



**HAL**  
open science

## Les fouilles de l'abri sous-roche de Moche Borago (Soddo, Wolyata). Premier bilan.

Xavier Guthertz, Luc Jallot, Joséphine Lesur, Guy Pouzolles, Dominique  
Sordoillet

► **To cite this version:**

Xavier Guthertz, Luc Jallot, Joséphine Lesur, Guy Pouzolles, Dominique Sordoillet. Les fouilles de l'abri sous-roche de Moche Borago (Soddo, Wolyata). Premier bilan.. *Annales d'Éthiopie*, 2002, 18, pp.181-190. hal-02155245

**HAL Id: hal-02155245**

**<https://hal.science/hal-02155245v1>**

Submitted on 13 Jun 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# LES FOUILLES DE L'ABRI SOUS-ROCHE DE MOCHE BORAGO

## (SODDO-WOLAYTA)

PREMIER BILAN

Par Xavier GUTHERZ Luc JALLOT, Joséphine LESUR,  
Guy POUZOLLES et Dominique SORDOILLET<sup>1</sup>

### Introduction

Les fouilles de l'abri sous-roche de Moche Borago ont été entreprises dans le cadre du programme de recherche sur les premières sociétés pastorales et agricoles de la Corne de l'Afrique coordonné par R. Joussaume jusqu'en 2001, puis par X. Guthertz. Situé dans le Wolayta à 7 km au nord de la ville de Soddo,

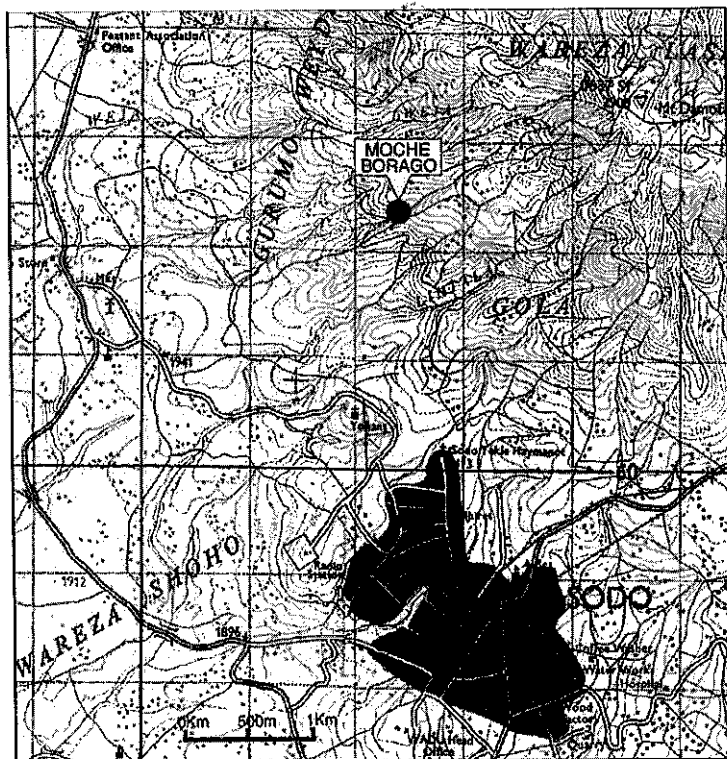


Fig.1 : Carte de localisation du gisement  
de moche Borago dans le Wolayta

<sup>1</sup> X.G. : professeur à l'université Paul Valéry-Montpellier III et UMR 6636, chef de la mission. L. J. : ingénieur à l'INRAP et UMR 6636. J. L. : doctorante, ESA 8045. G. P. : DRAC Languedoc-Roussillon, service régional de l'archéologie. D.S. : Chargé d'études INRAP et UMR 6565.

ce vaste abri de 600 m<sup>2</sup> de surface au sol a été creusé par l'érosion sur le flanc occidental du mont Damoto, un complexe volcanique daté de la fin du Quaternaire. Le volcan culmine à 3000 m d'altitude et l'abri s'ouvre à 2300 m. L'intérêt majeur du site qui nous a été révélé par la première visite effectuée en 1995 sous la conduite de Ato Zebdewos Chemma est de recéler un épais remplissage stratifié, ce qui est rare dans le sud de l'Ethiopie. La préhistoire récente et la protohistoire du sud de l'Ethiopie restent d'ailleurs fort mal connues et on dispose de très peu d'informations sur les sociétés qui ont précédé les auteurs des stèles phaliques ou anthropomorphes, si nombreuses dans la région du Sidamo. Ces stèles sont attribuées au premier ou au début du second millénaires de notre ère, mais que s'est-il passé avant cette période et en particulier à qui doit-on attribuer les gravures rupestres représentant des bovinés, comme celles du remarquable panneau de Chabbé, près de Dilla ? Il nous a semblé que des éléments de réponse pouvaient être fournis par l'étude de sites stratifiés car il convenait avant tout de s'appuyer sur des séquences chrono-typologiques fiables. Nos premières recherches se sont donc portées sur le vaste abri sous-roche

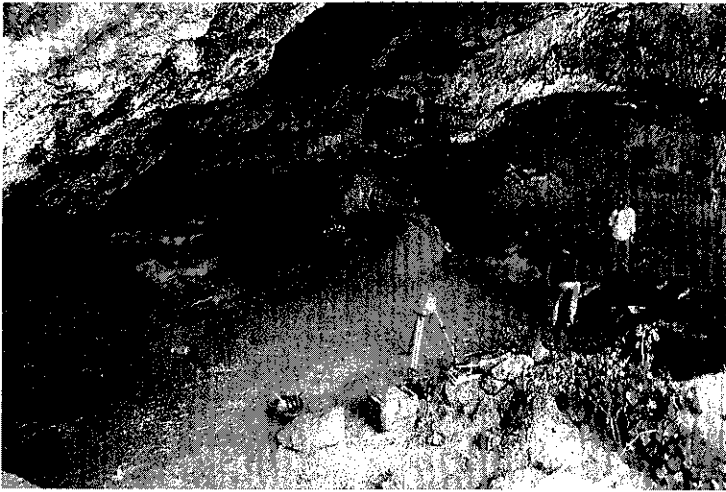


Fig. 2 : Vue générale de l'abri avec les fouilles en cours

de Moche Borago. Il a donné lieu à une campagne de sondages en 1998 suivie de deux campagnes de fouilles en janvier et novembre 2000 puis enfin d'une dernière campagne en décembre 2001<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Ces fouilles ont pu être réalisées grâce à l'accord des autorités éthiopiennes : ARCCH et Région du Sidamo. Elles ont été financées par le Ministère français des Affaires Etrangères. Nous tenons à remercier plus particulièrement M. Djara Hailé Maryam directeur de l'ARCCH ainsi que les représentants éthiopiens qui ont participé à nos recherches, notamment Mm. Aklilou Asfaw, Hasen Said, Bizuayehu Lakew et Gazhi Aba.

# 1. La séquence stratigraphique de l'abri

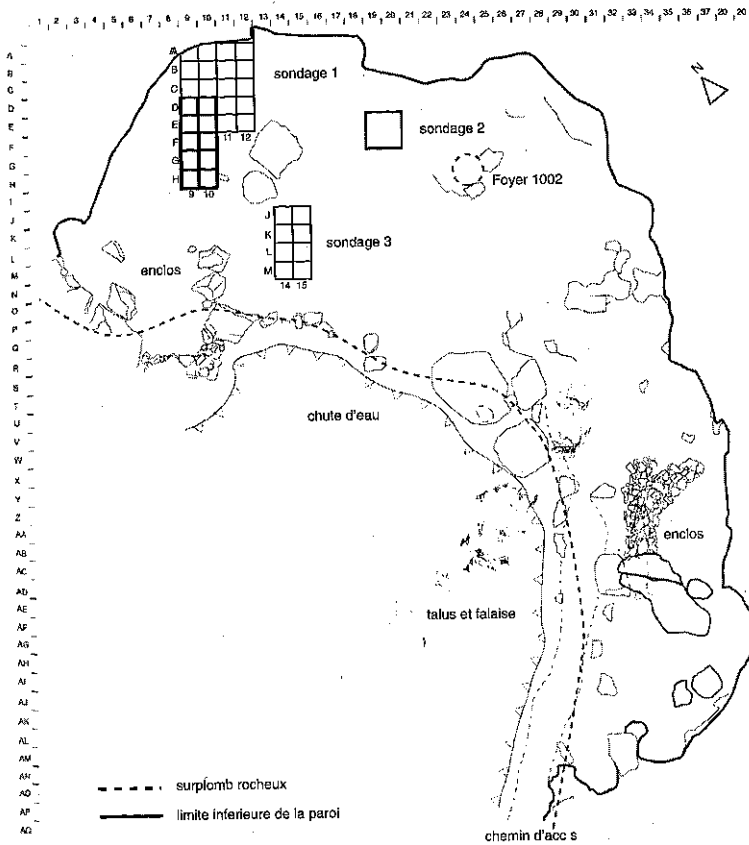


Fig.3 : Plan de l'abri de Moche Borago  
avec emplacement des sondages

Les trois sondages ont révélé un remplissage stratifié où alternent des foyers et nappes cendreuse contenant du mobilier archéologique et des dépôts limoneux ou caillouteux avec ou sans témoins d'occupation. Le sondage 1, le plus profond, a permis d'atteindre le socle rocheux de l'abri à une profondeur de 2 m sous le sommet du remplissage. Les niveaux archéologiques les plus anciens qui aient été atteints à cet endroit (couche 19) contiennent une industrie en obsidienne et des ossements animaux altérés. Au-dessus de ce niveau de base, une datation au C14 a été obtenue pour la couche 12 qui correspond au sommet de ce premier ensemble sédimentaire. Cette date de 27 000 B.P. est tout à fait en rapport avec le type d'industrie présente dans les couches 12 à 19 et qui appartient au Middle Stone Age. Ce premier ensemble de dépôts est le fruit d'importantes accumulations limoneuses brun-rouge évoquant des matériaux fortement pédogénésisés, peut-être en partie colluviés. Ces dépôts semblent traduire le développement d'une épaisse végétation aux abords de l'abri. Dans

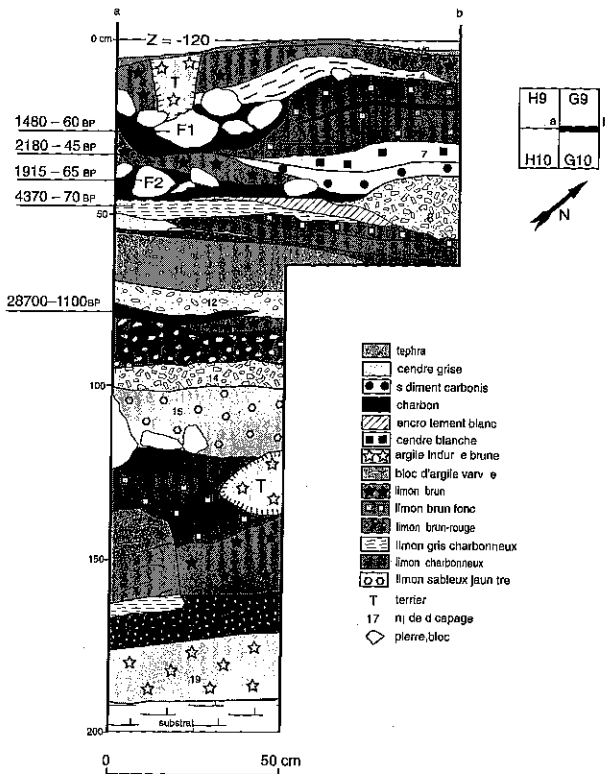
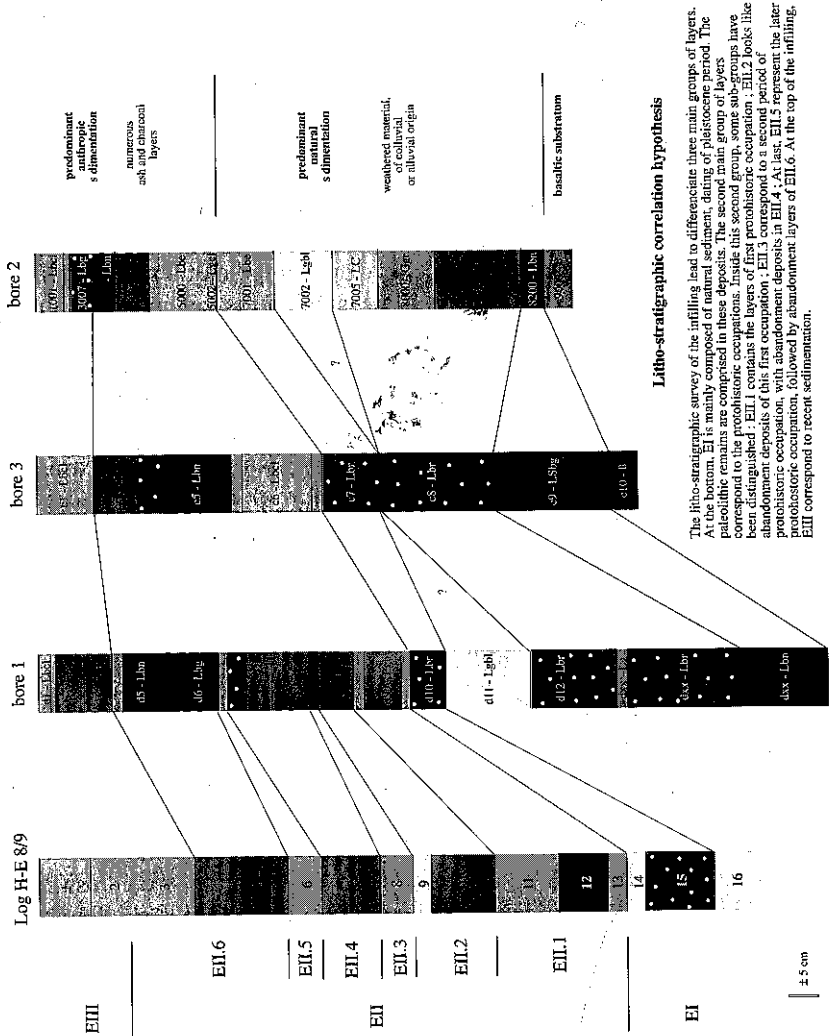


Fig. 4: coupe stratigraphique du sondage 1

ce même ensemble plusieurs horizons se rapportent soit à des processus torrentiels (présence de graviers roulés) soit à des dépôts éoliens (tephras d'origine éruptive). Cette séquence est couronnée par un épais dépôt de tephras (couches 16/17) qui se sont déposés ici après une éruption volcanique sous les effets du vent. Il semble que la cavité ait été abandonnée avant cet épisode et que la fréquentation n'ait repris que bien après le dépôt de ces cendres volcaniques. En effet, la tranche supérieure des tephras observée en lame mince montre une altération qui traduit une longue période d'exposition à l'air libre.

Au-dessus de ces dépôts pleistocènes, la séquence holocène a été subdivisée en 13 couches regroupées en 6 phases principales. Les dépôts sont le fruit d'une sédimentation d'origine principalement anthropique. Du niveau de base de la séquence au sommet du remplissage, alternent des phases d'occupation marquées par la présence de foyers, de lits cendreaux, de sédiments rubéfiés par la chaleur, de dépôts végétaux apportés par l'homme (litières) et des phases d'abandon.

Figure 5: Corrélation des logs stratigraphiques de l'abri (travaux D. Sordoillet)



## 2. Nature et âge des occupations successives

Nous avons mentionné ci-dessus la présence d'une assez longue séquence d'occupation datée du Pleistocène avec une date de 27000 ans BP pour la dernière phase de cette occupation. L'industrie en obsidienne qui est présente dans l'ensemble des niveaux comprend surtout des éclats de débitage. Quelques pointes façonnées sont typiques du MSA de l'Afrique de l'Est. L'étude de ces niveaux anciens n'entre pas dans notre programme de recherche mais soulignons que ce gisement présente un réel intérêt qui justifierait une intervention de spécialistes de ces périodes de la préhistoire africaine.

Nous nous intéresserons particulièrement ici à l'ensemble supérieur.

Les couches les plus profondes de cet ensemble ont livré de nombreuses pièces taillées en obsidienne, des ossements animaux en grand nombre et des graines ou fruits ronds carbonisés qui n'ont pu pour le moment être déterminés, aucun laboratoire français consulté ne disposant d'éléments de comparaison suffisants. La recherche de la nature de ces éléments végétaux carbonisés sera confiée à nos collègues paléobotanistes polonais qui ont travaillé dans le Nord-est de l'Afrique. Il nous importe bien entendu au premier chef de savoir s'il s'agit de graines ou fruits sauvages cueillis dans les environs de l'abri ou de plantes cultivées. L'industrie lithique de cet horizon de base de l'occupation holocène a été partiellement étudiée par notre collègue B. Poisblaud. Elle se caractérise par un débitage au percuteur dur qui avait pour objet d'obtenir des supports allongés destinés à la confection de microlithes. Il s'agit presque exclusivement de segments assez longs (moyenne supérieure à 3 cm) et de rares couteaux à dos. La présence de cortex assez fréquente montre qu'il s'agit d'un débitage effectué sur place. Il semble bien que l'on ait affaire à une industrie nettement orientée vers la chasse, l'outillage commun étant rare ou absent selon les secteurs (Poisblaud *in* : Gutherz et al.99). Cet horizon d'où la poterie est absente est daté de  $4370 \pm 70$  BP soit 3300-2787 cal. BC. La faune, très abondante, est surtout représentée par des restes de bovinés. La détermination a permis de préciser qu'il s'agit du buffle (*Syncerus Caffer*) ce qui confirme la vocation de camp de chasse de l'abri de Moche Borago, déjà suggérée par la nature de l'industrie en obsidienne.

La partie moyenne de la séquence livre des industries en obsidienne, très comparables à celles des niveaux anciens, les mêmes graines rondes carbonisées et quelques tessons de poterie. Deux dates ont été obtenues pour ces niveaux intermédiaires : l'une (couche 6 du sondage 1) est de  $2255 \pm 80$  BP (485-55 cal BC). La couche 7 sous-jacente a été datée à  $2180 \pm 45$  BP (371-94 cal BC). Ces dates sont compatibles avec le style de la céramique qui diffère sensiblement des styles impressionnés ou incisés des gissements d'Asa Koma et Asa Ragid à Djibouti datés des 4<sup>e</sup> au 2<sup>e</sup> millénaires avant J.-C. Cet ensemble a été fouillé sur une vingtaine de m<sup>2</sup> au nord du sondage 1. Ce décapage a permis d'observer un enchevêtrement de couches cendreuse et charbonneuses et des structures de combustion : foyers en cuvette comblés de charbons de bois recouverts de pierres chauffées, four à usage probablement culinaire, en forme de cloche et à fond

plat de 0,6 m de diamètre, rempli de charbons de bois. Des trous de poteaux parsèment ce secteur sans qu'il soit possible de discerner un plan cohérent. La présence d'industrie en obsidienne avec un outillage plus diversifié que dans la partie inférieure du remplissage holocène, mais globalement très proche par la technique de débitage et l'abondance des segments est à souligner. L'outillage commun reste rare. Il comprend des grattoirs, un perçoir, des couteaux à dos et quelques pointes.

La partie supérieure de la stratigraphie comporte encore des foyers en cuvette à pierres chauffées. L'un d'entre eux dans la couche 5 du sondage 1 (foyer 1, carré G10) a été daté à  $1480 \pm 80$  BP soit 447-662 AD). Cette date qui nous ramène à l'ère chrétienne correspond cependant à une occupation dont les éléments matériels rappellent ce qui se trouve au-dessous : poterie modelée peu décorée avec la présence d'anses en ruban, outillage en obsidienne comprenant de nombreux segments, un trapèze étiré, un grattoir double, un nucléus à lamelles.

Il conviendrait donc de qualifier cet horizon supérieur ainsi que celui qui correspond aux couches 6 et 7 du sondage 1 de protohistorique. En effet, les groupes de chasseurs et probablement éleveurs - tout au moins pour la dernière occupation - qui fréquentaient cet abri au cours du dernier millénaire avant notre ère et au cours du premier de notre ère avaient sans doute un mode de vie comparable à celui du Néolithique. Ils étaient cependant les voisins de peuples connaissant l'écriture et organisés en systèmes étatiques. Rien ne transparait de ce voisinage dans les restes qu'ils ont laissés dans cet abri. En outre, il n'a été trouvé aucune trace de travail des métaux.

Quant à l'horizon inférieur, daté de la fin du 4<sup>e</sup> ou du début du 3<sup>e</sup> millénaire avant J.-C., il est difficile de le qualifier de néolithique, en l'absence de faune domestique, de poterie, de matériel de broyage et de plantes cultivées (dans l'attente de la détermination des graines rondes). L'étude en cours de la faune de Moche Borago dont on trouvera ci-dessous un premier bilan est éclairante à ce sujet.

### 3. La faune archéologique de Moche Borago

Lors des différentes campagnes de fouilles, un nombre important de vestiges osseux a été exhumé (32 654), tout au long de la séquence stratigraphique holocène des 3 sondages. Cependant, plus des deux-tiers des restes (22 110) sont concentrés au sein de la couche 3010 du sondage 3 datée, selon les corrélations effectuées avec le sondage 1, à  $4370 \pm 70$  BP. La grande taille de cet assemblage de même que son état de conservation relativement bon, nous a permis de réaliser une étude approfondie sur laquelle nous reviendrons plus bas.

L'ensemble de l'étude ostéologique a été réalisée au Musée National d'Addis Abeba à l'aide d'une collection de référence très réduite, ce qui a posé de grandes difficultés, notamment dans la détermination des *Bovidae* dont les espèces sont très nombreuses en Afrique de l'Est. Ce problème, ajouté à celui du manque de restes dentaires au sein de l'assemblage, ne nous permet donc, pour l'instant, qu'un classement des ruminants par taille qu'une

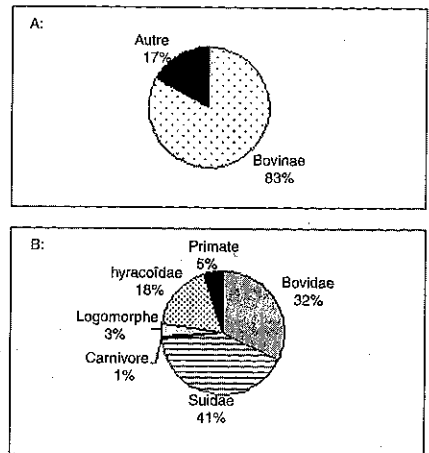


étude morphométrique et ostéométrique viendra par la suite affiner.

Si l'on revient au matériel, sur l'ensemble des autres couches, seuls 507 restes ont pu être déterminés, les os étant généralement moins bien conservés et ayant subi les effets de la corrosion et de la fragmentation post-dépositionnelle. Au niveau du spectre de faune, on observe une assez bonne cohérence tout au long de la séquence stratigraphique des 3 sondages. Il apparaît tout d'abord une nette domination, dans la quasi totalité des couches, des restes de *Bovinae* dont la plupart sont attribuables au buffle (*Syncerus caffer*). Seuls dans les niveaux les plus récents quelques vestiges pourraient appartenir à du boeuf (*Bos taurus?*), ce qui reste à confirmer. En dehors de cela, nous trouvons d'autres *Bovidae* de taille variées et qui semblent provenir des genres *Gazella*, *Tragelaphus* ou encore *Kobus*. Des vestiges de primates (babouin: *Papio cynocephalus* et colobe: *Colobus guereza*), de carnivore (hyène: *Crocuta crocuta*), de suidés (potamochère: *Potamochoerus larvatus* et phacochère: *Phacochoerus africanus*), de lagomorphe et de *Hyracoïdae* (daman gris: *Heterohyrax brucei*) complètent l'assemblage. Enfin, on observe des restes d'une espèce de gastéropode qui n'a pour l'instant pas été déterminée. Plus intrigante est la présence de quelques dents humaines dans plusieurs couches du sondage 1 pour laquelle aucune réponse satisfaisante n'a encore été trouvée. De façon générale, nous nous trouvons donc avec un spectre de faune varié mais fortement marqué par la consommation des *Bovidae* et plus particulièrement des *Bovinae*.

Dans le cas particulier du foyer récent présent au sud du sondage 2, seuls 18 restes ont été retrouvés provenant pour la plupart d'un caprin domestique (la distinction mouton/chèvre n'a pu être faite) et d'un crustacé venant certainement de la rivière tout proche.

Si l'on en revient à la couche 3010 du sondage 3, sur les 22 110 restes fauniques, seuls 1869 ont pu être déterminés. Comme on le voit sur la figure 6 plus de 80% de ces vestiges proviennent de *Bovinae* et plus particulièrement du buffle. En effet, aucun reste de boeuf domestique n'a été retrouvé. Pour le reste des espèces (Fig 1B), on observe un spectre tout à fait semblable à celui des autres couches avec, comme seule différence, la présence du Serval (*Leptailurus serval*). Au niveau de la conservation, il apparaît que la quasi totalité des restes ont subi l'action du feu et de la chaleur, certainement en raison d'éruptions volcaniques dont la présence de tephtras dans la couche directement supérieure témoigne. Ce phénomène a entraîné l'éclatement de la plupart des restes dentaires et



Spectre de Faune de la couche 3010

Fig. 6: Répartition en pourcentage des faunes représentées dans le remplissage holocène de l'abri. Sondage 3, unité stratigraphique 3010 (travaux J. Lesur)

une réduction sensible de la taille des os calcinés. Il apparaît également une nette réduction du nombre de traces, et surtout de celles de découpe. Ces dernières, en effet, sont peu profondes en raison de l'utilisation d'outils en obsidienne et donc plus facilement altérées.

Finalement, le site de Moche Borago nous offre un important assemblage de restes osseux caractérisé par une bonne homogénéité des espèces tout au long de la séquence et une apparition assez tardive des espèces domestiques, très probablement après le début de notre ère. Les occupants de l'abri étaient donc avant tout des chasseurs, spécialisés dans les *Bovidae* et particulièrement le buffle. Cette préférence pour les animaux de grande taille témoigne d'une chasse élaborée et bien maîtrisée dont l'étude reste à approfondir. La présence des autres espèces nous montre que ces hommes chassaient également dans plusieurs biotopes, celui de la plaine humide, aujourd'hui drainée et qui s'étend en contre-bas du volcan à l'ouest et d'où proviennent la plupart des espèces, notamment le buffle, mais aussi un biotope forestier comme en témoignent les restes de serval et de primates.

## Conclusion

L'étude du gisement de Moche Borago entre actuellement dans une nouvelle phase qui est celle de la préparation de la publication monographique, le travail de terrain s'étant achevé en décembre 2001. Des analyses diverses et des datations sont en cours ou à réaliser. Il ressort cependant d'ores et déjà des premières interprétations que l'on peut faire de ce gisement qu'il représente une étape importante dans l'étude des sociétés pré et protohistoriques du sud de l'Ethiopie. En effet, il présente pour la première fois dans cette partie du pays un remplissage stratifié qui correspond pour la période holocène, la seule que nous prendrions en considération ici, à une très longue durée d'occupation depuis la fin du quatrième millénaire av. J.-C. jusqu'au début de notre ère. Cette séquence, qui - rappelons-le - succède à une phase d'abandon marquée par les témoins sédimentaires d'une éruption volcanique (couche de tephres), peut être décomposée elle-même en au moins cinq phases d'occupation séparées par des périodes d'abandon du site. Il ne faut cependant pas cacher la grande difficulté à bien individualiser les unités stratigraphiques qui sont souvent très intriquées et à sérier le matériel archéologique correspondant à chaque phase d'occupation en raison des nombreux creusements qui ont été opérés par les occupants des lieux y compris les animaux fouisseurs dont on retrouve de nombreux terriers. Toutefois, les prélèvements effectués avec le maximum de précaution ainsi qu'une étude stratigraphique la plus fine possible permettent de corriger partiellement ces sources d'erreur. Dans l'ensemble, il ressort des premières analyses des vestiges archéologiques que nous avons affaire à des populations de chasseurs n'utilisant pas de poterie pour la première période d'occupation datée

de la fin du quatrième au début du troisième millénaire. La très riche série osseuse appartenant au buffle (*syncerus caffer*) montre qu'il s'agit d'une chasse spécialisée, ce qui n'exclue pas la recherche de mammifères plus forestiers, mais qui reste une activité de prédation secondaire. Les bovins domestiques ne semblent représentés que par de rares restes provenant des niveaux d'occupation d'âge historique. La remarquable continuité dans la composition de l'outillage lithique, nettement orienté vers la chasse, concerne toute la séquence holocène, à quelques nuances près puisque l'outillage commun semble plus abondant dans les niveaux moyens et supérieurs. Une étude détaillée de cette riche industrie est prévue à court terme. On attend également beaucoup de l'étude anthracologique qui reste à réaliser, l'échantillonnage étant assez riche dans l'ensemble des niveaux. Cette étude, confrontée aux résultats déjà esquissés de l'analyse sédimentologique, permettra de mieux caractériser les variations climatiques et l'évolution du paysage végétal aux abords de l'abri. Ce paysage est aujourd'hui fortement marqué par l'emprise agricole et il sera du plus haut intérêt de mesurer l'évolution de cette emprise à travers le temps. Bien que marquée par des périodes d'abandon qui ne permettent pas d'établir de façon complète l'évolution chronoculturelle de cette région de l'Ethiopie, la belle stratigraphie de l'abri de Moche Borago constituera un premier élément de référence fort utile pour l'avancement des connaissances sur la protohistoire de la Corne de l'Afrique.

### **Bibliographie :**

- Gutherz X. - Sondages dans l'abri sous-roche de Moche Borago Gongolo dans le Wolayta (Ethiopie). *Annales d'Ethiopie*, XVI, 2000, p. 35-38.
- Gutherz X. et Joussaume R. - Le Néolithique de la Corne de l'Afrique. In : Guilaine J. dir. : *Premiers paysans du Monde, naissance des agricultures*. Séminaires du Collège de France. Errance, Paris, 2000. P. 291-320.
- Joussaume R. (sous la direction de ) - *Tiya, l'Ethiopie des mégalithes; du biface à l'art rupestre dans la Corne de l'Afrique*. Ed. de l'association des publications chauvinoises, 1995. 387 p.