#### EXPLOITATION DES ANIMAUX SAUVAGES A TRAVERS LE TEMPS

XIII° Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes IV° Colloque international de l'Homme et l'Animal, Société de Recherche Interdisciplinaire Éditions APDCA, Juan-les-Pins, 1993

# Exploitation par l'homme de l'avifaune marine en milieu insulaire. Exemples de la Patagonie australe, des îles Aléoutiennes et de l'Atlantique nord

Christine LEFÈVRE\*

#### RÉSUMÉ

L'exploitation des oiseaux sauvages, en particulier des oiseaux de mer, est une composante économique jouant un rôle important pour de nombreuses sociétés humaines, et pourtant peu connue. Les milieux insulaires offrent de riches possibilités d'étude. Des exemples seront empruntés à la Patagonie australe, aux îles Aléoutiennes et à différentes parties de l'Atlantique nord, à travers les données archéologiques et ethnographiques.

#### **ABSTRACT**

The exploitation of seabirds played an important part in the economy of human groups. Insular environments offer rich possibilities for such studies, and several examples are taken from southern Patagonia, the Aleutian Islands and various zones of the north Atlantic. Sea fowling was an essential life support in some cases, giving food, clothes, combustible, products to exchange... In other cases, it appears to be a secondary game in the economy, but may as well have been the only one available in the absence of other food sources, or may have been preserved for winter periods.

Lorsqu'on aborde le thème de l'exploitation des animaux sauvages par l'homme, les oiseaux de mer sont rarement envisagés comme pouvant être un gibier potentiel ou une

<sup>\*</sup> URA 1415 du CNRS, Muséum national d'histoire naturelle, Laboratoire d'anatomie comparée, 55 rue Buffon, 75005 Paris.

source de revenus. Or, les côtes rocheuses des océans offraient un refuge à des milliers de colonies d'oiseaux marins bien avant que les hommes ne s'y installent, et ceux-ci surent tirer profit d'une telle ressource.

Il n'est pas question de faire ici une revue exhaustive de l'exploitation des oiseaux marins par l'homme. Parmi les nombreux cas de figure disponibles, j'ai choisi quelques exemples empruntés à des milieux éloignés géographiquement, mais présentant de nombreuses similitudes physiques et climatiques. Il s'agit de milieux insulaires variés : îles regroupées en archipels denses comme la Patagonie australe, chaîne d'îles allongées en chapelet commes les îles Aléoutiennes, îles côtières comme les Hébrides ou les Orcades, ou encore îles isolées comme la petite St Kilda. Dans les deux premiers cas, nous serons dans le cadre de sociétés de chasseurs ; dans l'Atlantique nord, il s'agira de sociétés agro-pastorales.

Ces exemples illustrent différents types d'exploitation de l'avifaune marine : dans certains cas, elle n'a eu pour but que d'assurer un apport de nourriture d'importance variable au sein d'une économie tournée vers les ressources maritimes ; dans d'autres cas, elle a été la base de toute la vie économique d'un groupe humain.

Ce type de recherche fait intervenir plusieurs sortes de données : sources archéologiques, éventuellement associées aux données ethnographiques pour les périodes historiques, données ornithologiques. L'utilisation de telles données n'est cependant pas sans difficulté, et il nous faut garder en mémoire leurs limites.

Si les sources ornithologiques sont indispensables à la connaissance du statut et des mœurs des espèces exploitées, elles sont malheureusement très inégales en qualité et en quantité selon les régions étudiées. Les colonies d'oiseaux de mer de l'Atlantique nord font l'objet de nombreuses recensions depuis plusieurs dizaines d'années déjà, et l'on connaît bien les cycles de migrations et le calendrier de présence des espèces. L'avifaune des îles Aléoutiennes est étudiée depuis moins longtemps, mais nous possédons pour cette région des données récentes et précises. Les informations sont moins satisfaisantes pour la Patagonie australe, où les travaux ornithologiques sont moins nombreux, et le statut des espèces (migrateur, résident, nicheur, visiteur...) moins précis.

Les données ethnographiques sont récentes à l'échelle de l'histoire des groupes humains concernés, et souvent incomplètes ou partiales. Les témoignages les plus précieux sont évidemment ceux qui ont été recueillis lors des tout premiers contacts. En Patagonie, ils sont le fait de navigateurs du XVI° siècle, dont la préoccupation principale n'était pas la description détaillée des populations rencontrées. Aux îles Aléoutiennes, les premiers contacts remontent à moins de deux siècles et demi et ont eu lieu avec des chasseurs de fourrure plus enclins à la destruction des populations rencontrées qu'à leur description. Dans ces deux régions, lorsque les véritables enquêtes ethnographiques commencent, les indigènes sont en contact avec la « civilisation » depuis suffisamment longtemps pour que leur mode de vie traditionnel ait été largement modifié. Le cas de l'Atlantique nord est différent : c'est une région moins isolée que les précédentes, connue depuis le début des temps historiques, et les observateurs y sont davantage des chroniqueurs historiques que des ethnographes.

Les données archéologiques permettent de remonter plus loin dans le temps. Elles livrent le matériel de base de l'étude archéozoologique, les ossements d'oiseaux à partir desquels sera dressée la liste des espèces capturées. Par comparaison avec le reste du matériel faunique (lorsqu'il a été étudié dans sa totalité), on pourra évaluer la place des

oiseaux au sein d'un régime alimentaire. Interviennent ici les méthodes de quantification employées, qui peuvent varier selon les auteurs et biaiser les comparaisons entre sites ou régions. Un décompte en nombre de restes ne permet pas d'évaluer un poids de matière consommable comme peut le faire un décompte en nombre d'individus, et l'évaluation de l'apport carné des différents taxons peut être rendue impossible en l'absence de tels chiffres. Les utilisations non alimentaires des oiseaux peuvent être appréhendées par confrontation du matériel avifaunique avec l'industrie d'un site. Se posent aussi les problèmes de la signification des volumes fouillés, principalement dans les sites à stratigraphie complexe ou à utilisations multiples d'un même espace en un laps de temps court, où il peut se produire un téléscopage des occupations humaines, gommant ainsi les particularités qui seraient liées à une saison ou à une fonction précise de cet espace.

## L'exploitation des oiseaux dans les sociétés de chasseurs En Patagonie australe

Des groupes de chasseurs nomades se sont installés dans les archipels de Patagonie australe (province de Magellan, Chili) il y a quelque six mille ans (Legoupil, 1988), pratiquant une économie de prédation tournée presque exclusivement vers la mer. Tous les sites connus ont livré, de façon constante, des restes d'oiseaux en quantité non négligeable, présentant des traces de consommation évidente.

L'avifaune mise au jour dans plusieurs sites a fait l'objet d'une étude approfondie (Lefèvre, 1988, 1989, 1991). Nous en retiendrons ici cinq exemples. Trois de ces sites sont localisés dans la mer d'Otway : Englefield 1 (Legoupil, 1988) et Bahia Colorada (Legoupil, à paraître) sont datés du IV<sup>e</sup> millénaire, Punta Baja (Legoupil, 1989) est un gisement d'époque historique, daté du XVII<sup>e</sup> siècle. Les deux derniers, Punta Santa Ana et Bahia Buena (Ortiz-Troncoso, 1979), se situent sur la rive occidentale du détroit de Magellan et sont datés également du IV<sup>e</sup> millénaire avant notre ère.

L'identification des restes d'oiseaux a mis en évidence une chasse très spécialisée, où les cormorans (*Phalacrocorax* sp.) constituent le gibier principal. Dans le cas d'Englefield 1, tous les restes d'oiseaux mis au jour à l'occasion de sondages appartiennent à ce genre. A Bahia Colorada comme à Bahia Buena, 98 % des restes d'oiseaux ont été attribués aux cormorans. Ce chiffre est un peu plus faible à Punta Santa Ana (75 %). Pour la période post-magellanique, la seule donnée disponible est celle de Punta Baja, avec une proportion égale à celle de Punta Santa Ana, soit 75 %. D'autres espèces sont faiblement représentées : la plus grande partie des restes n'appartenant pas aux cormorans ont été attribués aux manchots de Magellan (*Spheniscus magellanicus*) et aux canards-vapeur (*Tachyeres pteneres*). Les autres restes, en très faible quantité, se répartissent entre des Procellariiformes, d'autres Ansériformes, des Falconiformes, des Charadriiformes.

La chasse aux oiseaux semble avoir eu un rôle principalement alimentaire dans les différents contextes étudiés, si l'on en croit les marques relevées sur les os. Quelle part de l'alimentation carnée représentent-ils ? Seuls deux sites, Bahia Colorada et Punta Baja, ont fait l'objet d'une étude archéozoologique complète, permettant une telle évaluation.

Le schéma simpliste de mangeurs de coquillages qu'avaient dressé les anciens observateurs est désormais remplacé par une situation plus réaliste, où les mammifères marins (otaries) jouent le rôle principal. Dans les deux cas, les oiseaux fournissent un apport carné de l'ordre de 3 à 4 %.

Ces exemples révèlent une chasse spécialisée dans le choix des espèces aviaires, monotonie qui s'oppose à la diversité des taxons présents dans la région : plus d'une cinquantaine d'espèces d'oiseaux marins (au sens large) ont été recensées dans la zone considérée. L'effort de chasse paraît donc se concentrer sur un petit nombre d'espèces, peut-être dans un souci de rentabilité. Les témoignages ethnographiques indiquent des techniques de capture simples (bien que parfois périlleuses), permettant de se procurer en un temps relativement court un grand nombre d'individus. Cet effort de chasse peut cependant paraître dérisoire par rapport au pourcentage de viande fourni. Ces chasses interviennent-elles en période de manque de mammifères marins? Les espèces retrouvées dans les gisements sont, semble-t-il, en majorité des résidents permanents, c'est-à-dire des oiseaux présents toute l'année dans la zone, alors que les otaries ne sont là qu'une partie de l'année. Leur présence dans le site pourrait donc correspondre à des périodes d'absence d'autre gibier. La superposition des rejets, particulièrement à Punta Baja, entraînant un téléscopage d'éventuelles occupations à différentes époques, ne permet pas de confirmer une telle hypothèse. De plus, les observations ornithologiques sont peu nombreuses pour les périodes hivernales, où la situation réelle des colonies d'oiseaux reste floue

#### Aux îles Aléoutiennes

Marquant la séparation entre l'océan Pacifique nord et la mer de Béring, les îles Aléoutiennes s'étendent le long d'une chaîne volcanique de quelque 1 800 km. La théorie du peuplement de ces îles depuis l'est est désormais acceptée par la plupart des auteurs (Black, 1983), et les îles orientales ont été occupées dès le VI<sup>e</sup> millénaire. La dispersion vers l'ouest s'est faite plus lentement, semble-t-il (Dumond, 1987) : vers 3 000 avant J.-C. dans la partie centrale de la chaîne, au cours du Ier millénaire avant notre ère pour la zone occidentale. Les groupes humains ayant peuplé les îles sont des chasseurs semi-nomades, pratiquant une économie de prédation fondée sur les ressources marines, comme en témoignent les nombreux restes fauniques retrouvés dans les gisements archéologiques.

Bien que la question de l'adaptation au milieu maritime ait souvent été soulevée dans le cadre des îles Aléoutiennes, les études archéozoologiques, finalement peu nombreuses et souvent non quantifiées en nombre minimal d'individus, ne permettent pas d'évaluer l'importance relative des différents taxons (voir à ce sujet Yesner, 1977). Les rares données disponibles tendent à indiquer des situations assez variées, mais avec, là encore, une présence constante des oiseaux.

Dennison (1972), en se fondant sur le poids de matière consommable, a établi les proportions des différents taxons pour le site d'Ashishik Point (Umnak Island, Aléoutiennes orientales). L'apport carné le plus important (68 %) est dû aux mammifères marins, suivis par les poissons (30 %). Les oiseaux et les invertébrés marins n'ont, dans ce contexte, qu'une signification mineure.

Un autre exemple quantifié est celui du site de Buldir Island (Aléoutiennes occidentales), où nous avons mené une prospection en 1991 (Siegel-Causey et al., 1991). Deux sondages ont révélé un important matériel faunique, dont l'étude est en cours (Lefèvre et Siegel-Causey, à paraître). Deux situations distinctes apparaissent : le premier sondage, constitué d'un remplissage non stratifié, a livré un nombre minimal de 17 otaries (Eumetopias jubatus), associées à 232 oiseaux, en grande majorité des Alcidae (Aethya pygmaea, Synthliboramphus antiquus, A. cristatella par ordre décroissant d'importance). Si l'on fait une estimation grossière des poids de viande, les mammifères marins représentent une masse minimale de près de 5 tonnes, tandis que les oiseaux totalisent à peine 200 kilos, soit moins de 4 %. Dans le deuxième sondage, plusieurs niveaux d'occupations se sont succédés, desquels les mammifères marins sont totalement absents. Par contre, les oiseaux (Aethya cristatella, Ptychoramphus aleuticus, Cerorhinca monocerata par ordre décroissant d'importance) et les poissons sont largement représentés.

Outre le problème de la signification des volumes de sédiment fouillés, soulevé dans l'introduction, et qui prend toute son importance dans les sites aléoutes, énormes monticules où se sont succédé et enchevêtrées zones d'habitation et zones de rejet pendant plusieurs centaines d'années, se pose ici le problème de l'interprétation des restes osseux. La consommation des oiseaux ne fait pas de doute, attestée tant par l'ethnographie que par l'archéologie. Mais on connaît, grâce aux documents ethnographiques, une autre utilisation des oiseaux, à des fins décoratives ou vestimentaires. De remarquables parkas et couvertures ont été réalisées avec des peaux de macareux ou de cormorans, par exemple (Varjola *et al.*, 1990). A quand remontent ces pratiques artisanales ? Comment distinguer les oiseaux chassés pour leur viande de ceux qui sont chassés pour leur peau ? La seconde a pu être prélevée après que la première a été mangée, mais comment savoir ce qui aura dirigé le choix des chasseurs ?

La chasse aux oiseaux de mer a disparu en Patagonie et aux Aléoutiennes en même temps que les peuples qui la pratiquaient, groupes humains exterminés plus ou moins vite par l'arrivée des Européens, ou encore absorbés lentement par une culture différente de la leur. En ce sens, ces deux exemples sont différents de ceux qui suivent, pour lesquels il n'y a pas de rupture brutale d'un mode de vie.

### L'exploitation des oiseaux dans l'Atlantique nord

Nous nous situons maintenant dans le cadre de populations sédentaires, ayant une économie mixte d'élevage, de pêche et d'agriculture. Les informations historiques sont beaucoup plus nombreuses que pour les exemples précédents et permettent, dans certains cas, de suivre l'évolution des pratiques sur plusieurs siècles.

### Les données archéologiques

La tradition de la chasse aux oiseaux marins remonte loin dans le temps, comme en témoignent les études de six sites des Hébrides et des Orcades par divers auteurs anglais (voir synthèse dans Serjeantson, 1988). Le plus ancien de ces gisements est The Knap of Howar, dans les Orcades, qui est un établissement du Néolithique ancien. Crosskirk,

sur la côte nord de l'Écosse, est daté de l'Âge du Fer. The Udal, sur la côte nord de North Uist, dans les Hébrides, présente des niveaux allant de 300 à 1700 après J.-C. Newark Bay, Buckquoy et Saever Howe sont trois sites médiévaux et post-médiévaux d'Orkney Mainland, dans les Orcades.

Dans tous les sites à l'exception de Newark Bay, la majorité des restes d'oiseaux appartient à des espèces marines. La proportion est toujours supérieure à 50 %, exception faite des niveaux récents de Newark Bay, et elle atteint 84 % dans le site le plus ancien, The Knap of Howar. Les oiseaux les plus fréquents sont les fous de Bassan (Sula bassana) et les guillemots (Uria aalge), ainsi que les grands pingouins (Alca impennis) dans les sites préhistoriques. Les autres espèces mentionnées sont les cormorans huppés (Phalacrocorax aristotelis) et les grands cormorans (P. carbo), les goélands (Larus sp.) et les fulmars (Fulmarus glacialis).

La comparaison avec les mammifères est faite en nombre de restes, indiquant un chiffre variant autour de 5 % pour les oiseaux. Plus intéressante est la comparaison effectuée entre les oiseaux de mer et la volaille domestique. D. Serjeantson (1988) relève en effet que, dans les sites où elle était connue, elle est présente en proportions très faibles comparées à celles de l'avifaune marine. Dans les niveaux datés de l'occupation normande, cette proportion est de 20 % à The Udal, de seulement 6 à 13 % dans les sites des Orcades. Pour les périodes du haut Moyen Âge, elle n'excède pas 27 % à Newark Bay. Ces chiffres sont très bas par rapport à ceux que l'on connaît pour des périodes identiques dans des sites de Grande-Bretagne et d'Europe.

Il semble donc, ici encore, que l'apport carné fourni par les oiseaux soit quantitativement faible. Mais la présence dominante des oiseaux marins par rapport aux oiseaux de basse-cour met en relief leur importance. En cas de disette ou de pénurie hivernale, le gibier marin, qui se conserve aisément une fois salé, a probablement permis la survie des populations dans l'attente de jours meilleurs (Serjeantson, 1984).

### De Saint-Kilda à Sula Sgeir

Le cas de St Kilda offre une bonne transition entre les données archéologiques et celles qui appartiennent à l'histoire. Ce petit archipel perdu à 110 milles à l'ouest de l'Écosse est constitué de quatre îles, entourées de nombreux rochers ou *stacs*. L'occupation humaine remonterait à quelque 2 000 ans et elle a tristement pris fin en 1930, lors de l'évacuation définitive des habitants (Steel, 1988).

L'abattage des oiseaux de mer était indispensable à la survie sur St Kilda, où les autres sources de subsistance étaient trop maigres pour nourrir la communauté. La chasse aux oiseaux de mer occupait neuf mois de la vie des insulaires. Elle débutait en mars, lorsque les macareux (*Fratercula arctica*) revenaient sur l'une des îles. Puis en avril commençait la chasse aux fous de Bassan, qui nichent sur les falaises des grands stacs. Mai voyait revenir les fulmars, et la collecte des œufs de macareux et de fous commençait. En juin et en juillet, seuls les macareux étaient prélevés, et les Saint-Kildans attendaient la naissance des jeunes fous et fulmars pour varier leur régime alimentaire. Août était le grand mois de la collecte des jeunes fulmars, avant qu'ils quittent les nids. Il fallait attendre septembre pour collecter les jeunes fous, *les gugas*.

Les documents historiques indiquent des variations dans l'intensité de la chasse. A

la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, près de 20 000 fous étaient collectés chaque année. Ce chiffre diminue au XIX<sup>e</sup> siècle, où il semble qu'il ne soit pas collecté plus de 5 000 fous par an dans la première moitié du siècle, alors que 20 000 à 25 000 macareux étaient capturés. Le chiffre des fous capturés chute à 300 au début du XX<sup>e</sup> siècle, alors que celui des macareux reste à près de 10 000. En fait, il semblerait qu'il y ait eu un remplacement de la population de fous par une population de fulmars. Ainsi, dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, une moyenne de 12 000 fulmars était abattue tous les ans alors que la population était d'environ 100 habitants. En 1901, la collecte est de près de 900 oiseaux pour une population humaine de 74 personnes. L'année précédant l'évacuation de l'île, 4 000 fulmars ont encore été capturés.

Les oiseaux de mer constituaient la base de la nourriture à St Kilda, grâce à leur viande, mais aussi à leurs œufs, consommés en grande quantité. Diverses autres espèces étaient sollicitées : macareu, fou, fulmar, guillemot, mais aussi pétrel de Wilson, huîtrier, eider, corbeau, et même moineau friquet et troglodyte!

Les oiseaux ne fournissaient pas seulement l'essentiel des protéines. C'était aussi une précieuse source de revenus : les plumes de certaines espèces étaient soigneusement conservées pour être vendues, de même que l'huile ambrée des fulmars, réputée pour sa richesse en vitamines A et D.

La vie à St Kilda n'aurait pas été possible sans les oiseaux, et le gouvernement britannique ne l'a pas négligé lors de la publication de l'« Act for the Preservation of Sea Birds » par le Parlement de Westminster en 1869. Une clause particulière fut insérée, qui excluait les habitants de St Kilda des dispositions de l'Acte, les autorisant à poursuivre l'exploitation des colonies d'oiseaux marins pour leurs besoins.

Les chasses aux oiseaux de mer n'ont plus lieu à St Kilda, mais, pas très loin de là, la tradition se perpétue, une fois encore plus forte que la loi. Lors de la rédaction du « Protection of Birds Act » en 1954, une dérogation similaire à celle de 1869 a été ajoutée, autorisant les hommes de la petite ville de Ness, sur l'île de Lewis, dans les Hébrides externes, à poursuivre l'exploitation des oiseaux de mer de Sula Sgeir. Ce minuscule îlot, à 40 milles au large de Lewis, abrite aujourd'hui une forte population de fous de Bassan. Tous les étés, débarque pour deux semaines une poignée d'hommes qui, pour rien au monde, ne céderaient leur privilège d'avoir été choisis pour participer à la « récolte » des 2 000 oiseaux que la législation leur accorde (Beatty, 1992).

Sula Sgeir n'a jamais été occupé de façon permanente. La plus ancienne mention de la chasse au oiseaux sur l'îlot est celle faite par Hugh Munro en 1540, la faisant remonter au XIV<sup>e</sup> siècle (Beatty, 1992). A cette époque, le gibier le plus important était l'eider (*Somateria mollissima*), prisé tant pour sa viande que pour son duvet. L'espèce a décliné au XVIII<sup>e</sup> siècle au profit du fou de Bassan, dont seuls les jeunes, *les gugas*, sont capturés aujourd'hui. Cette chasse n'a plus de réelle signification économique, mais elle représente dans l'esprit des insulaires de Ness le lien indispensable avec le passé dans un monde en pleine mutation.

### Conclusion

La chasse aux oiseaux de mer est une exploitation du milieu naturel qui existe ou a existé pratiquement partout où il y a (eu) des colonies d'oiseaux marins. Elle a été

essentielle à la survie de groupes humains, fournissant nourriture, vêtements, combustible, produits d'échange... Lorsqu'elle semble avoir été secondaire dans une économie, il faut nuancer cette affirmation en envisageant le fait que les oiseaux ont peut-être été le seul gibier disponible à certaines périodes de l'année, ou ont été conservés en prévision de moments difficiles. Cette question, non résolue en archéologie, mériterait d'être plus largement documentée.

Au regard de certains chiffres, on pourrait s'inquiéter des effets d'un tel prélèvement sur les colonies. Or il semble que ces chasses n'aient pas menacé les populations d'oiseaux, témoignant d'un équilibre possible à maintenir, et prouvant qu'une chasse bien gérée ne conduit pas obligatoirement à une réduction, voire à une extermination, du gibier. A cet égard, l'exemple des îles Féroé, où la chasse aux oiseaux marins occupe également une place très importante (Williamson, 1945; Pedersen, 1955), est riche d'enseignement (Norrevang, 1978). Si cet équilibre est réussi dans les milieux où la tradition est restée forte, il n'en est pas de même dans les milieux nouvellement colonisés par les Européens, comme en Amérique du Nord ou dans le Saint-Laurent (Harris, 1984).

La capture des oiseaux de mer fait appel à des techniques qui présentent de nombreuses similarités selon les régions envisagées. Elles font le plus souvent appel à une grande agilité, à laquelle se mêle un goût certain du risque ou de l'exploit. N'estce pas là une raison d'être supplémentaire de cette chasse ?

### Bibliographie

BEATTY J., 1992.- Sula. The Seabirds-hunters of Lewis. London: Michael Joseph, 143 p.

BLACK L., 1983. – Some Problems in Interpretation of Aleut Prehistory. *Arctic Anthropology*, 20, 1, p. 49-78.

DENNISON G., 1972. – Ashishik Point: an Economic Analysis of a Prehistoric Aleutian Community. Ph. D., University of Wisconsin.

DUMOND D.E., 1987. – A Reexamination of Eskimo-Aleut Prehistory. *American Anthropologist*, 89, p. 32-56.

HARRIS M.P., 1984.- The Puffin. Calton: T & A D Poyser, 224 p.

LEFEVRE C., 1988. – Choix des espèces aviaires par les Indiens « canoeros » de Patagonie. Approche ethno-archéologique. *Anthropozoologica*, second numéro spécial, p. 35-39.

LEFEVRE C., 1989.— L'avifaune de Patagonie australe et ses relations avec l'homme au cours des six derniers millénaires. Thèse de doctorat de l'université de Paris I, 411 p.

LEFEVRE C., 1991. – L'homme et l'oiseau en Patagonie australe : 6 000 ans de relations communes. Colloques d'histoire des connaissances zoologiques, 2 : Contributions à l'histoire des connaissances zoologiques, Liège, 17 mars 1990, p. 11-25.

LEFEVRE C., SIEGEL-CAUSEY D., à paraître.— Bird Remains from Buldir Island, Aleutian Island, Alaska. *Archaeofauna*.

LEGOUPIL D., 1988.– Ultimas consideraciones sobre las dataciones del sitio de Isla Englefield (Seno de Otway). *Anales del Instituto de la Patagonia*, 18, p. 95-98.

LEGOUPIL D., 1989. – Ethno-archéologie dans les archipels de Patagonie : les nomades marins de Punta Baja. Paris : « mémoire » n° 84.

LEGOUPIL D., à paraître. – Le campement de chasseurs de mammifères marins de Bahia Colorada (île d'Englefield - Patagonie australe). Paris : Éditions Recherche sur les civilisations.

- NORREVANG A., 1978. Ecological Aspects of Fowling in the Faroes. *The Ibis*, 120, p. 109-110. ORTIZ-TRONCOSO O.R., 1979. Punta Santa Ana et Bahia Buena: deux gisements sur une ancienne ligne de rivage dans le Détroit de Magellan. *Journal de la Société des Américanistes*, LXVI, p. 133-203.
- PEDERSEN A., 1955.- Falaises aux oiseaux sur l'Atlantique. Colmar Paris : Alsatia, 56 p.
- SERJEANTSON D., 1984.– The Mammal, Fish and Bird Remains from the Udal North : Interim Report. Manuscrit non publié.
- SERJEANTSON D., 1988.– Archaeological and Ethnographic Evidence for Seabird Exploitation in Scotland. *Archaeozoologia*, II, 1-2, p. 209-224.
- SIEGEL-CAUSEY D., LEFEVRE C., CORBETT D., 1991.— Report of the Buldir Island Expedition. Preliminary Excavation of the Aleut Midden Site, July-August 1991.
- STEEL T., 1988.- The Life and Death of St. Kilda. Glasgow: Fontana/Collins, 297 p.
- VARJOLA P., AVERKIEVA J.P., LIAPUNOVA R.G., 1990.—The Etholen Collection: the Ethnographic Alaska Collection of Adolf Etholen and his Contemporaries in the National Museum of Finland. National Board of Antiquities of Finland.
- WILLIAMSON K., 1945.– The Economic Importance of Sea-Fowl in the Faeroe Islands. *The Ibis*, 87, p. 249-269.
- YESNER D.R., 1977.– Prehistoric Subsistence and Settlement in the Aleutian Islands. Ph. D., University of Connecticut, 387 p.

#### **Discussions**

*J.-D. Vigne*: Si elle est particulièrement développée dans les zones australes et septentrionales, l'exploitation des oiseaux marins n'en est pas l'apanage. En région méditerranéenne, par exemple, l'île Lavezzi (Bonifacio, Corse) a livré la preuve d'une exploitation des Puffins (*Calonectris diomedea* et *Puffinus yelkouan*) et des Cormorans (*Phalacrocorax aristotelis*) aux XIV et XVII es iècles, comme produits d'appoint dans l'approvisionnement carné de groupes humains marginaux (vagabonds, pêcheurs, bergers; Vigne *et al.*, 1991 : *Alauda*, 59 (1) : 11-21). Dans ce cas, la capture d'oiseaux marins apparaît comme une activité indépendante de la pêche côtière.