

Fouilles de l'Adrar Gueldaman.**PREMIÈRE PARTIE**

PAR

A. de BEAUMAIS (Akbou) et P. ROYER (Paris).

Situation et description du gisement. — La grotte dont il va être question est située sur le versant sud-est du djebel Gueldaman aux environs de la cote 609 de la carte publiée par le Service géographique de l'armée.

Son entrée orientée sud-sud-est domine la vallée du Delbous, vallée actuellement asséchée, sauf lors des grandes pluies d'hiver.

Le massif du Gueldaman est constitué par des calcaires turoniens. Le versant N.-W. qui regarde la vallée de la Soumam offre des pentes relativement douces, tandis que le versant opposé est plus abrupt. De ce côté la terre a été entraînée au fond de la vallée, par les eaux de pluie, puis transportée jusqu'au lit du Bou Illam, affluent de l'oued Sahel qui, un peu en amont, a déjà reçu l'oued Illoula. Ces rivières réunies prennent alors le nom d'oued Soumam qui se jette dans le golfe de Bougie.

La chaîne du Gueldaman s'arrête brusquement à l'ouest, là où passe le Sahel. Son sommet est abrupt, formé de crêtes rocheuses et découpées, présentant de légères différences d'altitude.

C'est au flanc d'une de ces crêtes, un peu en retrait d'un petit entablement que s'ouvre la grotte, dans le rocher presque à pic. Il a fallu, pour y accéder, pratiquer des marches dans la roche et le matériel indispensable aux travaux dut être transporté à dos d'homme.

La grotte s'ouvrant directement sur un à-pic, les déchets que ses habitants jetaient au dehors ont été nécessairement entraînés par les eaux.

L'entrée affecte la forme d'un demi-cercle dont la corde est représentée par le sol ; elle est constituée par un tunnel de 3 mètres environ de hauteur et de 10^m50 de largeur ; celle-ci est la même aux deux extrémités et dans toute la longueur qui est de 5^m90.

Faisant suite à cette voûte est la grotte elle-même, en forme de dôme ; sa hauteur, considérable au centre, ne peut être exactement appréciée ; le sommet de ce dôme se perd dans l'obscurité.

Le terrain légèrement décline s'abaisse à mesure que l'on pénètre vers le fond. Un rideau stalagmitique sépare la grotte en deux parties. De l'extrémité intérieure du tunnel à ce rideau, nous avons mesuré 43^m20 et du rideau au fond 8^m60. La largeur est, vers le centre, de 59 mètres.

Ce rideau est d'un effet fort curieux : on dirait d'un décor de temple chinois. Il est formé de colonnes plates à bords sinueux curieusement découpés, laissant entre elles des intervalles.

Dans la partie qui est derrière ce rideau, les parois sont revêtues de concrétions calcaires laissées par les eaux suintantes et les stalactites sont nombreuses. Du côté gauche, dans toute la longueur de la grotte, des mamelons de même nature entremêlés à des blocs de rogne tombés de la voûte s'élèvent au-dessus du sol, parfois à plusieurs mètres de hauteur et donnent à cette partie un aspect cahotique.

Derrière cet amas s'ouvre une sorte de gouffre à pic dans lequel on pouvait espérer trouver quelques restes d'animaux ou d'hommes : son exploration n'a rien donné.

Une large galerie de 80 mètres environ de longueur s'ouvre sur le côté droit, vers le milieu ; elle s'enfonce dans le sol par une pente rapide. Nous y avons trouvé à fleur de sol les deux tiers supérieurs d'un cubitus et d'un radius humains.

Du même côté, dans le fond, un second boyau aboutit à une sorte de puits dont l'orifice ne permet la descente qu'à un homme de faible corpulence. La profondeur de ce puits est tout juste suffisante pour qu'on s'y puisse tenir debout et l'espace en est très rétréci par les épaisses concrétions calcaires qui recouvrent ses parois.

Il eût été intéressant — au moins au point de vue pittoresque — de prendre des photographies de l'intérieur de la grotte ; malheureusement nous n'avons pu nous procurer le magnésium en poudre indispensable pour cela. Quant à l'entrée, celle-ci se trouvant placée telle une fenêtre dans un mur, il n'était pas possible de la photographier de l'extérieur faute de recul.

A l'époque de l'habitat néolithique la vallée du Delbous était tout autre qu'aujourd'hui. Les crêtes du Gueldaman émergeaient seules au-dessus du sol et le plafond de la vallée était à peu près au niveau de l'entrée de la grotte. Nous en avons le témoignage par la présence des deux couches d'inondation que nous y avons rencontrées. Sans doute le régime des pluies était alors très différent de ce qu'il est aujourd'hui et la configuration du terrain de toute cette région prouve leur abondance ; les mamelons qui garnissent le flanc nord de la montagne sont creusés de larges crevasses par où les eaux dévalaient des sommets dénudés par l'érosion.

L'oued Illoula devait se jeter dans le Sahel plus en aval qu'actuellement, passant au nord du piton qui s'élève dans la vallée ; ce sont ses eaux torrentielles de ce côté, celles du Sahel au sud, qui l'ont isolé de toutes parts.

Ces explications étaient nécessaires à la compréhension de certaines particularités du gisement.

Méthode des fouilles. Classement du matériel. — Les travaux effectués dans la grotte du Gueldaman consistent : 1° En une tranchée longitudinale allant de l'entrée vers le fond et mesurant 27 mètres de long sur 1^m25 de large.

2° De six tranchées transversales allant de la tranchée centrale vers les parois latérales (3 à gauche et 3 à droite) : longueur 32 mètres ; largeur 2^m, 2,50 et 3.40.

3° D'une tranchée transversale sous l'entrée : 10 mètres sur 1^m10.

4° D'une autre tranchée faite dans le sens de la longueur du tunnel contre la paroi gauche : 9 mètres sur 2 mètres.

La profondeur maxima des tranchées est de 5^m50.

5° De sondages effectués derrière le rideau. Au cours de ceux-ci, on rencontre d'abord une croûte de calcaire très dur laissé par l'évaporation de l'eau tombée de la voûte sur le sol, puis une couche de terre stérile de 0^m06 à 0^m10 d'épaisseur recouvrant le roc.

L'impossibilité d'introduire des brouettes dans la grotte a empêché le déblaiement ; la terre était donc rejetée d'un côté des tranchées, sur une des banquettes latérales, ce qui ne laissera pas d'être gênant pour des fouilles ultérieures.

On peut diviser les fouilles en deux périodes : celle de terrassement accompagnée de récolte et celle de recherches méthodiques.

Il est évident que lorsqu'on creusait les tranchées, la stratigraphie ne pouvait être respectée à cause du peu d'épaisseur des couches. La terre est pulvérulente ; chaque pelletée jetée en éventaïl se répandait en couche mince et dévalait le long de la pente bientôt formée par les pelletées précédentes ; il était donc facile de voir les os ou les objets qui y étaient mêlés. Nous examinions très attentivement ces déblais et les ouvriers kabyles, doués d'une promptitude de perception remarquable, étaient souvent les premiers à les reconnaître.

Dans la seconde période, les tranchées étant ouvertes, les recherches étaient faites sur la tranche de la banquette opposée à celle sur laquelle avaient été rejetés les déblais. Après avoir pris un croquis des différentes couches et les avoir numérotées sur le papier, on procédait au grattage de la couche superficielle sur une certaine étendue, ensuite on passait à la seconde, à la troisième et ainsi de suite jusqu'à la dernière pour recommencer à côté dans le même ordre. La terre provenant du grattage était recueillie sur un tamis et les objets et ossements de chaque couche placés ensemble dans des boîtes numérotées. Les plus petits cailloux, les plus minces esquilles étaient ramassés, ainsi rien ne pouvait échapper à l'examen. Celui-ci était fait au bordj après lavage des pièces.

La plupart des tranchées descendent jusqu'à la couche stérile mais d'autres, notamment les tranchées *c* et *h* ont été approfondies jusqu'à 5^m50 sans résultat.

D'après ce qui nous a été dit, la grotte fût jadis l'objet d'une exploitation de guano de chauve-souris. C'est sans doute à ce guano qui a peu à peu pénétré les couches sous-jacentes, ainsi qu'aux gouttelettes d'eau suintant de la voûte qu'est due l'humidité de la terre constituant le remplissage de cette grotte.

Dans cette terre noire, riche en matières organiques, les os ne sont nullement fossilisés. Leur fragilité est extrême : humides ils se délitent, secs ils s'effritent.

La stratigraphie est inconstante et irrégulière. Le nombre des couches placées au-dessus et au-dessous de celles laissées par les inondations, varie suivant les endroits ; en outre, des foyers existent sur une certaine superficie et disparaissent ensuite. Il n'y a donc pas concordance entre les numéros des différentes couches si celles-ci sont numérotées de haut en bas : telle couche portant le numéro 4 à un endroit déterminé deviendrait couche 3 ou 5 à 10 mètres plus loin. Force fût donc d'adopter une autre méthode. Celle employée est basée sur les couches d'inondation prises comme points de repère, chacune d'elles s'étant évidemment formée à une même époque dans toute l'étendue du gisement. Il est donc indispensable, pour reconnaître l'emplacement de chaque objet, de se référer au tableau reproduisant la stratigraphie de la coupe dont il provient. Encore le synchronisme n'est-il pas parfait, car les coupes n'offrent pas toujours le même nombre de couches sur leurs différentes faces.

Il existe donc dans la classification un certain flottement : nous croyons devoir le signaler. Néanmoins, étant donné l'uniformité de l'industrie aux différents niveaux, il ne semble pas que ce manque de précision présente une sérieuse importance.

Le résultat de ces fouilles consiste : 1° en une abondante industrie osseuse et en fragments de poterie ; 2° en nombreux ossements animaux : 3° en quelques débris humains, malheureusement de peu d'importance.

Nous avons l'espoir de découvrir au-dessous des couches néolithiques, de l'industrie paléolithique et quelques spécimens d'homme qui nous eussent éclairés sur les races qui peuplaient la contrée à cette époque : notre espoir a été absolument déçu et nous sommes en droit de penser que des recherches ultérieures ne seraient pas plus heureuses à ce point de vue. Nous souhaitons d'ailleurs très vivement qu'il en soit autrement.

Problèmes soulevés par l'étude du gisement. — Nous nous trouvâmes, au cours de ces fouilles, en face de plusieurs faits dont la constatation soulève des problèmes d'une solution parfois difficile.

1° L'absence presque totale d'objets et d'ossements sous le tunnel, à l'entrée de la grotte qui semble avoir dû être l'endroit où se tenaient de préférence ses habitants pour faire leur cuisine et con-

fectionner leurs instruments, puisqu'ils y avaient l'air, la lumière et le soleil ou l'ombre suivant leur choix.

2° L'absence de restes ou de traces de la présence d'animaux carnivores.

3° La présence d'ossements de grands animaux qui n'y pourraient accéder actuellement et dont certains sont antérieurs au néolithique.

4° L'absence de toute industrie lithique.

Aux difficultés ci-dessus énoncées, nous faisons les réponses suivantes que nous considérons, non comme des solutions définitives, mais comme des hypothèses vraisemblables, hypothèses que nous abandonnerons volontiers s'il en est proposé de meilleures :

1° Il n'est pas impossible que la couche superficielle du sol du tunnel ait été enlevée lors de l'extraction du guano, mais ceci est peu vraisemblable, la pente se continuant régulièrement avec celle de la grotte et d'ailleurs on devrait trouver aussi bien qu'ailleurs des débris dans les couches inférieures, ce qui n'est pas, la tranchée *i* faite à cet endroit par l'un de nous (1) n'ayant rien donné. Il est peu probable que la configuration de l'entrée était différente de ce qu'elle est aujourd'hui ; peut-être était-elle obstruée par des blocs de rocher tombés de la voûte ou disposés par les hommes comme moyen de défense.

2° A l'exception d'une canine, d'un fragment de crâne et de deux ou trois os portant des traces de dents, il n'existe pas de vestiges de carnassiers. Force nous est de croire que depuis le moment où l'ouverture de la grotte fût mise au jour par l'action des eaux, cette caverne ne laissa pas d'être habitée par l'homme.

3° Nous avons vu précédemment qu'à l'époque néolithique, le sol de la vallée était au niveau de la grotte ; l'homme pouvait donc y introduire des fardeaux, animaux entiers ou quartiers de grands animaux. Quant à l'apport d'ossements d'animaux disparus (un condyle d'Eléphant, probablement *El. meridionalis*) nous le supposons avoir été charrié par les eaux lors de la première inondation.

4° Le manque d'industrie lithique s'explique plus difficilement. Devons-nous affirmer qu'elle fait absolument défaut ? Nous n'en avons que des preuves négatives et on ne peut en avoir d'autre. Nous sommes tenus à quelque réserve en vue de l'avenir, tout le sol de la caverne n'ayant pas été fouillé ; néanmoins nous estimons peu vraisemblable que des découvertes ultérieures modifient nos renseignements actuels sur ce point, cela pour plusieurs raisons : il semble que le cube considérable de terre remuée, le soin apporté aux recherches, nous auraient fait découvrir des pierres travaillées s'il en existait dans le gisement. Les plus petits cailloux, avons-nous dit

1) M. Beaumais.