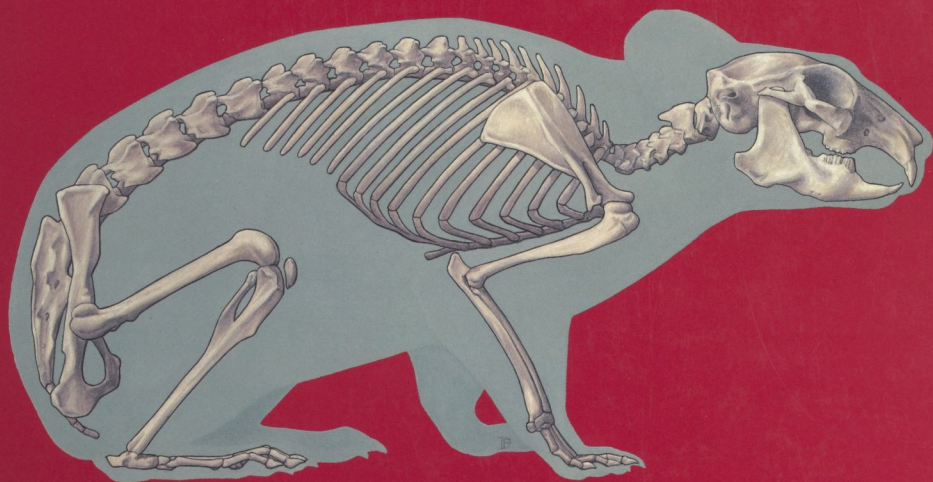


Jean-Denis VIGNE

LES MAMMIFÈRES POST-GLACIAIRES DE CORSE

ÉTUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE

XXVI^e supplément à GALLIA PRÉHISTOIRE



Éditions du CNRS

Dessin de couverture :

Prolagus sardus : squelette (d'après Dawson, 1969) et silhouette (dessin François Desbordes).

Jean-Denis VIGNE

LES MAMMIFÈRES
POST-GLACIAIRES
DE CORSE
LES MAMMIFÈRES POST-GLACIAIRES
DE CORSE

« GALLIA PRÉHISTOIRE »

Œuvre publique

avec le concours du Ministère de la Culture
Direction du Patrimoine — Sous-Direction de l'Archéologie

LE CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

15, quai d'Anjou Paris — 75700 PARIS

1982

LES MAMMIFÈRES POST-GLACIAIRES DE CORSE

Édition de la collection :

Collection « Les mammifères de France », 1980, et « Les mammifères de Corse », 1981.



67h6hh

01-5501000-0-01A

Jean-Denis VIGNE 423449 *bon*

59

LES MAMMIFÈRES
 POST-GLACIAIRES
 DE CORSE
 ÉTUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE

XXVI^e supplément à « GALLIA PRÉHISTOIRE »

391376

Ouvrage publié
 avec le concours du Ministère de la Culture
 Direction du Patrimoine — Sous-Direction de l'Archéologie

4° Lf² 241
 (20)

ÉDITIONS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

15, quai Anatole France - 75700 PARIS

1988



DL-22021989-03194

Jean-Denis VIGNE

LES MAMMIFÈRES
POST-GLACIAIRES
DE CORSE
ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE

XXVI^e supplément à « GALLIA PRÉHISTOIRE »

Éditions G. et J. O. S. Éditions
avec le concours du Ministère de la Culture
Direction de l'Édition — Sous-Direction de l'Archéologie

Adresse de l'auteur :

Muséum national d'Histoire naturelle
Laboratoire d'Anatomie comparée
55, rue Buffon, F-75005
Paris

© Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1988

ISBN 2-222-04130-9 ISSN 0072-0100



PRÉFACE

par François POPLIN

*Maître de Conférences au Muséum national d'Histoire naturelle,
chargé d'Enseignement à l'Université Panthéon-Sorbonne (Paris I)*

L'île et l'élevage sont peut-être ce qui sépare Lamarck de Darwin de la manière la plus décisive. La grande conquête de la pensée qu'est l'évolutionnisme dégage l'impression d'avoir progressé en deux vagues, dont la première, celle de Lamarck et de ses successeurs, s'est amortie, alors que celle du darwinisme, par un ressort nouveau, s'élançait. Ce ressort est simple : il a été de prendre les animaux domestiques en considération au lieu de les mépriser, et de faire le rapprochement logique avec les oiseaux des îles, ces terres étant regardées comme autant de fermes ou de comtés. Cette attitude nouvelle brisait avec une conception qui, prônant une zoologie pure et dure, et reniant Buffon, refusait de tenir compte des animaux qu'elle jugeait dénaturés, alors que leur altération apportait un modèle explicatif, et même expérimental.

Dans cette double perspective de la ferme et de l'ilot, quel pouvait être le rêve le plus extrême d'un jeune Darwin sur le pont du Beagle ? De pouvoir emboîter les deux modèles l'un dans l'autre, de mettre sur une terre vierge des espèces en tout début de domestication, et d'observer ainsi l'action conjointe, comme à la puissance deux, de l'élevage et de l'insularité ; de rester dix mille ans à prendre des notes et des croquis, à prélever des échantillons. Ou bien, de trouver une île où les hommes aient fait cette expérience archimillénaire, et mis en réserve les squelettes des espèces concernées.

C'est cela que la Corse offrait. Mais à l'époque de Darwin jeune, les archives de son sol étaient closes, puisqu'aucune fouille n'avait commencé. Lorsqu'il y a dix ans la destinée m'a donné de rencontrer le problème de l'origine de son Mouflon, j'ai été pénétré du sentiment que peu de chose encore avait été fait pour cette histoire couvrant le Post-Glaciaire, et que le temps était venu de s'y lancer. Il n'était pas douteux non plus qu'en faisant l'histoire des animaux, on apprendrait beaucoup sur celle des hommes, en une synthèse harmonieuse entre archéologie et zoologie.

Prendre d'un même sujet plusieurs images au lieu d'une seule, en se plaçant à plusieurs postes d'observation, dans le champ de l'histoire naturelle et de l'histoire culturelle par exemple, et en dégageant une vision en relief au lieu d'un tableau plat, c'est, au fond, l'un des grands enseignements que j'ai reçus de Leroi-Gourhan. Aussi n'était-ce qu'un juste retour des choses que de lui présenter le produit fini. Il a dû s'y reconnaître, puisqu'il l'a proposé à la publication dans Gallia Préhistoire. Quand ces pages sortiront, il est bon que l'on sache que ce sera encore sa volonté.

Entre l'élaboration du projet et l'édition du livre s'intercale un troisième homme, qui devait être à la hauteur de l'entreprise. Le choix que j'ai fait s'imposait de lui-même et le lecteur verra aux fruits que Jean-Denis Vigne était le plant qui convenait. Mon plus cher désir, dans cette préface, était de lui rendre l'hommage qui lui est dû.

Qu'il me soit permis de prolonger cet hommage par quelques évocations. Dans l'Histoire de mon enfance, les Armées d'Italie connaissaient l'exploit en franchissant le Grand-Saint-Bernard. Le voyage d'Égypte, lui, ne retenait guère l'attention. D'un côté, trente kilomètres de chemins de montagne entraient dans la légende ; de l'autre, trois mille kilomètres de mer ne faisaient plus parler d'eux. Pourquoi une telle inversion des effets ? En raison de la difficulté. En raison de ce qu'une fois porteuse de navires, la mer facilite les transports plus qu'elle ne les empêche. Elle réunit davantage qu'elle ne sépare.

J'aborde ce thème parce qu'il me plaît d'évoquer Braudel, parce que ce thème est au cœur du travail de Jean-Denis Vigne, et parce que la Corse n'est la Corse que dans l'histoire de la Méditerranée. Tracer l'évolution de son peuplement mammalien, c'est bien sûr dessiner l'évolution sur place des animaux dans l'île, mais c'est aussi, et de manière plus pressante sans doute, retrouver les mouvements d'introduction et autres contacts qui se sont établis à travers le grand organisme qu'est le Bassin.

Il est à croire que les porteurs du Néolithique avaient le pied marin. Dans ma Bourgogne natale, à la jonction de l'Europe des plaines et de l'Europe des montagnes, il suffisait d'une excursion pour basculer dans le pays qui descend à la Méditerranée par le Rhône. C'était l'époque de mes premières participations à des fouilles, et les datations C 14 commençaient à nous faire savoir, par la bouche de G. Bailloud, que si notre Danubien était bien ancien, le Cardial, lui, l'était bien plus merveilleusement encore. De sorte que mon esprit, trouvant que plus on allait vers la mer, plus le Néolithique était de vieille date, était prêt à franchir le rivage, et à croire que c'était la mer qui l'avait apporté. Cette construction enfantine m'a sans doute prédisposé à écrire en 1979 : « la propagation du Mouton dans le Bassin de la Méditerranée occidentale semble au moins autant une affaire de navigation et de cabotage que de marche à pied ».

Le souci de navigation et cabotage correspond à ceci. Si l'on considère la Méditerranée comme le cadre d'une future toile d'araignée, il est des araignées prudentes qui commencent par le pourtour, et d'autres plus hardies qui lancent d'emblée des transversales. Certes, il est raisonnable de penser que les marins méditerranéens auront agi de la première façon, mais l'exemple du Pacifique interdit de repousser absolument l'hypothèse aventureuse. Cet immense désert d'eau impose le spectacle d'une démesure saisissante, celle de l'énormité des trajets par rapport à la modestie des moyens de navigation mis en œuvre. On aura beau vanter les mérites de la pirogue à balancier, il restera toujours que l'homme a accompli là-bas une aventure à la limite de l'entendement. Et que dès qu'il dispose de quatre bouts de bois flottants, il risque d'être allé plus loin qu'on ne croit. Le perfectionnement atteint déjà par les plus anciens navires connus de Méditerranée laisse à penser, en reportant sur l'axe du temps la lente ascension du progrès technique, que des moyens de passer l'eau pouvaient exister dans cette Mer il y a dix mille ans et plus. On comprend ici que je n'ai rien contre une navigation paléolithique, sous réserve qu'on en fournisse les preuves, bien entendu.

Désert d'eau, ai-je écrit plus haut. La confrontation entre Sahara et Méditerranée fait apparaître de manière saisissante la supériorité de la mer sur la terre dans la commodité des transports, quand on dispose de navires et pas encore de véhicules : Dias parvient au cap de Bonne-Espérance en 1488, Vasco de Gama le double en 1497; il faudra attendre le plein XIX^e siècle pour que les explorateurs parviennent à traverser ce continent. On peut dire sans forcer le trait qu'il était plus facile aux Européens de traverser l'Atlantique (1492, sans parler des Vikings) que le Sahara.

Cette confrontation apporte un autre enseignement, d'une singulière force. De ces deux barrières parallèles à l'équateur, laquelle, de la Méditerranée et du Sahara, introduit la coupure la plus marquée dans le paysage naturel ? C'est la seconde, et cela revient à énoncer que le plus grand fossé dans la vie terrestre se situe non pas entre les terres, mais en leur sein. La faune d'Afrique du Nord, par exemple, fait plus fonds commun avec celle d'Europe qu'avec celle d'Afrique noire. Et c'est ainsi depuis le Pléistocène.

Si l'on considère les choses non plus dans l'étendue, mais dans le cours du temps, on trouve aussi une coupure là où on ne l'attendrait pas. La grande partition chronologique de la Méditerranée n'est pas entre préhistoire et histoire, mais entre préhistoire profonde, paléolithique, et la suite, du Néolithique le plus ancien jusqu'à nous. Ce qui distingue ces deux grandes périodes, c'est que, dans la première, les hommes étaient méditerranéens comme par nature, vivant passivement les conditions communes que le Bassin leur faisait, alors que, dans la seconde, ils le deviennent activement, en se faisant complices de cet environnement unificateur, surtout et avant tout en rapprochant par le bateau les lèvres de la grande bouche que fait la Méditerranée sur la carte. De cadre naturel, elle devient être culturel étendu dans la géographie et vivant son histoire, une et très peu divisible, même quand les hommes s'y divisent.

On comprend, dans ce déroulement, l'importance toute particulière de l'avènement du Néolithique, et la nécessité pour Jean-Denis Vigne de traiter l'Holocène comme un tout. C'est la profondeur de champ temporel même du vaste ensemble des civilisations de la Méditerranée.

S'il fallait, dans cet ensemble, trouver un élément qui signe l'unité à travers tout le Bassin et tous ces millénaires, qui ne s'y trouve pas avant, qui le recouvre entièrement, de manière précoce, et s'y maintienne jusqu'à nous, on pourrait proposer le Mouton. Il n'y a sans doute pas, parmi les objets aux mains des hommes, céramiques,

haches, temples et pyramides compris, de chose qui puisse mieux être posée en dénominateur commun, en témoin plus constant. Et cela de manière d'autant plus parlante que l'agneau reste l'un des thèmes animaliers les plus unificateurs des cultures méditerranéennes actuelles, l'un de ceux qui assure le mieux ce qu'il peut y avoir de communion entre elles.

AVANT-PROPOS

Le présent ouvrage est le fruit d'un grand nombre de lectures archéologiques, plus ou moins longues, plus ou moins complètes, qui ont permis de constituer une bibliographie qui constitue le point de départ de ce travail. Mais il est évident que les connaissances archéologiques et historiques sont en constante évolution et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

Il est évident que les connaissances archéologiques et historiques de l'Égypte ont été enrichies et complétées au cours de ces dernières années et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

Il est évident que les connaissances archéologiques et historiques de l'Égypte ont été enrichies et complétées au cours de ces dernières années et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

Il est évident que les connaissances archéologiques et historiques de l'Égypte ont été enrichies et complétées au cours de ces dernières années et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

Il est évident que les connaissances archéologiques et historiques de l'Égypte ont été enrichies et complétées au cours de ces dernières années et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

Il est évident que les connaissances archéologiques et historiques de l'Égypte ont été enrichies et complétées au cours de ces dernières années et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

Il est évident que les connaissances archéologiques et historiques de l'Égypte ont été enrichies et complétées au cours de ces dernières années et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

Il est évident que les connaissances archéologiques et historiques de l'Égypte ont été enrichies et complétées au cours de ces dernières années et que les découvertes et les recherches archéologiques et historiques des derniers et prochains siècles vont continuer à modifier nos connaissances.

diversité des situations géographiques, les besoins très différents dans les pays du continent américain en matière agricole, ainsi qu'en matière commerciale avec l'Europe, ont été pris en compte dans l'élaboration de la stratégie de l'Union. Les besoins des différents pays du continent ont été pris en compte de manière à ce que les échanges commerciaux soient les plus favorables pour les différents pays du continent. Les besoins des différents pays du continent ont été pris en compte de manière à ce que les échanges commerciaux soient les plus favorables pour les différents pays du continent.

Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité. Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité. Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité.

La mise en perspective de l'économie américaine et de l'économie de l'Union est un exercice qui nécessite une certaine connaissance de l'économie américaine et de l'économie de l'Union. La mise en perspective de l'économie américaine et de l'économie de l'Union est un exercice qui nécessite une certaine connaissance de l'économie américaine et de l'économie de l'Union.

Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité. Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité.

C'est également une question de savoir si les Américains ont une vision de l'Union qui est trop éloignée de la réalité. C'est également une question de savoir si les Américains ont une vision de l'Union qui est trop éloignée de la réalité.

Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité. Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité.

Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité. Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité.

Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité. Il faut à ce sujet que les perceptions des Américains vis-à-vis de leur pays, d'une part, et vis-à-vis de l'Union, d'autre part, ne soient pas trop éloignées de la réalité.

AVANT-PROPOS

Par ses sources documentaires en grande partie issues de fouilles archéologiques, par sa méthodologie qui relève de l'archéozoologie, par une grande part de ses résultats qui concernent le comportement de l'Homme vis-à-vis des Mammifères et renvoient à la palethnographie, ce travail s'adresse en tout premier lieu aux chercheurs préoccupés de l'Histoire de l'Homme. Mais il concerne aussi très directement les paléontologues et néontologistes, en raison des données qu'il apporte sur la systématique zoologique et l'évolution morphologique, biogéographique et écologique des taxons et peuplements sauvages et domestiques.

Ce mariage inhabituel résulte d'une profonde conviction que l'histoire culturelle de l'Homme est indissociable de son histoire naturelle et de celle de son environnement, et que cette dernière, pour le Post-Glaciaire au moins, ne peut se comprendre qu'en intégrant pleinement toutes les activités de l'Homme et des animaux domestiques aux écosystèmes naturels.

Le lecteur ne s'étonnera donc pas que les listes de faunes mêlent taxons domestiques et sauvages, comme le faisaient encore celles des zoologistes et paléontologues du début du siècle, que les interprétations évolutionnistes et biogéographiques soient précédées de longs développements sur l'histoire culturelle de l'Homme et des sites étudiés, et que les synthèses palethnographiques n'interviennent qu'après une étude zoologique approfondie qui pourra paraître aride aux yeux de l'« historien de l'Homme ». Les conclusions générales mettent en valeur l'intérêt que l'archéologie, la paléontologie et la néontologie peuvent tirer d'une synthèse qui aurait pu passer, à première vue, pour un grossier amalgame.

Toutefois, il serait malvenu de revendiquer l'invention de cette conception de la recherche. Il faut rendre justice aux pionniers qui, très tôt, ont senti la nécessité de ne pas séparer Nature et Culture. Cet esprit aimait déjà les encyclopédistes et, en franchissant quelques décennies, on le retrouve à l'origine du renouveau récent de l'archéologie préhistorique, entre autres sous l'impulsion du Professeur André Leroi-Gourhan. Le présent travail se réclame de cette école dont le message, enrichi et adapté aux problèmes zooarchéologiques, m'a été transmis par F. Poplin.

Dès lors, il était naturel que sa publication revienne en premier lieu aux archéologues. Voilà qui est fait par l'intermédiaire de *Gallia Préhistoire*, et c'est une joie et une grande fierté pour nous, paléontologue de formation, que de contribuer à ce que soit rendue cette justice.

Le présent ouvrage est issu de quatre années d'un travail dont les différents aspects seront détaillés dans l'introduction. Ses grandes lignes sont restées inchangées depuis l'automne 1983, date de l'achèvement du manuscrit. Bien sûr, la recherche a continué, et des éléments nouveaux sont venus, qui ne modifient cependant pas les plus importantes conclusions. Chaque fois qu'il a été possible de le faire, nous les avons signalés au lecteur, en le renvoyant aux publications parues entre temps et en lui en donnant un court aperçu en notes infrapaginales.

Il nous faut enfin en venir à l'agréable devoir de remercier ceux sans qui cet ouvrage n'aurait jamais vu le jour.

Il s'agit en premier lieu du regretté Professeur A. Leroi-Gourhan, qui nous a gratifiés de son soutien à ce manuscrit auprès de *Gallia Préhistoire*, et de F. Poplin, Maître de Conférences au Muséum national d'Histoire naturelle. Ce dernier est non seulement à l'origine de ce travail, mais il a également suivi sa progression au jour le jour. Il a su, par de nombreuses et amicales discussions, nous faire profiter de son expérience, notamment grâce à une relecture assidue du manuscrit. De plus, avec l'assentiment du Professeur J. Anthony, il nous a ouvert les portes du Laboratoire d'Anatomie comparée du Muséum de Paris longtemps avant que nous en fassions officiellement partie, nous permettant d'y entreposer le matériel et d'y mener l'essentiel du travail en bénéficiant d'irremplaçables collections d'ostéologie.

Notre reconnaissance va également à la RCP 717 du C.N.R.S., dirigée par F. Poplin, qui nous a apporté, depuis 1982, le soutien financier, mais surtout scientifique. Que tous ses membres en soient remerciés. Parallèlement, nous ne saurions oublier l'ER 289 (anciennement GR 44) du C.N.R.S., dirigée par J. Guilaine, qui a contribué au financement de nos recherches.

Notre gratitude va aussi aux archéologues qui, en plus de leur collaboration scientifique, nous ont accordé l'hospitalité en Corse, au titre de particulier ou grâce à l'organisme dont ils ont la charge : le Professeur G. Camps, J. Jehasse, Directeur des Antiquités historiques de Corse, ainsi que son épouse, J. Magdeleine, et surtout F. de Lanfranchi dont l'aide sur le terrain nous a été inestimable. Nous exprimons également notre reconnaissance à tous les archéologues travaillant ou ayant travaillé en Corse et qui nous ont aidé dans notre quête de matériel ou d'informations. Il s'agit notamment de G. Bailloud, Directeur de Recherche au C.N.R.S., de J. Cesari, de L. Doazan, de H. Duday, Chargé de Recherche au C.N.R.S., de R.-P. Gayraud, de O. Jehasse, de A. Pasquet et de T. Poulain, Chargée de Recherche au C.N.R.S.

Nous remercions également tous ceux qui nous ont ouvert les portes et les fichiers des musées, et plus particulièrement L. Chaix (Genève), J. Clutton-Brock (Londres), E. Crégut-Bonnoure (Avignon), A. Fayard (Grenoble), O. Fonzo (Cagliari), D. Jammot (Orléans), J. Jeantet (Nîmes), P. Nebbia (Sartène), A. Riedel (Trieste), C. Sorrentino (Pise) et M. Tranier (Paris).

Nous n'aurions garde d'oublier les précieuses informations ni les chaleureux encouragements qu'ont su nous prodiguer de nombreux chercheurs. Il s'agit en particulier de F. Petter, Sous-Directeur au Muséum national d'Histoire naturelle, qui a su montrer une disponibilité peu commune à notre égard. Ce sont aussi MM. les Professeurs J.-J. Jaeger, R. Hoffstetter, A. Leroi-Gourhan et L. Thaler, J. Guilaine, Directeur de Recherche au C.N.R.S., et P. Pfeffer, Sous-Directeur au Muséum national d'Histoire naturelle, qui ont accepté de relire le manuscrit et m'ont prodigué de constructives critiques. Qu'ils en soient tous respectueusement remerciés, au même titre que les nombreux chercheurs français ou étrangers qui, à l'occasion de discussions ou d'échanges épistolaires, nous ont apporté de précieux renseignements ou nous ont permis de mûrir nos idées.

Il nous est agréable d'associer collectivement à ces remerciements tous ceux, souvent anonymes, qui nous ont aidé, en Corse, à mieux connaître leur île, tant au plan du peuplement animal qu'à celui de l'élevage et des coutumes traditionnelles.

Notre amicale gratitude va également à C. Gaudefroy-Maille, C. Lefèvre et N. Sahin-Lesquereux, qui ont participé au lavage et au marquage d'une partie du matériel, à O. Fonzo (archéologue à Cagliari), A. Grant (Université de Reading) et H.-P. Uerpmann (Université de Tübingen), pour leur traduction du résumé qui figure en fin de volume et à F. Desbordes pour le dessin de couverture.

Nous ne saurions enfin oublier ceux qui, collègues, amis ou parents, ont été d'obscurs mais inestimables artisans de ce travail, par leur soutien moral de tous les instants, parfois même par leur aide effective. Parmi eux, c'est à M.-C. Marival-Vigne que je dois le plus.

INTRODUCTION

LES GRANDES ORIENTATIONS

Ce travail s'inscrit dans deux champs d'investigation différents qui s'interpénètrent rarement dans la recherche française : la paléontologie, qui se rapporte à l'archéologie, et la paléozoologie, où se rejoignent la paléontologie et la zoologie.

Sur le plan purement paléontologique, nous nous proposons :

- de tenter une approche ethnozoologique des gestes et pratiques de la vie quotidienne (chasse, élevage, boucherie, cuisine, artisanat, ...), et de suivre leur évolution depuis l'arrivée de l'Homme en Corse, il y a près de 9 000 ans;
- de caractériser les rapports écologiques entre l'Homme et chacune des espèces mammaliennes de son environnement (prédation, concurrence, « production », commensalisme, ...);
- de décrire les différents stades évolutifs des secteurs cynégétique et pastoral de l'économie, et de tenter de les insérer dans le contexte de la Méditerranée occidentale.

Sur le plan paléozoologique, qui prend un poids tout particulier en contexte insulaire, le but est :

- de préciser la liste des espèces de Mammifères terrestres non-volants, et ses variations pour les dix derniers millénaires (Post-Glaciaire) de l'histoire de la Corse;
- de contribuer à la description de ces espèces, de discuter leur position taxonomique et d'apporter des éléments concernant leur évolution anatomique, écologique et biogéographique;
- enfin, de rechercher les conditions d'apparition et de disparition des espèces qui ont peuplé ou qui peuplent l'île, et de tenter d'en tirer des enseignements sur les mécanismes induits par l'intervention d'un groupe humain « producteur » dans un milieu insulaire récemment anthropisé.

Pour établir les données élémentaires qui permettent d'approcher ces buts, il est nécessaire d'utiliser le même support matériel tout au long de la période

chronologique étudiée. L'iconographie animalière, trop rare et dispersée dans le temps, ne répond pas à cet impératif, pas plus que les textes anciens qui couvrent moins de 10 % du Post-Glaciaire¹. Par contre, les restes des animaux eux-mêmes, leurs ossements, obéissent à cette exigence.

LES MATÉRIAUX FOSSILES ET ACTUELS

Nous avons procédé, auprès des archéologues régionaux, à un recensement quasi exhaustif des ensembles ostéologiques inédits disponibles en Corse en 1981.

Parmi les ensembles fauniques qui se sont alors révélés à nous, certains ont été exclus après examen, en raison de leur datation trop vague, de l'absence d'information archéologique ou du caractère très remanié des ossements².

Nous avons finalement retenu 14 sites archéologiques, représentant 70 ensembles stratigraphiques, sur lesquels se répartissent très inégalement 41 147 ossements fossiles déterminés.

Nous avons ajouté au résultat de leur étude, les données issues de l'analyse des faunes de Scaffa Piana (Poulain, à paraître) et de Mariana (Ginsburg, 1973), soit 1 282 ossements déterminés de plus. Ce sont les deux seuls gisements corses fouillés récemment, qui ont fait l'objet d'une étude ostéologique, si l'on excepte à Saffari (Pietrosella; Poulain, 1974) dont la position chronologique est fort imprécise.

1. Pour les périodes les plus récentes, notre propos ne peut pas ignorer ces supports. Mais une analyse « historique » approfondie n'est pas concevable dans un tel travail, car elle requiert des compétences que nous n'avons pas. Elle ne pourrait apparaître que dans une étude intégrée, entre ostéologie et zoohistorien. Nous nous contenterons donc d'utiliser les maigres renseignements philologiques et iconographiques dont nous disposons, comme complément ou confirmation des résultats de l'analyse ostéologique.

2. Il s'agit d'ossements issus des sites archéologiques de Saint-Jean-Pianatoli (Sartène), d'Arragio (Porto-Vecchio), de San Vincente (Sartène), de Filitosa (fouilles 1973, Sollacaro) et de « l'abri détruit de Bonifacio ».

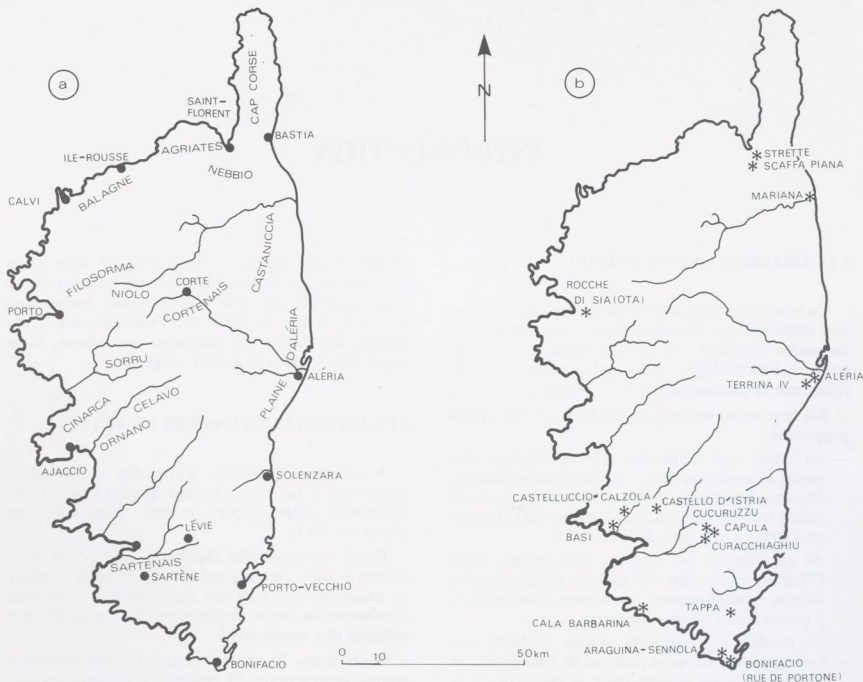


FIG. 1. — Corse : a, principaux cours d'eau, villes et régions-repères cités dans le texte ; b, localisation des sites archéologiques dont le matériel faunique est pris en compte dans le présent ouvrage.

Nous n'avons repris l'étude du matériel issu de fouilles anciennes, qui reste le plus souvent introuvable et dont la validité est toujours très douteuse, que dans le cas des ossements d'Ours de la grotta del Inferno, découverts par Forsyth Major en 1906.

Les principales caractéristiques des seize sites pris en compte dans ce travail sont résumées par la carte de la figure 1 et par le tableau 1³. Ces documents mettent en valeur une répartition essentiellement centrée sur la moitié sud et la bordure est de l'île, et permettent de classer les sites en quatre grands groupes en fonction de leur environnement floristi-

que, de leur substrat géologique et de leur localisation :

- 1^{er} groupe, zone maritime sur alluvions récentes de la côte orientale (Aléria, Terrina IV et Mariana).
- 2^e groupe, zone méditerranéenne inférieure, sur les calcaires de la pointe sud de l'île (Bonifacio, Araguina-Sennola), ou de la région plus septentrionale de Saint-Florent (Strette, Scaffa Piana).
- 3^e groupe, zone méditerranéenne inférieure, sur les granites et roches cristallophylliennes de la côte occidentale (Rocche di Sia, à Ota, Basi, Castelluccio-Calzola, Cala Barbarina, Castello d'Istria), ou orientale (Tappa).
- 4^e groupe, zone méditerranéenne supérieure, sur granites et roches cristallophylliennes de l'intérieur montagneux de l'île (Capula, Cucuruzzu, Curacchiaghiu : trois sites du plateau de Lévie).

3. La position chronologique (datation absolue et caractéristiques culturelles) de chaque ensemble faunique sera livrée après discussion dans la seconde partie de ce travail (tabl. 6, p. 83).

TABLEAU 1. — Caractéristiques des sites étudiés : SPA, site de plein air; Ab, abri; G, grotte.

Site	Commune	Responsable de la fouille	Substrat géologique	Actuelle distance à la mer par les vallées	Altitude approximative (m)	Situation topographique	Végétation actuelle	
							Etage	Composition
TERMINA IV	Aléria	G. Camps	Argiles sur conglomérats (Pliocène)	2 km	58	Butte dans la plaine (SPA)	« Maritime »	Prairies de fauches, pelouses, vignes.
ALÉRIA CITERNE ROMAINE DU « <i>Domis</i> au <i>Dolium</i> »	Aléria	J. Jehasse		2 km				
MARIANA	Luciana	G. Menacchini-Mazel	Argilo-sableux (Pleistocène)	3 km	10	Plaine côtière (SPA) (ville paléochrétienne)		Chênes verts + pelouse sèche
ARAGUINA-SENNOLA	Bonifacio	F. de Lanfranchi et M.-C. Weiss		0,2 km	10	Abris-sous-roche (fond de ria)		
BONIFACIO « RUE DE PORTONE »	Bonifacio	R.-P. Goyraud	Calcaires (Miocène)	0,1 km	40	Eperon sur le plateau bonifacien (ville médiévale)	Méditerranéen inférieur	Ville (Garrigues + pelouse)
STRETTE	Barbaggio	J. Magdeleine et Ph. Otaviani		1 km	20	Abris-sous-roche (fond de ria)		
SCAFA PIANA	Poggio-d'Oletta	Magdeleine et Ph. Otaviani		1,5 km	60-80	G. sur falaise		Garrigues
ROCCHE DI SIA	Ota	L. Doazan		5,6 km	551	Eperon barré (SPA)	Limite Médit. inf./Médit. sup.	Maquis à Lentisques
BASI	Serra-di-Fero	G. Bailoud		6,8 km	220	Collines côtières (SPA)		
CASTELLUCCIO-CALZOLA	Phù-Cannale	J. Cesari et O. Jehasse	Roches cristallo-phylliennes	11,5 km	100	Colline en fond de vallée (SPA)		
CASTELLO DISTRIA	Petretto-Bicchisano	J. Cesari		13 km	env. 500	Sommet monogueux (SPA)	Méditerranéen inférieur	Maquis à Myrtes
CALA BARBARINA (« ATRI DU SANGUIGER »)	Sartène	A. Pasquet	0,15 km	5	Plage rocheuse (criques) (SPA)			
TAPPA	Porto-Vecchio	R. Grosjean		3,3 km	60	Colline en plaine (SPA)		
CURACCHIAGHIU	Lévie	F. de Lanfranchi	Roches cristallo-phylliennes	25 km	800	Plateau de Lévie (fortement ondulé) Abris-sous-roche	Méditerranéen supérieur	Maquis
CAPULA								
CUCURUZZU								

Nous avons visité presque tous les gisements dont nous avons étudié la faune, qu'ils aient été en cours de fouille ou non. Nous avons participé à la fouille sur les sites de Strette, Cala Barbarina, Terrina IV et surtout Cucuruzzu, afin de nous familiariser avec le gisement et de travailler en collaboration plus étroite avec l'archéologue responsable du chantier.

Le matériel fossile a été étudié en partie au laboratoire d'Anatomie comparée du Muséum national d'Histoire naturelle, et en partie en Corse, essentiellement au Musée de Lévie, mais aussi au dépôt de fouille d'Aléria et au Musée archéologique de Sartène⁴.

En supplément des squelettes de référence que nous offrait le Muséum national d'Histoire naturelle, nous avons cherché à réunir du matériel ostéologique corse actuel qui puisse servir non seulement de comparaison pour les ossements fossiles, mais aussi d'élément dans la discussion de la position taxonomique des espèces insulaires. Le but était également de commencer à réunir, en Corse, une collection de squelettes de Mammifères de l'île, toutes celles qui existent actuellement étant très limitées et disséminées dans divers musées européens.

Cette recherche a revêtu deux aspects :

— une collecte de charognes et d'animaux tués par des chasseurs. Nous avons préparé les squelettes avec l'aide de C. Lefèvre, au dépôt du Musée de Lévie; ces pièces ont été léguées au Musée de Lévie et constituent le modeste point de départ de la première collection ostéologique régionale d'animaux corses⁵;

— une recherche des pièces ostéologiques d'origine corse-sarde au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris (Anatomie comparée et Mammalogie), dans 23 des principaux Muséums de France, au British Museum de Londres, au Muséum de Genève, au Museo civico di Storia naturale de Trieste et au Museo di Antropologia e di Paleontologia de Cagliari. Plusieurs déplacements (Nîmes, Avignon, Grenoble, Cagliari, Londres) nous ont permis d'étudier les pièces que cette enquête nous avait révélées.

Il faut ajouter à ces démarches celles qui visaient à recenser les massacres de Cerf de Corse chez les particuliers des régions de Lévie et d'Aléria.

LE CADRE GÉOGRAPHIQUE ET PALÉOGÉOGRAPHIQUE ET LES POSSIBILITÉS D'ACCÉDER EN CORSE

LA SITUATION ACTUELLE

Principales caractéristiques de la Corse

Caractéristiques physiques

Superficie : 8 722 km²;

Longueur nord-sud : 183 km;

Largeur est-ouest : 85,5 km;

Longueur des côtes : 1 047 km (un cercle de même superficie aurait un périmètre de 331 km);

Altitude moyenne : 568 m (celle de l'ensemble du territoire français métropolitain est de 342 m);

Point culminant : 2 710 m (Mont Cinto).

Le relief accidenté isole des micro-régions qui ne recouvrent souvent qu'une seule vallée, mais peuvent être considérées comme des entités biogéographiques et culturelles (fig. 1).

Caractéristiques géologiques

La structure géologique de la Corse est très complexe (voir, par exemple, Durand Delga, 1978).

Pour notre propos, il importe seulement de souligner la part très restreinte des formations susceptibles de générer des sols basiques où les os se conservent bien. Il s'agit des régions calcaires de Bonifacio et de Saint-Florent, et d'une partie des formations sédimentaires détritiques néogènes et quaternaires de la plaine orientale d'Aléria, soit moins de 10% de la superficie, l'essentiel de l'île étant occupé par des roches cristallophylliennes.

Caractéristiques climatiques

Sur le 42^e parallèle, la Corse bénéficie d'un climat méditerranéen (isotherme annuel 15 °C, isohyètes annuels contenus entre 1 500 et 600 mm) à fort ensoleillement (environ 2 600 h/an, d'après Bessemoulin, 1981).

Dans les régions littorales, les excès sont atténués par l'influence tempérante de la mer, mais aux altitudes supérieures à 300 m les contrastes sont plus importants, et au-dessus de 600 m (climat méditerranéen d'altitude), et surtout de 1 500 m (climat à tonalité alpine), les contrastes journaliers et saisonniers sont très marqués et les hivers enneigés.

Situation au sein des îles tyrrhéniennes

Dans ce qui suit, nous considérerons comme îles tyrrhéniennes la Corse, la Sardaigne et les multiples îlots qui les entourent (Sanguinaires, Cerbicales, Lavezzi, La Madeleine, Caprera, Tavolara, Asinara,

4. Pour l'ensemble du travail fait en Corse, nous avons effectué trois séjours d'une durée totale de trois mois et demi. Ils nous ont également permis de prendre contact avec l'île, ses habitants et leurs activités, notamment dans le domaine rural.

5. Actuellement, la collection comporte les squelettes complets ou partiels d'un hérisson, de deux renards, d'un lérot, d'un mulot, de deux porcs, de deux sangliers, de onze vaches et veaux de race traditionnelle, de sept moufflons, et d'une chèvre.

San Pietro, etc.), à l'exclusion des îles toscanes (Capraia, Elbe, Pianosa, Montecristo, etc.).

Au sein des îles tyrrhéniennes, il importe surtout de définir les voies de passage possible entre la Corse et la Sardaigne, au niveau des « Bouches de Bonifacio ». Au plus court, ces deux îles sont séparées par 12 km de mer. Mais si l'on profite du relai d'îlots sardes, à partir de la pointe Marginetto (Barrettini, Corcelli, Santa Maria, Razzoli), puis des archipels corses (Lavezzi et Cavallo) jusqu'à la pointe bonifacienne de Sprono, les distances à franchir par mer n'excèdent jamais 800 m, sauf entre les îles Lavezzi et Razzoli, séparées par un bras de mer de 7 km de large dont la profondeur maximale ne dépasse guère 60 m (fig. 2).

Situation en Méditerranée occidentale

Les côtes les plus proches de la Corse, en ligne droite, sont, par ordre d'éloignement croissant :

- Sardaigne, à 12 km;
- Capraia, à 30 km;
- Pianosa, à 45 km;
- Ile d'Elbe, à 55 km;
- Toscane, à 85 km (Piombino);
- Ligurie, à 160 km (Gênes);
- Provence orientale, à 170 km (Nice);
- Provence occidentale, à 230 km (Toulon);
- Languedoc, à 415 km (Agde);
- Baléares, à 420 km (Minorque);
- Catalogne septentrionale, à 430 km;
- Tunisie, à 440 km (Bizerte)⁶.

On devra donc, en premier lieu, comparer la Corse avec l'aire italique, puis avec la Provence; le Languedoc, l'Espagne et l'Afrique du Nord étant beaucoup plus lointains.

Le lien avec la Toscane est renforcé par l'analyse des cartes bathymétriques (fig. 2). En effet, alors que les fonds qui séparent les îles tyrrhéniennes des littoraux français, espagnol, tunisien et même sicilien sont très souvent en dessous de - 2 000 m, et toujours de - 1 000 m, celui qui sépare le cap Corse de Capraia est beaucoup moins profond. Il ne remonte pas jusqu'à - 103 m ou - 150 m, comme le pensaient respectivement Joleaud (1926) et Vaufrey (1929). Mais à l'endroit le moins profond du chenal qui sépare la Corse de Capraia, l'épaisseur d'eau ne dépasse guère 420 m, d'après la carte n° 1865 des ingénieurs hydrographes de la Marine (1951, corrigée 1976, 1981, 1982) et les cartes bathymétriques de Monti et coll. (1979), et de Debrazzi et Segre (1960, reproduite par Conchon, 1979). On peut aussi consulter à ce sujet Le Floch (1961). Il semble que le chiffre de 186 brasses (340 m), proposé par

Allan et Morelli (1966), soit un peu faible, mais il reste du même ordre de grandeur.

L'ÉVOLUTION DES LIGNES DE RIVAGE AU QUATERNAIRE ET LES POSSIBILITÉS DE PASSAGE À PIED SEC

Possibilités de contact à pied sec avec la Sardaigne

En ne tenant compte que des régressions marines (fig. 2), la Corse et la Sardaigne ont été réunies à pied sec durant toute la seconde partie du Würm II, dans la seconde moitié du Würm III et pendant tout le Würm III-IV et le Würm IV, si l'on se réfère aux données établies en Provence (Lumley, 1976 a). Le passage à pied sec a encore dû se faire jusqu'à la fin du Tardi-Glaciaire. Au Pré-Néolithique, lors de l'installation de l'Homme, seul un étroit chenal de 10 m de profondeur et de moins de 2 km de large devait séparer la pointe sud de la Corse (actuelles îles Lavezzi qui faisaient alors partie intégrante de l'île) de la pointe nord de la Sardaigne (actuelles îles Razzoli), d'après les données de Lumley *et al.* (1976) et Lumley (1976 b).

Dès le Néolithique ancien, la transgression flandrienne avait suffisamment gagné pour qu'on se trouve dans une situation peu différente de l'actuelle (Lumley, 1976 b) : en profitant du relai d'îlots dont certains étaient d'ailleurs encore coalescents à l'époque, il n'y avait que 6 à 7 km de chenal entre la Corse et la Sardaigne.

Il est vrai que le passage à la nage était sans doute entravé par le fort courant de jusant qui parcourt encore aujourd'hui le chenal d'est en ouest. Et le courant de flot, orienté nord-nord-ouest/sud-sud-est, qui facilitait la traversée de la Corse à la Sardaigne, s'opposait au trajet inverse (d'après les données de Romanovsky, 1960).

Possibilités de contact à pied sec entre les îles toscanes et la Corse

Conchon (1979) a démontré qu'aucun contact à pied sec n'a été possible au Quaternaire entre la Corse et les îles toscanes, si l'on ne tient compte que des régressions marines. Mais elle a également montré que la connaissance des mouvements tectoniques quaternaires de la côte orientale autorisait l'hypothèse d'un passage continental à la faveur d'une régression marine ancienne, « équivalente du Mindel ou du Günz alpins »⁷.

7. Notons que la conclusion à laquelle aboutit Conchon (1979) trouve une confirmation dans les résultats de l'analyse du peuplement de la Corse en Fourmis. Il est en effet caractérisé par la présence de taxons qui, sur le continent, sont tous actuellement cantonnés entre 18 000 et 3 000 m d'altitude, et qui ont ultérieurement conquis les biotopes corses de basse altitude. Cela prouve que le passage s'est fait lors d'une période froide qui, d'après Bernard (1961) à qui l'on doit ces résultats, se situe il y a 400 000 ans au moins, d'après la liste des espèces de Fourmis absentes de Corse.

6. Mais la pointe sud de la Sardaigne ne se trouve qu'à 185 km de Bizerte.

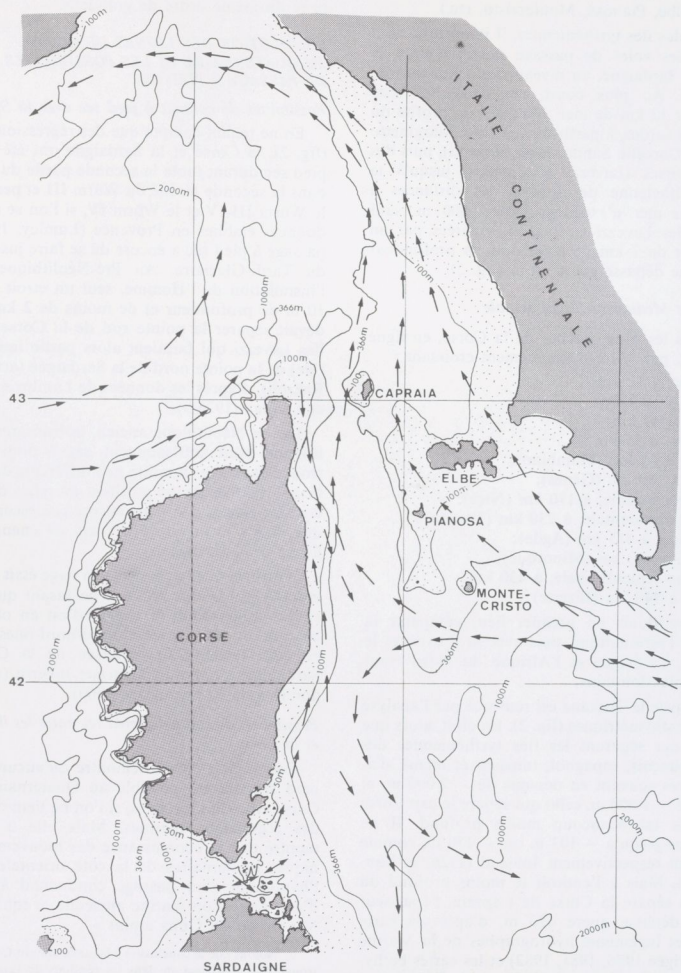


FIG. 2. — Carte des profondeurs et des courants de surface des bassins marins environnant la Corse, établie d'après les cartes bathymétriques de Monti et coll. (1979) et de Debrazzi et Segre (1960, figurée par Conchon, 1979), la carte n° 1865 des ingénieurs hydrographes de la Marine (1951, corrigée 1976, 1981, 1982) et la carte SH 141 du Service hydrographique de la Marine (1956), et d'après Le Floch (1961), Lacombe et Tchernia (1972), Lumley *et al.* (1976) et Lumley (1976 b). En pointillé, les régions émergées au maximum de la régression würmienne.

Il n'est donc pas impossible que quelques passages fauniques aient pu avoir lieu au Pleistocène moyen. Cela est par contre exclu pour le Pleistocène supérieur et, à plus forte raison, pour l'Holocène.

En tenant compte d'une régression wurmienne maximale de 110 m (Lumley, 1976 a) et d'un affaissement tectonique de 6 cm pour 100 ans (Conchon, 1979), on trouve que le chenal qui séparait le cap Corse de Capraia au Würm III (fig. 2) avait une largeur approximative de 13 à 14 km. Mais Capraia était séparée elle-même de la presqu'île d'Elbe/Pianosa/Formica par 9 km de mer. D'après les données bathymétriques de la carte n° 1865 des ingénieurs hydrographes de la Marine (1951, corrigée 1976, 1981, 1982), le littoral de cette presqu'île devait se situer à près de 30 km de celui de la Corse (région de Biguglia), tant à hauteur de l'actuelle île d'Elbe que de celle de Pianosa⁸.

Possibilités de contact à pied sec avec des régions plus éloignées

Les données bathymétriques montrent qu'aucun passage à pied sec n'a été possible au Quaternaire avec d'autres régions que la péninsule italique, comme l'avait déjà démontré Vaufray (1929) à propos d'une éventuelle liaison continentale entre l'Afrique du Nord et les îles tyrrhéniennes.

LES AUTRES POSSIBILITÉS D'ACCÉDER AUX ÎLES TYRRHÉNIENNES

En dehors du passage à pied sec, très rare, voire absent de l'histoire quaternaire de Corse, il faut envisager trois possibilités pour les Mammifères terrestres non volants : la nage, les radeaux naturels et les embarcations humaines.

La nage

Dans les conditions géographiques actuelles, le peuplement de la Corse à partir des îles toscanes par une traversée à la nage se heurte à quatre difficultés.

- La largeur du chenal de Corse (30 à 45 km) paraît excessive pour la plupart des Mammifères terrestres (surtout les plus petits), dont les capacités de nage ne dépassent généralement pas la dizaine de kilomètres.

8. Pour qu'il y ait eu possibilité de passage à pied sec entre Capraia et la Corse au Würm II ou III, il aurait fallu que l'affaissement tectonique du détroit fût de 310 m pour respectivement 38 000 ou 25 000 ans, soit des vitesses d'affaissement de 80 ou 125 cm par siècle. Ces dernières sont très supérieures à celles estimées sur le terrain par Conchon, et même à celles que l'on observe dans la région la plus mobile de la Méditerranée occidentale, le détroit de Messine. Barrier (1984) a estimé la vitesse de l'extraordinaire mouvement ascensionnel du demi-horst calabrais à seulement 10 cm pour 100 ans durant le Pléistocène !

- Les courants sont d'autant plus violents dans le détroit que le chenal de Corse constitue un goulet d'étranglement entre deux vastes bassins marins de température sensiblement différente, celui de la mer Tyrrhénienne au sud et celui de la mer Ligurienne (golfe de Gênes) au nord. Dans la partie est de ce chenal, il s'agit d'un puissant courant (1 m/s, d'après Le Floch, 1961) orienté sud-nord. Dans sa région occidentale, un courant côtier plus faible longe la côte corse du nord vers le sud (fig. 2, d'après la carte SH 141 du Service hydrographique de la Marine, 1956, et d'après Lacombe et Tchernia, 1972). Il ne fait aucun doute que ces circulations marines de surface constituent un obstacle majeur à la traversée du chenal de Corse à la nage.

- La troisième difficulté est d'ordre éthologique. En effet, quel Mammifère terrestre, à moins d'être perturbé par une sérieuse anomalie de comportement, se lancerait dans une traversée dont il ne voit pas le bout ? Car il faut bénéficier d'un temps très clair et se trouver de préférence en altitude pour deviner la Corse à partir de l'île d'Elbe. Qu'en est-il pour un Carnivore ou un Artiodactyle qui ne brille pas par sa grande acuité visuelle ?

On peut toutefois rétorquer que de telles anomalies de comportement existent chez de gros Mammifères tels que le Cerf ou le Sanglier. Il s'agit d'individus souvent vieux, mis à l'écart de la harde, qui se jettent à l'eau à corps perdu, et nagent vers le large. Si ce comportement est exceptionnel, il n'est cependant pas aussi rare qu'il y paraît, puisqu'il est fréquent qu'on repêche des bêtes épuisées ou mortes en mer d'Iroise (de Beaufort, comm. orale) ou au large des côtes provençales (Cheylan, 1982). Mais il est exceptionnel que ces tentatives involontaires de dissémination de l'espèce soient couronnées de succès, car, dès qu'elles perdent de vue la côte, les bêtes nagent dans des directions désordonnées.

- La dernière épreuve, qui réunit toutes les précédentes et qui est donc sans doute la plus difficile, est celle du hasard. Pour qu'il y ait peuplement, il faut en effet que l'animal, à la fois perturbé dans son comportement (donc vieux ou peu social) et responsable d'avoir franchi le détroit avec succès et sans le vouloir vraiment, soit une femelle gestante; ou alors, il faut qu'un autre individu, de sexe opposé (mais, autant que possible, de la même espèce !), tout aussi perturbé et également champion de natation, réalise le même exploit suffisamment peu de temps après le premier pour qu'ils puissent se rencontrer... et que, de fait, ils s'accouplent de manière fructueuse. La probabilité pour que toutes ces conditions soient réunies est infime, pour ne pas dire inexistante pour la Corse.

Il est donc impossible, dans les conditions géographiques qui existent depuis la fin de la transgres-

sin flandrienne, d'expliquer le peuplement de la Corse par la traversée à la nage du chenal de Corse par un Mammifère terrestre venu du continent.

En ce qui concerne la période de régression würmienne maximale, la distance était raccourcie de moitié, ce qui réduit la première difficulté et supprime la troisième. Mais l'épreuve des courants, sans doute plus puissants dans un goulet encore plus étroit qu'aujourd'hui, et celle du hasard, subsistent. Et il faut leur ajouter celle de la température de l'eau. Les chances de passage à la nage n'étaient donc guère plus grandes à cette époque que maintenant.

Les radeaux naturels

La possibilité de peuplement d'une île ou d'un continent par le moyen d'un transport passif sur un radeau naturel a été fortement contestée par un certain nombre de paléontologistes et d'écologistes (Simpson, 1969; Croizat, cité par Bernardi, 1981; etc.). La paléobiogéographie mobiliste des ères Secondaires et Tertiaires a cependant démontré que le radeau naturel était, dans quelques cas bien précis, le seul moyen d'expliquer le peuplement de certaines îles ou continents (Hoffstetter, 1976).

Par ailleurs, les observations actuelles montrent que de véritables petites îles flottantes (branchages enchevêtrés, terre végétale) peuvent se détacher des berges des fleuves intertropicaux et dériver en mer, sans se désagréger, sur des distances atteignant jusqu'à 2 000 km, emportant à l'aventure un nombre restreint de petits animaux (Dechaseaux, 1961 et Hoffstetter, 1976).

Il convient donc d'examiner en détail cette possibilité de peuplement des îles tyrrhéniennes à partir du continent proche.

Compte tenu des courants actuels de Méditerranée occidentale (fig. 2), pour qu'un tel radeau ait des chances d'atteindre la Corse (ou la Sardaigne), il faut qu'il parte des côtes de Sicile, de Calabre, de Campanie ou du Latium, et qu'il ne soit pas entraîné par la principale veine du courant nord-tyrrhénien vers le golfe de Gênes, mais qu'il emprunte le circuit tyrrhénien supérieur. La distance minimale à parcourir serait alors de 250 km (s'il part de l'embouchure du Tibre, par exemple), ce qui correspond à une traversée de 2 à 3 jours si l'on tient compte de la vitesse de ce courant (d'après la carte SH 141 des Services hydrographiques de la Marine), mais pas du vent qui risque d'être contraire dans la dernière partie du voyage.

C'est donc un transport aléatoire, mais pas impossible, comme le prouvent les fragments de pierre-ponce venus par flottage de l'île Lipari, et qu'on trouve fréquemment sur les plages de la côte orientale de Corse (Biguglia, Aléria, etc.).

Mais un Mammifère, aussi petit soit-il, ne peut faire une telle traversée sur un fragment de pierre-ponce ! Il faudrait que les fleuves italiens puissent, comme le Gange ou le Congo, arracher à leurs rives des îlots flottants et les transporter jusqu'à la mer. Or, les deux plus grands fleuves italiens de la région qui nous intéressent, le Tibre (396 km) et le Volturno (185 km), ne dépassent pas 350 m de large à leur embouchure et ne sont pas bordés d'un couvert forestier suffisamment dense pour qu'on puisse imaginer qu'ils emportent dans leur cours des enchevêtrements de branches assez robustes pour supporter une traversée maritime de plusieurs jours. Tout au plus peut-on penser qu'ils entraînent exceptionnellement quelques troncs d'arbres et grosses branches en période de crue. Mais la probabilité qu'un Mammifère, forcément petit, se trouve sur ce radeau au moment de la mise à flot, et celle qu'il supporte un voyage de plusieurs jours sans nourriture, sur ce frêle esquif, paraissent très faibles.

Signalons enfin que, comme pour la traversée à la nage, le succès de cette opération est soumis au hasard. Il faut que le navigateur solitaire soit une femelle gravide, ou bien qu'il soit accompagné d'un partenaire de sexe opposé.

Tant pour l'Holocène que pour le Pléistocène supérieur, la probabilité d'un peuplement par transport passif à bord d'un radeau naturel est donc extrêmement réduite, par la distance à parcourir, par l'absence de régions à fort couvert forestier parcourues par de grands fleuves en Italie méridionale⁹, et par le caractère hasardeux d'un tel transport.

Les embarcations humaines

Ce troisième moyen de transport ne présente pas les aléas des deux autres. Il est en effet d'autant plus probable que les contacts maritimes commerciaux entre la Corse et le(s) continent(s) proche(s) ont été fréquents dès que l'Homme s'est installé sur les îles tyrrhéniennes (voir ci-dessous), et que les marchandises transportées peuvent avoir attiré (ou même renfermé) certaines espèces de petits Mammifères plus ou moins commensales de l'Homme. En dehors de ces dernières qui peuvent avoir été embarquées à l'insu ou non des navigateurs, de gros Mammifères ont pu être introduits en Corse ou en Sardaigne de cette manière, dans le but d'apporter de nouvelles sources de nourriture carnée à chasser ou à élever.

9. Et dans tout le bassin occidental de la Méditerranée, même en Provence. A ce propos, notons que la rupture du barrage du Malpasset (Fréjus, Var), en décembre 1959, a entraîné divers débris domestiques jusque sur les côtes occidentales de Corse. Mais il s'agit d'une circonstance exceptionnelle car artificielle, et cette voie de migration semble encore moins probable que celle de la mer Tyrrhénienne, car beaucoup plus longue.

Nous ne nous étendrons pas plus ici sur ce moyen d'accéder aux îles tyrrhéniennes à partir du continent. Nous aurons en effet l'occasion de le faire à plusieurs reprises dans la suite de ce travail, lors des discussions sur les modalités d'immigration de chaque espèce corse.

En conclusion, il apparaît clairement qu'à partir du moment où l'Homme a pris pied sur les îles tyrrhéniennes, la principale possibilité (et de loin) pour un Mammifère terrestre non-volant de venir du continent proche sur la Corse ou la Sardaigne est l'embarcation humaine. Le transport passif par radeau, s'il est envisageable, n'en reste pas moins extrêmement peu probable, alors que la traversée à la nage apparaît comme pratiquement irréalisable.

Par ailleurs, à l'issue de ces discussions, on peut dès lors remarquer que l'insularité même du cadre géographique de notre travail interdit de se limiter à une simple synthèse régionale, car elle implique une vue plus large, étendue à l'ensemble du bassin occidental de la Méditerranée.

LA SÉQUENCE CHRONOLOGIQUE

En ce qui concerne la chronologie absolue des périodes pré- et protohistoriques, nous nous référons invariablement aux résultats de datations radiométriques (C14) non calibrées, exprimées par rapport au début de l'ère chrétienne, et notées « b.c. » (en minuscules) selon la convention anglo-saxonne.

Pour les périodes historiques, nous conserverons cette convention et noterons les résultats de datations C14 non calibrées, postérieures à la naissance du Christ (J.-C.), à l'aide des deux lettres « a.d. ». Nous leur adjoindrons les repères chronologiques issus de l'analyse historique, que nous noterons « B.C. » (en majuscules) ou avant J.-C., et « A.D. » ou après J.-C., selon le cas.

CHRONOLOGIE CLIMATIQUE

La séquence climatique du Post-Glaciaire est fondée sur la chronologie de Blytt et Sernander, qui divise cette période en cinq phases :

Sub-Atlantique, de 700 B.C. à l'actuel;

Sub-Boréal, de 2 500 à 700 B.C.;

Atlantique, de 5 500 à 2 500 B.C.;

Boréal, de 6 800 à 5 500 B.C.;

Pré-Boréal, de 8 200 à 6 800 B.C.

Les caractéristiques climatiques de chacune de ces périodes ont été établies en Scandinavie et ne peuvent naturellement pas être appliquées telles quelles à la France et, a fortiori, à la Corse. Les

progrès des années soixante-dix ont permis de jeter les bases d'une caractérisation régionale de ces cinq phases climatiques pour la France (*in* : Lumley *et al.*, 1976). Mais le travail est encore peu avancé pour la Corse. En effet, les seules données dont on dispose ne peuvent pas être généralisées à l'ensemble de l'île.

Il s'agit d'abord de l'étude de Reille (1976 et 1977), qui porte sur la végétation de montagne (1 200 à 1 700 m) et, secondairement, de moyenne altitude (700 à 1 200 m). Cette tranche d'altitude ne concerne que trois de nos sites, mais elle permet de reconstituer les grands traits de l'évolution climatique de l'île (tabl. 2). On remarquera des différences sensibles entre cette évolution et celle proposée pour la Provence par Renault-Miskovsky (1976).

La seconde source d'information est constituée par les travaux palynologiques de Renault-Miskovsky, et sédimentologiques de Miskovsky (1969), qui portent sur les couches du Néolithique terminal et de l'Age du Bronze de l'abri d'Araguina-Sennola (Bonifacio). Outre les implications paléthnographiques qui seront développées lors de l'analyse des ensembles fauniques de ce site, ces travaux permettent d'affiner les données concernant le Sub-Boréal et le début du Sub-Atlantique (tabl. 3). Mais ils concernent des microclimats et ne peuvent probablement pas être étendus aux autres sites de l'étage méditerranéen inférieur.

CHRONOLOGIE CULTURELLE

La période pré-néolithique

En Sardaigne, Martini et Pitzalis (1980) ont fait connaître plusieurs stations de surface de la région septentrionale de l'île (Rio Altana), qui ont livré des « industries paléolithiques ». Un premier type d'outil se rapporterait au complexe lithique clactonien, et plus particulièrement au Tayacien. Un second, plus ancien, pourrait relever du Proto-Levalloisien (*sic*). Il s'agirait de la preuve que les Paléolithiques ont pris pied en Sardaigne lors de la régression mindélienne ou rissienne. Sondaar *et al.* (1984) interprètent dans le même sens les ossements « travaillés » (*sic*) de la couche III de Corbeddu (11 640 b.c.). A notre avis, aucune des données disponibles à ce jour n'établit la preuve irrévocable de la présence d'un peuplement paléolithique en Sardaigne (Vigne, sous presse).

En ce qui concerne la Corse, les conceptions de Passernard (1926), qui croyait à l'absence d'occupation paléolithique de l'île, n'ont toujours pas été sérieusement mises en doute. Aucun reste d'activité humaine rapportable à cette époque n'a été découvert dans les nombreuses fouilles archéologiques récentes ou en cours, et cela, en dépit d'études systématiques sur les formations continentales et littorales quaternaires de la plaine orientale (Gre-

TABLEAU 2. — Séquence botanique et climatique en Corse (d'après Reille, 1976 et 1977).

	Modification de la végétation de montagne	Climat	Séquence culturelle
ACTUEL	1250 a.d. : 3 ^e cycle de déboisement et augmentation de l'élevage du Porc en parcours libre : disparition de la forêt caducifoliée et augmentation de la forêt de Pin Laricio.	(prédominance de l'action de l'Homme)	Bas Moyen Age
SUB-ATLANTIQUE	350 a.d. : 2 ^e cycle de défrichement : restauration de la forêt, mais le Hêtre remplace le Chêne.	?	Haut Moyen Age
	550 b.c. : 1 ^{er} cycle de défrichement par le feu ; restauration de la forêt de Chêne. — disparition de l'If, remplacé par le Sapin.	Augmentation des nébulosités, refroidissement	Antiquité (Rome)
700 b.c.			Age du Fer
SUB-BORÉAL	— diminution brusque de l'Aulne glutineux, remplacé par le Bouleau ; — l'Yeuse remplace la Bruyère arborescente ; — optimum de la forêt caducifoliée (+ If).	Refroidissement Diminution des précipitations	Age du Bronze
2 500 b.c.			
ATLANTIQUE	— diminution du Pin Laricio ; — optimal chénaie mésophile ; — augmentation Bruyère arbor. et Aulne glutineux.	Optimum climatique (chaud et humide)	Néolithique final Néolithique récent Néolithique moyen Epicardial Cardial
5 550 b.c.			
BORÉAL	— maximum de la forêt de Pin Laricio ; — augmentation de l'Aulne glutineux ; — diminution de <i>Alnus suaveolens</i> ; — 1 ^{res} traces de l'Yeuse, de la Bruyère arboresc., de l'If...	Amélioration thermique Augmentation de l'humidité	Pré-Néolithique
6 800 b.c.			
PRÉBORÉAL	— augmentation de la forêt de Pin Laricio ; — régression des herbacées, disparition de l'Armoise ; — 1 ^{res} sp. thermophiles.	Amélioration générale	
8 200 b.c.			

lou-Orsini, 1966; Ottmann, 1969; Camps, 1979; Hours, *in litt.*, 1985). Et les foyers de l'abri de Maccinaggio (Ottmann, 1969), que certains voudraient attribuer à cette période sans qu'ils aient reçu de datation précise, pas plus que les prétendues « œuvres d'art paléolithique » décrites par Ercole et qui ne sont que des galets aux formes facétieuses, ne permettent en aucun cas de s'inscrire en faux contre cet état de fait.

Le seul grand changement intervenu depuis la synthèse de Passermard est la découverte, à trois reprises, de traces d'occupations « pré-néolithiques », qu'il faut attribuer à un Mésolithique (Epipaléolithique) non encore précisé. Il s'agit de la couche XVIII d'Araguina-Sennola (6 570 b.c., Lanfranchi et Weiss, 1973 et 1977; Lanfranchi, Weiss et Duday, 1973), de la couche 7 de Curacchiaghju (6 610 et 6 350 b.c., Lanfranchi, 1974) et de la couche la plus profonde de Strette II, fouillée en 1982 et encore inédite (Magdeleine, comm. orale).

L'ensemble de ces éléments permet de conclure que l'Homme a sans doute fait sa première apparition en Corse dans la première partie du VII^e millé-

naire, ce qui constitue une des dates les plus anciennes de peuplement d'îles de Méditerranée occidentale, dans l'état de connaissance actuel (Camps, 1976 et 1976-1977; Cherry, 1981).

Le Néolithique

Le Néolithique ancien, de la fin du VI^e au milieu du V^e millénaire

Dès la fin du VI^e millénaire apparaît un Néolithique ancien méditerranéen de faciès cardial bien caractérisé. Il est légèrement plus tardif que celui d'Italie méridionale, sub-contemporain de celui de Provence et sensiblement plus ancien que celui du Languedoc (Guilaine, 1976). Il est représenté partout en Corse, depuis la côte occidentale, à Basi (Bailoud, 1969 a et b, 1972) ou à Filitosa (Atzeni, 1966), jusqu'à la plaine orientale (Roth et Congès, 1976; Camps, 1979), en passant par le littoral septentrional (Magdeleine et Ottaviani, rapports de fouille à Strette 1978, 1979, 1980 et 1981) ou par l'intérieur de l'île (Weiss, 1966; Weiss et Lanfranchi, 1976).

TABLEAU 3. — Evolution microclimatique observée dans les couches supérieures d'Araguina-Sennola, Bonifacio (d'après Renault-Miskovsky et Miskovsky, 1969).

	Couche	Végétation locale	Interprétation	Climat local	Données sédimentologiques	Séquence culturelle
SUB-ATLANTIQUE	I				— ruissellement constant — diminution action éolienne	Moyen Age
	II III					Age du Fer
	V-VI				— humidité plus faible — action éolienne forte	
700 b.c.	Vla 1090 b.c.	— augment. forêt — augment. espèces thermophiles et graminées — diminution Bruyères	Lente régénération de la forêt et du sol	Lent et faible réchauffement	↑ — humidité assez forte — action éolienne faible	Bronze final
	VId 1350 b.c.	— augment. forêt — Chêne vert et liège — apparition espèces thermophiles — céréales — maquis à Bruyères				Bronze moyen (début)
	VIf 1600 b.c.	— paysage dénudé (maquis bas)			— humidité plus faible — action éolienne forte	Bronze ancien (fin)
	VIlj 2000 b.c.	— maquis bas — quelques Chênes verts et liège — quelques bouquets de Pins	Intense déboisement		↑ — humidité assez forte — action éolienne faible	Néolithique terminal (fin)
	VIII-VII					Néolithique terminal
2500 b.c.						

Ce Néolithique ancien démontre que dès la première période d'occupation intensive de la Corse, les contacts avec l'extérieur sont fréquents. En effet, le Cardial de Basi est très comparable à celui de Toscane (Camps, 1979), et Lanfranchi (1980 b) a apporté la preuve d'une active importation d'obsidienne à partir de la Sardaigne à la fin du Néolithique ancien.

Un certain nombre d'arguments poussent à considérer que ce Néolithique ancien se prolonge dans le courant du Ve millénaire, par une période assimilable à l'Epicardial (« Curasien ») connu sur le continent proche. Cette phase est encore mal définie et en cours de discussion (Guilaine, 1976; Lewthwaite, 1984; Lanfranchi, 1987). On peut y rattacher sans doute le Néolithique ancien de la couche XVII d'Araguina-Sennola (Lanfranchi et Weiss, 1973 et 1977) et peut-être celui de Curacchiaghiu (Lanfranchi, 1974) et de la couche XIII de Strette I (Magdeleine et Ottaviani, rapports de fouille).

Le Néolithique moyen, de la fin du Ve jusqu'au troisième quart du IV^e millénaire

Cette phase a pu être reconnue par sa position stratigraphique à Araguina-Sennola (Lanfranchi et Weiss, 1977) et à Scaffa Piana (Magdeleine et Ottaviani, 1983 et à paraître). Il semble qu'on l'ait également observée à San Vincente (Peretti, cité par Weiss et Lanfranchi, 1976; Bailloud, 1969 b), mais surtout à Carco, où elle présente une forme évoluée, qualifiée de « Proto-Basien » par Weiss et Lanfranchi (1976).

Cependant, le Néolithique moyen corse ne bénéficie pas d'une définition culturelle très précise. Période de transition (Lanfranchi et Weiss, 1973) ou phase évolutive (Lanfranchi et Weiss, 1977), il possède un mobilier où se mêlent des reliquats du Néolithique ancien et des nouveautés qui annoncent le Néolithique récent.

Le Néolithique moyen de Corse est écourté par une apparition du Néolithique récent plus précoce que dans le Midi de la France.

Le Néolithique récent, jusqu'au premier quart du III^e millénaire

Les datations de la fin du IV^e millénaire, obtenues pour le début du Néolithique récent (Basi, couche 5; Bailloud, 1972), témoignent de l'avance culturelle de la Corse (et de la Sardaigne où fleurit alors l'étonnante culture Ozieri; Atzeni, 1978) sur le Midi de la France qui est encore, à cette époque, sous l'influence chasséenne.

Le Néolithique récent de Corse est la première période bien connue du Néolithique (Lanfranchi et Weiss, 1973; Camps, 1978). Elle est marquée par une multiplication des habitats qui se concentrent et s'installent sur les sommets des buttes, et par une pénétration plus accentuée vers l'intérieur des terres (Lanfranchi et Weiss, 1973). Les échanges avec l'extérieur sont bien développés, dans la tradition du Néolithique ancien et moyen (Lanfranchi, 1976 a et 1980 b). Tous ces phénomènes ont sans doute pour origine une forte poussée démographique. De plus, l'apparition du mégalithisme (murs, enceintes, coffres, etc.), constitue, d'après les archéologues, la première manifestation de hiérarchisation des groupes humains de l'île (Lanfranchi et Weiss, 1973).

Cette période voit également un très fort développement de l'agriculture (Weiss et Lanfranchi, 1976), probablement accompagné d'une intensification des défrichements, comme en témoignent par exemple les nombreuses meules du Monte Lazzo (Weiss et Desneiges, 1971) ou de Basi (Bailloud, 1969 a et b).

Il semble enfin que le Néolithique récent voit la diversification des faciès culturels (Basien, « faciès Curacchiaghiu », « faciès Monte Grosso », etc.; Lanfranchi et Weiss, 1973 et 1977; Lanfranchi, 1974; Weiss et Lanfranchi, 1976; Magdeleine, 1973). Mais on peut se demander avec Camps (1983) et Lewthwaite (1984), si une partie de ces faciès ne sont pas diachroniques, voire contemporains (Monte Lazzo) du Néolithique final chalcolithique de Terrina IV.

Une position intermédiaire consisterait à dire qu'on assiste à une évolution culturelle très rapide, au sein de différents faciès synchrones.

Le Néolithique final, durant le III^e et le tout début du II^e millénaire

Le Néolithique final est bien caractérisé par la phase chalcolithique de Terrina IV (Camps, 1979 et 1983) dans la seconde moitié du III^e millénaire, à laquelle s'apparentent sans doute plusieurs ensembles sans cuivre, tels que les couches X à VII d'Araguina-Sennola.

Il s'achève au tout début du II^e millénaire, par une phase représentée par la couche VIj d'Araguina-Sennola, dont les rapports stratigraphiques avec la série de l'Age du Bronze démontrent la

continuité culturelle entre le Néolithique final et l'Age du Bronze.

Le Néolithique final est marqué par l'apparition d'une chronologie fondée sur les monuments mégalithiques. Il est bien difficile de la relier à celle issue des fouilles en stratigraphie, tant ces dernières sont peu nombreuses, dispersées et rarement datées au C14, et tant les résultats des analyses mégalithiques sont variables et contradictoires.

L'Age du Bronze

La succession des séquences culturelles est encore confuse pour l'Age du Bronze corse. C'est la conséquence, ici aussi, de la superposition de deux chronologies, l'une principalement fondée sur les mégalithes et monuments, l'autre sur des complexes stratigraphiques encore peu nombreux.

La chronologie fondée sur « le monumental »

Elle est hypothétique puisque les monuments ne sont qu'exceptionnellement accompagnés de datations objectives (Camps, 1975, 1976, 1976-1977). Elle est due aux travaux de Grosjean (1962, 1966, 1975 et 1976 a et b) qui distingue les phases suivantes :

Le Bronze ancien. Il voit l'évolution d'une civilisation mégalithique florissante d'agriculteurs sédentaires (*sic*) qui érigent parfois des « habitats lourds », défendus par des murailles, et entretiennent des contacts commerciaux avec la Sardaigne; mais cette culture se démarque nettement de la culture sarde contemporaine, dite des « tombes de géants » (Nuragique ancien).

Le Bronze moyen (1600 à 1200 b.c.). Il serait marqué par l'arrivée des Torrèens, groupes étrangers venus de l'Est et bâtisseurs de monuments, les Torres. Grosjean a émis l'hypothèse, puis a affirmé qu'il s'agissait des Shardanes, alliés des Philistins dans la grande coalition des « Peuples de la Mer » et connus pour leurs guerres contre, puis aux côtés de l'Egypte pharaonique. Cette assertion peu rigoureuse a perdu pratiquement tout crédit auprès des archéologues (Camps, 1975, 1976, 1976-1977; Lanfranchi, 1978) à de rares exceptions près (Virili et Grosjean, 1979).

Grosjean partage le Bronze moyen en deux phases. La première (Torréen ancien ou Torréen I, de 1600 à 1400 b.c.), où la population « nouvelle-venue » et les autochtones mégalithiques vivent une coexistence pacifique, la seconde (Torréen moyen ou Torréen II, de 1400 à 1200 b.c.), où règne un état de guerre entre les deux. Si la coupure entre ces deux phases, marquée par la disparition de l'obsidienne dans les sites stratifiés, est maintenant reconnue (Bailloud, 1969 b), la signification que Grosjean lui

a donnée est loin de faire l'unanimité (Camps, 1976 et 1976-1977; Lanfranchi, 1978).

Lanfranchi (1978 et 1982) pense que, dès cette époque, les Torres s'entourent d'enceintes ou « villages fortifiés » qu'il nomme « Castelli » et que Grosjean attribuait au Bronze final. Il s'agit sans doute plutôt de structures collectives fortifiées destinées à accueillir diverses activités économiques d'un même village (Lanfranchi, 1978).

Le Bronze final (1 200 à 700 b.c.). Au-delà de la différenciation en Torréen final et Sub-Torréen que proposait Grosjean et qui n'est plus guère usitée, il semble que cette époque conserve toutes les caractéristiques mégalithiques traditionnelles issues du Bronze moyen. Elle voit le développement d'un commerce florissant avec les Villanoviens d'Italie continentale, au détriment des relations avec les Nuragiques de Sardaigne.

La chronologie fondée sur « le monumental » apparaît donc confuse et peu étayée. C'est probablement de l'analyse des séquences stratigraphiques que viendront les principaux éclaircissements.

La chronologie fondée sur les séquences stratigraphiques

Trois principaux sites, Araguina-Sennola (Lanfranchi et Weiss, 1977), Basi (Bailloud, 1969 a et b, 1972) et l'abri n° 1 de Capula (Lanfranchi, 1978) montrent l'existence, en Corse comme sur le continent, d'un découpage de l'Age du Bronze en trois phases, Bronze ancien, moyen et final, qui recoupe grossièrement celui proposé par Grosjean. On ne peut pas encore émettre d'hypothèse sur l'origine de cette trilogie. Elle n'est probablement pas en rapport avec les différentes vagues du courant des « Champs d'Urnes » connues dans le Sud de la France (Briard, 1964; Roudil et Guilaine, 1976), mais absentes de Corse à l'exception d'une mentula (Lanfranchi et Weiss, 1977). Mais les caractéristiques céramiques de ces trois grandes phases sont mal connues, probablement en raison de fortes différences régionales (Lanfranchi, 1978).

Signalons enfin que, d'après Lanfranchi (1974 et 1978) et Lanfranchi et Weiss (1975), l'Age du Bronze semble parfois se prolonger au-delà de la fin du VIII^e siècle b.c., jusqu'au VI^e siècle b.c. On trouve en effet, dans les régions centrales de la moitié sud de l'île, des ensembles (Cucuruzzu, Capula; Lanfranchi, 1978, 1982 et 1987) qui s'inscrivent dans la continuité du Bronze final, alors que des cultures relevant de l'Age du Fer sont déjà apparues depuis deux siècles dans les sites côtiers et septentrionaux.

L'Age du Fer

Le système chronologique (Hallstatt/La Tène) en vigueur sur le continent ne peut pas être appliqué à

la Corse (Jehasse-Mary, 1976 et Lanfranchi, 1978). La position centrale de cette île en Méditerranée occidentale l'a soumise très tôt à de multiples influences, à cette époque où le bassin méditerranéen foisonnait de cultures brillantes. De plus, le manque de fouilles stratigraphiques concernant cette période empêche encore d'établir de solides synthèses chronologiques pour l'ensemble de l'île.

On peut diviser l'Age du Fer corse en deux phases, l'une purement protohistorique, l'autre historique.

La première (de 700 à 500 B.C.), mal documentée, semble s'inscrire dans la continuité du Bronze final (Lanfranchi, 1978 et Jehasse, 1976 a). Cette remarque est surtout valable pour le sud, où le fer est absent et où se développent des structures sociales de type féodal, proches de celles de Sardaigne septentrionale (Lanfranchi, 1976 b). La partie nord semble plus ouverte aux influences italiennes, surtout villanoviennes.

La seconde phase débute par l'entrée de la Corse (ou du moins de ses régions côtières) dans l'Histoire, en 540 B.C., lorsque les Phocéens, battus par Harpage, viennent s'installer dans le comptoir d'Alalia (Aléria) qu'ils avaient fondé en 565 (Jehasse L. et J., 1973; Jehasse, 1976 a).

L'intérieur de l'île restera un peu à l'écart des grands mouvements du monde antique pré-romain qui agitent ses côtes, même s'il en profite pour entretenir des contacts commerciaux avec les peuples antiques (Jehasse, 1976 a). Il est occupé par les Corsi, dont la culture, encore mal connue (Lanfranchi, 1976 b et 1978; Lanfranchi et Weiss, 1975), semble directement issue du Bronze final. Elle représente une entité de plus en plus homogène à partir du VI^e siècle av. J.-C. (Jehasse 1976 a).

Comme le montre la nécropole pré-romaine d'Aléria, les régions côtières subissent les influences très diverses du Monde Antique (Jehasse L. et J., 1973 et Jehasse-Mary, 1976). De 500 à 340 B.C., il s'agit essentiellement d'influences attiques venues de Grande Grèce (Phocéens, puis Athéniens, puis Syracusains), mais on y trouve aussi des traces de contact avec les Etrusques de Caeré et de Populonia, avec les Celtes (Hallstatt final et La Tène I), avec les Carthaginois qui font le lien avec le monde oriental, le tout sur un fonds indigène qui reste toujours plus ou moins marqué. Puis, en 340 B.C., les importations attiques cessent brusquement et sont remplacées par celles venues d'Etrurie, puis de Carthage à partir de 271 B.C. Mais Aléria reste « imprégnée par le milieu insulaire ambiant » (Jehasse, 1976 a).

L'Age du Fer s'achève par la conquête romaine, d'abord pacifique, puis sanglante, de 259 à 111 B.C., à la suite de la première guerre punique (Jehasse L. et J., 1973 et Jehasse, 1976 a).

La période postérieure à la conquête romaine

La domination romaine est marquée par diverses phases de prospérité économique et démographique et par une forte hiérarchisation socio-économique plutôt qu'éthnique (Jehasse L. et J., 1973). Elle s'étend sur cinq siècles, depuis la conquête définitive, en 111 av. J.-C., jusqu'à la fin du IV^e siècle après J.-C. (partage de l'Empire romain par Théodose le Grand). L'île échappe alors au contrôle du vicariat de Rome et, entraînée dans la tempête des dernières convulsions de l'Empire romain et des Grandes Invasions, finit par tomber aux mains des Vandales. Elle est alors dans une situation socio-économique catastrophique (Jehasse L. et J., 1973).

Cette situation persistera sous la domination lâche des Byzantins, de 550 jusqu'en 772, date où le Saint-Siège obtient la tutelle officielle de la Corse (Pomponi, 1979 et Monmarché, 1975) et développe une action missionnaire de réorganisation de l'économie de l'île. Durant cette période, les communautés villageoises décimées par les événements précédents sont encore peu nombreuses. L'habitat est mal fixé et une part importante de la population occupe des abris-sous-roches à l'écart des communautés (Pomponi, 1979). L'activité rurale est essentiellement pastorale.

La lente et faible amélioration n'aura qu'un temps. Dès le début du IX^e siècle, les marquis de Toscane (Pise et Florence, notamment), appelés à la rescousse par la Papauté pour lutter contre le harcèlement sarrasin, prennent possession de l'île. Ils y installent un « puzzle de seigneuries » féodales, dirigées par une noblesse guerrière et oppressive qui ponctionne les ruraux et pousse l'économie dans un cul-de-sac catastrophique.

L'anarchie qui règne alors en Corse excite les convoitises. Pise obtient la mainmise sur l'île de 1077 à 1284, mais ne parvient pas à rétablir la situation (Pomponi, 1979). Après la défaite de Pise contre Gênes (1284), l'île retombe dans une courte période de féodalité accrue, avant de passer aux mains du roi d'Aragon (1226) qui en assurera l'administration lâche jusqu'en 1346.

C'est dans ce contexte socio-économique désorganisé qu'intervient la première grande peste (1348) qui tue deux habitants sur trois (Pomponi, 1979), et les premières grandes révoltes populaires corse, en 1346, puis en 1358 où, avec l'aide des Génois, les rebelles prennent possession de la moitié nord de l'île. Au début du XV^e siècle, la Corse est le siège de la lutte armée que l'Espagne mène contre Gênes qui possède, depuis sa victoire sur Pise, quelques places fortes en Corse. C'est par exemple le cas de Bonifacio qui tombera aux mains des Espagnols en 1420 (Gayraud, 1976). Après la victoire (relative) de l'Espagne, de nouveaux désordres éclatent en 1451

(révolte des Battuti). Ils permettent à Gênes de reprendre solidement possession d'une Corse complètement exsangue (Emmanueli, 1964; Pomponi, 1979).

L'installation du pouvoir génois se fera d'abord par l'intermédiaire d'un groupement d'intérêt privé, la Banque de Saint-Georges. Puis le pouvoir génois prend directement l'île en main, à partir de 1570, à la suite de la grande révolte de Sampiero Corso qui, soutenue par la France d'Henri II et par l'Espagne, avait pris des allures de guerre de libération nationale de l'île (Pomponi, 1979). L'amélioration relative des conditions socio-économiques qui s'ensuit, ne devient sensible qu'au XVII^e siècle. C'est à la suite des émeutes de 1730, 1733, 1734, 1736, 1738, 1753 et 1755 (qui donnent une allure internationale au conflit par intervention des troupes françaises, anglaises, autrichiennes et piémontaises), que les Génois perdent définitivement tout contrôle de l'île.

Après une courte période d'autonomie (République de Corte), avec P. Paoli à sa tête, la Corse sera rattachée à la France le 15 mai 1758 par le traité de Versailles. Le reste de l'Histoire corse est encore fort mouvementé. Nous le passerons sous silence car il est de peu d'importance dans notre propos, aucun de nos sites ne correspondant à cette époque. Non, nous ne parlerons pas de Napoléon !

Nous nous contenterons de relater trois faits majeurs de l'histoire contemporaine qui ont eu un impact certain sur le peuplement de Mammifères dans l'île.

Il s'agit, en premier lieu, de la seconde guerre mondiale. Les troupes de Mussolini, puis celles des Alliés (Américains notamment) se sont installées en Corse. Elles y ont exercé une extraordinaire pression de chasse sur les populations sauvages de grands mammifères. Tous les anciens de la région d'Aléria nous ont parlé de massacres à la mitrailleuse, perpétrés sur les derniers Cerfs. Ils sont directement liés à la disparition de ces animaux, car ils ont amoindri les effectifs jusqu'au point de non retour et ils ont fait naître l'idée qu'il existait là un patrimoine économique à exploiter jusqu'au bout. C'est ce que les Corses ont fait durant les années 50 et 60, exterminant la forme corse du Cerf élaphe.

Le second fait est plus positif. Il concerne l'établissement, en 1971, d'un Parc naturel régional qui ne cesse de s'étendre et qui est probablement à l'origine de la croissance récente des effectifs de Mouflons.

Le dernier fait est plus alarmant. Il s'agit de l'intensification de la pénétration touristique dans les milieux sauvages. Ce phénomène, très récent, est d'autant plus grave qu'il se surimpose à un exode rural engagé depuis le début du siècle. Il met gravement en péril les quelques espèces restantes. Il

a déjà chassé le Phoque moine, par une fréquentation intensive du littoral par les bateaux à moteur.

En conclusion, il convient de souligner le peu de sécurité offert par nombre de coupures chronologiques, notamment dans la période préhistorique. Il résulte du faible avancement d'une recherche archéologique insulaire qui a longtemps cherché sa voie, et ne l'a pas encore tout à fait trouvée.

Cependant, dans le présent travail, force est de s'appuyer sur ces jalons, dont la fragilité ne devra pas être perdue de vue par le lecteur.

LES DONNÉES ANTÉRIEURES SUR LE PEUPELEMENT MAMMALIEN QUATÉNAIRE DE CORSE

LES ESPÈCES PLÉISTOCÈNES

La faible profondeur des Bouches de Bonifacio oblige, pour le Pléistocène, à parler de massif corso-sarde, car les deux îles ont sans doute été périodiquement réunies à la faveur des régressions glaciaires.

En dehors du travail ancien et fort imparfait de Joleaud (1926) et de travaux plus récents, mais trop peu détaillés (Kotsakis, 1980; Azzaroli, 1981), il n'existe pas de synthèse satisfaisante sur le peuplement mammalien des îles tyrrhéniennes au Pléistocène. Pour établir ne fût-ce qu'une liste de faune, il faut glaner des renseignements souvent fugaces dans une foule de petits articles ou de monographies de sites, en prenant garde qu'ils ne viennent pas tels quels de la synthèse de Joleaud.

Nous avons tenté de restituer ci-dessous la liste (commentée par nous) des espèces signalées dans le Pléistocène (Pl) moyen et supérieur corso-sarde. Délibérément, nous y avons conservé un certain nombre d'incertitudes destinées à tomber à la lumière de notre matériel.

INSECTIVORES

Talpa tyrrhenica Bate, 1945 (Sardaigne, Pl. inf.).
Episoriculus corsicanus (Bate), 1944, Jammot, 1977 (Corse, Pl. moy.) et *Episoriculus similis* (Hensel), 1855, Jammot, 1977 (Sardaigne, Pl. moy. et sup.). Ces deux espèces sont encore rattachées par beaucoup au genre *Nesiotites* Bate, 1944.

CARNIVORES

Cynotherium sardous Studiati, 1857 (Sardaigne, Pl. moy. ? et sup.). Décrit ensuite sous le nom de *Cuon europaeus* ou *Cuon alpinus*. Malatesta (1970)

a rétabli l'appellation d'origine donnée par Studiati.

Vulpes vulpes cf. ichnusae Miller, 1907 (Sardaigne et Corse, Pl. sup. ?). Les avis sont très partagés sur la présence pléistocène de cette espèce sur les îles tyrrhéniennes.

Ursus cf. arctos praeartcos Boule, 1906 (Corse). Post-pléistocène d'après F. Major (1930), mais présent au Pléistocène d'après Joleaud (1926).

Enhydriactis galictoides F. Major, 1901 (Sardaigne et Corse, Pl. anc. et moy. d'après Kurtén, 1968).

Nesolutra ichnusae Malatesta, 1977 (Sardaigne, Pl. sup. ou début de l'Holocène); forme ichtyophage adaptée à la vie aquatique.

Cyrraonyx majori Malatesta, 1978 (Sardaigne et Corse, Pl. sup.); forme malacophage.

Megalenhydriactis barbaricina Willemsen et Malatesta, 1987 (Sardaigne, Pl. sup. ?); forme malacophage géante, adaptée à la nage.

LAGOMORPHES¹⁰

Prolagus figaro Lopez Martinez, 1974 (Sardaigne, Pl. moy.).

Prolagus sardus (Wagner), 1829, F. Major, 1872 (Corse et Sardaigne, Pl. sup.). Décrit sous le nom de *Lagomys corsicanus* et *L. sardus*, puis passé au genre *Myolagus* (Hensel, 1855) avant l'appellation définitive.

RONGEURS¹¹

Tyrrhenoglis majori Engesser, 1976 (Sardaigne, Pl. moy.). Ce fossile correspond sans doute aux mentions anciennes de « *Myoxus glis* » (Studiati, 1857), *Amphidyromys edithae* [F. major] et *Glis sp.* (Joleaud, 1926).

Tyrrhenicola henseli (F. Major), 1882, F. Major, 1905 (Sardaigne et Corse, Pl. sup.).

Rhagomys minor Brandy, 1978 (Sardaigne, Pl. moy.).

Rhagomys orthodon (Hensel), 1856, F. Major, 1905 (Sardaigne et Corse, Pl. moy. et sup., d'après Brandy, 1978).

PROBOSCIDIENS

Mammuthus lamarmorae (F. Major) (Sardaigne, Pl. moy. terminal d'après Vaufray, 1929 et Kurtén, 1968) a été figuré par Comaschi Caria (1968) et complètement décrit et déterminé par Ambrosetti (1972).

10. En dépit de la mention non argumentée de Lièvre et de Lapin faite par Joleaud (1926), on peut dire que les Léporidés sont absents du Pléistocène des îles tyrrhéniennes.

11. La Marmotte a été signalée dans le Pléistocène de Sardaigne par Joleaud (1926). Il s'agit sans nul doute d'une erreur.

ARTIODACTYLES¹²

Sus sp., ou *Sus scrofa cf. meridionalis* F. Major, 1883 (Sardaigne, Pl. moy. et sup. ?, d'après Malatesta, 1977, et Gliozzi et Malatesta, 1980; Corse, Pl. sup., d'après Gasc, 1969). Joleaud (1926) et Vaufrey (1929) ont parlé de *Potamochoerus* à la suite d'un jugement erroné de Passemard (1925), d'après Gliozzi et Malatesta (1980). Ce (ou ces) Suidé(s) est mal défini sur le plan taxonomique (Azzaroli, 1971, 1981) et stratigraphique.

Megaceros (Nesoleipoceros) cazioti (Depéret), 1897, Caloi et Malatesta, 1974 (Sardaigne et Corse, Pl. moy. ? et sup.).

Nesogoral melonii (Dehaut), 1911, Gliozzi et Malatesta, 1980 (Sardaigne, Pl. moy. au Post-Glaciaire d'après Kurtén, 1968; mais Gliozzi et Malatesta, 1980, limitent sa répartition au Pl. moy.). D'abord décrite sous le nom de *Antilope (Nemorhaedus) melonii*.

PRIMATES

Macaca majori Azzaroli, 1946 (Sardaigne, Pl. moy.). Dehaut (1911 a et 1920) et Azzaroli (1946) suggèrent que ce singe a pu persister à la période historique.

LES ESPÈCES ACTUELLES

La faune actuelle de Mammifères terrestres non-volants de Corse se compose des espèces suivantes :

INSECTIVORES

Erinaceus europaeus italicus Barret-Hamilton, 1900. L'attribution sub-spécifique, due à Joleaud (1926), est confirmée par Saint Girons (1973).

Crocodyra suaveolens cynnensis Miller, 1907. Deux espèces, *C. cynnensis* Miller, 1907, et *C. corsicana* Raynaud et Heim de Balsac, 1940, ont été réunies et reléguées au rang de sous-espèce par Vesmanis (1976).

Suncus etruscus (Savi), 1822.

CARNIVORES¹³

Vulpes vulpes ichnusae Miller, 1907. Coexisterait avec

V. v. crucigera Bechstein, 1789, d'après Joleaud (1926), ce qui n'a jamais été confirmé.

Canis familiaris Linné, 1758; forme domestique.

Mustela nivalis boccamela Bechstein, 1800.

Felis libyca reyi Lavauden, 1929. Relégué au rang de sous-espèce de *F. libyca* par Pocock (1934) et Ellerman et Morrison-Scott (1951) ou de *F. sylvestris* par Haltenorth (1957).

Felis catus Linné, 1758; forme domestique.

Monachus monachus (Hermann), 1779. Ne vient plus se reproduire en Corse depuis 1975 (Duguy et Robineau, 1982).

LAGOMORPHES

Lepus capensis corsicanus de Winton, 1898.

Oryctolagus cuniculus (Linné), 1758. Des individus domestiques en clapiers, mais aussi quelques rares populations sauvages introduites pour la chasse.

RONGEURS

Glis glis melonii Thomas, 1907.

Eliomys quercinus (Linné), 1766.

Apodemus sylvaticus (Linné), 1758. Benmehdi et al. (1980) ont montré qu'il ne s'agit pas de *A. flavicollis*.

Rattus rattus (Linné), 1758.

Rattus norvegicus (Berkenhout), 1769. Rare.

Mus musculus domesticus Ruddy, 1772. L'attribution sub-spécifique est due à Orsini (1982) et annule celle de Joleaud (1926) à *M. m. brevistrois*.

PÉRISSODACTYLES

Equus caballus Linné, 1758 et *Equus asinus* (Linné), 1758, tous deux sous forme domestique.

ARTIODACTYLES

Sus scrofa scrofa Linné, 1758.

Sus scrofa domesticus Brisson, 1762. Race corse reconnue en tant que telle par les zootechniciens (Quittet et Zert, 1971).

Cervus elaphus Linné, 1758. La forme corse (et sarde ?), *C. e. var. corsicanus* Erxleben, 1777, est considérée par beaucoup comme une véritable sous-espèce. Le Cerf a disparu de Corse aux alentours de 1970 (Gauthier et Thibault, 1979).

Bos taurus Linné, 1758. Domestique, mais il existe quelques groupes d'animaux marrons. Quittet et Denis (1979) considèrent qu'il s'agit d'une population, plutôt que d'une race.

12. L'absence du Mouflon, *Ovis ammon musimon* Pallas, 1811 (Uerpmann, 1981), au Pléistocène a été démontrée par Poplin (1979) et Poplin et Vigne (1983).

13. Le Blaireau (*Meles meles*) et le Loup (*Canis lupus*), que Joleaud (1926) et ceux qui reprennent telle quelle sa liste de faune sont les seuls à citer, n'ont jamais été présents en Corse. De même, Lavauden (1929 et 1930) a montré que les mentions de Lynx (*Felis lynx*) faites par Temminck (1827), Mola (1908 a et b), Joleaud (1926), Trouessart (1910), Vaufrey (1929)... n'avaient aucun fondement. Il n'y a jamais eu de Lynx en Corse.

Ovis aries Linné, 1758. Domestique. Le statut de race zootechnique n'est pas admis de tous (Quittet, 1976).

Ovis ammon musimon Pallas, 1811.

Capra hircus Linné, 1758. Domestique, mais il existe quelques groupes d'animaux marrons.

PRIMATES

Homo sapiens sapiens.

LES VAGUES DE PEUPEMENT

Une première chronologie des vagues de peuplement mammalien du massif corso-sarde a été établie par Joleaud (1926), et reprise par Tobien (1935) sous la forme suivante :

LIMITE PLIO-PLÉISTOCÈNE : 1^{re} VAGUE

Tyrrhenicola henseli,
Rhagamys orthodon,
Prolagus sardus,
Enhydrictis galictoides,
Megaceros cazioti,
Nesogoral melonii,
Talpa tyrrhenica,
Episoriculus corsicanus,
Sus sp.,
Macaca majori.

PLÉISTOCÈNE MOYEN (CHELLÉEN) : 2^e VAGUE

Suncus etruscus,
Crocidura suaveolens,
Erinaceus europaeus,
Ursus arctos praeartcos,
Canis lupus (sic),
Cynotherium sardous,
Vulpes vulpes,
Oryctolagus cuniculus,
Eliomys quercinus,
Glis glis,
Apodemus sylvaticus,
Marmota (sic),
Mammuthus lamarmorae,
Meles meles (sic),
Mustela nivalis boccamela,
Martes martes,
Lutra sp.,
Felis libyca reyi,
Lynx pardellus (sic),
Lepus capensis corsicanus,
Sus scrofa meridionalis,
Cervus elaphus corsicanus,
Dama dama,
Capra corsica (sic) (= *N. melonii* ?),
Ovis musimon (sic).

NÉOLITHIQUE (ARRIVÉE DE L'HOMME) : 3^e VAGUE

Rattus rattus,
Rattus norvegicus,
Mus musculus domesticus,
Canis familiaris,
Sus scrofa domesticus,
Capra hircus,
Ovis aries,
Bos taurus.

Pour Joleaud, l'arrivée de l'Homme en Corse s'est soldée par l'extinction d'une partie du cortège faunique issu du Pléistocène (notamment les Rongeurs et *Prolagus*) et par l'introduction d'animaux domestiques exclusivement. Il ne retient aucune des théories anciennes (Keller, 1899 et 1911) sur le non-indigénat de certaines espèces qui auraient pu être introduites grâce à l'Homme.

Bacetti (1964) et Azzaroli (1971 et 1981) s'opposent à cette conception, à partir d'un nouveau schéma des vagues de peuplement mammalien du massif corso-sarde qui s'établit également en trois phases :

MESSINIEN

Première vague dont il reste, au début du Pléistocène :

Talpa tyrrhenica,
Episoriculus corsicanus,
Prolagus sp.,
Tyrrhenoglis majori,
Rhagapodemus-Rhagamys,
Nesogoral melonii.

RÉGRESSION « CASSIENNE » (PLÉISTOCÈNE MOYEN)

Deuxième vague issue de descendants des formes villafranchiennes d'Italie centrale :

Cynotherium sardous,
Enhydrictis galictoides,
Tyrrhenicola henseli,
Mammuthus lamarmorae,
 un « petit Suidé »,
Megaceros cazioti,
Macaca majori.

Il faut peut-être ajouter à cette liste une forme de *Prolagus* encore mal définie (Lopez-Martinez et Thaler, 1975).

POST-GLACIAIRE

Une troisième vague est introduite par l'Homme, soit directement, soit par marronnage à partir des animaux domestiques (Mouflon, Sanglier).

Elle comprendrait tous les Insectivores, Rongeurs

et Carnivores qui peuplent actuellement les îles tyrrhéniennes, ainsi que des espèces telles que le Cerf élaphe, etc.

Que la vérité soit dans le camp de Joleaud et Tobien, ou dans celui de Bacetti et Azzaroli (et Kotsakis, 1980, qui prône également l'introduction anthropique de la faune actuelle à l'Holocène), il

apparaît qu'aucun auteur n'a porté son attention sur la dernière vague d'immigration, celle du Post-Glaciaire. Personne n'a vraiment cherché à connaître les dates et modalités d'immigration de ces espèces qui sont à l'origine du peuplement actuel, ni à en tirer des conséquences biogéographiques et écologiques.

CHAPITRE I

LES TECHNIQUES D'ACQUISITION DES DONNÉES ET LEURS LIMITES

Ce premier chapitre est consacré à l'exposé des méthodes employées dans l'analyse ostéologique du matériel fossile et de leurs limites. Au risque de lasser le lecteur rompu à l'archéozoologie, elle se veut suffisamment explicite pour qu'archéologues, paléontologistes et zoologistes puissent juger du degré de sécurité des résultats.

Les méthodes mises en œuvre visent à transformer chaque collection désordonnée d'ossements en un ensemble de données classées et quantifiées en fonction d'un certain nombre d'interrogations qu'on peut formuler à l'égard du matériel osseux.

Quelles sont les espèces en présence et dans quelles proportions apparaissent-elles ? On tentera de répondre à ces questions par la détermination ostéologique et l'évaluation de la fréquence des espèces.

Quelles sont les caractéristiques morphologiques des espèces en présence ? Elles seront mises en évidence par l'analyse ostéologique dont les principes seront discutés.

De quelle manière les Hommes se sont-ils procurés les espèces représentées dans le matériel faunique (quel type de chasse ou d'élevage) ? On trouvera d'importants éléments de réponse dans l'analyse statistique des critères d'abattage (âge et sexe) des animaux.

Quelles sont les agressions subies par le squelette après la mort des animaux et quels renseignements paléthrographiques et taphonomiques peut-on en tirer ? On tentera de répondre à ces questions par trois approches différentes : l'analyse de la fréquence des parties du squelette, l'étude de la dispersion des vestiges dans l'espace fouillé, et celle des traces extrinsèques qu'on observe à la surface des os.

Ces données brutes seront établies à partir de techniques adaptées à chacune de ces interrogations et exposées et discutées ci-dessous. Elles seront

livrées en annexe, soit à la fin de l'ouvrage (annexe I : fréquence des espèces, des âges d'abattage, des sexes; annexe II : traces de boucherie et de cuisine, morsures, brûlures), soit sous forme d'une microfiche jointe (annexe III : fréquence des parties du squelette et traces d'utilisation artisanale; annexe IV : mesure de l'acidité des sédiments; annexe V : ostéométrie). Elles seront utilisées à différents niveaux de synthèse. Avant d'en arriver là, certaines d'entre elles nécessiteront une seconde phase de traitement pour l'évaluation des poids de viande. Cette démarche sera détaillée plus loin (p. 203 et suivantes).

LA DÉTERMINATION OSTÉOLOGIQUE ET LA FRÉQUENCE DES ESPÈCES

Le premier stade de l'analyse des ensembles d'ossements consiste à déterminer les fragments pour mettre en évidence les espèces en présence, puis à les comptabiliser de manière adéquate afin d'évaluer la fréquence relative de chaque groupe zoologique.

LA DÉTERMINATION

Les ensembles d'ossements ont été traités en deux étapes.

- La répartition des os dans 10 grands groupes : gros Ruminants, petits Ruminants, Suidés, Equidés, Carnivores, Mammifères marins, Lagomorphes, Rongeurs, Insectivores, restes non mammaliens. Ce tri est effectué sur la seule base de l'examen visuel.

Tous les os non attribués à un groupe lors de cette étape sont considérés comme indéterminés. Le nombre de fragments indéterminés est en partie

fonction des capacités du déterminateur, ce qui pousse à conserver cette formulation au détriment du mot indéterminable dont l'absolu est gênant (Poplin, 1975). Mais il dépend essentiellement de l'état de fragmentation et de corrosion des vestiges, à tel point que, pour un même déterminateur (en admettant qu'il travaille toujours de la même façon), le pourcentage d'indéterminés est une bonne approche de l'état de conservation du matériel. Nous l'utiliserons comme tel (cf. chapitre II).

● La seconde étape consiste à tenter de donner un nom d'espèce à chacun des fragments des 10 groupes formés auparavant. Pour cette détermination spécifique, le simple examen visuel est complété par une analyse approfondie des caractéristiques morphoscopiques et métriques de la pièce, en comparaison avec des squelettes actuels, et en s'appuyant sur l'utilisation critique des critères de détermination spécifique issus de la bibliographie.

Lorsqu'il est permis d'hésiter entre deux espèces proches (Mouton/Chèvre, Bœuf/Buffle, Ane/Cheval, ...), il s'établit dans l'esprit du déterminateur une évaluation empirique de la probabilité d'appartenance à chacune des deux espèces. Deux cas se présentent :

— si l'appartenance à l'une des deux espèces semble justifiée avec un petit nombre de chances de se tromper, plutôt que de détermination, on parlera d'attribution; cependant, à de rares exceptions près, on ne procédera aux attributions que si des déterminations permettent par ailleurs d'affirmer la présence de l'espèce dans le site; de plus, chaque fois qu'une attribution spécifique importante aura été faite, nous nous efforcerons de présenter tous les éléments de la discussion dans la troisième partie de ce travail;

— s'il est abusif de pencher pour une espèce plutôt que pour l'autre, les vestiges seront classés dans un groupe d'os correspondant à un taxon de rang supérieur à l'espèce (Genre, Tribu, Famille). Le fait de se réserver la possibilité de faire figurer dans la liste de faune des vestiges dont la détermination est imprécise, a par ailleurs l'avantage de ne pas favoriser les espèces les plus facilement reconnaissables (Ducos, 1973 b).

Pour l'ensemble des déterminations, et en particulier pour les attributions qui ne s'abritent pas derrière une détermination, il est indéniable que les contextes géographique et chronologique constituent un argument, au même titre que les caractéristiques anatomiques, et ce de manière plus ou moins consciente. Cette remarque prend plus de force encore en domaine insulaire où la diversité spécifique est moins grande. En Corse, on est tenté d'attribuer certains fragments osseux qui, sur le continent, seraient restés à un certain niveau d'indé-

termination (par exemple, s'il y a doute entre Chevreuil, absent en Corse, et Capriné, on est inconsciemment poussé à pencher pour le second, ce qu'on n'aurait pas eu l'idée de faire pour le continent).

Mais cette démarche risque de fausser les résultats car elle se fonde sur une image préconçue de la composition faunique de l'île. Pour éviter ce vice de raisonnement, nous avons réduit au minimum, surtout dans les premiers mois de travail, la part du contexte insulaire dans l'attribution spécifique.

Une fois les déterminations et attributions terminées, il reste à trouver une base adéquate pour évaluer la fréquence relative de chacune des espèces de la liste obtenue.

LES MÉTHODES DE QUANTIFICATION

Le débat qui porte sur le choix d'un paramètre de quantification est alimenté par une abondante littérature. Notre objet n'est pas d'en faire la revue exhaustive, mais simplement de reprendre, parmi les principales idées, celles qui nous semblent les plus saillantes.

NOMBRE INITIAL D'INDIVIDUS ET NOMBRE RÉEL D'INDIVIDUS

Pour les ensembles fauniques provenant de déchets alimentaires (les plus courants), le but est d'évaluer le Nombre Initial d'Individus (NI), c'est-à-dire « celui des sujets qui ont contribué à l'échantillon, même si certains n'y ont plus de restes » (Poplin, 1976 a).

Cette évaluation peut être faite en vue d'une estimation démographique des populations humaines, à partir des rations alimentaires carnées. Mais beaucoup d'inconnues interviennent dans cette démarche (part de l'alimentation végétale, temps d'occupation de la couche, coutumes alimentaires, ...) et nous ne nous y engageons guère.

En revanche, la connaissance de la part relative de chaque espèce dans l'alimentation carnée constitue un but plus accessible, que la seule évaluation du NI permet d'approcher. Il s'agit donc, non pas d'accéder directement au NI, ce qui est par définition impossible, mais plutôt de trouver une grandeur pour laquelle le facteur de proportionnalité au NI sera le même pour toutes les espèces, « puisque toute l'interprétation statistique se réfère au calcul de proportions » (Ducos, 1968).

Malheureusement, l'échantillon d'ossements ne reflète pas directement le NI, mais plutôt le Nombre Réel d'Individus (NRI), défini comme « le nombre

sujets dont au moins un reste se trouve dans l'échantillon» (Poplin, 1976 a); et le rapport NRI/NI n'est pas le même s'il s'agit du Bœuf ou de *Prolagus*, pour lequel un squelette peut plus facilement disparaître entièrement par le jeu de la destruction taphonomique. L'évaluation du NI par le NRI est donc entachée d'une erreur liée à la conservation différentielle selon les espèces.

L'APPROCHE DU NRI PAR LE NOMBRE MINIMAL D'INDIVIDUS (NMI)

Pour quantifier le NRI, on peut, pour chaque espèce, chercher le Nombre Minimal de chaque Partie du Squelette (NMPS), ce qui constitue, du fait de la fragmentation, une évaluation plus qu'un comptage. Pour une espèce, le NMPS le plus élevé correspondra au Nombre Minimal d'Individus de fréquence (NMI_f; Poplin, 1976 a et b). Là encore, la destruction et le ramassage différentiels font que le rapport NMI_f/NRI n'est pas le même pour toutes les espèces. A cette nouvelle erreur, il faut ajouter celle de la « perspicacité différentielle » de l'ostéologue, lors de l'évaluation du NMPS. Elle est loin d'être négligeable et se traduit par un décalage entre les courbes d'évolution du NMI_f et du NRI en fonction de la taille de l'échantillon (Poplin, 1976 b).

On pourrait penser que l'utilisation des appariements des parties du squelette ou la reconstitution d'individus théoriques sur les petits ensembles, mènent à des NMI (respectivement : par appariement, NMI_a, et par individualisation, NMI_i; Poplin, 1976 a et b) plus proches du NRI. Mais ces démarches ne suppriment en rien les effets négatifs de la conservation différentielle et augmentent la part de subjectivité liée à la perspicacité de l'ostéologue.

L'approche du NRI par le NMI présente donc deux faiblesses principales : le rapport NRI/ NMI n'a pas la même valeur selon les espèces en raison de la destruction différentielle et l'évaluation du NMI dépend de la méthode et de la perspicacité du chercheur.

L'APPROCHE DU NRI PAR LE NOMBRE DE RESTES (NR)

Il apparaît moins immédiat d'utiliser le Nombre de Restes (NR) laissés par chaque espèce, pour accéder à la connaissance de leur part relative dans l'alimentation. C'est pourtant justifié si on considère que le NR est l'expression du Nombre Initial de Parties du Squelette (NIPS), donc du nombre initial de squelettes complets et par conséquent du NRI.

Nombreux sont les auteurs qui ont souligné la faiblesse de cette démarche (Perkins, 1973; Chaplin, 1971; Poplin, 1976 a; ...). En effet, il faudrait que le

taux de fragmentation soit identique pour toutes les espèces et pour toutes les classes d'âge pour que NR soit une expression valable de NIPS. Ce n'est pas le cas.

Par ailleurs, le rapport NIPS/NRI est égal à une constante à la condition que l'on ne sorte pas de l'espèce considérée. Il s'agit en effet du nombre d'ossements que peut fournir un individu par simple dissociation articulaire du squelette (Qsp; Poplin, 1976 a). Il varie avec chaque espèce.

De plus, les fragments osseux des espèces de grande taille sont plus souvent dépourvus d'éléments de détermination (apophyses, insertions, ...) que ceux des formes de petite taille. Le NR des secondes est donc surévalué par rapport à celui des premières.

Travailler sur des proportions de NR comme substitut aux proportions de NRI revient donc à faire trois erreurs. La première est due à la fragmentation différentielle, la seconde à la valeur variable du Qsp et la troisième à la détermination différentielle en fonction de la taille des espèces.

COMPARAISON NR/NMI

Les rapports entre NR et NMI ont été longuement discutés (Ducos, 1968; Poplin, 1976 a et b; During, 1986). Au-delà de toute relation mathématique (qu'il n'est cependant pas vain de rechercher), il apparaît que NMI et NR ont au moins en commun de donner une image déformée du NRI.

Il est dès lors normal de voir la recherche se diriger vers d'autres techniques. Le calcul direct du NI par des méthodes mathématiques à partir du recensement des appariements en est une fort séduisante.

ÉVALUATION DES EFFECTIFS INITIAUX D'APRÈS APPARIEMENTS

Les travaux de Poplin (1978-1979 et 1980 a) ont montré que (NMPS droites × NMPS gauches)/nombre d'appariements = NRI. Cette méthode a été reprise et modélisée par Ducos (1984), à partir de simulations sur ordinateur.

Nous n'avons pas l'intention d'en discuter le principe, mais de faire quelques réflexions concernant son application pratique.

En premier lieu, elle nécessite d'importants échantillons d'ossements, ce qui interdit de la mettre en œuvre sur la plupart de nos ensembles corses.

Par ailleurs, elle s'appuie sur une technique extrêmement délicate à manier, celle de l'appariement. Pour s'en apercevoir, il suffit, comme nous l'avons fait, de mélanger quatre squelettes de Mouflon actuel, d'essayer de réappairier les astraga-

les et de se rendre compte qu'en toute bonne foi on a réuni deux os provenant d'individus différents, et dissocié ceux d'un même individu. Le lecteur pourra s'en convaincre par une lecture rapide du tableau biométrique des Mouflons (annexe V, microfichée, p. 88). Peu de parties du squelette, en dehors des rangées dentaires de Suinés qui ont judicieusement servi d'appui aux réflexions de Poplin (1980 a), offrent une sécurité suffisante pour qu'on accorde une importance générale à ce mode de calcul, comme le remarque During (1986) à la suite d'une analyse approfondie de cette méthode.

En conclusion, dans l'état actuel de la recherche, il faut donc se résigner à utiliser les paramètres imparfaits du NR et du NMI, la meilleure solution étant probablement de s'en servir conjointement, en palliant les imperfections de l'un par les avantages de l'autre. Cette attitude est par ailleurs justifiée par un état de fait : la plupart des travaux actuels fondent leurs statistiques sur l'un ou l'autre, voire les deux.

La seule amélioration que nous puissions proposer, à la suite de Poplin (1976 a et b, 1977 a), est de définir nettement la méthode de comptage : pour le NR, l'unité choisie sera le fragment osseux ; exemple : un membre postérieur de Suiné en connexion donne NR = 28 (sans les sésamoïdes) ; pour le NMI, précisons qu'il a été, la plupart du temps, obtenu par individualisation pour les petits échantillons. Pour les gros ensembles, ce sont généralement les dents qui fournissent le NMI le plus élevé. Le lecteur pourra déduire le type de NMI utilisé en comparant les NMI qui figurent, pour chaque pièce squelettique, dans les tableaux de décomptes des parties du squelette (annexe III, microfichée), avec celui qui figure dans les tableaux de fréquence des espèces.

Nous compléterons ces deux approches par le poids d'os (Pds) attribué à chaque groupe pour les ensembles les plus importants. Il enrichit la description taphonomique esquissée par le pourcentage de restes indéterminés (Poplin, 1977 a). Il constitue une donnée supplémentaire pour les synthèses taphonomiques auxquelles nous ne nous serons pas livré dans le cadre de ce travail.

FORMULE ADOPTÉE POUR LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

La liste des espèces et la fréquence relative de chacune d'elles sont présentées en annexe I pour chaque ensemble faunique.

Les gros, moyens et petits Mammifères sont traités indépendamment des micro-Mammifères (Rongeurs, Insectivores) qui sont souvent intrusifs dans les sites anthropiques.

Bien que sortant du cadre de ce travail, nous présentons également les résultats des déterminations concernant les Oiseaux, les Reptiles, les Amphibiens (nous avons été aidé dans les déterminations de ce dernier groupe par J.-C. Rage et les résultats ont été publiés par Vigne, 1985) et quelques mentions sur les Poissons et les Invertébrés, en cours de détermination respectivement par J. Desse et P. Lozové. Notre but n'est pas de les discuter, mais de livrer au débat paléo-économique l'ensemble des données actuellement disponibles.

Dans chaque grand groupe de Vertébrés aériens (Gros Mammifères, Micro-Mammifères, Oiseaux, Reptiles, Amphibiens), les NR et NMI ne sont traduits en pourcentage sur le total d'ossements déterminés que si l'échantillon est suffisamment grand : 30 fragments déterminés pour le NR et 30 individus au total pour le NMI.

Pour certains ensembles, notamment ceux qui sont très riches en *Prolagus*, nous avons ajouté entre parenthèses le pourcentage de NR et de NMI relatif à chacun des trois principaux groupes d'intérêt alimentaire : Bovinés, Caprinés et Suinés.

CONDITION D'UTILISATION DES DONNÉES : LA VALIDITÉ DE L'ÉCHANTILLON

Il est toujours possible d'établir la liste quantitative des espèces présentes dans une collection d'ossements. Mais, pour que cette liste soit utilisable, il faut que cet échantillon présente une certaine validité, c'est-à-dire qu'il reflète la réalité historique de manière suffisamment fiable. Cette condition ne sera remplie que si :

- 1) le volume de sédiment fouillé est assez important pour être représentatif de l'ensemble du site (ou de la couche) ;
- 2) l'occupation anthropique du site (ou de la couche) a été suffisamment prolongée (plusieurs mois ou même plusieurs années) ;
- 3) la couche n'a pas subi de perturbation, ou trop peu pour qu'il y ait eu une importante perte différentielle de vestiges ou des introductions d'éléments d'origine chronologique différente ;
- 4) « les processus de conservation des ossements sont tels qu'ils ne modifient pas la composition originelle de ces collections au point de rendre celles-ci inintelligibles » (Ducos, 1973 b) ;
- 5) la dimension de l'échantillon étudié est suffisante pour permettre un traitement statistique significatif des données qui en sont issues.

Il est impératif de chercher à savoir dans quelle mesure ces conditions sont remplies pour chaque ensemble d'ossements, c'est-à-dire de tenter d'évaluer sa validité.

Les arguments directement issus de la fouille, associés aux résultats de l'analyse archéologique pure, seront utilisés pour tester les deux premières conditions. Pour la troisième, nous y ajouterons des arguments tirés de la liste d'espèces (fouisseurs), des remontages de vestiges osseux tentés entre couches successives et de divers autres caractères extrinsèques du matériel osseux. Pour vérifier la quatrième condition, plutôt que de procéder à une analyse statistique très lourde et exceptionnellement réalisable (voir le travail de Ducos, 1978, dans quelques couches du site syrien de Tell-Mureybet), il nous a paru plus réaliste d'évaluer empiriquement l'ampleur de la destruction taphonomique, à l'aide de différentes approches simples. On peut citer la proportion d'indéterminés (en NR et en poids d'os), l'étude de la conservation différentielle des différentes parties du squelette et l'observation des surfaces osseuses qui apportent des renseignements sur l'intensité de la corrosion, sur le nombre de vestiges jetés au feu, soumis aux dents des chiens, aux interventions bouchères et culinaires plus ou moins traumatisantes, ... Il n'y a, enfin, aucune difficulté à vérifier que la cinquième condition est réalisée.

Tous ces points feront l'objet d'une discussion détaillée pour chaque ensemble d'ossements dans le second chapitre : « Caractéristiques chronologiques et culturelles, validité et signification des différents ensembles fauniques ».

LA CARACTÉRISATION OSTÉOLOGIQUE DES ESPÈCES

L'étude des caractéristiques morphologiques des pièces squelettiques est destinée, en premier lieu, à la détermination et à la description des espèces et des races. Elle servira aussi pour la comparaison entre différentes aires géographiques et entre différentes périodes, afin de permettre une approche de l'évolution des espèces sauvages et une mise en évidence des grands traits de l'amélioration zootechnique des races domestiques. Ces données morphologiques interviendront également dans la détermination des sexes.

Certaines caractéristiques morphologiques du squelette sont purement qualitatives. Nous les qualifierons de morphoscopiques. D'autres peuvent être quantifiées par des mesures absolues ou des indices. Ce sont les données (morpho)métriques.

Il est inutile de procéder à de longs développements sur la méthode d'analyse morphoscopique qui ne nécessite rien d'autre qu'une observation à l'œil nu ou à l'aide d'instruments optiques. Il est, par contre, impératif de définir les mesures utilisées,

ainsi que la technique de mensuration et ses limites (précision).

CHOIX ET DESCRIPTION DES MENSURATIONS

Crâne

Les mesures prises sur les crânes sont tirées de von den Driesch (1976) qui reprend un certain nombre de paramètres issus de travaux divers (Degerbøl et Fredskild, 1970; Dürst, 1904). Pour les Bovins, nous avons ajouté quelques mesures parmi celles proposées par Grigson (1974). Pour les Carnivores, nous avons pris en considération des mesures issues de divers auteurs qui seront signalés au fur et à mesure. Pour les petits Mammifères, nous avons pris les mesures classiquement utilisées en zoologie, mais la fragmentation des vestiges, et parfois même, l'absence de travaux antérieurs (*Prolagus*) nous ont poussé à y adjoindre quelques paramètres originaux.

Le nom des variables sera donné en toutes lettres, à l'exception de quelques abréviations, dont les principales sont :

DAP : diamètre antéro-postérieur;

DT : diamètre transverse (DTM = maximal; DTm = minimal);

H : hauteur;

P : périmètre;

L : longueur externe selon les courbures (pour les chevilles osseuses des Bovins);

Mil frontal : point défini par l'intersection du plan sagittal et de la droite qui relie les deux points ectorbitaux (Carnivores);

LCC : distance comprise entre les deux points les plus internes des chevilles osseuses.

Pour les *Maxillaires*, nous avons utilisé :

DT MM : DT entre le bord externe des deux rangées jugales;

I3-P1 : distance entre le point le plus antérieur de l'alvéole de P1 et le point le plus postérieur de celui de I3;

LJ : longueur de la rangée des dents jugales. Pour les Suinés, LJ1 inclut P1, alors que LJ2 l'exclut;

LM : longueur de la rangée des molaires;

LP : longueur de la rangée des prémolaires;

M3-C : distance entre le point le plus postérieur de l'alvéole de M3 et le point le plus antérieur de celle de la canine (Suinés).

Pour les chevilles osseuses des Caprinés, nous avons utilisé les mesures classiques :

DAPb : DAP maximal de la cheville à sa base;

DTb : DT maximal de la cheville à sa base;

DAPb/DTb : indice d'aplatissement de la section basale;

Pb : périmètre à la base de la cheville;

L : longueur totale en courbe sur la face antérieure, de la base de l'os spongieux jusqu'à la pointe. Lorsque la cheville est cassée, nous donnons entre parenthèses la longueur en l'état;

Psf : profondeur du sinus frontal, depuis la base de l'os spongieux (mesurée à l'aide de la tige axiale du pied à coulisse). La précision de cette mesure, que nous n'avons pas pu effectuer sous radiographie, est faible et dépend de la forme et de l'abondance des trabécules osseuses dans la partie apicale du sinus. Lorsque la cheville est cassée et montre le sinus sur toute sa longueur, nous le signalons par un +. A l'inverse, si le tronçon ne comporte aucune trace de sinus, il sera signalé par un -;

complétées par quelques mesures que nous avons mises au point pour tenter de quantifier la torsion, la courbure dans le plan sagittal, et dans le plan frontal :

Photocomposition et impression
IMPRIMERIE LOUIS-JEAN
BP 87 — 05002 GAP
Tél. : 92.51.35.23
Dépôt légal : 46 — Janvier 1989
Imprimé en France



D I F F U S I O N

Cette synthèse archéozoologique régionale, l'une des premières parues en France, allie la perspective paléontologique aux études zoologique et paléontologique. Elle s'intéresse aux ossements de 70 ensembles chronostratigraphiques répartis entre le VII^e millénaire b.c. et la fin du Moyen Âge.

L'ouvrage retrace les relations naturelles et culturelles de chaque espèce domestique ou sauvage avec l'Homme. Ainsi les débuts de l'élevage en Corse peuvent-ils être reconstitués, de même que l'évolution de l'approvisionnement carné et des pratiques pastorales bouchères et culinaires depuis le début du Post-Glaciaire.

Jean-Denis Vigne propose la première interprétation cohérente du peuplement mammalien actuel de l'île, entièrement introduit par l'Homme au fil du Post-Glaciaire, volontairement ou non. Il montre également les implications de cette découverte sur l'histoire de la navigation et des échanges culturels.



Jean-Denis Vigne, Professeur agrégé et Docteur de 3^e cycle en sciences naturelles, est chargé de recherche au CNRS. Paléontologue, il s'est rapidement tourné vers l'étude des périodes récentes, s'attachant plus particulièrement aux problèmes de la domestication et de l'évolution des faunes mammaliennes du Post-Glaciaire. On lui doit plusieurs études archéozoologiques en région parisienne, en Languedoc-Roussillon, en Italie et en Corse.



9 782222 041306



PRIX : 330 F

ISSN 0072-0100
ISBN 2-222-04130-9