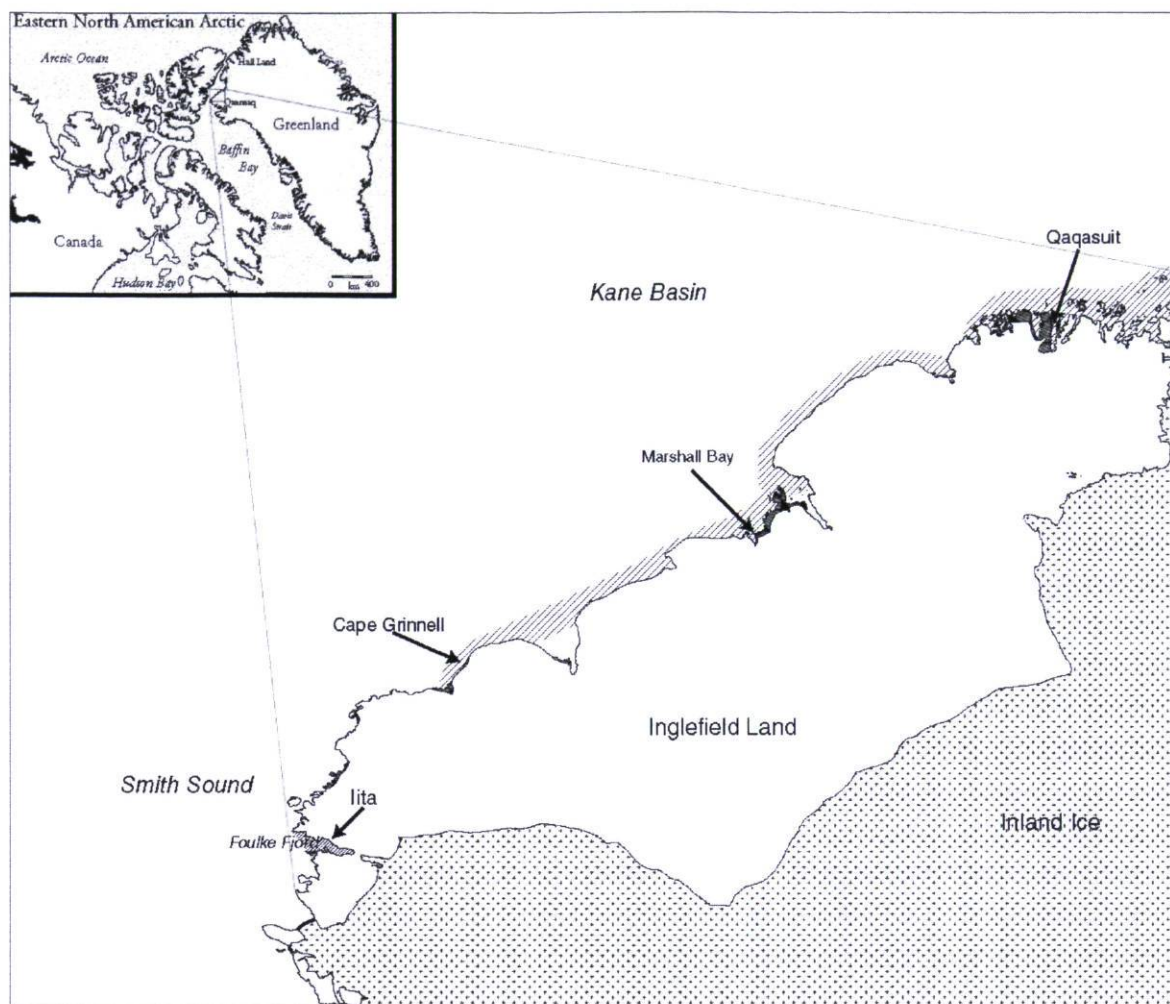
Schledermann (1990), Diklev et Madsen (1992), Appelt et Gulløv (1999), Schledermann et McCullough (2003), Darwent et al. (2007) et finalement Lemoine et Darwent (2010). Toutes les fouilles effectuées dans la région de Thulé, combinées aux données ethnographiques, permettent de mieux comprendre le mode de vie et l'établissement des Inughuit.

#### **1.4 Sites archéologiques : leur histoire et leur importance**

Dans le cadre de la présente recherche, plusieurs sites archéologiques seront analysés. Les sites choisis furent fouillés à l'occasion du projet de fouille *Inglefield Land Archaeology Project* (ILAP), organisé conjointement par le Dr Genevieve LeMoine et le Dr Christyann M. Darwent. Ce projet est l'un des composants de l'activité n° 6 de l'Année Polaire Internationale, dirigée par Hans Christian Gulløv : *Dynamic Social Strategies in Arctic Environments : Long-term Perspectives on Movement and Communication* (DSS) .

L'objectif principal de ce projet de fouilles était d'apporter une meilleure compréhension des dynamiques sociales de la région. Le projet visait à étudier les stratégies des Inughuit lors d'une période de grands mouvements, à la fin du petit âge glaciaire. Durant cette période, le nord-ouest du Groenland a vu arriver des Inuit originaires de l'Arctique canadien, avec la migration des thuléens de Qitdlarssuaq (Mary-Rousselière 1991), ainsi que des explorateurs euro-américains, avec qui les contacts furent de plus en plus nombreux après 1850.

Localisés dans l'Inglefield Land, au nord-ouest du Groenland (figure 3), les sites d'lita (Etah), du cap Grinnell et de Qaqaitsut furent fouillés par l'équipe du projet ILAP. Cette région est aujourd'hui inhabitée et sert de terrain de chasse saisonnier pour les Inughuit de Siorapaluk et de Qaanaaq. Toutefois, dans le passé, cette bande de terre, localisée entre le cap Alexander et le cap Agassiz et le glacier de Humboldt, fut occupée par les Paléoesquimaux (2000 av. J.C. à 1000 ap. J.C.), puis par les Thuléens immigrant dans la région (après 1000 ap. J.C.).



**Figure 3. Localisation des trois sites archéologiques étudiés: Iita, cap Grinnell et Qaqasuit (LeMoine et Darwent 2010:280)**

#### **1.4.1 Site de Iita : haut-lieu de rencontres et d'histoire**

Le premier site fouillé par l'équipe du projet ILAP est celui d'Iita. Ce site est d'une grande importance dans l'histoire des contacts au Groenland. Il s'agit de l'endroit où Robert Peary, lors de ses expéditions au Groenland (1898-1902), avait décidé de s'établir. Peary ne fut pas le seul à séjourner à cet endroit. Kane (1856) et Hayes (1867) y ont hiverné. MacMillan (1918) y construisit la maison Borup, dont les restes furent identifiés par l'équipe du projet ILAP (LeMoine et Darwent 2010). Une documentation importante existe pour ce site et c'est après l'avoir consultée que les structures furent sélectionnées. Des photos prises en 1913 montrent que celles-ci étaient déjà abandonnées (LeMoine et Darwent 2010:283). Deux structures, H1 et H2, furent fouillées durant le projet, la structure H1 révélant avoir connu de multiples occupations (LeMoine et Darwent 2010:281-283).

#### **1.4.2 Site du cap Grinnell**

Le site du cap Grinnell a été fouillé lors de la campagne de 2008. Ce lieu fut visité par Elisha Kent Kane (1856) lors de ses voyages au Groenland. Celui-ci fut le premier à rapporter des descriptions de maisons sur ce site. Les maisons qu'il a décrites avaient été abandonnées peu de temps avant sa visite, lors de la seconde expédition de Grinnell (Kane 1856). Ce site avait été occupé durant une très longue période : des structures associées aux Paléoesquimaux, Indépendance I et Dorsétiens, ainsi qu'aux Thuléens ont été retrouvées (Darwent, *et al.* 2007; LeMoine et Darwent 2010). La fouille des structures localisées sur les terrasses de ce site permettait donc d'obtenir une histoire complète de l'occupation humaine de l'Inglefield Land. Dans le cadre de ce projet, des structures associées aux cultures Indépendance I (H-38), dorsétienne (H-88) et thuléenne (H-16, H-18 et H-20) furent fouillées.

#### **1.4.3 Site de Qaqaitsut**

Des sites présentés dans ce mémoire, celui de Qaqaitsut est localisé le plus loin au nord-est, sur la côte est du fjord de Paris. Il fut occupé dans un premier temps par les Thuléens et son occupation s'est poursuivie jusque dans les années 1980, et ce, par au moins quatre familles (LeMoine et Darwent 2010:293). Ce site a donc été choisi pour sa capacité d'offrir une vision de la transition entre les périodes préhistorique et historique. Quatre structures ont été dégagées lors de la campagne de fouilles de 2009.

Ainsi que nous pouvons le constater, les trois sites retenus dans le cadre du projet ILAP tracent un portrait de l'occupation humaine dans la région de l'Inglefield Land. Les sites étudiés permettent de mieux comprendre cette occupation au moment où la région était dans une phase de grands changements et où les contacts avec les Euro-Américains se multipliaient.

#### **1.5 Une situation, trois visions du même phénomène : problématique de recherche**

La multitude de contacts entre les explorateurs et les populations autochtones du nord-ouest du Groenland a donné lieu à de nombreux récits de voyages, d'histoires ponctuées de contacts, mais surtout à une importante quantité de documentation concernant le mode de vie et l'établissement des Inughuit. Peu après les contacts avec les explorateurs, de nouveaux voyageurs

de l'Arctique ont fait leur apparition : les anthropologues et les ethnologues. Eux aussi fournirent une documentation impressionnante sur les Inughuit.

La lecture des divers écrits sur le mode de vie des Inughuit permet de déceler une contradiction lorsque l'on compare les récits des explorateurs aux observations des anthropologues et des ethnologues. Les explorateurs décrivent les Inughuit, leurs habits, leur apparence et leur mode de vie et ils déplorent leur manque de propreté, d'hygiène et plus d'une fois, la présence de parasites. Les écrits des voyageurs et des explorateurs dressent un portrait peu flatteur de cette société où l'on ne se lave pas, où les poux et les autres parasites sont chose commune et où aucune action n'est menée pour les éliminer.

Les anthropologues et les ethnologues ont une vision plus neutre, plus posée, des faits et gestes des Inughuit. Leurs observations sont moins teintées de jugement et ils rapportent les faits qu'ils ont observés. Ce sont ces descriptions du mode de vie, des pratiques quotidiennes, de la tradition orale et leurs études de la culture matérielle de cette population qui nous renseignent sur les pratiques corporelles.

La comparaison et la mise en commun de ces deux sources de documents permettent de réaliser qu'une contradiction existe au sein de la littérature au sujet des pratiques hygiéniques des Inughuit. Cette dichotomie entre les observations des deux groupes amène à se poser des questions. Dans un premier temps, en se référant aux récits des explorateurs, les parasites étaient-ils un si grand fléau dans les communautés Inughuit du passé ? Dans un second temps, cette dichotomie permet de se questionner sur les pratiques hygiéniques : est-il possible, avec le matériel archéoentomologique, de percevoir les pratiques hygiéniques des humains du passé ?

Dans le cadre de ce mémoire, nous nous proposons d'aborder la question de l'hygiène corporelle à partir d'une analyse archéoentomologique. L'archéoentomologie consiste à étudier les sites archéologiques au travers des restes d'insectes trouvés dans les sédiments. Il est possible d'étudier les questions d'hygiène par le biais de cette science en combinant la répartition des restes entomologiques identifiés aux connaissances ethnologiques et anthropologiques dont on dispose sur les Inughuit. Cela nous permettra de visualiser les activités prenant place dans les structures.

## 1.6 Plan du mémoire

Dans ce mémoire, nous nous proposons d'explorer la contradiction, voire la dichotomie, qui saute aux yeux lorsque l'on compare les divers récits concernant les Inughuit. Cette contradiction portant sur l'hygiène et les pratiques hygiéniques, nous explorerons ce concept fondamental dans le second chapitre. Dans un premier temps, nous nous proposons de comprendre l'hygiène, d'étudier ce qui la constitue. Pour ce faire, nous regarderons l'hygiène à travers diverses lentilles : temporelle, culturelle et environnementale. Dans un second temps, le concept d'hygiène étant défini et cerné, il sera possible de procéder à l'analyse de la littérature. Les récits de voyages des divers explorateurs qui ont été en contact avec les Inughuit seront confrontés aux travaux des anthropologues et des ethnologues. De plus, à travers de la tradition orale des Inughuit, qui fut recueillie par Knud Rasmussen (1976) et Erik Holtved (1951a, b), nous tenterons de percevoir la conception qu'avaient les Inughuit des pratiques hygiéniques. Ce chapitre se terminera par notre hypothèse de recherche, qui se base sur l'archéontomologie, une discipline apte à répondre aux questions que l'on se pose sur l'hygiène de ceux qui habitaient autrefois ces sites archéologiques.

Par la suite, dans le troisième chapitre, il sera possible d'aborder la méthodologie utilisée lors des différentes analyses. Ce chapitre permettra de justifier la méthodologie choisie, tant pour l'échantillonnage que pour le travail d'analyse. Après une description exhaustive des diverses manipulations effectuées durant l'échantillonnage sur le terrain, le traitement en laboratoire et les diverses analyses, il sera ensuite possible d'aborder les résultats obtenus.

Le quatrième chapitre de ce mémoire exposera les divers résultats obtenus par les analyses archéontomologiques. Cette section du mémoire couvrira les types d'insectes identifiés par les analyses, principalement des ectoparasites d'humains. Les trois sites analysés (Iita, cap Grinnell et Qaqaitsut) seront décrits et les espèces trouvées seront inventoriées. Ces descriptions des sites et les localisations des échantillons constitueront les bases des analyses spatiales qui seront effectuées dans ce chapitre.

Le cinquième chapitre interprétera les résultats du chapitre précédent et amorcera une discussion sur les données ; nous y présenterons une tentative d'explication des processus de formation des dépôts d'ectoparasites observés dans les aires d'activités. Des pratiques hygiéniques telles que l'épouillage sont observées dans les mythes et les légendes Inughuit. Dans ce chapitre, il sera donc possible de comprendre par quels moyens les récits mythiques incorporent des éléments de la vie quotidienne, de quelle manière il est possible, à l'aide de la tradition orale, de comprendre les

données récupérées dans les analyses. Un second point abordé dans ce chapitre est la perception de l'insecte dans la société Inughuit : l'insecte y est un agent social qui agit et dirige les comportements des humains du passé. Ce constat peut être établi en portant le regard sur les acteurs et leurs agissements dans les légendes.

C'est ainsi qu'il sera possible, dans le sixième chapitre, de répondre à l'hypothèse de recherche formulée dans le cadre de la présente recherche : les ectoparasites étant le miroir des activités humaines dans une habitation (Panagiotakopulu 2004:1680), nous croyons qu'il est possible de documenter les pratiques hygiéniques des populations du passé en utilisant la méthode archéoentomologique pour analyser les restes d'insectes récupérés dans des sédiments archéologiques. Ces analyses effectuées sur divers sites permettront de vérifier cette hypothèse à une échelle locale (maison) et à une échelle régionale en combinant les données des trois sites étudiés, à savoir les sites d'Iita, du cap Grinnell et de Qaqaitsut.

## Chapitre II

### **L'hygiène : une question temporelle, culturelle et environnementale**

Au cœur de cette étude réside un concept qui, de tout temps, a été un facteur de jugement dans les relations entre les diverses cultures : l'hygiène. Dans le cadre de cette recherche, il est important de définir ce qu'est l'hygiène, ce qui en fait partie.

Plusieurs auteurs se sont penchés sur la question, à savoir ce qui la compose, ce sur quoi elle repose et comment il est possible de la percevoir. Lorsque le thème est abordé, il est immédiatement relié à la propreté. L'association à la propreté n'est pas de mise car, par définition, « la saleté n'est qu'une matière qui n'est pas à sa place : elle est ni bonne, ni mauvaise » (Smith 2007:8). Il est donc possible de définir l'hygiène comme « un ensemble de comportements adoptés afin de prévenir les infections » (Curtis 2007:660) ou encore comme « une histoire sociale et culturelle de la médecine préventive » (Smith 2007:3).

L'hygiène est un concept, une idée qui peut être perçue de différentes manières. Dans un premier temps, nous nous proposons d'en explorer les différentes facettes. Nous analyserons l'hygiène en tant que concept temporel en évolution à travers le temps, en tant que notion culturelle au travers des contacts entre les peuples, et la manière dont elle peut être affectée par l'environnement. Dans un second temps, nous étudierons les liens qui unissent l'archéontomologie et les études sur l'hygiène et la manière dont cette discipline peut nous permettre de percevoir les pratiques hygiéniques des peuples du passé.

#### **2.1 L'hygiène, une notion temporelle**

Les premières mentions concernant l'hygiène dans la société occidentale remontent à l'Antiquité, chez les Grecs plus précisément. Dans cette civilisation, la notion d'hygiène allait bien au-delà du nettoyage corporel. Au nom de leur déesse Hygieia, déesse de la santé, ils ont raffiné le sens de la propreté (Smith 2007:74). Après plusieurs siècles de pratique, c'est vers 400 av. J.-C. que l'hygiène, en tant que pratique médicale, émergea. Elle n'était d'ailleurs pas cantonnée à l'aspect médical : on cherchait également à comprendre et contrôler des facteurs extérieurs tels que l'air, l'exercice,

l'environnement, que l'on s'efforçait d'associer à un aspect « sanitaire » (Smith 2007:74-75). Les médecins hippocratiques n'étaient pas intéressés par l'âme des patients, ils cherchaient plutôt les causes des problèmes afin de les régler. Leurs recommandations concernaient aussi bien la nourriture, l'environnement, que les activités pratiquées par le patient (Smith 2007:95). L'hygiène de cette époque était une vision holistique des aspects de la vie courante, qu'il s'agisse du lieu de vie ou des pratiques journalières.

Sous l'Empire romain, les pratiques hygiéniques et les mouvements de pensée derrière ces activités journalières ont continué d'évoluer et de changer. Plusieurs penseurs romains, dont Ovide, Celse et Galien, se sont questionnés sur l'hygiène et ses pratiques. Ces penseurs permirent, par leurs écrits, de faire avancer cette discipline. Dans ses réflexions sur l'hygiène, qui comptent plus de 350 ouvrages, Galien combina ses connaissances de l'anatomie et de la philosophie afin d'en améliorer les pratiques (Smith 2007:120). Il effectua plusieurs observations sur les maladies et tissa des liens de cause à effet ; selon son raisonnement, rien ne se produisait sans cause et en retirant la cause, l'effet était éliminé (Johnston et Galen 2006:104). Il associa les changements de caractère ou de capacités intellectuelles d'une personne à des changements dans son milieu de vie. Pour Galien, maîtriser le milieu permettait de contrôler les changements affectant la personne (Galien 1854).

L'ouvrage de Galien, *De Sanitate Tuenda*, aborde l'éducation de l'enfance : comment amener un enfant de la naissance à l'âge de sept à une condition optimale. Cette éducation commençait par l'apprentissage de l'hygiène (Smith 2007:121), ce qui nous montre à quel point l'hygiène était devenue sophistiquée depuis l'époque d'Hippocrate (Montraville Green et Galen 1951:Xi). Il cherchait à prévenir ce qu'il appelait la maladie de la civilisation : alimentation trop riche, manque de temps, manque d'exercice, maux de tête, obésité et autres troubles (Smith 2007:122). L'hygiène était le lot de tous les jours et tous les citoyens, y compris les plus humbles, pouvaient en suivre les règles (Rosen 1993:25).

Le déclin de l'Empire romain a entraîné de nombreux changements d'ordre social, entre autres sur le plan des pratiques hygiéniques (Rosen 1993:26). À cette époque, il est dit que les bains étaient considérés comme un baromètre de la vie civique d'une ville. Des bains mal entretenus indiquaient des problèmes dans le secteur de l'économie (Smith 2007:105). Les bains, du temps des Grecs, étaient associés au lavage des surfaces corporelles et ils avaient une fonction thérapeutique. Les bains romains ne se limitaient plus à cet usage (Smith 2007). Ce n'était plus des



lieux où l'on se nettoyait, mais plutôt des arènes politiques et économiques (Smith 2007:106-107). Les bains romains étaient donc différents des bains grecs et « l'impact sur le plan de l'hygiène est probablement minime, mais cet impact, si petit soit-il, est probablement ce qui a changé l'équilibre de la santé et de la maladie pour une grande partie de la population (Smith 2007:106) ». L'ascétisme chrétien a complètement changé la donne. Les valeurs chrétiennes condamnaient la nudité publique. Les bains déclinèrent dans l'Empire romain d'Occident, tandis que dans celui d'Orient, ils continuèrent à se développer et les pratiques hygiéniques à s'appliquer (Rosen 1993:28-29; Smith 2007:122-124). L'une des prémices de cette chute de popularité des bains publics, en plus des questions de pudeur, fut l'idéologie véhiculée par le christianisme. Les centres d'intérêt de la connaissance se modifièrent complètement.

Après la chute de l'Empire romain, on chercha à se connaître spirituellement et non physiquement ; la purification de l'âme l'emporta sur le corporel. L'arrivée du courant de pensée ascétique apporta de grands changements quant à la perception de l'hygiène. L'importance de l'âme était à son paroxysme tandis que les soins du corps étaient tenus pour une distraction (Smith 2007:126-127). La conception de l'hygiène, de ce qui est important pour la personne, fut radicalement inversée. La prévention du mal sur le corps n'était plus la priorité et le mal n'était plus considéré comme le résultat de l'environnement mais comme un châtement divin. Le salut de l'âme primait. Les maladies étaient considérées comme des punitions divines pour les personnes impures (Rosen 1993:29). Toutefois, le corps étant le siège de l'âme, il était important de renforcer le corps et, dans cette optique, les pratiques hygiéniques étaient toujours présentes, quoique moins accessibles (Rosen 1993:29-30).

Au cours du Moyen Âge on vit de nombreux changements relatifs aux pratiques hygiéniques. C'est entre le VIII<sup>e</sup> et le XVI<sup>e</sup> siècle de notre ère que l'on vit apparaître les latrines dans les monastères. Les bains étaient pratique courante à cette époque. Au début le bain était pris en commun, hommes et femmes se baignant ensemble, sans pudeur (Smith 2007:168-169). Toutefois, cette pratique déplaisait à l'Église. L'édit de Boniface, prononcé en 745 de notre ère, déclara qu'il était interdit de se baigner avec une personne de l'autre sexe, sous peine de se voir imposer une amende (Smith 2007:169). Durant cette période on constata aussi un changement par rapport à la perception des parasites. L'épouillage fut pratiqué, les vêtements furent lavés régulièrement afin d'aider à l'éradication de la vermine. Bien que cette tâche fût plus aisée pour les gens de haut statut social, les gens des autres classes se conformaient aussi à ces pratiques. Ces tâches étaient

souvent exécutées par les épouses et les mères, mais il n'était pas exclu qu'un homme épouillât ses propres vêtements (Smith 2007:158-159). L'eau était donc importante à cette époque, elle permettait de laver le corps, mais aussi les vêtements. Le rôle central de l'eau dans les pratiques hygiéniques allait changer dans les siècles qui suivront.

Dès le XVI<sup>e</sup> siècle, la conception de l'hygiène se métamorphose. L'eau qui, auparavant, était associée à l'hygiène, à la purification et la prévention des maux, fut rejetée et liée à la transmission des maladies et des troubles de santé. On croyait que les germes de la syphilis et autres maladies étaient transmises par l'eau et qu'elles profitaient de l'ouverture des pores de la peau pour infiltrer le système (Smith 2007:180). Les bains et l'usage de l'eau pour le lavage furent déconseillés (Roche 2007). On remplaça les lavages des surfaces corporelles par des moyens de camouflage. Des fards, des perruques et des parfums furent utilisés : l'hygiène devint synonyme d'apparence (Sabatier 1995:337). Ce mode de pensée ne persista pas car, dès le XVII<sup>e</sup> siècle, en Angleterre, on vit apparaître les premiers mouvements humanistes qui prônèrent un retour aux idéologies de pureté et de santé. Dans ce mouvement, l'importance de la chair fut à nouveau primordiale (Smith 2007:185-187).

Au tournant du XVIII<sup>e</sup> siècle, un nouveau mode de pensée vit le jour. La philosophie néo-hippocratique de ce mouvement était qu'une maladie était engendrée par des conditions environnementales précises et qu'il suffisait de changer l'un des éléments pour la supprimer. Afin de comprendre la cause de la maladie, on regardait l'environnement dans lequel le malade avait évolué : la qualité de l'air, l'eau, les activités pratiquées, la nourriture ingérée. Si l'un des éléments était jugé responsable d'avoir causé la maladie, on l'améliorait, on le changeait afin de prévenir la réapparition des troubles. On établit les liens de cause à effet afin de comprendre la maladie. Cela ne concernait pas seulement l'environnement, il fallait aussi modifier les habitudes individuelles (Bourdelaïs 2001:11).

Un nouveau mouvement social, celui des hygiénistes, apparut en Angleterre en 1830. Ce groupe cherchait de nouveaux moyens de régler les problèmes d'hygiène publique (Pothier 1996:6). C'est au cours de ce siècle que le concept des germes entra dans le discours de la médecine occidentale (Curtis 2007:663). Cette révolution intellectuelle, réalisée grâce à l'apparition des premiers microscopes, fit comprendre que les germes étaient la cause des maladies et que celles-ci n'étaient pas générées spontanément (Cartwright 1977). Cette innovation dans le mode de pensée permit de sonner l'alarme et de changer les modes de vie de l'époque. On commença à

voir les gouvernements faire des efforts considérables pour améliorer les installations sanitaires des villes et villages. On fournit des efforts intenses afin d'améliorer le milieu de vie qui, lorsque déficient, pouvait favoriser la transmission de maladies. Toutefois, comme le mentionne George Rosen dans son livre *A History of Public Health* (1993), cette croisade pour la santé s'effectuait au moment même où la démographie des villes explosait, amenant des concentrations de gens pauvres aux mêmes endroits (Rosen 1993:214-220). L'idée de l'hygiène et des mesures sanitaires était acceptée par les hautes sphères de la société, les mieux nantis et la caste politique, mais la classe ouvrière était réfractaire à ces changements. Ce n'est qu'après un effort concerté des citoyens et des autres classes que les conditions changèrent (Rosen 1993:214-220; Smith 2007:265-306).

La conception de l'hygiène suit les grands courants historiques. Le bref survol des pratiques hygiéniques de l'Antiquité à la période industrielle permet ainsi de réaliser qu'elles ne sont pas immuables. Le concept a changé, il a évolué et s'est métamorphosé au fil des époques, prenant parfois un sens qui était contraire au sens précédent.

## **2.2 L'hygiène, une notion culturelle**

L'hygiène, un concept variable sur une échelle temporelle, est aussi un concept variable sur une échelle culturelle. Les différentes populations, ou groupements, en relation dans la présente étude sont entrées en contact et chacune d'elles possédait sa propre conception de l'hygiène. Notre étude se concentre sur l'hygiène d'une population du passé, les Inughuit, et sur la conception qu'en avaient les divers explorateurs les ayant côtoyés.

À la suite de ces contacts et par les écrits qui ont suivi, il est en effet possible d'entrevoir la perception qu'avaient les Inuit polaires de l'hygiène. Les récits de voyages des explorateurs, ainsi que nous l'avons mentionné dans le chapitre I, donnent un aperçu négatif de la situation. Ce point de vue extérieur est complété par l'apport des anthropologues et des ethnologues (voir chapitre I), qui sont plus neutres dans leur vision. Le dernier groupe abordé dans la présente section, ce sont les Inughuit eux-mêmes. À travers les traditions orales, les mythes et les légendes qui ont été compilés par les ethnologues, on peut entrevoir leurs pratiques hygiéniques au sens figuré. Grâce aux observations des anthropologues, ces pratiques sont mises en évidence, en plus d'être concrétisées dans leur culture matérielle.

### 2.2.1 Récits de voyage, une vision négative de la situation

L'histoire du nord-ouest du Groenland est riche en contacts. Les explorateurs de toutes époques se sont rendus dans cette région de l'île (chapitre I). C'est lors de ces expéditions que les voyageurs rencontrèrent les populations locales, dont les Inughuit. À la suite de ces nombreuses rencontres, une quantité considérable de documents fut produite, entre autres sous forme de récits de voyage. Ces journaux décrivent le quotidien des voyageurs, mais il est possible de connaître les populations locales et leur mode de vie par la description qu'ils en font. Ces descriptions fournissent de précieux renseignements ; elles sont toutefois empreintes d'un négativisme que l'on pourrait attribuer à de l'ethnocentrisme. La mention du manque d'hygiène, selon un standard européen, apparaît souvent dans les récits de ces voyageurs (Vaughan 1991:24-25).

Toutefois, il est important de comprendre que la notion d'ethnocentrisme n'est apparue dans la littérature qu'au XX<sup>e</sup> siècle. Sumner (1906) est le premier à avoir introduit ce concept dans la littérature anthropologique et ethnologique. L'ethnocentrisme est pratiquement universel et présent dans toutes les cultures (Hammond et Axelrod 2006; LeVine et Campbell 1971; Sumner 1906). Hammond et Axelrod (2006) définissent cette attitude de la façon suivante ; considérer son groupe d'appartenance comme supérieur, considérer ses propres valeurs et pratiques comme universelles et considérer les groupes extérieurs et leurs pratiques comme inférieurs (2006:1). Ce n'est qu'après ces travaux que l'on verra apparaître les premières notions de relativisme culturel, lequel considère que les croyances sont relatives à la culture où elles ont été formulées.

Robert Peary fut celui qui fit connaître le plus les Inughuit par ses nombreux voyages et les ouvrages concernant ses expéditions. Ses écrits sont paternalistes ; il considérait les Inughuit comme ses enfants, voulait les civiliser et les rendre plus propres (Peary 1907:386). Sans nécessairement mentionner leur hygiène, Peary décrit leur apparence dans des termes peu flatteurs. Lors d'un souper de Noël, il lava, avec l'aide du Dr Cook, toutes les parties visibles de leur corps avant de les laisser passer à table (Peary 1898:185). Il ne s'agissait pas d'une habitude, car les « Eskimos » devaient généralement attendre la fin du repas avant de pouvoir entrer dans la demeure des Peary.

Josephine Diebitsch Peary livre un vibrant témoignage dans son livre *My Arctic journal : A year among the ice-fields and Eskimos* (1893). Durant une période d'un an, elle fut en contact avec les

Inughuit, à la maison de Redcliff en 1891-92. Dès la première rencontre, elle jugea que ces personnes étaient les êtres les plus sales et les plus dégoûtants qu'elle ait vu et leur trouva plus de ressemblance avec des singes qu'avec des êtres humains (Peary et Peary 1893:41). Malgré les jugements qu'elle porta, elle ou son mari, Robert Peary, en embauchèrent un grand nombre pour qu'ils les aident à fabriquer des vêtements. Les membres de l'expédition de Peary s'étaient installés et construisirent la maison de Redcliffe (Redcliffe House), la demeure où ils vivaient le temps de préparer l'expédition. Le travail des vêtements était effectué dans cette maison ; les Inughuit s'y rendaient et travaillaient avec Mme Peary. Celle-ci prit de nombreuses précautions afin d'effectuer un nettoyage après leur passage.

I allow two at a time to come in my room, taking a good care that they do not get near the bed. At the end of their day's work I take my little broom, which is an ordinary whisk lashed to a hoe-handle, and sweep the room carefully. [ . . . ] After the room has been thoroughly swept, I sprinkle it with a solution of corrosive sublimate, given to me by the doctor, and in this way manage to keep entirely free of the pests. Both Mr. Peary and myself rub down with alcohol every night before retiring as a further protection against those horrible 'koomakshuey' and we are amply repaid for our trouble (Peary et Peary 1893:90).

Elle jugeait, en outre, que l'infestation de parasites était telle qu'elle refusait de laisser les femmes Inughuit, comme Mané, emporter les fourrures et les vêtements chez elles afin d'effectuer plus de travail. Le fait de laisser les femmes emporter les fourrures à la maison augmentait le risque de voir les peaux revenir pleines de parasites (Peary et Peary 1893:72). Selon elle, les Inuit polaires étaient sales, mais surtout infestés de nombreux parasites (Peary et Peary 1893:90). Son dégoût était évident et le jugement qu'elle portait était également visible dans sa description des demeures qu'elle visitait avec réticence. Elle décrit les peaux servant de lit comme vivantes tellement elles étaient infestées de parasites (1893 : 125-126).

L'assistant de Peary, Matthew Henson, décrit lui aussi les Inughuit qu'il rencontra. Malgré leurs efforts pour être propres lorsqu'ils étaient à bord du bateau, il les trouvait sales et les odeurs qu'ils dégageaient nauséabondes, description qui fut plus d'une fois faite à leur égard (Hayes et Shaw 1860:125-129; Henson et Peary 1912:47-52, 191; Kane 1856:390; M'Dougall 1857:72-73; Ross 1819:133). Il donne la description suivante lorsqu'il parle de leurs habitudes de vie : « *for them, dirt and filth have no terror* » (Henson et Peary 1912:50). Toutefois, le témoignage de Henson est des plus intéressants puisque, dans ses récits, il parle des infestations de parasites dont leur équipe a souffert.

[. . .] to be in the cleanest condition possible while contending with the ice, for we knew that we would get dirty enough without having the discomfort of vermin added. It is easy to become vermin-infested, and when all forms of life but man and dog seem to have disappeared, the *bedbug*<sup>2</sup> still remains. Each person had taken a good hot bath with plenty of soap and water before we left the ship, and we had given each other what we called a "prize-fighter's hair-cut" (1912:61).

L'un des derniers membres de ces expéditions à écrire sur les explorations de l'Arctique par Peary fut Donald B. MacMillan. Son livre, qui parut plusieurs années après ses propres expéditions, avait pour but d'éclaircir les circonstances entourant la découverte du pôle Nord par Peary. Ses récits sont ponctués de descriptions des éléments qu'il rencontre, paysages et personnes. Malgré le temps qui s'est écoulé depuis les expéditions, ses écrits décrivent les Inughuit comme des personnes aux habitudes peu familières, à l'odeur inhabituelle et ne se lavant pas (MacMillan 1934, 2008).

Les récits de voyageurs sont une source importante d'informations sur la période de contact, sur les gens qu'ils rencontrent. Toutefois, comme on peut le réaliser à ces lectures, leurs récits sont souvent empreints d'un jugement sur l'apparence, les odeurs et l'hygiène. Ce jugement n'est pas seulement manifeste au moment du contact ; il laisse aussi une marque dans la documentation écrite, qui, elle, a parfois été rédigée longtemps après les rencontres, malgré qu'inspirée par ses journaux de l'époque.

### 2.2.2 Anthropologues et ethnologues, observation et étude des populations

Ce n'est qu'avec l'arrivée des ethnologues et des anthropologues au sein des populations d'Inughuit qu'il est possible d'avoir une vision plus neutre et plus scientifique de cette culture. Les travaux de voyageurs tels que Knud Rasmussen (1920, 1927b, 1929a, b; 1908), Erik Holtved (1962; 2010; 1944, 1951a) et Kaj Birket-Smith (1976) l'examinent sous un angle différent et nous permettent de percevoir pleinement les activités et l'organisation sociale de ces cultures arctiques.

Les travaux des anthropologues permettent de voir l'organisation des sociétés, leur fonctionnement et le rôle social des gens. Plusieurs ouvrages décrivent l'organisation spatiale d'un grand nombre de maisons Inughuit (Gilberg 1984; Rasmussen 1969; Rasmussen, *et al.* 1994;

---

<sup>2</sup> Le terme *bedbug* est probablement un terme générique utilisé afin de décrire les parasites pouvant les affecter car, dans son sens véritable, *bedbug* est le nom commun anglais pour *Cimex lectularius* ou punaise de lit.

Rasmussen, *et al.* 1921; Rink 1974). Ces divers textes permettent de comprendre la composition des maisons ainsi que les fonctions de chacune et les activités qui y prennent place.

On reconnaît que les animaux étaient parfois admis dans les demeures. Lorsqu'il décrit les demeures, Rink explique que les tunnels d'entrée étaient souvent occupés par les chiens durant l'hiver et que, parfois, des femelles avec de petits chiots pouvaient même être vues dans l'aire principale de la maison (Rink 1974:177).

D'autres aspects de la vie quotidienne sont décrits par les anthropologues, entre autres ce qui concerne la culture matérielle. Bien que ses travaux ne soient pas axés sur la culture Inughuit, William Thalbitzer apporte des informations intéressantes sur leurs pratiques. Il décrit des objets de tous les jours, dont le *back scratcher* (gratte-dos). Cet objet, habituellement fait de bois et d'ivoire, sert à se gratter lorsque les poux donnent des démangeaisons. Mais, selon Thalbitzer, les Inuit polaires ont modifié cet objet, le faisant passer de simple outil de soulagement à une arme de chasse aux poux, en ajoutant un morceau de fourrure d'ours polaire à l'autre bout (Thalbitzer 1979). Cette modification de l'objet permet à l'utilisateur de prendre cette extrémité et de la glisser dans ses *kamiik* (bottes). Il suffit donc d'introduire l'objet dans la chausse et les poux s'agrippent à la fourrure d'ours polaire, ce qui permet de retirer ces parasites. Le *back scratcher* est ordinairement un bout de bois, plus ou moins grossier, et ce type d'objet a été trouvé dans plusieurs contextes dans l'Arctique, entre autres à Ruin Island, dans le nord du Groenland.

Toutefois ces *back scratchers* retrouvés ailleurs sont beaucoup plus rudimentaires que ceux associés à la culture Inughuit (figures 4 et 5).

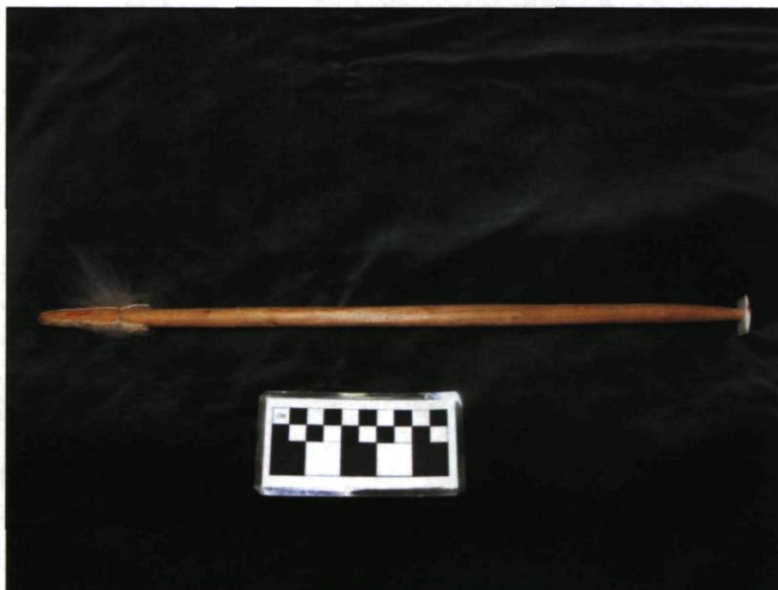


Figure 4. *Back scratcher*, Inughuit, collection du Peary-MacMillan Arctic Museum (objet AM 66.54).

D'autres objets associés à l'hygiène ont été étudiés par les anthropologues et les ethnologues. Le peigne est l'un des objets qui est le plus souvent associé aux pratiques hygiéniques, comme celui qui fut trouvé dans la maison H-71 du site de Qaqaitsut (figure 6). Les peignes servent à démêler les cheveux, ce qui rend l'épouillage plus aisé par la suite (Mumcuoglu 2008:218).

Les écrits et les observations des chercheurs ayant vécu avec les Inughuit permettent de constater plusieurs choses. Dans un premier temps, l'organisation sociale et spatiale de la maison est complexe, et ce, malgré la simplicité apparente de la structure. Les objets fabriqués par les populations et groupes culturels sont porteurs de messages et de pratiques. En les étudiant, il est possible de documenter leur utilisation, mais aussi de documenter des pratiques qui laissent peu de traces dans le matériel archéologique.

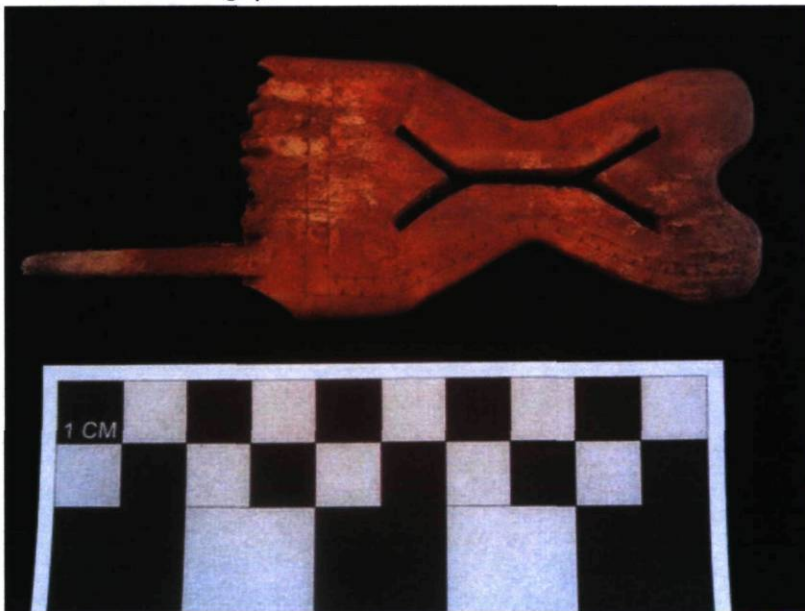


Figure 6. Peigne en os trouvé dans la maison H-71, Qaqaitsut, artéfact KNK-491x8 (photo Jeremy Foin, U.C. Davis).



Figure 5. Détail de la planche 51 du livre *The Ruin Islanders*. *Back scratcher* trouvé sur l'île d'Ellesmere (McCullough 1989:193).



### 2.2.3 Contes et légendes : un aperçu de la réalité

Les travaux de Rasmussen et de Holtved permettent de documenter la tradition orale des Inughuit (Holtved 1951a, b; Rasmussen et Ostermann 1976). Les contes et les légendes sont d'une grande importance dans l'étude des cultures à transmission orale. En effet, l'étude de ces cultures permet de réaliser que les mêmes mythes et légendes sont répandus dans tout l'Arctique, même si les conteurs affirment qu'il s'agit d'une tradition locale (Rasmussen et Ostermann 1976:3-6). De plus, l'étude de la tradition orale permet de bien cerner les cultures étudiées, puisque leur oralité est un reflet de leur vie sociale (Birket-Smith 1976:39; Savard 1966:17). Les transcriptions des contes et légendes permettent de voir les pratiques quotidiennes, en plus d'illustrer, parfois, l'origine de certaines espèces, et d'expliquer certaines pratiques hygiéniques, telles que l'épouillage (Holtved 1951a, b; Rasmussen et Ostermann 1976:24, 44). Ces écrits ont intéressé des ethnologues, comme Rémi Savard, qui effectua des recherches poussées sur le contenu de ces mythes et légendes (Savard 1966). Il effectua des recensements de mots, de concepts, afin d'en voir l'importance relative et de vérifier l'existence de certains concepts : il dénombra neuf légendes concernant les poux (Savard 1966:43).

Ces légendes traitent souvent de l'épouillage, la façon de le faire, le lieu où il est effectué et les personnes impliquées dans la pratique. Cette première catégorie de mythes et légendes est la plus importante. Les légendes de Qilugtsûssat (Les Pléiades) (Holtved 1951b:50), de Maqo (Rasmussen et Ostermann 1976:22) et d'Ukuamaq (Rasmussen et Ostermann 1976) font partie de cette catégorie où les héros, par leurs gestes, nous font entrevoir les pratiques hygiéniques. Un deuxième type de légendes, moins nombreuses, décrit l'origine de ces parasites et l'imaginaire qui les entoure. Cette catégorie inclut la légende de la course entre le pou et le ver (Holtved 1951b; Rasmussen et Ostermann 1976), ainsi qu'une deuxième sur le pou et le passage à travers les glaciers (Holtved 1951b). Le recensement de ces légendes permet de voir l'importance d'un élément de la vie quotidienne au travers des histoires et des mythes.

Les poux étaient donc connus des Inughuit. La tradition orale dévoile une connaissance de l'insecte et du fait qu'il ne devrait pas être sur le corps de l'homme. Le mythe de la course du pou et du ver nous permet de le comprendre : l'homme naquit sans parasites et ce n'est qu'à la suite d'une course entre le pou et le ver que le premier fut capable de parasiter les surfaces corporelles (Holtved 1951b; Rasmussen et Ostermann 1976:117). Un second élément dont il faut prendre

conscience est que l'épouillage est une technique pratiquée par les Inughuit. Certains contes permettent de « voir » ces coutumes, ainsi que le lieu où elles sont pratiquées. Dans l'histoire de Maqo et dans celle d'Ukuamâq, les protagonistes de l'histoire se font épouiller par leur conjointe à l'intérieur de la maison (Rasmussen et Ostermann 1976:24, 44).

La section précédente démontre que l'hygiène est une pratique culturelle. Chaque groupement humain définit ses propres normes d'hygiène, ses pratiques sanitaires et ses moyens de purification (Smith 2007:6). Les voyageurs qui se sont rendus au Groenland avaient leur propre conception de ce qu'était l'hygiène, de ce qui la composait. Cette conceptualisation différente de l'hygiène explique la dichotomie qu'il est possible de percevoir dans les témoignages, selon leur culture d'origine.

### **2.3 L'hygiène, une pratique environnementale**

Il est important de noter que la culture n'est pas le seul élément pouvant affecter la notion d'hygiène. L'environnement peut aussi altérer ces pratiques. Il faut tenir compte du déterminisme environnemental. On peut présenter l'hygiène comme une combinaison de choix culturels et de facteurs environnementaux.

L'élimination des poux est une entreprise ardue et compliquée (Busvine 1966; Gaon 1972). La lutte contre ces parasites n'a connu de réels succès que lors de l'arrivée des insecticides chimiques, lesquels furent utilisés intensivement dans ce combat (Gaon 1972:36). L'application massive de ces poisons permettait de prévenir les éclosions subséquentes des œufs laissés par ces insectes (Gaon 1972:36). Avant l'utilisation des produits chimiques, l'épouillage demeurait une solution efficace, quoique temporaire. En effet, l'élimination des parasites adultes atténuait le mal; toutefois, les œufs entraînaient une résurgence de l'infestation. Cette résurgence des insectes se produit dans des situations où l'eau est plus difficile à obtenir puisque, à moins d'un lavage systématique à l'eau chaude des vêtements des personnes infectées, des œufs survivront pour éclore plus tard, à la fin de leur période latente (Busvine 1966; Gaon 1972:35).

Comme on peut le constater, l'élimination des parasites corporels est difficile. Ces animaux ont évolué conjointement avec les humains et se sont adaptés pour vivre sur nos surfaces corporelles et y prospérer. Les limitations imposées par l'environnement peuvent modifier les possibilités d'extermination ou les solutions pour éliminer ces parasites. Un des facteurs soulevés est la

difficulté d'obtenir de l'eau : l'eau est précieuse en haut Arctique. La majeure partie de l'année, le sol est couvert d'une couche de neige et les cours d'eau, de glace. L'eau est présente, mais sous forme solide ; il faut donc la faire fondre pour en obtenir et, par la suite, la faire bouillir pour éliminer les œufs de parasites. Deux possibilités se présentent aux personnes : soit utiliser leurs ressources pour bouillir l'eau et éliminer les parasites, soit utiliser ces mêmes ressources afin de chauffer leur demeure et, par la même occasion, éclairer l'intérieur de la maison. Il faut savoir que les disettes n'étaient pas rares et que les chasseurs n'ayant pas eu une bonne saison de chasse pouvaient manquer de nourriture, mais surtout manquer de graisse pour alimenter la lampe qui permettait de chauffer et éclairer la demeure. Ces circonstances difficiles expliquent le peu d'options possibles. Le choix était simple : la survie ou le lavage des vêtements. De plus il est important de considérer le type de vêtements, étant fait de cuir et de fourrures le lavage n'est pas vraiment une option.

#### **2.4 L'archéoentomologie, une discipline en soi : ses débats et ses réponses**

L'archéoentomologie, étude des restes d'insectes préservés dans les sédiments archéologiques, est une discipline relativement jeune. Elle s'est avérée, au travers des différentes études, un excellent moyen de compléter les études associées à l'hygiène, en plus de permettre d'obtenir des informations cruciales sur l'environnement intérieur des bâtiments (Kenward 2009; Wilkinson et Stevens 2003).

L'archéoentomologie, ainsi que la paléoentomologie, ont beaucoup progressé depuis leurs débuts, dans les années 1960, avec les travaux de Gary Russell Coope et Peter J. Osborne (Coope et Osborne 1968). Dans un premier temps orientée vers la paléoécologie des sites (Coope 1959, 1961, 1962a, b, 1963, 1965a, b, 1967a, b, 1968a, b, c, d, 1969a, b, c), l'archéoentomologie s'est par la suite intéressée aux questions humaines. Elle a constitué ses méthodes et s'est centrée sur un ordre d'insectes qui permettait de répondre aux questions archéologiques : les coléoptères. Le choix d'identifier ces insectes s'appuie en grande partie sur les caractéristiques physico-chimiques de leur exosquelette, composé de chitine qui est durable et se préserve bien, ainsi que sur le fait qu'ils constituent le groupe le mieux documenté avec plus de 300 000 espèces (Gullan et Cranston 2000:272), ces traits combinés rendent leur identification plus aisée (Birks et Birks 1980). En combinant la particularité essentielle des coléoptères, celle d'être très spécifiques dans leurs niches écologiques, à leur présence dans la stratigraphie d'un site archéologique, il devenait donc

possible de percevoir les changements d'un paysage dans le temps (Coope 1970, 1979b; Hall et Kenward 1998, 2003; Kenward 1975, 1976, 1978a, b, 1982; Kenward et Carrott 2006; Kenward et Allison 1994; Kenward et Hall 1997; Smith 1996; Smith, *et al.* 2005).

D'autres ordres d'insectes sont étudiés en archéologie. Cela comprend les diptères (mouches), insectes très mobiles et visibles dans une grande variété d'environnements (Kenward 2009:55-56). Principalement trouvé sous forme de pupes lors des analyses archéoentomologiques, ce groupe d'insectes a plusieurs fois démontré un grand potentiel dans les analyses archéologiques (Kenward 2009:55-56; Panagiotakopulu 2004; Skidmore 1986, 1995, 1997). Les chironomides, une famille de diptères, sont retrouvés en contextes archéologiques et peuvent contribuer à la reconstruction d'environnements passés. De nombreuses études paléoclimatiques utilisent ces insectes afin d'étudier les changements climatiques dans le temps. Toutefois, leur utilité est moindre dans le cadre des études sur les changements à petite échelle, ce qui limite leur utilisation en contextes archéologiques (Kenward 2009:56).

Les mites oribatides ne sont pas des insectes à proprement parler : il s'agit d'araignées microscopiques (taille mesurée en microns) (Erickson et Platt Jr. 2007; Walter et Proctor 1999). Ces arthropodes sont des organismes décomposeurs trouvés naturellement dans l'environnement. Ils se nourrissent principalement des matières en décomposition qui se trouvent dans le sol (Walter et Proctor 1999). Les mites oribatides ont été utilisées dans le passé lors d'analyses archéologiques, avec un certain succès. Elles ont un cycle de vie lent et réagissent aux changements ayant lieu sur une longue période, tels que la fertilisation des sols (Chepstow-Lusty, *et al.* 2007; Erickson 1988; Erickson et Platt Jr. 2007; Schelvis 1997). Peu de travail a été fait cependant sur ce groupe d'arthropodes en ce qui concerne leur identification et l'association à leurs niches écologiques, ce qui rend ce type d'analyse difficile à réaliser.

#### **2.4.1 L'archéoentomologie groenlandaise**

Malgré l'intérêt archéologique pour le Groenland, très peu de recherches archéoentomologiques ont été effectuées dans cette région. Toutefois, certains ouvrages, dont ceux de Jens Böcher, permettent d'obtenir une meilleure vision de la faune entomologique du Groenland, ainsi que de son histoire naturelle. Dans son ouvrage *Coleoptera of Greenland*, Böcher (1988) se base sur les provinces de distribution florale de T.W. Böcher de 1959 et 1968 pour créer sept districts écologiques, où la faune correspond à la distribution des plantes (Böcher 1988:70). On découvre

dans cet ouvrage que le nord-ouest du Groenland, lieu où sont situés les trois sites à l'étude, fait partie du « haut Arctique » avec un climat relativement sec (Böcher 1988:70).

Peu de sites des populations indigènes ont été étudiés selon la perspective archéoentomologique, ce qui limite les informations disponibles. Toutefois, les études effectuées sur les sites de Qeqertassussuk ont permis de mesurer le plein potentiel de ce type de recherche (Böcher et Fredskild 1993). Le site de Qeqertassussuk, localisé dans la région de la baie de Disko, a été fouillé dans le cadre d'un projet visant à mieux comprendre les origines des populations groenlandaises. Appartenant à la culture Saqqaq (2400 à 800 av. J.-C.), ce site est exceptionnel puisque la préservation organique y est excellente. La fouille des diverses aires de ce site a livré près de 25 000 artefacts et plus de 100 000 os (Gronnow 1994:202). La fouille de ce site a offert une meilleure compréhension de la culture Saqqaq en démontrant, par des analyses zooarchéologiques, une économie diversifiée (Gronnow 1994:217-218). Des analyses archéobotaniques, archéopalinologiques et archéoentomologiques ont aussi été effectuées. Ces analyses ont permis d'étudier les changements environnementaux à travers le temps (Böcher et Fredskild 1993; Gronnow 1994:201). Les précédentes études visaient principalement à connaître l'environnement et l'interaction de l'homme avec son environnement, comme les travaux de Haarløv (1967) effectués à l'ouest du Groenland.

Les études archéoentomologiques ont aussi permis de documenter les pratiques hygiéniques des Inuit du Groenland. Découverte exceptionnelle, plusieurs momies ont été trouvées sur les sites de Qilikatsoq. Un total de huit momies furent trouvées ensemble : six femmes et deux enfants (Hansen, *et al.* 1991). Elles furent datées dans un premier temps de l'an 1475 de notre ère, mais cette datation a été révisée récemment. La nouvelle datation proposée les situe entre 1520 et 1634, donc entre le XVI<sup>e</sup> et le XVII<sup>e</sup> siècle (McGhee 2010:79). Ces momies offrent une meilleure compréhension du mode de vie des Groenlandais du passé, ainsi que de leurs pratiques quotidiennes. Elles furent analysées en détail et on détecta la présence de parasites et de poux sur le cuir chevelu des momies, mais aussi dans leur contenu intestinal (Hansen, *et al.* 1991:161-163). La présence de ces poux dans le contenu intestinal est associée à l'épouillage. Une fois le pou retiré du cuir chevelu, il est tué en le mordant et avalé par la suite (Hansen, *et al.* 1991).

Ces trois études constituent le corpus des études documentant les sites inuit du point de vue archéoentomologique au Groenland. Toutefois, ces études furent toutes effectuées au sud de l'île, sur la côte ouest. Aucune étude archéoentomologique n'a porté sur le nord de l'île jusqu'à

aujourd'hui. D'autres études ont été effectuées sur les divers établissements des Vikings situés au sud de l'île. L'établissement de ces derniers dans cette région s'était déroulé en fonction de leur mode de vie typique, sous la forme de petites fermes d'élevage. Cependant, ce mode de vie n'était pas le mieux adapté aux conditions du Groenland, et à cela s'ajoutèrent les changements climatiques qui survinrent pendant le petit âge glaciaire, ce qui provoqua la fin de la présence viking sur l'île. Des analyses archéozoologiques et environnementales ont été effectuées sur plusieurs sites (Buckland, *et al.* 1996; Buckland, *et al.* 1998; Buckland, *et al.* 2009; Buckland, *et al.* 1994; Vickers et Panagiotakopulu 2011). Ces analyses permettent de mieux comprendre le contexte dans lequel les fermes se sont établies et comment l'environnement a évolué au fil du temps, ainsi que les conditions de vie régnant dans ces lieux.

De nombreux sites archéologiques ont été fouillés au Groenland et beaucoup d'analyses archéozoologiques ont été effectuées. Ces études sont néanmoins limitées et ne couvrent pas tout le territoire. Il est clair qu'une lacune existe au niveau de la littérature.

## **2.5 L'Homme écosystème : ectoparasites et milieux de vie**

Les parasites sont des organismes vivants spécialisés qui exploitent une niche écologique particulière. Le parasite est un organisme qui vit au dépens d'un autre (Gullan et Cranston 2000:435). La présence d'un parasite en soi n'est généralement pas mortelle pour l'hôte (Gullan et Cranston 2000:435) ; toutefois, elle peut être à l'origine d'infections et maladies qui, elles, peuvent parfois entraîner la mort. Le cycle de vie et l'adaptation d'un parasite sont liés à un hôte, ou une espèce d'hôtes ; la mort de sa source de nourriture représentant pour lui un arrêt de mort, il n'est donc pas avantageux pour le parasite de tuer son hôte. Il faut distinguer deux types de parasites : les ectoparasites et les endoparasites. Les ectoparasites sont des organismes vivant sur les surfaces corporelles de leur hôte tandis que les endoparasites vivent à l'intérieur de leur hôte, tels les vers intestinaux (Gullan et Cranston 2000:427-428). La relation parasitique qu'ils entretiennent avec leur hôte n'est pas mortelle ; seuls les animaux jugés parasitoïdes tuent leur hôte au cours de leur cycle de vie (Gullan et Cranston 2000:435).

### **2.5.1 Ectoparasites : un groupe d'insectes particulier**

Plusieurs ordres d'insectes constituent ce groupe qui procure de nombreuses informations sur les habitants d'un site, leurs conditions de vie et les activités qu'ils y pratiquent. La présence

d'ectoparasites sur les sites archéologiques permet d'étudier plusieurs questions, notamment les pratiques hygiéniques et sanitaires des habitants d'un lieu donné (Busvine 1966; Kenward 2009:336-337).

Comme nous l'avons mentionné plus haut, les ectoparasites ne font pas partie de la classification entomologique (taxinomie). La catégorisation de ce type d'animal se base plutôt sur leur mode de vie. Dans le cadre de la présente étude, les ectoparasites étudiés font partie de l'ordre d'insectes des Phthiraptères (*Phthiraptera*). Ceux-ci se regroupent en deux sous-ordres : les Anoploures (*Anoplura*) et les Ischnocères (*Ischnocera*). La distinction entre les deux sous-ordres se situe dans leurs habitudes d'alimentation et la forme des pièces buccales. Les Anoploures sont les poux suceurs, tandis que les Ischnocères sont des poux broyeurs (Gullan et Cranston 2000:368). Toutefois, il est important de savoir que d'autres groupes sont étudiés en archéoentomologie ; les hémiptères (punaises), ainsi que les Siphonaptères (puces) sont des ordres d'insectes comportant des parasites susceptibles de nous fournir des informations intéressantes sur les sites archéologiques.

De nombreuses études portant sur le mode de vie et les conditions de vie d'un site archéologique ont examiné les ectoparasites. La présence de poux d'humains ou de punaises de lit (*Cimex lectularius*) peut fournir des informations, entre autres, sur l'hygiène et les pratiques hygiéniques des habitants d'un site (Bain 2001, 2004; Bresciani, *et al.* 1983; Bresciani, *et al.* 1989; Buckland et Sadler 1989; Kenward 1999, 2001; Mumcuoglu 2008; Palma 1991; Panagiotakopulu et Buckland 1999; Schelvis 1991). Certains insectes peuvent donner des informations sur les activités prenant place sur le site, ou encore sur les espèces animales présentes (Buckland et Perry 1989; Forbes, *et al.* 2010). Les Siphonaptères (puces) sont intéressants car, tout comme les poux d'humains, il est possible de les associer à des espèces hôtes. Ces insectes sont souvent trouvés dans les contextes archéologiques (Allison et Kenward 1990; Buckland et Sadler 1989; Kenward et Hall 1995)

Tout comme les diptères (mouches), les concentrations de restes de ces créatures permettent d'interpréter les pratiques hygiéniques. Puisqu'ils sont incapables de se déplacer sur de grandes distances par eux-mêmes sans leur hôte, les concentrations d'ectoparasites sont le miroir des activités ayant eu lieu dans un endroit. Ces restes peuvent alors être interprétés comme les témoins d'activités humaines telles que l'épouillage (Panagiotakopulu 2004:1680).

## **2.6 Une supposition, l'hypothèse de recherche**

Lors du contact entre les explorateurs et les Inughuit, de nombreux documents de voyage ont décrit le mode de vie de ces derniers. Les descriptions peu flatteuses de leurs pratiques hygiéniques entrent en conflit direct avec la tradition orale des peuples vivant dans ces régions. Les premières décrivent une absence de pratiques hygiéniques résultant en des infestations de parasites et une saleté extrême (MacMillan 1934; Peary et Peary 1893; Savours 1960), alors que d'autres documents décrivent des gestes posés au quotidien afin de régler les problèmes hygiéniques (Birket-Smith 1976; Holtved 1951a; Rasmussen et Ostermann 1976).

Les ectoparasites sont le miroir des activités humaines dans une habitation (Panagiotakopulu 2004:1680). Nous croyons qu'il est possible de documenter les pratiques hygiéniques des populations du passé en utilisant la méthode archéoentomologique pour analyser les restes d'insectes récupérés dans des sédiments archéologiques. Ces analyses effectuées sur divers sites permettront de vérifier cette hypothèse sur une échelle locale (maison) et régionale en combinant les données des trois sites étudiés, à savoir les sites d'Iita, du cap Grinnell et de Qaqaitsut.



## Chapitre III

### Analyse et traitement des données

Ce chapitre porte sur la méthodologie de la recherche, que ce soit pour le travail effectué sur le terrain ou pour l'analyse en laboratoire. Nous examinerons les méthodes disponibles en archéoentomologie pour extraire les données du sol, leurs avantages et leurs inconvénients. Cette section permettra d'explicitier le choix de la méthodologie qui a été adoptée pour nos travaux, ainsi que le raisonnement ayant mené à ce choix. Ce chapitre abordera aussi le traitement des données obtenues à la suite des analyses, données qui nous permettront d'effectuer la comparaison entre les diverses structures analysées, mais aussi entre les sites sélectionnés pour l'étude.

#### **3.1 L'échantillonnage : une combinaison pour de meilleurs résultats**

Il existe, en archéologie environnementale, plusieurs méthodologies d'échantillonnage pour prélever les échantillons. Ces méthodes ont toutes pour but ultime d'obtenir une meilleure compréhension des conditions environnementales d'un site archéologique. Cette compréhension ne se limite pas seulement au milieu entourant le site ; elle intègre les conditions régnant à l'intérieur du site lui-même. Ces études permettent donc d'obtenir une vision holistique de l'environnement d'un site archéologique.

Dans le cadre de la présente recherche, nous avons décidé de combiner la stratégie au jugement et l'échantillonnage systématique. La stratégie au jugement permet, lors de la fouille, de cibler des contextes inhabituels trouvés dans les aires d'activité et de les échantillonner. Par contexte inhabituel, nous désignons les foyers, les couches à haute concentration organique ou les dépotoirs, les accumulations de déchets. Cette stratégie, plus souple, permet de contrer la rigidité associée à l'échantillonnage systématique, qui pourrait manquer des contextes susceptibles de receler des informations (Jones 2002).

Le choix de la collecte systématique est basé sur le principe que le plan des maisons d'hiver trouvées au nord-ouest du Groenland est bien connu. La méthode d'échantillonnage systématique permet de cibler les diverses zones des habitations et de les inclure dans la collecte de données. Donc, afin d'obtenir des analyses de structures comparables d'une maison à une autre et d'un site à un autre, des zones se trouvant communément dans les habitations inughuit seront ciblées.

### **3.1.1 Les maisons hivernales inughuit, un plan connu**

Comme nous l'avons mentionné, les maisons d'hiver des Inughuit sont bien connues, ayant été visitées et étudiées à de nombreuses reprises par les anthropologues et les ethnologues (Gilberg 1984; Rasmussen, *et al.* 1921). Ce type d'habitation a été sélectionné en raison de la permanence des traces qu'il a laissées. Utilisée principalement au cours de l'hiver, la maison est composée d'un tunnel d'entrée creusé dans le sol, tunnel se terminant par une structure coupe-froid qui empêche l'air tempéré de la maison de s'échapper. L'intérieur de la demeure se compose d'une aire de vie et de la plateforme de couchage. L'aire de vie est souvent pavée de pierres plates et à l'arrière de la maison, la plateforme de couchage est souvent faite de pierres et surélevée par rapport au sol. L'aire de vie, trouvée à l'avant de la pièce, est le lieu où l'on retrouve les foyers et les lampes. Dans cette aire sont effectuées les activités quotidiennes, comme la préparation des aliments. La figure 7 illustre les diverses sections de la maison dont il est question (Kleivan 1978). Les différents plans permettent de voir le tunnel d'entrée (*passage*) qui se termine par le coupe-froid (*cold trap*), non indiqué ; à la suite du tunnel se trouve le seuil (*opening*), qui mène à l'aire de vie où l'on retrouve les lampes (*lamp*) et, à l'arrière de la maison, la plateforme de couchage (*platform*).

La connaissance de ces habitations, que nous devons aux descriptions qui ont été effectuées par les ethnologues et les anthropologues, a permis de cibler les zones communes. Ces zones, qui sont le tunnel d'entrée, l'aire de vie et la plateforme de couchage, furent échantillonnées dans toutes les structures comparées.

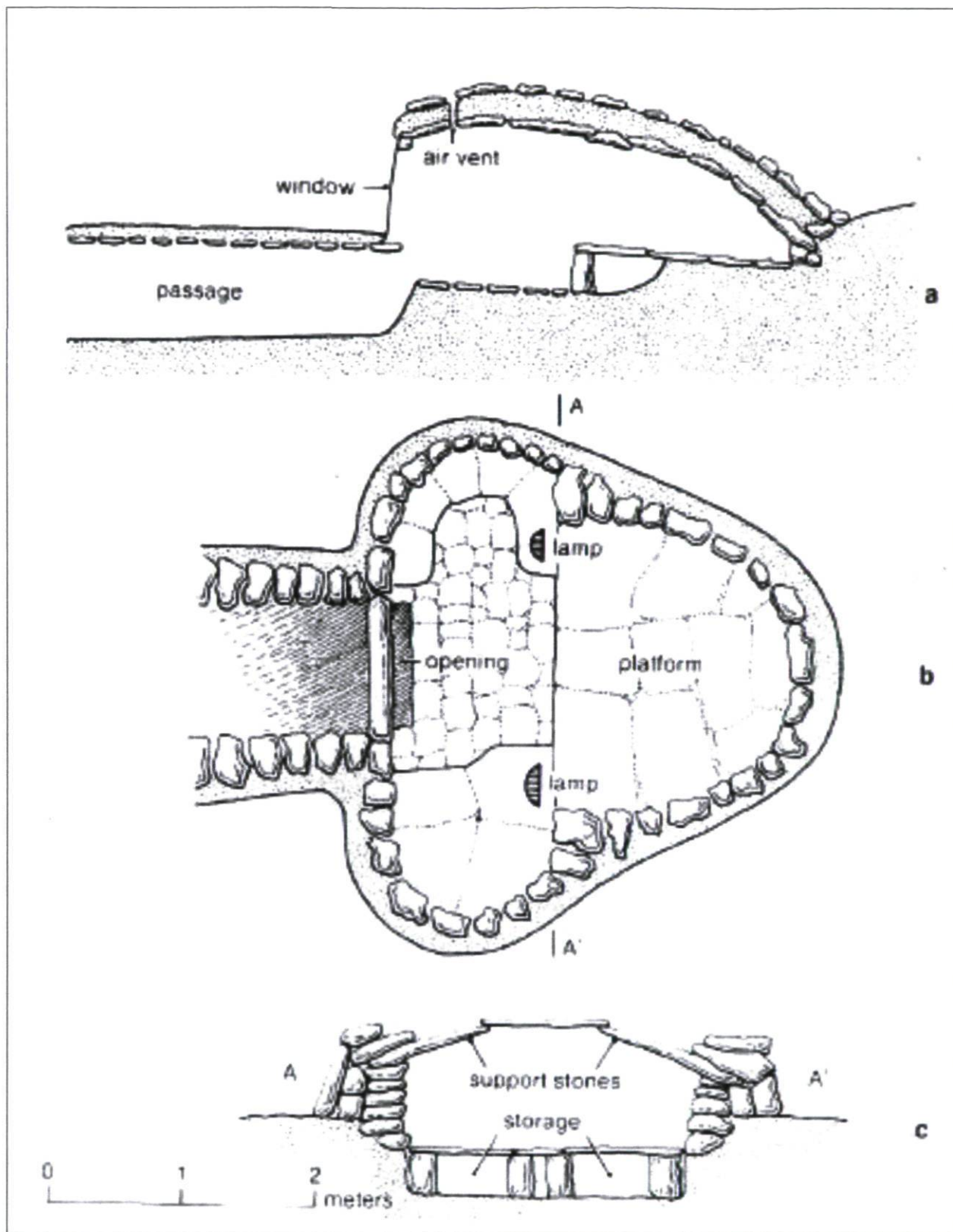


Figure 7. Plan d'une maison inughuite (Kleivan 1978 :526).

### 3.1.2 Méthode de prélèvement des échantillons et enregistrement des données

La méthode utilisée pour prélever les échantillons en archéoentomologie est bien documentée. Avant d'effectuer le travail d'échantillonnage, il est nécessaire de nettoyer le lieu ou la surface à échantillonner. Cette étape permet d'éliminer les sédiments qui ont été exposés aux cycles de déshydratation et d'hydratation, en plus d'éliminer de potentiels insectes modernes enfouis dans la surface étudiée (Elias 1994:27; Morgan 1988:197). Les échantillons doivent provenir d'horizons où de la matière organique est présente. La taille de l'échantillon prélevé varie d'un site à l'autre, ainsi que d'un horizon à l'autre (Elias 1994:27). Toutefois, on évalue qu'un échantillon de 2 à 20 litres est le volume nécessaire pour être représentatif (Jones 2002:21). Dans le cadre de la présente étude, nous avons dû limiter le volume à 2 litres. Les sites fouillés étant localisés loin des villes, il était nécessaire d'effectuer des vols en hélicoptère afin de transporter le matériel. Ce moyen de transport, quoique pratique dans le cadre de ces recherches, limitait la quantité de sédiments qu'il était possible de ramener.

Les échantillons prélevés sont placés dans des sacs en polyéthylène. La provenance est par la suite inscrite au marqueur indélébile sur le sac contenant l'échantillon (Morgan 1988:197), la provenance étant calculée selon le marqueur de référence (*datum*). Les sacs sont habituellement doublés : cette attention permet d'éviter la perte de l'échantillon ou la contamination à cause d'une perforation du contenant (Morgan 1988:197). Afin d'assurer la traçabilité de l'échantillon, une étiquette sur laquelle les informations sont inscrites est glissée entre les deux sacs (Morgan 1988:197). Les échantillons seront ensuite analysés. Toutefois, il est important d'entreposer l'échantillon dans un endroit sombre afin de prévenir la croissance de moisissures ou d'algues (Morgan 1988:198). De plus, il est important de garder les échantillons dans un endroit frais afin de prévenir la déshydratation des restes entomologiques, ce qui pourrait causer des distorsions ou même des bris dans la chitine, rendant l'identification plus difficile, voire impossible (Coope 1979a:705; Morgan 1988:198). Un frigidaire est donc tout indiqué pour ce type d'entreposage, puisqu'il garde au frais tout en prévenant l'exposition à la lumière. Morgan, dans son article *Late Pleistocene and Early Holocene Coleoptera in the lower Great Lakes Region* (1988), précise qu'il n'est pas nécessaire de les réfrigérer, mais Coope suggère fortement cette pratique (Coope 1979a:705). Nous avons donc décidé d'entreposer les échantillons dans des frigidaires, ce qui maximisait la possibilité de préservation et les chances d'identification des restes entomologiques trouvés.

Une liste sommaire des échantillons pour les trois sites à l'étude, ainsi qu'une brève description des divers contextes, est fournie en annexe (Annexes 1, 2 et 3). Lors des campagnes de 2008 et 2009, nous avons prélevé des échantillons chaque fois que possible. Toutefois, les sites étudiés étaient parfois séparés par des centaines de mètres, ce qui rendait l'échantillonnage impossible aux deux endroits. Afin de pallier ce problème, une fiche de prélèvement des échantillons a été créée pour la fouille de 2009, ce qui permet à un fouilleur de prendre l'échantillon sans la supervision constante du chercheur (Annexe 4).

Un seul site échappe à cette procédure : il s'agit du site d'Ita, qui fut fouillé lors de la campagne de 2006. Les échantillons furent proposés subséquemment et incorporés dans le cadre de la présente recherche puisqu'ils permettent d'obtenir une plus grande aire d'étude, tout en se concentrant sur la même culture. D'autres échantillons provenant de ce site et numérotés li-mus-1 à 5 échappent à l'échantillonnage. Ces échantillons sont, en fait, des résidus de sols qui ont été obtenus à la suite du nettoyage d'artéfacts trouvés lors des fouilles. Ces artéfacts, un sac de farine et des restes de vêtements, contenaient des sédiments qui auraient pu contenir des restes entomologiques. Ils furent donc analysés afin de vérifier la présence, notamment, d'œufs d'ectoparasites tels que les poux de corps (*Pediculus humanus corporis*).

Une procédure standardisée était utilisée lors de la fouille. Les sites étaient, dans un premier temps, quadrillés en utilisant des unités de fouille de 1 mètre sur 1 mètre, chaque unité numérotée en direction nord et est de la borne de référence (*datum*) tel qu'illustré dans la Figure 8. Chaque unité était fouillée individuellement et enregistrée sur des fiches standardisées de fouille (Annexe 5). Ces fiches regroupent toutes les informations stratigraphiques du site, en plus des informations concernant les échantillons prélevés.

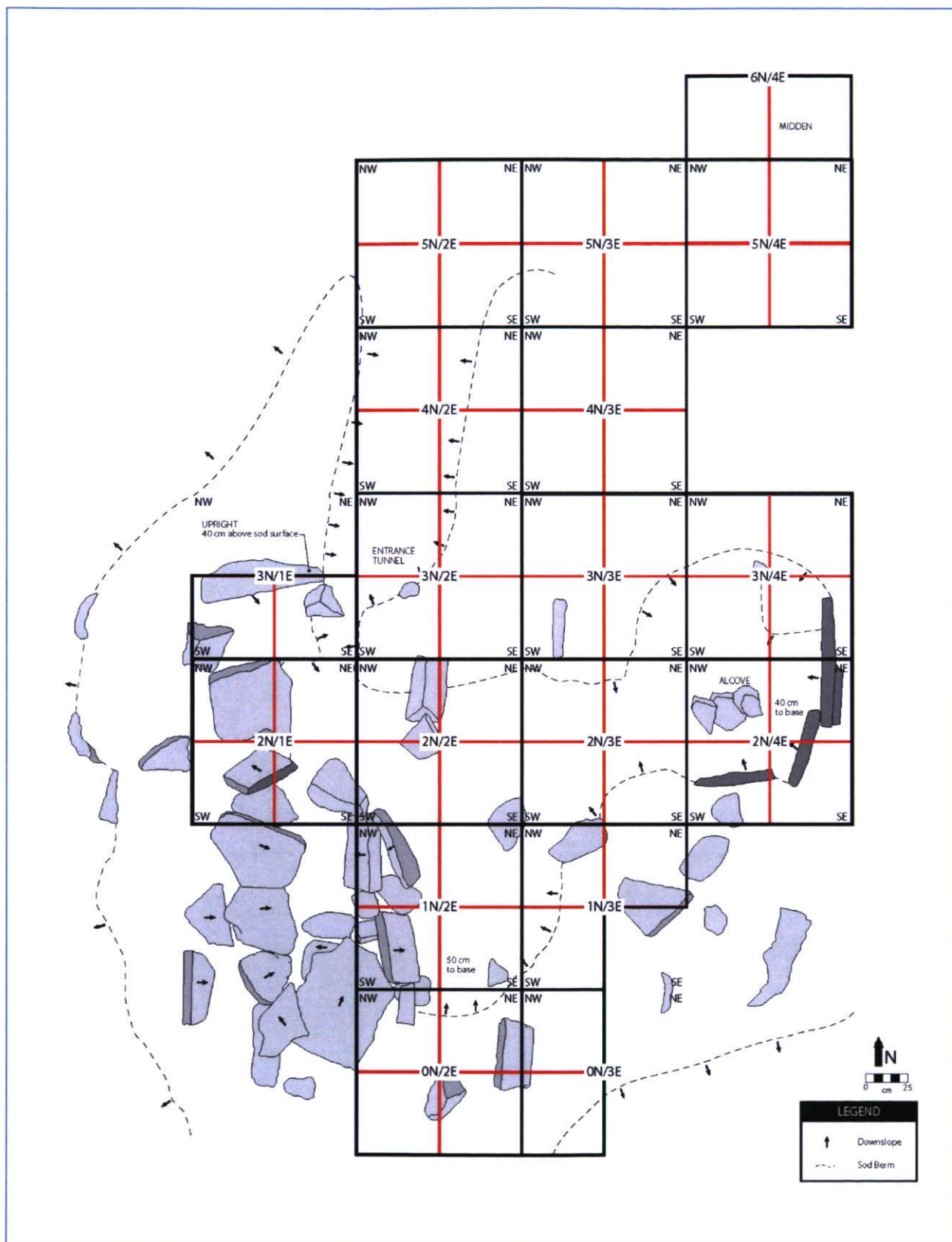


Figure 8. Plan de la maison H-20 du cap Grinnell (KNK2669) et quadrillage de la fouille (figure by Jeremy Foin, UC Davis).

### **3.2 Méthodologie de récupération des données dans les échantillons de sols : technique de laboratoire en archéoentomologie**

À la suite du travail effectué sur le terrain, les échantillons ont été transportés au laboratoire d'archéologie environnementale de l'Université Laval pour y être entreposés avant d'être traités selon la méthodologie propre à l'archéoentomologie. Cette méthodologie, appliquée dans le cadre des recherches entomologiques, fut décrite dans un premier temps par G. R. Coope (1969a). Elle fut par la suite commentée, modifiée et testée par de nombreux chercheurs (Ashworth 1979; Coope 1979a; Elias 1994; Kenward 1974; Morgan 1988; Morgan et Morgan 1979; Rousseau 2009). La présente recherche suit les lignes directrices sur le traitement qui ont été dressées par Kenward (1986; 1980) et modifiées par Bain (2001) par la suite. Toutes les étapes de traitement effectuées sur un échantillon donné sont enregistrées sur la feuille de traitement de l'échantillon développée au laboratoire d'archéologie environnementale de l'Université Laval (Annexe 6). Cette fiche permet de centraliser toutes les données concernant un échantillon.

#### **3.2.1 Lavage à l'eau**

La première étape du traitement des échantillons fut un lavage à l'eau tiède, étape permettant d'effectuer une première séparation des sédiments organiques et minéraux. Ce mélange d'eau et de sédiments a été par la suite séparé par filtration à l'aide de tamis géologiques de 300 $\mu$ , tel que recommandé par Morgan (1988:198). Lors de cette étape, quelques échantillons ont nécessité l'ajout de produits chimiques pour briser les agglomérats de sédiments. Ainsi, le carbonate de sodium (cristaux de soude) fut utilisé pour agir avec les sédiments, selon une période variant de quelques heures à quelques jours, en fonction de l'échantillon (Coope 1979a:705; Elias 1994:32; Morgan 1988:198).

Afin d'assurer l'efficacité des méthodes dans la présente recherche, des manipulations supplémentaires ont été ajoutées au traitement. Les échantillons provenant des maisons inughuites contenaient une grande proportion de matériel organique non décomposé (végétation, poils, plumes). Cette matière, soulevée par l'eau, bloquait les mailles des tamis de 300 $\mu$ . Il a donc été nécessaire d'augmenter le diamètre des tamis utilisés et de filtrer à l'aide d'une colonne de tamis, composée de tamis de plus fortes mailles (2,2 cm et 1,7 mm) au dessus de notre fine maille. Ces tamis supplémentaires récupéraient la matière grossière et évitaient des débordements du tamis de 300 $\mu$ , ce qui aurait pu entraîner des restes entomologiques. Les restes trouvés dans tous les tamis furent réunis pour l'étape du kérosène.

Les échantillons ont été par la suite égouttés et entreposés dans des contenants avec de l'éthanol à 95% afin de prévenir la croissance d'algues et de moisissures.

### **3.2.2 Flottation au kérosène**

À cette étape, les échantillons lavés et entreposés furent égouttés mais pas séchés, car cela pouvait causer des dommages aux restes entomologiques (Morgan 1988:198). Par la suite, du kérosène fut ajouté (paraffine anglaise) et le tout fut mélangé durant quelques minutes, jusqu'à ce que tout fût bien imprégné (Coope 1979a:707; Elias 1994:32; Kenward 1974; Kenward, *et al.* 1980:13; Morgan 1988:198). L'excès de kérosène fut drainé et filtré pour être réutilisé lors d'autres traitements (Coope 1979a:707; Kenward 1974; Kenward, *et al.* 1980:13; Morgan 1988:198). Une fois l'excédent drainé, de l'eau froide fut ajoutée au contenant à l'aide d'un tube qui pénétrait sous la surface de l'eau afin d'éviter d'incorporer de l'air (Morgan 1988:198). Le cas échéant, l'air se trouvait emprisonné dans la matière végétale et la faisait flotter, ce qui l'empêchait de décanter lors de l'étape suivante (Elias 1994:32). Ce mélange fut laissé au repos pendant une période minimale de 10 minutes, ce qui permit au kérosène, une substance huileuse, de flotter à la surface de l'eau, entraînant avec lui les restes entomologiques qui étaient adsorbés (Coope 1979a:707; Elias 1994:732; Kenward 1974; Kenward, *et al.* 1980:13; Morgan 1988:198).

La couche de kérosène fut par la suite filtrée à l'aide de tamis de 300 $\mu$ . Les restes furent lavés à l'aide de savon doux (à vaisselle), afin de les libérer du kérosène, avant d'être entreposés dans de l'éthanol à 95% (Coope 1979a:707; Elias 1994:32; Morgan 1988:198-199).

### **3.2.3 Extraction des restes entomologiques**

L'étape suivante consistait à trier manuellement la matière ayant flotté sous un microscope à faible grossissement (10x). La matière fut observée, quelques millilitres à la fois. Le tri fut effectué dans l'alcool afin d'éviter un dessèchement des restes d'insectes, ce qui pouvait endommager le matériel d'étude (Coope 1979a:706-707). À l'aide de forceps, les morceaux d'insectes furent extraits et mis de côté dans des flacons d'alcool, jusqu'à ce qu'ils puissent être collés sur des fiches en carton numérotées pour l'identification (Elias 1994:33). Toutefois, les insectes à la cuticule fragile, comme les ectoparasites, furent préservés dans des flacons d'alcool afin d'éviter tout dessèchement.



### 3.3.4 **Avantage et désavantage de la méthode de flottation au kérosène**

Les analyses archéontomologiques sont une entreprise ardue. Après le lavage à l'eau, la matière résiduelle devant être analysée représente souvent un volume important de sédiments. La méthode de la flottation au kérosène permet alors de réduire la taille de l'échantillon. Le kérosène a comme particularité d'adhérer à la couche imperméable de l'exosquelette et beaucoup moins aux plantes (Elias 1994:32).

Cette caractéristique est explicable par la composition même de l'exosquelette de l'insecte. Il se compose de plusieurs couches, qui ont chacune des particularités différentes, certaines aidant la préservation, d'autres jouant un rôle lors de la flottation. L'épicuticule, la couche extérieure, est cireuse. Elle prévient la perte d'eau chez l'insecte vivant, une fonction dérivée des lipides hydrophobes (qui repoussent l'eau) (Gullan et Cranston 2000:16-18). Toutefois, cette couche cireuse joue un rôle primordial lors des analyses en laboratoire. En effet, les propriétés chimiques du kérosène font que ce produit huileux est adsorbé par la couche cireuse de l'exosquelette de l'insecte (Buckland et Sadler 2000:22). L'adsorption se définit comme la capacité non sélective d'une substance d'adhérer à une autre. Cette capacité d'adsorption du kérosène, combinée à l'hydrophobie de la couche cireuse de l'exosquelette, permet l'utilisation de la flottation au kérosène et fait en sorte de concentrer les restes entomologiques dans les échantillons (Buckland et Sadler 2000).

Toutefois, il ne faut pas éluder le débat actuel en ce qui concerne la flottation au kérosène : il arrive que, tout simplement, elle ne fonctionne que partiellement. Mélanie Rousseau, dans son mémoire de maîtrise (2009), s'est appliquée à mieux comprendre l'efficacité de cette méthode. L'auteure confie qu'un taux de 85% dans la récupération des restes entomologiques, en moyenne, est acceptable lors de cette opération (Rousseau 2009:78-81). D'autres substances pourraient éventuellement remplacer la paraffine, mais aucune des substances testées n'obtenait un tel taux de succès par rapport au temps utilisé pour le tri. À la suite de cette étude, il demeure que la flottation au kérosène est l'option la plus efficace dans le traitement des échantillons archéontomologiques et les résultats justifient son utilisation.

Puisqu'il arrive que la flottation ne fonctionne que partiellement, une étape de vérification a donc été ajoutée au processus afin de récupérer le plus grand nombre possible d'insectes. Ainsi, les fractions lourdes furent vérifiées à la lampe macroscopique et cinq pétris de chaque échantillon

furent examinés à l'aide du microscope, ce qui permit de récupérer le maximum de restes entomologiques.

### **3.2.5 Analyse et identification des restes entomologiques**

L'étape suivante, qui consistait à analyser les restes extraits des échantillons, fut effectuée à l'aide de plusieurs outils : des clés taxinomiques, des livres de référence et une collection comparative disponible au Laboratoire d'archéologie environnementale de l'Université Laval. La littérature entomologique permet d'identifier les insectes, mais aussi d'obtenir des informations sur l'histoire naturelle des insectes, renseignements utiles dans l'interprétation de leur présence sur le site. Cette étape put être effectuée sur les restes d'insectes conservés dans l'alcool, ou encore, sur ceux collés à des cartes d'identification micropaléontologiques (Elias 1994).

### **3.2.6 Clés d'identification et collections de référence**

Les clés taxinomiques entomologiques sont l'un des outils les plus souvent utilisés lors de l'identification d'insectes. Ces outils, développés pour l'identification d'insectes entiers, sont cependant mal adaptés pour le travail en archéoentomologie, mais ils demeurent utiles à certains égards (Coope 1979a:708).

Des clés générales sont disponibles dans des volumes d'entomologie tels que *American Insects : A Handbook of the Insects of America North of Mexico* par Ross H. Arnett (2000). Toutefois ce sont des clés universelles très généralistes. Il est donc nécessaire de consulter d'autres ouvrages afin de distinguer les caractéristiques propres à chaque famille, tels que *The Ground Beetles (Carabidae, excl. Cicindelinae) of Canada and Alaska* (Lindroth 1963). Pour l'identification des ectoparasites, des livres spécialisés, dont *Medical and Veterinary Entomology* (Mullen et Durden 2002) et des articles, dont *Bionomics of Lice* (Busvine 1972), furent consultés. Ces ouvrages fournirent d'excellentes planches pour effectuer des comparaisons entre les spécimens.

Les clés d'identification sont basées sur plusieurs parties du corps de l'insecte. En archéoentomologie, nos recherches de caractéristiques se sont concentrées sur les pattes, les pronotas (thorax), la tête ou les élytres. Le travail d'archéoentomologue consiste à travailler avec des morceaux d'insectes désarticulés et parfois incomplets, ce qui limite la puissance d'identification de cet outil.



**Figure 9. Piège à interception posé au cap Grinnell, 2008.**

Dans le cadre de ce projet, une collection de référence fut montée. Deux types de pièges ont été utilisés afin de constituer cette collection : des pièges à interception (figure 9) et des pièges à fosse (figure 10). Ces pièges ont été reportés sur les cartes de chacun des sites archéologiques, cap Grinnell et Qaqaitsut. Les insectes piégés furent préservés dans l'alcool et certains spécimens furent épinglés et identifiés, surtout des diptères et des hyménoptères. La collection fut toutefois d'une utilité limitée, puisque aucun reste de coléoptère ne fut trouvé sur les sites où elle fut recueillie. Les lames de référence (collection de référence d'ectoparasites) du laboratoire d'archéologie environnementale de l'Université Laval furent donc utilisées.

### 3.3 Analyse spatiale

#### 3.3.1 Définition et application

Dans le cadre de cette étude, nous avons effectué des analyses spatiales à l'intérieur des structures étudiées. Les analyses spatiales, en archéologie, cherchent à comprendre la corrélation entre la distribution des objets dans les structures et les sites archéologiques. Par ces analyses, il est possible d'obtenir une compréhension des activités qui ont eu lieu et qui ont affecté la distribution des objets observés (Seibert 2007).



**Figure 10. Piège à fosse posé à Qaqaitsut, 2009.**

Ce type d'analyse fut donc appliqué aux divers restes entomologiques trouvés dans les échantillons. L'analyse spatiale des restes entomologiques nous a permis de comparer les diverses zones et d'associer des activités à ces zones. Il a également été possible de vérifier les pratiques hygiéniques par la distribution et la densité des ectoparasites dans les zones étudiées.

### 3.3.2 Densité : processus de calcul

Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, l'un des objectifs visé par ces recherches était d'effectuer une analyse spatiale dans les diverses structures ayant été fouillées et échantillonnées. Toutefois, comme on peut l'observer en consultant l'inventaire des échantillons archéontomologiques, le nombre d'échantillons prélevés n'a pas été le même dans chaque zone (voir les annexes). La quantité prélevée était le plus près possible de 2 litres. Cependant, sur le terrain et sans équipement de mesure, les échantillons étaient prélevés à l'œil, ce qui a parfois causé des variations d'un échantillon à l'autre.

Nous avons effectué un calcul de densité de restes par litre de sols selon les différentes zones échantillonnées. La formule utilisée est la suivante :

$$\left(\frac{x}{y} = d\right)$$

Dans cette équation **x** correspond au nombre total d'ectoparasites humains trouvés, **y** au nombre de litres de sols et **d** à la densité d'ectoparasites associée à l'échantillon ou à la zone étudiée.

Ce calcul de densité permettra donc d'effectuer une comparaison entre les diverses zones et échantillons étudiés, malgré les différences de volumes des échantillons.

## **Chapitre IV**

### **Résultat des analyses**

Ce chapitre porte sur les analyses effectuées au cours de l'étude. Des échantillons de sédiments ont été analysés selon la méthode archéontomologique présentée dans le chapitre III. Dans un premier temps, les espèces trouvées lors des analyses entomologiques seront décrites, afin de mieux comprendre l'écologie de ces insectes, en plus de saisir les potentiels de risques pour la santé qui y sont associés. Une analyse spatiale suivra et les résultats de ces analyses seront répartis sur les aires fouillées afin de mieux comprendre la distribution des ectoparasites retrouvés.

#### **4.1 Restes entomologiques identifiés sur les sites étudiés**

Lorsque l'on regarde les résultats des analyses effectuées dans le cadre de cette recherche, on constate que la plupart des échantillons analysés contenaient une grande proportion d'ectoparasites d'humains et d'animaux. Cette section présentera les diverses espèces identifiées au cours des analyses archéontomologiques. Une discussion portant sur les excavations ainsi que sur les échantillons étudiés viendra clore le chapitre.

Plusieurs insectes ont été identifiés à l'espèce lors des analyses archéontomologiques. La majorité des animaux trouvés sont des ectoparasites, c'est-à-dire des insectes vivant sur les surfaces corporelles d'un hôte à son détriment. Comme nous l'avons déjà mentionné, ces insectes permettent de mieux comprendre les pratiques hygiéniques des habitants d'un site, tout en fournissant plus d'informations sur les espèces présentes sur ce site.

## 4.2 Ectoparasites humains : poux de corps, poux de tête et poux pubiens

Trois ectoparasites sont associés à l'humain, chacun ayant un lieu de vie particulier selon ses préférences. Tous ces ectoparasites sont des insectes suceurs, qui se nourrissent du sang de leur hôte. Ces insectes font tous partie de la même famille, les Pediculidea. Ils sont toutefois de deux espèces différentes : les poux de corps (figure 11) et les poux de tête (figure 12) font partie des *Pediculus*, tandis que les poux pubiens sont des *Phthirus* (Busvine 1966:241).

Malgré leur hôte commun, ces vermines se sont spécialisées afin d'exploiter diverses niches écologiques disponibles sur le corps humain. La présence de ces animaux peut être utilisée afin d'étudier des questions difficiles à aborder en archéologie.

### 4.2.1 Pou de tête (*Pediculus humanus capitis* De Geer) et pou de corps (*Pediculus humanus corporis* De Geer)

Le premier type de pou vit sur le cuir chevelu de son hôte, lieu où il va pondre ses œufs qu'il cimente à la base des cheveux. Il est parfois possible de voir ses œufs le long des cheveux ; ils sont entraînés par la pousse du cheveu (Busvine 1966:242).



Figure 11. Poux de corps (*Pediculus humanus corporis* De Geer), trouvés dans l'échantillon H20-S32 du site du cap Grinnell.



**Figure 12. Pou de tête (*Pediculus humanus capitis* De Geer) trouvé dans l'échantillon H20-S32, du site du cap Grinnell.**

principalement sur les vêtements de l'hôte, l'insecte a un mode de vie plus difficile, ses repas étant plus aléatoires. L'augmentation de la taille permet de prendre de plus gros repas et de consentir à les espacer. Toutefois, cet argument est contesté par les recherches modernes, notamment parce que les tailles des deux sous-espèces se chevauchent. Des expériences en laboratoire furent conduites afin de tester les différences de colonisation des poux. Il fut prouvé, en milieu contrôlé, que des poux de tête peuvent vivre sur le corps et pondre leurs oeufs dans les vêtements (Bailey, *et al.* 2003).

Similaire au pou de tête, le pou de corps apparaît plus efficace que le premier. Malgré les ressemblances entre les deux, les poux de corps pondent plus d'œufs, vivent plus longtemps et sont plus résistants au manque de nourriture (Busvine 1966:241). À la différence des poux de tête, les poux de corps ne pondent pas leurs œufs sur les surfaces corporelles de leur hôte. Les œufs de ces insectes sont cimentés aux fibres des vêtements ou sur les coutures, tout comme le pou de tête cimente ses œufs aux cheveux de l'hôte (Busvine 1966:245).

À part leur cycle de vie qui est différent, le pou de corps ressemble au pou de tête. Ces deux insectes sont probablement le résultat de la spéciation, étant de la même espèce à l'origine. En captivité, l'accouplement entre eux est possible, ce qui dénote une source commune (Busvine 1966:242). En général, les poux de corps sont plus gros que les poux de tête et cette adaptation serait possiblement attribuable au lieu de vie du premier. Vivant

Ils sont peu affectés par l'environnement dans lequel vit leur hôte, car la température de l'hôte est autorégulée. La relation intime entre les poux et leur hôte (l'être humain) a entraîné une faible résistance aux changements. Toutefois, s'ils sont soumis à des variations de température, par exemple en étant retirés de leur hôte, ils seront plus facilement affectés. L'exposition à une température avoisinant le 0° Celsius pendant quelques heures suffit pour les tuer (Gaon 1972; Gear 1972).

#### 4.2.2 Pou pubien (*Phthirus pubis*)

Le pou pubien (figure 13) est différent des autres poux corporels des humains, de par sa morphologie et de par ses habitudes de vie. Il est très spécifique dans ses lieux de vie, préférant des endroits sur le corps où les poils sont plus gros et plus espacés, mieux adaptés à sa morphologie, comme les parties génitales. Il est toutefois possible de l'observer, dans le cas d'infestations sévères, sur les sourcils, les cils et près du cuir chevelu de l'hôte (Busvine 1966:245).



Figure 13. Pou pubien (*Phthirus pubis* Linnaeus) trouvé dans l'échantillon H20-S32, du site du cap Grinnell.

Les poux humains sont des vecteurs de maladies connues, le typhus et la fièvre des

tranchées, et ils peuvent causer une infection qui entraîne une fièvre récurrente (Busvine 1966:249). Bien que les deux espèces de *P. humanus* puissent transmettre ces maladies, les épidémies majeures, par le passé, ont été associées à des infestations de poux corporels (Busvine 1966:249), rendant le contrôle et l'élimination de ces parasites nécessaire. Contrairement aux spécimens de *P. humanus*, on connaît peu de choses sur les poux pubiens en tant que vecteurs de maladies (Busvine 1966:249).

L'irritation causée par les morsures de poux peut être sévère au point d'occasionner la perte de sommeil. De plus, le fait de gratter ces plaies fréquemment peut les infecter. Ces infections sont



causées par des staphylocoques normalement présents sur la peau, en contact avec des excréments et la salive des insectes (Busvine 1966:249).



**Figure 14. Pou de chien suceur (*Linognathus setosus* Von Olfers), trouvé dans l'échantillon H71-S33 du site de Qaqaitsut.**

sang de l'animal, et les poux broyeur (*Trichodectes canis* De Geer ; figure 15) qui se nourrissent des débris de peau de l'animal. Seuls des poux suceurs ont été trouvés sur les sites étudiés. Ces insectes n'ont qu'un impact minime sur l'être humain et ils ne sont pas connus pour être des vecteurs de maladies pouvant affecter les êtres humains. Ils sont toutefois porteurs d'informations sur la présence de leur hôte.

#### 4.3.2 Pou d'oiseau

Des poux d'oiseaux ont été trouvés dans plusieurs échantillons (figure 16). Ces poux se sont adaptés à leur l'environnement, les plumes d'oiseaux les rendant très difficiles à retirer. Ces poux (*Nirmus* sp.) font partie de la famille des mallophages, ou poux broyeur, tout comme les *Trichodectes canis*, des insectes qui tirent leur subsistance de leur hôte en mangeant des bouts de

### 4.3 Ectoparasites d'animaux

#### 4.3.1 Pou de chien

Des ectoparasites d'animaux ont été trouvés dans les échantillons et leur présence permet d'obtenir des renseignements sur la présence des animaux dans les structures et parfois d'associer des pratiques ou des activités à ces animaux. Les chiens sont les hôtes de deux sortes de poux bien distincts : les poux suceurs (*Linognathus setosus* Von Olfers ; figure 14), qui se nourrissent du



**Figure 15. Pou de chien broyeur (*Trichodectes canis* De Geer), trouvé sur le site HeCg-8 au Labrador.**

peau. Les poux d'oiseaux trouvés n'ont pas été identifiés à l'espèce, ils ont été identifiés à la famille, parce que les clés d'identification pour ces poux étaient difficilement applicables aux restes archéologiques. La cause de cette difficulté réside dans les critères d'identification multiples, nécessitant la présence de parties anatomiques



différentes afin de les identifier (tête, antennes, pattes). Lors d'analyses archéoentomologiques, il est rare de

**Figure 16. Tête et partie du thorax d'un pou d'oiseau (*Nirmus* sp.), trouvé dans l'échantillon H71-S32 du site de Qaqaitsut.**

trouver ces éléments anatomiques ensemble, ainsi qu'on peut le voir dans la figure 16, où seulement la tête et une partie du torse furent retrouvées.

#### **4.4 Mites oribatides**

Les mites ne sont pas à proprement parler des insectes, mais des arachnides de taille microscopique (Figure 17). Il s'agit d'un groupe d'arthropodes présent dans plusieurs écosystèmes, la plupart étant terrestres. D'une taille variant de 200 $\mu$  à 800 $\mu$ , ces arachnides jouent un rôle important dans la décomposition et les procédés impliqués dans le cycle des nutriments produit par leur alimentation (Erickson et Platt Jr. 2007:1548). Ces mites sont des décomposeurs organiques et sont présentes dans tous les échantillons de sols qui ont été analysés. Des études ont déjà utilisé ces animaux afin de déterminer l'action de l'humain sur des pâturages, comme la fertilisation des sols ou la présence de bétail qui modifie la chimie du sol (Chepstow-Lusty, *et al.* 2007; Erickson 1988; Erickson et Platt Jr. 2007; Schelvis 1997; Walter et Proctor 1999).

Dans l'intérêt de cette étude, étant donné leur présence dans tous les échantillons, les mites n'ont pas été incluses dans les tableaux d'espèces qui sont présentés dans cette section. Leur présence régulière dans les divers échantillons prélevés dans les structures étudiées permet de croire qu'il s'agit de la faune ambiante du lieu, ce qui limite son pouvoir d'interprétation. Toutefois, si une identification plus poussée de ces arthropodes était effectuée, il serait possible de déceler des différences entre leurs niches écologiques. L'analyse de ces variations permettrait d'utiliser les mites oribatides pour comprendre les changements apportés dans le paysage par les êtres humains lors de leur occupation. Cela permettrait, en outre, dans le contexte de maisons ouvertes telles que les maisons de tourbe, de comprendre les différentes utilisations des sections de la maison, en suivant les modifications que les activités ont entraînées. Toutefois, les mites oribatides ne sont que très peu étudiées. Ce type de recherches a connu de récents développements en paléoécologie, permettant une meilleure compréhension des paléosols et des anciens substrats (Elias 2010:38; Erickson 1988; Schelvis 1997).



**Figure 17. Mites oribatides trouvées dans l'échantillon H18-S31 du cap Grinnell.**

#### 4.5 Analyses sur le site d'lita

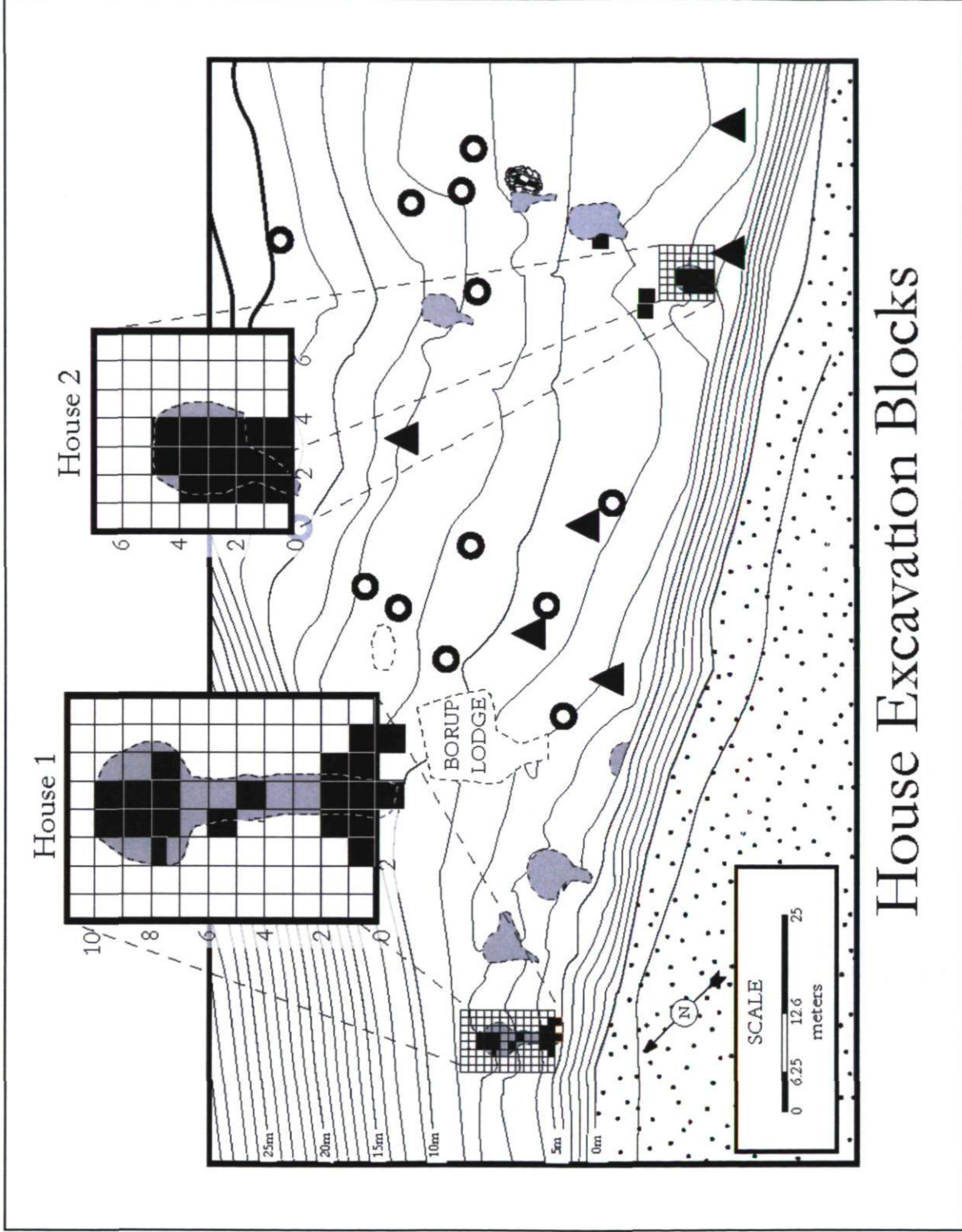
Le site d'lita a été fouillé durant l'été 2006. Lors de cette campagne de fouilles, deux structures furent excavées : la structure H1 et la structure H2 (Figure 18). Ce site, comme nous l'avons mentionné, a été utilisé par l'explorateur Peary durant plusieurs années, entre 1898 et 1902. Il s'agit aussi du lieu où MacMillan a construit la maison Borup en 1913, dont les restes ont été identifiés par l'équipe du projet ILAP. Les échantillons ont été prélevés dans les structures selon une stratégie au jugement, ce qui cause un biais dans la représentativité des différentes zones étudiées. Certaines zones ne sont simplement pas représentées, comme le tunnel d'entrée pour certains niveaux d'occupation, puisque, lors de la fouille, ces lieux étaient gelés et encombrés de roches, le temps ne permettant pas de les fouiller. De plus, ce ne sont pas toutes les sections de la maison (tunnel, aire de vie et plateforme) qui ont été échantillonnées. Toutefois, il est intéressant de noter que le site d'lita est le seul site étudié où des restes de coléoptères ont été identifiés.

##### 4.5.1 Maison 1

Échantillon	Volume (L.)	Fraction légère (ml)	Fraction lourde (ml)	Composition de la fraction lourde (%)					
				Flore	Faune	Bois	Charbon ou gras brûlé	Pierre	Sable
S1	2	15	500	40				10	50
S2	2	15	250	20	1			25	54
S3	1	20	250	35		10	5	10	40
S4	2	50	325	45	2	2		5	46
S5	1	10	200	55	1		10	5	29
S9	2	20	300	40	5				55
S10	0.5	15	100	40	1			5	54
S11	2	15	400	45	2	5			48
S12	2	60	275	50	3		1	2	44

Tableau 1. Composition des fractions lourdes de la structure H1 du site d'lita (KNK2643).

La structure 1 est localisée à l'ouest du site d'lita (Figure 18). Neuf échantillons ont été prélevés lors de la fouille de ce site et ont été soumis aux analyses archéoentomologiques dans le cadre de ce projet. Tous les échantillons analysés comportaient une grande proportion de matière végétale (tourbe, feuilles, branches, écorce et mousse), le reste étant de la matière minérale (sable et pierre) (Tableau 1).



# House Excavation Blocks

Figure 18. Carte du site d'lita et structures fouillées (LeMoine et Darwent 2010 : figure 2).

De plus, un grand nombre de pupes furent trouvées dans les échantillons, atteignant plusieurs centaines dans l'échantillon S10.

Phthiraptera			
Pediculidae			
S1	0N5e L6	<i>Pediculus humanus</i> sp.	1
S3	7N3E L8	<i>Pediculus humanus</i> sp.	1
S11	7N4E L6	<i>Pediculus humanus</i> sp.	2
Coleoptera			
S3	7N3E L8	Staphylinidae spp.	5

Quelques ectoparasites ont été identifiés dans la structure 1 (tableau 2), en plus des restes d'insectes. Outre les ectoparasites, quelques Staphylinidae ont été trouvés, principalement des élytres. Ces coléoptères de petite taille furent associés à de la matière organique en décomposition (Bousquet 1990).

**Tableau 2. Insectes identifiés dans les sédiments de la structure H1 du site d'lita.**

#### 4.5.2 Maison 2

Un total de trois échantillons ont été prélevés dans la structure H2 sur le site d'lita. Ces échantillons ont été traités selon la méthodologie décrite dans le chapitre III, la seule différence étant la méthode d'échantillonnage, ainsi que nous l'avons mentionné ci-dessus. La fraction lourde de ces échantillons comportait une portion de matière minérale (sable et pierre) et végétale (tourbe, mousse, branches et feuilles) (Tableau 3). Tous les échantillons de cette structure contenaient des os d'animaux, la plupart fragmentés en très petits morceaux. Aucun insecte n'a été trouvé dans les échantillons de la structure H2.

Échantillon	Volume (L.)	Fraction légère (ml)	Fraction lourde (ml)	Composition de la fraction lourde (%)					
				Flore	Faune	Bois	Charbon ou gras brûlé	Pierre	Sable
S6	1	35	275	25	1	15		15	44
S7	2	50	250	40	2				58
S8	1	15	250	30	20		2		48

**Tableau 3. Composition des fractions lourdes de la structure H2 du site d'lita (KNK2644).**



Figure 19. Site du cap Grinnell.

#### 4.6 Analyse sur le site du cap Grinnell

Le site du cap Grinnell (Figure 19) a été fouillé au cours de l'été 2008 par l'équipe de l'Inglefield Land Archaeological Project (ILAP). Trois structures, des maisons d'hiver inughuites, furent fouillées et échantillonnées : la maison 16, la maison 18 et la maison 20 (Figure 20).

Le détail des différents échantillons prélevés se trouve à l'Annexe 2. De plus, des échantillons de référence furent prélevés sur le site, hors des structures archéologiques, afin de pouvoir comparer les insectes trouvés dans les structures avec ceux-ci. Toutefois, l'analyse de ces échantillons n'a pas révélé de restes entomologiques, hormis des mites oribatides.

Afin de dater les différentes structures étudiées sur le site du cap Grinnell, plusieurs échantillons furent soumis au procédé de datation  $^{14}\text{C}$  (Annexe 7).

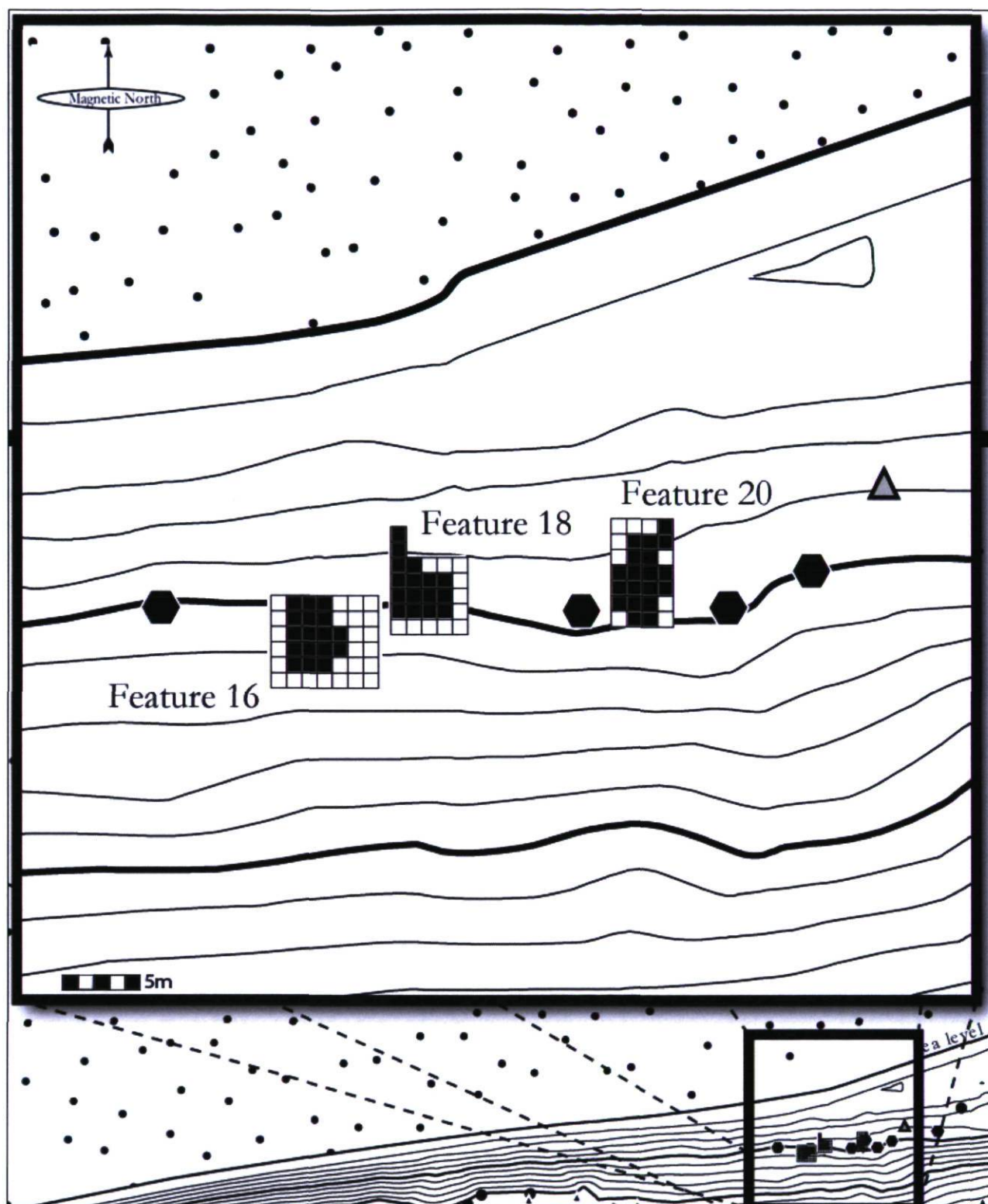


Figure 20. Extrait de la carte du site du cap Grinnell illustrant les trois maisons fouillées (LeMoine et Darwent 2010 : figure 7).



#### 4.6.1 Maison 16

#	Volume (L.)	Fraction légère (ml)	Fraction lourde (ml)	Composition de la fraction lourde (%)					
				Flore	Faune	Bois	Charbon ou gras brûlé	Pierre	Sable
S9	1,25	25	400		1	80			19
S10	3	50	500	1	1			8	90
S17	3	20	1200	49	1		1	20	29

Tableau 4. Composition des fractions lourdes de la maison H16, cap Grinnell (KNK2667).

Peu d'échantillons, seulement trois, furent prélevés dans la structure H16. Lors de la fouille, il s'avéra que la structure avait été affectée par le glissement du terrain vers l'océan. Ce facteur taphonomique rendait difficile la localisation des différents éléments composant l'habitation. Il fut donc décidé d'arrêter l'échantillonnage afin de se concentrer sur les deux autres structures (H18 et H20), qui semblaient en meilleur état de préservation. Aucun ectoparasite ne fut trouvé lors des analyses des échantillons de sédiments.

Les éléments qui ont été datés permettent de localiser temporellement cette structure. Deux datations ont été effectuées sur des fragments de côtes de caribous. Les deux dates étaient très proches : l'une a donné une date de  $616 \pm 42$  avant aujourd'hui (1337)<sup>3</sup> et la seconde était de  $603 \pm 42$  avant aujourd'hui (1347)<sup>4</sup>. Ces deux dates permirent de localiser l'occupation de ce bâtiment vers 1350 de notre ère, donc au début de la période dite thuléenne au Groenland (Annexe 7).

#### 4.6.2 Maison 18

La maison 18 (H18) a été fouillée et échantillonnée au cours de l'été 2008 (Figure 20). Un total de 13 échantillons a été prélevé dans les divers éléments composant la structure (coupe-froid, tunnel, plateforme de couchage), en plus d'une colonne de sédiments prise dans l'aire de vie et une prise dans le tunnel. Plusieurs échantillons ont été datés. Trois dates furent obtenues par ces

<sup>3</sup> Arizona AMS, échantillon AA83637, datation sur une côte de caribou.

<sup>4</sup> Arizona AMS, échantillon AA83638, datation sur une vertèbre thoracique de caribou.

échantillons, soit  $606 \pm 58^5$ ,  $655 \pm 58^6$  et  $672 \pm 59^7$  années avant aujourd'hui, vers 1350 – 1400 de notre ère (Annexe

Phthiraptera			
Pediculidae			
S1	Seuil	<i>Pediculus humanus sp.</i>	1
S19	Tunnel	<i>Pediculus humanus sp.</i>	1
S31	Tunnel	<i>Pediculus humanus corporis</i>	3
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	3
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	7
Linognathidae			
S31	Tunnel	<i>Linognathus setosus</i>	1
		<i>Nirmus sp.</i>	1
Total			17

Tableau 5. Restes entomologiques récupérés dans les échantillons de la structure H18 du site du cap Grinnell (KNK2668).

7). Elles concordent avec les dates obtenues par la datation au radiocarbone de la structure H16. Cette habitation fut donc utilisée au début de la période thuléenne.

Seul un nombre restreint d'échantillons analysés comprenait des restes d'ectoparasites (Tableau 5). Les fractions lourdes obtenues par le lavage des échantillons ont été analysées et triées, afin de vérifier l'efficacité du traitement.

Seules quelques mites oribatides furent trouvées lors du tri et les fractions lourdes étaient semblables dans leur composition, comportant une partie minérale (sable et pierre) complétée

#	Localisation	Volume (L.)	Fraction légère (ml)	Fraction lourde (ml)	Composition de la fraction lourde (%)					
					Flore	Faune	Bois	Charbon ou gras brûlé	Pierre	Sable
S1	Seuil	2	25	975	70	1			5	24
S6	Aire de vie	2	25	400		1			9	90
S11	Tunnel	2	10	500		2			30	68
S12	Aire de vie	2	25	500	2	1			20	77
S13	Tunnel	2	15	400	45	5			8	42
S14	Seuil	2	10	475	1	1			25	73
S16	Seuil	2	20	1050	37	1	1		30	31
S19	Tunnel	2	15	1300	30	5			10	55
S22	Tunnel	3	65	650	1	4		20	75	
S23	Tunnel	4	30	500	4	15				81
S24	Tunnel	3	20	1600	70	2	1		4	23
S25	Tunnel	3	15	1500	4				5	91
S31	Tunnel	2	75	1700	30	1	5		5	59

Tableau 6. Composition des échantillons de sédiments de la structure H18 du site du cap Grinnell (KNK2668).

<sup>5</sup> Arizona AMS, échantillon AA85146, datation sur une vertèbre lombaire de caribou.

<sup>6</sup> Arizona AMS, échantillon AA85148, datation sur une côte de caribou.

<sup>7</sup> Arizona AMS, échantillon AA85147, datation sur un fémur de bœuf musqué.

par une fraction végétale (bois, branches, tourbe, mousse et feuilles). Un seul échantillon comportait des charbons, ou des fragments de gras brûlé, l'échantillon S22, et il était associé à un dépôt de cendres et de matières brûlées (Tableau 6). Les ectoparasites étaient régulièrement trouvés entiers, ou très peu dégradés. Leur cuticule étant très fragile, il est exceptionnel de les trouver dans un état semblable. Somme toute, peu d'insectes furent trouvés dans ces échantillons.

#### 4.6.3 Maison 20

Des trois structures investiguées, la maison H20 était la mieux préservée. Les éléments la composant (murs, coupe-froid, plateforme de couchage, pavage) étaient tous présents et visibles lors de la fouille. Des datations par radiocarbone ont été effectuées sur des fragments de côtes de caribous. Trois dates furent associées à l'occupation de cette habitation, soit  $659 \pm 58^8$ ,  $714 \pm 59^9$  et  $605 \pm 59^{10}$  années avant aujourd'hui. Cette structure fut donc utilisée vers 1300-1400 de notre ère, au début de la période thuléenne (Annexe 7). Ces dates correspondent bien aux dates obtenues pour les structures H16 et H18.

Un total de onze échantillons de sédiments a été prélevé dans la structure H20. Aucun reste

#	Localisation	Volume (L.)	Fraction légère (ml)	Fraction lourde (ml)	Composition de la fraction lourde (%)					
					Flore	Faune	Bois	Charbon ou gras brûlé	Pierre	Sable
S3	Aire de vie	1	10	200	50	1			1	48
S5	Aire de vie	2	65	1000	70	1			1	28
S8	Plateforme	1	30	550	43	1	1		2	53
S15	Plateforme	1.75	30	500	83		5			12
S18	Tunnel	2.5	30	1200	48	1			1	50
S20	Tunnel	3	20	1575	80	1			1	18
S21	Tunnel	2	40	400	90					10
S29	Plateforme	3.5	75	2050	80	1				19
S30	Aire de vie	1.5	40	650	50	2	2	2		44
S32	Tunnel	2	375	1075	1	2		3	5	90
S33	Tunnel	2	20	1200	80	1			1	18

Tableau 7. Composition des fractions lourdes de la structure H20 su site du cap Grinnell (KNK2669).

<sup>8</sup> Arizona AMS, échantillon AA85149, datation sur une côte de caribou.

<sup>9</sup> Arizona AMS, échantillon AA85150, datation sur une côte de caribou.

<sup>10</sup> Arizona AMS, échantillon AA85151, datation sur une côte de caribou.

entomologique ne fut trouvé lors de la vérification, excepté des mites oribatides. La composition des échantillons, assez uniforme, comportait une grande partie végétale (tourbe, mousse, feuilles, branches et brindilles) et une partie minérale (sable et pierre) (Tableau 7). Seuls deux échantillons contenaient des traces de charbon ou de gras brûlé. Des fragments d'os ou de coquillages ont été trouvés dans plusieurs échantillons ; toutefois il ne nous a pas été possible d'identifier les espèces.

Plusieurs ectoparasites ont été identifiés dans les échantillons prélevés dans la structure H20 (Tableau 8). La préservation de ces restes était exceptionnelle et de nombreux insectes furent trouvés entiers (Figures 11, 12 et 13). Ainsi que nous l'avons mentionné plus haut, la cuticule de ces insectes est fragile, ce qui rend leur préservation difficile. Trouver ce type d'insectes dénote une bonne préservation, probablement en raison du permafrost dans lequel les structures sont prises la majorité de l'année.

<b>Phthiraptera</b>			
<b>Pediculidae</b>			
5	Aire de vie	<i>Pediculus humanus</i> sp.	1
30	Aire de vie	<i>Pediculus humanus</i> sp.	2
32	Tunnel	<i>Pediculus humanus corporis</i>	6
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	8
		<i>Phthirus pubis</i>	1
		<i>Pediculus humanus</i> sp.	15
<b>Linognathidae</b>			
S32	Tunnel	<i>Linognathus setosus</i>	1
		<i>Nirmus</i> sp.	3
<b>Total</b>			<b>37</b>

**Tableau 8. Ectoparasites trouvés dans les échantillons de la structure H20 du site du cap Grinnell (KNK2669).**

#### 4.7 Analyses sur le site de Qaqaitsut

Le site de Qaqaitsut a été fouillé au cours de l'été 2009 par l'équipe du projet ILAP. Quatre structures d'habitation (F2, F3, F65 et F71) ont été fouillées (Figure 21). Cependant, les conditions environnementales entourant la fouille des structures F2 et F3 nous ont empêché de prélever les échantillons dans ces deux structures, voire de finir la fouille. En effet, le lac illustré sur la figure 21 s'enfonçait dans la structure 2, ce qui a empêché de fouiller le tunnel d'entrée. L'échantillonnage et la fouille ont donc été concentrés sur les habitations localisées du côté est du lac, soit F65 et F71.

Des échantillons de comparaison ont été prélevés sur les sites, leur localisation étant illustrée par la Figure 21. Toutefois, l'analyse de ces échantillons, qui devait servir à comparer les insectes des structures étudiées, n'a rien révélé. Seules quelques mites oribatides furent trouvées.

##### 4.7.1 Maison 65

À la suite de l'abandon des fouilles dans les structures F2 et F3, les opérations se sont concentrées dans la structure H71 et principalement la structure H65. Tout comme les structures étudiées sur le site du cap Grinnell, des datations au  $^{14}\text{C}$  ont été effectuées sur des éléments anatomiques de caribous. Les dates associées à ces structures sont de  $519 \pm 52^{11}$  années avant aujourd'hui (1431 ap. J.-C.) et de  $678 \pm 52^{12}$  années avant aujourd'hui (1272 ap. J.-C.) (Annexe 8). La date médiane d'occupation de cette structure fut de 1301 à 1403 de notre ère.

Un total de quatorze échantillons a été prélevé lors de la fouille de cette structure (Tableau 9). La composition de la fraction lourde obtenue par les opérations de lavage était consistante pour cette structure, la fraction minérale des échantillons comportait une grande partie de pierres, en plus du sable. Cette quantité importante de pierres était explicable par la structure de la maison 65. Cette habitation a été construite directement dans une crevasse dans la roche mère. Il y avait donc très peu de sol sur la surface lors du creusement de la demeure.

---

<sup>11</sup> Arizona AMS, échantillon AA90329, datation sur une omoplate de caribou.

<sup>12</sup> Arizona AMS, échantillon AA90330, datation sur une côte de caribou.

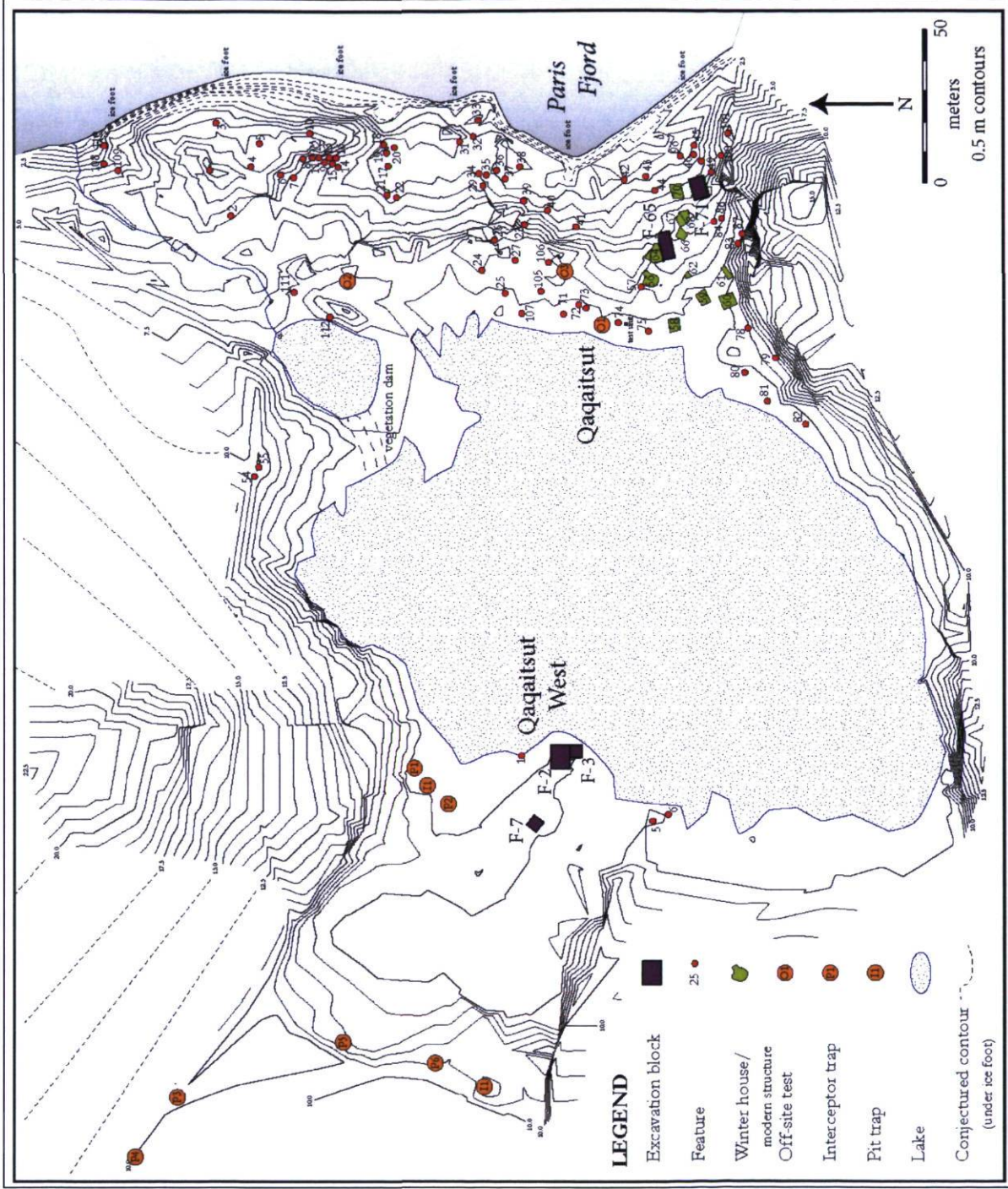


Figure 21. Carte du site de Qaqaitsut et structures fouillées (Figure par John Darwent, UC Davis).

Échantillon	Localisation	Volume (L.)	Fraction légère (ml)	Fraction lourde (ml)	Composition de la fraction lourde (%)					
					Flore	Faune	Bois	Charbon ou gras brûlé	Pierre	Sable
S6	Plateforme	2	75	500	90	1	2		3	5
S8	Tunnel	2	100	750	45	2	1			52
S9	Seuil	3	100	625		5			25	70
S11	Plateforme	2	95	1700	10	3			20	67
S14	Plateforme	3.5	75	250	10		1		15	74
S15	Tunnel	2	50							
S21	Aire de vie	2	50	450	15	2			10	73
S22	Plateforme	4	50	650	15			2	15	68
S23	Aire de vie	2	25	925	1	1				98
S26	Aire de vie	3	275	400	95	2				3
S27	Tunnel	2	200	400		5			40	55
S28	Tunnel	2.5	150	300		2			30	68
S34	Tunnel	2	270	150		1			50	49
S35	Tunnel	2	100	275	60	10	1		2	27

**Tableau 9. Composition des échantillons analysés de la structure H65 du site de Qaqaitsut (KNK490).**

Un grand nombre d'ectoparasites furent trouvés dans les échantillons de sédiments lors de l'analyse de cette structure (Tableau 10). Plusieurs de ces insectes furent identifiés à l'espèce. La majorité de ces animaux étaient associés à la présence de l'homme, mais il est possible de noter ainsi la présence de plusieurs parasites d'animaux, entre autres, des poux de chiens et des poux d'oiseaux.

Phtiraptera			
Pediculidae			
6	Plateforme	<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	5
8	Tunnel	<i>Pediculus humanus capitis</i>	4
		<i>Pediculus humanus</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	3
9	Seuil	<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus</i>	2
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	2
11	Plateforme	<i>Pediculus humanus</i>	7
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	5
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	12
14	Plateforme	<i>Pediculus humanus</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	1
15	Tunnel	<i>Pediculus humanus sp.</i>	2
21	Aire de vie	<i>Pediculus humanus capitis</i>	9
		<i>Pediculus humanus</i>	4
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	19
23	Aire de vie	<i>Pediculus humanus</i>	2
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	3
		<i>Pediculus humanus indet.</i>	3
26	Aire de vie	<i>Pediculus humanus</i>	5
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	4
27	Tunnel	<i>Pediculus humanus capitis</i>	11
		<i>Pediculus humanus</i>	7
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	9
28	Tunnel	<i>Pediculus humanus</i>	5
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	3
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	6
34	Tunnel	<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus</i>	1
35	Tunnel	<i>Pediculus humanus</i>	1
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	4
Pthiridae			
8	Tunnel	<i>Phtirus pubis</i>	1
23	Aire de vie	<i>Phtirus pubis</i>	1
Linognathidae			
6	Plateforme	<i>Linognathus setosus</i>	1
11	Plateforme	<i>Linognathus setosus</i>	4
		<i>Nirmus sp.</i>	1
26	Aire de vie	<i>Linognathus setosus</i>	6
27	Tunnel	<i>Nirmus sp.</i>	1
<b>Total</b>			<b>161</b>

Tableau 10. Ectoparasites identifiés dans les sédiments de la structure H65 du site de Qaqaitsut (KNK490).

Phtiraptera			
Pediculidae			
2	Foyer	<i>Pediculus humanus</i>	1
3	Aire de vie	<i>Pediculus humanus</i>	1
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	1
10	Tunnel	<i>Pediculus humanus capitis</i>	3
		<i>Pediculus humanus</i>	3
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	7
17	Seuil	<i>Pediculus humanus</i>	2
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	3
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	5
18	Colonne	<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	1
19	Plateforme	<i>Pediculus humanus</i>	2
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	2
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	25
29	Tunnel	<i>Pediculus humanus</i>	6
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	5
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	12
30	Colonne	<i>Pediculus humanus</i>	2
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	1
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	4
32	Tunnel	<i>Pediculus humanus</i>	10
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	8
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	36
33	Colonne	<i>Pediculus humanus</i>	17
		<i>Pediculus humanus capitis</i>	24
		<i>Pediculus humanus sp.</i>	62
Linognathidae			
29	Tunnel	<i>Linognathus setosus</i>	2
32	Tunnel	<i>Linognathus setosus</i>	2
33	Colonne	<i>Linognathus setosus</i>	2
2	Foyer	<i>Nirmus sp.</i>	1
<b>total</b>			<b>252</b>

Tableau 11. Ectoparasites identifiés dans les échantillons de sédiments de la structure H71 du site de Qaqaitsut (KNK491).



#### 4.7.2 Maison 71

Des échantillons d'os et de dents de caribous ont été prélevés lors des fouilles et datés à l'aide de  $^{14}\text{C}$ . Deux dates ont été obtenues :  $373 \pm 52^{13}$  et  $452 \pm 53^{14}$  années avant aujourd'hui. La date médiane proposée par ces datations donne une occupation de la structure entre 1444 et 1631 de notre ère (Annexe 8).

Un total de treize échantillons de sédiments a été prélevé dans la structure (Tableau 12). Les fractions lourdes de cette structure, tout comme celles obtenues lors du traitement de la structure H65, contenaient une grande proportion de pierres et d'éléments minéraux (sable). La structure reposait sur une couche de sable stérile qui était supérieure à la roche mère. Contrairement à l'habitation H65, la structure H71 reposait sur la roche mère, mais n'était pas creusée dans celle-ci.

De nombreux ectoparasites ont été récupérés et identifiés dans ces échantillons (Tableau 11). La préservation, tout comme dans les autres structures étudiées, était exceptionnelle. Plusieurs ectoparasites trouvés étaient entiers, leurs différentes sections corporelles toujours reliées. En

Échantillon	Localisation	Volume (L.)	Fraction légère (ml)	Fraction lourde (ml)	Composition de la fraction lourde (%)					
					Flore	Faune	Bois	Charbon ou gras brûlé	Pierre	Sable
S2	Foyer	3	30	1450	8	8	1		1	82
S3	Aire de vie	2.5	55	275	1	2			50	47
S4	Tunnel	2	30	650	30	1				69
S10	Tunnel	500	400	0						
S12	Tunnel	2.25	50	300		1			40	59
S13	Seuil	2	50	450		1			59	40
S17	Seuil	1.75	130	500	30	1			15	54
S18	Tunnel	2	60	1625	90	1				9
S19	plateforme	2	120	350					90	10
S29	Tunnel	1.5	600	525	20	6				74
S30	Tunnel	2	50	500		1			59	40
S32	Tunnel	2	90	875		2			30	68
S33	Tunnel	1.75	560	900	50	5	3		20	22

Tableau 12. Composition des fractions des échantillons de la structure H71 du site de Qaqaitut (KNK491).

<sup>13</sup> Arizona AMS, échantillon AA90332, datation sur une épine thoracique de caribou.

<sup>14</sup> Arizona AMS, échantillon AA90331, datation sur une prémolaire de caribou.

plus des ectoparasites humains, certains ectoparasites d'animaux (chien et oiseau) ont été trouvés (tableau 11).

#### **4.8 Analyse spatiale : distribution des ectoparasites**

L'analyse de la distribution horizontale des ectoparasites permet, dans le cadre de la présente étude, de comparer différentes aires d'une même habitation. L'occupation humaine dans les habitations étudiées a créé des couches de sédiments bien distincts, que l'on appelle parfois couche culturelle ou couche d'occupation. L'épaisseur de cette couche varie selon le type d'activité pratiqué dans une section donnée d'une structure. La déposition de ces couches s'effectue sur un axe parallèle au sol de l'habitation, donc horizontal.

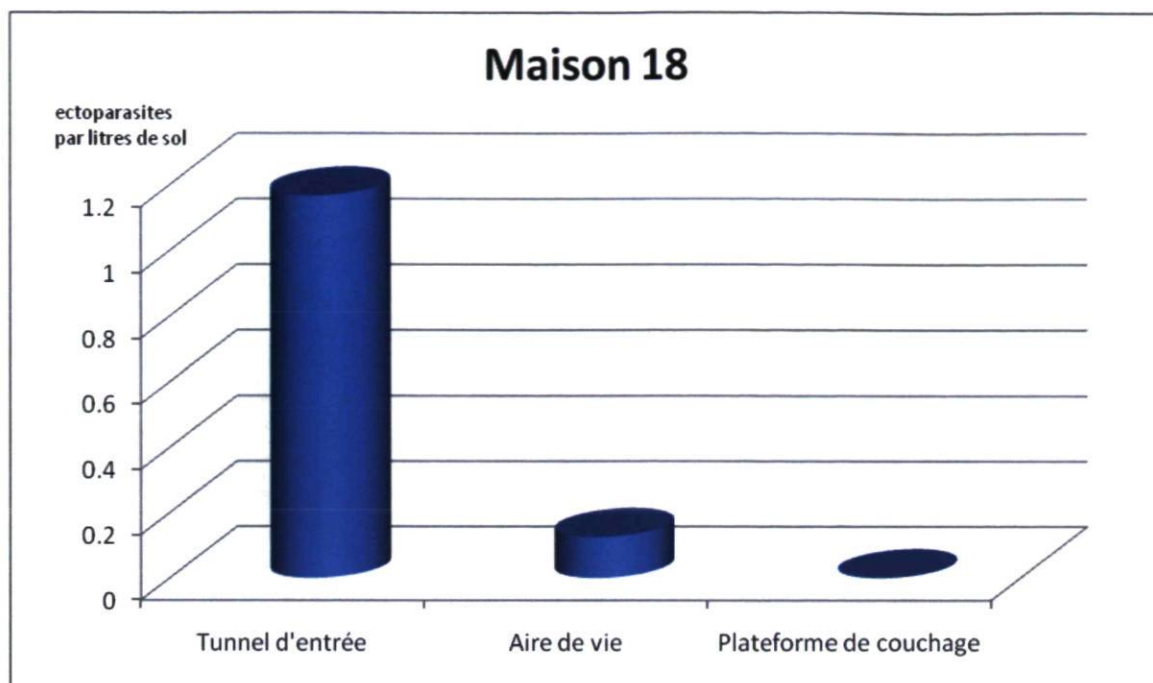
Afin d'effectuer la comparaison des diverses structures étudiées, des calculs de densité d'ectoparasites d'humains par litres de sédiments ont été faits. La formule

$$\left(\frac{x}{y} = d\right)$$

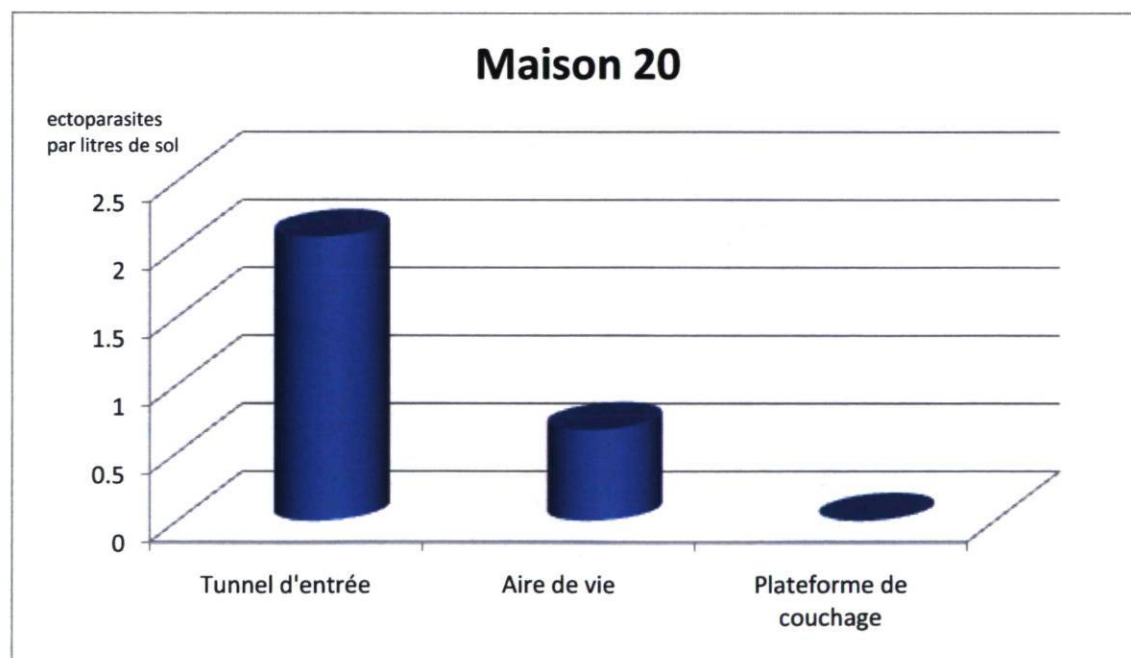
a été appliquée à chaque structure. Cette formule permet de comparer les structures étudiées entre elles, mais aussi de comparer les diverses aires d'activités d'une maison. Comme nous l'avons mentionné, le volume de sédiments prélevés par aires d'activités, ou par structures, diffère, ce qui rend nécessaire de trouver un dénominateur commun entre celles-ci afin de les comparer. Le but de cette étude étant de vérifier les pratiques et les activités exercées dans les habitations, les échantillons prédatant ou postdatant l'occupation ont été retirés, ce qui permet de comparer les niveaux d'occupation humaine des diverses structures.

Sont exclus de ce calcul de densité les échantillons prélevés dans les colonnes de sédiments. Les colonnes d'échantillons permettent de voir les processus de formation du site archéologique, de voir le changement de l'environnement au fil du temps. Dans ce type d'échantillonnage, les niveaux les plus profonds représentent parfois l'environnement avant l'implantation humaine. Cette situation s'applique à nos sites puisque les derniers niveaux d'échantillons furent pris dans le sable stérile sous les structures.

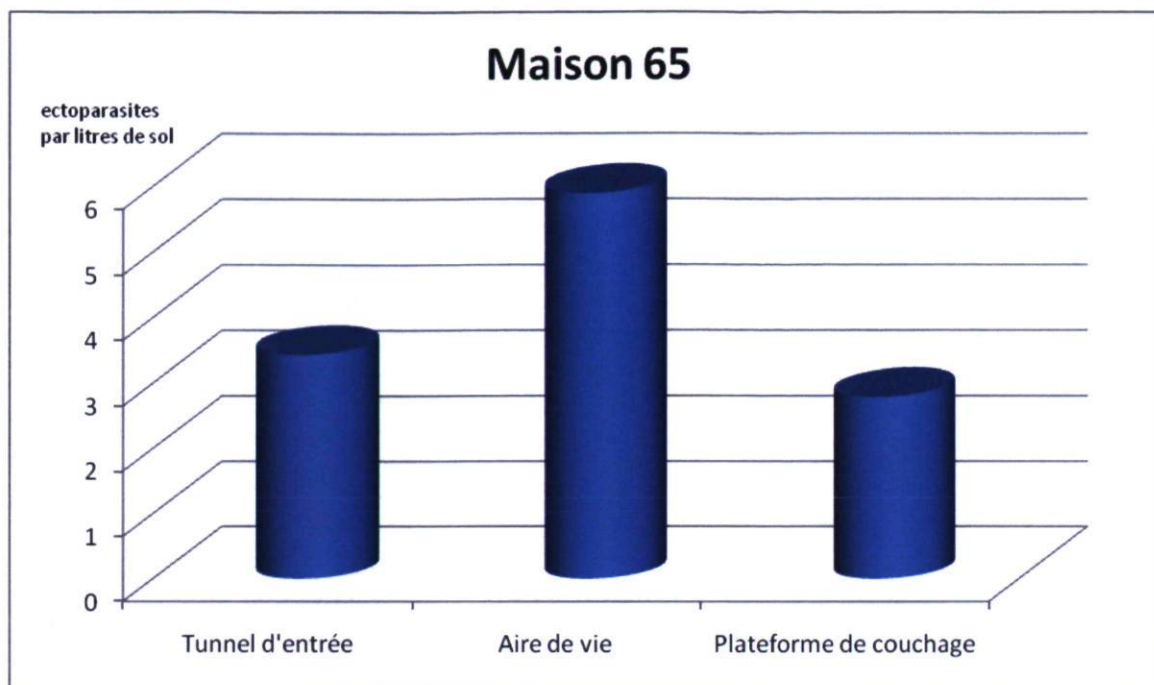
Les tableaux suivants représentent la distribution des ectoparasites humains dans les diverses aires d'activités étudiées dans les demeures (tunnel d'entrée, aire de vie et plateforme de couchage) (Tableaux 13, 14, 15 et 16). Les valeurs attribuées au graphique sont en nombre d'ectoparasites par litres de sédiments analysés).



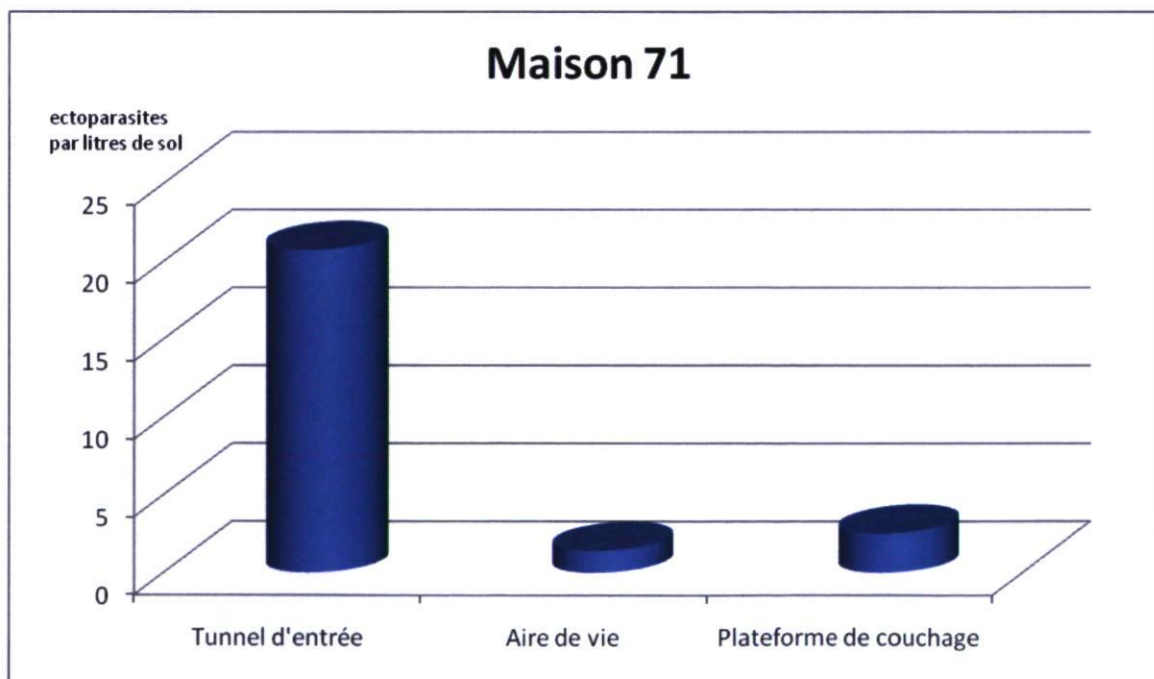
**Tableau 13.** Densité d'ectoparasites humains par litres de sédiments par aires de la structure H18 du cap Grinnell.



**Tableau 14.** Densité d'ectoparasites humains par litres de sédiments par aires de la structure H20 du site du cap Grinnell.



**Tableau 15.** Densité d'ectoparasites humains par litres de sédiments par aires de la structure H65 du site de Qaqaitut.



**Tableau 16.** Densité d'ectoparasites humains par litres de sédiments par aires de la structure H71 du site de Qaqaitut.

Ces graphiques permettent de constater la distribution inégale des ectoparasites dans les habitations. Sur les quatre structures où un nombre d'échantillons suffisant a été prélevé, soit H18, H20, H65 et H71 des sites du cap Grinnell et de Qaqaitsut, un schéma de distribution récurrent apparaît dans trois de celles-ci. En effet, trois structures démontrent un motif de distribution des ectoparasites dans les structures H18, H20 et H71. Elles ont toutes une densité élevée de parasites dans le tunnel d'entrée, densité supérieure à celle des deux aires d'activités, soit l'aire de vie et la plateforme de couchage.

La structure H65 du site de Qaqaitsut diffère du schéma qui se révèle dans les autres structures : l'aire d'activités est le lieu contenant le plus grand nombre de parasites par litres de sédiments analysés. De plus, cette structure renferme le plus grand nombre d'ectoparasites d'animaux (*Linognathus setosus* et *Nirmus sp.*).

#### **4.9 Un cas particulier : la structure H1 du site d'Iita**

La structure 1 du site d'Iita est particulière dans son processus de formation. Lors de la fouille de l'habitation, on a découvert la superposition de plusieurs structures (voir Figure 22). Cette stratigraphie de la paroi nord de l'unité 2N3E à 2N6E permet de comprendre la déposition des diverses couches de la structure 1. Sur cette figure, la lettre **A** représente la couche de sol naturel, **B** indique la première construction thuléenne, **C** est un épisode de déposition naturelle, **D** un remplissage de tourbe, **E** une déposition naturelle et **F** la déposition associée à l'occupation la plus récente, visée par les fouilles effectuées sur le site.

Lors des analyses effectuées sur cette structure, un petit nombre d'ectoparasites furent identifiés. Toutefois, ces parasites furent trouvés dans différents niveaux d'occupation, ce qui limite le pouvoir d'interprétation de ces échantillons. Le nombre d'occupations de cette structure cause en outre un biais supplémentaire car cela diminue le nombre d'échantillons associés à chaque occupation. Certains niveaux d'occupation n'ont qu'un seul échantillon associé, ce qui rend impossible l'analyse spatiale des occupations ayant eu lieu dans cette structure. Il en ressort que la structure H1 ne peut être analysée sous cet angle.

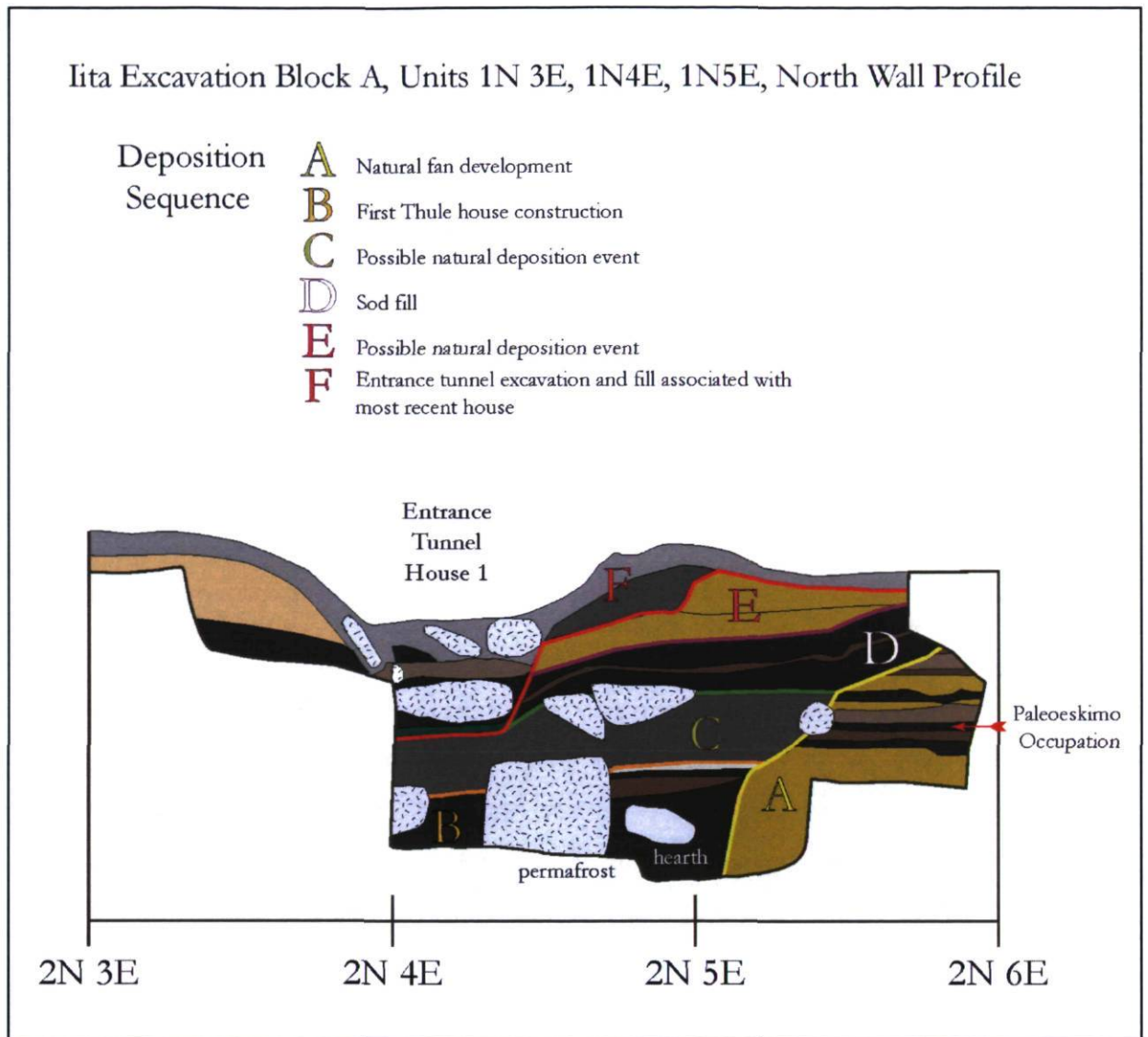


Figure 22. Stratigraphie de la paroi nord des unités 2N3E à 2N6E de la structure H1 du site d'Iita (LeMoine et Darwent 2010 : figure 4).

#### 4.10 Conclusions

L'être humain, comme nous l'avons mentionné plus haut, est l'hôte de divers ectoparasites. La distribution et les schémas de densité des ectoparasites dans les structures apportent des informations complémentaires sur les activités dans les habitations. Comme on a pu le constater, l'analyse des 75 échantillons de sédiments des six structures étudiées a permis d'identifier un grand nombre d'ectoparasites. Ces ectoparasites d'humains et d'animaux, identifiés à l'aide de collections de référence et d'ouvrages de référence, sont associés à trois familles principales : les *Pediculidae*, les *Pthiridae* et les *Linognathidae*. Les deux premières sont représentées par des ectoparasites d'humains, tandis que la dernière est représentée par les parasites de chiens, ce qui nous renseigne sur la présence de ces animaux dans les structures. La densité de parasites d'humains par litre de sédiment a été calculée afin de pouvoir comparer les structures étudiées, mais aussi expliquer la distribution observée.

Les parasites corporels, tout comme les diptères (mouches), sont le miroir des pratiques humaines (Panagiotakopulu 2004). La distribution différentielle de ces insectes pourrait donc être expliquée par les pratiques humaines qui ont eu lieu dans la structure.

## Chapitre V

### Discussion

L'objectif de la présente recherche est de vérifier s'il est possible de percevoir les pratiques hygiéniques des habitants d'autrefois d'un site par les restes entomologiques. Pour répondre à cet objectif, nous avons concentré la recherche sur les ectoparasites humains puisqu'ils sont directement reliés aux pratiques hygiéniques. La fragilité de la cuticule de ces insectes fait qu'ils sont rarement bien préservés en contextes archéologiques (Kenward 2009:142). Toutefois, le fait que les maisons thuléennes étaient conservées la majorité de l'année dans le pergélisol a permis d'avoir une préservation optimale dans pratiquement tous les contextes fouillés.

Dans le cadre de ce chapitre, nous aborderons la distribution des parasites observés dans les structures afin de pouvoir fournir une explication de ces schémas de distribution. Nous allons dans un premier temps examiner le site d'lita, qui diffère des autres sites. Par la suite, les sites du cap Grinnell et de Qaqaitsut seront interprétés dans une section commune puisque leur datation et leur appartenance culturelle sont similaires et explicables à travers, notamment, la tradition orale des Inughuit.

#### **5.1 Un site qui fait exception : le site d'lita**

En se rapportant au chapitre précédent, on voit que la capacité d'interprétation du site d'lita est limitée. La quantité d'échantillons prélevés dans les structures étudiées ne permet pas d'effectuer une analyse des densités d'ectoparasites par litre de sédiment, ce qui empêche d'effectuer la comparaison avec les autres sites étudiés. Malgré cela, il est toujours possible d'obtenir des informations sur les êtres humains du passé.

Comme on a pu le constater, la structure H1 du site d'lita fut occupée à de multiples reprises. Plusieurs des échantillons prélevés contenaient des parasites, ce qui permet d'affirmer que ces sociétés du passé étaient, elles aussi, affligées par ces vermines. Le nombre de parasites associés à



chaque occupation n'est malheureusement pas suffisant pour permettre une analyse plus poussée des pratiques hygiéniques ou des conditions de vie.

L'un des éléments les plus importants concernant les analyses de ce site est qu'elles permettent de comprendre l'importance de l'échantillonnage systématique des couches archéologiques. Sans cette stratégie d'échantillonnage, il est extrêmement difficile d'effectuer les analyses comparatives. L'échantillonnage au jugé est une méthodologie efficace ; elle permet de relever les situations exceptionnelles dans une structure, telles que des foyers ou des dépotoirs, situations qui ne se présenteront peut-être pas dans d'autres structures. On peut ainsi, grâce à cette méthode, ajouter des contextes supplémentaires à l'analyse. Il ne faut toutefois pas négliger le « squelette » de base de l'échantillonnage qui est établi par la stratégie systématique, car les contextes exceptionnels seraient surreprésentés et les aires de base de la structure (tunnel, aire de vie et plateforme de couchage) seraient sous-représentées, voire inexistantes.

Les occupations multiples de la structure ont donc divisé le nombre d'échantillons associés à chaque occupation. Il aurait fallu effectuer une collecte systématique sur chaque couche d'occupation pour pouvoir les comparer aux autres structures étudiées.

## **5.2 Des comportements vérifiables sur les sites du cap Grinnell et de Qaqaisut**

Les structures fouillées sur les deux autres sites contenaient aussi un grand nombre d'ectoparasites dans les sédiments analysés. Sur les quatre structures associées à ces deux sites, trois habitations possédaient un schéma de distribution similaire : cap Grinnell H18, H20 et Qaqaisut H71. Seule une structure (Qaqaisut H65) présentait un schéma de distribution différent. La distribution des parasites trouvés fut placée sur un plan horizontal.

Les résultats des calculs de densité des aires des maisons ont été exprimés sous forme de graphiques (Tableaux 13 à 16). Ces graphiques permettent de visualiser les concentrations d'ectoparasites et de les comparer aisément entre elles. Les habitations étant divisées en trois aires distinctes, il est possible de leur associer des activités, ainsi qu'une fréquence d'utilisation, avec le constat que, dans trois des structures étudiées, l'aire possédant la plus grande densité de parasites humains est le tunnel d'entrée.

Le tunnel d'entrée était la première section de la maison (Figure 7). Creusé dans le sol, il se terminait par le coupe-froid (*cold trap*), qui permettait de garder l'air tempéré à l'intérieur. Le

tunnel est un passage pour accéder à la maison et pouvant parfois servir de dépôt pour les objets usuels utilisés pour la chasse, tels les harpons. On trouvait quelquefois les chiens de traîneaux dans cet endroit ; lors de froids intenses, ils s'y réfugiaient, surtout ceux qui avaient eu des petits (Rink 1974:99). En somme, il est possible d'affirmer que ce lieu était un endroit de circulation, pas nécessairement un lieu où l'on pratiquait des activités. Lorsqu'il décrit les tunnels des habitations qu'il a visitées, Rink évoque des endroits exigus (1974:177). Hayes, lors de sa visite, a dû se déplacer sur les mains et les genoux pour pouvoir y circuler (Hayes et Shaw 1860:125). Rink (1974:177) rapporte l'histoire d'un homme du clergé danois qui, parce qu'il était de grande taille, avait dû se faire tirer dans la maison en restant à l'intérieur de son sac de couchage. Il mentionne toutefois les prouesses des femmes inughuit, qui étaient capables de se déplacer à grande vitesse dans ce tunnel.

L'aire de vie, lieu où les activités quotidiennes étaient pratiquées, était l'endroit le plus fréquenté de l'habitation. On y trouvait les foyers ainsi que les lampes, qui étaient des éléments centraux de la vie dans les maisons inughuites. C'était l'endroit où se faisait la préparation des repas. Ce lieu était souvent pavé de pierres plates (Rink 1974 : 178). Dans cette section se trouvaient aussi des séchoirs à vêtements. Ces supports faits avec des os, au-dessus des lampes, supportaient les vêtements qui étaient mis à sécher, les mitaines, les bottes et les pantalons (Hayes et Shaw 1860 : 128). Il était usuel d'être nu dans cette section de la maison, la chaleur de la pièce étant suffisante pour y être à l'aise (Vaughan 1991:21).

L'aire d'activité se trouvant au fond de la maison était la plateforme de couchage (Rink 1974 : 178), souvent couverte de peaux d'animaux (Birket-Smith 1976:164). C'était un lieu où les habitants dormaient et parfois s'asseyaient afin de réparer les outils. Cette structure était souvent construite de pierres plates, surélevées afin de créer un espace de rangement sous la plateforme (voir Figure 7).

Ainsi que nous l'avons illustré dans les pages précédentes, les lieux où étaient réalisées la majorité des activités journalières se trouvent à l'intérieur du corps même de la maison, le tunnel d'entrée n'étant qu'une voie d'accès et, parfois, un lieu d'entreposage. Il ne s'agit pas d'un lieu où l'on s'attarde et où l'on pratique des activités. Il aurait été prévisible de trouver la majorité des ectoparasites humains dans les endroits que l'homme fréquente le plus. Sans intervention humaine, le parasite vivra de neuf à trente jours sur le corps de son hôte et va y mourir (avec quelques variations selon la sous-espèce et le genre) (Busvine 1966:246). Une fois mort, le parasite

ne peut plus s'agripper à son hôte et tombera du corps vers le sol où il sera préservé dans les sédiments. Cela démontre que le tunnel d'entrée jouait un rôle particulier.

La structure H65 à Qaqaitsut présente un schéma de distribution différent. Contrairement à ce qui a été relevé dans les autres structures, les ectoparasites humains trouvés étaient répartis dans toutes les sections de la maison H65. Le tunnel possédait une grande concentration d'ectoparasites (3,4 ectoparasites par litre) mais elle n'était pas supérieure aux autres aires d'activités (aire de vie, 5,8 ectoparasites par litre) contrairement à ce que l'on constatait dans les structures H18 et H20 à cap Grinnell, et H71 à Qaqaitsut. Par exemple, dans la structure QT09-H71, la densité de parasites par litre de sédiment dans le tunnel atteignait un total de 20,7 ectoparasites par litre de sédiment, comparativement à 1,4 par litre pour l'aire de vie et 2,5 par litre pour la plateforme. Cette distribution permet de croire que les pratiques hygiéniques comme l'épouillage étaient peut-être accomplies, mais moins fréquemment. Comme nous l'avons mentionné, les pratiques hygiéniques sont définies par les groupes culturels et peuvent être appliquées différemment selon les personnes.

Il faut, entre autres, noter que dans les trois autres structures étudiées (CG08-H18, CG08-H20 et QT09-H71), les ectoparasites d'animaux trouvés, les poux de chiens, étaient localisés dans le tunnel d'entrée. On peut en déduire que les animaux étaient gardés dans le tunnel d'entrée et non dans la section principale de la maison. Des poux d'oiseaux furent aussi identifiés (*Nirmus spp.*). On peut présumer, au vu de leur localisation, qu'ils étaient associés à l'alimentation. Ces parasites se logent dans les plumes de leur hôte. Lors de la préparation pour la consommation, l'oiseau est plumé, ce qui peut expliquer la présence des poux dans la section associée à la préparation des aliments, ainsi que dans le tunnel, par l'évacuation des déchets.

Nous pensons donc que l'activité humaine a créé des concentrations dans le tunnel d'entrée. Cette proposition est appuyée par le texte d'Eva Panagiotakopulu concernant les mouches et les ectoparasites. Elle écrit, à ce sujet, que la présence d'ectoparasites et de diptères est le reflet des activités humaines prenant place dans un lieu (Panagiotakopulu 2004:1680). L'épouillage effectué à l'intérieur de la demeure aurait eu pour effet de modifier le schéma de distribution. Cette hypothèse est confirmée par la tradition orale des Inughuit.

### 5.2.1 Les contes et les légendes : une source d'informations sur les traditions

En effet, à travers les différents contes et légendes qui ont été rapportés par les anthropologues, entre autres Knud Rasmussen et Erik Holtved, il est possible d'entrevoir des pratiques hygiéniques telles que l'épouillage.

Les légendes fournissent des informations sur la connaissance des parasites chez les Inughuit. La légende de la course du pou contre le ver (*The Running Match of the Louse and the Worm*) permet de prendre conscience que l'homme, fondamentalement, ne devrait pas avoir de parasites. Dans cette légende, un pou et un ver se lancent un défi afin de savoir qui deviendra le parasite de l'homme. Durant la course, le ver trébuche et le pou remporte la victoire, ce qui fait de lui le pou de l'homme (Holtved 1951a:233; Rasmussen et Ostermann 1976). Cette légende permet de comprendre l'imaginaire inughuit, lequel transmet les traditions et façonne l'éducation. L'homme n'avait pas de pou avant cette course, il fut parasité par la suite. La légende illustre donc que les poux se sont imposés chez l'homme. Il existe donc une connaissance de ces parasites et une conscience que les poux ne sont pas naturellement associés au corps humain. À la lecture de ce mythe, on se rend compte que ces parasites, ne devant pas se trouver sur le corps humain, sont une aberration et qu'il est préférable de les éliminer.

Dans ses écrits, Rolf Gilberg affirme que l'hygiène dans les communautés d'Inuit polaires est



**Figure 23.** Femme inughuite utilisant son attrapeur de poux. Photographie sur plaque de verre, gracieuseté du Peary-MacMillan Arctic Museum. Titre de l'image : *Ah-nay-ah Catches a Louse!* (n° AM3000.32.1378).

excellente et même d'un haut standard (Gilberg 1984:591). Lorsqu'il parle de l'hygiène des Inuit polaires, Kaj Birket-Smith dit qu'il ne peut partager l'idée que les Inuit du Groenland manquent d'hygiène, considérant l'environnement difficile dans lequel ils vivent (Birket-Smith 1976 : 211). Lors de travaux effectués sur la côte ouest du Groenland, dans le district d'Egedesminde, Kaj Birket-Smith compare les Groenlandais de la côte ouest avec lesquels il travaille aux

Inughuit ; il mentionne que l'hygiène des communautés vivant au Nord est meilleure (Birket-Smith 1976 : 212). Il affirme que les Inuit polaires sont des gens qui s'adaptent bien et qui sont capables de se sortir de toutes les situations difficiles (Birket-Smith 1976 : 39). L'ingéniosité des Inughuit est aussi visible sur le plan de la culture matérielle, dans la fabrication et la modification des objets d'usage courant. Un outil de base très simple, mais qui fut modifié afin de mieux correspondre à leur réalité, est l'attrapeur de poux (Figure 23). Cet objet, décrit dans le chapitre III, a subi des transformations afin de faciliter une activité associée à l'hygiène, l'épouillage.

La comparaison entre l'hygiène des Inughuit et celle des autres habitants de l'Arctique est de mise, puisque, dans ses écrits, Knud Rasmussen n'a jamais parlé de parasites ou d'infestation lorsqu'il visitait les villages et les maisons des Inughuit. Toutefois, en considérant la proximité de Rasmussen avec les Inughuits, il est peu probable qu'il n'ait pas vu ces parasites. Il est probable que Rasmussen ait été affecté par un biais positif dans ses écrits. Birket-Smith, dans son ouvrage *Ethnography of the Egedesminde District* (1976), affirmait, à l'inverse, que les poux de tête et de corps (*Pediculus capitis* et *Pediculus vestimenti* dans ses termes) étaient probablement les insectes les plus communs du pays (Birket-Smith 1976 : 212). Birket-Smith ajoutait que l'aisance avec laquelle les Groenlandais s'épouillaient semblait naturelle (Birket-Smith 1976 : 212).

Lorsque Knud Rasmussen arriva dans les villages de l'Arctique canadien, lui et ses partenaires de voyage adoptèrent des pratiques qui différaient de leurs habitudes au Groenland. L'extrait suivant décrit bien à quel point la distinction est marquée.

Ce n'est pas uniquement la question de la nourriture qui nous déterminait à nous tenir un peu à l'écart. Nous redoutions les poux dont tout ce monde était couvert. Au bout d'un moment passé sur les fourrures de leurs banquettes, nous étions obligés de rentrer sous notre tente pour nous livrer à une chasse qui avait pour nous moins d'attraits que pour les indigènes. Ils restaient pendant des heures penchés au-dessus de leurs vêtements pour cueillir des poux, mais manifestement sans résultats pratiques. Nous en arrivons même à penser que ces gens éprouvent de la sympathie pour ces petits parasites, parce qu'ils sont, comme le renne, les signes précurseurs de l'été. Ils viennent avec la chaleur et le soleil et pendant l'hiver ils ne peuvent résister dans les froides maisons en neige (Rasmussen 1929a:97-98).

À travers ses écrits, sans toutefois le mentionner, Rasmussen a mis en lumière la différence entre les deux cultures. En effet, lors de ses expéditions de Thulé au Groenland, il entra dans les demeures et n'hésitait pas à partager le quotidien des personnes qu'il rencontrait (Rasmussen 1920, 1929a, 1969; Rasmussen, *et al.* 1908).

Si les pratiques hygiéniques ne sont pas décrites dans leurs observations directes, Rasmussen ainsi que Holtved les mentionnent dans des contes qu'ils recueillent, dans les ouvrages concernant la tradition orale (Holtved 1951a, 1951b ; Rasmussen et Ostermann 1976).

L'épouillage est mentionné dans un premier conte, l'histoire de Qilugtsûssat (Les Pléiades) (Holtved 1951a:50). Ce conte décrit comment une femme qui se chicanait régulièrement avec son mari s'enfuit de la demeure familiale. Dans sa fuite, elle trouva une autre maison où vivaient des ours. À la suite de quelques aventures avec ces ours, elle revint à la maison. Au moment de se coucher, elle proposa à son mari de l'épouiller et c'est à ce moment qu'elle lui transmit l'information sur les ours. Elle essaya de le convaincre d'aller vers eux. Cette histoire est connue sous deux variantes, selon le conteur. L'épouillage est présent dans les deux contes, mais avec une légère différence. Dans la première variante, l'épouse faisait croire qu'elle voulait épouiller son mari, tandis que dans la deuxième, elle désirait le faire (Holtved 1951a : 50-53, 55).

L'épouillage est aussi mentionné dans un second conte, celui de Maqo (Rasmussen et Ostermann 1976 : 22). C'est l'histoire d'un vieil homme qui était veuf. Un jour, une femme apparut dans sa maison ; il s'agissait en fait d'un renard ayant pris forme humaine. Recevant un autre couple, Maqo fut pris d'une envie d'échanger son épouse avec celle du visiteur, ce qu'ils firent. Lors de l'échange, le visiteur dit à la femme qu'elle sentait le renard et elle s'enfuit. Maqo courut après sa femme et essaya de la convaincre de revenir à la maison. D'autres animaux et insectes tentèrent de le persuader de les prendre comme épouse à la place du renard, mais il refusa. Finalement, le renard lui dit d'entrer dans son terrier et de l'y rejoindre, ce qu'il fit. Une fois à l'intérieur, la femme-renard lui ordonna d'enlever ses kamiik (bottes) pour qu'elle puisse l'épouiller (Rasmussen et Ostermann 1976 : 22-26).

Une troisième conte, recueilli par Rasmussen, parle également de l'épouillage. Il s'agit de l'histoire d'Ukuamâq (Rasmussen et Ostermann 1976). Ce récit décrit les aventures d'Ukuamâq, une femme qui n'avait qu'un seul fils. Un jour, elle décida de tromper la femme de son fils en lui faisant croire qu'il était en train de se faire tuer et que, pour vivre, elles devaient se sauver. Elles se sauvèrent et vécurent ensemble, l'aînée prenant la place de son fils comme mari de la jeune veuve. Revenant de la chasse la femme/mari entra dans la demeure et dit à sa femme : « épouille-moi ! », ce que l'autre fit. Le fils revint et finit par tuer sa mère lorsqu'elle avoua avoir volé sa femme. Son épouse, amoureuse de la mère, refusa de partir. Le fils la tua aussi et les enterra ensemble. Ce conte se termine sur une morale : le fils, connaissant les relations intimes qui avaient eu lieu entre sa

femme et sa mère, resta chez lui, seul, à s'épouiller les parties génitales (*waist belt*) (Rasmussen et Ostermann 1976 : 43-44).

Les divers contes et légendes décrivent des comportements humains, ainsi que des croyances. Ces contes, mythes et légendes permettent, dans les sociétés à tradition orale, d'attester les pratiques et les valeurs qui sont importantes pour elles. À ce sujet, Birket-Smith écrit : « Toute personne désireuse d'étudier la psychologie des Groenlandais ne peut avoir de meilleure source que leurs légendes. Les héros de ces histoires sont porteurs des valeurs et des qualités que les Groenlandais apprécient le plus » (Birket-Smith 1976 : 39). Cela indique que les pratiques hygiéniques, incluant l'épouillage, avaient leur place au sein de la communauté des Inuit polaires.

### **5.2.2 Des informations tirées des journaux de voyage**

D'autres sources d'information nous permettent de voir que l'épouillage était une activité pratiquée de façon régulière. Des objets usuels ont été étudiés par les ethnologues ayant travaillé avec les populations du Groenland. Ils ont regardé l'ingéniosité derrière la transformation de l'attrape-poux, qui fut modifié afin de permettre un meilleur épouillage. Ces objets furent observés de nombreuses fois par les ethnologues, les anthropologues et les voyageurs. Un récit en particulier a mis en évidence cet objet et permis d'apporter un éclairage nouveau sur la pratique qu'était l'épouillage.

Au cours du voyage du baleinier l'Eclipse, parti de Dundee en Écosse, un journal de bord fut écrit et ce texte raconta la vie de tous les jours des marins et les événements qui se déroulèrent à bord du bateau. Ce journal apporta un éclairage nouveau sur les rencontres entre les Groenlandais et les marins de l'Eclipse. Le matelot Redgrave relata sa rencontre avec les premiers « vrais Esquimaux » car, plus tôt dans le voyage, près de la baie de Melville, ils avaient rencontré des villages danois dont une partie de la population se composait de Groenlandais qui avaient adopté les pratiques européennes. Ces Groenlandais, hommes et femmes, se précipitèrent à bord du baleinier. Le matelot décrivit leurs habits et leur façon d'être, en mentionnant bien sûr leur odeur et leur apparence générale. Les femmes montèrent à bord avec leur attrape-poux et il décrivit la façon de l'utiliser : quand on l'insérait entre le vêtement et la peau, cette « mère de l'invention » (*mother of invention*) permettait de retirer les parasites avec efficacité. Redgrave mentionna qu'il n'avait jamais vu cette pratique échouer (Savours 1960:131). Cette invention a d'ailleurs été

photographiée par MacMillan lors de ses voyages au Groenland. La Figure 23 nous montre une femme inughuit qui tient son attrapeur de poux.

Il est donc possible, grâce à la tradition orale ainsi qu'avec certains journaux de voyage, de percevoir ce qu'était l'épouillage chez les Inughuit. Il est aussi démontré qu'il existe plus d'une façon de le pratiquer. Dans un premier temps, l'épouillage est effectué par deux personnes, comme échange de service. Cette pratique est illustrée, entre autres, par les différentes légendes décrites précédemment. Les récits de voyages ainsi que la culture matérielle témoignent d'un deuxième type de pratique, plus individuelle, avec l'attrapeur de poux.

Tel que nous l'avons mentionné ci-dessus, les contes et les légendes indiquent les traits de caractères qui sont importants pour un peuple, ainsi que les différentes pratiques journalières. Plusieurs contes et légendes mentionnent l'épouillage, pratique effectuée dans l'habitation. L'épouillage a été observé par Kaj Birket-Smith lors de ses travaux sur les populations du Groenland ; Knud Rasmussen ne le mentionne pas dans ses écrits. Toutefois, lorsqu'il se rend dans l'Arctique canadien, Rasmussen est frappé par les conditions de vie et le niveau d'infestation des villages qu'il visite. Lors de ce voyage, il a dû modifier quelque peu ses habitudes à cause des infestations de poux. Contrairement à sa pratique d'essayer de s'intégrer, les membres de son équipe doivent se retirer, non pas à cause de la nourriture, mais pour livrer une chasse aux poux qui s'étaient infiltrés dans leurs vêtements à la suite de contacts avec les indigènes (Rasmussen 1929a:97-98). Cette observation est absente de ses récits concernant les Inughuit, où jamais il ne parle de leur hygiène ou de la présence de parasites chez ces derniers, ce qui pourrait être interprété comme le signe d'une infestation mieux contrôlée.

Ces contes et légendes permettent de mieux comprendre comment les ectoparasites se retrouvent dans le tunnel d'entrée des maisons des sites du cap Grinnell et de Qaqaitsut. Les contes mentionnent les pratiques d'épouillage effectuées par les habitants des demeures, exécutées chaque fois dans l'habitation. Après cet épouillage, les insectes retirés étaient jetés dans le tunnel d'entrée, créant notre assemblage archéoentomologique.

Dans une situation où l'homme n'agirait pas, la quantité d'ectoparasites trouvés par aires d'activité dans la maison serait proportionnelle au temps passé dans ces aires. Cependant, les pratiques hygiéniques exécutées à l'intérieur de l'habitation, comme l'épouillage, changeraient le schéma de distribution des ectoparasites. Ces pratiques augmenteraient donc la proportion de



parasites observés dans le tunnel, tout en diminuant ceux trouvés dans les deux autres aires d'activités.

### 5.3 Les parasites d'animaux et leurs hôtes

Les parasites d'animaux, comme nous l'avons mentionné dans les chapitres précédents, permettent de nous renseigner sur la présence des animaux dans un lieu. Ainsi, un grand nombre de parasites ont été trouvés dans la structure H65 du site de Qaqaitsut, ce qui la distingue aussi des autres habitations analysées. Non seulement le nombre de parasites est important, mais leur localisation diffère : ils sont trouvés dans toutes les sections de la demeure. Cette distribution est inhabituelle ; les autres maisons n'avaient des parasites de chiens (*Linognatus setosus*) que dans le tunnel d'entrée.

La présence de ces parasites, qui sont en grand nombre dans toutes les sections, implique que ces animaux auraient pu se promener dans l'habitation. Traditionnellement, les animaux demeurent dans le tunnel d'entrée, ce qui confine la présence de leurs poux à cette section, et ce schéma de distribution est visible dans les structures du site du cap Grinnell (H18 et H20) ainsi que dans la structure H71 du site de Qaqaitsut. Cette distribution inhabituelle de parasites d'humains et d'animaux au sein de la même structure fait que la structure H65 est différente des autres et se classe à part. La présence de poux de chien dans toutes les aires nous laisse penser que les animaux étaient laissés plus libres, voire admis dans l'aire de vie.

La tradition orale nous renseigne sur les pratiques hygiéniques, mais aussi sur les raisons pour lesquelles les animaux ne sont pas admis dans l'aire de vie. Le conte d'Uterîtsoq présente l'histoire d'un homme qui était très obstiné, si obstiné qu'il ne voulait même pas suivre les tabous dictés, mais imposer sa volonté. Un jour, l'homme de la lune vint le voir parce qu'il avait brisé le tabou et fait travailler sa femme lors d'un deuil. À la suite d'un combat qu'il remporta, l'obstiné demanda à l'homme de la lune s'il pouvait aller le visiter chez lui. La réponse étant positive, l'obstiné se mit dans l'idée d'aller le voir. Il y avait cependant un problème. Cet homme avait l'habitude de garder ses chiens dans sa demeure, de sorte que beaucoup de saleté (*ingrown filth*) s'était accumulée dans leur fourrure. Il essaya de les laver, mais, même après un bain dans l'océan, ils étaient toujours trop sales. Il leur donna un deuxième bain, ce qui délogea assez de saleté pour qu'ils puissent voler et aller jusqu'à la lune (Rasmussen et Ostermann 1976 : 58-60). Cette légende

suggère que les chiens ne devraient pas être gardés dans la maison. Cette habitude fait qu'ils accumulent une grande quantité de déchets et de saletés dans leur fourrure.

Individuellement, les deux distributions, parasites d'humains et d'animaux, n'ont que peu de choses en commun, puisque les parasites sont spécifiques à leurs hôtes. Toutefois, il est possible de les mettre en relation en comparant les comportements qui causent ces schémas de distribution. Le conte de l'obstiné illustre qu'il est mal de garder ses chiens dans la maison, car une grande saleté en résulte. La distribution des parasites de chiens dans la structure mentionnée ci-dessus permet de croire que les chiens étaient admis dans la maison, vu le grand nombre de parasites de chiens trouvés dans les sédiments de l'aire de vie et de la plateforme de couchage. En comparant la distribution des parasites des hôtes (humains et animaux), il est possible de voir une corrélation entre les deux. Le faible nombre de parasites d'humains porte à croire que l'épouillage était effectué par les habitants de cette demeure dans une mesure moindre.

L'hygiène est aussi une notion culturelle, où chaque groupement humain définit ses propres normes, rites et pratiques hygiéniques. Il est probable que, dans le cas de la structure H65, les habitants avaient une plus grande tolérance aux parasites ou étaient réfractaires à ces pratiques. Deux indices illustrent ce point de vue : la distribution des parasites humains et celle des chiens. Ces deux schémas de distribution sont influencés par l'activité humaine : dans un premier cas, l'épouillage et dans le second cas, le fait de laisser les chiens dans la maison. Dans les deux cas, les pratiques humaines semblent aller à contresens des pratiques observées dans les autres structures étudiées, ce qui laisse croire à une plus grande tolérance à la saleté et à des standards moins élevés de pratiques hygiéniques.

#### **5.4 L'insecte, un agent social**

À la suite de l'analyse des données et de la comparaison des graphiques de densité des ectoparasites, il paraît clair que l'épouillage était une pratique effectuée par les Inughuit. Cette information est, de plus, visible dans leurs traditions orales, de nombreux contes décrivant cette pratique exécutée par les héros des contes et légendes. Ces contes et ces légendes montrent également un autre aspect de l'épouillage : l'insecte en tant qu'agent social dans la communauté.

La peur et la répulsion des insectes, est un concept profondément ancré dans notre esprit et dans nos mœurs. Toutefois, pour d'autres communautés, la relation avec les insectes est totalement

différente. Dans le cas des populations groenlandaises, la relation avec l'insecte commence à un très jeune âge, en fait dès la naissance. En effet, au cours de ses voyages, Knud Rasmussen fut le témoin de nombreuses pratiques chamanistiques et spirituelles. Il se faisait un devoir de les décrire et de les rapporter, car le mythique et l'imaginaire font partie de la vie quotidienne des Groenlandais. Lorsqu'il parle de la tradition orale des Groenlandais, Rasmussen la décrit comme suit.

It is actually the nation's own history clad in the garb of the folk-tale, narrating all the events that left their mark, happenings great and beautiful, bad and low, exploits and misdeeds, times of game in abundance and of famine. The substance of these legends has a twofold significance, for they are both the source of all religious conceptions and the means of shortening the nights, when the great Darkness lies over the land and the severe winter compels the families to spend an involuntary indoor life (Rasmussen et Ostermann 1976: 1).

Pour les Groenlandais, les mythes, les légendes et les contes sont vrais ; ils ne sont pas considérés comme de simples histoires, mais comme des faits s'étant produits auparavant, aussi fantastiques qu'ils soient. Parfois, la compréhension de l'histoire échappe à l'interlocuteur ; on dit alors que l'histoire s'est produite il y a tellement longtemps que le sens échappe aux personnes (Rasmussen et Ostermann 1976 : 1). Les légendes recèlent des caractéristiques et des traits qui sont importants pour les Inughuit (Birket-Smith 1976 : 39). Cette structuration de l'imaginaire et du quotidien par les mythes et les légendes fonctionne comme l'*habitus* de Bourdieu (1980). Selon lui, l'*habitus* peut se décrire comme suit :

L'*habitus* est la propriété d'agents sociaux (des gens ou des institutions) qui comprennent des structures et des structures structurantes (Bourdieu 1987). Il s'agit de conceptions qui sont structurées par la famille et les expériences passées. L'*habitus* est un élément structurant, car ces conceptions influencent et guident l'agir de la personne dans le présent et le futur. Finalement, il s'agit d'une structure, car elle est ordonnée plutôt qu'aléatoire. Cette structure comporte un système de dispositions qui génère des perceptions, des appréciations et des pratiques (Bourdieu 1980:51; Grenfell 2008).

Cette perception de l'insecte en tant qu'agent social, en tant qu'élément important dans la communauté, est une notion ancrée dans la culture dès le plus jeune âge. Lors de ses voyages au Groenland, Knud Rasmussen fut témoin d'une pratique effectuée sur un très jeune enfant.

. . . or they smear an old man's spittle round a child's mouth, or put some of his lice into a child's head, thus transferring the vital force of the old one to the young (Rasmussen, *et al.* 1921:31)

Dans un sens figuré, le transfert de ce parasite d'un aîné à un enfant naissant tisse un lien entre les générations : la force vitale de l'un alimentera le second afin qu'il puisse vivre vieux et, à son tour, transmettre un parasite. Malgré la connaissance de l'homme qui est né sans poux, on favorise la transmission des parasites d'une personne à une autre ; ce faisant, on perpétue la force vitale d'une personne à travers les générations. Le parasite sert de pont, de lien entre les générations. Ce transfert de parasites d'une personne à l'autre établit les bases de l'*habitus* : la relation du jeune avec les insectes est **structurée** dès le plus jeune âge.

Ayant servi de pont entre les générations lors de la naissance de l'enfant, le pou change de rôle mais demeure toujours **structurant** dans l'agir des personnes. Il ne fait plus le pont entre les générations, mais entre les genres, entre le mari et la femme. Dans les trois légendes résumées dans le chapitre, les héros, les maris et les femmes des mythes et des légendes, se servent de l'épouillage, et par extension du parasite, comme d'un lien social. Ces légendes parlent des personnages qui agissent dans l'histoire, qui éduquent les générations lorsque leur histoire est contée. Mais ces histoires ne sont pas seulement le récit des faits et gestes de héros et de personnages de légende ; il s'agit aussi de l'histoire d'une pratique, d'un acte de réunion entre deux personnes. Dans le conte de Qilugtsûssat, la femme attend le moment de l'épouillage pour transmettre les informations sur la localisation des ours à son mari (Holtved 1951a : 50-53, 55). Dans la première version de ce conte, elle prétend vouloir l'épouiller pour lui transmettre l'information ; on peut penser qu'il s'agit d'un moment où l'homme serait plus réceptif à ses désirs, car il se fait épouiller. Dans le conte de Maqo, sa femme lui ordonne de venir se faire épouiller, mais cette pratique est effectuée après la querelle entre les deux et lorsqu'elle le laisse revenir dans le terrier (Rasmussen et Ostermann 1976 : 22-26). L'épouillage, ici, est donc vu comme un acte de réunion, un moment de communion entre deux êtres qui doivent se réconcilier. Il s'agit d'actions guidées par les croyances et les coutumes apprises depuis l'enfance par le biais des contes et des légendes.

Toutes ces pratiques effectuées de la naissance à l'âge adulte se font en fonction d'une **structure** : les contes, les mythes et les légendes. Nous avons mentionné plus haut que ces histoires, contées lors des longues soirées d'hiver, servent à transmettre les connaissances, les valeurs qui sont essentielles pour les Inughuit. Les légendes, les mythes et les contes sont porteurs de pratiques importantes à leurs yeux (Birket-Smith 1976 : 39 ; Rasmussen et Ostermann 1976 : 1). On y décrit le pou, l'épouillage et la façon d'exercer cette technique. Cet insecte nuisible, de par son inclusion

dans les légendes, fait donc partie de la structure qui est enseignée et qui règle la vie des habitants du nord du Groenland.

### **5.5 Une pratique, plusieurs objectifs**

À la suite de l'analyse des données archéoentomologiques, il nous a été possible de voir que la distribution des ectoparasites humains dans les structures étudiées découle d'actions humaines. Cette distribution montrait une concentration de parasites plus élevée dans le tunnel d'entrée, ce qui va à l'encontre de l'utilisation des aires d'activités. L'aire de vie et la plateforme de couchage sont les aires où la majorité des activités sont pratiquées, mais il y avait tout de même une densité de poux d'humains moins élevée que dans le tunnel d'entrée, qui est une aire de circulation. La distribution des parasites étant le miroir des pratiques humaines dans un lieu, il semble clair, d'après ce qui a été observé, que l'homme ainsi que les activités pratiquées, telles que l'épouillage, en ont influencé la distribution.

Afin de comprendre les activités humaines pouvant expliquer cette distribution inhabituelle des insectes, nous avons tourné notre regard vers les contes, les légendes et les mythes. Ces histoires, contées par les aînés lors des longues soirées d'hiver, sont porteuses de la tradition et des valeurs importantes pour les Inughuit. À travers ces légendes, on a pu constater que l'épouillage est présent dans plusieurs de ces histoires et que la pratique était intégrée dans les communautés groenlandaises.

Cette pratique existait chez les Inughuit. On dénote un double sens au sein du même exercice. Les poux ne sont pas censés être sur le corps de l'homme, il est donc naturel de les retirer, ce qui associe l'épouillage à l'hygiène ou à une pratique hygiénique. Une deuxième fonction est de créer un lien social, unificateur, entre les générations et entre les genres (mari et femme). Bien que la même pratique soit associée à deux sens distincts, ceux-ci ne sont pas nécessairement en opposition.

L'épouillage est pratiqué de plus d'une façon : la méthode utilisée détermine, selon nous, la fonction visée par la pratique. Retirer ses parasites des vêtements, tel que vu par Rasmussen, ou utiliser l'attrape-poux, sont des gestes associés à des pratiques hygiéniques. La pratique de l'épouillage dans ces deux situations est effectuée seule ; la personne ne cherche pas à entretenir un contact social avec une seconde personne, mais bien à retirer des insectes qui lui causent un

désagrément. Ce type d'épouillage est pratiqué sur les vêtements de la personne et l'attrape-poux sert à retirer les poux des vêtements. Le parasite visé est donc le pou de corps (*Pediculus humanus corporis* Linnaeus). Dans le second cas, l'épouillage manuel est effectué par une personne sur une autre : il s'agit d'entretenir une relation, un contact avec une seconde personne. Cet épouillage, qui vise principalement l'élimination des poux de tête (*Pediculus humanus capitis* De Geer), s'apparente davantage à une pratique sociale, quoiqu'elle serve aussi la première fonction, qui est d'éliminer les parasites désagréables.

Dans leur article *Qupirruit: Insects and Worms in Inuit Traditions*, Laugrand et Oosten (2010) explorent la tradition orale des Inuit de l'arctique canadien, principalement ceux du Nunavut (Laugrand et Oosten 2010:3). Leur article permet de réaliser que cette perception des insectes, par le fait même des parasites, est complexe et ancrée dans leur croyances (Laugrand et Oosten 2010:3), tout comme au Groenland. Malgré les désagréments que ces vermines causent, la perception de ces insectes en demeure complexe. Ils sont parfois associés à la santé, permettant des guérir la cécité, malgré ces propriétés médicinales il demeure que les Inuits de cette région de pratiquaient l'épouillage, manuellement ou à l'aide d'un outil (*back-scratcher*) (Laugrand et Oosten 2010:13-14). Les récits de Peter Freuchen qu'il a recueillis dans cette région, malgré qu'il ne soit pas la source la plus fiable, rapport que deux types d'épouillage sont aussi présent dans cette région, l'un étant courtois, l'autre démontrant une appréciation de la femme envers l'homme épouillé (Freuchen 1935:142; Laugrand et Oosten 2010:14).

La distribution des parasites d'humains trouvés dans les tunnels d'entrée comporte les deux sous-espèces de parasites. Il est donc probable que les deux types d'épouillage dont nous avons discuté ont été pratiqués dans les structures étudiées. On peut aussi déduire que l'épouillage avait une fonction symbolique, sociale, servant à créer et maintenir les liens sociaux, mais qu'en même temps, cet épouillage servait des fonctions hygiéniques, à savoir prévenir le mal causé par les parasites.

## 5.6 Conclusions

À la suite des diverses analyses pratiquées dans le cadre de ce projet de recherche, il est possible d'arriver à une réponse aux questions initiales. Les explorateurs ayant été en contact avec les Inughuit sont revenus avec des descriptions parfois catastrophiques des conditions hygiéniques

des habitants du nord-ouest du Groenland. Les récits décrivent les habitations comme des endroits infestés de parasites et où l'on fait peu de choses pour régler ce problème. Afin d'étudier la situation, des analyses archéoentomologiques furent effectuées, ce qui permet d'étudier sur un site archéologique l'hygiène et les pratiques hygiéniques des habitants du passé.

Les analyses nous permettent de constater que les habitants d'autrefois des sites étudiés, Iita, cap Grinnell et Qaqaitut, étaient effectivement infestés par des parasites. Toutefois, contrairement aux descriptions que les explorateurs ont pu rapporter, les Inughuit n'étaient pas passifs vis-à-vis des parasites qui les infestaient. Les analyses archéoentomologiques, en plus de révéler un grand nombre de parasites dans les structures étudiées, ont permis de voir un schéma de distribution. La distribution des ectoparasites d'humains est créée par l'activité humaine. Les actions humaines comme l'épouillage ont une influence sur la distribution des poux en créant des concentrations de ceux-ci dans une section de la maison où peu d'activités sont effectuées, le tunnel. L'épouillage est une pratique qui est visible dans la tradition orale des Inughuit. C'est une activité pratiquée par les personnages des légendes, dans les maisons qu'ils habitent. Il est donc probable que le schéma de distribution des parasites observé est créé par l'épouillage effectué par les humains ayant habité les structures. Il est également probable que les parasites, une fois retirés du corps de leur hôte, ont été jetés dans le tunnel d'entrée, lieu servant à entrer dans la demeure mais aussi à évacuer les déchets, créant la distribution observée durant les analyses.

Les analyses archéoentomologiques nous permettent donc de comprendre que, contrairement aux récits des explorateurs, les Inughuit étaient actifs vis-à-vis de leurs parasites. Ils cherchaient à éliminer cette vermine en pratiquant l'épouillage, en jetant les parasites dans le tunnel, créant ainsi les concentrations observées. De plus, il est important de savoir que ces assemblages ont été créés dans un court laps de temps. Les observations ethnologiques permettent de savoir que les maisons d'hiver sont rarement utilisées plus de deux ou trois hivers. Il n'est toutefois pas possible de savoir si le niveau d'infestation des habitants de ces structures était élevé, ou à peine perceptible. Busvine (1966) note que le niveau d'infestation d'un hôte varie énormément. Il affirme que la majorité des gens infestés par des poux le seront par une douzaine de parasites ; toutefois, des cas extrêmes ont été observés avec un compte de quelques centaines à des milliers de poux sur un seul hôte (Busvine 1966:247).

L'épouillage a aussi révélé le rôle de l'insecte en tant qu'agent social. En utilisant les notions d'*habitus* et la tradition orale des Inughuit, on a établi que l'épouillage n'est pas seulement une

pratique hygiénique, mais aussi une activité permettant de réunir les générations et les genres. L'insecte et l'épouillage, par le fait même, sont des éléments importants de la culture inughuit.

Outre les parasites humains, plusieurs poux d'animaux furent trouvés. La présence des parasites d'animaux dans les structures étudiées peut, elle aussi, être expliquée. Les animaux font partie de la vie de ces personnes ; les chiens sont importants dans leur mode de vie. La tradition orale ainsi que les observations ethnographiques nous permettent de réaliser que ces animaux étaient admis dans les structures, mais pas inconditionnellement. Le tunnel est l'endroit où les chiens se réfugiaient. Il a été mentionné, au cours des chapitres précédents, que les parasites sont spécifiques à leurs hôtes. La présence du parasite peut ainsi être utilisée afin d'inférer la présence de l'hôte. C'est notamment en raison de la présence des poux de chien (*Linognathus setosus*) qu'il est possible d'inférer la présence de ces animaux dans le tunnel. De plus, il a été possible, dans l'une des structures, de noter une différence dans les habitudes de vie. Contrairement aux structures du site du cap Grinnell (H18 et H20) et à la structure H71 du site de Qaqaitut, la structure H65 présentait des parasites d'animaux dans toutes les aires d'activités. La tradition orale a permis d'obtenir une explication au fait de ne pas garder les animaux dans la maison. Ce mythe fait comprendre que l'acte de garder ses chiens dans la structure engendre un niveau de saleté plus élevé qu'à l'ordinaire, et explique la nécessité de ne les accepter que dans le tunnel d'entrée seulement. À la lumière de cette légende et en comparant les schémas de distribution des parasites, on peut déduire que les habitants de cette structure avaient une plus grande tolérance aux parasites, ou moins de considération pour les pratiques hygiéniques.

Un second type de parasites d'animaux a été identifié dans les habitations : des poux d'oiseaux (*Nirmus spp.*), qui se logent dans les plumes des volatiles. Le fait de plumer les oiseaux afin de les préparer pour la consommation pourrait produire le schéma de distribution observé. Il est donc probable que les poux d'oiseaux trouvés dans l'aire de vie et dans le tunnel d'entrée ont été amenés dans ces aires d'activités à la suite d'activités de subsistance.

Les analyses archéoentomologiques effectuées dans les sites étudiés ont donc permis de constater que les pratiques hygiéniques existaient et jouaient un rôle essentiel dans la société inughuit du passé, en plus de permettre une meilleure compréhension de l'utilisation des diverses aires des structures étudiées.



## Chapitre VI

### Conclusion

En définitive, cette recherche nous a permis d'apporter un éclairage nouveau sur certains points qui étaient encore à ce jour nébuleux au sujet des Inughuit ou Inuit polaires. Vivant au nord-ouest du Groenland, cette culture, associée aux Thuléens, s'est vue précipitée, du XVIII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle, dans une série de contacts engendrés par les explorations des Euro-Américains, mais aussi par une migration, à partir de l'île de Baffin, vers le Groenland. Les contacts avec les explorateurs et, par la suite, avec les anthropologues et les ethnologues ont généré une grande quantité de documentation sur ce peuple qui, jusqu'à l'arrivée de John Ross en 1818, était encore inconnu du reste du monde.

On a pu constater, à la lecture des divers écrits produits durant les contacts et la période qui a suivi, que la perception du mode de vie des Inughuit et de leur établissement varie énormément. Cela est d'autant plus évident lorsque l'on aborde un sujet comme l'hygiène. Une dichotomie marquée est visible entre les écrits des explorateurs qui se sont rendus au nord-ouest du Groenland et ceux des anthropologues qui ont travaillé avec les populations locales. Les perceptions des pratiques hygiéniques abordées dans les ouvrages des explorateurs et des anthropologues sont opposées : les premiers affirment qu'il y a un manque d'hygiène, tandis que le second groupe soutient que des pratiques hygiéniques ont été observées lors de leurs séjours. En considérant ces deux perceptions opposées, il a été proposé, dans le cadre de la présente recherche, d'étudier ce phénomène. Notre recherche a été guidée par deux questions. Dans un premier temps, si on se réfère aux récits des explorateurs, les parasites étaient-ils un si grand fléau dans les communautés inughuit du passé ? Dans un second temps, cette dichotomie permet de se questionner sur les pratiques hygiéniques des Inughuit : est-il possible, à l'aide du matériel archéoentomologique, de percevoir les pratiques hygiéniques des humains du passé ?

Ces perceptions opposées constituent la base de notre recherche. Toutefois, afin de pouvoir comprendre et étudier ce qui est au cœur de notre recherche, l'hygiène, il a été nécessaire de définir ce concept fondamental.

L'hygiène est un concept qui, à première vue, semble fort simple à aborder, mais ce n'est pas le cas. Il a été démontré que ce n'est pas un concept statique et qu'il s'agit d'une conception culturelle qui est en constante mouvance. On a pu constater que l'hygiène, concept abordé pour la première fois par les Grecs anciens, s'est métamorphosée au fil du temps. Le concept qui, au départ, se voulait une philosophie de vie visant la prévention du mal, s'est rapidement transformé en une idée centrée autour de l'eau et des bains. Le temps œuvrant sur les pratiques, l'eau fut par la suite associée au mal, à la transmission des maladies et des germes. Cette nouvelle pensée perdura jusqu'au retour de la pensée hippocratique, au XIX<sup>e</sup> siècle. L'hygiène est donc un concept qui varie selon un axe temporel.

Un second type de variabilité observable dans les pratiques hygiéniques se situe sur un axe culturel. Ainsi que nous l'avons démontré dans le second chapitre, la perception de l'hygiène varie énormément d'une culture à l'autre. Les récits de voyages au Groenland présentent les premières visions de l'hygiène. Sans être totalement négatives, elles étaient peu connues et c'est pourquoi il était nécessaire de les aborder prudemment. D'autre part, il était nécessaire de tenir compte de l'ethnocentrisme, notion importante à comprendre et à considérer. Ces récits de voyages en sont teintés et sont biaisés par le jugement de valeur voulant que notre groupe social soit le référent auquel il faut se comparer. La seconde perception de l'hygiène est apportée par les travaux et les écrits des anthropologues et des ethnologues qui ont étudié et vécu avec les Inughuit. Les observations des anthropologues, tant sur les gestes posés au quotidien que sur la culture matérielle des Inughuit, dressent un portrait différent de la situation et des pratiques hygiéniques. C'est aussi grâce à leur travail qu'il est possible d'obtenir la troisième perception, celle des Inuit polaires, visible au travers des contes, des mythes et des légendes de ce peuple. Ces histoires, contées au cours des longues nuits d'hiver, permettent de percevoir l'existence de pratiques hygiéniques telles que l'épouillage. Ainsi, les témoignages apportés par trois groupes de personnes différents démontrent bien que l'hygiène varie non seulement temporellement, mais aussi culturellement, la conception de l'hygiène étant définie par chaque groupe culturel.

À la définition de l'hygiène et de ses variations temporelles et culturelles s'ajoute une autre donnée : l'environnement. Il a été démontré que l'environnement, les moyens technologiques et les conditions de vie ont, eux aussi, une influence sur l'hygiène, formant alors un axe de variation environnementale.

C'est en combinant ces trois axes, ces trois facteurs, qu'il a été possible d'aborder l'hygiène chez les Inughuit. Contrairement à ce que les explorateurs ont pensé lors des contacts, les pratiques hygiéniques existaient dans la culture des Inughuit, à leur façon et non selon un standard euro-américain auquel les explorateurs étaient accoutumés. L'épouillage, geste qui constitue une pratique hygiénique, était effectué ; c'est une information obtenue en portant le regard sur la tradition orale des Inughuit.

À partir de cette définition de l'hygiène, des diverses variations qui peuvent l'affecter, mais surtout de ce en quoi elle consiste dans le cadre de cette étude, il a été possible d'aborder pleinement les questions de recherche et de définir les données qui seraient étudiées. Afin d'atteindre l'objectif principal de la recherche, nous avons proposé d'étudier les restes entomologiques trouvés sur les sites archéologiques. Nous avons démontré que certaines familles, certains groupes d'insectes, sont de bons indicateurs lorsqu'il est question d'hygiène : c'est le cas des ectoparasites. Comme nous l'avons expliqué, les ectoparasites ne sont pas une famille, il s'agit plutôt d'un regroupement de créatures ou d'insectes ayant un mode de vie similaire, car ils vivent aux dépens d'un hôte. Dans le cadre de notre étude, les ectoparasites furent sélectionnés car, vivant sur les surfaces corporelles de leur hôte, il est plus aisé pour ce dernier de les éliminer par des pratiques comme l'épouillage. Ces insectes sont porteurs d'informations en archéontomologie ; ils constituent des indicateurs des espèces qu'ils parasitent puisqu'ils sont spécifiques à leur hôte. De plus, vu leur capacité limitée à se déplacer, les concentrations d'ectoparasites sont, comme le mentionnait Panagiotakopulu (2004), le miroir des pratiques humaines.

Localisées dans les structures, les accumulations d'ectoparasites permettent donc d'effectuer des comparaisons entre les différentes aires des structures étudiées et entre les divers sites de la recherche. Toutefois, tel qu'expliqué dans le chapitre III, il a été nécessaire d'effectuer des calculs de densité d'ectoparasites par litres de sédiments analysés. Ce calcul a permis de contrer les biais causés par l'échantillonnage différentiel dans les deux principaux sites de l'étude, celui du cap Grinnell et Qaqaitsut. La comparaison des densités obtenues par ce calcul a démontré que deux schémas de distribution étaient visibles dans les structures analysées. Le premier se retrouvait dans trois des structures étudiées, deux localisées au site du cap Grinnell (H18 et H20) et une au site de Qaqaitsut (H71). Dans cette distribution, il est possible de voir une grande concentration de parasites dans le tunnel d'entrée, quantité qui excède celle des deux autres aires, l'aire de vie et la

plateforme de couchage. En ce qui concerne le second schéma de distribution, les parasites d'humains étaient trouvés en grande quantité dans toutes les sections de la structure, la quantité découverte dans le tunnel d'entrée n'excédant pas celle des deux autres aires. De plus, ce schéma, trouvé uniquement dans la maison H65 du site de Qaqaitsut, avait une distribution de parasites d'animaux différente. Dans le premier schéma, les poux de chiens étaient trouvés uniquement dans le tunnel d'entrée, tandis que dans le second schéma, ils étaient présents dans toutes les aires de la maison.

C'est en examinant la tradition orale des Inughuit qu'on a pu proposer une explication aux schémas de distribution observés dans les structures. Il est en effet possible d'observer, au travers des divers contes, légendes et mythes des Inuit polaires, les pratiques hygiéniques telles que l'épouillage. Plusieurs de ces histoires sont racontées dès l'enfance et énumèrent ou démontrent les qualités qui sont importantes pour cette culture. Les légendes ont montré que l'épouillage était pratiqué et les légendes ont illustré le lieu où cette pratique était effectuée : à l'intérieur de la maison. Non seulement il est possible de voir l'importance de cette pratique au travers de la tradition orale, mais aussi au travers des adaptations qui furent apportées à la culture matérielle des Inughuit. L'attrapeur de poux est l'un des objets qui furent étudiés par les ethnologues et les anthropologues. Il fut amélioré afin de devenir un outil de chasse à ces parasites, et n'était plus seulement un objet destiné à soulager la douleur causée par les morsures.

La présence des parasites de chien a aussi été expliquée au travers des contes et légendes. Les chiens sont en principe gardés dans le tunnel, ce qui serait associé au premier schéma de distribution où les poux sont trouvés à cet endroit de la structure. Le second schéma, lui, se rapporterait à une légende où l'homme gardait ses chiens dans la maison, ce qui entraînait une grande saleté. En combinant cette donnée à la répartition des poux, qui ne démontrait pas d'accumulation dans le tunnel, il est possible d'expliquer le schéma de distribution. Il semble que, dans cette structure, un moins grand soin a été porté à l'épouillage et aux pratiques hygiéniques.

Toutes ces étapes, ces procédures, ont été effectuées dans un seul but, celui d'apporter un éclairage nouveau sur la problématique mentionnée précédemment. L'hypothèse liée à notre problématique suggère que, par des preuves archéoentomologiques, il est possible d'attester les pratiques hygiéniques des humains du passé. Elle a guidé la recherche et essayé de répondre au problème. Les ectoparasites étant le miroir des activités humaines dans une habitation (Panagiotakopulu 2004:1680), nous avons pensé qu'il était possible de documenter les pratiques

hygiéniques des populations du passé en utilisant la méthode archéoentomologique pour analyser les restes d'insectes récupérés dans des sédiments archéologiques. Les analyses effectuées sur divers sites permettent de vérifier cette hypothèse sur une échelle locale (maison) et sur une échelle régionale en combinant les données des trois sites étudiés, soit les sites d'Iita, du cap Grinnell et de Qaqaitut.

À la suite des analyses et après avoir comparé les différents assemblages d'insectes produits par cette recherche, il a été possible de confirmer l'hypothèse énoncée. Grâce au matériel archéoentomologique, les traces des pratiques hygiéniques sont perceptibles. Les analyses archéoentomologiques ont permis de déceler non seulement les ectoparasites d'humains, mais des concentrations de ceux-ci dans une aire de circulation. La présence de ces poux dans un endroit où peu d'activités étaient pratiquées fut expliquée par l'épouillage, pratique qui est également perceptible dans la tradition orale des Inughuit. Les parasites du corps, retirés dans la demeure, auraient par la suite été jetés dans le tunnel d'entrée, ce qui aurait eu pour effet de créer les concentrations d'ectoparasites qui ont été observées durant les analyses archéoentomologiques.

Contrairement à ce que laisse croire la lecture des récits de voyages des explorateurs, les pratiques hygiéniques existaient bien dans la culture inughuit. Ces pratiques, quoique différentes de celles des Euro-Américains, étaient effectuées dans leurs demeures et y ont laissées des traces perceptibles. Les Inughuit n'étaient pas insensibles à la présence de ces nombreux ectoparasites et ils essayaient de les éliminer en utilisant les moyens dont ils disposaient. En l'absence de produits chimiques, d'insecticides et d'eau pour bouillir les vêtements, l'épouillage demeure l'une des règles les plus élémentaires de l'hygiène, mais aussi l'une des plus pratiquées. Afin de se faciliter cette tâche, les Inuit polaires ont même adapté leur culture matérielle (attrapeur de poux), en plus d'utiliser des peignes qui aident grandement à l'effectuer.

### **6.1 Voir autrement**

Comme on a pu le constater au cours de la recherche, qu'il s'agisse de la perception de l'hygiène, ou même de la perception de l'insecte comme tel, il existe plus d'une façon de saisir le même élément.

La tradition orale a apporté un nouvel éclairage sur les pratiques hygiéniques, en plus de nous avoir permis de comprendre l'importance sociale de l'insecte et l'intérêt de la pratique qu'est l'épouillage. Les observations de l'ethnologue Knud Rasmussen ont montré que le contact avec les poux s'effectue très tôt dans la vie de l'enfant. Dès la naissance, il y est exposé au travers d'un rite signifiant le transfert de la force vitale d'un grand chasseur au nouveau-né par le transfert d'un pou. Cette relation avec l'insecte est préservée, perpétuée tout au long de la vie de l'individu par l'épouillage. Le pou, un lien entre les générations, devient aussi un lien entre les genres, avec la représentation de la femme épouillant son mari dans la maison. C'est en appliquant les notions d'*habitus* apportées par Bourdieu (1980, 1987) qu'il est possible de comprendre l'importance de l'insecte dans cette société. Cette approche amène à reconsidérer le rôle de l'insecte dans les sociétés du passé et à réaliser le rôle qu'une simple bestiole peut avoir pour les recherches et son implication dans l'étude des populations d'autrefois.

## **6.2 Recommandations**

Cette recherche a permis d'apporter un éclairage nouveau sur un aspect très peu abordé dans les projets touchant les populations nordiques : les pratiques hygiéniques. L'hygiène est un sujet controversé et très variable, et ce, sur plusieurs axes. Notre recherche démontre qu'il est possible d'étudier les pratiques hygiéniques de ces populations du passé en effectuant des études pluridisciplinaires. En étudiant les restes entomologiques d'ectoparasites, il a été possible d'identifier des concentrations d'insectes, lesquelles ont été expliquées, entre autres, par la tradition orale. Ce type d'étude permet donc d'observer l'environnement (sur une échelle réduite) dans lequel ont évolué les êtres humains du passé : l'intérieur de leur demeure. Cela permet d'obtenir de la documentation supplémentaire sur leur mode de vie. Sans ce type d'études, il serait difficile, voire impossible, d'obtenir ces informations, ce qui les rend nécessaires.

Quoique les ectoparasites soient de bons indicateurs des pratiques hygiéniques et de l'hygiène, reste qu'ils ne permettent qu'un niveau d'interprétation limité. Ces insectes ne permettent pas d'étudier, par exemple, la salubrité d'un lieu, puisqu'ils vivent directement sur les humains qui habitent dans la structure. Il serait cependant possible, en combinant l'étude des ectoparasites à une étude des mites oribatides, d'arriver à de meilleurs résultats. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les mites oribatides peuvent servir d'indicateurs pour des milieux dont les conditions restent semblables sur une longue période. Les maisons d'hiver, étant creusées dans la

terre et fabriquées de tourbe, contiennent une faune très semblable au signal environnemental présent sur le site. En approfondissant les connaissances actuelles sur les mites et leur relation avec leur environnement, il serait possible de déceler des variations dans la structure, telles que la présence d'excréments ou de carcasses en décomposition. Il serait alors intéressant d'étudier ces variations causées par la présence humaine, pour pouvoir ainsi parfaire l'information disponible sur les êtres humains du passé.

## Bibliographie

Allison, E. P. et H. K. Kenward

1990. Hopping mad ? Fleas from Archaeological deposits. *Interim (Archaeology in York)* 15(1):27-33.

Appelt, M. et H. C. Gulløv (éditeurs)

1999. *Late Dorset in High Arctic Greenland: Final Report of the 'Gateway to Greenland' Project*. Danish Polar Center, Copenhagen.

Arnett, R. H.

2000. *American insects : a handbook of the insects of America north of Mexico*. 2nd ed. CRC Press, Boca Raton.

Ashworth, A. C.

1979. Quaternary Coleoptera studies in North America: past and present. Dans *Carabid Beetles: Their Evolution, Natural history, and Classification*, édité par G. Erwin, E. Ball et D. R. Whitehead, pp. 395-405. W. Junk, Boston.

Bailey, A.M., P. Prociv et H.P. Petersen

2003. Head lice and body lice: Shared traits Invalidate assumptions about evolutionary and medical distinctions. *Australian Journal of Medical Science* 24(2):48-62.

Bain, A.

1995. *Laboratory record sheet*. Document inédit. Laboratoire d'Archéologie environnementale, Université Laval

2001. *Archaeoentomological and Archaeoparasitological Reconstructions at Îlot Hunt (CeEt-110): New perspectives in Historical Archaeology (1850-1900)*. British Archaeological Reports, vol.973. Oxford.

2004. Irritating Intimates: The Archaeoentomology of Lice, Fleas and Bedbugs. *Northeast Historical Archaeology* 33:81-90.

Birket-Smith, K.

1976. *Ethnography of the Egedesminde district : with aspects of the general culture of West Greenland*. AMS Press, New York.

Birks, H. J. et H. H. Birks

1980. Molluscs, insects, and vertebrates in Quaternary paleoecology. Dans *Quaternary Palaeoecology*, pp. 121-154. Backburn Press, New Jersey.



- Böcher, J.  
1988. The Coleoptera of Greenland. *Meddelelser om Grønland, Biosciences* 26.
- Böcher, J. et B. Fredskild  
1993. Plant and arthropod remains from the palaeo-Eskimo site on Qeqertasussuk, West Greenland. *Meddelelser om Grønland, Geoscience* 30.
- Bourdelaïs, P.  
2001. *Les hygiénistes : enjeux modèles et pratiques (XVIIIe-XXe siècles)*. Histoire et société. Belin, Paris.
- Bourdieu, P.  
1980. *Le sens pratique*. Sens commun. Éditions de Minuit, Paris.  
1987. *Choses dites*. Sens commun. Éditions de Minuit, Paris.
- Bousquet, Y.  
1990. *Beetles associated with stored products in Canada : An identification Guide*. Canadian Government Publishing Centre, Ottawa.
- Boyer, R.  
1987. *Sagas islandaises*. Bibliothèque de la Pléiade Gallimard, Paris.
- Bresciani, J., N. Haarløv, P. Nansen et G Moller  
1983. Head louse (*Pediculus humanus* subsp. *capitis* de Geer) from mummified corpses of Greenlanders, A.D. 1460 ( $\pm$  50). *Acta Entomologica Fennica* 42:24-27.  
1989. Head lice in mummified Greenlanders from A.D. 1475. Dans *The mummies from Qilakitsoq - Eskimos in the 15th century*, édité par J. P. H. Hansen et H. C. Gulløv, pp. 89-92. *Meddelelser om Grønland, Man & Society*, Copenhagen.
- Buckland, P. C. et D. W. Perry  
1989. Ectoparasites of sheep from Storaborg, Iceland and their interpretation. Piss, parasites and people, a palaeoecological perspective. *Hikuin* 15:37-46.
- Buckland, P. C., T. Amorosi, L. K. Barlow, A. J. Dugmore, P. A. Mayewski, T. H. McGovern, A. E. J. Ogilvie, J. P. Sadler et P. Skidmore  
1996. Bioarchaeological and climatological evidence for the fate of Norse farmers in medieval Greenland. *Antiquity* 70:88-96.
- Buckland, P. C., P. I. Buckland et P. Skidmore  
1998. Insect remains from GUS: an interim report Dans *Man, Culture and Environment in Ancient Greenland*, édité par J. Arneborg et H. C. Gulløv, pp. 74-79. Danish National Museum, Copenhagen, Copenhagen.

- Buckland, P. C., K. J. Edwards, E. Panagiotakopulu et E. J. Schofield  
2009. Palaeoecological and historical evidence for manuring and irrigation at Garðar (Igaliku), Norse Eastern Settlement, Greenland. *The Holocene* 19:105-116.
- Buckland, P. C., T. H. McGovern, J. P. Sadler et P. Skidmore  
1994. Twig layers, floors and middens. Recent palaeoecological research in the Western Settlement, Greenland. Dans *Developments Around the Baltic and the North Sea in the Viking Age (Twelfth Viking Congress) Birka Studies 3*, édité par B. Ambrosiani et H. Clarke, pp. 132-143. Produced by the Birka Project for Riksantikvarieämbetet and Statens Historiska Museer, Stockholm.
- Buckland, P. C. et J. P. Sadler  
1989. A Biogeography of the Human Flea, *Pulex Irritans* L. (Siphonaptera : Pulicidae). *Journal of Biogeography* 16(2):115-120.  
2000. Animal remains, identification and analysis: Insects. Dans *Archaeological Method and Theory: An Encyclopaedia*, édité par L. Ellis, pp. 21-26. Garland, New York.
- Busvine, J. R.  
1966. *Insects and hygiene: the biology and control of insect pests of medical and domestic importance*. 2nd ed. Methuen, London.  
1972. Bionomics of Lice. *Compte rendu de la conférence International Symposium on the Control of lice and Louse-Borne Diseases*:149-172. Washington D.C.
- Cartwright, F. F.  
1977. *A Social History of Medecine*. Longman, London.
- Chepstow-Lusty, A. J., M. R. Frogley, B. S. Bauer, M. J. Leng, A. B. Cundy, K. P. Boessenkool et A. Gioda  
2007. Evaluating socio-economic change in the Andes using oribatid mite abundanced as indicators of domestic animal densities. *Journal of Archaeological Science* 34:1178-1186.
- Coope, G. R.  
1959. A Late Pleistocene insect fauna from Chelford, Cheshire. *Proceedings of the Royal Society of London* B151:70-86.  
1961. On the study of glacial and interglacial insect faunas. *Proceedings of the Linnean Society of London* 172:62-65.  
1962a. Coleoptera from a peat interbedded between two boulder clays at Burnhead near Airdrie. *Transactions of the Geological Society of Glasgow* 24:279-286.

- 1962b. A Pleistocene coleopterous fauna with arctic affinities from Fladbury, Worcestershire. *Quarterly Journal of the Geological Society of London* 118:103-123.
1963. The occurrence of the beetle *Hydromedion sparsutum* (Müll.) in a peat profile from Jason Island, South Georgia. *British Antarctic Survey Bulletin* 1:25-26.
- 1965a. Fossil insect faunas from Late Quaternary deposits in Britain. *Advancement of Science* March, 1965:564-575.
- 1965b. The response of the British insect fauna to Late Quaternary climatic oscillations. *Proceedings of the XIII International Congress of Entomologists, London*:444-445.
- 1967a. *Diachila* (Col. Carabidae) from the glacial deposits at Barnwell Station, Cambridge. *Entomologist's monthly Magazine* 102:119-120.
- 1967b. The value of Quaternary insect faunas in the interpretation of ancient ecology and climate. Dans *Quaternary Paleoecology (Proceedings of VII INQUA Congress, 7)*, édité par E. J. Cushing et J. Wright, H. E., pp. 359-380. Yale University Press, New Haven.
- 1968a. Coleoptera from the "Arctic Bed" at Barnwell Station, Cambridge. *Geological Magazine* 105:482-486.
- 1968b. Fossil beetles collected by James Bennie from Late Glacial silts at Corstorphine, Edinburgh. *Scottish Journal of Geology* 4:339-348.
- 1968c. An insect fauna from Mid-Weichselian deposits at Brandon, Warwickshire. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* B254:425-456.
- 1968d. Insect Remains from Silts Below Till at Garfield Heights, Ohio. *Bulletin of the Geological Society of America* 79:753-756.
- 1969a. Insect remains from Mid Weichselian Deposits at Peelo, The Netherlands. *Mededelingen Rijks Geologische Dienst, (N. S.)* 20:79-83.
- 1969b. Interprétations climatiques des Coléoptères 'Late Weichselian' dans les îles Britanniques. Papier présenté à la conférence VIII Congress INQUA, Paris.
- 1969c. The response of Coleoptera to gross thermal changes during the Mid Weichselian interstadial. *Mitteilungen der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie* 17:173-183.
1970. Interpretations of Quaternary insect fossils. *Annual Review of Entomology* 15:97-120.

- 1979a. Coleoptera analysis. Dans *Handbook of Holocene Paleoecology and Paleohydrology*, édité par B. E. Berglund, pp. 315-328. BlackBurn Press, Caldwell, New Jersey.
- 1979b. Late Cenozoic Fossil Coleoptera : Evolution, Biogeography and Ecology. *Annual Review of Ecology and Systematics* 10:247-267.
- Coope, G. R. et P. J. Osborne  
1968. Report on the Coleopterous Fauna of the Roman Well at Barnsley Park, Gloucestershire. *Transactions of the Bristol and Gloucestershire Archaeological Society* 86:84-87.
- Curtis, V. A.  
2007. Dirt, disgust and disease: a natural history of hygiene. *Journal of Epidemiology and Community Health* 61:660-664.
- Darwent, J., C. M. Darwent et G. LeMoine  
2008. ILAP Level Record Form 2008, University of California, Davis. consulté le
- Darwent, J., C. M. Darwent, G. LeMoine et H. Lange  
2007. Archaeological survey of eastern Inglefield Land, Northwest Greenland. *Arctic Anthropology* 44:51-86.
- Diklev, T. et B. Madsen  
1992. *Arkaeologisk berejsning I Thule 1991*. Thule Museum [in Danish].
- Elias, S. A.  
1994. *Quaternary insects and their environments*. Smithsonian Institution Press, Washington.  
2010. *Advances in Quaternary Entomology*. Development in Quaternary Sciences, vol.12. Elsevier, Amsterdam.
- Erickson, J. M.  
1988. Fossil Oribatid mites as tools for Quaternary paleoecologists: preservation quality, quantities, and taphonomy. Dans *Late Pleistocene and Early Holocene Paleoecology and Archaeology of the Eastern Great Lakes Region*, édité par R. S. Laub, N. G. Miller et D. G. Steadman, pp. 207-226. vol. 33. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences, Buffalo.
- Erickson, J. M. et R. B. Platt Jr.  
2007. Oribatid Mites. Dans *Encyclopedia of Quaternary Science*, édité par S. A. Elias, pp. 1547-1566. vol. 2. Elsevier, Amsterdam.

- Fabricius, O.  
1962. Otto Fabricius' Ethnographical works. Dans *Meddelelser om Grønland*, édité par E. Holtved, pp. 137. vol. 140(2). C.A. Reitzel, København.
- Forbes, V., A. Bain, G. A. Gísladóttir et K. B. Milek  
2010. Reconstructing Aspects of the Daily Life In Late 19th and Early 20th-Century Iceland: Archeoentomological Analysis of the Vatnsfördur Farm, NW Iceland. *Archaeologica Islandica* 8:77-111.
- Freuchen, P.  
1935. *Arctic adventure: my life in the frozen North*. Farrar & Rinehart, New York.
- Galien, C.  
1854. *Oeuvre anatomiques, physiologiques et médicales de Galien, vol. 1*. Traduit par D. C. Daremberg, Paris.
- Gaon, J. A.  
1972. Lousiness and Lice Control. *Compte rendu de la conférence Internationale Symposium on the Control of lice and Louse-Borne Diseases*:32-40. Washington D.C.
- Gear, J. H. S.  
1972. Lousiness and Lice Control. *Compte rendu de la conférence Internationale Symposium on the Control of lice and Louse-Borne Diseases*:41-42. Washington D.C.
- Gilberg, R.  
1984. Polar Eskimo. Dans *Handbook of North American Indians, volume 5: Arctic*, édité par D. Damas, pp. 577-594. Smithsonian Institution, Washington.
- Grenfell, M.  
2008. *Pierre Bourdieu : key concepts*. Acumen Publishers, Stocksfield, England.
- Gronnow, B.  
1994. Qeqqertasussuk - The Archaeology of a Frozen Saqqaq Site in Disko Bugt, West Greenland. Dans *Threads of the Arctic Prehistory : Papers in Honour of William E. Taylor Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 197-238. Mercury Series. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Archaeological Survey of Canada, Hull.
- Gullan, P. J. et P. S. Cranston  
2000. *The Insects : an outline of entomology*. 2nd ed. Blackwell Science, Malden.
- Gulløv, H. C.  
2007. Full Proposals for IPY 2007-2008 Activities.  
<http://classic.ipy.org/development/eoi/proposal-details.php?id=6>, consulté le 27-02-2011.

Haarløv, N.

1967. Arthropoda (Acarina, Diptera) from subfossil layers in West Greenland. *Meddelelser om Grønland* 184(3):1-17.

Hall, A. R. et H. K. Kenward

1998. Disentangling dung: pathways to stable manure. *Environmental Archaeology* 1:123-126.

2003. Can we identify biological indicator groups for craft, industry or other activities? . Dans *The environmental archaeology of industry*, édité par P. Murphy et P. E. J. Wiltshire, pp. 114-130. Oxbow, Oxford.

Hall, C. F.

1865. *Life with the Esquimaux : a narrative of Arctic experience in search of survivors of Sir John Franklin's expedition*. Sampson Low, Son & Marston, London.

Hammond, R. A. et R. Axelrod

2006. The Evolution of Ethnocentrism. *The Journal of Conflict Resolution* 50(6):926-936.

Hansen, J. P. H., J. Meldgaard et J. Nordqvist

1991. *The Greenland mummies*. British Museum Publications, London.

Hauser, Michael, Erik Holtved et Bent Jensen

2010. *Traditional Inuit songs from the Thule area*. 2 vols. Museum Tusulanum Press, Copenhagen.

Hayes, I. I. et N. Shaw

1860. *An Arctic boat-journey in the autumn of 1854*. R. Bentley, London.

Henson, M. A. et R. E. Peary

1912. *A Negro explorer at the North Pole*. Frederick A. Stokes, New York.

Holtved, E.

1944. *Archaeological investigations in the Thule district*. Meddelelser om Grønland, vol.141, No. 1. C.A. Reitzel, København.

1951a. The Polar Eskimos. Language and Folklore. *Meddelelser om Grønland* 1.

1951b. The Polar Eskimos. Language and Folklore. *Meddelelser om Grønland* 2.

Johnston, I. et Galen

2006. *Galen on disease and symptoms*. Cambridge University Press, New York.

Jones, D. M.

2002. Environmental Archaeology A guide to the theory and practice of methods, from sampling and recovery to post-excavation, édité par E. Heritage. English Heritage, Swindon, England. consulté le

Kane, E. K.

1856. *Arctic explorations : the second Grinnell expedition in search of Sir John Franklin, 1853, '54, '55.* 2 vols. Childs & Peterson, Philadelphia.

Kenward, H. K.

1974. Methods for Paleo-Entomology on Site and in the Laboratory. *Science and Archaeology* 13:16-24.

1975. Pitfalls in the Environmental Interpretation of Insect Death Assemblages. *Journal of Archaeological Science* 2:85-94.

1976. Reconstructing ancient ecological conditions from insects remains: some problems and an experimental approach. *Ecological Entomology* 1:7-17.

- 1978a. The Analysis of Archaeological Insect Assemblages : A New Approach. *The Archaeology of York : Principles and Methods.*

- 1978b. The value of insect remains as evidence of ecological conditions on archaeological sites. Dans *Research Problems in Zooarchaeology*, édité par D. R. Brothwell, K. D. Thomas et J. Clutton-Brock, pp. 25-38. vol. Occasional Publication 3. Institute of Archaeology, University of London, London.

1982. Insect communities and death assemblage, past and present. *Research report - Concil for British Archaeology* 43:71-78.

1999. Pubic lice (*Pthirus pubis*) were present in Roman and medieval Britain. *Antiquity* 73:911-915.

2001. Pubic lice in Roman and medieval Britain. *Trends in Parasitology* 17:2.

2009. *Northern Regional Review of Environmental Archaeology Invertebrates in Archaeology in the North of England Environmental Studies Report.* English Heritage.

Kenward, H. K. et J. Carrott

2006. Insect Species Associations Characterise Past Occupation Sites. *Journal of Archaeological Science* 33:31.

Kenward, H. K. et E. P. Allison

1994. Rural origins of the urban insect fauna. Dans *Urban-Rural Connexions: Perspectives from Environmental Archaeology*, édité par A. R. Hall et H. K. Kenward, pp. 55-78. vol. 47. Oxbow Monograph, Oxford.

Kenward, H. K., C. Engleman, A. Robertson et F. Large

1986. Rapid scanning of urban archaeological deposits for insect remains. *Circaea* 3:163-172.

Kenward, H. K. et A. R. Hall

1995. Biological evidence from Anglo-Scandinavian deposits at 16-22 Coppergate. *The Archaeology of York* 14(7):435-797.

1997. Enhancing bioarchaeological interpretation using indicator groups: stable manure as a paradigm. *Journal of Archaeological Science* 24:663-673.

Kenward, H. K., A. R. Hall et A. K. G. Jones

1980. A Tested Set of Techniques for the Extraction of Plant and Animal Macrofossils from Waterlogged Archaeological deposits. *Science and Archaeology* 22:3-15.

Kleivan, H.

1978. Greenland Eskimo : Introduction. Dans *Handbook of North American Indians* édité par D. Damas, pp. 522-527. vol. 5. Smithsonian Institution, Washington.

Laugrand, Frédéric et Jarich Oosten

2010. Qupirruit: Insects and Worms in Inuit Traditions. *Arctic Anthropology* 47(1):1-21.

LeMoine, G. et C. M. Darwent

2010. The Inglefield Land Archaeology Project: Introduction and Overview. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography* 110(2):279-296.

LeVine, R. A. et D. T. Campbell

1971. *Ethnocentrism: theories of conflict, ethnic attitudes, and group behavior*. Wiley, New York.

Lindroth, C. H.

1963. *The Ground Beetles (Carabidae, excl. Cicindelinae) of Canada and Alaska*, Lund Entomologiska Sällskapet, Sweden.

Loomis, C. C.

1971. *Weird and tragic shores; the story of Charles Francis Hall, explorer*. 1st ed. Knopf, New York.



M'Dougall, G. F.

1857. *The eventful voyage of H.M. discovery ship "Resolute" to the Arctic regions in search of Sir John Franklin and the missing crews of H.M. discovery ships "Erebus" and "Terror", 1852, 1853, 1854, to which is added an account of her being fallen in with by an American whaler after her abandonment in Barrow Straits, and of her presentation to Queen Victoria by the government of the United States.* Longman, Brown, Green, Longmans & Roberts, London.

MacMillan, D. B.

1918. *Four Years in the White North.* Harper and Brothers, New York.

1934. *How Peary reached the Pole; the personal story of this assistant, Donald B. MacMillan.* Houghton Mifflin company, Boston.

2008. *How Peary reached the Pole : the personal story of his assistant Donald B. MacMillan.* McGill-Queen's University Press, Montréal.

Malaurie, J.

1990. *Ultima Thulé.* Bordas, Paris.

Mary-Rousselière, G.

1991. *Qitdlarssuaq: The Story of a Polar Migration.* Wuerz Publishing Ltd, Winnipeg.

Mathiassen, T.

1927. *Archaeology of the Central Eskimos.* Report on the fifth Thule Expedition 1921-24. 2 vols. Gyldendal, Copenhagen.

McCullough, K. M.

1989. *The Ruin Islanders : Thule culture pioneers in the Eastern High Arctic.* Paper / Archeological Survey of Canada, vol.141. Canadian Museum of Civilization, Hull.

McGhee, R.

2010. The Population Size and Temporal Duration of the Thule in Arctic Canada. Dans *On the track of the Thule culture from Bering Strait to east Greenland; proceedings of the SILA conference "The Thule culture -- new perspectives in Inuit prehistory", Copenhagen, Oct. 26th-28th, ,* édité par B. Gronnow et H. C. Gullov. Greenland Research Center (Nationalmuseet : Denmark), Copenhagen.

Montraville Green, R. et Galen

1951. *A translation of Galen's Hygiene: (de sanitate tuenda).* Charles C. Thomas, Springfield.

Morgan, A. V.

1988. Late Pleistocene and early Holocene Coleoptera in the lower Great Lakes region. Dans *Late Pleistocene and Early Holocene Paleocology and Archaeology of the Eastern Great Lakes Region*, édité par R. S. Laub, N. G. Miller et D. G. Steadman, pp. 195-206. vol. 33. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences.

Morgan, A. V. et A. Morgan

1979. The fossil Coleoptera of the Two Creeks forest bed, Wisconsin. *Quaternary research* 12:226-240.

Mullen, G. et L. A. Durden

2002. *Medical and veterinary entomology*. Academic Press, San Diego.

Mumcuoglu, K. Y.

2008. Human Lice : *Pediculus* and *Pthirus*. Dans *Paleomicrobiology : Past human infections*, édité par D. Raoult et M. Drancourt, pp. 215-222. Springer, Verlag Berlin Heidelberg.

Nares, G. S.

1876. *The official reports of the recent Arctic expedition*. J. Murray, London.

Palma, R. L.

1991. Ancient head lice on a wooden comb from Antinoë, Egypt. *Journal of Egyptian Archaeology* 77:194.

Panagiotakopulu, E.

2004. Dipterous remains and archaeological interpretation. *Journal of Archaeological Science* 31:1675-1684.

Panagiotakopulu, E. et P. C. Buckland

1999. *Cimex Lectularius* L., the common bed bugs from Pharaonic Egypt. *Antiquity* 73(282):908-911.

Peary, J. D. et R. E. Peary

1893. *My Arctic journal : a year among the ice-fields and Eskimos*. Contemporary Publishing Company, New York.

Peary, R. E.

1898. *Northward over the "great ice" : a narrative of life and work along the shores and upon the interior ice-cap of northern Greenland in the years 1886 and 1891-1897*. 2 vols. F. A. Stokes Company, New York.

1907. *Nearest the pole : a narrative of the polar expedition of the Peary Arctic Club in the S.S. Roosevelt, 1905-1906* Hutchinson, London.

Pothier, L. (éditeur)

1996. *L'Eau, l'hygiène publique et les infrastructures*. Groupe PGV diffusion de l'archéologie, Montréal.

Rasmussen, K.

1920. *Greenland by the Polar Sea : the story of the Thule expedition from Melville Bay to Cape Morris Jesup*. F. A. Stokes, New York.

1927a. *Across Arctic America: Narrative of the Fifth Thule expedition*. G.P. Putnam's Sons, New York, London.

1927b. *Report of the fifth Thule Expedition 1921-24; the Danish expedition to Arctic North America in charge of Knud Rasmussen*. Gyldendal, Copenhagen.

1929a. *Du Groenland au Pacifique : deux ans d'intimité avec des tribus d'Esquimaux inconnus*. Plon, Paris.

1929b. *Intellectual culture of the Iglulik Eskimos*. Report of the fifth Thule expedition, 1921-24, v. 7, no. 1. Gyldendalske Boghandel, Copenhagen.

1969. *Across Arctic America: Narrative of the Fifth Thule Expedition*. Greenwood Press, New York.

Rasmussen, K., G. Herring et H. V. Moltke

1908. *The people of the Polar north; a record*. J.B. Lippincott co., Philadelphia.

Rasmussen, K., C. Lund, J. Bernard et J. Robert-Lamblin

1994. *Du Groenland au Pacifique : deux ans d'intimité avec des tribus d'Esquimaux inconnus*. Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris.

Rasmussen, K. et H. Ostermann

1976. *Knud Rasmussen's posthumous notes on East Greenland legends and myths*. AMS Press, New York.

Rasmussen, K., T. Wulff, C. E. H. Ostenfeld, L. Koch, A. Kenney et R. Kenney

1921. *Greenland by the Polar sea ; the story of the Thule expedition from Melville Bay to cape Morris Jesup*. W. Heinemann, London.

Rink, H.

1974. *Danish Greenland : its people and products*. McGill-Queen's University Press, Montréal.

Roche, D.

2007. *La culture des apparences : une histoire du vêtement (XVIIe-XVIIIe siècle)*. Points. Histoire. Points, Paris.

Rosen, G.

1993. *A history of public health*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Ross, J. D.

1819. *Voyage of discovery, made under the orders of the Admiralty in His Majesty's ships Isabella and Alexander, for the purpose of exploring Baffin's Bay, and enquiring into the probability of a North-West passage*. 2nd ed. 2 vols. Longman, Hurst, Rees, Orme, and Brown, London.

Rousseau, M.

2009. Understanding the (in)efficiency of paraffin floatation for archaeoentomological work: methodological test, reasons, and implications, mémoire de maîtrise non-publié, Department of Archaeology, University of York, York.

Sabatier, G.

1995. La Civilisation Française et l'Europe au Temps de Louis XIV. Dans *Les XVIe et XVIIe siècles histoire moderne*, édité par R. Muchenbled, pp. 322-367. Bréal, Paris.

Savard, R.

1966. *Mythologie esquimaude: analyse des textes nord-groenlandais*. Centre d'études nordiques. Travaux divers. Université Laval, Québec.

Savours, A.

1960. Journal of a Whaling Voyage from Dundee to Davis Strait, 1894. *Polar Record* 10:126-137.

Schelvis, J.

1991. Lice and nits (*Pediculus humanus capitis*) from medieval combs excavated in the Netherlands. *Experimental and Applied Entomology, Proceedings of the Netherlands Entomological Society* 2:2.

1997. Mites in the Background. Use and Origin of Remains of Mites (Acari) in Quaternary Deposits. Dans *Studies in Quaternary Entomology - An Inordinate Fondness for Insects*, édité par A. C. Ashworth, P. C. Buckland et J. P. Sadler, pp. 233-236. Quaternary Proceedings vol. 5. John Wiley & Sons Ltd., Chichester.

Schledermann, P.

1990. *Crossroads to Greenland : 3000 years of prehistory in the eastern high Arctic*. Komatik series. Arctic Institute of North America of the University of Calgary, Calgary.

Schledermann, P. et K. M. McCullough

1980. Western Elements in the Early Thule Culture of the Eastern High Arctic. *Arctic* 33(4):833-841.

2003. *Late Thule Culture Developments on the Central East Coast of Ellesmere Island*. SILA – The Greenland Research Centre at the National Museum of Denmark and the Danish Polar Center, Copenhagen.
- Seibert, J.  
2007. Spatial analysis within households and sites. Dans *Encyclopedia of Archaeology*, édité par D. M. Pearsall, pp. 2072-2074. Elsevier Inc., San Diego.
- Skidmore, P.  
1986. The Dipterous Remains. Dans *Lindow Man. The Body in the Bog*, édité par I. M. Stead, J. B. Bourke et D. R. Brothwell. vol. 92. British Museum, London.  
1995. Analysis of fly remains from F23 in the stone-lined pit (F22). Dans *Excavation at Pluscarden Priory, Moray*, édité par F. McCormick, pp. 418-419. vol. 124. Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland.  
1997. Zoogeographical Notes on the Muscid Fauna of Greenland and the North Atlantic. Dans *Studies in Quaternary Entomology - An Inordinate Fondness for Insects*, édité par A. C. Ashworth, P. C. Buckland et J. P. Sadler, pp. 245-253. Quaternary Proceedings. vol. 5. John Wiley & Sons Ltd., Chichester.
- Smith, D. N.  
1996. Thatch, Turves and Floor Deposits : a Survey of Coleoptera in Materials from Abandoned Hebridean Blackhouses and the Implications for their Visibility in the Archaeological Record. *Journal of Archaeological Science* 23:14.
- Smith, D. N., J. Letts et M. Jones  
2005. Modern Coleoptera from non-cereal thatch: a poor analogue for roofing material from the archaeological record. *Environmental Archaeology* 10:8.
- Smith, V.  
2007. *Clean : a history of personal hygiene and purity*. Oxford University Press, Oxford.
- Sumner, W. G.  
1906. *Folkways; a Study of the Sociological Importance of Usages, Manners, Customs, Mores, and Morals*. Ginn, Boston.
- Thalbitzer, W. C.  
1979. *The Ammassalik Eskimo : Contributions to the Ethnology of the East Greenland Natives* vol.2. AMS Press, New York.
- Vaughan, R.  
1991. *Northwest Greenland : A History*. 1st ed. University of Maine Press, Orono.

Vickers, K. et E. Panagiotakopulu

2011. Insects in an abandoned landscape: late Holocene palaeontomological investigations at Sandhavn, Southern Greenland. *Environmental Archaeology* 16(1):49-57.

Walter, D. E. et H. C. Proctor

1999. *Mites : Ecology, Evolution, and Behaviour*. CABI, Sydney, New York.

Wilkinson, K. et C. Stevens

2003. *Environmental archaeology : approaches, techniques & applications*. Tempus, Stroud.

Wissler, C.

1918. *Archaeology of the Polar Eskimo*. Anthropological papers of the American Museum of Natural History. American Museum of Natural History, New York.

## ANNEXES

### Annexe 1

Site d' lita			
Lab#	Struct.	Localisation	Description
li-1	H1	0n5e niv.6	
li-2	H1	9n3e niv.2	
li-3	H1	7n3e niv.8	sol compact
li-4	H1	0n5e niv.6	
li-5	H1	1n5e	aire de cuisson
li-6	H2	4n2e niv.3	foyer
li-7	H2	3n3e niv.3	
li-8	H2	3n3e niv.3	
li-9	H1	7n4e niv.6	
li-10	H1	7n4e niv.2	beaucoup de puparia
li-11	H1	7n4e niv.6	végétation
li-12	H1	7n4e niv.6	

Échantillons obtenus à la suite du nettoyage d'artéfacts	
Lab#	Description
li-mus-1	KNK 2644x2
li-mus-2	KNK 2643x324
li-mus-3	KNK 2643x326
li-mus-4	KNK 2644x1
li-mus-5	KNK2643X327

Tableau 17. Échantillons de sédiment prélevés au site d'lita.

## Annexe 2

Échantillon du site Cap Grinnell			
Lab#	Structure	Localisation	Description
<b>Structure 16</b>			
CG08-9	H16	3n3e niv.3	présence d'os, de bois et gras brûlé, probablement un foyer
CG08-10	H16	3n4e niv.2	beaucoup d'os brûlés ayant des traces de boucherie
CG08-17	H16	3n1e niv.6	foyer, beaucoup d'os carbonisés avec des traces de boucherie
<b>Structure 18</b>			
CG08-1	H18	2n1e niv.3	mur, localisé près du seuil
CG08-6	H18	2n3e niv.3	aire de préparation de la nourriture, beaucoup d'os
CG08-11	H18	3n1e niv.3	près du tunnel, très organique, 1er échantillon de la colonne
CG08-12	H18	3n1e niv.4	échantillon 2 de la colonne près du tunnel
CG08-13	H18	3n2e niv.4	très organique, tunnel d'entrée
CG08-14	H18	3n1e niv.5	tunnel d'entrée, échantillon 3 de la colonne
CG08-16	H18	3n1e niv.6	tunnel d'entrée, beaucoup d'os
CG08-19	H18	4n0e niv.2	tunnel d'entrée, beaucoup d'os et de cendres
CG08-22	H18	5n0e niv.3	couche 2 et 3, couche organique avec beaucoup de gras brûlé
CG08-23	H18	5n0e niv.4	colonne d'échantillon 3, échantillon 1, dans le tunnel d'entrée
CG08-24	H18	5n0e niv.5	colonne d'échantillon 3, échantillon 2, dans le tunnel d'entrée
CG08-25	H18	5n0e niv.6	colonne d'échantillon 3, échantillon 3, dans le tunnel d'entrée
CG08-31	H18	4n1e niv.7	tunnel d'entrée, couche d'occupation, fanon de baleine
<b>Structure 20</b>			
CG08-3	H20		identifié comme chute de mur ou du toit.
CG08-5	H20	2n2e niv.5	lit de mousses sur le pavé de pierre, peut-être chute du toit
CG08-8	H20	1n2e niv.4	sous la plateforme de couchage, très organique
CG08-15	H20	0n2e niv.2	plateforme de couchage effondrée près du mur
CG08-18	H20	5n2e niv.2	tunnel d'entrée, beaucoup de tourbe et de matière organique
CG08-20	H20	5n2e niv.3	tunnel d'entrée, colonne d'échantillon 2, échantillon 1
CG08-21	H20	5n2e niv.4	tunnel d'entrée, couche organique avec végétation sur du sable
CG08-29	H20	0n2e niv.3	sous la plateforme de couchage, beaucoup de végétation
CG08-30	H20	2n2e niv.3	matière organique prise sous les dalles du dallage
CG08-32	H20	3n2e niv.5	tunnel d'entrée, présence de poils et de fanons de baleine
CG08-33	H20	4n2e niv.3	sédiments très organiques, tunnel d'entrée

Tableau 18. Échantillons de sédiments du site de Cap Grinnell et leurs localisations.



## Annexe 3

Échantillons du site Qaqaitsut fouillé en 2009			
#	Structu.	Localisation	Description
<b>Structure 65</b>			
QT09-6	H65	2n2e niv.2	plateforme de couchage
QT09-8	H65	2n3e niv.2	sur le sol d'occupation près du coupe-froid
QT09-9	H65	1n3e niv.2	sur le sol pavé près du coupe-froid
QT09-11	H65	2n1e niv.2	sur la plateforme de couchage
QT09-14	H65	1n1e niv.2	au dessus de la plateforme de couchage
QT09-15	H65	2n2e niv.3	prélevé dans le coupe-froid
QT09-21	H65	1n2e niv.3	échantillon prélevé sous les dalles du plancher
QT09-22	H65	2N1E niv.3	sous la plateforme de couchage
QT09-23	H65	1n3e niv.3	sous le dallage près du coupe-froid
QT09-26	H65	2n3e niv.4	"dépotoir" à l'intérieur de la maison, beaucoup d'os
QT09-27	H65	2n3e niv.4	jonction de deux "quarts" de fouilles, présence de foyer
QT09-28	H65	2n3e niv.4	dans le coupe-froid
QT09-31	H65	1n3e niv.4	échantillon dans le coupe-froid
QT09-34	H65	1n3e niv.4	sédiment localisé sous et autour de la semelle de kamiik
QT09-35	H65	1n4e niv.5	milieu du tunnel, couche culturelle
<b>Structure 71</b>			
QT09-2	H71	2n3e niv.2	foyer près de l'air de vie
QT09-3	H71	2n3e niv.2	sur le pavé près du coupe-froid, présence d'os
QT09-4	H71	2n3e niv.2	échantillon 1 de la colonne, pris dans le coupe-froid
QT09-10	H71	3n4e niv.3	dans le tunnel, beaucoup de poils et cheveux
QT09-12	H71	2n3e niv.3	échantillon 2 de la colonne, pris dans le coupe-froid
QT09-13	H71	2n3e niv.3	sous une pierre près du seuil, un peigne fut trouvé dans l'unité.
QT09-17	H71	2n2e niv.2	sur le pavé près du coupe froid.
QT09-18	H71	2n3e niv.4	échantillon 3 de la colonne, pris dans le coupe-froid
QT09-19	H71	2n1e niv.5	plateforme de couchage, très organique comme couche
QT09-29	H71	3n4e niv.6	localisé dans le tunnel, beaucoup de poils et très odorant
QT09-30	H71	2n3e niv.5	échantillon 4 de la colonne, pris dans le coupe-froid
QT09-32	H71	3n4e niv.7	organique et très humide, voire mouillé, beaucoup de poils
QT09-33	H71	2n3e niv.7	échantillon 5 de la colonne, pris dans le coupe-froid
<b>Échantillons de référence</b>			
QT09	Off site 1		près de marges du lac
QT09	Off site 2		près de la décharge du lac, entre deux petites buttes rocheuses
QT09	Off site 3		sommet d'une butte

Tableau 19. Échantillons de sédiments du site de Qaqaitsut et leurs localisations.

## Annexe 4

## ARCHAEOENTOMOLOGICAL SAMPLING PROCEDURE FOR THE 2009 SEASON

Here is a little guide that you should follow when taking samples for archaeoentomological studies.

When sampling soils for insect remains:

- Use a clean Trowel
- The soil surface to be sampled needs to be cleaned
- Do not scrape the soil, better take it as chunks (do not worry about artefacts, we return them during the analysis)
- The volume needed vary from 2 to 5 litres of soil, I suggest fill a big plastic bag
- Also you need to take 3 to 5 offsite samples, these samples need to be taken a couple meter away from archaeological structures, try to avoid taking the samples in well drained or very rooty soil. Take the sod or turf off and fill a plastic bag with the soil underneath, also include GPS localisation. Write a brief description of the environment (meadow, lakeshore...)

Also, after the sampling, you need to record the information of the sample on a small paper or tag, write it using a **pencil**, after the information is written slip it in a small plastic bag inside the soil sample bag and **double the sample bag** :

- Context (house 'Y', house 'X', midden 'a')
- The level (1,2,3...) and if possible depth below datum ( 106cm. BD)
- Pit localisation (1N2E, 2NOE,...)
- Include a brief description of what you see ( dark soil, black, taken from the tunnel entrance, contain a lot of leaves, some burned bones and wood...)
- Include a preliminary interpretation (sleeping platform, entrance tunnel, under sleeping platform, midden, hearth, wall fall, .... ) if you're not sure, ask for advice 😊
- Include the date

Where to take samples ?

- Poorly drained soil
- Rich in organic matter (will look dark and smelly)
- Middens
- **Floor level**
- **Sleeping platform**
- **Entrance tunnel**
- Hearth
- Latrines (if you find any...)
- **Lots of hair, feather** (gave good results previously)

Figure 24. Fiche de prélèvement créée pour le projet ILAP (Dussault 2008).

**ILAP LEVEL RECORD FORM 2008**

SITE \_\_\_\_\_

Area/House \_\_\_\_\_

Unit \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ E

Level \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Depths below datum

	Start	Finish
NE	_____	_____
SE	_____	_____
SW	_____	_____
NW	_____	_____
CENTRE	_____	_____

circle Level type: Natural or Arbitrary (\_\_\_\_)cm

Soil description:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Samples Taken

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

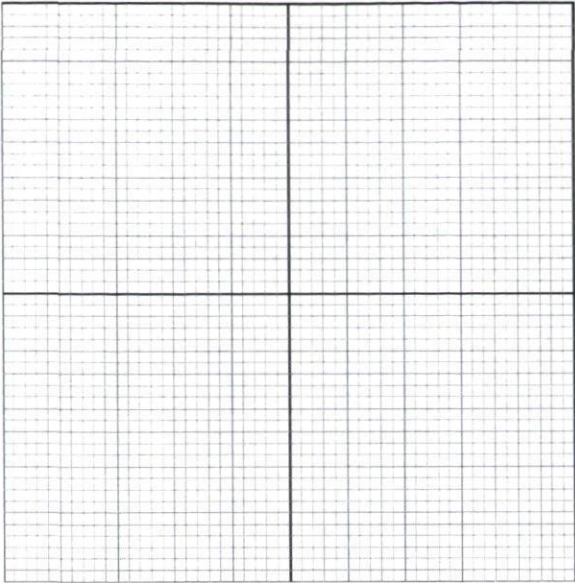
\_\_\_\_\_

Photographs \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Date Started \_\_\_\_\_ Date Finished \_\_\_\_\_

Initials \_\_\_\_\_



artefact	cm N	cm E	depth	quad
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Comments \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Figure 25. Fiche d'enregistrement des données sur le terrain. (Darwent, et al. 2008)

## Annexe 6

LABORATORY RECORD SHEET			
Site:	Operation:	Type of feature:	Sample:
Weight: (gr)	Prewash Volume: (l)	After washing: (l)	Subsample:
Date:	Washed by:	Sorted by:	Volume of heavy flot:
Prewash Notes: (soil, inclusions, moisture)			
Washing Notes:			
Artifacts:		metal	
floral		glass	
faunal		mortar/plaster	
wood		charcoal	
ceramics		stone	
		brick	
		other	
Sorting Notes: (preservation)			Diptera
			mites
			worms
SEE REVERSE FOR ADDITIONAL COMMENTS			

Figure 26. Fiche d'enregistrement des données en laboratoire (Bain 1995).

Annexe 7 : Datation du site de Cap Grinnell (LeMoine and Darwent 2010)

Arizona AMS#	ILAP#	d13C value	F (d13C)	± dF (d13C)	14C age BP	± 14C age	Location	Material	Weight (mg)	Date Collected	Collected/Identified by
AA83637	ILAP08-16-1	-19.6	0.9277	0.0048	603	42	3N,2E; NE; Level 4	caribou, rib shaft fragment	3,910	04-Jul-08	CMD/CMD
AA83638	ILAP08-16-2	-18.9	0.9262	0.0048	616	42	3N,1E; NE; Level 6	caribou, thoracic vertebra	9,470	11-Jul-08	CMD/CMD
AA85146	ILAP08-18-1	-19.2	0.9273	0.0067	606	58	4N, 0E; SE; Level 7	caribou, lumbar vertebra	38,650	30-Jul-08	JEG/CMD
AA85147	ILAP08-18-2	-18.9	0.9198	0.0067	672	59	1N, 3E; NW; Level 8	muskox, femur midshaft fragment	20,960	31-Jul-08	FD/CMD
AA85148	ILAP08-18-3	-19.8	0.9217	0.0067	655	58	3N, 0E; NE; Level 9	caribou, rib, sternal end + 3/4 shaft	9,640	31-Jul-08	JEG/CMD
AA85149	ILAP08-20-1	-19.5	0.9212	0.0067	659	58	2N, 3E; SW; Level 3	caribou rib, shaft fragment	940	07-Jul-08	MS/CMD
AA85150	ILAP08-20-2	-19.8	0.915	0.0067	714	59	1N, 3E; Level 3; floor cleanup	caribou rib, shaft fragment	6,250	21-Jul-08	HL/CMD
AA85151	ILAP08-20-3	-18.9	0.9275	0.0068	605	59	2N, 2E; Level 3; under flagstones	caribou rib, shaft fragment	2,270	28-Jul-08	GL/CMD

Tableau 20. Datations obtenues pour le site de Cap Grinnell.

Annexe 8 : Datation du site de Qaqaitsut

Arizona AMS#	ILAP#	d13C value	F (d13C)	± dF (d13C)	14C age BP	± 14C age	Location	Material	Weight (mg)	Collected/Identified by
AA90329	ILAP09-F65-1	-18.5	0.9191	0.006	678	52	1N/2E, NW, Level 2	caribou scapula	69500	AW/CD
AA90330	ILAP09-F65-2	-20.6	0.9374	0.0061	519	52	1N/5E, Level 4	caribou rib shaft	5900	ES/CD
AA90331	ILAP09-F71-1	-19.4	0.9453	0.0062	452	53	2N/3E, NW, Level 2	caribou premolar	1500	FD/CD
AA90332	ILAP09-F71-2	-20.7	0.9546	0.0062	373	52	Qaqaitsut, 3N, 4E; SW, Level 3	caribou thoracic spine	3100	JF/CD

Tableau 21. Datations obtenues pour le site de Qaqaitsut.

