



HAL
open science

Les méthodes de fouilles préhistoriques

Henry de Lumley

► **To cite this version:**

Henry de Lumley. Les méthodes de fouilles préhistoriques. Mémoires de la Société préhistorique française, 1967, 7, pp.13-15. halshs-00360262

HAL Id: halshs-00360262

<https://shs.hal.science/halshs-00360262>

Submitted on 10 Feb 2009

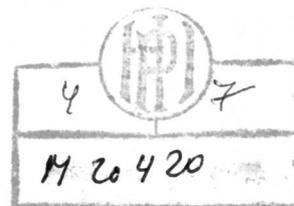
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

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.

LUM
1969

204

MÉMOIRES
DE LA
SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE
tome 7, 1969



Les méthodes de fouilles préhistoriques

par

Henry de LUMLEY



Sommaire : Les méthodes de fouilles utilisées dans la grotte du Lazaret sont ici sommairement exposées. Les travaux préparatoires, les travaux de fouilles proprement dits, et les activités de laboratoire effectuées dans le cadre de la campagne de 1967 sont brièvement décrits.

Si les principes mêmes des techniques de fouilles doivent être universellement valables, il n'en est pas de même pour leurs modalités d'application, et, pour chaque gisement il est nécessaire de mettre au point une méthode de fouille; celle qui permettra de recueillir le plus de documents tant au point de vue géologique, que paléoclimatique, paléontologique ou paléothnographique.

Il serait vain, en effet, de vouloir décaper un sol d'habitat sur une grande surface si la complexité de la stratigraphie (Baume Bonne par exemple) ou si la fragilité de la faune (Vallonnet) ne pouvaient le permettre. Dans certains gisements il est heureusement possible, sinon facile, d'entreprendre de tels dégagements (Terra Amata, Caune de l'Arago, Lazaret); il est alors extrêmement utile pour leur bonne compréhension de voir apparaître peu à peu le sol d'une hutte, d'une cabane ou d'un atelier de taille tels qu'ils étaient il y a quelques millénaires lorsque les hommes préhistoriques les ont abandonnés. Notre but est ici de décrire la méthode de fouille que nous utilisons dans la grotte du Lazaret.

Préparation de la fouille

Avant même d'entreprendre les fouilles, nous avons mis en place un plan de référence horizontal et un carroyage.

Mise en place du plan de référence horizontal : L'altitude du plan de référence horizontal a été choisie de telle sorte que ce dernier soit, dans n'importe quelle région de la grotte, situé au-dessus des dépôts quaternaires. Il a été matérialisé sur les parois de la

caverne par un trait horizontal peint sur tout le pourtour. Un repère en bronze a été scellé à l'entrée de la grotte sur ce trait. C'est notre point zéro. Ses coordonnées ont été mesurées avec un théodolite. Son altitude absolue est située à 28,63 m au-dessus du niveau 0 NGF soit donc 28,96 m au-dessus du niveau moyen de la Méditerranée.

Mise en place du carroyage : Nous avons ensuite quadrillé la surface de la grotte en carrés égaux de 1 m de côté. Nous avons disposé ce carroyage, de telle façon, que l'un de ses axes soit parallèle au grand axe de la grotte et nous l'avons matérialisé par des fils de fer galvanisés tendus au niveau du plan de référence. Au moyen de fils à plomb, suspendus aux croisements de ce quadrillage et mobiles verticalement, il est aisé de le projeter à tout instant sur le sol de la caverne. Cette projection peut être à son tour matérialisée par des fils élastiques blancs cloués sur le sol. Les divers carrés, appelés zones, sont dénommés par une lettre et un chiffre. Les bandes transversales sont numérotées de 1 à 43 en allant de l'entrée vers le fond de la grotte et les bandes longitudinales de A à Z en allant de la gauche vers la droite lorsque l'observateur regarde le fond de la grotte.

Le chantier de fouille

Décapage des sols d'habitat : Dans chaque zone les divers niveaux sédimentaires sont enlevés les uns après les autres au moyen d'un couteau, d'une spatule, d'un poinçon et d'un pinceau. Lorsqu'un sol d'habitat est atteint tous les objets (outils, os, galets,



pierres, etc.) sont laissés en place sans être décollés du sol. Les os fragiles sont consolidés au fur et à mesure de leur dégagement avec de l'acétate de cellulose dissous dans de l'acétone. La fouille est conduite dans chaque carré de manière à préserver la coupe au niveau des axes du quadrillage. Ces coupes ne sont détruites au fur et à mesure que lorsque la stratigraphie en a été relevée et comprise.

Relevé des coupes stratigraphiques : Des coupes transversales et longitudinales sont relevées systématiquement tous les mètres carrés selon les axes du quadrillage et au moyen d'un théodolite. Des coupes de détail peuvent être également relevées à l'intérieur d'une zone pour mettre en évidence certains détails : ravinement, poche, lentille, apparition ou disparition d'une couche, etc.

Description des couches : Dans chaque zone une numération indépendante est utilisée pour dénommer les divers niveaux. Chacun d'eux est décrit sur une fiche spéciale, avec la collaboration du chef de fouille (1). La couleur humide est donnée avec l'aide du code expolaire de Cailleux et Taylor.

Prélèvement des échantillons pour les analyses sédimentologiques : Dans toutes les zones, 1 000 g de terre environ de chaque niveau sont prélevés par les fouilleurs avec la collaboration du géologue chargé des études sédimentologiques (2). Les prélèvements sont effectués sous forme de petites mottes en évitant la désagrégation du sédiment. D'autre part, dans certaines zones désignées à l'avance, un seau de 15 kg de sédiment est conservé dans chaque niveau pour l'étude des éléments grossiers.

Prélèvement des échantillons pour les analyses polliniques : Les prélèvements destinés aux analyses polliniques sont effectués au moyen de tubes d'acier aiguisés à l'une de leurs extrémités dans diverses zones et dans divers niveaux. Des tests doivent être effectués par le palynologue (3) au fur et à mesure de l'avancement des fouilles afin de repérer les zones riches en pollens. C'est ainsi que Jacques-Louis de Beaulieu a constaté que les sédiments situés dans les zones proches de l'entrée n'avaient pas conservé de pollen.

Repérage des objets : Lorsque le sol d'habitat est entièrement dégagé, son image est fixée par la photographie et dans des cas exceptionnels par un moulage au latex (4).

(1) André Tavoso pendant la fouille de juillet 1967

(2) Jean-Claude Miskovsky.

(3) Jacques-Louis de Beaulieu.

(4) Nous utilisons la méthode mise au point par Michel Brézillon (*Bull. de la Soc. Préh. Fr. (C.R.S.M.)*, mars 1965, pp. CIX à CXI) et dont il nous a fait la démonstration sur le chantier de Terra Amata.

Tous les objets découverts sont ensuite notés sur un carnet de fouilles et reportés par niveau sur un plan au 1 : 10. Nous réservons un carnet de fouilles pour chaque zone sur lequel les objets sont inventoriés à partir du n° 1. Tous les objets apportés par l'homme sont coordonnés sur ce carnet (outils, éclats de taille, galets, ossements à partir de 1,5 cm de longueur, charbons de bois, etc.). La position des objets en plan est mesurée directement du centre de l'objet aux plans verticaux qui limitent les bords de la zone (x de la bande A vers la bande Z et y de la bande 1 vers la bande 43); leur profondeur (z) est cotée au moyen d'un théodolite de la base de l'objet au plan de référence. Outre ces trois coordonnées cartésiennes, sont notés sur le carnet de fouilles, la nature de l'objet, son niveau stratigraphique, son orientation, la direction de son pendage et ses dimensions.

Lavage et tamisage des terres

Les terres enlevées au cours du décapage sont versées dans des seaux où elles sont recueillies par zone et par niveau. Elles sont ensuite lavées à l'eau dans un tamis aux mailles de 1 mm de diamètre afin de pouvoir recueillir la microfaune : rongeurs, insectivores, chiroptères, oiseaux, reptiles, batraciens, poissons, coquillages et éventuellement les objets qui auraient échappé aux fouilleurs. La zone et le niveau de tous les objets découverts au tamisage sont notés. Dans les zones très riches en micromammifères, il est souhaitable de laver quelques prélèvements à l'eau additionnée d'ammoniaque (défloculant) afin de moins détériorer les ossements par frottement prolongé.

Des bacs pour le lavage des terres ont été spécialement aménagés à l'entrée de la grotte. Les fouilleurs lavent eux-mêmes les terres qu'ils ont recueillies.

Classement du matériel

Au fur et à mesure de leur enlèvement, les objets sont lavés et marqués dans un local installé à proximité de la grotte. Sur chaque objet sont indiqués le nom de la grotte, sa zone, sa couche et son numéro (par exemple : Lazaret, Q 11, P2, 7). Les objets entourés de concrétions (en général les ossements) sont dégagés de leur gangue avec des petits vibreurs (*vibro-tool*) ou des fraises.

L'étiquetage et la préparation du matériel étant achevés, les objets sont reportés au fur et à mesure sur un plan au 1:5 reproduisant la surface totale de la fouille en cours.

Le matériel est ensuite sommairement classé : industrie, os déterminables par espèces, esquilles, os brûlés, coquilles marines, coquilles terrestres, charbons, etc. (5). Pendant la campagne du 1^{er} juillet au 10 août 1967, la fouille fut conduite sur une surface de 55 m². A l'issue de cette campagne, le 10 août, la totalité du matériel découvert avait été lavée, marquée et reportée sur un plan définitif au 1:5. Les ossements étaient consolidés et sommairement déterminés. L'industrie était classée et décomptée.

Les cinquante spécialistes ou étudiants qui étaient venus nous aider ont effectués 13 600 h de travail. Nous avons évalué que le travail de fouille proprement dit ne représente que le 1/3 du travail total.

Sur le chantier du Lazaret, la durée relative des différentes activités peut être évaluée ainsi :

Temps relatif passé en fouille	36 %
Temps relatif passé en lavage des terres	5 %
Temps relatif passé en triage des terres	3 %
Temps relatif passé en lavage et marquage du matériel	5 %
Temps relatif passé au dégagement des os . .	7 %
Temps relatif passé à la mise au propre du plan définitif	7 %
Temps relatif passé au classement et à l'étude préliminaire du matériel	37 %

Laboratoire de Paléontologie — Sorbonne

et

*Laboratoire de Paléontologie Humaine et de Préhistoire,
Faculté des Sciences — Saint-Charles,
Place Victor-Hugo, 13-Marseille (3^e)*

(5) L'étiquetage et la préparation du matériel étaient effectuées en 1967 sous la direction de Frédéric Pillard, la mise au point des plans sous celle de Raymond Palun et le classement du matériel sous celle de Brigitte Pillard.