

DÉCOUPE DU PHOQUE. PARTAGE ENTRE L'HOMME ET L'ANIMAL ?

Lucien JOURDAN* et Jean-François LE MOUËL**

Découpe et partage quand il s'agit d'un animal, la mémoire nous en restitue un déroulement d'opérations qui vont transformer, par exemple le bœuf broûtant dans un pré, en une multitude de biftecks, daubes et autres pot-au-feu, et cela avec un seul acteur : l'homme tenant tous les rôles, tueur, découpeur, consommateur. Quelle qu'ait été sa fonction dans l'acquisition de la nourriture, le chien, qu'il soit de chasse ou berger protégeant et gardant les troupeaux, est oublié. L'esprit le relègue au rang de charognard mangeant « les miettes qui tombent de la table du riche », pour reprendre une expression célèbre.

En fait, l'homme nourrit ses animaux domestiques, et il n'est que de voir dans l'épicerie du coin tous ces aliments pour chiens et chats pour nous rappeler que l'homme partage avec eux la nourriture, même si, comme cela arrive bien souvent, ils doivent se contenter des morceaux que l'homme juge impropres à sa consommation personnelle.

Ce partage entre l'homme et l'animal, selon les lieux et les circonstances, est plus ou moins important. Il est cependant de par le monde une zone où la rudesse du milieu impose une alliance entre les hommes et les chiens, c'est l'Arctique, et il survient dans l'histoire de cette contrée un moment où ils ne purent vivre les uns sans les autres.

Inconnus à une exception près à la période précédente : le Dorset, les chiens tirant les traîneaux ont participé vraisemblablement à la migration d'Ouest en Est qui permit à la culture thuléenne de s'implanter dans l'Arctique.

L'une de ces implantations (1) a été retrouvée sur une petite presqu'île : Naujat, qui s'avance, sur sa bordure nord, au débouché du Prince Albert Sound (Fig. 1), vaste fjord qui entaille la côte ouest de l'île Victoria (Territoire du Nord-Ouest, Canada). Subsistaient là les vestiges d'une habitation circulaire flanquée d'alvéoles pour réaliser le dessin d'une feuille de trèfle, aux murs de pierre et de tourbe, précédée par un long couloir en dalles débouchant sur la plage, couloir typiquement thuléen. Les ordures ménagères avaient été répandues de part et d'autre du couloir d'entrée, où elles formaient deux amas qui ont encore de nos jours entre 40 et 60 cm d'épaisseur.

Le gisement est en cours d'étude, et il est malheureusement impossible de donner des résultats chiffrés, pour le moment.

Plus de la moitié de la faune qui est à l'origine de ce dépôt est constituée d'ossements de phoques, presque exclusivement de petite taille, les phoques marbrés (*Pusa hispida*), accompagnés de très rares spécimens d'un phoque deux ou trois fois plus gros, sauf erreur le phoque barbu (*Erignathus barbatus*). Outre les phoques, un grand nombre de renards polaires. Quant aux autres espèces, elles sont fort peu représentées : rennes, ours blancs : quatre ou cinq individus, en moins grand nombre encore, le bœuf musqué et le lièvre. Quelques oiseaux et quelques poissons complètent la liste des espèces.

Bien entendu, les chiens étaient présents. Mais si les très rares ossements du genre *Canis* ne permettent pas pour le moment de lever l'indétermination entre chiens et loups, les os rongés sont si nombreux dans toute l'épaisseur du dépôt que l'on voit mal une horde de loups venant « rippailler » tous les jours à l'entrée de la hutte.

Le phoque est donc la principale nourriture humaine. Sa découpe, telle que les ossements permettent de la reconstituer, est somme toute banale. Elle rappelle celle des mammifères de même taille : les membres sont désarticulés de la même façon, avec des outils qui empruntent les mêmes voies d'accès, et, contrairement à ce que l'on pourrait penser, la brièveté de ce que l'on appelle bien à tort chez les phoque les « os longs » n'a pas impliqué, semble-t-il, une découpe

* U.A. 184, Laboratoire d'Anthropologie, Faculté de médecine nord, Boulevard P.-Dramard, Marseille.

** U.A. 184, Laboratoire de Préhistoire, Musée de l'Homme.

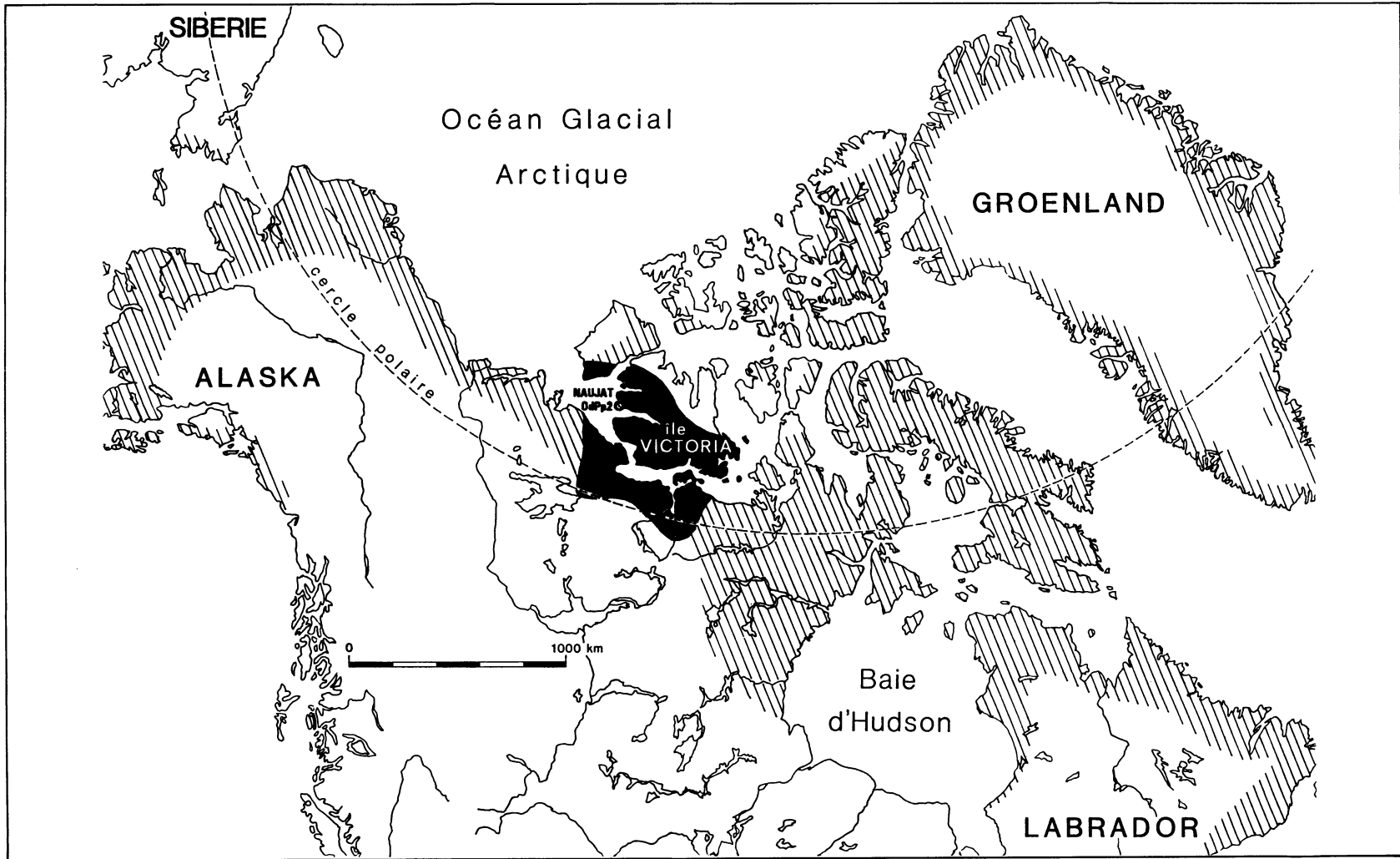


Figure 1 : Position géographique du site OdPp-2 ou « Co-op site ». En noir, aire des Eskimo du Cuivre (domaine de recherches du M.I.A.F.A.R.). En hachuré, territoires occupés soit par les Inuits actuels, soit par les anciennes cultures eskimo.

spécifique. Seule particularité, les os n'ont pas été cassés, opération inutile, car les os de phoques sont dépourvus de ces vastes cavités médullaires qui existent chez les autres mammifères présents sur le site.

Cependant, un petit détail vient balayer cette apparente banalité. De nombreux os sont altérés, mais cette altération n'a rien à voir avec celle décelée sur les os qui affleurent la surface du dépôt, là où les variations climatiques ont causé la desquamation des différents feuilletés formés lors de la croissance des os. L'altération qui nous intéresse ici est tout autre. C'est une sorte de fonte de l'os qui présente d'ailleurs plusieurs degrés, d'une attaque superficielle à la disparition de plus de la moitié du volume de l'os. Mais toujours la surface des os reste lisse et dure et prend parfois un aspect poli, bien que les canaux de Havers, élargis au moins à la superficie des pièces, deviennent visibles à l'œil nu. Ainsi, un premier métatarsien, reconnaissable seulement grâce à son articulation proximale, voit son articulation distale (environ 10×12 mm sur un os intact) réduite à une pointe; telle baguette d'os de la taille d'une allumette se révèle être une phalangine du pied et elle n'a pu être reconnue que grâce à 2 mm² d'articulation proximale qui préservait un peu du relief séparant les deux cavités glénoïdes; un calcanéum très altéré n'a pu être déterminé que par ce qui subsistait des gouttières de la face latérale; pour d'autres enfin, seules des angulations, une forme générale, permettent la détermination quand toutes les particularités anatomiques ont été gommées.

Cette altération particulière rappelle singulièrement une attaque à l'acide, et l'on pourrait incriminer l'acidité du sol: une tourbe; mais on ne relève aucune trace sur les grands os, seuls sont atteints des os de petite taille: les plus longs, les premiers métatarsiens de phoques (7 à 8 cm de long), les plus volumineux, les calcanéums (2,5×2,5 pour 5 cm seulement de long). L'hypothèse de l'action du sol est donc à rejeter. On pense alors à un autre milieu acide possible. Cette altération n'indiquerait-elle pas un séjour plus ou moins long dans des estomacs, canins en l'occurrence, où, à l'acidité naturelle, s'ajouterait l'action de sucs digestifs qui s'exercerait différemment selon les différents tissus. Cela pourrait expliquer que, sur des pièces fossiles, le cartilage de croissance ait lui-même moins bien protégé la surface de l'os que le cartilage articulaire; c'est ainsi que l'on retrouve maintenant des surfaces articulaires intactes bien que rongées à leur périphérie, et qui surplombent des diaphyses beaucoup plus corrodées.

Quels sont les os touchés par ce parcours acide? Le scapho-lunaire est le seul du carpe à présenter une attaque très nette, mais c'est le plus grand. Des autres carpiens, pour le moment rien d'évident n'a été retrouvé, soit que le séjour dans l'estomac ait été trop bref pour marquer les os de façon indiscutable, soit que, du fait de leur petite taille, ils aient complètement fondu. Du reste de la main sont atteints métacarpiens, phalanges, phalangines, phalanges. Du pied ont été attaqués tous les os du tarse, le métatarse, les phalanges et les phalangines. Rien pour le moment sur les phalanges, mais là encore il a pu y avoir fonte totale de l'os.

La découpe avait isolé pieds et mains; on peut la reconstituer grâce aux os qui n'ont pas été altérés.

Pour la main, la palette natatoire, les doigts serrés dans la main du « découpeur », a été mise par celui-ci en extension forcée pour faire bâiller le plus possible l'articulation radio-carpienne, de manière à repérer sur la face palmaire l'endroit où sectionner pour permettre le passage du couteau au sein de l'articulation. Selon que l'entaille de la peau et des ligaments s'est trouvée un peu trop haute ou trop basse, on observe des stries, soit sur la large épiphyse distale du radius et sur la pointe du cubitus, soit sur les os de la rangée proximale du carpe: scapholunaire, pyramidal, pisiforme, voire sur la pointe du trapèze quand la découpe a tourné un peu trop bas sur la face palmaire. A part la section du poignet, aucune autre n'a jusqu'à présent été décelée sur la main.

Quant au pied, il a été isolé par une série d'entailles qui ont sectionné les tendons et les ligaments reliant le tarse au tibia, et qui ont laissé de nombreuses stries sur la trochlée astragalienne. Des stries à mi-hauteur sur les premiers et cinquièmes métatarsiens semblent indiquer les limites du dépouillement au-delà desquelles la peau a dû rester en place.

Mais la découpe du pied ne s'arrête pas là, car il a été subdivisé. Une entaille, partie du bord de la palmure entre deux doigts, est descendue en pleine chair entre les phalanges, puis entre deux métatarsiens, pour finir en butant sur les facettes articulaires latérales entre deux métatarsiens.

Deux voies sont possibles: entre le deuxième et le troisième doigt, et entre le troisième et le quatrième; les exemples sont suffisamment nombreux pour que l'on puisse affirmer que ces deux coupes ont été aussi fréquentes l'une que l'autre. Mais il fallait finir de séparer les deux

morceaux. Or, au niveau du tarse, il y a trop peu d'indices pour comprendre ce qui s'est passé une fois les deux métatarsiens disjoints, une ou deux marques sur les os, trois dans le meilleur des cas. Il faudra replacer chaque os dans son contexte pour avoir une fugitive vision d'un schéma de découpe, aussitôt démenti par l'os suivant qui propose une autre solution.

Donc, si entre les doigts les choses sont nettes, le partage du tarse semble s'être fait au petit bonheur la chance, et c'est l'expérimentation qui a permis de comprendre les raisons de cette anarchie.

Faute de pattes de phoques, ce sont des pieds de sangliers en provenance directe du boucher qui subirent les attaques de tranchants polis dans les schistes mêmes, venus de l'île Victoria, qu'utilisèrent les Thuléens disparus. Après une descente sans histoire dans l'espace interosseux de la patte, la lame est venue buter sur l'articulation entre deux métapodes, et il a fallu littéralement scier les ligaments qui relient ces deux os. Les traces ainsi produites sont identiques à celles qui sont visibles sur des os de phoques, et dans des positions analogues, compte-tenu de la différence de morphologie. Une fois les ligaments tranchés, les doigts ont été écartés en force, ce qui a fait bâiller plus ou moins chacune des articulations, tant pour le carpe que pour le tarse de sanglier. La lame s'est glissée alors facilement entre les os les plus écartés, en ne les marquant que rarement, ne coupant en fait que des tendons distendus. Cela se voit d'autant mieux que la peau est enlevée, ce qui fut le cas pour les phoques, car c'est semble-t-il à mi-hauteur du métatarse que se situerait la limite du dépouillement. Finalement, c'est le hasard qui semble définir chaque parcours de la lame, de la zone axiale de la patte vers la périphérie. Rares sont les cas où une seconde entaille, avec cheminement inverse de l'extérieur vers l'intérieur, a semblé plus judicieuse.

C'est donc une action humaine, un écartèlement de la nageoire, qui expliquerait la rareté des marques sur les os du tarse.

Quels sont donc les parcours que l'on peut reconstituer ? Dans tout ce qui va suivre seront nommées d'une part la grande entaille longitudinale, celle qui part entre les doigts et les métatarsiens et qui se prolonge dans le tarse en finissant à l'extérieur du pied soit latéralement soit médialement, et d'autre part la seconde section : un deuxième plan de coupe porté latéralement ou médialement et qui vient rejoindre la grande entaille longitudinale lorsque cette dernière arrête son tracé au milieu des ossements.

La coupe entre le troisième et le quatrième doigt est la section dont le prolongement est le plus facile à suivre. Dans ce cas, c'est sur le quatrième doigt que les stries s'observent le plus facilement, sur la facette articulaire très bombée qui met en contact le quatrième métatarsien et le troisième, et en face dorsale dans la portion médiale de l'épiphyse proximale (Fig. 2) ; des stries également, mais plus rares, sur la face latérale du troisième métatarsien au niveau articulaire.

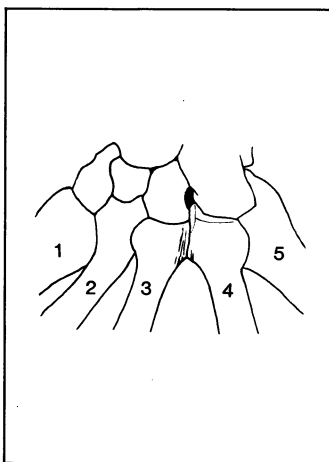


Figure 2 : Emplacement des stries prouvant la section entre les doigts 3 et 4 (pied gauche de phoque).

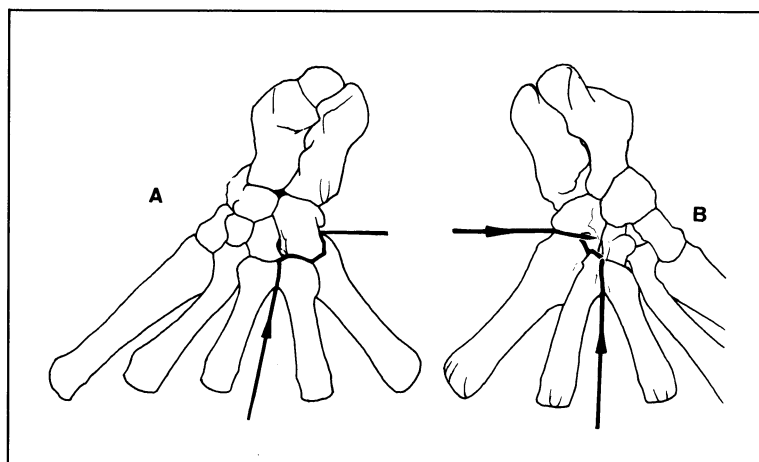


Figure 3 : Coupe entre les doigts 3 et 4 ; sortie entre le tarse et le métatarse (pied gauche de phoque) : A, face dorsale ; B, face plantaire.

A ce stade, la lame peut éviter de fendre le tarse et obliquer latéralement entre le cuboïde et les quatrième et cinquième métatarsiens (Fig. 3). Comme preuve : l'articulation distale d'un

cuboïde strié, un quatrième et un cinquième métatarsien en connexion anatomique, et également en connexion anatomique un tarse complet (calcanéum excepté), un deuxième métatarsien et sa phalange et un troisième métatarsien, qui portent latéralement des stries prouvant la réalité de cette découpe. On a de plus la preuve sur un autre cuboïde d'une seconde entaille partant de l'angle latéral pour rejoindre, entre métarsien et cuboïde, la grande entaille longitudinale.

La lame peut aussi pénétrer dans le tarse où elle se glisse entre le cuboïde et le cunéiforme latéral pour buter parfois sur l'angle latéro-distal du naviculaire. La séparation des deux morceaux va donc se faire dans ce cas entre les cunéiformes et le naviculaire (Fig. 4). Une seconde section partant du bord médial entre naviculaire et cunéiformes est attestée, car elle vient buter sur la face médiale du cuboïde, par deux ou trois de ces os. Il semblerait que ce soit là une voie plus fréquente que celles qui vont suivre.

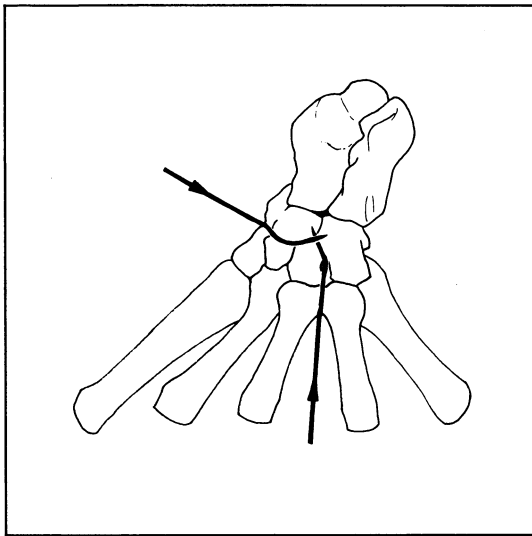


Figure 4: Coupe entre les doigts 3 et 4 ; sortie entre le naviculaire et l'astragale (pied gauche de phoque).

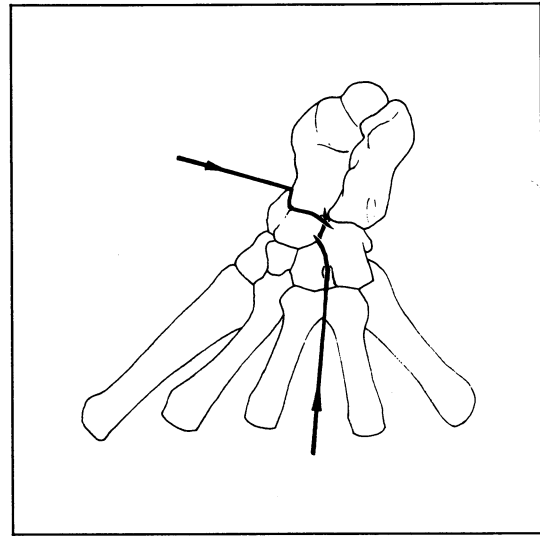


Figure 5: Coupe entre les doigts 3 et 4 ; sortie entre les cunéiformes et le naviculaire (pied gauche de phoque).

L'entaille longitudinale, après avoir séparé cunéiformes et cuboïde, peut encore se continuer entre le cuboïde et le naviculaire en lésant parfois la face latérale du naviculaire, et venir buter sur la tête de l'astragale (Fig. 5). La découpe peut alors se terminer vers le bord médial de la nageoire, ce qui peut sembler difficile, vu l'articulation en S du naviculaire sur l'astragale, mais des stries sur un astragale prouvent qu'il a été séparé de son naviculaire. Une seconde section entre ces deux os peut également être prouvée par des stries près de l'angle médio-proximal d'un cuboïde.

L'entaille longitudinale, parvenue comme dans le cas précédent au niveau de l'astragale, on pourrait également finir le partage en direction du bord latéral, mais cette fois entre le cuboïde et le calcanéum (Fig. 6). Une strie sur la surface proximale d'un cuboïde en serait la preuve, sans que l'on puisse retrouver la direction du coup.

Enfin, on peut penser que la grande entaille longitudinale se continue pour passer cette fois entre le calcanéum et l'astragale (Fig. 7). On peut en effet observer sur un astragale que ces deux os ont été séparés, alors que le couteau était passé au préalable entre le cuboïde et le naviculaire ; mais il convient d'être prudent, car on peut montrer que dans d'autres cas l'Esquimo a voulu isoler un astragale (section entre astragale et naviculaire, section entre astragale et calcanéum) et cela n'a rien à voir avec la découpe de la patte.

La grande entaille longitudinale peut aussi bien passer entre le deuxième et le troisième doigt. Pour ce cheminement, les stries sont très rares sur le deuxième métatarsien, mais par contre nombreuses sur la tubérosité que forme la facette d'articulation avec le deuxième métatarsien. Quand on quitte la zone interdigitale, des stries sont visibles sur la portion médiale de l'épiphyse proximale du troisième métatarsien, et en face plantaire elles se trouvent, non pas sur le troisième métatarsien, mais sur le cunéiforme latéral, sur la tubérosité qui surplombe la gouttière du tendon du long péronien latéral, tubérosité déviée vers le bord médial dans l'axe de la ligne de séparation du deuxième et du troisième métatarsien (Fig. 8). Nombreux sont les cunéiformes striés.

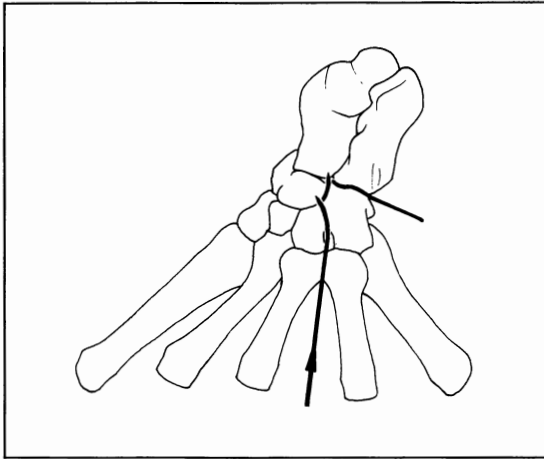


Figure 6 : Coupe entre les doigts 3 et 4 ; sortie possible entre le cuboïde et le naviculaire (pied gauche de phoque).

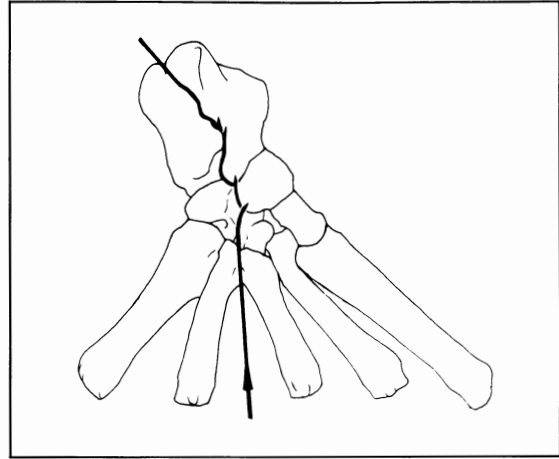


Figure 7 : Coupe entre les doigts 3 et 4 ; sortie entre l'astragale et le calcanéum en face plantaire (pied gauche de phoque).

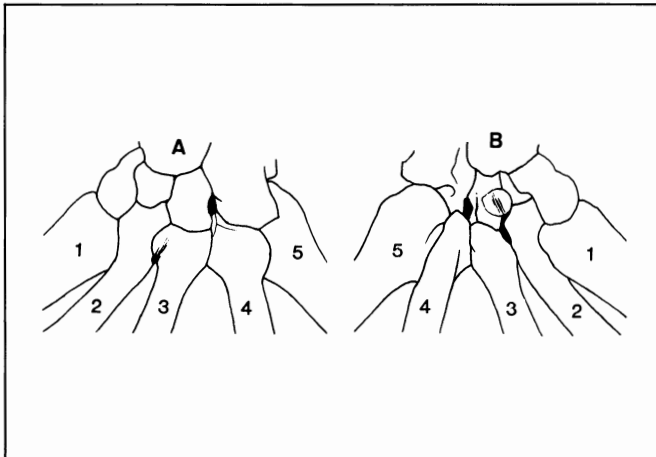


Figure 8 : Emplacement des stries prouvant la découpe entre les doigts 2 et 3 (pied gauche de phoque) : A, face dorsale ; B, face plantaire.

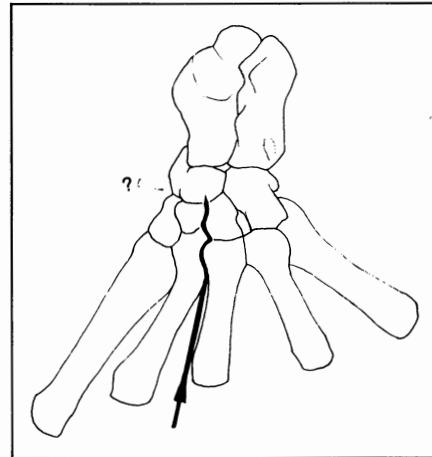


Figure 9 : Maximum prouvé de pénétration de l'outil de découpe entre les doigts 2 et 3 (pied gauche de phoque.)

Reste à savoir comment les deux morceaux ont été séparés. Il faut avouer que c'est le flou. Le cheminement est tortueux, alors qu'en comparaison il est presque rectiligne avec la coupe passant entre le troisième et le quatrième doigt. Tout ce que l'on peut dire, c'est que la section commencée entre le deuxième et le troisième doigt est descendue dans le tarse jusqu'au naviculaire, entaillé cette fois sur sa face distale ; sur deux de ces os, des stries ainsi créées soulignent la limite des faces articulaires correspondant au cunéiforme latéral et au cunéiforme intermédiaire qui ont donc été séparés.

Comment la découpe s'est-elle terminée ? Impossible de le savoir. Tous les cas de figure sont admissibles, mais ne peuvent se prouver ; le plus simple reste cependant la section entre cunéiformes et naviculaire (Fig. 9).

Pour en finir avec cette découpe, il faut signaler que les deux pièces de viande obtenues d'une façon ou d'une autre ont pu être subdivisées, mais ce fut là une action peu pratiquée, les os qui l'attestent sont rares. Rien de visible sur les cinquièmes métatarsiens ; quelques rares quatrième métatarsiens portent des stries aussi bien sur les faces latérales que médiales prouvant que le doigt a été isolé ; même chose pour quelques troisième métatarsiens ; l'isolement du pouce est prouvé grâce aux stries portées par le deuxième métatarsien sur la surface articulaire du premier rayon.

Ces sections ne semblent pas pénétrer dans le tarse. Il n'y aurait qu'un seul indice ; des stries sur l'arête médiale de quelques cunéiformes médiaux qui pourraient correspondre à une entaille secondaire visant à isoler le pouce, à moins qu'il ne s'agisse que d'une limite très basse du dépouillement.

En définitive, si on néglige ce redécoupage secondaire des pieds – qui n'a numériquement que fort peu d'importance –, compte tenu de la différence de taille de la main et du pied il semblerait que mains entière et demi-pieds auraient sensiblement le même volume, d'où une sorte de standardisation des pièces de viande réservées, selon l'hypothèse présentée ici, à la nourriture des chiens, un phoque fournissant six pièces de viande s'il n'y a pas eu subdivision des pieds.

Qu'en est-il actuellement? On s'aperçoit que les pieds de phoques sont dédaignés par les Inuit, alors que les nageoires antérieures sont considérées comme un mets de choix. Ce fait incite à critiquer une hypothèse émise peut-être un peu hâtivement.

Les pieds, en fait, et les mains, sont considérés de par le monde comme de friands morceaux ; chez nous le pied de cochon dont la renommée est telle que près des Halles il s'était affiché comme nom de restaurant, et ne parlons pas des pieds de moutons à la sauce poulette ni des pieds-paquets marseillais ; les pieds d'ours sont un délice de la gastronomie chinoise, et dans les repas de cannibales... jetons un voile. L'homme aurait-il donc consommé ces extrémités, et les chiens ne se seraient-ils pas alors contentés d'avalier les déchets de la nourriture humaine?

Quels sont les autres os qui offrent une altération par acidité? Comparés aux os des pattes, ils sont rares : quelques os de phoques, têtes de fémurs dont le col a été cassé d'un coup de dents ; quelques os de jeunes phoques, notamment des épiphyses de radius qui ont dû être libérées par un écrasement, là encore à coups de dents, des extrémités spongieuses des diaphyses. Dans ce cas, le cartilage de conjugaison n'a joué que partiellement son rôle protecteur, car les têtes articulaires sont creusées de cratères ; il se pourrait que ces articulations aient été en partie rongées, et les cratères correspondraient à des marques de crocs qui auraient fait sauter des morceaux de cartilage. De tels cratères sont inconnus sur les os des pattes. Pour le moment, aucun fragment de diaphyse de phoque, et pour les autres animaux, seuls des os de pattes de renards ont subi cette attaque acide. Actuellement, la fouille a livré plusieurs pattes de renards en connexion anatomique, et ces extrémités de membres devaient finir sur le dépôt d'ordures. Mais celles qui paraissent attaquées à l'acide ont été au préalable broyées par les dents, et elles ont le même aspect que les os de pattes de lapins tels qu'on les retrouve dans les excréments de nos chiens. Rien à voir par conséquent avec les os des pattes de phoques. Aucun os de renne n'a été ingéré, aucun os d'ours blanc, comme les phalanges par exemple, alors que les os de cet animal ont été abondamment rongés.

Si les chiens avaient avalé les os des pieds et des mains de phoques seulement après que les hommes se soient servis, comment auraient-ils pu trouver au milieu d'immondices des sésamoïdes de phoques du volume de deux grains de riz? Or, même ces os minuscules portent la marque d'une attaque gastrique. Vu les possibilités qu'offrait le dépôt d'ordures, la déglutition d'os de phoques où les pattes tiennent la plus grande place paraît anormale, à moins que l'explication ne soit à chercher dans la nature même de ces os assez spongieux, dépourvus de cavité médullaire et très riches en graisse.

Les constantes des actions humaines doivent être prises en compte, et notamment celle de la loi « du moindre effort ».

Pourquoi se fatiguer à partager un pied cru en deux, alors qu'il est si simple de le faire une fois cuit? L'expérience le montre, elle a été tentée (toujours sur des pieds de sangliers), la lame passe alors entre les os sans même laisser une trace, et si le pied est bien cuit, point n'est besoin de couteau. Pourquoi risquer d'abîmer un tranchant de schiste, somme toute fragile? A cause de la taille de la marmite? Dans ce cas, pourquoi fendre le pied en long alors qu'il serait plus pratique de le trancher transversalement? Et plus pratique encore de l'enrouler sur lui-même dans la marmite?

Une chose est sûre ; les demi-pieds retrouvés en connexion n'ont pas été au préalable consommés par l'homme, car les métatarsiens et les phalanges au moins auraient été dispersés, ce qui se produit inmanquablement quand on mange un pied de porc. Or, les deux métatarsiens sont en connexion, la phalange en place au bout de son métatarsien. S'agirait-il du rejet d'une patte avariée faute d'avoir été consommée à temps? Mais le phoque faisandé est une ancienne coutume de l'Arctique, comme le prouve sa présence dans les isolats. Il vaudrait peut-être mieux croire que ces quelques pieds en connexion au milieu des ordures ont été jetés pour une raison quelconque hors de la portée des chiens, ou négligés un temps par ces derniers et rapidement

ensevelis sous les ordures, ou bien, à la faveur de la nuit ou d'un coup de froid, gelés et soudés au sol dans le permafrost.

Que conclure à ce stade de l'étude du gisement ? Des éléments de comparaison : examen des dépôts d'ordures de populations eskimo actuelles ou sub-actuelles dont on connaîtrait les habitudes alimentaires, examen de ce que rejette un chien nourri de nageoires de phoques, examen au microscope des surfaces des os attaqués semble-t-il à l'acide, nous manquent certes pour pouvoir être affirmatifs.

Mais, de quelque façon que l'on tourne et retourne le faisceau d'arguments réunis ici, la raison nous ramène toujours à la même hypothèse, à savoir la nourriture des chiens à l'aide de nageoires de phoques, avec une sorte de standardisation des morceaux, donc du poids des portions.

Postface

Durant la campagne de 1986, il fut possible, dans un campement vieux d'une vingtaine d'années, de localiser l'aire où étaient attachés les chiens. Leurs excréments encore reconnaissables renfermaient des os en tout point comparables à ceux décrits dans cet article, ce qui confirme la diagnose d'une attaque par l'acidité gastrique. Il s'agissait d'ossements des pattes postérieures, astragales compris, et de queues qui ne sont pas actuellement consommées par l'homme. Par contre, ni les enquêtes ethnologiques, ni les déchets qui jonchent les plages n'attestent une section en deux des pieds de phoques.

NOTE

(1) Coop Site ou OdPp 2 a été découvert en 1978 par J.F. et M. Le Mouel (70° 35' 30" Nord, 117° 24' Ouest). Il se compose de six structures massives de la période de Thulé (vers 1000 A.D.), et de deux structures plus discrètes de la période de Dorset (800 à 1000 A.D.). Le site a été fouillé de 1980 à 1986 par des équipes françaises et canadiennes, dans le cadre du projet *Coop-Project* et de la Mission archéologique française de l'Arctique (M.I.A.F.A.R.) dirigée par J.F. Le Mouel.

DISCUSSIONS

F. DELPECH : Ne pensez-vous pas que les phoques ont été tués prioritairement pour leur fourrure avant d'être exploités pour leur viande, les extrémités de pattes pouvant avoir été données aux chiens ?

L. JOURDAN : Vu le milieu, s'il y a eu pénurie, c'est de viande plutôt que de peaux : les Thuléens, en général, abandonnaient toutes les peaux qui constituaient la literie quand ils quittaient une hutte. Les besoins en viande de la population peuvent être évalués à un phoque de petite taille (par exemple *Pusa hispida*) par famille de 4 à 5 personnes et par jour.

H. DUDAY : Est-il classique que l'attaque à l'acide gastrique se traduise par un élargissement des canaux de Havers, comme peut le faire une attaque bactérienne ?

P. MENIEL : Oui. On peut observer des os corrodés lors de la dissection de coprolithes de chiens gaulois. Ils semblent avoir séjourné dans l'acide.

D. HELMER : La corrosion et l'élargissement des canaux haversiens s'observent aussi sur les os trouvés dans l'estomac des vautours.
