

EL ARCHIPIELAGO DEL CABO DE HORNOS Y LA COSTA SUR DE LA ISLA NAVARINO: POBLAMIENTO Y MODELOS ECONÓMICOS

DOMINIQUE LEGOUPIL *

RESUMEN

Se presentan aquí algunos de los resultados obtenidos por la Misión arqueológica francesa durante una prospección efectuada en el archipiélago del Cabo de Hornos y en el sur de la isla Navarino en enero/febrero 1991. 27 yacimientos fueron descubiertos en el archipiélago, esencialmente conchales pequeños, a veces rodeados por los restos de armazones de chozas de la época moderna. Dos dataciones C14 permitieron constatar que el archipiélago se encontraba ocupado mucho antes de la llegada de los Blancos: sobre la isla Herschel, la base de un conchal pequeño fue datado en 680 ± 60 A.P., mientras que sobre la isla Bayly, otro remontaba a 1410 ± 50 A.P.

En el seno Grandi al suroeste de la isla Navarino, la ocupación indígena es mucho más importante y antigua. Una cuarentena de sitios fueron localizados, siendo el más antiguo Grandi 1, datado en 6.120 ± 80 A.P.

Estos diferentes sitios representan los yacimientos arqueológicos más australes del mundo descubiertos hasta el momento.

El estudio de los restos óseos y de conchas provenientes de sondeos efectuados en 8 sitios, permitió postular la hipótesis de dos modelos económicos diferentes, correspondientes a las dos entidades geográficas estudiadas. El archipiélago del Cabo de Hornos correspondería a una ocupación reducida, temporal, esencialmente estacional (el verano), caracterizada por la caza de aves y de nutrias (y sin duda la recolección de huevos). El seno Grandi, zona mucho más tranquila, de aguas poco profundas, correspondería a una ocupación más importante basada en la recolección de mariscos. En las dos, la caza de otáridos guarda siempre un rol primordial por las calorías que ofrece.

SUMMARY

Some of the results obtained by the Archeologic French Mission during a prospection at the Cape Horn archipelago and the south of Navarino island in January/February in 1991, are presented. In the archipelago 27

* URA 275 (CNRS) - Univ. de Paris 1 - Panthéon - Sorbonne

sites were discovered, mostly small shell middens, sometimes surrounded by the remainders of frameworks of modern time huts. Two C14 datations permitted to evidence that the archipelago was occupied long before the arrival of white men; on Herschel island the base of a small midden was dated at 680 ± 60 B.P., while another at Bayly island went back to 1.410 ± 50 B.P.

At seno Grandi, at the southwest of Navarino island, indian occupation is more important and older. Some forty sites were located, Grandi 1, dated in 6.120 ± 80 B.P., being the oldest.

These different sites represent the world southernmost archeological sites discovered up to the present.

The study of bone remains and of shells from soundings from eight sites permitted to postulate the hypothesis of two different economic models, corresponding to the two geographical entities studied. The Cape Horn archipelago, should correspond to a reduced, temporal and essentially seasonal (summer) occupation, characterized by the hunting of sea birds and otters (and no doubt the recollection of eggs). Seno Grandi, a quieter zone, with shallower waters should correspond to a more important occupation based on the recollection of shell food. In both otarids hunting keeps a main role due to the calories offered.

INTRODUCCION

La isla Navarino y el archipiélago del Cabo de Hornos marcan el fin del continente sudamericano. El archipiélago mismo, igualmente conocido con el nombre de archipiélago de las islas Hermite y Wollaston, se encuentra a una distancia de 25 kilómetros aproximadamente de la costa sur de la isla Navarino. Está compuesto de ocho islas y algunos islotes comprendidos en un círculo aproximado de unos cincuenta kilómetros de diámetro, del cual la parte más austral, el Cabo de Hornos, está situado a $55^{\circ}56'$ de latitud sur (Fig. 1).

El poblamiento indígena de este sector es por el momento poco conocido. Desde el punto de vista de la arqueología, casi todas las investigaciones no van más al sur que las riberas del canal Beagle y sólo un yacimiento fue mencionado en el archipiélago por un científico chileno, de paso en un buque de la Armada Chilena (Ortiz-Troncoso, 1972).

Sin embargo, algunas notas de navegantes, generalmente breves, nos permiten suponer que una población indígena vivía ya en esta zona a la llegada de los primeros europeos. Los marineros de J. L'Hermite se enfrentaron, en 1624, con indígenas de la península Hardy sobre la costa este de la isla Hoste (Fig. 2) y encontraron otro grupo en la costa sur de la isla Navarino en un lugar llamado bahía Windhond la cual sería en realidad, según Gallez, el seno Grandi: "A la mañana siguiente, desembarcaron con la chalupa, y hallaron unas chozas. Estaban en la Windhonds bay del mapa de Jan van Walbeeck, que no es la Bahía Windhond de los mapas actuales, sino el Seno Grandi"

(Gallez, 1973 : 12).

En 1715, un navegante francés, J. d'Arquistade encontró también indígenas en la costa sureste de la isla Hoste (d'Arquistade, 1717); pero en el archipiélago mismo, estos no fueron vistos antes del siglo XIX: en la costa este de la isla Hermite por Weddel en 1822 (Weddel, 1825), por Fitz-Roy en 1829 (Fitz-Roy, 1839), por Wilkes en 1839 (Wilkes, 1845); más tarde por Ross y después por el Comandante Martial (Martial, 1888).

Sin embargo, los verdaderos estudios etnográficos sobre los Yámanas que ocupaban el extremo sur del continente, son posteriores a 1830, quedando concentrados especialmente en el canal Beagle y en el vecino canal de Murray. Los principales datos concernientes a esta zona fueron recogidos por R. Fitz-Roy (1839), Th. Bridges, fundador de la ciudad de Ushuaia, y M. Gusinde (1986). Para el archipiélago, lo poco que sabemos es que, según un censo de Th. Bridges, la población era, en 1882/83, de 65 individuos (cit. in Hyades, 1884: 618) que pertenecen según Gusinde a uno de los cinco grupos yámanas de la época histórica -el más temido. La ocupación del archipiélago correspondería así a un modelo regional. Sin embargo, Gusinde se apoya sobre informes orales obtenidos tardíamente, hacia 1920, que toman en cuenta algunas variantes lingüísticas menores. Estos no concuerdan con los informes provenientes del único estudio etnográfico de la zona meridional hecho por una misión francesa, la Mission Scientifique du Cap Horn, que se instaló durante un año (1882/83) en la bahía Orange, en la costa este de la isla Hoste, tomando las primeras fotos que conocemos de los



Fig. 1. Zonas de prospección: archipiélago del Cabo de Hornos y seno Grandi.

Yámanas (Hyades y Deniker, 1891). Contrariamente a la idea de la existencia de un grupo homogéneo de población en el archipiélago, Martial, el comandante de la expedición, habla de migraciones continuas de los indígenas de esta zona, en particular entre la isla Hoste y el archipiélago: "Nous reçûmes la visite, le lendemain (en la isla Bayly, n.d.a.), d'une pirogue montée par deux indigènes que nous avons déjà vu à la Bahia Orange, ce qui prouve leurs migrations continuelles et les communications fréquentes établies par eux entre ces différentes îles" (Martial, 1888 : 107).

Así, los antecedentes sobre la población indígena de esta región son escasos y limitados a su último período. Su economía, su organización social y espacial, sus vías de navegación eran desconocidas como lo era también la época de su llegada a esta zona de características climáticas y marítimas particularmente difíciles.

Por estas razones, al finalizar las investigaciones que hemos realizado en la década 1980/1990 en el mar de Otway, al norte del estrecho de Magallanes (Legoupil, 1980, 1989 y en prensa), empezamos una nueva campaña de prospección en el extremo sur. Los

objetivos principales eran: confirmar la existencia de instalaciones humanas en el archipiélago antes de la llegada del hombre blanco; definir la época de la llegada de los indígenas a esta zona; buscar los modelos económicos que les habían permitido vivir en este medio adverso.

La expedición, compuesta de siete personas¹, se desarrolló de enero hasta marzo de 1991, principalmente en el archipiélago del Cabo de Hornos. Una última semana fue consagrada a la prospección del seno Grandi, en la costa sur de la isla Navarino.

El problema principal de las investigaciones en esta región es evidentemente de naturaleza logística. Utilizamos el único método que nos parecía posible: prospección en botes inflables que nos permitían la exploración sistemática de las costas, visitando todas las bahías o puntas abordables y, por lo tanto, susceptibles de haber sido utilizadas por los indígenas.

¹ Anne Fétizon, Christine Lefèvre (URA 1415 CNRS), Dominique Legoupil (URA 275, CNRS), Patrice Rodriguez (URA 275, CNRS), Eric Pellé (URA 1137, CNRS), Valérie Schidlowsky (URA 275, CNRS), Maria-Eugenia Solari (URA 1477, CNRS).



Fig. 2. Encuentro de J. L'Hermite con los indígenas de la bahía Windhond (grabado de Th. de Bry, 1624). Cl. Bibliothèque Nationale, Paris.

Después de dejar un depósito de reserva en el cabo Ross, al norte de la isla Wollaston, un buque de la Armada Chilena nos dejó en la isla de Hornos con nuestras dos embarcaciones inflables y todo lo necesario para realizar nuestra tarea de manera autónoma durante dos meses (Fig. 3). A partir de esta isla y, según un itinerario previamente establecido, exploramos el lado este de las islas, el menos expuesto al viento dominante del oeste. *A priori*, podríamos pensar que los indígenas aprovecharon también esta facilidad para navegar. Sin embargo, según las fuentes etnográficas, esto no es seguro: la isla Hermite, innegablemente ocupada, implica la travesía del peligroso canal Franklin muy expuesto a los temporales del oeste; y el comandante Martial fue testigo de la ocupación de la costa suroeste de la isla Wollaston,

igualmente expuesta al mismo eje temible.

Cuatro campos-bases fueron sucesivamente establecidos, en las islas Hornos, Herschel, Wollaston y Bayly, a partir de los cuales fue posible recorrer las costas.

El poblamiento en el archipiélago del Cabo de Hornos: una tradición del inicio de nuestra era

• Resultados de la prospección

27 sitios fueron así descubiertos: 1 en la isla Hornos, 4 en la isla Herschel, 15 en la isla grande de Wollaston, 2 en la isla Bayly y 5 en la isla Grevy, la más septentrional (Fig. 4).

Eran principalmente conchales (25 casos) y,



Fig. 3. Isla Herschel: cambio de campo de base desde unas de las pocas playas de arena del archipiélago. (Cl. A. Fetizon)

dos armazones de chozas aisladas (sin conchal asociado), bastante bien conservadas y con probabilidad de ocupación relativamente reciente.

Asociados a cinco conchales, ya sea encima o contiguos a éstos, encontramos además restos de armazones de chozas derrumbadas, generalmente equipadas de un fogón central. Ellas representan con toda evidencia la última fase, sin duda bastante reciente, de la ocupación de esos sitios.

En otros seis conchales, una nítida depresión circular da testimonio del probable emplazamiento de una choza desaparecida y confirma los datos sobre la organización espacial de los campamentos en los cuales los conchales poseen armazones de chozas aún existentes.

Varias chozas (Horn 1; Herchel 1; Wollaston 6 et 8; Grévy 3) fueron limpiadas en su superficie y de la capa de humus que las recubrían para luego ser levantadas en un plano, de manera a obtener una visión de la estructura de las habitaciones, sin destruirlas. Los yacimientos de Herschel 1 y de Wollaston 8, que representan dos tipos diferentes de organización espacial fueron el objeto de un estudio especial, sobre las formas de las estructuras de habitación y de los conchales, el proceso de formación de los conchales y la determinación de las relaciones estructurales aun

mal definidas entre conchal y choza.

Este aspecto espacial, aún en estudio, será el objeto de una futura publicación.

En dos ocasiones, en los conchales aparecieron restos humanos, atestiguando el enterramiento de los cuerpos en el interior mismo de los depósitos de conchas.

En Wollaston 9, en una lente derrumbada de un conchal pequeño erosionado por el mar, apareció un húmero de un adulto, junto a tres vértebras y algunas costillas. Es probable que el cuerpo entero, en posición dorsal, estuviera enterrado allí. Este descubrimiento fue hecho el penúltimo día de nuestra estadía en el archipiélago, por ello, no dispusimos del tiempo necesario para proceder a su estudio, quedando esta sepultura *in situ*, y no excavada, pero desgraciadamente muy expuesta a la acción del mar. El largo del húmero (29 cm.), perfectamente epifisado y por lo tanto de un adulto, permitió estimar que se trata de un individuo de talla pequeña: entre 153 y 160 cm. como máximo².

2 Los cálculos de estatura fueron hechos por P. Sellier, URA 376 du CNRS, al cual agradecemos. Ellos indican 155,8 cm (+/- 4,1), si se tratara de un hombre, 153,8 cm (+/- 4,1) en el caso de una mujer, según el método de estimación media de Olivier y Tissier (1975, Tabl. 3, p. 8); una estatura máxima de 160,91 cm (+/- 4,25) fue dada por el método más optimista de Trotter (1970, Tabl. XXVIII, p. 77), basado en una muestra de hombres mongoloides.

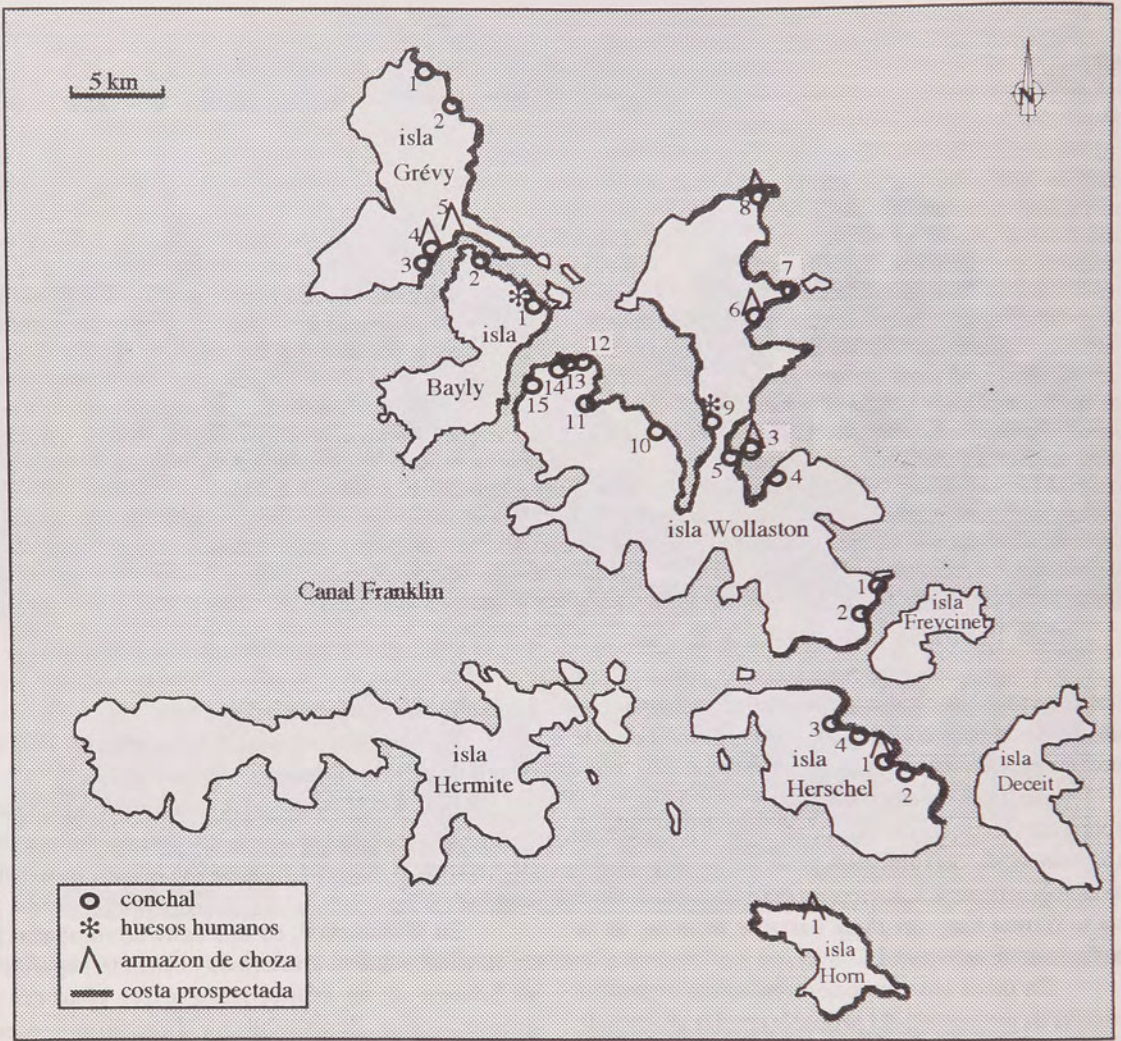


Fig. 4. Archipiélago del Cabo de Hornos: los principales yacimientos arqueológicos descubiertos.

Observamos que esta estatura corresponde a los datos antropométricos conocidos para los Yámanas modernos: 157,7 cm. de promedio calculado para 67 hombres (Hyades y Deniker, 1891: 116); 147,3 cm. para 55 mujeres (Hyades y Deniker, 1891: 119).

En Bayly 1, enorme conchal de alrededor de 100 m. de largo, muy erosionado por el mar, encontramos un fragmento de ulna y una vértebra de origen humano entre los numerosos restos arqueológicos caídos sobre la playa, limpiada regularmente por las mareas. Restos que provendrían, con toda probabilidad, de la erosión del conchal.

Las costumbres funerarias de los Yámanas modernos nos fueron transmitidas de manera muy sucinta por diversos navegantes y etnólogos (Fitz-Roy, Hyades, Gusinde, etc.). La primera, la más tradicional y antigua, según Gusinde, pareciera haber sido la cremación, ya sea en el bosque próximo o en el interior de la choza; por consiguiente los restos arqueológicos son difíciles de encontrar. La segunda es el entierro, en el conchal, o directamente en la tierra (este último caso se encuentra ligado sobre todo a la influencia misionera); algunos ejemplos de este tipo habrían sido ocasionalmente descubiertos por los arqueólogos argentinos

sitios	materia	fecha	laboratorio
Herschel 1, capa inf.	carbón	680 +/- 60	Gif - 8852
Bayly 1, capa inf.	carbón	1410 +/- 50	Gif - 8862
Grandi 1, capa inf.	carbón	6160 +/- 110	Gif - 8851
Grandi 1, capa inf.	carbón	6120 +/- 80	Gif - 9314
Bertrand 1, capa inf.	carbón	1300 +/- 70	Gif - 8854

Tabl. 1. Las dataciones de los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del Seno Grandi

en la costa norte del canal Beagle (com. pers. R. March). Por último, la tercera, más escasa principalmente entre los Yámanas según el comandante Martial (1888: 206), consistía en depositar los cuerpos, envueltos en trozos de cuero como en los casos precedentes, en los abrigos rocosos donde se habrían a veces disecado como en algunos raros testimonios en zonas situadas un poco más al norte: un cuerpo de esta manera disecado proveniente del seno del Almirantazgo en Tierra del Fuego se halla depositado en el Museo de Porvenir, y una foto, proveniente del canal Beagle pertenece al archivo fotográfico del Museo de la Patagonia de Punta Arenas.

Los testimonios descubiertos en el archipiélago del Cabo de Hornos, desgraciadamente no fechados, corresponden ambos, a enterratorios en los conchales.

• Dataciones

Los elementos de dataciones que pudimos recoger para el conjunto de los sitios son escasos, por consiguiente tuvimos que remitirnos esencialmente a los resultados de las dataciones radiocarbónicas, para poder fechar de manera precisa la ocupación del archipiélago, zona más austral del mundo ocupada por indígenas.

Los vestigios de la industria eran, en efecto, poco abundantes y cronológicamente poco representativos: esencialmente cuñas en huesos de cetáceos, punzones en hueso de aves y algunos fragmentos de piezas líticas bifaciales poco características (*cf.* Schidlowsky *in* Legoupil, 1991). La única pieza susceptible de ser datada fue un arpón en hueso, típico del período moderno, descubierto en los escombros del conchal erosionado de Bayly 1.

Seis yacimientos (Herschel 1, Bayly 1, Wollaston 2, 7, 8 et 10) presentaban algunas características de modernidad, pero éstas se limitaban siempre a la capa superior, última fase de ocupación. Se trataba de restos de armazones de chozas teniendo en varias ocasiones las marcas de la utilización de la hacha de hierro (Herschel 1, Wollaston 3, Grévy 3); igualmente encontramos algunos fragmentos de vidrio y de hierro (Herschel 1 y Wollaston 7 y 8), provenientes estos últimos de los flejes de los barriles o de los clavos de la carpintería de los barcos y tres fragmentos de cerámicas (en Bayly 1, Wollaston 2 et 10) identificados por M. Martinic como pertenecientes a vasijas utilizadas a fines del siglo XIX por los primeros colonos o por los buscadores de oro: una jarra de uso culinario, un pedazo de botella de ginebra en cerámica (Martinic, 1982). Debemos señalar que una misión anglicana se instala brevemente entre 1889 y 1892 en la isla Bayly, situada en las cercanías de la isla Wollaston y que buscadores de oro prospectan en un corto período de tiempo las islas Bayly y Wollaston entre 1890 y 1894 (Martinic, 1973).

Por último, la choza sin conchal de la isla Hornos demuestra, por la presencia de una escápula de óvido y de una botella de licor, una ocupación más reciente, sin duda pertenecía a loberos de la zona (mitad chilotes - mitad indios).

No obstante, estos vestigios se encuentran solamente en el nivel superficial de los sitios, por lo tanto, las dataciones radiocarbónicas fueron efectuadas para las capas profundas de tres conchales: Herschel 1, Bayly 1, y en fin Wollaston 7.

El primer período de ocupación de Herschel 1 fue fechado en 680 ± 60 años A.P. (Gif-8852) y el de Bayly 1, en 1410 ± 50 ans A.P. (Gif-8862) (Tabl. 1). Estas dos dataciones fueron efectuadas en capas que



Fig. 5. Herschel 1: el conchal forma un montículo bien visible. (cl. A. Fetizon)

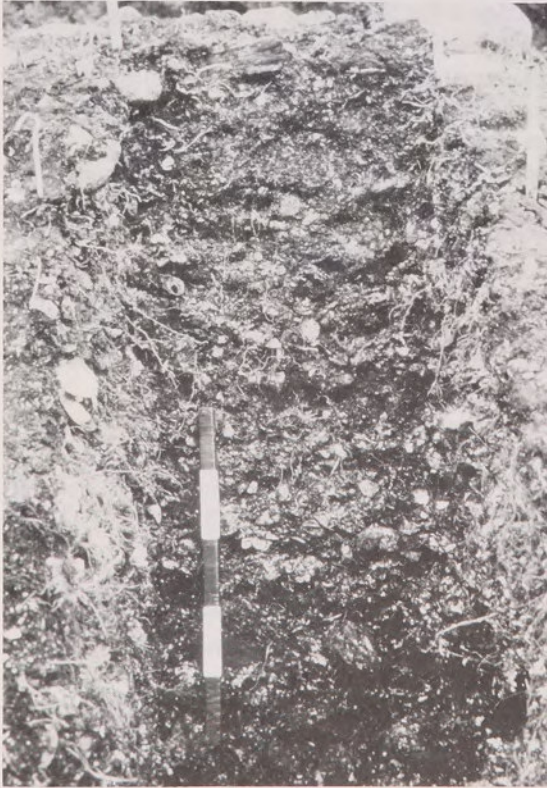


Fig. 6. Herschel 1: el sondeo muestra una estratigrafía de un metro con muchos gasterópodos, poco fragmentados. (cl. A. Fetizon)

actualmente se encuentran muy próximas al nivel del mar. Ellas atestiguan así una relativa estabilidad eusoisostática prácticamente desde el inicio de nuestra era en relación al lento levantamiento generalmente constatado en los archipiélagos de Patagonia y de Tierra del Fuego en los cinco últimos milenios (curva de Urien y Thurber, *in* Ortiz Troncoso, 1979). Por el contrario, a pesar de su situación favorable, sobre una terraza de 7-8 m s.n.m., Wollaston 7, dio un fechado moderno difícil de interpretar en razón de su fuerte margen de error.

Herschel 1 (Fig. 5 y 6) y Bayly 1 (Fig. 7 y 8) fueron, por lo tanto, ocupados durante varios siglos (respectivamente 8 y 14), hasta el período moderno, ya que vimos que tanto el uno como el otro presentaban indicios de ocupación post-magallánica en sus superficies. El examen de su amplia estratigrafía (aproximadamente 1 a 2m) no reveló, a primera vista, ninguna ruptura marcada, aunque una evolución cíclica del medioambiente -tal vez de origen antrópico- fue señalado en los dos casos (M. E. Solari, 1993 *et infra*).

Estos yacimientos representan entonces lugares tradicionales de ocupación indígena, mucho antes de la llegada de los primeros habitantes europeos. Los indios vistos en el siglo XIX por Ross, Wilkes y Martial, no eran nómadas extraviados sino que los descendientes de una población que había incluido desde largo



Fig. 7. Bayly 1: desde el mar se puede observar claramente el frente erosionado, de 100 m. de largo, de este gran conchal. (Foto A. Fetizon)

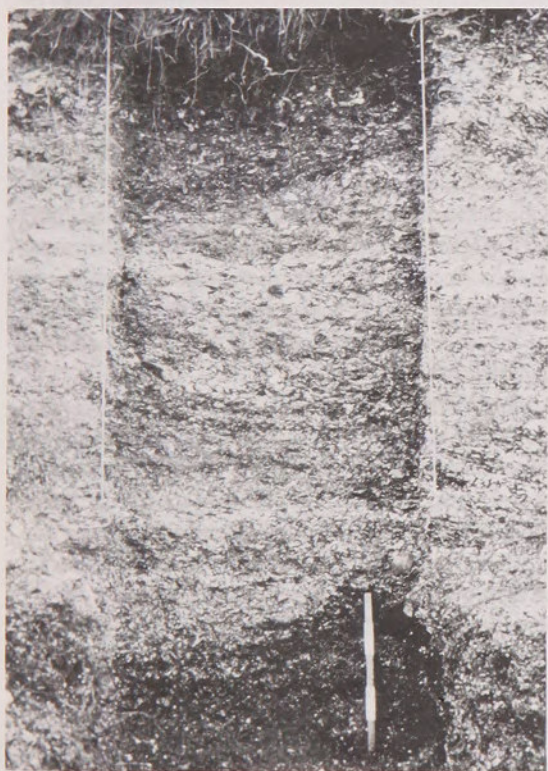


Fig. 8. Bayly 1: el sondeo de dos metros efectuado en el corte erosionado contiene litages bien marcados de conchas (muchas cholgas) muy fragmentadas. (Foto A. Fetizon)

tiempo, el archipiélago del Cabo de Hornos dentro de su territorio.

El seno Grandi: un importante núcleo de asentamiento de seis mil años

La última semana de nuestra estadía fue consagrada a la prospección del vasto seno Grandi. Este se encuentra situado sobre la costa sur de la isla Navarino frente al archipiélago del Cabo de Hornos. Esta costa era arqueológicamente desconocida; los datos etnohistóricos referentes a ella son escasos, mientras que abundan sobre la costa norte (canal Beagle) y la costa oeste (canal Murray) de esta gran isla.

La densidad de sitios descubiertos es mucho más importante que en el archipiélago: 43 sitios en una línea de costa 4 veces más reducida (Legoupil, en prep.). En efecto, en el seno Grandi prácticamente cada fondo de bahía tiene las huellas de una ocupación indígena. Dado el tiempo del que disponíamos, no juzgamos de utilidad hacer un levantamiento detallado de la totalidad de los sitios, limitándonos a anotar los más importantes (Fig. 9), y sobre todo concentrando nuestra actividad arqueológica en dos de ellos.

Los yacimientos del seno Grandi son, no solamente más numerosos, pero también mucho más grandes que los del archipiélago del Cabo de Hornos.

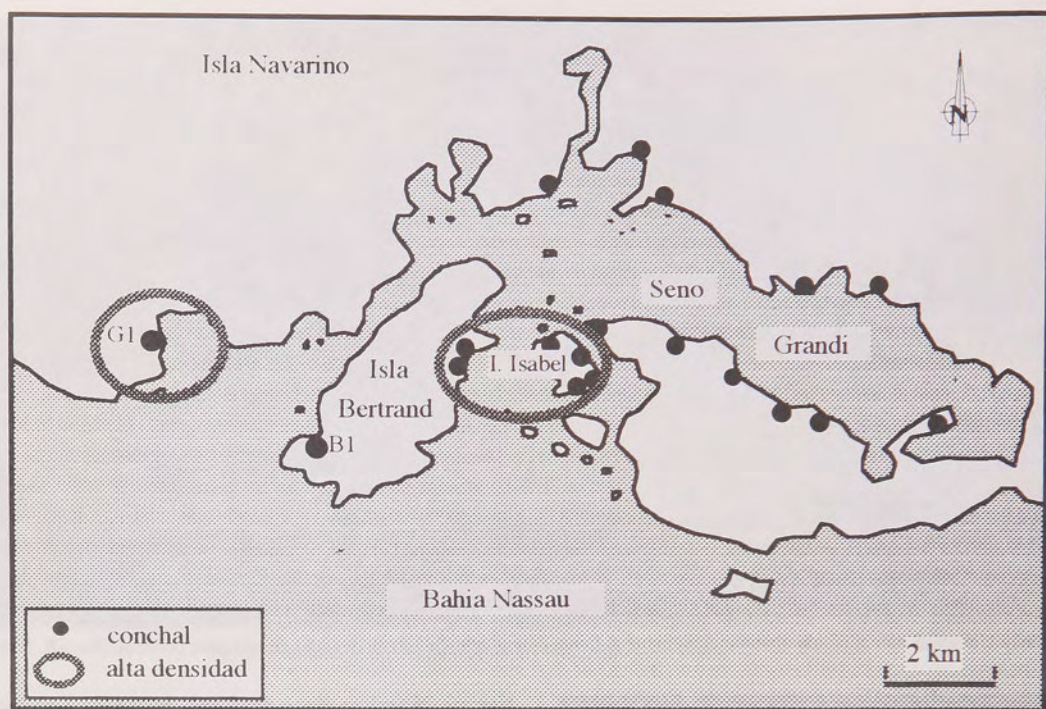


Fig. 9. Seno Grandi: los yacimientos arqueológicos descubiertos.

grandes que los del archipiélago del cabo de Hornos. Estos no se presentan generalmente como un pequeño conchal aislado como en la mayoría de los sitios del archipiélago, sino que como un grupo de conchales. Las zonas más ricas son la costa este de la isla Bertrand, la isla Isabel y la costa de la isla Navarino situada en la salida sur-oeste del seno Grandi (Fig. 9). Estas costas se encuentran bien abrigadas de los vientos del oeste y poseen aguas poco profundas y biológicamente ricas.

El sitio de Grandi 1 se encuentra en la desembocadura suroeste del seno. La caleta, bien abrigada, se encuentra orientada al este. La presencia de un vasto bajo fondo podría permitir en este lugar la recolección de mariscos. Se observan, a partir de la costa, dos líneas de conchales, que representan aproximadamente 1000 m². La primera línea, paralela a la orilla, durante una cincuenta de metros, está constituida por una media docena de conchales diferentes, unidos unos a otros y esbozándose, generalmente en la parte posterior de cada uno de ellos, una ligera depresión; esta disposición es clásica en los grandes conchales del canal Beagle. Los conchales se encuentran generalmente recubiertos de herbáceas e inmediatamente hacia atrás o sobre éstos, se ha desarrollado un bosque, donde los árboles

(*Nothofagus betuloides*, *Drimys winteri*, etc.) pueden poseer un gran tamaño, sobre todo comparados con la vegetación que observamos en el archipiélago del Cabo de Hornos. En este bosque, a unos 10-15 m. hacia atrás de la primera línea de conchales se encuentra una segunda línea de éstos, de mayor tamaño, los que se extienden de manera paralela a la costa en una cincuenta de metros, a una altura de 7/8 m. sobre el nivel del mar.

Dado el espesor y el gran número de estos conchales, este sitio era probablemente un lugar de reunión tradicional de los indígenas y no solamente un lugar de paso ocasional. El recuerda mucho más, por sus características, a los grandes conchales de la costa este de la isla Navarino, que a los conchales pequeños del archipiélago del Cabo de Hornos. De este modo, ellos parecen pertenecer a un núcleo de ocupación mucho más densa, que se ve justificada por la situación particularmente favorable del seno Grandi y por sus aguas calmas.

La capa más profunda de un sondeo efectuado en la parte más alta de la segunda línea de conchales, fue fechado radiocarbónicamente en 6160 ± 110 AP (Gif-8851). Un segundo análisis de verificación, nos

	Archipiélago del Cabo de Hornos							Seno Grandi		Total
	H1 surf.	II1 sond.	II3	II4	W7	W8	By1	G1	Bd1	
<i>Otariidae</i>	42	27	17	81	81	5	142	154	6	555
<i>Mustelidae</i>	143	42	81	40	18	18	20	2		364
<i>Delphinidae</i>	1		1	1			3			6
<i>Phocidae</i>		1								1
Mam. T.	4		2	2				1		9
Aves	314	807	366	585	841	283	557	52	4	3809
Total	504	877	467	709	940	306	722	209	10	4744

Tabl. 2. Los productos de la caza: restos determinados de mamíferos y de aves en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del Seno Grandi.

permitió precisar aún más esta fecha: 6120 ± 80 AP (Gif-9314).

Por consiguiente, se trata del sitio austral más antiguo del mundo. Solamente los del cabo de Hornos se encuentran más al sur, pero, por el momento, no tienen más allá de un milenio y medio de antigüedad. Grandi 1 es también más o menos contemporáneo con las primeras ocupaciones marítimas conocidas en Patagonia y Tierra del Fuego: en el canal Beagle, en Túnel (Orquera, 1986/87: Tabl. I, p. 214), en el estrecho de Magallanes, en Punta Santa Ana y Bahía Buena (Ortiz-Troncoso, 1979) y en el seno de Otway, en Englefield 1 (Empereire y Laming, 1961) y Bahía Colorada (Legoupil, en prensa). Su descubrimiento implica claramente que los indígenas de la época conocían la navegación, necesaria para la travesía del canal Beagle ya abierto luego de la retirada de los glaciares.

Frente a Grandi 1, sobre la isla Bertrand, descubrimos un sitio constituido de tres acumulaciones de conchas, Bertrand 1, el cual presenta una situación totalmente original, sobre una terraza herbácea de 10-12 m (s.n.m.), muy expuesta al viento del oeste. Situada en altura sobre la extremidad sur de la punta Víctor, posee una vista panorámica entre 220° a 350° , o sea de la desembocadura del canal Murray hasta el archipiélago del Cabo de Hornos. Su situación sobre una terraza alta, permitiría teóricamente a ese sitio ser muy antiguo, a pesar de su fechado C14 de solamente 1300 ± 70 (Gif 8854). Su situación no es debida al levantamiento posterior del nivel de la tierra, sino que es claro que los indígenas se instalaron allí de manera de dominar la desembocadura del canal Murray y toda la gran bahía Nassau, que los separaba del

archipiélago del Cabo de Hornos.

Una interpretación de los modelos económicos del extremo sur

Para el conjunto de sitios descubiertos, solamente algunos fueron objeto de verdaderos sondeos estratigráficos destinados a permitir un análisis de la economía indígena: seis en el archipiélago del Cabo de Hornos, elegidos en sus tres islas principales, Herschel (Herschel 1, 3 y 4), Wollaston (Wollaston 7 y 8) y Bayly (Bayly 1) y dos en el seno Grandi (Grandi 1 y Bertrand 1).

Los otros yacimientos, fueron solamente objeto de observaciones de sus cortes erosionados por el mar y de los vestigios diseminados en las playas o de sondeos interrumpidos en el momento que la capa superficial aparecía. De este modo podíamos señalar la presencia o la ausencia de las especies lo que no reveló ninguna disparidad importante en relación a los yacimientos estudiados.

El número total de huesos de mamíferos y de aves analizados para el conjunto de estos ocho sitios es de 4.744, de los cuales 4.240 pertenecen a sondeos y 504 a recogidas de superficie (Tabl. 2). Los restos de conchas fueron contabilizadas por P. Rodríguez, quien elaboró un protocolo de recogida, sobre la base de 101 de sedimento por capa artificial de 20 cm. (cf. Rodríguez in Legoupil, 1991). El número de conchas enteras y sobre todo de fragmentos recogidos (fragmentos superiores a 5 mm.) representa un total de 13.897 restos (Tabl. 03). Por último los restos de pescados eran poco numerosos: 253 restos.

Estas cifras son en sí mismas bastante impor-

		Archipiélago del Cabo de Hornos						Seno Grandi		Total
		H1sond	H3	H4	W7	W8	By1	G1	Bd1	
Gasteropodes	<i>Nacella Magallanica</i>	2188	211	1210	175	123	584	251	115	4857
	<i>Fisurella</i>	56	51	129	98	51	12	43	15	455
Bivalves	<i>Autocomya ater</i>	28	55	31	51	19	1573	91	11	1859
	<i>Mytilus edulis</i>	291	472	406	1340	187	92	2052	1886	6726
Total		2563	789	1776	1664	380	2261	2437	2027	13897
Peces		12	14	8		13	20	182	4	22937
Volum. Tamizado (litro)		70	50	50	50	30	60	95	30	435
NR coq/101		366	158	355	333	127	377	257	676	

Tabl. 3. Los productos de la pesca: restos de moluscos y de pescados en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del seno Grandi.

válida de la economía indígena, pues para cada yacimiento, varias centenas de huesos y de conchas fueron cada vez estudiados. Sin embargo, no se trata sino del primer estudio, que reposa sobre datos de prospección y por lo tanto, de muestras necesariamente fragmentarias, dadas por uno o dos sondeos, representando medio o un metro cuadrado por sitio. Los resultados obtenidos son evidentemente en función de la localización de la muestra (generalmente efectuada al medio del conchal); su extrapolación al conjunto del yacimiento queda como una hipótesis que deberá ser confirmada por una excavación exhaustiva. Por último, salvo en algunos casos en los cuales una diferenciación estratigráfica se manifestaba claramente, renunciamos a estudiar la evolución de los vestigios por capas, lo que nos habría llevado a estudiar muestras estadísticamente poco fiables.

De esta manera obtuvimos una visión geográfica de la economía, permitiendo percibir, más allá de un abanico taxonómico de los recursos explotados, un bosquejo de tipología económica de los sitios, reflejando ya sea la explotación de distintos nichos ecológicos o elecciones culturales diferentes.

Los recursos explotados

Tres recursos principales eran explotados en el conjunto de los sitios: los mariscos entre los cuales dominaban ampliamente los bivalvos (*Mytilus edulis* y *Autocomya ater* que llamaremos de manera general, mejillones), y los gasterópodos (patellas: *Nacella magellanica*, y fisurellas: *Fisurella picta*); los mamíferos marinos sobre todo *Otariidae* (*Otaria flavescens* y *Arctocephalus australis*) y *Mujstelidae* (*Iutra provocax*); y

por último, las aves marinas (*cf. infra*, C. Lefèvre).

A este cortejo fundamental, en los cuales las proporciones varían de manera característica según los sitios, se agregan diferentes especies más ocasionales, que revelan una predación más oportunista.

Así, entre los mariscos, se encuentran casi constantemente, siempre en proporciones similares (1 a 2%), los chitones (*Polyplacophoro*), los caracoles (*Trophon geversianus* y *Acanthina monodon*) y de manera muy excepcional *Adelamelon ancilla*, *Ameghinomya antiqua* y un chorito muy pequeño (*Perumytilus purpuratus*).

Los erizos (*Loxechinus albus*) solamente se encontraban presentes en gran cantidad localmente, en una capa homogénea de Grandi 1 y muy excepcionalmente en los sitios de la isla Herschel.

Entre los mamíferos marinos, se agregan a los numerosos restos de *Otariidae* y de *Mustelidae*, algunos huesos de *Delphinidae*, de *Phocidae* y de grandes cetáceos. Los *Delphinidae* se encontraban representados únicamente en cuatro de los sitios del archipiélago y su número era muy poco (6) para permitirnos sacar conclusiones. El único fragmento de *Phocidae*, una vértebra de elefante marino (*Mirounga leonina*), encontrado en Herschel 1, es un vestigio demasiado puntual para que podamos concluir que un animal entero fue consumido allí. Es, sin embargo, la primera vez que encontramos, en un yacimiento arqueológico de los archipiélagos de Patagonia, un resto de ese pinnípedo, del cual sabemos, gracias a los relatos de los etnógrafos, que fue cazado por los indígenas. Por último, los restos de cetáceos, provenientes esencialmente de la superficie del sitio Herschel 1, no serán estudiados en el presente artículo, ya que se trata de vestigios muy

presente artículo, ya que se trata de vestigios muy heterogéneos (desde simples virutas de huesos hasta trozos gruesos aserruchadas de vértebras o de costillas) que revelan una industria bien característica y limitada a la última ocupación del sitio.

Los peces se encuentran poco representados a pesar del tamizado efectuado para la recolección de restos malacológicos y antracológicos. Estos corresponderían, salvo en raras ocasiones, a peces de talla pequeña.

Los mamíferos terrestres eran bastante escasos, tanto en el archipiélago del Cabo de Hornos, lo que no tendría nada de sorprendente dado su carácter insular e aislado, como en el seno Grandi, donde viven aún actualmente guanacos en la costa de la isla Navarino. Los únicos restos de mamíferos terrestres identificados eran de óvidos, que cuando estaban presentes se encontraban siempre en las superficies de los sitios, correspondiendo evidentemente al último período de ocupación de los sitios, posterior a la introducción de la oveja en Tierra del Fuego.

Todas las especies representadas son relativamente comunes en el conjunto de sitios canoeros de los archipiélagos de Patagonia y Tierra del Fuego. Sólo sus proporciones varían y permiten intentar un estudio tipológico de los diferentes regímenes alimenticios existentes.

Por consiguiente, es el análisis de cuatro criterios cuantitativos principales: la densidad relativa de las conchas y de los restos óseos, la importancia de la caza de aves y de mamíferos marinos, lo que nos permitió poner en relieve las tendencias, por una parte regionales (diferenciación entre el archipiélago del Cabo de Hornos y el seno Grandi), y por otra parte, socio-económicas (caracterización de los campamentos temporales y de los campamentos de base).

La recolección de mariscos

Los sitios del seno Grandi se caracterizan por la importancia de la recolección de mariscos y sobre todo de choritos, en comparación a una actividad de caza más reducida que en el archipiélago del Cabo de Hornos, como lo demuestra la densidad menos importante de restos óseos por m³. Al contrario, los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos son muy densos, a la vez en conchas (sobre todo gasterópodos) y en huesos (en particular de aves).

Para las evaluaciones de consumo de mariscos, ignoramos las especies representadas de manera fortuita en cada uno de los sitios, considerando solamente las especies netamente dominantes: mejillones (incluyendo choritos y cholgas) y gasterópodos (patellas y fisurellas).

Las cifras brutas obtenidas en el tamizado de los sondeos (Tabl. 3) varían según la profundidad de los sitios y, por consiguiente, por el número de capas tamizadas. Es por la cual calculamos, en cada sitio, la media del NRD (Número de Restos Determinados, enteros y fragmentados) por 10 litros de sedimento tamizado (cf. Rodríguez, 1991).

Pudimos constatar que la densidad media de las conchas es relativamente constante entre los diferentes yacimientos, ya que ésta varía entre 127 y 377 restos/10 l. Solamente el sitio de Bertrand 1 era una excepción, por su fuerte densidad en conchas: 676 restos/10 l (Fig. 10).

Los dos sitios del seno Grandi (Grandi 1 y Bertrand 1) se distinguen también por su fuerte proporción de mejillones en relación a los gasterópodos (Fig. 11): respectivamente 88% y 94%. Se trata esencialmente de choritos (*Mytilus edulis*) mientras que las cholgas (*Aulocomya ater*) son más escasas (4% y 1%). Un bivalvo muy pequeño, representado de manera más ocasional (*Perumytilus purpuratus*), se encuentra ausente de los sitios del Cabo de Hornos.

Por el contrario, los bivalvos son relativamente menos frecuentes en los sitios del cabo de Hornos donde sus porcentajes bajan a 53%, mientras que los gasterópodos suben a una media de 47%. Ellos dominan con medias de 88% y 75% en dos sitios de la isla Herschel: Herschel 1 y 3 (Fig. 11).

Por otra parte, debemos señalar que nuestro sistema de conteo de los restos de conchas, que pone en el mismo plano fragmentos y conchas enteras, desfavorece claramente a los gasterópodos (las únicas conchas a veces enteras) en relación a los mejillones (siempre fragmentados). Las comparaciones no reflejan la realidad pero la atenúan; en proporción igualitaria de restos, los gasterópodos dominan, en realidad, largamente, lo cual sería evidente si, en lugar de cantidad de restos, hubiéramos considerado el peso de las conchas.

El análisis más detallado del consumo de los gasterópodos nos permite constatar que fisurelas (*Fisurella sp*) y patelas (*Nacella magellanica*) no son excluyentes;

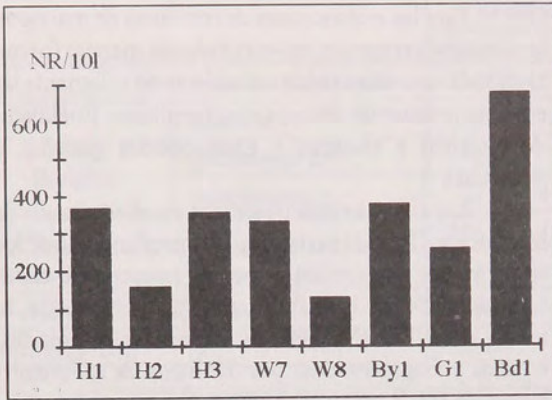


Fig. 10. Densidad de conchas en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del seno Grandi (NRD/10 1).

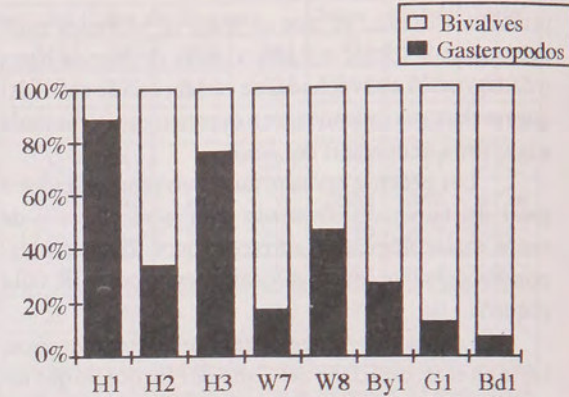


Fig. 11. Densidad de bivalvos en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del seno Grandi (NR bivalvos / NR gasteropodos).

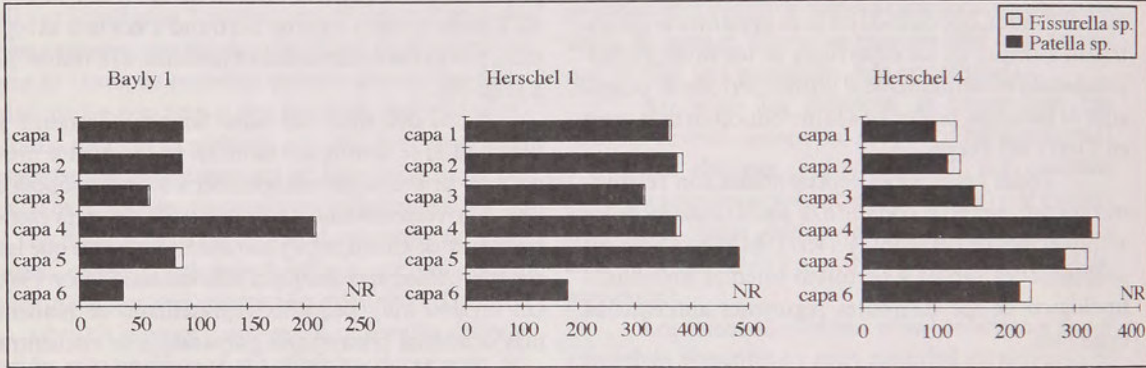


Fig. 12. Las fisurelas en las diferentes capas de Bayly 1, H1 y H4 (NR fisurelas / NR total gasteropodos).

muy por el contrario, de manera bastante sistemática, donde se encuentra una, se encuentra la otra. No obstante, el porcentaje de fisurelas es siempre inferior al de patelas: este oscila entre 2% en Bayly 1 y 36% en Wollaston 7 con una media general de 9%. Al parecer, no existirían sitios especializados en la recolección de uno u otro de estos moluscos. Es probable también que no existan bancos especializados sino que esas dos especies cohabiten en los mismos fondos marinos, o que, a pesar de ciertas variaciones, las patelas serían naturalmente dominantes. Debemos remarcar que esta media general (9%) se aproxima bastante del 14% que calculamos sobre las 100.000 conchas de gasterópodos del sitio moderno de Punta Baja en el seno de Otway.

Tampoco pudimos observar una marcada distinción de sus reparticiones entre las diferentes capas de los yacimientos. La figura 12 ilustra la evolución de

la relación fisurela/patela en los tres sitios donde están representados estos moluscos: Herschel 1 (donde la estratigrafía se extiende por 8 siglos), Bayly 1 (un milenio y medio), y Herschel 4. Vemos claramente que la débil proporción de fisurelas se encuentra más en relación con la localización geográfica de los sitios que con una evolución posible en el tiempo. Entonces, al parecer la presencia de fisurelas y de patelas en los conchales no sería la marca de una época, como una hipótesis que había sido formulada.

Entre los bivalvos, las cholgas (*Aulocomya ater*) son igualmente constantes, aún cuando se encuentra poco representadas en relación a la masa dominante de choritos (*Mytilus edulis*): de 1 a 10% en el conjunto de los sitios. Bayly 1 constituye una notable excepción donde ellas dominan de manera aplastante: 94% (Fig. 13). Un banco especializado de cholgas existiría con toda probabilidad en este lugar y, sin duda, bastante

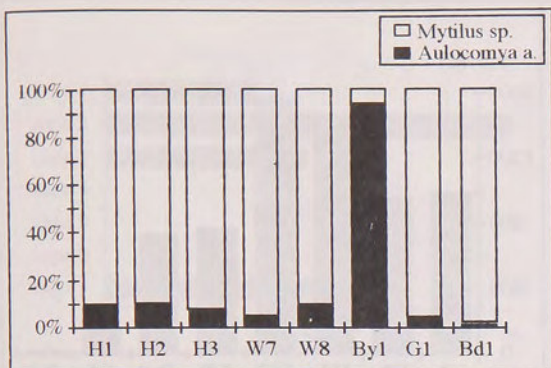


Fig. 13. Las cholgas en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del seno Grandi (NR cholgas / NR total bivalvos).

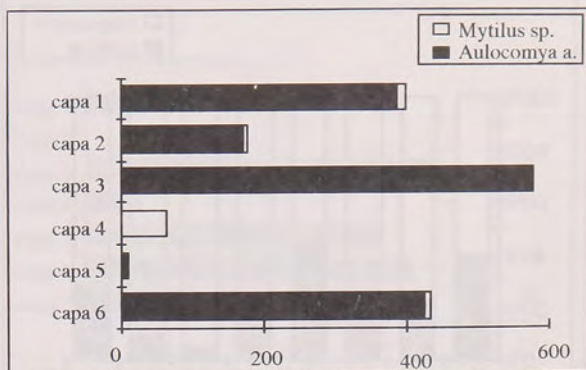


Fig. 14. Las cholgas en Bayly 1 (NR cholgas / NR total bivalvos).

constante ya que estos moluscos dominan de manera continua sobre casi todo el espesor de este gran conchal, más que milenario (Fig. 14), con excepción de la capa 4, rica en gasterópodos, y que presentaba una pequeña capa de choritos -de poca densidad- desprovista de cholgas; en cuanto a la capa 5, aparentemente menos rica, ella presenta en realidad un *litage* de cholgas quemadas, demasiado pulverulentas y fragmentadas como para ser retenidas en la malla de 5 mm. de nuestro tamiz.

Es bastante delicado y a menudo subjetivo comparar el estado de conservación de las conchas de los diferentes sitios, aún cuando ese criterio sea fundamental. En el transcurso de esta prospección, pudimos observar que los conchales de Bayly 1 y Grandi 1 poseían sus conchas más fragmentadas que los otros. Por ello, tratamos de calcular, gracias al método de recogida efectuado por P. Rodríguez, la tasa de fragmentación de las conchas (NR fragmentos / NR enteros); sin embargo este cálculo era posible solamente sobre patelas y fisurelas, los mejillones, más frágiles, prácticamente no se encontraban nunca enteros. De este modo pudimos constatar que la tasa de fragmentación más importante era efectivamente la de Bayly 1 y Grandi 1 (Fig. 15), en las cuales solamente un 4% y un 9% de las conchas estaban enteras, mientras que esta media era de 22% para el resto de los sitios.

Estos dos conchales se encontraban también entre los más potentes: sus espesores eran de aproximadamente 1,50 m/2 m., pero sobre todo, sus superficies eran en más de 10 veces superiores a las de los otros sitios.

La antigüedad no era el único factor en la

fragmentación de las conchas, ya que éstas estaban más fragmentadas en Bayly 1, con una antigüedad de 15 siglos, que en Grandi 1 y sus 6 milenios.

Es evidente que esos sitios tan grandes, con vestigios tan fragmentados, representan lugares de ocupación particularmente densos y reiterativos, de los cuales sería interesante conocer la estacionalidad.

La caza

La casa en el seno Grandi parece haber juzgado un rol menos importante que en el archipiélago del Cabo de Hornos. Los restos óseos eran claramente menos numerosos, 162 restos de promedio por m³, mientras que éstos varían entre 722 y 2 089 por m³ en el archipiélago (Fig. 16).

Esta pobreza es particularmente espectacular en Bertrand 1, pequeño conchal casi puro, situado sobre una terraza alta de una decena de metros s.n.m., donde encontramos solamente una decena de huesos (*Otariidae* y aves), o sea 25 huesos/m³. También es particularmente marcada en Grandi 1 (299 restos/m³), donde los únicos mamíferos marinos bien representados son los *Otariidae*, mientras que las otras especies son bien escasas, casi ausentes (aves, peces, *Mustelidae*, *Delphinidae*). Es, por lo tanto, una paradoja constatar que el sitio más grande y más antiguo, es también el que posee el abanico faunístico menos variado. No obstante, en este caso más que en otros, es necesario que seamos prudentes con nuestras hipótesis, dada la débil representatividad de un sondeo de medio metro cuadrado dentro de un conchal tan extenso.

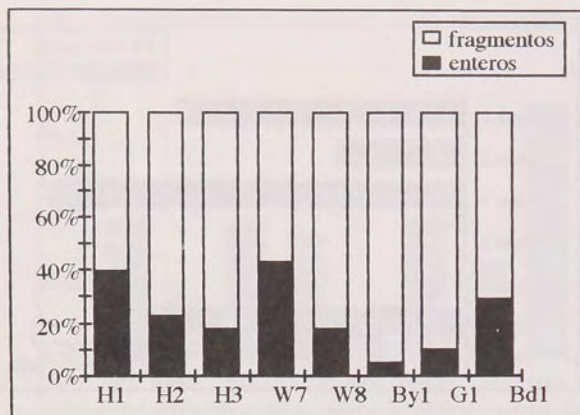


Fig. 15. Porcentaje de fragmentación de los gasteropodos en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del seno Grandi (NR enteros / NR enteros fragmentados).

La caza de los mamíferos marinos

Los *Otariidae* (*Otaria flavescens* y *Arctocephalus australis*) se encuentran representados igualmente y de manera muy regular en el conjunto de nuestros sitios. Por el contrario, la caza de nutrias (*Lutra provocax*) parece haber constituido una especialidad del archipiélago, siendo muy ocasional en el seno Grandi.

El papel de cada uno de estos mamíferos es sin duda muy diferente. Los *Otariidae* tenían una doble función: su carne y su grasa representaban un aporte calórico fundamental en la alimentación, en tanto que sus pieles servían a la vez de vestimentas y de cubierta para la choza. Los *Mustelidae*, según los etnólogos, no habrían sido utilizados en la alimentación. Solamente era retirada su piel, en especial para confeccionar la ropa para los niños y, en la época moderna, constituyó un cotizado objeto de trueque con los blancos. Los vestigios de nutrias eran particularmente numerosos en la superficie de los sitios del archipiélago, en especial en Herschel 1 donde 143 restos de nutrias representaban 77% del total de restos de mamíferos marinos. Sería probable que esta actividad se hubiera desarrollado particularmente en las últimas ocupaciones de los sitios, luego del impacto de la colonización. Pero el análisis de la repartición estratigráfica de nuestras muestras en las diferentes capas de dos sitios fechados, Herschel 1 y Bayly 1 (Fig. 17), mostró que la caza de *Mustelidae* era en el hecho muy antigua y constante, aunque un poco menos desarrollada (60% en Herschel 1 y solamente 12% en

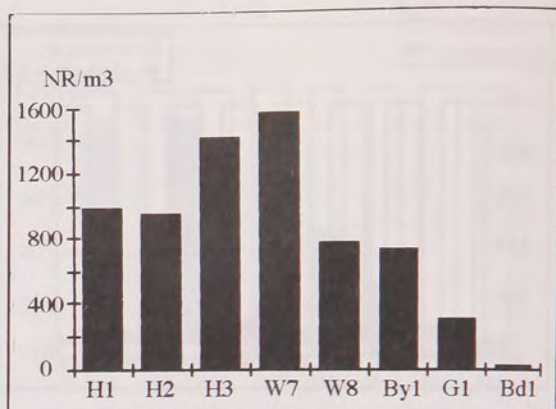


Fig. 16. Densidad de los restos óseos en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos y del seno Grandi.

Bayly 1).

A pesar de la caza intensiva, de que fueron objeto en Patagonia, por parte de los cazadores blancos, hacia fines del siglo XIX y comienzos del XX, *Otariidae* y *Mustelidae* se encuentran aún en la actualidad en el archipiélago del Cabo de Hornos. Durante nuestra estadía (verano austral), tuvimos la ocasión de observar en varias oportunidades nutrias, sobre todo en las costas de las islas Herschel y Grevy. En lo que concierne a las dos especies de lobos, ellas se encontraban representadas de manera bastante igualitaria. Sin contar los animales aislados, pudimos observar dos loberías de *Otaria flavescens*, una sobre un islote del grupo Peralta al suroeste de la isla Wollaston (algunas decenas de animales adultos y sub-adultos), otra en una cueva marina de la bahía Hatley, en la isla Wollaston (algunas decenas de adultos y jóvenes). Los pequeños *Arctocephalus australis* sólo fueron vistos en el mar, en grupos de varias docenas de animales, en las bahías Hatel (isla Wollaston), Gretton (entre la isla Wollaston y la isla Grévy) y en el seno Alberto (isla Wollaston).

Ningún centro importante de reproducción fue observado en las costas que tuvimos la ocasión de visitar, aún cuando nuestra estadía coincidía con la estación favorable. De hecho, ningún yacimiento mostró los indicios de una caza especializada intensiva, de roqueríos de reproducción, como pudimos deducir en Punta Baja en el mar de Otway, gracias a la presencia de una población de otáridos mayoritariamente jóvenes.

Los otáridos son escasos hoy en día en el seno

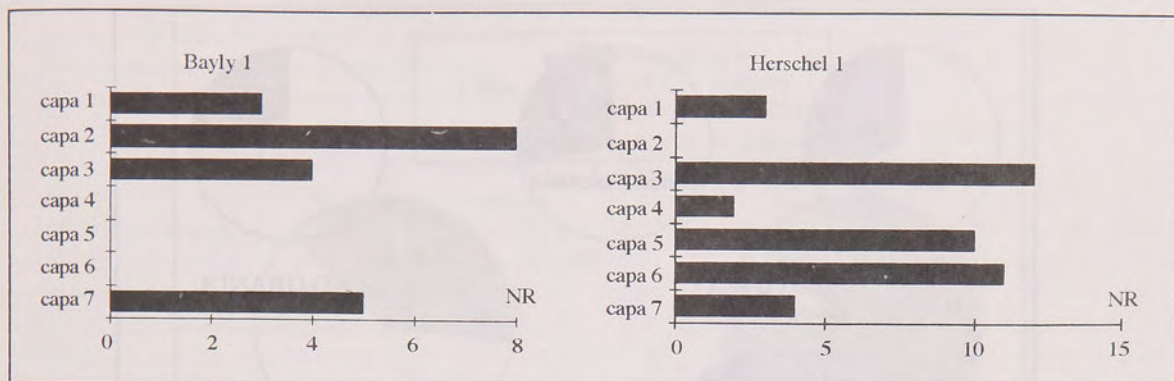
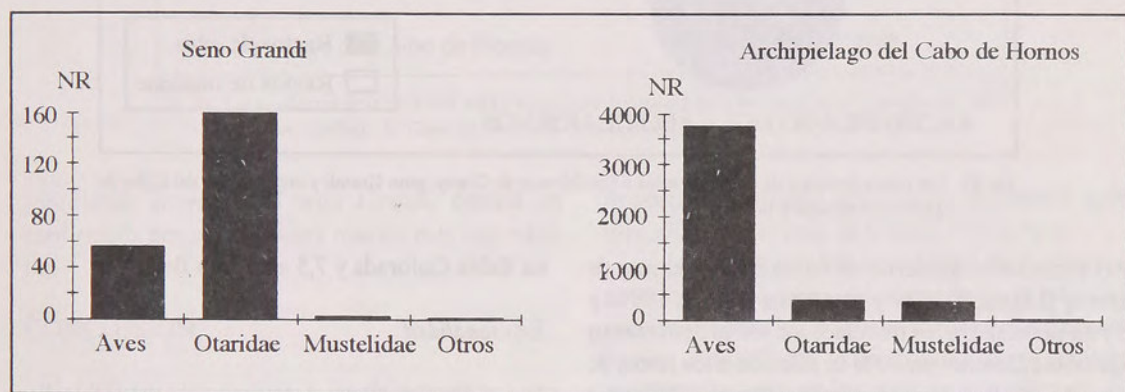
Fig. 17.- Número de *Mustelidae*. en Bayly 1 y Herschel 1.

Fig. 18. Número de aves y de mamíferos en los sitios del seno Otway, seno Grandi y archipiélago del Cabo de Hornos (Legoupil y Lefèvre).

Grandi y no pudimos observarlos durante nuestra breve estadía. Es probable que la instalación de una estancia desde hace 60 años, la más austral del mundo, haya alejado estos animales temerosos.

La pequeña cantidad relativa de huesos de mamíferos marinos descubiertos en cada yacimiento (a menudo inferior a la centena), no nos permite de ir demasiado lejos en su interpretación. Sin embargo, éstos son suficientes para demostrar que, tanto en el seno Grandi como el archipiélago, las dos especies de otáridos fueron regularmente cazadas, sin duda guiadas por el azar de encuentros fortuitos.

La caza de aves: una característica del archipiélago del Cabo de Hornos

Comparados a los sitios del seno Grandi, los del archipiélago del Cabo de Hornos son, como lo hemos visto, muy ricos en restos óseos y, de manera

más particular, en restos de aves (cf. Lefèvre, infra).

El dominio numérico de las aves sobre las otras especies es, en efecto, importante: 83% del total de 4.744 restos óseos determinados y muy constante (75% en el caso más pobre, en Herschel 1, y 93% en el más rico, Wollaston 8). Pero éste alcanza por el contrario apenas 26% en el seno Grandi (Fig. 18).

La cantidad de huesos de aves incluso alcanza 91% de promedio en el archipiélago si se les compara solamente con los huesos de otáridos, comparación que parece la más pertinente para caracterizar la economía de los yacimientos canoeros, exceptuando el problema particular de las conchas.

La especialización del archipiélago en la caza de aves nos parece particularmente sorprendente si ampliamos nuestra comparación a otros sitios de los archipiélagos de Patagonia. Al respecto, la figura 19 muestra la estrecha relación entre los sitios del seno Grandi con el antiguo yacimiento de Bahía Colorada

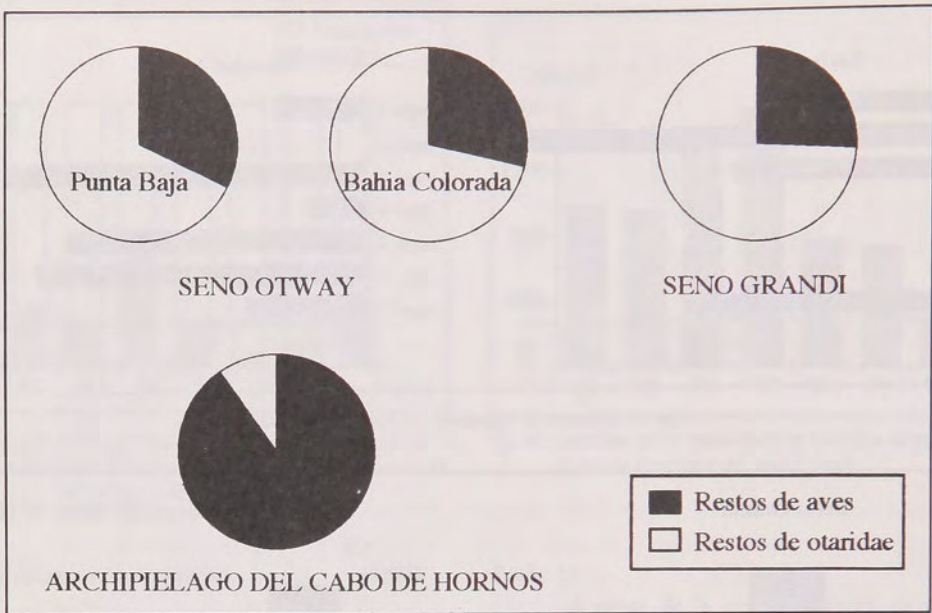


Fig. 19. Los restos de aves y de otáridos en los sitios del seno de Otway, seno Grandi y archipiélago del Cabo de Hornos (Legoupil y Lefèvre).

y el yacimiento moderno de Punta Baja en el mar de Otway (Legoupil, 1989 y en prensa; Lefèvre, 1989a y b y en prensa). En los tres casos los restos de aves eran aproximadamente un 30% en relación a los restos de los otáridos. Por el contrario, él se eleva a un 90% para el conjunto de sitios del archipiélago del Cabo de Hornos.

Sería interesante de poder cotejar estos datos con los obtenidos en los sitios de la costa norte del canal Beagle. Es desgraciadamente algo difícil de efectuar, en la medida que cada autor tiene su propio método de cálculo. El fundamento de las estimaciones de A. Schiavini (Schiavini, 1990) para los grandes sitios del canal Beagle (esencialmente Lancha Packewaia y Túnel) no es el número de restos, sino que el número mínimo de individuos (NMI), inutilizable en una muestra reducida como la que nosotros practicamos durante nuestra prospección, la cual hubiera sido sobrevaluada.

No obstante, podemos observar, que si nos basamos en el NMI, los dos sitios del canal Beagle pueden ser comparados con los del mar de Otway y, por consiguiente, con los del seno Grandi. En efecto, la relación de los NMI aves/otaridos de Lancha Packewaia y Túnel es 7,5 aves por un otárido (según los resultados de Schiavini, 1990, tabl. 27); y este era 5,5

en Bahía Colorada y 7,5 en Punta Baja.

Estacionalidad

En el conjunto de yacimientos del archipiélago y en sus diferentes capas, encontramos de manera episódica pero regular, huesos de jóvenes, testimonio de ocupaciones estivales u otoñales. En promedio, los otáridos se encuentran representados por 22% de jóvenes y las nutrias por 8%. Esta ocupación estival se encuentra más claramente confirmada, por la presencia de numerosos polluelos o de especies migratorias estivales entre los restos de aves estudiados (C. Lefèvre, *infra*). Las islas del Cabo de Hornos fueron por tanto y de manera incontestable, frecuentadas durante el verano, pero no podemos excluir, en el estado actual de nuestro estudio, que lo estuvieran también, de manera más ocasional, durante las otras estaciones.

Los jóvenes eran más escasos en el seno Grandi: 1 sobre 6 huesos de otáridos en Bertrand 1, y 4 sobre 154 en Grandi 1 (o sea 3% en el último caso, el único estadísticamente fiable). Así, parecería que la ocupación estival de esta zona fue menos importante que la del archipiélago del Cabo de Hornos.

No obstante, la cantidad de vestigios encontrados allí es muy escasa: la hipótesis de una ocupación

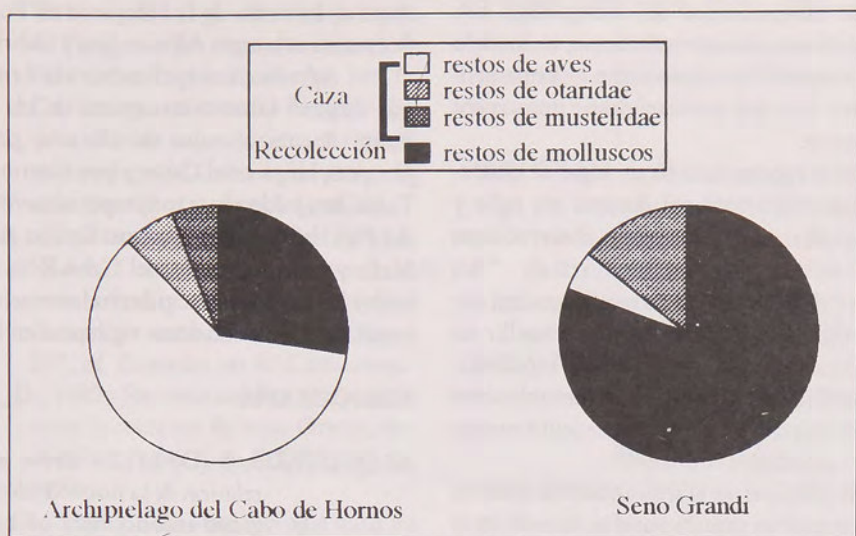


Fig. 20. Los productos de la caza (NR aves y mamíferos marinos) y de la recolección (NR moluscos / 201) en el archipiélago del Cabo de Hornos y en el seno Grandi.

sobre todo invernal del seno Grandi, debería ser confirmada por excavaciones mucho más importantes.

CONCLUSIÓN

Vimos distinguirse, a partir de nuestros sondeos, además del constante consumo de lobos, importante del punto de vista del aporte calorífico, dos tendencias económicas correspondientes a medios geográficos diferentes (Fig. 20):

- La primera, en el seno Grandi, donde la recolección de mariscos y en especial de choritos, era muy importante en relación a las actividades de caza, éstas últimas limitadas esencialmente a los otaridos.

- La segunda, en los sitios del archipiélago del Cabo de Hornos, donde la caza y en particular la caza de nutrias y sobre todo de aves -fardela negra común, cormorán y pato vapor (Lefèvre, *infra*)-, jugó un rol particularmente importante. En cambio, la recolección de mariscos se encontraba menos desarrollada y orientada hacia los gasterópodos, con la excepción de Bayly 1, único yacimiento que parece asemejarse a los sitios del seno de Grandi, por su gran dimensión y por la importancia de la recolección de mariscos, especialmente cholgas, en comparación a la caza.

Por consiguiente, cabe preguntarnos sobre el atractivo de bahías poco profundas, que contienen

importantes colonias de bivalvos, fácilmente accesibles, como era el caso de Grandi 1 y Bayly 1.

La factibilidad de recolección de mariscos durante todo el año, representaría un factor de estabilidad importante para los nómadas marinos que frecuentaban los archipiélagos de Patagonia y Tierra del Fuego, aproximadamente en los últimos seis milenios. Ello explicaría la importancia de las ocupaciones que se sucedieron en Bayly 1 y Grandi 1, hasta constituir, lo que podríamos llamar campos de base (Legoupil *in prep.*), primera etapa hacia una semi-sedentarización conocida en el caso de otros pueblos recolectores de mariscos, pero nunca alcanzada aquí.

Por lo contrario, los 26 pequeños yacimientos del archipiélago del Cabo de Hornos, de una superficie promedio mucho más reducida, habrían sido campamentos más temporales, más ligados al nomadismo, en la medida que se encuentran más orientados hacia la caza de especies menos estables que los moluscos: las aves y las nutrias.

Podemos entonces estimar que la economía de los sitios del archipiélago representa un modelo original, ya sea regional o estacional.

La hipótesis regional supone que una población, muy reducida pero estable, se habría establecido poco a poco en el archipiélago del Cabo de Hornos luego de incursiones sin duda más estacionales, que datarían, al menos, del inicio de nuestra era. Un análisis

de los tipos de campamentos del archipiélago nos revelaría posiblemente, en un microcosmo, un modelo de ocupación posterior, donde, en torno a campamentos de base como Bayly 1, podrían existir numerosos sitios más efímeros.

La segunda hipótesis, la de un lugar de ocupación que permaneció estacional durante un siglo y medio correspondería sobre todo a las observaciones hechas por el comandante Martial: "Au commencement de l'été, les Yaghans se répandent sur les petites îles déboisées du littoral, pour recueillir les oeufs que les oiseaux vont déposer à ce moment... Pendant l'hiver, ils se réfugient dans les innombrables canaux de la côte et se nourrissent plus particulièrement de coquillages" (Martial, 1888: 196).

Si ese modelo parece el más atractivo, sería no obstante necesario de verificarlo por el análisis de otros factores, como los datos espaciales y territoriales de los campamentos del archipiélago (estudio en curso) e, independientemente, ampliar este estudio a un dominio más vasto: la costa este de la isla Hoste, el canal Murray, la costa sur de la isla grande Navarino y, tal vez incluso el canal Beagle.

En el marco reducido de una primera prospección, es difícil ir más allá de las hipótesis enunciadas, las cuales solamente las investigaciones futuras, y sobre todo las excavaciones extensivas, podrán un día validarlas.

AGRADECIMIENTOS:

La prospección arqueológica al Cabo de Hornos fue financiada por el Ministerio de Relaciones Exteriores francés, en el marco de la Mission Arqueologique de Patagonie que funciona desde 1980 (dir. D. Legoupil). Esta aprovechó igualmente de la ayuda del CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) y del Museum National d'Histoire Naturelle de Paris. Los equipamientos logísticos fueron adquiridos gracias a subvenciones otorgadas por el grupo TOTAL CFP (Compañía Francesa de Petróleo), el Ministerio de la Cultura (Conseil Supérieur du Mécénat Culturel). Ella también recibió la ayuda de las sociedades AIGLE, SILLINGER, TEM, ROLEX (Rolex Award for Enterprise).

En Punta Arenas, la misión fue, como siempre, acogida calurosamente por las Secciones de Historia y de Arqueología del Centro de Estudios del Hombre

Austral, Instituto de la Patagonia en Punta Arenas y por nuestros amigos Alfonso Jara y Gabriela Caviedes.

Agradecemos igualmente a la Armada de Chile que aseguró nuestro transporte de ida y regreso de Punta Arenas al cabo de Hornos, primero en el *Jancqueo*, luego en el *Castor* y por último en el *Aquiles*. También agradecemos muy especialmente los guardias del PVS del Cabo de Hornos: Emilio Alarcón, Jorge Mella y Julio Barraza y, del Cabo Ross (Luis Bello y Johny Barra) por su acogida en el momento de nuestra estadía y por su cotidiana vigilancia en la radio.

BIBLIOGRAFÍA

- ARQUISTADE, J. (D) 1717 - Brève et démontrée relation de la nouvelle découverte d'un grand enfoncement ou baie en la côte occidentale de la Terre de Feu, en l'Amérique méridionale... *Carte faite à St Malo le 15 octobre 1717*.
- BRIDGES, E. L., 1978 - El último confin de la Tierra. Marymar, Buenos Aires. 520p.
- BRY, Th. de, 1634 - *Historiae Americanae*. Paris, J. C. Noyon, in 4^a, 300p.
- FITZ-ROY, R., 1839 - Narrative of the surveying voyages of HMS ships "Adventure" and "Beagle", between the years 1826 and 1836. vol. II, *Proceedings of the second expedition, 1831-1836*, London.
- GALLEZ, P. J., 1975 - El descubrimiento de la Bahía Nassau (Aguas fueguinas, 1624). *Karukinka, Cuaderno fueguino N° 11: 2-21*.
- GUSINDE, M., 1986 - Los Indios de Tierra del Fuego, T. II: *los Yámanas*. Buenos Aires, 3 vol (1^a ed. 1933).
- HYADES, P., 1884 - Sur les Fuégiens. *Bull. Soc. Anthropologique de Paris*, T. VII: 616-620.
- HYADES, P. et J. DENIKER, 1891 - Anthropologie, Ethnographie. *Mission du Cap Horn, 1882-83, T. 1 Gauthiers - Villars, 393 p.*
- LEFEVRE, C., 1989a - L'avifaune de Patagonie australe et ses relations avec l'Homme au cours des six derniers millénaires. *Thèse de Doctorat de Préhistoire, Univ. de Paris 1 Panthéon-Sorbonne*.
- LEFEVRE, C., 1989b - Les oiseaux. In Legoupil, 1989

- “Ethno-archéologie dans les archipels de Patagonie: les nomades marins de Punta Baja”, *ed. Recherches sur les Civilisations, mémoire N° 84* p. 99-114.
- LEFEVRE, C., infra - Restos arqueológicos de aves del archipiélago del Cabo de Hornos y del seno Grandi. *Ans. Inst. Pat., vol. 22.*
- LEFEVRE, C., en prensa - Les oiseaux. In Legoupil, “Bahía Colorada, les chasseurs de mammifères marins de l’île d’Englefield (Patagonie australe) au IV^e millénaire BP”, *ed. Recherches sur les Civilisations.*
- LEGOUPIL, D., 1980 - Reconocimiento arqueológico en la costa sur del seno Otway. *Ans. Inst. Pat., Punta Arenas, Chile, vol. XI: 91-99.*
- LEGOUPIL, D., 1980 - Ethno-archéologie dans les archipels de Patagonie: les nomades marins de Punta Baja. *Ed. Recherches sur les Civilisations, mémoire N° 84, 262 p.*
- LEGOUPIL, D., 1991 - Prospección arqueológica dans les archipels de Patagonie: l’archipel du Cap Horn et le seno Grandi. *Rapport de mission, 51 p. multigraphié.*
- LEGOUPIL, D., en prensa - Bahía Colorada, les chasseurs de mammifères marins de l’île d’Englefield (Patagonie australe) au IV^e millénaire BP. *Ed. Recherches sur les Civilisations.*
- LEGOUPIL, D., en pre. - *Occupation de l’espace et notion de territoire chez les nomades marins de l’archipel du Cap Horn.*
- MARTIAL, L.F., 1888 - *Histoire du voyage. Mission du Cap Horn, 1882-83, T. 1, Gauthiers-Villars, 483 p.*
- MARTINIC B., M., 1973 - *Crónica de las Tierras del Sur del Canal Beagle.* Ed. F. de Aguirre, S.A., Buenos Aires y Santiago, 236 p.
- MARTINIC B., M., 1982 - Elementos arqueológicos diagnósticos para el reconocimiento de los asentamientos humanos pioneros en Patagonia y Tierra del Fuego. *Ans. Inst. Pat., vol. 13: 95-99.*
- OLIVIER y TISSIER, 1975 - Détermination de la stature et de la capacité crânienne. *Bulletins et Mémoires de la Société d’Anthropologie de Paris, 2, XIII: p. 1-11.*
- ORQUERA, L. A., 1986/87 - Composición tipológica y datos tecnomorfológicos y tecnofuncionales de los distintos conjuntos arqueológicos del sitio Túnel I. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, T. XVII/1: 201-239.*
- ORTIZ TRONCOSO, O., 1972 - Nota sobre un yacimiento arqueológico en el archipiélago del Cabo de Hornos. *Ans. Inst. Pat., vol. II: 83-85.*
- ORTIZ TRONCOSO, O., 1979 - Punta Santa Ana et Bahía Buena: deux gisements sur une ancienne ligne de rivage dans le détroit de Magellan. *Journal de la Soc. des Américanistes, t.LXVI: 133-204.*
- RODRIGUEZ, P., 1991 - Les restes malacologiques. In Legoupil, 1991, Rapport de mission.
- SCHIAVINI, A., 1990 - Estudio de la relación entre el hombre y los pinnípedos en el proceso adaptativo humano al canal Beagle, Tierra del Fuego, Argentina. *Tesis de doctorado en Ciencias Biológicas. 295 p.*
- SCHIDLOWSKY, V., 1991 - L’industrie lithique: synthèse préliminaire. In Legoupil, 1991, Rapport de mission.
- SOLARI, M.E., infra.
- TROTTER, M., 1970 - Estimations of Stature from Intact Long Limb Bones. In Stewart T.D. *ed. “Personal Identification in Mass Disasters”, National Museum of Natural History and Smithsonian Institution, Washington: p. 71-83.*
- WEDDEL, 1825 - A voyage to the south Pole, performed in the years 1822-24.
- WILKES, C., 1845 - Narrative of the U.S. exploring Expeditions during the years 1838, 39, 40, 41, 42. 5 vol. Philadelphia, Lea and Blanchard.