
L'analyse du matériel lithique dans la caractérisation archéologique d'une unité sociale

María Estela MANSUR*
Asunción VILA I MITJA**

RÉSUMÉ

Les Indiens « yamana » constituent un des meilleurs exemples d'adaptation à la vie littorale maritime. Chasseurs-cueilleurs nomades, ils ont vécu dans la région du canal Beagle (Terre de Feu, Argentine) jusqu'aux débuts du siècle. La richesse de la documentation historique et des collections ethnographiques, associée aux recherches archéologiques systématiques menées dans la région, nous a permis d'étudier les matériaux d'une unité d'occupation dans un contexte exceptionnel. Cette analyse suggère des hypothèses concernant la conception sociale de l'espace en fonction des activités accomplies, et ces hypothèses peuvent être mises à l'épreuve dans l'étude d'autres gisements de chasseurs-cueilleurs récents ou préhistoriques.

ABSTRACT

« *Yamana* » Indians are among the best examples of adaptation to sea-coastal conditions. Being nomadic hunter-gatherers, they lived in the Beagle Channel area (Tierra del Fuego, Argentina) up to the beginning of this century. The wealth of historical information and of ethnographic collections, combined with the archeological research systematically carried out in this region, have allowed us to study the materials of an occupational unit, in an exceptional context. This analysis suggests some hypotheses concerned with the social conception of space, as a function of those activities that were performed in the site. These hypotheses can be tested through the interpretation of other recent or prehistoric hunter-gatherers' sites.

La région du canal Beagle, en contraste avec les traits géographiques de Patagonie continentale, possède des côtes très accidentées où se succèdent des baies avec des plages étroites étendues aux pieds de la Cordillère fuégienne. Elle est caracté-

risée par l'intensité des pluies apportées par les vents pacifiques et antarctiques et par la densité des forêts, où prédominent des arbres de la famille des hêtres, les *Notophagus*. La région est froide, mais le voisinage de la mer rend les variations de

température moins extrêmes que sur le plateau central de Patagonie continentale.

Le secteur qui s'étend au sud du canal Beagle, jusqu'au cap Horn, a été peuplé par des Indiens qui constituent un des meilleurs exemples d'adaptation à la vie littorale-maritime : les *Yamanas*. Comme ils étaient chasseurs-cueilleurs nomades, leur subsistance était basée sur la chasse de mammifères marins : deux espèces de pinnipèdes (l'otarie et l'otarie à fourrure). Leurs ressources complémentaires étaient la pêche, la chasse d'oiseaux, occasionnellement la chasse aux « guanacos », ainsi que la cueillette de mollusques, notamment de moules. Les ressources d'origine végétale n'étaient pas très utilisées, étant peu variées (champignons et baies) et n'étant disponibles que saisonnièrement.

Ils ont développé une technologie variée en ce qui concerne l'outillage pour la chasse, comprenant des harpons à tête détachable – mono- et pluridentés –, faits généralement à partir d'os de cétacés, des arcs et des flèches, des frondes, des lassos, différents types de pièges. Pendant les derniers siècles, le verre et le métal ont été adoptés comme matières premières rares, suite au contact avec des bateaux européens, et notamment grâce à la récupération des restes de naufrages. La disparition rapide des *Yamanas* est due, de manière directe ou indirecte, selon les cas, à l'arrivée des Européens.

Leur système général de vie est connu par la documentation historique et ethnographique. Les premières références les concernant sont les récits de voyageurs datant du XVII^e siècle, mais les meilleures descriptions correspondent à la fin du XIX^e siècle. Il s'agit de celles de Thomas Bridges, missionnaire anglican établi sur la baie d'Ushuaia, qui a écrit un journal détaillé (non publié) et un excellent dictionnaire yamana-anglais (cf. Bridges, 1952), et les rapports de la Mission Scientifique du Cap Horn, effectuée en 1882-1883 (Hyades et Deniker, 1891). Les principales études ethnographiques ont été effectuées par le religieux autrichien Martin Gusinde (1931).

Bien que les descriptions et les valorisations que l'on a effectuées à leur sujet aient varié au cours des siècles, suivant les courants philosophiques de mode en Europe (Orquera *et al.*, 1984), trois idées se répètent de manière permanente : du point de vue culturel, les *Yamanas* étaient définis comme « primitifs » ; du point de vue géographi-

que, on les disait « repoussés vers le sud » ; et du point de vue temporel, ils étaient considérés comme des « nouveaux arrivés » dans la région. Depuis les années 70, les recherches archéologiques ont conduit à une nouvelle réflexion sur les aspects écologiques et leur corrélation avec les données ethnographiques et archéologiques. Elles ont contredit ces idées sur les *Yamanas*, confirmant leur présence sur les côtes du canal Beagle depuis au moins 6 000 ans, et elles ont axé les nouvelles recherches sur l'idée d'adaptation. (Orquera, Piana, 1983 ; Piana, 1984 ; Orquera *et al.*, 1984).

Le projet « Contrastation archéologique de l'image ethnographique des chasseurs-cueilleurs magellaniques-fuégiens de la côte nord du Canal Beagle » a débuté en 1987 (Seminario CSIC-CONICET, 1990, plusieurs communications). Il s'agit d'un projet hispano-argentin en coopération qui inclut, lors de la première phase, deux parties coordonnées : les fouilles de Túnél VII, gisement choisi à cause de sa chronologie récente (100 ans), et l'analyse des collections ethnographiques (autour de 50), réparties dans différents musées européens, ce qui est pratiquement le seul témoignage matériel des habitants de la Terre de Feu à s'être conservé.

L'objectif de l'étude des pièces ethnographiques était de faire un recensement de la variété de matériaux représentés dans les collections et d'analyser chaque élément sur des critères archéologiques (enregistrement des données concernant les techniques de fabrication, matières premières, dimensions, etc.), qui permettent de rechercher d'éventuelles tendances de fabrication, d'utilisation et autres.

Malgré l'immense quantité de pièces analysées (plusieurs milliers), le nombre de classes d'éléments représentées est réduit. En fonction des objectifs de recherche, elles ont été groupées en catégories comme suit :

1. éléments d'acquisition : ceux qui sont en rapport direct avec l'obtention d'aliments (harpons, flèches, dagues, frondes, fourches, lassos, filets, etc.) ;
2. outillage : éléments utilisés dans la fabrication d'autres pièces (retouchoirs, poinçons, coins, lissoirs, outils lithiques, couteaux en coquillage, etc.) ;
3. éléments d'entretien : ceux qui se rapportent à la préparation, la conservation et la consommation (paniers, boîtes, sacs, courroies, etc.) ;

4. éléments socio- et idéotechniques : rapportés à l'organisation sociale et à l'idéologie (masques, colliers, bracelets, bâtons ornés, objets de parure pour la tête, etc.).

Grâce aux collections ethnographiques, il a été possible d'étudier directement des objets fabriqués en matériaux périssables, absents du registre archéologique. Les différentes catégories sont représentées proportionnellement, le nombre de classes de chaque catégorie étant à peu près égal, avec une légère supériorité de la catégorie « entretien ». Il s'agit évidemment d'un échantillon biaisé, le choix des collectionneurs ayant été subjectif, en fonction de leur propre contexte idéologique et de leurs buts. Il n'y a presque pas de pièces lithiques retouchées, certainement pas de débitage, mais on trouve des flèches complètes (avec pointes tant en pierre qu'en verre) et des outils en os. Pour cette raison, on considère que la catégorie « outils » est sous-représentée.

Il est intéressant, de toute manière, de comparer ces proportions à celles du registre archéologique, car elles sont nettement différentes : dans les séries archéologiques, la catégorie la mieux représentée est l'outillage, suivi des éléments d'acquisition. Les groupes 3 et 4 (« entretien » et « idéotechnique ») sont pratiquement absents, la plupart des pièces ayant été faites en matériaux périssables.

L'analyse fonctionnelle constitue une des meilleures manières d'approcher la reconstitution des activités de production d'éléments appartenant aux catégories les moins représentées, les « outils » ayant toujours été présents dans ce processus. Pour cette raison, lorsque nous parlons d'outils, nous entendons des « outils de travail »

(utilisés pour produire d'autres éléments) et non, selon leur définition typologique, des fragments lithiques retouchés.

Le matériel archéologique

La plupart des gisements archéologiques de la côte du canal Beagle sont des amas coquilliers formés par l'accumulation de coquilles de mollusques, où s'entremêlent des déchets d'alimentation, des pièces lithiques, des outils en os ou en coquillage, leurs déchets de fabrication, des charbons et des cendres, des foyers. L'amas coquillier est disposé généralement en cercle, car il formait la ceinture extérieure des huttes. Lorsqu'ils n'ont pas été très perturbés par la superposition d'occupations successives ou par des phénomènes postérieurs, ces gisements peuvent être reconnus à la surface du terrain grâce à leur aspect en forme d'anneaux avec dépression centrale. Les fouilles d'un amas coquillier sont très différentes des décapages classiques. Un amas coquillier n'est pas un paquet homogène, mais une succession de multitudes de petits amas lenticulaires enchevauchés (subunités). La situation d'une pièce archéologique quelconque au sein du gisement n'a de valeur que lorsqu'elle est mise en rapport avec la subunité à laquelle elle appartient, qui est identifiée en fonction du sédiment (parfois rare), ainsi que des caractéristiques des coquillages, tels l'abondance relative des espèces représentées, leur état de conservation, leur compaction, couleur, texture générale. L'identification des séquences d'occupation de l'habitat exige donc une méthodologie spécifique de ces



Fig. 1, 2. Tunel VII avant le début des fouilles.

gisements (Orquera, *in* : Seminario CSIC-CONICET, 1990).

Tunnel VII est situé dans une petite baie sur la côte nord du canal Beagle, 8 km. à l'est de la ville d'Ushuaia (fig. 1 et 2). Bien que la zone fouillée soit

de 64 m² (fig. 3), pour la première étape du projet les recherches se sont concentrées sur un secteur de 20 m (II, III et II-III), où une zone ovale (4 sur 3 m) a été identifiée, constituée de sédiments terreux avec matériel archéologique abondant.

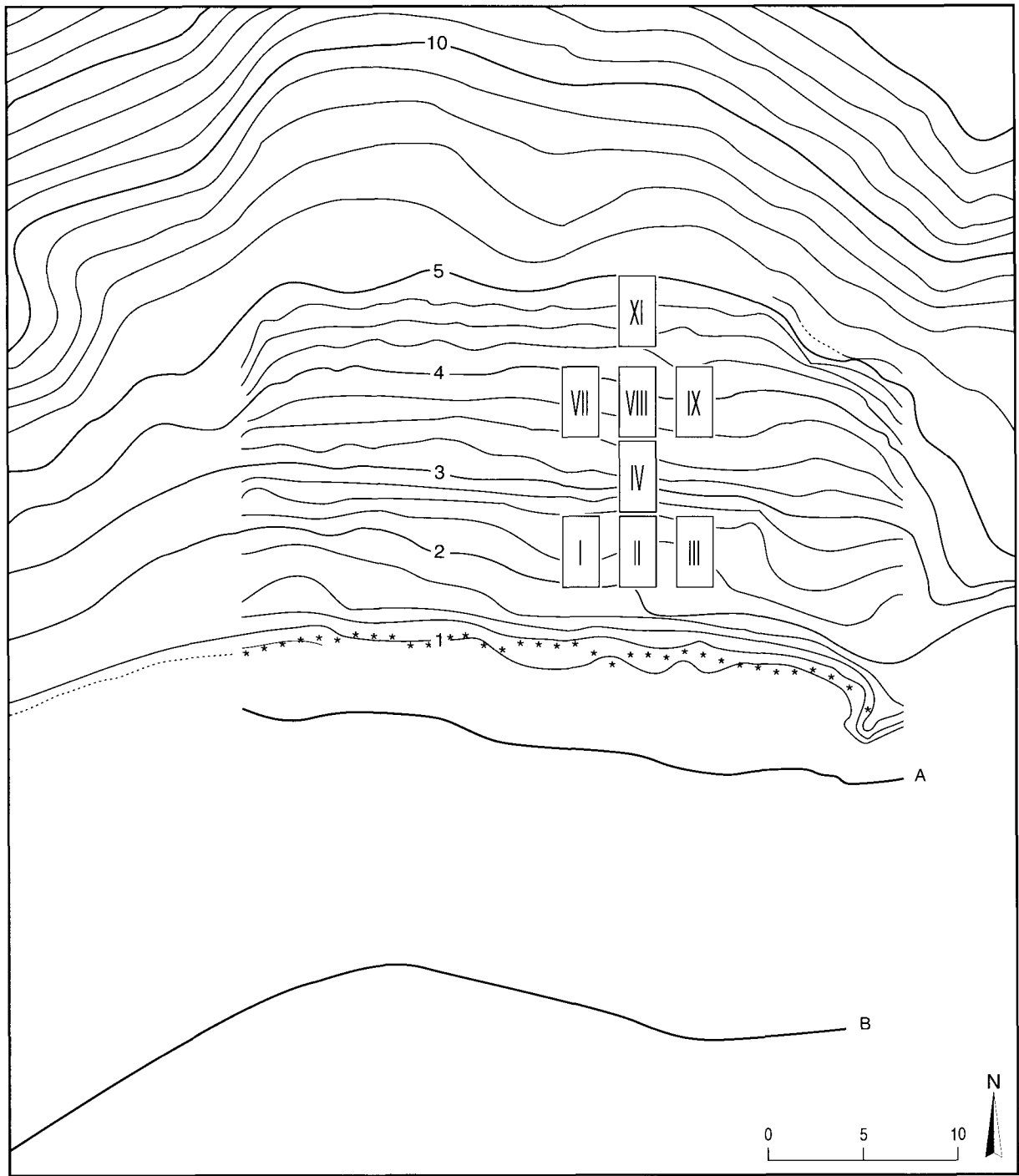


Fig. 3. Le gisement Tunnel VII.
I à XI. Carrés de fouilles (4 x 2 m) ; la surface totale fouillée est de 64 m. II, III et II-III. Secteur étudié, correspondant à une dépression avec anneau d'amas coquillier périphérique. E = 1 m. Les courbes de niveau indiquent la hauteur en mètres au-dessus de la ligne actuelle en marée haute. **. Limite plage/végétation. A. Limite de l'eau en marée haute. B. Limite de l'eau en marée basse.

Elle était entourée d'unités d'amas coquillier identifiées selon les critères mentionnés plus haut. Quelques trous de piquets ont été découverts entre les deux.

Cette distribution de sédiments rappelle la formation de l'amas coquillier périphérique entourant les huttes yamana. Elles sont bien connues grâce aux récits des voyageurs et aux descriptions et photographies des expéditions (fig. 4). Elles étaient coniques, mesuraient de 2 à 2,50 m de long sur 1,20 à 1,50 m de large, et elles étaient faites avec une armature en branchages recouverte de feuilles et de peaux. Lors des déplacements permanents des *Yamanas*, les armatures en bois restaient en place, prêtes à être occupées lors du séjour suivant sur la même plage. Les cabanes expérimentales, dressées il y a presque cinq ans suivant la technique yamana, aux bords du Beagle, sont en parfait état de conservation (Piana, expérimentation en cours).



Fig. 4. Hutte yamana.

Dans l'hypothèse qu'il s'agisse d'une unité d'occupation yamana, représentant l'intérieur et la ceinture extérieure d'une hutte, nous avons voulu étudier les activités développées dans ce secteur du gisement, en précisant leur localisation par rapport à la structure construite. S'il existe une corrélation entre un espace bien défini et une unité sociale, il y aurait ici une possibilité d'approche de la caractérisation de cette unité sociale par l'identification de ses activités.

Pour cette raison, nous avons effectué l'analyse fonctionnelle du matériel lithique des unités de ce secteur, groupées selon qu'elles appartiennent à l'intérieur ou à la périphérie. La fouille de l'amas coquillier périphérique n'étant pas encore ache-

vée, le but de cette communication est de présenter les premières considérations à partir de l'analyse fonctionnelle, en attendant d'intégrer ces résultats avec ceux de l'analyse spatiale, de l'outillage et des déchets osseux, des matières premières lithiques (cf. Seminario CSIC-CONICET, 1990).

L'analyse fonctionnelle

Le matériel analysé fonctionnellement comprend la totalité des pièces retouchées et tous les éclats qui mesurent plus de 2 cm, ce qui représente 14,38 % du total du matériel lithique découvert dans ce secteur du gisement.

Deux aspects principaux ont dû être considérés : les matières premières et les altérations de surface des matériaux.

Les matières premières utilisées à Tunel VII sont d'origine locale, notamment des roches ignées (rhyolites et ignimbrites de couleurs claires) ayant subi un processus de dynamométamorphisme (Clemente, Terradas, ce volume). Elles possèdent des structures à quartz cryptocristallin, des cristaux secondaires de quartz et souvent un ciment microcristallin de quartz et plagioclase. Il y a également des cinérites et quelques andésites. Il a été donc nécessaire d'étudier la possibilité de formation de traces d'usage sur ces matériaux, ainsi que leurs caractéristiques spécifiques.

La seule étude fonctionnelle préalable de matériaux de la région, provenant d'amas coquilliers, a concerné des pièces fabriquées par piquetage ou polissage (Mansur-Franchomme *et al.*, 1988). Des altérations de surface ont été observées, provoquées par le contact avec des sédiments perméables en milieu humide, où la circulation d'eau est importante, avec pH normal à légèrement alcalin. Pour cette raison, nous avons dû considérer les altérations naturelles ayant pu affecter la conservation des micropolis.

Pour le travail expérimental, effectué sur le terrain, des répliques des pièces archéologiques ont été taillées avec les mêmes matières premières que celles de la série archéologique. Leurs tranchants bruts ou retouchés ont été utilisés par la suite sur des matériaux d'origine locale pour accomplir des activités ayant pu avoir lieu dans le contexte archéologique en étude, inspirées par les

collections ethnographiques : fabrication de perles de colliers en os de cormoran, coins en os de baleine, bâtons et hampes en différents types de bois, travail de peaux d’otarie, coquillages de moules, nettoyage d’espèces de poissons du Beagle identifiés dans le gisement, etc. Les matériaux et les modes d’utilisation ont été résumés dans la figure 5.

	Os	Bois	Coquillage	Peau	Poisson	Viande/gras
Scier/Couper	16	8	1	8	3	16
Raboter/Lisser	4	7				
Gratter	5	1		6		
Buriner/Percer	2	1				
Total	27	17	1	14	3	16
Total général : 78						

Fig. 5. Outillage expérimental.

Pour l’analyse, nous avons utilisé une loupe binoculaire Kyowa SDZ-TR-P (max. 90x) et trois microscopes métallographiques : un Kyowa, un Meiji et un Olympus BHMJ avec objectifs ULWD (100-400x).

Macrotraces

Sur les tranchants expérimentaux, l’écaillage est peu fréquent, généralement formé de négatifs de petites dimensions. Les plus abondants sont les écaillures, comparables aux négatifs d’enlèvements, et les ébréchures, qui modifient le contour du tranchant, en formant de petites encoches. Les écaillures apparaissent notamment lorsqu’on

utilise des tranchants sinueux dont l’angle est faible.

En ce qui concerne les adhérences macroscopiques, dans 3 cas nous avons découvert des résidus semblables à des résines – en cours d’analyse –, qui auraient pu constituer le mastic de fixation des pièces au manche, souvent observé dans les collections ethnographiques (fig. 6 et 7).

Microtraces

a) Micropolis

Pour identifier les micropolis sur ces roches hétérogènes à grain grossier, nous avons suivi la méthodologie développée pour le quartz et les quarzites, qui considère deux « formations » : le ciment microcristallin ou cryptocristallin et les cristaux (Alonso, Mansur, 1990 ; Mansur, 1990).

– Sur le ciment, les micropolis se forment lentement. Ils sont toujours peu développés et très plats, probablement du fait que les proportions d’opale CT sont très faibles (fig. 8 à 13).

– Les cristaux montrent, en fracture fraîche, des surfaces lisses accompagnées souvent de traits technologiques caractéristiques (ondes, stries et comètes). Sur les pièces utilisées, ces traits technologiques s’effacent graduellement, et les bords des cristaux deviennent arrondis. Lorsque le travail progresse, ces modifications s’accroissent, et la surface du cristal développe un micropoli avec dépressions et comètes caractéristiques, comparables aux « stries comblées ».

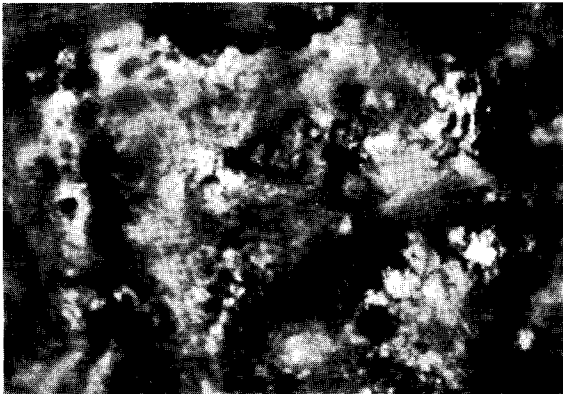
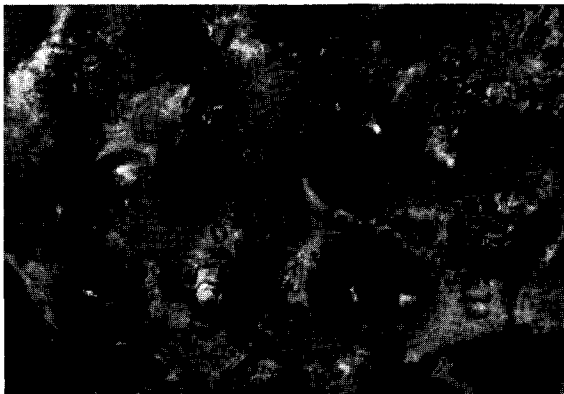


Fig. 6, 7. Restes de résine sur la partie proximale de la pièce archéologique illustrée dans les figures 12 et 14. Grossissement : 200x.

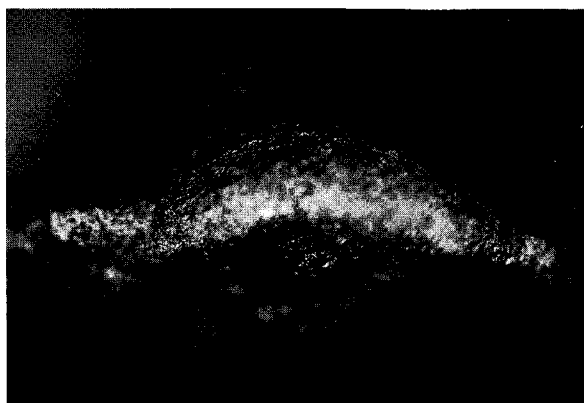


Fig. 8. Photomicrographie d'une pièce expérimentale utilisée pour gratter de la peau sèche. Grossissement : 100x.

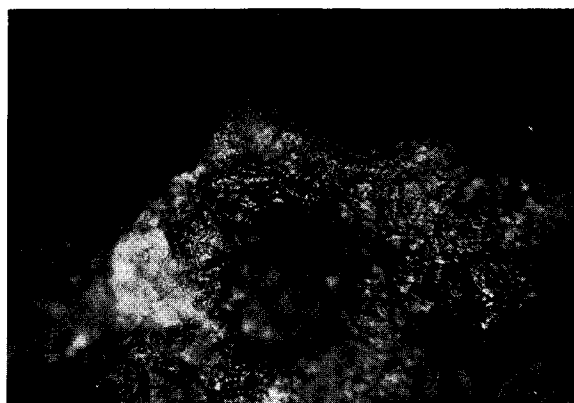


Fig. 11. Photomicrographie d'une pièce expérimentale utilisée pour ouvrir et nettoyer un poisson. Grossissement : 100x.

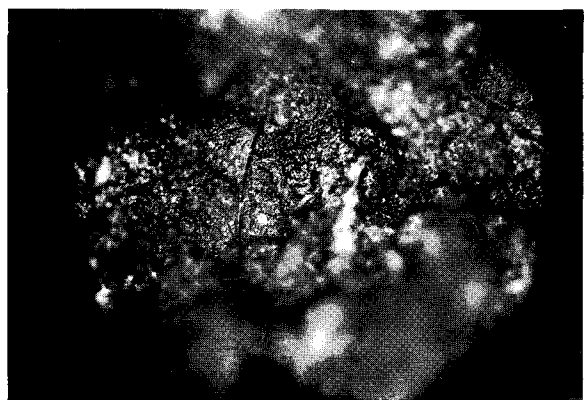


Fig. 9. Photomicrographie d'une pièce expérimentale utilisée pour ouvrir et nettoyer un poisson. Grossissement : 100x.

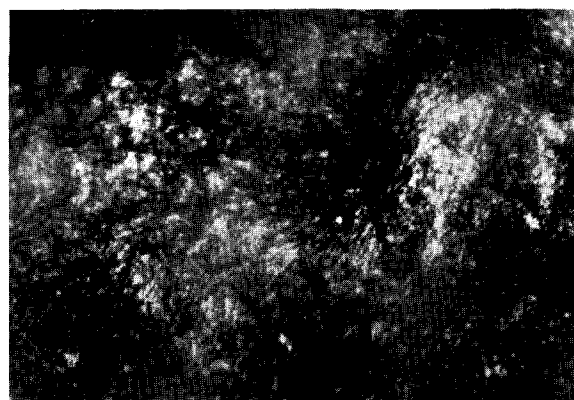


Fig. 12. Photomicrographie d'une pièce archéologique. Tranchant gauche, distal : traces d'usage sur un MAMI. Grossissement : 100x.

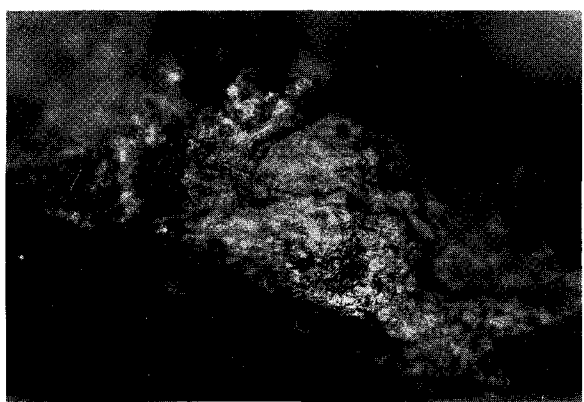


Fig. 10. Photomicrographie d'une pièce expérimentale utilisée pour travailler l'os de cétacé (mouillé). Grossissement : 100x.

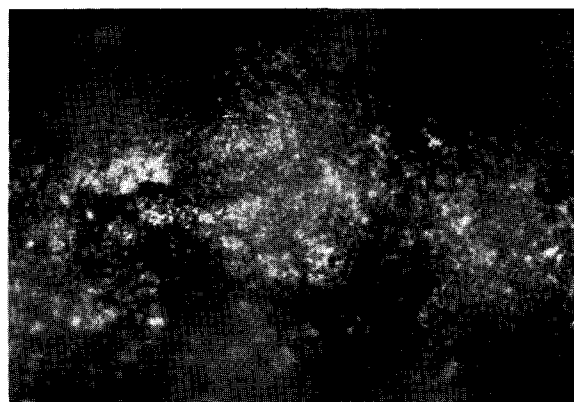


Fig. 13. Photomicrographie d'une pièce archéologique. Traces d'usage sur de la peau, sur le front d'un grattoir, face ventrale. Grossissement : 100x.

b) Émoussé

Lors de l'utilisation expérimentale, le degré d'émoussé des tranchants est très prononcé, en conséquence de l'enlèvement de grains du tran-

chant. Il est également assez prononcé sur des pièces archéologiques non utilisées, qui montrent généralement un lustré de sol caractéristique par rapport aux échantillons frais.

c) Stries

La plupart des pièces expérimentales ne montrent pas de stries. Lorsqu'elles apparaissent sur le ciment, elles sont toujours superficielles, difficiles à observer. Des stries comblées apparaissent sur les cristaux accompagnant la modification générale de leurs surfaces.

Lors de l'analyse du matériel archéologique, nous avons observé différents types d'altération des surfaces qui rendaient difficile une détermination fonctionnelle : patines blanchâtres ou jaunâtres en rapport avec le milieu humide, détachement de plaques ou d'écailles suivant les plans d'oxydation, surfaces désagrégées, plages d'abrasion, lustrés de sol et quelques pièces roulées.

Des résidus naturels provenant du sédiment environnant adhèrent souvent aux surfaces des outils : plaques blanchâtres constituées de restes de coquillages et éléments filiformes pouvant correspondre à certains types d'algues qui se fixent sur les coquillages de moules.

Suite à l'état d'altération des surfaces, il n'a pas été possible de déceler des traces de préhension manuelle, même dans le cas de pièces à faible degré de standardisation des secteurs non actifs, qui rend peu probable leur emmanchement. Dans 3 cas, nous avons observé des plages d'abrasion et des stries attribuables à l'emmanchement, probablement dans des manches en bois (fig. 14).

Au début de l'analyse du matériel archéologique, il s'est avéré que l'indice d'utilisation était artificiellement très bas, car on assimilait les don-

nées de « présence de traces d'usage » à l'utilisation et d'« absence de traces » à une pièce non utilisée. Cependant, beaucoup de pièces montraient des traces d'altérations produites après dépôt, qui avaient pu altérer ou même détruire les traces d'usage. Sur d'autres pièces, sans micropolis, il était impossible de déceler des traces d'altération superficielle. L'arrondi du tranchant et l'aspect général de la microtopographie suggéraient pourtant qu'elles avaient été utilisées, probablement très peu, de telle manière que le micropoli n'avait pas dû dépasser le stade de « micropoli indifférencié ».

Par conséquent, nous avons décidé d'incorporer d'autres catégories pour la détermination fonctionnelle :

1. pièces utilisées : celles qui présentent des traces sûres permettant d'identifier le matériau travaillé ou le mouvement fait par l'outil ou les deux ;

2. pièces non utilisées : celles qui présentent des indices sûrs d'absence d'utilisation (arêtes quasiment fraîches, traits technologiques nets, etc.) ;

3. utilisation probable : les pièces qui présentent des traces d'utilisation associées à des altérations superficielles qui les modifient, où il n'est pas possible d'identifier avec certitude le matériel travaillé ou le mouvement effectué (6 pièces) ;

4. utilisation possible : celles dont les caractéristiques morphologiques ou d'autres critères indiquent qu'elles ont pu être utilisées, mais qui ne présentent pas de traces microscopiques indicatives soit de leur utilisation soit d'un manque d'utilisation (9 pièces). Cette absence de traces peut être due au fait que les micropolis n'ont pas dépassé le stade indifférencié ou qu'ils ont été éliminés par des altérations postérieures (patines intenses, pièces à surface écaillée ou désagrégée, pièces roulées, etc. La probabilité qu'elles aient été utilisées ou non est estimée à 50 %.

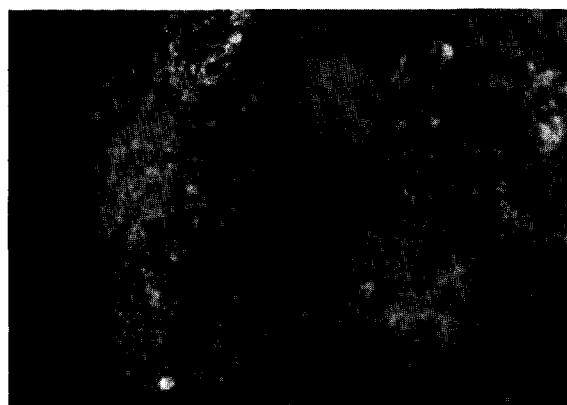


Fig. 14. Photomicrographies d'une pièce archéologique. Traces d'emmanchement : abrasion sur l'arête dorsale. Grossissement : 200x.

Résultats

La figure 16 montre le décompte général du matériel lithique du secteur en cours d'étude. Il faut remarquer que la quantité de pièces est petite par comparaison avec le nombre total de pièces lithiques découvertes à ce jour dans le gisement (plus de 10 000). Ce décompte montre une différence significative entre les effectifs des unités « centrales » et « périphériques », notam-

ment au niveau des pièces non retouchées et des débris, beaucoup plus abondants dans les unités centrales.

Décompte du matériel lithique			
	Unités centr.	Unités périph.	Total
Matériel analysé			
Pièces retouchées	24	14	38
Non retouchées	189	65	254
Non analysé (Débris et esquilles inférieures à 2 cm)	1395	345	1740
Total	1608	424	2032

Fig. 16. Décompte du matériel lithique.

Ces chiffres suggéreraient une concentration des activités de taille à l'intérieur de la hutte, ce qui ne s'accorde pas avec les informations historiques et ethnographiques sur les *Yamanas* (cf. *infra*). Si l'on considère que peu de nucléus et d'éclats corticaux ont été découverts, il est possible d'envisager que les premiers stades d'au moins quelques processus de débitage ont été développés ailleurs, soit dans la partie de l'amas coquillier périphérique qui n'a pas encore été fouillée, soit vers la plage (endroit où la matière première est disponible).

Pour le décompte fonctionnel (fig. 17), seules ont été considérées les pièces déterminées dans les catégories d'utilisation « certaine » et « probable ». Nous n'avons pas compté les 9 pièces répertoriées en « utilisation possible ».

Unités centrales			
	Ret.	N. R.	Total
Long.	3	11	14
Transv.	6	4	10
Long./Transv.	1	0	1
Indéterminés	2	1	3
Total	12	16	28

Unités périphériques			
	Ret.	N. R.	Total
Long.	2	4	6
Transv.	3	1	4
Long./Transv.	0	0	0
Indéterminés	2	0	2
Total	7	5	12

Fig. 17. Utilisation dans les unités centrales et périphériques, pour les pièces retouchées et non retouchées.

Dans les unités centrales, la quantité de pièces retouchées et non retouchées qui ont été utilisées est très semblable. Si l'on considère l'effectif total des unités centrales, de 24 pièces retouchées, la moitié ont été utilisées, 9 n'ont pas été utilisées, et 3 pièces n'ont pu être déterminées (utilisation « possible »). En ce qui concerne les non retouchées, par contre, d'un effectif de 189 pièces, 16 seulement ont été utilisées.

Dans les unités de la périphérie aussi, la quantité de pièces retouchées et non retouchées utilisées est semblable. Pour un effectif de 14 pièces retouchées, 7 ont été utilisées, 3 n'ont eu aucune utilisation, et 4 n'ont pu être déterminées.

En ce qui concerne les activités développées (fig. 18), dans les unités centrales les actions longitudinales (14) prédominent sur les transversales (10) et les longitudino-transversales (1), et il reste 3 pièces non déterminables. Les actions longitudinales ont été effectuées surtout avec des tranchants bruts (11), sur des matériaux tendres : 2 cas de viande et 9 MATI (« matière d'origine animale, tendre, indéterminée »). Les trois pièces retouchées utilisées pour des actions longitudinales ont travaillé l'os, un MATI et un MAMI (matière d'origine animale, moyenne, indéterminée), probablement du poisson.

Pièces utilisées			
	Unités centr.	Unités périph.	Total
Retouchées	12	7	19
Non retouchées	16	5	21
Total	28	12	40

Pièces non utilisées			
	Unités centr.	Unités périph.	Total
Retouchées	9	3	12
Non retouchées	172	59	231
Total	181	62	243

Fig. 18. Utilisation des pièces retouchées et non retouchées.

Les actions transversales ont été faites avec 6 pièces retouchées, qui ont travaillé les peaux (3), l'os (1) et un MATI (2), et 4 pièces non retouchées (1 MATI et 1 MAMI probablement du poisson).

Dans les unités périphériques, on observe les mêmes rapports, mais sur un effectif plus réduit. Pour les actions longitudinales, des pièces

retouchées aussi bien que non retouchées ont été utilisées pour couper des matériaux tendres (viande, poisson, un MATT). Pour les actions transversales, on a utilisé 3 pièces retouchées (2 pour la peau, 1 pour le bois) et 1 pièce non retouchée (MAMI).

Discussion

Il est difficile de tirer des conclusions à partir d'effectifs si réduits. Pourtant, on peut considérer que cette série représente la totalité des pièces lithiques laissées sur place par le groupe yamana. L'amas coquillier périphérique n'a pas encore été fouillé en entier, mais la fouille des unités centrales a été complétée.

Parmi les activités représentées, plusieurs points sont à remarquer, car ils s'accordent avec les autres données archéologiques et ethnographiques et permettent de formuler quelques hypothèses :

1. Si l'on considère les chiffres absolus, les outils retouchés ont été utilisés autant que les non retouchés, peut-être un peu moins, même si leur utilisation relative est nettement supérieure.

2. Les actions longitudinales sont les mieux représentées pour l'ensemble du secteur étudié et ont été faites dans la majorité des cas, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, avec des outils non retouchés, pour couper des matériaux tendres. Cependant, on ne peut assumer qu'elles représentent la totalité des pièces utilisées pour ces activités. D'autres éclats bruts utilisés dans le dépeçage, la préparation de la viande ou l'extraction des peaux devraient se trouver à l'extérieur, même en dehors de l'amas coquillier périphérique, et jusqu'à la plage, où les otaries étaient remorquées et où la matière première était disponible pour des outils « expéditifs » (*sensu* Binford, 1979).

3. Les actions longitudinales sur des matériaux durs, notamment l'os, qui était à la base de la fabrication des harpons et de nombre d'autres outils, ainsi que le bois, nécessaire pour faire les canoës, les rames, les piquets de huttes, un certain nombre d'éléments « d'acquisition » (fourches, pinces pour le feu, etc.) et les manches, hampes, arcs et autres, sont nettement sous-représentées. Comme ces activités demandent beaucoup d'espace, on peut aussi supposer qu'elles étaient faites à l'extérieur. Cependant, les données ethnographiques et archéologiques permettent de pro-

poser comme hypothèse complémentaire que ces activités étaient développées avec des instruments qui ne sont pas restés dans le gisement. A cette époque, les *Yamanas* utilisaient des lames métalliques qui avaient remplacé en bonne partie les couteaux en coquillage et qui, pour le travail de matériaux résistants, étaient plus solides et durables que des éclats. Lors des fouilles de Tunnel VII, aucun couteau métallique n'a été trouvé. Par contre, on a découvert, mélangés au sédiment, une quantité de petits tas de copeaux d'os, que nous n'avons jamais pu obtenir avec des couteaux en pierre et qui sont d'ailleurs absents dans tout le registre archéologique antérieur à Tunnel VII. De plus, l'analyse des traces de coupure sur des os de cétacés et des harpons a montré qu'ils avaient été travaillés avec des lames métalliques (Estévez, comm. pers.). Le métal étant très difficile à obtenir, ces couteaux pourraient être considérés comme des « outils conservés » (*sensu* Binford, 1979).

4. Le travail de préparation des peaux, notamment par des actions transversales, est également sous-représenté. Comme dans les cas précédents, on peut proposer l'hypothèse qu'au moins certaines parties de ce travail étaient développées à l'extérieur. Une deuxième hypothèse, alternative ou complémentaire, est que cette activité ait été développée avec des outils qui ne se sont pas conservés à cause de leur nature périssable. Il existe à Tunnel VII très peu de pièces morphologiquement adaptées au grattage des peaux ; par contre, quelques fragments de couteaux en coquillage de *Aulacomya* ont été découverts, malheureusement en très mauvais état pour une analyse microscopique. Cependant, l'expérimentation, associée à l'analyse fonctionnelle de couteaux en coquillage ethnographiques, a montré des traces qui peuvent être rapportées au travail des peaux (Mansur-Franchomme, 1986).

Interprétations

Quelles sont les possibilités d'interpréter la conception sociale de l'espace pour un groupe de chasseurs-cueilleurs, même lorsqu'il s'agit d'une petite unité sociale bien définie, ou au moins de la caractériser en fonction des activités ?

Dans le cas de cette occupation de Tunnel VII, il semble possible d'avancer une série de réflexions dans ce sens, car on dispose de plusieurs

éléments favorables : fouilles systématiques avec excellent enregistrement des données, diversité de matériaux archéologiques en cours d'analyse, disponibilité d'informations historiques depuis le XVII^e jusqu'au début de notre siècle, excellente documentation anthropologique et ethnographique depuis la fin du XIX^e siècle (comprenant des études biologiques, linguistiques, culturelles, des collections, des photographies), et surtout une chronologie récente qui légitime la confrontation des résultats archéologiques avec la documentation et les collections historiques et ethnographiques concernant les mêmes groupes dans la même région.

Dans l'optique de la caractérisation d'une unité sociale par l'ensemble de ses activités, ce qui nous intéresse est d'avoir une liste la plus complète possible des processus de travail représentés dans le registre archéologique. Dans ce cas d'étude, il ne s'agit pas d'un campement avec activités spécifiques, mais d'un endroit où sont représentés au moins des portions de différents processus de travail.

En ce qui concerne l'espace social, la séparation intérieur/extérieur avait pour les *Yamanas* une signification complètement différente de la nôtre. Les huttes, avec un foyer intérieur, petites, sombres et enfumées, n'étaient utilisées que pour la nuit, ou lorsque les orages étaient trop violents. Les *Yamanas* avaient d'ailleurs développé en plusieurs générations une excellente adaptation physiologique au milieu, qui diminuait sensiblement les contraintes du climat, et ne connaissait pas de prédateurs en Terre de Feu.

La partie la plus importante de l'alimentation venait de la mer et arrivait donc à la plage, où se trouvaient également les matières premières nécessaires à la fabrication de l'outillage : lithique, bien sûr, mais aussi coquillages pour les couteaux et, de temps en temps, épaves dans lesquelles on se procurait des cercles de tonneaux pour en faire des couteaux métalliques.

La documentation disponible n'indique pas quelles étaient les activités pratiquées ou non à l'intérieur de la hutte. Par contre, chaque activité qui semble intéressante à l'ethnologue ou au voyageur se développait dans la frange qui s'étend de la plage à l'orée de la forêt : par exemple dépeçage d'animaux, construction de canoës.

Dans le cas étudié, on a pu constater que quelques activités s'étaient développées à l'inté-

rieur et qu'elles représentaient au moins certaines parties des processus de travail impliqués : par exemple une partie du processus de production lithique (débitage et préparation d'outils), une partie du travail des peaux (sèches), une partie du travail de l'os.

En ce qui concerne, en revanche, l'interprétation archéologique de cet espace, la relation entre le lieu de découverte des matériaux et celui où un certain travail a été fait n'est pas facile à établir. Dans le cas étudié, des activités sont représentées aussi bien dans les unités correspondant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la hutte. Pourtant, la séparation intérieur/extérieur est relative. Des matériaux découverts dans les unités d'amas coquillier (ceinture périphérique de la hutte) peuvent provenir de l'intérieur suite au nettoyage de résidus. Ils ne représentent pas forcément l'endroit précis d'utilisation ou d'abandon, mais peut-être de rejet, et ne sont par conséquent pas du tout indicateurs du point de vue social.

Les conditions du gisement déjà mentionnées laissent supposer que les matériaux des unités centrales sont là où les *Yamanas* les ont abandonnés au moment de quitter le campement. Mais la découverte de certains outils portant les traces d'un usage spécifique pourrait ne pas indiquer que cet usage a été effectué à cet endroit, mais être en rapport avec d'autres activités, tels l'emmanchement ou le remplacement de pièces (par exemple dans le cas des pièces avec traces de travail de peaux découvertes dans les unités centrales, ou bien dans le cas des pointes de projectile découvertes, non utilisées, avec fractures de fabrication sur certaines parties des ailettes ou du pédoncule). Par conséquent, pour notre unité spatiale (le secteur choisi), à partir des traces d'utilisation identifiées, nous avons seulement déduit les activités développées. En ce qui concerne les endroits précis d'utilisation, il faudra attendre les résultats des études de distribution spatiale de tout le matériel archéologique, afin de confronter cet ensemble avec d'autres gisements de ce genre.

Finalement, on peut dire que la conception sociale de l'espace est celle d'un « espace habitable » et, dans ce cas au moins, pour retrouver la totalité des activités développées qui laissent des traces archéologiques, il faudrait pouvoir fouiller toute la plage de la baie.

Comme dernier point, il faudra évaluer la possibilité de reconstitution archéologique des

différentes catégories d'éléments étudiées dans la série ethnographique. En ce qui concerne l'outillage, il sera nécessaire de prendre en compte l'incidence, sur les activités, des outils périssables, qui ne se sont pas conservés à cause de par leur nature, et des « outils conservés » (« curated », *sensu* Binford, 1979), que les gens gardent soigneusement et ne laissent que très rarement dans le gisement. Dans ce cas d'étude, nous disposons d'évidences directes ou indirectes de l'existence de couteaux en coquillage et en métal. Mais il nous reste très peu d'éléments provenant du groupe des extractifs. Enfin, les objets d'entretien et les idéotechniques nous échappent encore, ainsi que ceux du domaine idéologique tels que gestes corporels, objets de parure, peintures corporelles.

En essayant de caractériser une unité sociale par ses activités, dans un projet en quelque sorte « expérimental » et avec un nombre de variables relativement réduit, nous avons trouvé de nouvelles hypothèses qui ouvrent d'autres voies de recherche. Nous espérons que cet exemple, bien qu'encore incomplet, pourra contribuer à la formulation de nouvelles hypothèses sur la relation entre le registre archéologique, l'espace et le milieu social, applicables à l'étude d'autres groupes de chasseurs-cueilleurs, récents ou préhistoriques.

* Centro Austral de Investigaciones Científicas, CADIC, C.C. 92, 9401 Ushuaia, Argentina.

** Institución Milà i Fontanals, CSIC, Egipcíacs 15, 08001 Barcelona, España.

Bibliographie

- ALONSO (L. M.), MANSUR (M. E.), 1986-1990.— Estudo traceológico de instrumentos em quartzo e quartzito de Santana do Riacho (MG). *Arquivos do Museu de História Natural*, 11, p. 173-190, Belo Horizonte, Brasil.
- BINFORD (L.), 1979.— Organization and formation processes : looking at curated technologies. *Anthropological Research*, vol. 35, n° 3, p. 255-273.
- BRIDGES (L.), 1952.— *El Último Confín de la Tierra*. Emecé, Buenos Aires.
- CLEMENTE (I.) et TERRADAS (X.), 1990.— Matières premières et fonction : l'exemple de l'outillage lithique des *Yamanas* (Terre de Feu). Dans ce même volume.
- GUSINDE (M.), 1931.— *Los Indios de Tierra del Fuego*. Centro Argentino de Etnología Americana, CONICET, Buenos Aires, 1982.
- HYADES (P.) et DENIKER (J.), 1891.— Anthropologie et Ethnographie. In : *Mission Scientifique du Cap Horn*, vol. VII. Gauthier-Villars et fils, Paris.
- MANSUR-FRANCHOMME (M. E.), 1986.— *Microscopie du matériel lithique préhistorique : traces d'utilisation, altérations naturelles, accidentelles et technologiques*. Cahiers du Quaternaire n° 9, CNRS, Bordeaux.
- MANSUR-FRANCHOMME (M. E.), 1986-1990.— Aspectos da análise microscópica dos instrumentos de pedra. *Arquivos do Museu de História Natural*, 11, p. 115-169, Belo Horizonte, Brasil).
- MANSUR-FRANCHOMME (M. E.), ORQUERA (L. A.), PIANA (E. L.), 1988.— El alisamiento de la piedra en contextos de cazadores-recolectores : el caso de Tierra del Fuego. *Runa*, vol. XVII-XVIII, p. 111-205, Buenos Aires.
- ORQUERA (L. A.), PIANA (E. L.), 1983.— Maritime adaptation at the Magellan-Fuegian Littoral. *Actes du 48^e Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, Pittsburgh, Penn.
- ORQUERA (L. A.), PIANA (E. L.), TAPIA (A. H.), 1984.— Evolución adaptativa humana en la región del canal Beagle. III. Arcaísmo y arrinconamiento. Teorías y hechos. *Actes des Primeras Jornadas de Arqueología de Patagonia*, Trelew (prov. du Chubut, Argentina), 1987.
- PIANA (E. L.), 1984.— Arrinconamiento o adaptación en Tierra del Fuego. *Antropología Argentina*, p. 12-110. Edic. Universidad de Belgrano, Buenos Aires.
- SEMINARIO CSIC-CONICET, 1990.— *Sistemas Naturales Subantárticos americanos y su ocupación humana*. Madrid, décembre 1990. [sous presse : *La Tierra del Fuego : los sistemas naturales y su ocupación humana*. Puigdefabregas, García Novo, Frangi et Vila (Ed.), CSIC, Madrid, 1992].
- VILA (A.), ARGELES (T.), YLL (E.), 1986.— El « microespacio » desde una perspectiva ethoarqueológica. *Arqueología espacial*, vol. 7, p. 43-49, Tervel.