

Cadre chronologique provisoire de la préhistoire de Patagonie et de Terre de Feu chiliennes

ANNETTE LAMING-EMPERAIRE

- I. Les sources.
- II. Le cadre géographique et ethnologique. Rapports avec les zones archéologiques.
- III. Préhistoire:
 - Les canaux: au Nord du Detroit.
 au Sud du Detroit.
 - La région des mers intérieures.
 - Les pampas: sur le continent
 en Terre de Feu.
- IV. Les problèmes à résoudre:
 - affinement de la chronologie
 - correspondances entre la chronologie du continent
et celle de Terre de Feu.
 - problème du passage en Terre de Feu (L'homme,
la Faune.

I. Les sources.

Les premiers travaux sur la préhistoire de la Patagonie et de la Terre de Feu chiliennes remontent à la fin du XIX^{ème} siècle. On peut reconstituer leur histoire à travers les travaux de Norden-skiöld (1900), Outes (1905, 1916), Vignati (1927, 1933), etc. Cependant ce n'est que vers les années 1930, au moment même où après les découvertes de Folsom, l'archéologie américaine prend une brusque expansion, que sont entrepris d'une façon systématique des recherches sur la préhistoire de l'extrême sud.

L'ébauche d'un cadre chronologique géologique est donnée par les travaux de Caldenius (1932), puis par ceux plus récents de Auer, de 1932 à 1937 l'American Museum of Natural History subventionna deux expéditions en Patagonie dont le Nord Américain Junius Bird fut chargé. La prospection de nombreuses îles de Puerto Montt jusqu'à l'île Navarino et des pampas continentales à l'Est de Punta Arenas lui permit de tracer les grandes lignes de l'histoire de l'occupation humaine dans ces régions (Bird 1938, 1946). A partir de 1946 le gouvernement français à son tour subventionna un certain nombre de missions ethnologiques et archéologiques en Patagonie

chilienne. C'est l'ensemble des résultats obtenus par ces missions françaises qui seront exposés dans les paragraphes suivants (1).

La première expédition ethnologique française en Patagonie occidentale eut lieu de 1946 à 1949. Elle comprenait deux membres, José Empeaire et le Dr. Louis Robin (2). La mission, qui était arrivée par le premier bateau rétablissant les contacts réguliers entre la France et le Chili à la fin de la guerre et rapatriant les volontaires chiliens dans leur pays, consacra la plus grande partie de ses efforts à l'étude des dernières familles lakaluf vivant encore la vie traditionnelle des nomades de la mer dans les archipels occidentaux.

Dès cette époque les derniers groupes indigènes de la pampa ou des canaux étaient en voie de disparition rapide (3), et les expéditions suivantes furent uniquement consacrées à des travaux archéologiques. De 1951 à 1953, José Empeaire, d'abord avec un jeune aide puis avec moi-même, exécute une prospection à grande échelle et quelques fouilles systématiques dans les mers d'Otway (Englefield) et de Skyring (Ponsonby). Dans cette même campagne, nous faisons un séjour de 15 jours chez les Alakaluf installés à Puerto Eden et exécutons une longue randonnée dans les îles et les canaux de l'ouest de la Terre de Feu. Plusieurs amas de coquilles et des sites divers sont reconnus dans cette zone. A la fin de l'été 1952-1953, nous prospectons le versant atlantique de la Patagonie chilienne et plus particulièrement les campos des estancias Cerro Guido, Cerro Castillo, Ultima Esperanza, Brazo Norte, Fenton. Des sites très nombreux et riches sont découverts. Quelques fouilles sont exécutées (grotte du Mylodon, grotte Fell).

Cette prospection, ces fouilles et ces sondages ne représentaient pour nous que les prémices de travaux plus importants et plus systématiques que nous projetions de poursuivre en Patagonie chilienne. Cependant nos obligations professionnelles nous appelèrent plusieurs années soit en France, soit au Brésil, et ce n'est qu'en décembre 1957 que José Empeaire pouvait retourner en Patagonie. Plusieurs mois furent occupés à de nouvelles prospections soit sur le continent, soit en Terre de Feu, et aussi à la découverte et à la fouille des vestiges du plus ancien établissement espagnol dans ces régions, Puerto Hambre. Ces travaux furent interrompus en mai, l'hiver patagonien ne permettant aucune fouille ni aucune prospec-

-
- (1) Les organismes qui ont aidé et subventionné les missions archéologiques françaises du Chili austral sont du côté français la Commission des Fouilles du Ministère des Affaires Étrangères et le Centre National de la Recherche Scientifique, et du côté chilien la Marine chilienne qui nous a plusieurs reprises invités à participer à ses voyages dans les canaux, la ENAP qui nous a offert à la fois la compétence de ses géologues et de ses techniciens et de nombreuses facilités matérielles.
 - (2) Le Dr. Louis Robin après une vie extraordinaire vouée aux plus misérables et aux plus déshérités est mort en Afrique du Nord en 1963.
 - (3) Dans la mesure où nos informations orales sont exactes, seuls survivent en Patagonie chilienne une dizaine d'Alakaluf, 12 Yamana, 2 Ona. Il y a longtemps qu'il n'y a plus de Tehuelche en territoire chilien; les derniers survivants sont peones dans des estancias argentines.

tion. Après un court séjour au Brésil où j'étais demeurée pour ne pas interrompre nos fouilles dans les sambaquis du littoral du Paraná, José Empereire repartait en octobre avec moi pour Punta Arenas. Désormais nous avions la documentation nécessaire, et les crédits. Les quelques fouilles systématiques que nous voulions exécuter devaient nous permettre de préciser et de compléter le cadre chronologique des grandes étapes de l'occupation humaine de l'Amérique australe, autrefois ébauché par Bird.

Le 11 de decembre 1958, José Empereire était tué par un éboulement survenu dans son chantier de fouilles de Ponsonby.

L'été austral n'attend pas, quels que soient les drames humains. Il fallait ou clore les activités de la mission ou les continuer immédiatement. La seconde solution fut préférée, qui seule permettait de ne pas laisser stériles tant d'activités déjà déployées. En janvier 1959, grâce à l'aide de très fidèles amis chiliens (1), les fouilles étaient reprises sur les bords du Détroit de Magellan. En février Henri Reichlen, remettant à plus tard ses travaux péruviens, rejoignait notre petite équipe mutilée. Les travaux furent poursuivis jusqu'en mai 1959 avec pour principaux chantiers la Bahía Muniación, sur les bords du Détroit, les sites de la Punta Catalina et du Cabo San Vicente en Terre de Feu et la grotte Fell dans l'estancia Brazo Norte.

De Décembre 1960 à mars 1961, une quatrième campagne de fouilles avait pour principaux objectifs l'étude de la Cueva de la Leona, et la poursuite de la prospection des côtes Nord et Nord Ouest de la Terre de Feu. J'étais cette fois accompagné d'une ancienne élève brésilienne, María José Menezes, tandis que Armando Sánchez et Armando Aguilar acceptaient encore une fois de partager nos travaux et nos randonnées.

Enfin le 26 octobre prochain, une nouvelle équipe se trouvera réunie à Punta Arenas qui doit se composer de 7 membres: 2 Français, A. Eperaire et R. Humbert; 3 Chiliens, Zulema Spencer, Armando Aguilar et Armando Sánchez; 1 Brésilienne, María Conceição Becker et 1 Nord-Américaine, Ann Baudez. Deux autres archéologues du Brésil, qui devaient nous accompagner, ont malheureusement dû pour des raisons personnelles renoncer au voyage. Les buts de cette nouvelle mission est de fouiller d'une façon plus complète les sites les plus intéressants précédemment découverts sur les bords du Détroit et de reprendre toutes les stratigraphies jusqu'ici connues en Terre de Feu de façon à en établir la synthèse et à pouvoir donner un premier cadre chronologique de la préhistoire de Terre de Feu.

Quels que soient les résultats de ces nouvelles recherches, il semble qu'elles ne bouleverseront pas fondamentalement les grandes lignes du cadre chronologique provisoire que nous voulons ici esquisser.

(1) Depuis 1975 Armando Sánchez, qui avait alors 18 ans, et Armando Aguilar, ont accompagné toutes les missions archéologiques françaises de Chili austral, à titre de chauffeur, de cuisinier et d'amis.

II. Le milieu et les habitants

Nos recherches ont porté uniquement sur la Patagonie chilienne et c'est de la Patagonie chilienne, à l'exclusion des pampas argentines que nous traiterons. Les frontières australes entre l'Argentine et le Chili son assez artificielles cependant pour que l'on puisse affirmer sans risques d'erreur que le conclusions générales auxquelles nous avons pu parvenir pour les pampas chiliennes sont également valables pour les pampas argentines.

Le trait géographique le plus caractéristique de la Patagonie chilienne est l'opposition fondamentale qui existe entre ses deux versants, le versant atlantique et le versant pacifique. Cette opposition concerne aussi bien le relief et le climat que la végétation, la faune et l'habitat humain. Elle n'est pas récente et il n'y a guère de points communs entre les gisements archéologiques de l'un et l'autre versant.

Le versant pasifique est montagneux, découpé en milliers ou dizaines de milliers d'îles et d'ilots dont les pentes raides tombent en abrupt sur la mer. Les plus grandes îles et la cordillere sont couvertes de glaciers qui se déversent jusqu'à la mer par de larges vallées glaciaires. Le climat cependant n'est pas très rigoureux. Essentiellement maritime, il est caractérisé par une grande pluviosité, une température d'hiver qui descend rarement au-dessous de 3-4 degrés, una température d'été qui ne dépasse guère 10 à 12 degrés.

La végétation est essentiellement constituée par la foret vierge froide à *Notofagus antarcticus* ou hêtre à feuilles persistantes dominant. Au-dessus de la zone des forêts qui disparaît à une altitude variant de 400 à 800 metres selon la latitude, se trouve une zone à tuorbières de pente où subsistent encore quelques espèces naines, puis la vegetation se raréfie et disparaît et la région des neiges éternelles commence à une altitudes qui varie de 800 à 1.000 m. Sur les îles et ilots de la Patagonie occidentale comme sur le versant atlantique de la Cordillère, la faune terrestre est très pauvre: huémuls sur les grandes îles, quelques rongeurs, quelques pumas sur le continent. Toute la vie s'est réfugiée dans les canaux et sur la partie cotière des îles et ilots. Oiseaux surtout, innombrables, avec toutes espèces de mouettes, de cormorans, d'albatros, d'oies et de cygnes sauvages. Quelques mammifères aquatiques comme la loutre, en voie de disparition, et le phoque, et dans les eaux elles-êmes un pullulement de poissons, de crustacés et de mollusques.

Les habitants des archipels sont essentiellement des nomades marins, et d'ailleurs, aucun autre mode de vie primitive n'est possible dans ces régions. L'habitat est installé dans l'étroite bande côtière, qui dépasse rarement quelques dizaines de mètres de largeur, mais les journées, se passent en longues randonnées de pêche et de chasse en canot et c'est de la mer que vient la plus grande partie de la subsistance. Les récits des voyageurs des quatre derniers siècles mentionnen l'existence de 3 groupes au moins de nomades marins dans les Archipels de Patagonie, les Chonos dans les archipels des Chonos au Nord, les Alakaluf dont le territoire s'étendat du golfe de Penas jusqu'à la zone du Déroit de Magellan, les Yamana ou Yagan dans les îles à l'ouest de la Terre de Feu. Les

Chonos ont complètement disparu depuis bientôt deux siècles; des Alakaluf et des Yamana il ne reste aujourd'hui à l'état pur que quelques individus et aucune famille ne mène plus la vie nomade traditionnelle.

Le versant atlantique s'oppose par tous ses caractères aux Archipels occidentaux. Le relief est plat coupé seulement par des moraines qui bordent les anciens fronts glaciaires et au creux desquelles subsistent de nombreux lacs et lagunes. Sur le continent, à la frontière chileno-argentine, une chaîne volcanique peu élevée dresse ses centaines de volcans de toutes tailles et à tous les degrés d'érosion. Le climat est continental et sec. A l'intérieur la température peut baisser jusqu'à —35 degrés en hiver. En été elle peut atteindre 20-22 degrés. Le trait le plus caractéristique de ce climat est le vent qui souffle perpétuellement sur l'infinité des pampas. Vent des pampas, tempêtes des Archipels son peut-être les seuls traits communs aux deux versants de l'extrémité australe de l'Amérique. La végétation et la faune de la pampa sont pauvres: le coyron forme des touffes sèches et drues, nourriture habituelle des moutons, des guanacos et des autruches; dans les régions plus humides et sur les bords des rios croit une végétation plus tendre. Un peu partout poussent des buissons qui ne dépassent guère 1 mètre de hauteur et dont le plus abondant est le calafate. La faune indigène a aujourd'hui presque disparu, mais dans les zones les plus désertes on reconte encore parfois un troupeau de guanacos et dans les estancias où elles sont bien protégées les autruches après avoir presque disparu elles aussi se sont multipliées depuis quelques années.

Au XVIème siècle les habitants de ces pampas australes, les Tehuelche sur le continent, les Ona en Terre de Feu, étaient des nomades vivant presque exclusivement de la chasse du guanaco. Ils ont aujourd'hui totalement disparu du territoire chilien. En Argentine survivent encore quelques Tehuelche de race pure qui sont employés comme peones dans les estancias. Des Ona nous n'avons pu reconter en 1961 qu'une très vieille femme (on lui attribue 130 ans...) qui vit seule dans le forêt et un homme d'une cinquantaine d'années qui avait eu l'astucieuse idée d'ouvrir un petit hôtel à proximité du lac Fagnano, l'Hôtel des Onas...

Entre les pampas atlantiques et les archipels pacifiques s'étendent de vastes régions que l'on peut appeler intermédiaires et qui forment la transition entre les deux zones. Jusqu'à la fin du XIXème siècle elles étaient mal connues et les voyageurs les ont peu décrites. Le côtes des mers d'Otway et de Skyring sont bordées Végétation et faune sont intermédiaires entre celle des archipels et celles des pampas. Archéologiquement ces régions ont une grande importance d'une part parce que les mers d'Otway et de Skyring semblent avoir subi diverses modifications au cours du Postglaciaire, avoir été successivement lacs et mers et avoir connu des changements corrélatifs de population, d'autre part parce que ces zones ont été sans doute de tous temps des lieux de contact où se recontraient et commerçaient nomades marins et nomades terrestres.

D'autres zones tel le fjord d'Ultima Esperanza qui entaille si profondément la Cordillère et sans doute les côtes même du Déroit semblent avoir joué le même rôle.

III. Les sites et leur chronologie.

Le parallélisme entre les divisions géographiques et les divisions ethnologiques de la Patagonie australe n'est pas propre aux temps historiques et le retrouve aux différentes époques préhistoriques. Nous avons été en effet amenés à distinguer 6 grandes zones archéologiques: les sites du versant pacifique et des canaux au Nord du Déroit de Magellan (1). Au Sud du Déroit de Magellan (2). Ces deux séries sont si mal connues que nous les traiterons ensemble.

Puis les sites des mers intérieures et des zones de contact entre la pampa et les canaux (3).

Enfin les sites du versant atlantique soit sur le continent (4), soit en Terre de Feu (5).

Ces régions ont connu des groupes de cultures différentes et probablement d'origines différentes, mais tous constitués par des nomades prédateurs, les uns essentiellement pêcheurs, les autres essentiellement chasseurs. L'agriculture et la sédentarité sont restés des traits culturels inconnus de ces régions avant l'arrivée des Blancs.

A. *Le versant pacifique et les canaux.* Dans les canaux les conditions générales de prospection et de fouilles sont très difficiles. Il est incommode de dépendre d'un bateau de la marine ou d'une compagnie de navigation et il faut disposer d'un moyen de transport autonome pour pouvoir choisir ses itinéraires et demeurer le temps nécessaire dans les lieux prospectés. Le bateau normalement doit être assez petit pour jouir des mêmes possibilités qu'une canoa indigène. En 1946-1949, José Empereira disposait d'un petit voilier avec lequel il fit de longues randonnées, seul ou en compagnie d'Indiens, dans les Archipels, mais à cette époque, il ne s'intéressait qu'accessoirement aux gisements archéologiques et n'entreprit pas de fouilles ou de prospection systématiques. En 1951-1953, nous disposions d'une pinasse du bassin d'Arcachon, spécialement aménagé pour les Archipels: les prospections aventureuses entreprises par J. Empereira et son aide B. Passini eurent lieu essentiellement dans les mers d'Otway et de Skyring et dans les canaux avoisinants. C'est surtout au cours de deux voyages effectués à bord de bateaux de la marine chilienne, et grâce à la gentillesse et à la compréhension des commandants de ces navires que nous avons pu réunir quelques documents relatifs aux Archipels occidentaux présentés ci-dessous. L'un de ces voyages, qui dura 57 jours avait pour but le ravitaillement de plusieurs phares au Nord du Déroit (Evangélistes, San Pedro, la pose d'une bouée dans la baie de Guarello et diverses autres tâches, l'autre avait pour but le ravitaillement des estancias du canal Beagle et la visite des îles revendiquées par l'Argentine. Au cours de ce second voyage nous avons pu faire plusieurs sondages sur l'île Navarino.

A ces difficultés qui tiennent à l'organisation même et à l'équipement d'une mission archéologique s'ajoutent d'autres difficultés qui tiennent à la nature du paysage et des sites. Dans les canaux en effet la plaine côtière actuelle est extrêmement étroite,

soit lavée par les eaux, soit envahie par les tourbières et la forêt. Les sites sont peu nombreux et très pauvres. Il est probable que la plupart ont été détruits à mesure de leur édifications. Ils sont tous récents et sans grande profondeur stratigraphique ni chronologique. En effet pendant toute la dernière période glaciaire, les archipels de Patagonie ont été recouverts par le grand glacier andin qui ne formait alors qu'une masse gigantesque. Les sites des Archipels ne peuvent être que postglaciaires. Après le retrait des glaciers, les terres qui s'étaient trouvées enfoncées sous le poids des glaces au-dessous de leur niveau normal d'équilibre lentement, par le phénomène connu sous le nom d'isostasie s'exhaussèrent et les sites les plus anciennement occupés doivent se trouver le long d'anciennes terrasses à plusieurs dizaines de mètres de hauteur. Ces sites sont donc dans presque tous les cas recouverts par la forêt vierge magellanique. La prospection à pied de tels sites est impossible. En effet le sol de la forêt est recouvert d'une épaisseur de 80 cm à 1 mètre de détritus végétaux divers, de mousses, de feuilles, de bois cassés formant un magma spongieux dans lequel on enfonce jusqu'aux genoux, ou jusqu'à la ceinture, et dans le quel il ne peut être question ni de découvrir un site ni de faire un sondage. Certains habitats anciens pourraient se trouver au delà de la limite supérieure de la forêt, mais il est déjà difficile d'atteindre cette limite et une prospection systématique n'est guère envisageable. En revanche il semble que l'étude de photos aériennes des Archipels permettrait de déceler d'anciennes lignes de terrasses qui une fois déterminées pourraient être étudiées du point de vue archéologique. Cette étude reste à faire.

Aucun travaux n'a été exécuté par les missions françaises dans l'ancien territoire des Chonos. Du Sud du Golfe de Penas jusqu'au détroit de Magellan, les quelques prospections et les rares sondages exécutés n'ont permis que de découvrir des gisements pauvres, récents ou très récents. Ses sites correspondent sans doute à d'anciens habitats alakaluf.

Au Sud du Détroit de Magellan, le problème se présente sous une forme assez différente. Les plaines côtières sont plus large, le climat plus clément. De même qu'aujourd'hui, la côte de Navarino donnant sur le canal Beagle a dû anciennement constituer un centre de peuplement beaucoup plus important que les canaux plus sententriionaux. Les amas de coquilles y sont nombreux sinon de grande taille, échelonnés le long de petites terrasses côtières, les plus récents étant naturellement les plus proches de la plage actuelle. Bird a autrefois fait quelques fouilles, inédites, dans ces amas. Nous y avons pratiqué des sondages trop rapides pour nous avoir donné des séquences intéressantes. Un fait cependant mérite d'être signalé qui mériterait une étude plus approfondie.

Sur la côte Est de Navarino, nous longions le fait d'une falaise d'une quarantaine de mètres de hauteur s'élevant à pic au dessus du canal lorsque notre attention fut arrêtée par le lit d'un petit rio fossile qui se terminait brutalement avec l'à pic de la falaise, sans trace d'estuaire sur le vide. Le lit n'avait guère plus de 1 m 50 à où elle débouchait sur le vide. Le lit n'avait guère plus de 1 m 50 à 2 mètres de large avec moins d'un mètre de profondeur. Il était

très net malgré des contours adoucis et une végétation qui montrait qu'il n'était plus en activité même intermittente. Il ne pouvait pas être bien ancien et pourtant il était évident que au temps de son activité il se jetait dans la mer 40 mètres plus bas qu'actuellement. Nous avons là la plus claire démonstration de la réalité des phénomènes d'isostasie sur l'île Navarino. Les campements indiens s'installent souvent au débouché sur la mer de petits rios qui leur procurent l'eau potable et l'idée nous vint d'un sondage. Quelques coups de pelles furent donnés de part et d'autre du rio, à peu de distance de la falaise. Sur la rive droite des cholgas cassées furent immédiatement mises au jour. Nous avons entamé un amas de coquilles, probablement peu important, contemporain du temps où le rio se jetait dans le canal Beagle au niveau même des eaux. Quelques charbons furent recueillis et nous eûmes la chance de trouver dans cet amas deux pointes de flèches, dont une presque intacte du type habituellement considéré comme le plus récent de la région (triangle isocèle à pointe très acérée, dont la base rectiligne limite exactement le pédoncule et les deux ailerons). L'endroit est absolument inhabitable dans les conditions actuelles, aucun accès à la mer n'étant possible sans une marche de plusieurs dizaines de mètres. Le gisement vaudrait la peine d'être étudié et daté. Sa datation nous donnerait une idée de la rapidité des mouvements isostatiques sur l'île Navarino et de l'ancienneté des points dites yaghanes.

B. Mers et fjords des régions intermédiaires. Nous avons beaucoup travaillé dans ces régions en 1951-1953. De nombreux sites ont été localisés et étudiés sur les côtes ou dans les îles des mers d'Otway et de Skyring. Les deux principaux sont celui d'Englefield dans la mer d'Otway et celui de Ponsonby dans la mer du Skyring. Seul le site d'Englefield a été publié.

Englefield (1) est une petite île de la mer d'Otway occupée par une modeste estancia. C'est en creusant un trou pour enfoncer des piquets de clôture qu'en 1951 quelques ossements et quelques coquilles furent mis au jour accidentellement sur le bord d'une terrasse à 27 m audessus du niveau actuel des eaux. Les découvreurs, comme il arrive souvent dans ce cas pensèrent à une sépulture et eurent la bonne idée de nous faire prévenir. Un sondage puis des fouilles montrèrent au'il s'agissait en réalité d'un très important amas de coquilles, édifié au temps où la terrasse actuelle de 27 mètres se trouvait aun même niveau que les eaux de la mer d'Otway. Une datation par le C14 donna environ 9.000 ans. C'est le plus ancien site côtier actuellement connu pour le Chile.

L'industrie d'Englefield est particulièrement intéressante. On y a trouvé des objets d'os et des objets de pierre taillée sans qu'aucune distinction de niveau ait pu être faite sur les quelques 60 cm d'épaisseur de l'amas de coquilles. En os les objets les plus remarquables sont des harpons à une seule barbelure avec une base à double tenon d'un type bien différent des harpons d'époque plus récente et historique. Certains de ces harpons sont décorés de motifs géométriques simples. L'industrie lithique se compose de plusieurs

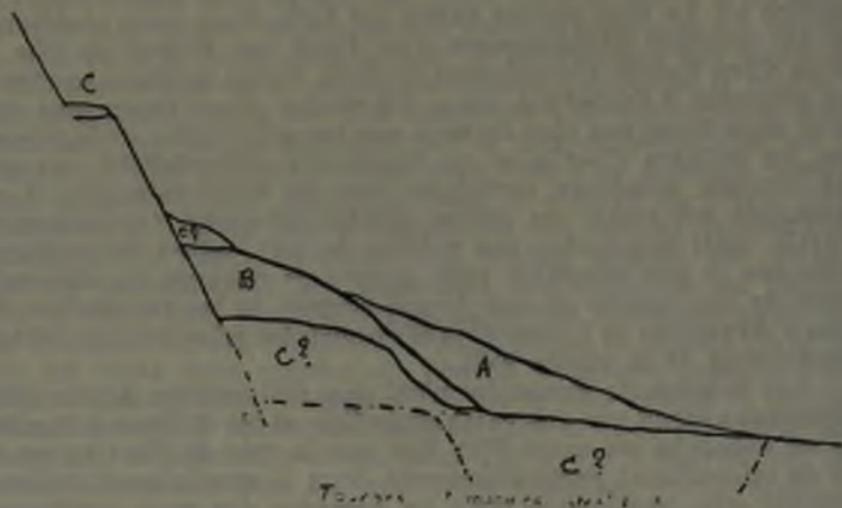
(1) J. Empereire et A. Laming-Empereire, 1961.

milliers de pièces qu'il est naturellement impossible d'inventorier ni de décrire ici. La plus grande partie est faite d'une belle obsidienne verte qui provient probablement d'un fjord peu éloigné de l'île, le fjord de Silva Palma. L'obsidienne de Silva Palma explique la richesse du gisement d'Englefield qui a été occupé d'une façon plus continue et sans doute par plus de gens que les autres sites de la région. Parmi les milliers d'outils et de fragments d'Englefield, un très grand nombre, plusieurs centaines, sont de taille bifaciale. Il est remarquable que toutes les petites pointes bifaciales (probablement en partie, mais pas toutes, des pointes de jet), soient triangulaires ou foliacées. A une exception près, aucune ne présente de néo-nucle. La date de ces pointes et leur forme permet de les rapprocher des pointes d'Ayanpitiñ de l'Argentine et des pointes triangulaire, foliacée ou cordiforme de la grotte Fell.

Les fouilles de Ponsonby n'ont pas été reprises depuis 1958. Le gisement s'étend sur une vaste superficie et est difficile à fouiller. Situé au débouché du canal Fitz Roy sur la mer de Skyring en un point de microclimat particulièrement doux il semble avoir toujours représenté une position-clé pour les nomades des mers intérieures et avoir été habité dans les conditions les plus diverses. L'occupation du site peut grossièrement se diviser en trois grandes périodes, presque certainement précédées d'une occupation moins importante, ou légèrement excentrique, dont nous n'avons pu déceler que quelques rares traces. Dans chaque période plusieurs niveaux ont été distingués.

Un habitat ancien que nous avons appelé C était installé sur une terrasse actuellement à une dizaine de mètres au dessus du niveau du Skyring et dont il ne subsiste que des lambeaux. Cette terrasse descend sur la plaine par une pente très abrupte qui s'est éboulée au cours des siècles passés et s'éboule encore par moment. Les occupants de cette terrasse étaient des chasseurs terrestres. Nous ne savons pas si ce sont eux, ou d'autres groupes qui jetaient leurs déchets dans la tourbière que nous avons trouvée à la base du gisement. A une époque postérieure, et dans des conditions topographiques évidemment bien différentes, d'autres groupes, à la fois chasseurs et pêcheurs occupèrent une petite terrasse située sous la précédente, à 4 m. environ au dessus du niveau actuel du Skyring. Ils avaient une très belle industrie de pierre dont les pièces les plus caractéristiques sont de longues pointes bifaces qui armaient peut-être des lances ou des harpons et dont les plus belles ont les bords finement dentelés. De nombreuses machas sont mêlées aux ossements de guanaco. A cette occupation que nous avons appelée B, succède une troisième série de vestiges (A), sur une terrasse plus basse que B qui correspond franchement cette fois à une occupation de pêcheurs nomades avec nombreuses chalgas et choritos, phoque, harpons et industrie de pierre très grossière. Nous ne sommes pas encore cependant dans les restes des Alakaluf de temps historiques qui eux ont campé sur les bords de la plage actuelle, à 100 m. environ du pied de la falaise.

Ponsonby paraît un point-clé pour l'histoire de l'occupation humaine de la région des mers intérieures, où l'on pourrait mettre en parallèle les variations du paysage et du milieu et celles du type de vie et d'équipement.



LAM. XXVIII

Representation schématique de la stratigraphie de Ponsonby

C. Le versant atlantique et la préhistoire des pampas continentales. C'est la région la mieux connue archéologiquement de la Patagonie chilienne. Dès 1936 Bird a débrouillé les grandes lignes de son occupation. Nos recherches ont précisé et confirmé ses premières conclusions.

Les sites du versant atlantique se divisent en deux grands groupes, les sites côtiers et les sites de l'intérieur. Il est probable que les sites côtiers ont été occupés, d'une façon temporaire, par les mêmes groupes que les sites de l'intérieur. La côte nord du Détroit de Magellan est peu hospitalière, et, comme les côtes Atlantique de la Patagonie argentine, elles n'ont jamais dû nourrir des groupes vivant uniquement de la pêche. Les sites qui bordent actuellement la côte du Détroit ne peuvent pas être très anciens. L'histoire des mouvements relatifs des mers et des eaux dans ces régions n'a pas été débrouillée, mais on peut affirmer à priori que si les mouvements eustatiques postglaciaires ont été prédominants, les gisements antérieurs à l'optimum climatique sont aujourd'hui submergés ou enfouis sous les plages de cet optimum. Au contraire si les mouvements isostatiques ont été prédominants, les gisements anciens se trouvent sur des terrasses en retrait des côtes actuelles.

Les mêmes problèmes ne se posent pas pour l'intérieur où quelques grottes et en particulier la grotte Fell ont donné des séquences continues depuis une dizaine de milliers d'années jusqu'à une époque récente. La plus importante de ces grottes est la grotte Fell autrefois fouillée par Junius Bird et dans laquelle nous avons pratiqué un sondage en 1953 et une fouille un peu plus importante en 1959. L'histoire de la grotte a pu être reconstituée avec assez de précision. On y distingue plusieurs périodes que nous pouvons caracté-

teriser chacune grossièrement a/ par la faune et le milieu, b/ par le type des pointes bifaces c/ par le type des grattoirs.

L'histoire du remplissage de la grotte Fell (1) commence par une période sans occupation humaine, mais où les sables apportés par le rio Cosin Aike contiennent quelques ossements d'une faune disparue. Sur ces sables fins qui forment un sol uni les premiers groupes humains sont venus s'installer il y a 10.000 ans. Ils chassent le cheval américain et sans doute le mylodon dont les restes sont encore abondants dans la couche immédiatement sous-jacente. Ils sont armés de pointes de jet à cannelure dont la forme et la technique rappellent étrangement les pointes de Clovis d'Amérique du Nord. Ils utilisent des grands grattoirs de basalte et de grands et fins éclats de formes irrégulières également de basalte. L'occupation, peut être sporadique de la grotte, est interrompue par un cataclysme. Une grande quantité de cendres volcaniques et de très gros blocs tombés de la voûte recouvrent entièrement la couche d'occupation. Il y a eu sans doute (la grotte Fell est située dans la chaîne volcanique qui sépare le Chili de l'Argentine) une éruption et un tremblement de terre. Pendant longtemps la grotte est inhabitable avec son sol chaotique. Quelques renards la fréquentent qui y apportent des os d'oiseaux et de petits rongeurs.

Quand les interstices des blocs sont à peu près comblés, l'homme qui occupe de nouveau la grotte est en possession d'un équipement très différent de celui de ses prédécesseurs. La faune ancienne a également disparu ou est en voie de disparition: il y a encore de très rares fragments de cheval, mais déjà comme dans toutes les couches suivantes le guanaco constitue le gibier essentiel. L'équipement ne nous est connu que par de rares outils, de gros outils de quartzite qui correspondent peut-être au développement de la forêt et sont adaptés au travail du bois. Aucune pointe biface ni aucun grattoir n'est associé avec certitude à ces gros outils. On peut supposer que la disparition de la faune ancienne et l'apparition d'un nouvel équipement lithique sont concomitantes du développement postglaciaire de la forêt. Cette hypothèse pourra être prochainement vérifiée par l'étude pollinique du remplissage de la grotte.

Au-dessus du niveau à gros instruments la grotte semble avoir été occupée sans interruption jusqu'à l'époque historique. Certains sols sont très nets et continus, la stratigraphie est claire et l'évolution de l'industrie lithique a pu être reconstituée dans ses grandes lignes avec certitude. Les gros instruments sur nucléus du type choppers et chopping-tools, très peu nombreux, et les couteaux, de types peu variables, ne nous ont pas donné jusqu'ici d'indications sur cette évolution. Au contraire les pointes bifaces et les grattoirs sont assez nombreux et assez variables à tous les niveaux pour que leur évolution puisse être reconstituée.

Après les pointes à cannelure de la base, nous avons vu que

(1) J. Empereire, A. Laming-Empereire et H. Reichlen, 1963

le premier niveau d'occupation postérieur à l'éruption n'avait donné aucune pointe biface. Les industries suivantes sont caractérisées par des pointes bien travaillées, de forme foliacée ou triangulaire, à base convexe ou rectiligne, et ne présentant pas de pédoncule. Elles sont suivies dans les couches plus récentes par des pointes à pédoncule qui se poursuivent jusques aux temps historiques. Pendant une longue période intermédiaire les pointes sans pédoncule foliacées ou triangulaire sont employées en même temps que les pointes à pédoncule, puis peu à peu leur proportion diminue sans que nous puissions encore déterminer clairement à quelle période elles disparaissent complètement, ou si elles disparaissent complètement. Les pointes à pédoncule présentent des types assez nombreux dont il serait intéressant de faire l'étude comparative. Certaines formes rappellent d'autres sites connus d'Amérique du Sud ou du Nord; mais les exemplaires recueillis sont trop peu nombreux jusqu'ici et il faudra attendre des fouilles plus complètes pour pouvoir entreprendre cette étude.

Les grattoirs, avec des types moins variés, constituent eux aussi un excellent fossile directeur. Les grattoirs de la base sont tous en basalte, d'assez grande taille. Dans les niveaux intermédiaires, soit à gros instruments sur nucléus, soit à pointes foliacées ou triangulaires, ces grattoirs de basalte ont disparu, remplacés par quelques grattoirs peu nombreux, de dimensions moindres et de matières diverses. Puis dans les niveaux supérieurs, la matière dominante devient certains types de roche dure comme le jaspe et le quartz, les formes s'arrondissent. Et l'on voit très clairement se constituer de niveau en niveau le type de grattoir bien connu de temps historique et que l'on a appelé "grattoir unciforme", ou "grattoir de la pampa".

L'intérêt de la stratigraphie de la grotte Fell est évident. D'une part c'est la plus longue stratigraphie connue pour l'Amérique du Sud puisqu'elle s'étend de -8000 av. J. C. jusqu'à l'époque historique et que durant ces 10.000 ans on a pu distinguer une dizaine de niveaux d'occupation correspondant à au moins cinq types d'industries lithiques bien distinctes. D'autre part les pointes bifaces de la grotte nous permettent d'établir des relations certaines avec l'évolution des pointes bifaces en d'autres points d'Amérique, les pointes de la base avec les pointes des Etats-Unis, du Mexique, d'Amérique centrale et de l'Equateur, les pointes foliacées et triangulaires avec les pointes d'Ayanpitin et peut-être avec les pointes d'Englefield.

Les sites de la pampa continentale chilienne sont nombreux, en particulier le long des rios et en bordure des anciennes terrasses de lacs glaciaires aujourd'hui partiellement ou complètement desséchés. Ils sont souvent érodés et pour cette raison il est aussi facile de les découvrir que difficile de les étudier. L'étude de ceux que nous avons localisés depuis l'hôtel Rubens jusqu'au Paine reste à faire. Dans cette même région la grotte du Mylodon est célèbre depuis la fin du siècle dernier pour les cuirs et les poils de mylodon qui y ont été retrouvés dans un extraordinaire état de conservation.

Nous y avons travaillé 15 jours en 1952-53. Malheureusement la grotte était déjà à cette époque très bouleversée, non tellement comme on pourrait le croire par les archéologues, mais surtout par les chercheurs de trésors. Nous avons pu cependant en établir assez clairement la stratigraphie avec à la base une occupation par le mylodon sans trace de présence humaine, puis des niveaux intermédiaires peu nets où l'on trouve peut-être de l'homme et du mylodon, enfin quelques vestiges humaines représentant une occupation humaine extrêmement sporadique. La grotte qui est immense et parcourue par des courants d'air très froids n'a jamais dû constituer un habitat recherché.

Le fait le plus intéressant que ces fouilles nous ont permis d'établir est que l'extraordinaire conservation de cuirs, de poils et de fumier de mylodon est due à la présence d'une épaisse couche de cendres volcaniques. Comme du fumier a été daté de 10.000 ans, il est fort possible que les cendres de la grotte du Mylodon proviennent de la même éruption que celles de la base de la grotte Fell. Dans ce cas le énorme éboulis du centre de la grotte pourraient eux aussi être contemporains des éboulis qui recouvrent la plus ancienne occupation de la grotte Fell et avoir été provoqués par le même tremblement de terre.

Il serait intéressant de refaire des fouilles dans la grotte du Mylodon. Ces fouilles pourraient avoir plusieurs objectifs: 1/ contrôler si les éboulis du centre recouvrent la couche à fumier de mylodon, et si oui refaire une datation de ce fumier sous jacent et vérifier ainsi la contemporanéité des éboulements et des cendres de la grotte Fell et de la grotte du Mylodon. 2/ vérifier si dans ce fumier sous-jacent il y a ou non trace de présence humaine. 3/ Au-dessus de la couche à mylodon se trouve une couche très sèche, pulvérulente, probablement de cendres, dans laquelle ont été conservés de nombreux vestiges végétaux. Au début de notre fouille de 1952-53 trompés par l'aspect très bouleversé de la grotte, nous avons d'abord cru que ces vestiges étaient récents. Ce n'est que dans les derniers jours, lorsque notre stratigraphie a été établie et que nous avons vu que cette couche pulvérulente devait être ancienne, que nous avons conservé ces vestiges. Le problème mériterait d'être reconsidéré.

Pour tous ces travaux des sondages partiels seraient sans doute de peu d'intérêt et il nous semble que seul un groupe disposant de moyens relativement puissants devrait entreprendre de nouvelles recherches à la grotte du Mylodon.

D. Le versant atlantique et la préhistoire des pampas de Terre de Feu. Les sites jusqu'ici étudiés de la Terre de Feu soit par nos prédécesseurs, soit par nous, sont essentiellement des amas de coquilles. A plusieurs reprises nous avons essayé de localiser des grottes qui nous auraient permis des fouilles plus faciles que dans les sites de plein air où les vestiges archéologiques sont toujours très éparpillés. Nos recherches jusqu'ici ont été vaines et la seule grotte qui eut pu être intéressante que nous ayons trouvée en 1961, près du Chorillo Miraflores avait été obstruée par un tremblement de

terre récent. Nos recherches ont essentiellement porté sur la côte nord-ouest de la Grande Ile. Nous avons longé et étudié la plus grande partie de cette côte depuis le cabo Espiritu Santo dizaines de sites ont été ainsi localisés, des collections importantes ont été recueillies et des sondages effectués en divers points. Ce sont ces sondages, qui doivent être complétés et vérifiés par les fouilles de 1964-1965, qui nous ont permis d'établir une ébauche de cadre chronologique pour la partie nord des pampas de Terre de Feu.

Nous avons remarqué à plusieurs reprises que certains gisements érodés étaient caractérisés par une abondance de gros outils, tandis que d'autres présentaient une plus forte proportion d'outils sur éclat ou de petits éclats. Il était difficile d'interpréter cette constatation puisque nous ne disposions d'aucune stratigraphie, et nous ne savions pas s'il s'agissait de différents types d'habitat ou différentes époques d'occupation. Après bien des recherches et bien des sondages infructueux, deux gisements nous ont mis sur la piste de la solution.

A Punta Catalina, une immense superficie érodée présentait par plaques des vestiges assez bien groupés selon les deux catégories ci-dessus mentionnées et que nous pouvons définir grossièrement par gros outils et petits éclats. Le ramassage de ces vestiges en respectant leur localisation et en les regroupant en fonction de cette localisation, restait très insatisfaisant lorsque nous tentâmes sans grand espoir de fouiller une butte dérisoire qui se dressait intacte au milieu de l'immensité érodée. Bien nous en pris car cette butte de buissons à son sommet, recelait deux niveaux archéologiques de quelques mètres carrés de superficie, protégée par une touffe parfaitement distincts séparés par une couche stérile de plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur. Dans le niveau supérieur furent trouvés de multiples petits éclats mélangés à quelques coquilles et quelques charbons de bois. Le niveau inférieur, plus pauvre, nous donna quelques gros outils, et quelques coquilles. Nous n'avions pas la possibilité de poursuivre plusieurs jours ces fouilles dans ce site totalement désert, mais Punta Catalina est inscrit en premier lieu à notre prochain programme de fouilles.

Peu de temps après la découverte de Punta Catalina, nous trouvion le long de la côte Nord de la Bahía Lee, à proximité du Cabo San Vicente un fantastique gisement s'étendant sur 4 ou 5 km. Industrie lithique, ossements divers, et jusqu'à un crâne humain intact gisaient un peu partout. Nous aurions naturellement voulu retrouver les deux époque d'occupation de Punta Catalina, mais aucune butte intacte n'avait subsisté et aucun sondage ne paraissait possible. Après quelques jours passés à établir un plan sommaire du gisement et à recueillir des collections extrêmement belles, nous nous aperçumes que les gros outils du même type qu'à Punta Catalina, associés à des disques de grande taille, se trouvaient surtout en bordure de la seconde terrasse qui borde la baie, à une hauteur de 4 metres environ. Un sondage perpendiculaire à la terrasse nous parut confirmer le fait et faire apparaître un noyau archéologique à gros instruments à la superficie de la terrasse. Cependant en raison de mauvais temps et de la fatigue de notre petit groupe, nous

ne pûmes entreprendre une fouille plus importante. L'étude du gisement de la Bahía Lee est également au programme de la misión 1964-1965.

Finalement pour la côte Nord de la Terre de Feu, on peut provisoirement avancer les faits suivants: 1/ La Terre de Feu paraît moins anciennement peuplée que le continent et on n'y a jamais retrouvé ni des outils ou armes du même type que ceux des plus anciens niveaux de la Patagonie continentale (grotte Fell), ni non plus des restes humains associés à de la faune disparue. A notre connaissance on n'y a jamais trouvé de Mylodon, de Glyptodon ou de Cheval indigène, même sans association humaine. 2/ Nous y avons retrouvé les traces non équivoques de deux cultures superposées bien distinctes. La plus ancienne est une culture à gros instruments sur nucléus (bifaces, choppers, chopping-tools, grands disques de pierre, rabots, etc.). La plus récente est caractérisée par un outillage de plus petite taille, essentiellement sur éclats. 3/ Il n'est pas nécessaire de supposer que ces deux couches correspondent à des migrations distinctes, ni que la plus ancienne, plus grossière, remonte à une haute antiquité. Nous savons que il y a quelques milliers d'années, et probablement à une époque correspondant à l'optimum climatique, la Terre de Feu a été couverte de forêts. Ses paysages de steppes et de prairies sont récents. Il est probable que les gros instruments, adaptés au travail du bois, correspondent à des cultures forestières, et que l'outillage sur éclat (et les bolas) correspondent à des cultures de la pampa.

Les problèmes qui restent à résoudre sont bien plus nombreux que les quelques hypothèses que nous pouvons avancer et qui toutes demandent confirmation. La plus urgente serait de déterminer :

1/ Si la culture ancienne à gros instruments correspond à l'optimum climatique et si elle est la plus ancienne de Terre de Feu - ou si elle a été précédées par d'autres cultures jusqu'ici insoupçonnées.

2/ Comment se présentait le Déroit à l'époque de la première occupation humaine. Etait-il déjà en communication avec l'océan et dans ce cas les premiers colons seraient arrivés en canots, ou baie ou lac glaciaire et dans ces cas ils seraient arrivés par terre. Ce problème est lié à celui du peuplement animaux qui devrait être étudié parallèlement.

3/ Quels types de rapports soutiennent entre elles les cultures du continent et les cultures de Terre de Feu. Y a-t-il parallélisme dans l'évolution et dans ces cas les contacts entre les deux groupes n'auraient jamais cessé? Y a-t-il parallélisme dans les débuts, puis divergence, et dans ce cas on peut supposer que les groupes venus des pampas continentales auraient peu à peu perdu tout contact avec celles-ci? N'y a-t-il de parallélisme que dans les périodes récentes, et dans ce cas on peut supposer que les premiers occupants de Terre de Feu ne sont pas venus des pampas continentales mais qu'ils ont établi des rapports avec elles à une époque récente de leur évolution. De toutes façon l'hypothèse de l'absence de tout rapport entre les deux séries nous semble exclue puisque dans les temps

historiques les Onas de Terre de Feu présentaient de nombreux points communs avec les Tehuelche du continent. Nous ne citons ici à titre d'exemple que le type physique et l'usage de la bola. Il y en a bien d'autres.

BIBLIOGRAPHIE.

- Bird, Junius.** Antiquity and migrations of the early inhabitants of Patagonia, *Geogr. Review*, 1938. vol. 28, n. 2. p. 250-275. The archaeology of Patagonia, Handbook of South America, Indians, 1ère ed. 1946, p. 17-25, planches.
- Empereire, José.** Les Nomades de la mer, Gallimard, 1957 (collection L'espèce humaine). Traduction espagnole, Santiago, 1963.
- Empereire José, Laming-Empereire Annette, et Reichlen Henri,** La grotte Fell et autres sites de la région volcanique, *Journal de la Société des Américanistes*, 1963, p. 169-229 Paris.
- Lothrop, A. K.** The Indians of Tierra del Fuego, *Contribution Mus. Amer. Ind.*, vol. 10, 1928, Heye Foundation.
- Lovisato Dominico,** Appunti etnografici con accenni geologici sulla Terra del Fuoco. Cora's Cosmos, Torino, 1884-1885, vol. 8, p. 97-108.
- Nordenskiöld Erland.** La grotte du *Glossotherium* (*Neomylodon*) en Patagonie, *Bull. Soc. géol. France*, 1900, p. 29-32 (On trouvera la bibliographie ancienne relative à la grotte du *Mylodon* dans J. Empereire et A. Laming, La grotte du *Mylodon* en Patagonie Australe, *Journal de la Société des Américanistes*, XLIII p. 173-205, 1954.
- Outes Felix F.** La edad de la piedra en Patagonia, *An. Mus. Nacional. Buenos Aires*, 1905. vol. 12, ser. 3a, vol. 5, p. 203-575.
- Spencer, Sir Baldwin.** Spencer's last journey, being the journal of an expedition to the Tierra del Fuego, edited by R. R. Marett et T. K. Penniman, Oxford, 1931.
- Vignati, Milciades Alejo.** Arqueología y antropología de los "conchales" fueguinos, *Rev. Mus. La Plata*, 1927, vol. 30, ser. 3, vol. 4, p. 79-143.