

GROUPEMENTS DE LAMES NÉOLITHIQUES DANS LA RÉGION DE TERMIT (NIGER)

Analyse d'un remontage et de ses implications⁽¹⁾

Gérard QUÉCHON

Archéologue ORSTOM, LATAH-ORSTOM, 70-74, Route d'Aulnay, 93140 Bondy

RÉSUMÉ

Dans le néolithique de Termit apparenté au Ténéréen, et situé aux alentours de 4000 ans B.P., de nombreux sites ont conservé en place une grande partie des structures originelles et, en particulier, des groupements homogènes d'outils. L'un de ces gisements, à la Gara Tchia Bô, a fait l'objet de plusieurs fouilles ponctuelles, l'une d'entre elles ayant livré 77 lames groupées en cercle sur moins d'un mètre carré.

Une tentative de remontage de ces lames a été menée à bien, permettant de montrer qu'elles étaient toutes issues d'un même bloc rocheux, au cours d'une seule opération de débitage. C'est la preuve de la maîtrise technique des artisans néolithiques, dont on peut penser, dès lors, qu'ils se livraient à la fabrication en série — et probablement à certaines formes de commercialisation — de leurs outils.

Des précisions sont également apportées sur la typologie de ces lames, qui sont comparées à d'autres issues de groupements voisins. La rapidité d'obtention des séries d'outils laisse aussi supposer qu'il n'est pas forcément besoin d'évoquer des « catastrophes » pour expliquer leur abandon à l'état neuf en cas de déplacement des populations.

MOTS-CLÉS : Groupements d'outils — Lames néolithiques — Massif de Termit — Néolithique saharien — Préhistoire du Niger — Remontage de nucléus — Ténéréen — Typologie.

ABSTRACT

AGGREGATES OF NEOLITHIC BLADES IN TERMIT AREA (NIGER). STUDY OF A REASSEMBLY AND ITS IMPLICATIONS

In many neolithic sites of Termit, related to the tenerian culture and dated to c. 4000 B.P., most of the original structures have been preserved in situ, specially some groupings of homogeneous tools. At Gara Tchia Bo, in one of these settlements, several limited excavations were conducted; one of which yielded 77 blades gathered within a less than a square-metre circular area.

A successful attempt was made to reassemble these blades. It allowed to show that all of them issued from the same block, in a single process. That proves the technical skill of the neolithic craftsmen. Accordingly, they may be supposed to produce in series these flints and probably also to practice a kind of trade.

Some precisions are also given about the typology of these blades, compared to others coming from similar groups. The fast and easy production of these series of flints also suggests that it is not necessary to refer to "catastrophes" in order to account for leaving behind these untouched tools in migration instances.

KEY WORDS : Aggregates of tools — Neolithic blades — Termit mountain — Saharan neolithic — Prehistoric Niger — Nucleus reassembly — Tenerian culture — Typology.

(1) Le programme qui donne lieu à la présente publication est exécuté avec l'autorisation du gouvernement Nigérien et en concertation avec l'Institut de Recherches en Sciences Humaines de Niamey. Qu'ils en soient ici remerciés.

En 1959, passant à Termit avec la mission Berliet, H.-J. HUGOT y avait découvert et défini un néolithique apparenté au Ténéréen classique, le « faciès de Gossolorom ». Le programme ORSTOM de recherches archéologiques dans la même région, en multipliant les découvertes, a permis, entre autres, de souligner l'intérêt de cet épisode et d'en préciser la nature (1). Les nouveaux gisements repérés sont souvent fort vastes et bien conservés ; on y retrouve intactes ou presque, bien qu'à l'air libre, maintes structures originelles ; les outils, en particulier, sont fréquemment regroupés par catégories sur une aire restreinte ; unifaces ou disques, rabots ou armatures disposés comme en éventaire, lames ou petits grattoirs entassés...

Malgré le caractère forcément extensif du programme dans son ensemble — deux cents sites répertoriés et un seul archéologue ! — on ne pouvait négliger, même provisoirement, une telle source d'informations, susceptible d'apporter davantage de résultats que l'accumulation de nouveaux points sur la carte. J'ai donc été conduit à exploiter intensivement, depuis sa découverte en 1972 à la Gara Tchia Bô, l'un des meilleurs gisements de ce néolithique.

Dès cette année-là, trois fouilles localisées avaient été effectuées :

— la première sur un groupe de onze lames à plat sur le sol, occupant un mètre carré environ ;

— la deuxième sur une vingtaine de disques bifaces également à plat sur une surface comparable (2) ;

— la troisième à nouveau sur des lames unifaces, mais entassées au nombre de cinquante-six dans un espace moitié moindre et attenant à un amas de débitage très dense dont neuf mètres carrés furent aussi prélevés (3).

En 1974 eut lieu le travail principal : levé topographique intégral, sur plus d'un kilomètre carré, du contour des nappes de débitage dense et mise sur plan de tous les groupements d'objets et autres structures remarquables ; choix et prélèvement systématique d'une aire de cent mètres carrés aussi représentative que possible. Les résultats de ces opérations seront publiés ultérieurement. Il faut toutefois signaler dès maintenant que les charbons

d'un grand foyer plat découvert alors ont permis une datation à 3 695 ans $\pm$ 80 B.P. (4) (J.-Ch. FONTES, Paris-Sud). Pour un faciès « ténéréen », c'est, à première vue, trop jeune, puisque postérieur de huit siècles aux dates les plus récentes publiées jusqu'à maintenant pour l'Aïr. Il ne faut pourtant pas rejeter ce résultat, car l'étude du site m'a convaincu qu'il s'agissait d'un épisode tardif (j'attendais, en fait, une datation aux environs de 4 000 B.P.), bien qu'enraciné encore dans la tradition culturelle ténéréenne (5).

C'est aussi en 1974 que fut fouillé un quatrième groupe d'outils, sujet de cet article. Sa présentation séparée se justifie par l'homogénéité et la qualité des lames qui le composent, mais surtout par le remontage dont elles ont pu faire l'objet : on peut grâce à cela mieux définir les unifaces caractéristiques du néolithique local, et mieux cerner la nature et la signification de ses groupements.

Description de la fouille

En février 1974, lors des opérations de topographie à la Gara Tchia Bô, une trentaine de lames affleurant la surface étaient découvertes en bordure nord du site, dans une zone par ailleurs dépourvue de vestiges, les amas de débitage les plus proches se situant à une bonne dizaine de mètres. A première vue, ce nouvel ensemble paraissait différent de ceux prélevés deux ans plus tôt et son isolement autorisait une fouille facile et rapide, qui fut entreprise le 8 février. Elle permit de découvrir que les lames apparentes n'étaient que le sommet d'une structure circulaire de quatre-vingts centimètres de diamètre environ, comprenant au total soixante-dix-sept lames. A l'intérieur de ce cercle englobant toutes les pièces à l'exception de cinq en apparaissait un second, presque concentrique, de trente-deux centimètres de diamètre. Plus discret, il était néanmoins fort clair sur le terrain en raison de la disposition et de l'altitude très homogènes de la vingtaine de lames qui y étaient incluses ; les effets de paroi qui le limitent restent très discernables sur la photo, notamment du côté est.

L'intérêt d'un tel ensemble est manifeste : les groupements observés auparavant sur ce site étaient soit de véritables tas de lames beaucoup plus concen-

(1) G. QUÉCHON et J.-P. ROSET : Prospection archéologique du Massif de Termit (Niger), *Cah. ORSTOM, sér. Sci. Hum.*, vol. XI, n° 2, 1974 : 85-104.

(2) *Op. cit.*, p. 93, photo 4.

(3) *Op. cit.*, p. 89, photos 2 et 3.

(4) Soit un âge calendaire compris entre 2515 et 1870 av. J.-C. (correction TUCSON).

(5) Une nouvelle datation vient d'être obtenue sur d'autres charbons du même site, découverts cette année. Elle est de 4100 $\pm$ 90 B.P. (soit entre 2930 et 2405 av. J.-C.) (J. Ch. FONTES, Paris-Sud, UPS 2584).

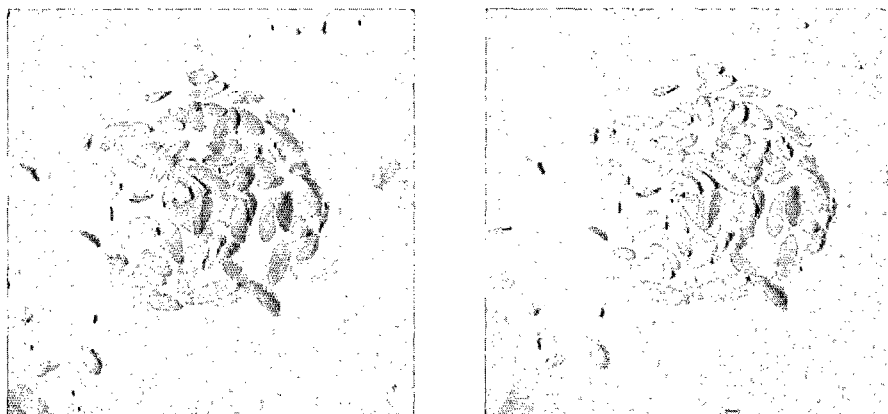


PHOTO 1. — Vue stéréoscopique du groupement de lames tel qu'il apparaissait à la fouille

trés et jouxtant un amas de débitage, soit des outils de même nature (lames, disques, rabots) déposés à plat les uns à côté des autres et évoquant un étalage ; dans le cas présent on est, semble-t-il, en présence d'un exemple intermédiaire plus proche toutefois de la seconde figure que de la première. Néanmoins, le grand nombre de lames, leur superposition ou leur chevauchement fréquents, la position de ce groupe en bordure du site et dans une zone vide introduisent d'importantes différences dont il reste à fournir l'explication.

Or, les choses deviennent claires si l'on compare cette structure aux tas de petits grattoirs remarqués en 1972 sur un autre site de la Gara Tchia Bô, l'un d'entre eux ayant fait l'objet d'une fouille (1). Ici aussi, les lames ont été rassemblées dans un contenant de matière périssable dont le diamètre maximal devait avoisiner trente-cinq centimètres. Après disparition de l'enveloppe, les pièces du dessus, restées en relief, ont glissé et se sont éparpillées sur le sable environnant sous l'effet de la déflation, avant d'être recouvertes par de nouveaux apports éoliens. Le processus est exactement semblable à celui qui avait été observé lors de la fouille des grattoirs du site voisin. Les seules différences sont liées à l'écart de dimension des pièces rassemblées : plus petits et plus resserrés entre eux, les grattoirs sont proportionnellement moins nombreux à avoir glissé hors de leur emplacement d'origine après destruction de l'enveloppe ; celle-ci était de taille plus modeste (environ vingt centimètres de diamètre) et son contour mieux marqué dans le sable.

Grâce à la fouille des lames de la Gara Tchia Bô, il est donc confirmé que les hommes du néolithique

local pratiquaient la fabrication en série d'outils du même type, qu'il leur arrivait d'en enfermer un certain nombre dans un contenant de matière périssable et de déposer parfois celui-ci à une certaine distance du lieu de débitage.

Remontage des lames

Lors de la fouille, j'avais remarqué que les lames étaient toutes à peu près de la même couleur brun-violacé et tirées d'un grès quartzite très homogène à grain relativement fin, plus grossier cependant que celui des sites de la région de Gossolom. Il était donc vraisemblable qu'elles avaient été tirées sinon d'un même nucléus, du moins d'un petit nombre de nucléi extraits d'un même bloc rocheux. Bien qu'une minorité non négligeable des lames aient été reprises sur l'avvers par une retouche couvrante, la majorité avait gardé de bonnes traces de débitage et il était tentant d'opérer un essai de remontage.

Il ne s'agissait pas de sacrifier à une nouvelle mode archéologique : si, en effet, les travaux de C. KARLIN à Pincevent ou de D. CAHEN à Meer, par exemple, ont démontré avec éclat, si j'ose dire, l'intérêt exceptionnel d'un tel travail, on ne saurait oublier que sa difficulté croît de façon géométrique avec la dimension du site et le nombre de pièces débitées, pour des résultats de moins en moins probants ; à la Gara Tchia Bô, qui s'étend sur plus d'un kilomètre carré et où les déchets de débitage se comptent par dizaines de millions, l'entreprise serait pure démesure. Mais, dans le cas présent et face à un ensemble bien précis, le travail semblait

(1) G. QUÉCHON et J.-P. ROSET, *op. cit.*, page 93, photos 5 et 6.

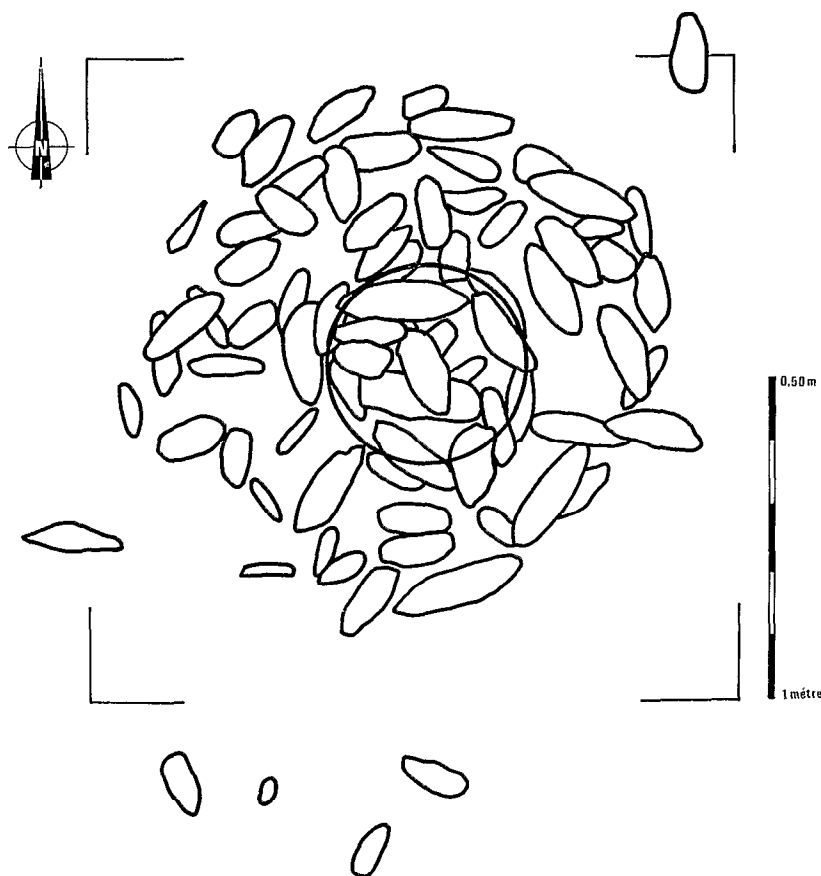


FIG. 1. — Plan du groupe de lames de la Gara Tchia Bô (le cercle central délimite le contour approximatif de l'enveloppe d'origine)

possible et susceptible de livrer quelques renseignements utiles sur le débitage des unifaces et sur la genèse de leur groupement.

En outre on se trouvait, sur le plan méthodologique, dans la situation inverse de celle qui a été la mieux illustrée jusqu'ici par les remontages ; en général, on récupère dans un même amas de débitage des séries entières d'une même préparation : tous les éclats d'amorçage, d'épannelage, de mise en forme et de reprise d'un nucléus donné, auxquels s'ajoutent les accidents et les ratés du débitage proprement dit. Il est souvent plus difficile et plus long d'y rajouter les outils réussis qu'on retrouve épars sur le site là où ils ont été utilisés et qui peuvent même avoir disparu par transport pour un usage extérieur. Il en résulte que les remontages les plus complets concernent souvent les plus mauvais nucléi, ceux dont les irrégularités n'ont pas permis la fabrication de plus de quelques objets utilisables. La Gara Tchia Bô présente la situation inverse : tout le débitage est manquant et seules sont présentes

les séries d'outils. Il était donc intéressant de tenter en l'occurrence de raccorder les lames entre elles pour savoir si l'absence des déchets était un obstacle insurmontable ou non et pour tirer les enseignements d'une éventuelle réussite.

Le travail fut long et souvent délicat, les surfaces de contact entre deux pièces étant parfois très petites, mais le résultat a dépassé les espérances. Douze lames sont restées isolées, quatre autres ne recollent que deux à deux, mais les soixante et une restantes ont pu être regroupées en seulement six séries (de quinze, quatorze, douze, sept, sept et six unités respectivement) qui sont de surcroît appariées. Comme, selon leur aspect, les lames isolées peuvent être attribuées sans trop de risque d'erreur à l'un ou l'autre de ces ensembles, on s'aperçoit que tous les outils récoltés ont été obtenus à partir de trois nucléi seulement qui ont produit l'un vingt-sept lames et les deux autres vingt-cinq chacun. Il est très vraisemblable enfin, bien qu'impossible à prouver, faute de raccord réel, que le tout

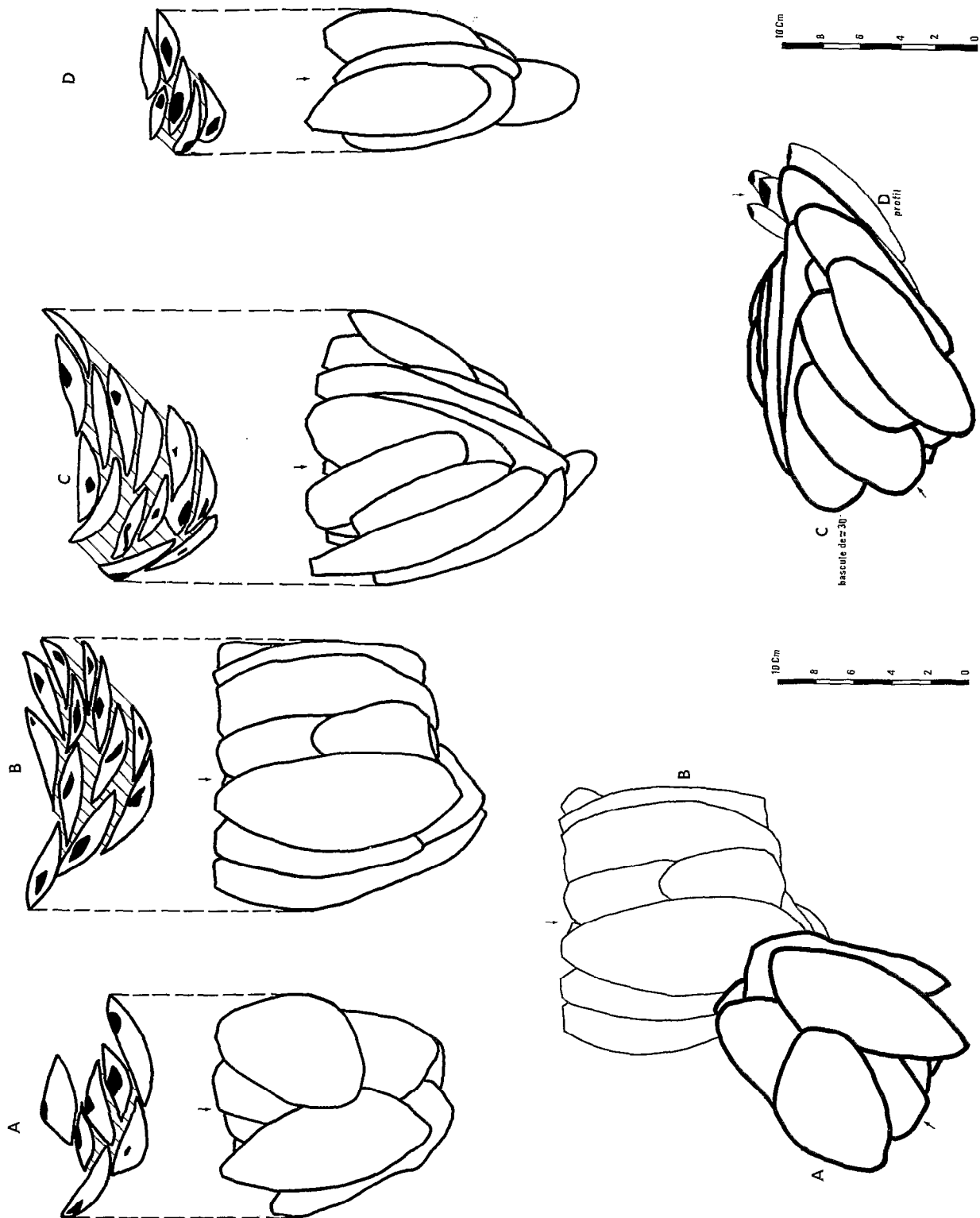


FIG. 3. — Ensemble II

FIG. 2. — Ensemble I

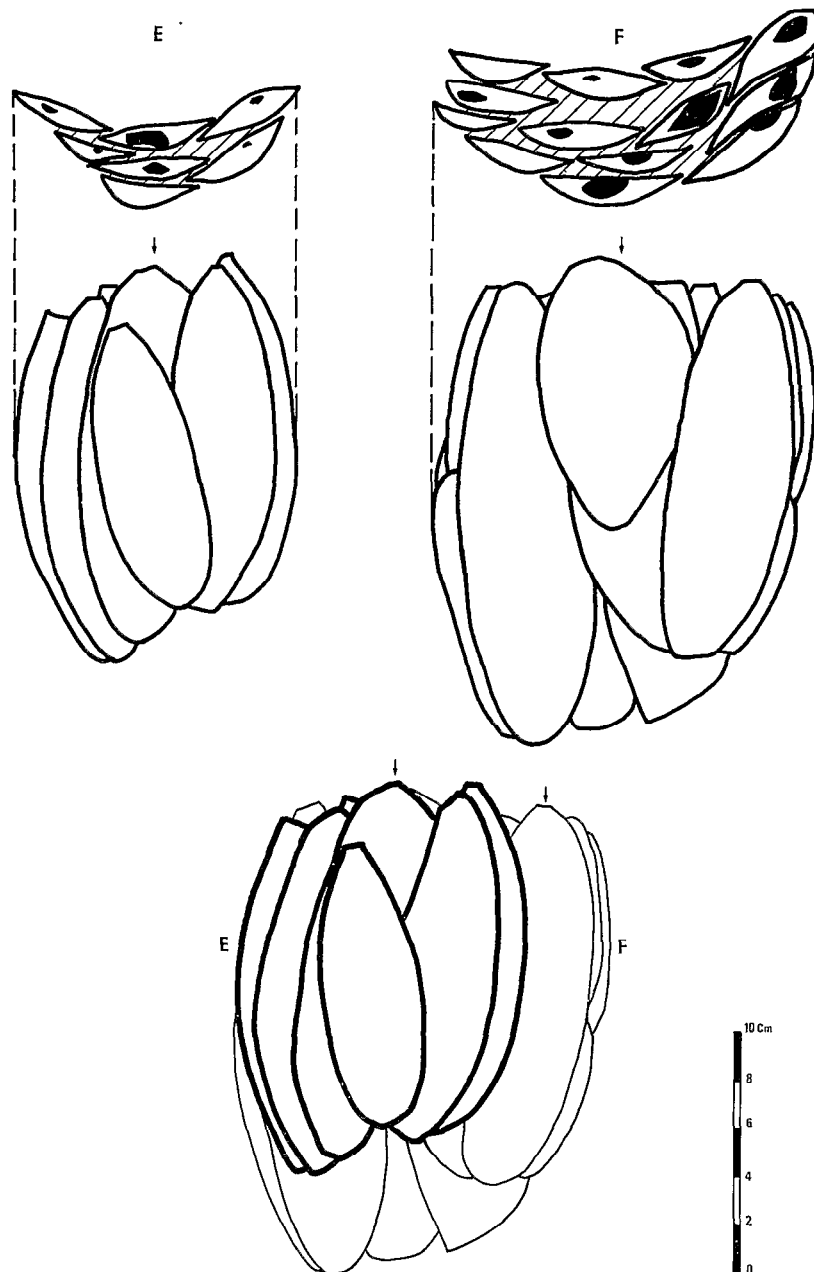


FIG. 4. — Ensemble III

tire son origine d'un seul et même bloc de matière première, dont les dimensions ont pu ne pas excéder $25 \times 22 \times 20$ cm.

Quoi qu'il en soit de cette dernière hypothèse, il faut revenir aux faits démontrés, en étudiant les ensembles effectivement recollés. On observe alors que le débitage des six séries désignées plus

haut s'est opéré à chaque fois à partir d'un seul plan de frappe et sans interruption. Leur remontage par paires s'effectue :

— dans un premier cas (ensemble I, séries A et B, cf. fig. 2) par l'extrémité distale des deux groupes, le nucléus résultant étant de type prismatique à deux plans de frappe opposés, mais non parallèles

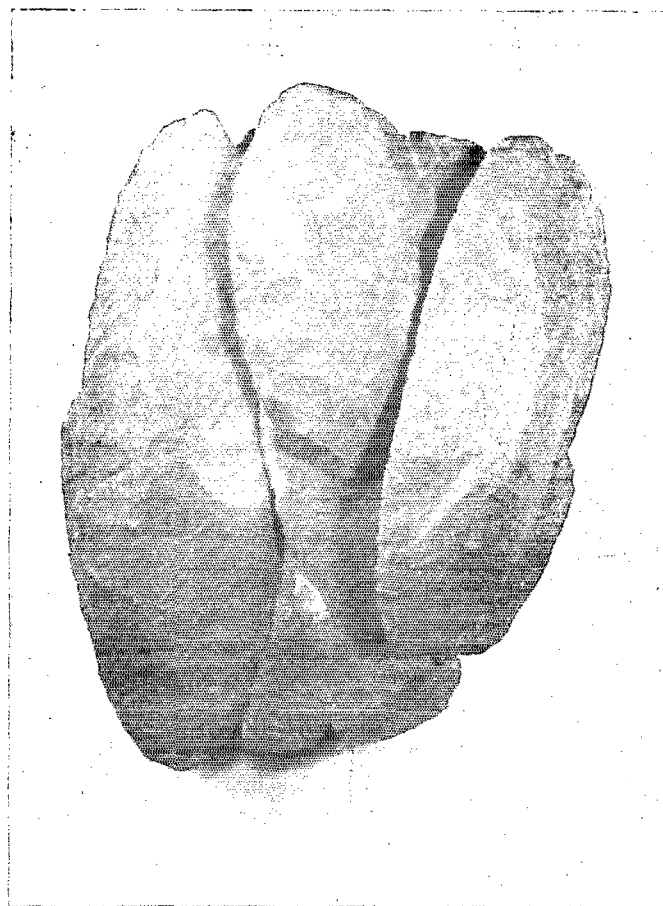


PHOTO 2. — Les lames du groupe F (ensemble III) après remontage

(ils forment entre eux un angle de trente-cinq degrés) ;

— dans le deuxième cas (ensemble II, séries C et D, cf. fig. 3) la facette latérale d'une lame est en contact avec l'extrémité interne distale d'une lame d'une autre série. Les deux plans de frappe sont à peu près orthogonaux occupant chacun l'une des faces du bloc original, qui était de forme sub-tétraédrique ;

— dans le troisième cas (ensemble III, séries E et F, cf. fig. 4), les deux séries ont eu le même plan de frappe ; elles ne coïncident que par l'extrême bord de la face interne d'une lame de la série E, qui vient s'appuyer sur la face supérieure de la série F. Il s'agit en fait d'une seule séquence de débitage sur un nucléus prismatique unipolaire. L'interruption s'explique par une probable irrégularité localisée de la matière première : la dernière lame de la première étape est torse et les deux ou trois enlèvements postérieurs, qui ont dû avorter, sont absents, avant que ne reprenne la seconde étape.

Malgré ce petit épisode accidentel, on ne peut manquer de remarquer que les vingt lames de cet ensemble III, le plus grand et le plus régulier, ont été obtenues pratiquement à la file et en une seule chaîne opératoire, ce qui en dit long sur la maîtrise technique des artisans.

Cette impression de maîtrise est absolument confirmée par l'examen des deux autres ensembles, même si leurs produits sont en moyenne plus petits et plus ordinaires. Dans chaque cas, la solution choisie est à la fois efficace et élégante, le rapport entre le nombre de pièces utiles obtenues et la masse initiale du bloc étant énorme : ainsi, le volume du tétraèdre qui a fourni les vingt lames de l'ensemble II ne dépassait pas un litre et demi.

Il est tout à fait passionnant de retrouver sur un outillage réellement préhistorique certaines constatations faites par J. TIXIER lors de ses expériences de débitage ; tailler des outils, pour les artisans de la Gara Tchia Bô, ce n'était ni bien long, ni bien difficile. Partant de là, on replace sous un éclairage

plus réaliste la question de l'abandon des sites néolithiques sahariens : à chaque fois que sont montrées des photos de ces immenses champs de débitage et surtout de ces multiples groupes d'outils neufs laissés sur place, l'observateur, qu'il soit totalement profane ou plus averti, ne peut s'empêcher d'évoquer la catastrophe (inondation, guerre, etc.) qui a dû pousser les habitants à s'enfuir brutalement en abandonnant leur précieux équipement technique, qu'il imagine avoir été accumulé au prix de tant d'efforts. Or, si l'on considère la virtuosité et la facilité avec lesquelles les outils étaient en fait obtenus, on ne voit pas pourquoi — dans l'hypothèse d'un départ beaucoup plus pacifique (recherches de nouveaux terrains de chasse, de pâturage ou de culture, voire simple désir de changer d'air...) — le groupe se serait inutilement chargé d'un stock d'outils lourd et encombrant qu'il pouvait reconstituer sans difficulté et sans délai sur son nouveau territoire, très certainement reconnu au préalable pour s'assurer, en particulier, de la présence de matière première.

Une autre remarque vient aussi à l'esprit, à l'issue d'un tel remontage : le débitage rapide d'une bonne série de lames, leur regroupement et leur mise de côté, le fait que dans ce contexte, certains artisans pouvaient développer un coup de main, qui pour les lames, qui pour les disques bifaces, qui pour n'importe quel autre type d'outil, viennent renforcer l'idée que ces vastes ateliers-étalages-entrepôts étaient probablement des lieux de marché et d'échange, peut-être complémentaires d'autres sites de la région où la nature des roches environnantes permettait de se spécialiser dans d'autres fabrications, comme par exemple celle de meules sur lave bleue de Gossololom. Mais, s'il fallait l'évoquer ici, cette hypothèse, inductrice de l'existence néolithique de réseaux économiques évolués et complexes, ne pourra être valablement discutée que dans le cadre d'une étude ultérieure plus générale.

Remontages et topographie

Les informations sur la position dans le site des éclats d'un même nucléus sont l'un des principaux sujets d'intérêt des travaux de C. KARLIN et D. CAHEN. Elles permettent de reconstituer la « biographie » d'une série d'outils et d'obtenir des renseignements sur les déplacements des gens dans leur espace domestique et sur les liaisons chronologiques et fonctionnelles des diverses sous-unités topographiques.

A la Gara Tchia Bô, la fouille ayant montré que le dépôt des lames avait été global et instantané, l'étude de leur situation est évidemment d'une importance moins fondamentale. Il fallait vérifier

néanmoins si la répartition des séries dans le tas était aléatoire. L'examen comparé de leurs positions respectives montre immédiatement qu'il n'en est rien (fig. 5). S'il demeure une certaine confusion, inhérente au mode de dépôt des pièces dans leur récipient d'origine, qui était assez large pour que deux gestes successifs n'aboutissent pas à une stricte superposition, inhérente aussi aux glissements postérieurs à sa destruction, on remarque pourtant d'importantes différences dans la localisation des séries et dans leur dispersion. Ainsi, les séries B, C et F sont dans l'ensemble à la fois plus proches du centre et plus groupées que les séries A, D et E ; la majorité des lames de B se trouve dans le quadrant nord-ouest, à l'opposé de celles de E et F, plus nombreuses dans la moitié est, tandis que la série C occupe surtout l'espace intermédiaire. J'ai tenté de quantifier ces impressions visuelles en calculant pour chaque série :

- un indice de dispersion par rapport au centre du tas, qui est la moyenne des distances entre le centre de chaque lame d'une série et le centre du cercle matérialisant le contenant disparu ;

- un indice de dispersion par rapport au débitage puisqu'on connaît, grâce au remontage, l'ordre d'obtention des lames dans chaque série. On calcule pour cela la moyenne des distances entre le centre de chaque lame et celui de sa suivante.

L'intérêt de ces indices repose sur l'hypothèse que les séries ont été déposées l'une après l'autre dans le contenant et que plus une lame est éloignée à la fois du centre et de ses voisines de débitage, plus elle a des chances d'avoir été sur le dessus du tas originel, donc d'y avoir été déposée en dernier. Cette hypothèse, invérifiable dans le détail et ne tenant pas compte des « accidents » inhérents à la situation, m'avait été suggérée par les impressions de fouille et par les schémas de répartition des séries. Elle apparaissait, à la réflexion, comme la meilleure explication des phénomènes observés. Il importait donc de savoir si elle recevait, globalement, une confirmation quantitative.

Or l'indice de dispersion au centre varie de 24,3 à 46,7 cm et détermine pour les séries l'ordre croissant suivant : F - C - B - E - A - D.

Celui du débitage varie de 29,9 à 82,2 cm et détermine l'ordre suivant : C - B - F - E - A - D.

Mis à part l'incertitude de position de la série F, les résultats sont, on le voit, parfaitement cohérents et viennent donc renforcer la conviction. Il convient toutefois de les confronter aux critères qualitatifs pour les préciser ou les corriger, en partant du constat que les pièces contenues dans le petit cercle central sont encore à leur place primitive au fond du contenant d'origine. On aboutit alors à un ensemble d'observations :

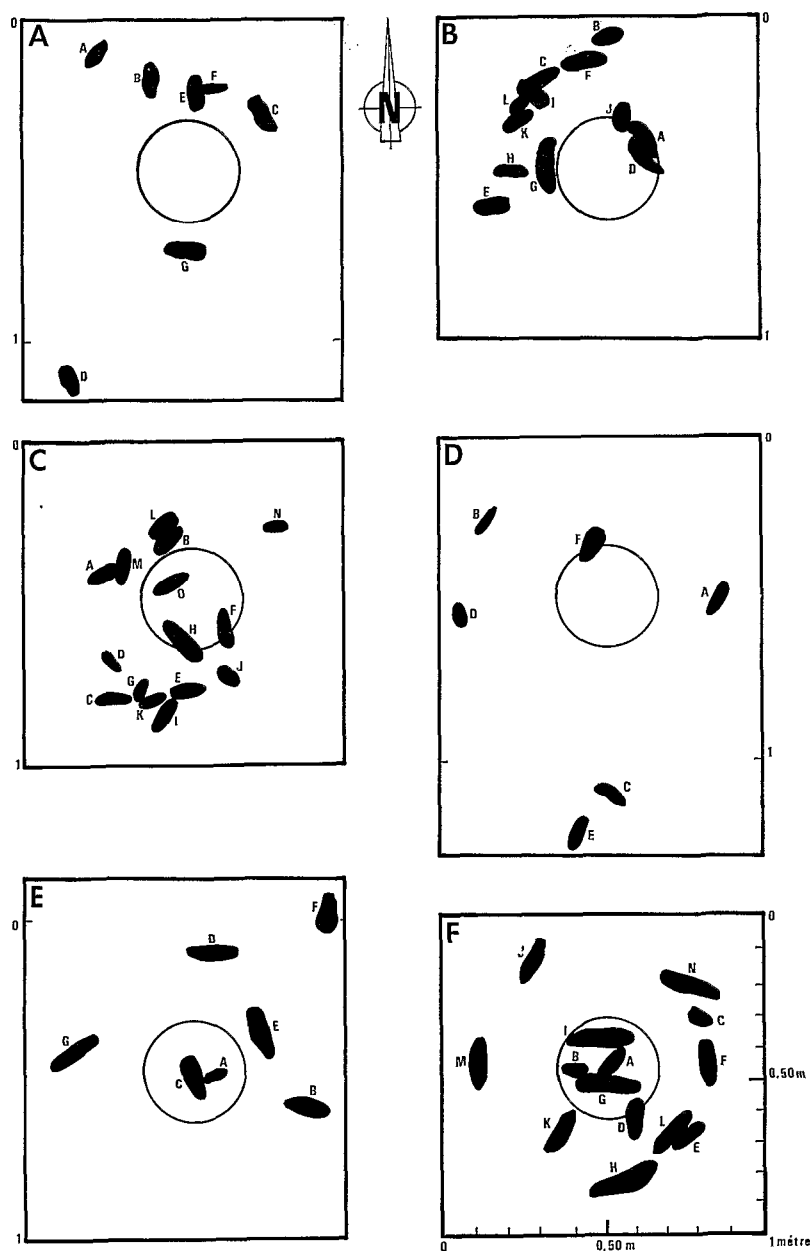


FIG. 5. — Différences de répartition spatiale des six sous-groupes remontés au sein du groupement

— les lames semblent avoir été déposées par poignées de trois, quatre ou cinq, prises chaque fois de façon homogène dans une même série ;

— les deux premières séries déposées sont probablement C et F, dans un ordre difficile à déterminer, mais peut-être simultanément, une des séries étant prise de la main droite et l'autre de la main gauche, par exemple. Ce qui est sûr, c'est que les grandes lames de la série F ont été placées à plat et plutôt

au centre du récipient et les pièces de C plutôt sur les bords (vraisemblablement une ou deux poignées au nord-nord-ouest et deux ou trois sur le bord sud) ;

— vient sans doute ensuite la série B, rangée elle aussi sur les bords, une poignée au nord-est et probablement trois à l'ouest et au nord-ouest ;

— la série E est alors placée à son tour à plat et plutôt au centre, la plus petite lame glissant au fond ;

— les séries A et D viennent en dernier, A plutôt vers le nord et peut-être avant D, quoique l'extrême dispersion des lames interdise toute certitude ;

— le processus des glissements postérieurs à l'abandon du site ne peut être, lui non plus, décrit avec précision. Certaines indications tirées de la position des lames font pourtant penser que les plus grandes ont été entraînées par leur poids plus loin que ne le laissait prévoir leur position d'origine, en glissant par-dessus d'autres. Il est également possible que les déplacements n'aient pas été simultanés dans toutes les directions, ce qui sous-entendrait que certaines parties du récipient aient résisté et retenu les pièces plus longtemps que d'autres. Cette hypothèse s'accommoderait peut-être mieux d'un contenant rigide (calebasse, vannerie, bol en bois) que d'une enveloppe souple (cuir ou tissu) ; les observations faites sur l'imbrication de certaines lames centrales semblent aussi en apporter confirmation. Reste à faire une dernière remarque : si comme probable, tout le lot provient du même nucléus, la logique du débitage indique que les ensembles ont été taillés dans l'ordre suivant : I, puis III, enfin II. De plus et en toute hypothèse, le remontage apparié démontre que les groupes A, C, et E ont été réalisés respectivement avant B, D et F, ce qui n'est pas conforme à leur ordre de dépôt dans le récipient. Il est donc clair que c'est après la fin du débitage, et sans tenir compte de son déroulement, que s'est effectué le rangement des 77 lames.

Description typologique

La typologie détaillée des lames de la Gara Tchia Bô fera évidemment partie de la publication définitive. Dans la présente étude, qui insiste d'abord sur le remontage des pièces et la nature de leur groupement, on se contentera d'un bref résumé, l'outillage ne présentant en soi rien de particulièrement original.

Dans la grande majorité des cas, il s'agit en effet d'un grattoir distal entre deux tranchants latéraux régularisés par retouche. Pour le reste, on a affaire à de simples couteaux ou au contraire à quelques grattoirs doubles, par aménagement proximal après ablation du plan de frappe. Quelques pièces, enfin, ont été transformées en lames à dos par retouche abrupte d'un des bords. Si les retouches couvrantes sont nettement minoritaires, il n'y a qu'une courte pièce, d'ailleurs brisée, qui soit totalement brute de débitage ; une retouche partielle de la partie proximale affecte en effet toutes les autres. Tous ces aménagements concernent exclusivement l'avvers ; les revers sont toujours intacts et les 77 lames de la Gara Tchia Bô sont strictement unifaces.

La longueur moyenne de ces lames est de 126,3 mm (valeurs extrêmes : 75 et 203 mm), leur largeur de 51,5 mm (valeurs extrêmes : 35 et 73 mm). Il s'agit donc dans l'ensemble de pièces larges et treize d'entre elles n'entrent d'ailleurs pas dans la catégorie des lames au sens strict puisque leur longueur n'atteint pas le double de leur largeur. Si le terme a été gardé, c'est par respect de la règle majoritaire, d'autant plus que le projet du débitage était incontestablement laminaire. Les moyennes sont peu significatives, car déjà pour les largeurs, surtout dans le cas des longueurs, les courbes de répartition sont plurimodales. Est-ce dire que les fabricants ont recherché plusieurs types de dimensions, pour des produits d'usage différent ? Ce n'est pas impossible, mais là encore, le recoupement avec les données du remontage apporte des précisions intéressantes car les dimensions moyennes de chaque ensemble sont les suivantes :

	Ensemble I	Ensemble II	Ensemble III
Longueur moyenne.	117,8 mm	108,7 mm	159 mm
Largeur moyenne...	53,3 mm	45,4 mm	57,6 mm

Ces résultats sont assez significativement différents pour montrer que la dimension des produits est étroitement liée à celle du nucléus et à ses potentialités. Il semble qu'on ait cherché à obtenir les lames les plus grandes possibles, sans négliger pour autant les autres ; comme la source de matière première était proche et facilement accessible, on est en droit de penser que les lames de dimension réduite avaient elles aussi leur intérêt et leur usage, peut-être différent de celui des plus grandes.

La dernière dimension examinée sera celle du rapport entre la largeur et la longueur de chaque lame : l/L . Elle est, en moyenne, de 0,42 (valeurs extrêmes : 0,28 et 0,73). Bien que moins étalée que celle des longueurs — preuve qu'il existe une cohérence d'ensemble entre les deux mesures de chaque pièce —, la courbe de répartition n'est pourtant pas unimodale et laisse apparaître deux sommets principaux autour de 0,37 et 0,47 et un sommet secondaire autour de 0,3. Il est difficile de croire qu'il y ait là quoi que ce soit d'intentionnel ; c'est au contraire la logique propre du débitage qui entraîne en série la sortie de plusieurs lames de calibre voisin, confirmation en étant donnée par les différences de moyenne du rapport l/L selon les remontages :

	Ensemble I	Ensemble II	Ensemble III
l/L A : 0,514 - B : 0,439 C : 0,417 - D : 0,447 E : 0,37 - F : 0,368			

Comparaison avec d'autres groupes

Ayant déterminé autant que possible la nature du groupement, celle des lames qui le composent,

leurs possibilités de remontage et les conséquences de celui-ci, reste à confronter ces résultats avec ceux que fourniraient d'autres groupes de lames, afin de préciser les ressemblances ou les différences entre eux et d'avancer ainsi dans la voie d'une synthèse. Le lot étudié a donc été comparé à quatre autres ; les deux récoltés sur le même site en 1972, un

troisième, comprenant 19 pièces, en provenance de la Bezi Atchoua et un dernier fouillé en 1971 par M. SERVANT à Gossololom, qui lui avait permis de découvrir 68 lames.

Les critères quantitatifs étant les plus simples à comparer, on s'intéressera d'abord aux dimensions des pièces.

	Longueur moyenne (valeurs extrêmes)	Largeur moyenne (valeurs extrêmes)
GARA TCHIA BÔ 74 (77 lames).....	126,3 mm (75-203)	51,5 mm (35-73)
G.T.B 72 I (11 lames).....	130,5 mm (104-175)	58,6 mm (48-67)
G.T.B 72 III (56 lames).....	100,4 mm (71-143)	53,4 mm (46-64)
Site 65 (19 lames).....	103,6 mm (73-144)	38,5 mm (33-47)
GOSSELOLOM (68 lames).....	105,5 mm (62-160)	33,9 mm (26-44)

Calculée sur l'ensemble des groupes, la lame uniface moyenne du Ténéréen de Termit a 112 mm de long et 46 mm de large. Ainsi définie, elle n'a guère plus de réalité que le Français moyen, par exemple : il n'en existe dans tout le lot aucune de ce format, et peu s'en approchent, car les chiffres se situent plutôt dans des classes creuses. En fait, en se reportant aux chiffres par groupes, on s'aperçoit qu'elle représente l'amalgame de deux réalités hétérogènes : trois groupes courts (100 à 105 mm de moyenne) s'opposent à deux groupes longs (125 mm à 130 mm) et deux groupes étroits (moins de 40 mm) s'opposent à trois groupes larges (plus de 50 mm).

En dessinant sur un même graphique le contour des nuages de points obtenus pour chaque groupe en portant la dimension de toutes les pièces qui le composent, on a la meilleure image possible de cette hétérogénéité ; il n'est même pas besoin de calculs pour réaliser que les différences sont significatives. Pour préciser davantage, on observera la dispersion des mesures dans les trois groupes les plus nombreux — dont l'effectif est suffisant pour assurer aux résultats une bonne sécurité —, en déterminant le pourcentage d'augmentation ou de diminution de la moyenne nécessaire pour atteindre l'écart type :

	GOSSELOLOM	GARA TCHIA BÔ 74	GARA TCHIA BÔ 72 III
Longueur.....	105,5 mm $\pm$ 24 %	126,3 mm $\pm$ 23,9 %	100,4 mm $\pm$ 16,6 %
Largeur.....	33,9 mm $\pm$ 13,7 %	51,5 mm $\pm$ 15,8 %	53,4 mm $\pm$ 7,6 %

Les dimensions absolues du groupe de Gossololom diffèrent nettement de celles du groupe référence, mais la dispersion des mesures est à peu près comparable dans les deux cas. La longueur du groupe III de la Gara Tchia Bô 72 est voisine de celle de Gossololom, sa largeur de celle du groupe référence, mais les mesures sont à chaque fois beaucoup plus concentrées autour de la moyenne.

Constat étant dressé de ces différences chiffrées, on s'interrogera sur leur signification :

— si l'on considère la largeur des pièces, on remarque que les trois groupes de la Gara Tchia Bô sont voisins l'un de l'autre, et tous trois beaucoup plus larges que les deux groupes « étrangers ». On pourrait donc conclure soit à un particularisme culturel local, soit à une évolution chronologique, au cas où les deux autres sites ne seraient pas contemporains de celui-ci. Il est actuellement impossible d'exclure l'une ou l'autre de ces hypothèses. Il faut pourtant les accueillir avec méfiance : le grès de la Gara Tchia Bô, bien que très régulier et de bonne qualité, est d'une texture beaucoup plus grenue que celui des deux autres sites ; il est vraisem-

blablement plus facile d'obtenir des lames plus étroites à partir d'une roche plus fine et cela suffirait à expliquer la différence, d'autant plus que deux des lots de la Gara Tchia Bô sont aussi nettement plus longs ; l'écart des modules pourrait donc résulter de simples contraintes de débitage ;

— dans ce contexte, le troisième groupe de la Gara Tchia Bô qui est le plus court des cinq, alors qu'il est presque le plus large mérite de retenir l'attention, car il est tout à fait particulier : de loin le plus retouché, il se distingue nettement d'un point de vue typologique ; alors que les autres correspondent d'assez près au portrait dressé pour le groupe référence, il est quant à lui entièrement constitué d'une série de pointes foliacées unifaces, d'allure et de dimensions très homogènes. Juste après débitage, il devait ressembler en gros au lot des lames remontées, mais il a été ensuite régularisé, aminci, fortement raccourci par la préparation des extrémités, l'une en pointe et l'autre en courbe régulière, toutes ces transformations concourant à uniformiser l'allure des pièces et leurs dimensions. Pour être complet, il faut signaler que le quart

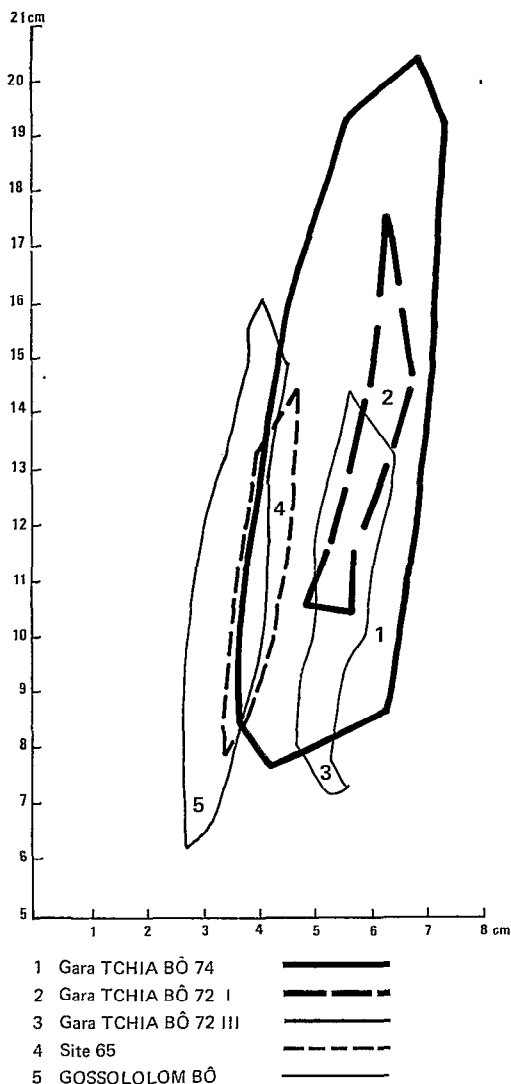


FIG. 6. — Contour des nuages de points relatifs à la longueur et à la largeur de chaque lame dans les groupes étudiés 1 : GTB 74 ; 2 : GTB 72 I ; 3 : GTB 72 III ; 4 : site 65 ; 5 : Gossololom

d'entre elles a été affecté d'un tranchant régulièrement et profondément denticulé. En quelque sorte, ce lot est la réalisation d'une des potentialités du groupe référence aux dépens des autres en même temps qu'une étape de plus dans la spécialisation des outils et peut-être des artisans. On s'y rapproche de la fabrication à la chaîne d'objets « standard ».

Après ces comparaisons quantitatives, on tournera le regard vers les possibilités de remontage dans les quatre autres groupes. Fort de l'expérience acquise, je pensais *a priori* obtenir des résultats positifs pour au moins trois d'entre eux. Or je n'ai pu

recoller aucune des dix-neufs lames du site 65 ; les onze de Gara Tchia Bô 72 I n'ont fourni qu'une seule paire ; dix-huit seulement des soixante-huit pièces de Gossololom ont été réunies par petits ensembles (trois séries de quatre et trois de deux). Certes, j'ai consacré moins de temps à ces tentatives que je ne l'avais fait pour le groupe principal et j'aurais peut-être obtenu davantage en continuant, mais j'avais acquis la conviction que cela aurait exigé beaucoup d'efforts sans grand bénéfice bien que les lames semblent, là aussi, provenir à chaque fois d'un même bloc rocheux, ou de deux au maximum. C'est qu'*a posteriori* ce second échec s'explique assez bien :

— les lames à retouche couvrante, donc sans contact possible par leur face supérieure, sont plus nombreuses dans ces trois groupes que dans le premier, ce qui handicape indéniablement leur remontage ;

— la deuxième raison, largement prépondérante, tient à la nature de la matière première et à ses conséquences sur le débitage. Dans le groupe I de la Gara Tchia Bô 72, le grès quartzite est en effet de qualité plus irrégulière et souvent plus grossier que dans le groupe principal. Il a vraisemblablement fallu réaménager assez souvent le nucléus en cours de débitage pour n'en tirer, en fin de compte, que de courtes séries de produits utilisables. Pour le site 65, et plus encore pour Gossololom, la cause inverse semble avoir produit les mêmes effets. Il s'agit, on l'a dit plus haut, de quartzites plus fins que ceux de la Gara Tchia Bô, permettant d'obtenir des lames plus étroites et plus élancées. Mais en contrepartie, celles-ci sont fréquemment arquées et manifestent même une forte tendance à vriller. Après chaque accident, il a évidemment fallu reprendre le nucléus avant de poursuivre la production. En l'absence des déchets de taille, les possibilités de remontage sont donc forcément limitées.

Le dernier groupe, Gara Tchia Bô 72 III, n'offrait pour sa part aucun espoir de réussite. Non seulement, on l'a vu, les pointes foliacées qui le composent ont été très abondamment retouchées et remaniées mais elles semblent en plus avoir été réalisées à partir d'au moins trois ou quatre nucléi, et sans doute davantage. Malgré cela, au cours de la vérification, deux pièces ont pu être remontées ; or elles recollent tête-bêche, et par la face non retouchée qui paraissait être, dans les deux cas, le revers. Il s'agit en réalité des deux parties, rendues méconnaissables par la retouche, d'un débitage de type « Kombewa ». C'est une indication intéressante car elle prouve l'existence de cette technique particulière dans le néolithique de Termit. En effet, tout en se gardant de généraliser, on remarquera que d'autres éléments du

même lot ont été probablement débités selon le même principe, en particulier ceux dont la face non retouchée présente une patine beaucoup plus prononcée que l'autre : elles ont pour origine de gros éclats de préparation, sans doute paléolithiques, que l'on retrouve très fréquemment autour des affleurements rocheux tout proches.

On terminera en s'interrogeant une dernière fois sur la nature et la signification des groupements d'objets néolithiques.

— les lames du groupe remonté ont été rassemblées dans un récipient à l'écart de leur lieu de fabrication. Un processus comparable avait été observé en 1972 sur un site voisin, mais il concernait de petits grattoirs ;

— au site 65, à Gossolom et à la Gara Tchia Bô III, on a affaire à des lames étroitement entassées les unes sur les autres, sans rien qui indique la présence d'un contenant. Dans le premier cas, il s'agit d'un groupe isolé, mais les deux autres sont attenants à un amas de débitage ;

— le groupe I de la Gara Tchia Bô correspond à l'étagage sur le sol d'un nombre limité de lames. D'autres exemples semblables ont été remarqués sur le gisement. Ils concernent souvent des lames, mais aussi des disques, des rabots, des armatures en quantité variable.

Ces divers assemblages posent des questions ; par exemple, il n'y a pas coïncidence entre les modes de groupement et les types d'objets. C'est clair dans le premier cas (lames, mais aussi grattoirs) comme dans le troisième (lames, mais aussi disques, etc.), mais tout autant dans le second : les lames de Gossolom ou du site 65 ressemblent davantage par leur typologie, leur moindre retouche, la dispersion de leurs dimensions, à celles du groupe référence et du groupe Gara Tchia Bô 72 I — qui sont groupés d'autre manière qu'elles — qu'aux pointes foliacées de Gara Tchia Bô 72 III — qui ont subi le même traitement.

On se demande aussi si la nature du groupement a une signification technique et culturelle particulière, sans pouvoir apporter de réponse satisfaisante ; pourquoi ce transport en récipient de certains groupes d'outils dans certains cas et pas dans d'autres ? Si l'on imagine les groupes étalés un peu comme des vitrines, pourquoi nombre de ces étalages sont-ils composés d'outils somme toute assez quelconques, même si le groupe de disques prélevé en 1972 était assez spectaculaire ? A propos des groupes plus précisément étudiés ici, on ne peut manquer d'observer que le lot présenté à plat est précisément le moins esthétique de tous et celui dont les tranchants sont les moins réguliers.

On pourrait s'attendre enfin à ce que les groupes jouxtant les amas de débitage soient, en bonne logique, typologiquement les plus bruts et les plus faciles à remonter, entassés là au fur et à mesure de leur fabrication, tandis qu'on aurait mis à l'écart les pièces plus élaborées, au terme d'une transformation plus poussée. Or ce sont les pointes foliacées, très « finies » et presque standardisées, qu'on a retrouvées au sein d'un tas de déchets — dont il reste à prouver toutefois qu'il est bien le leur — pendant que les lames du groupe remonté, beaucoup moins retouchées, étaient mises de côté...

En somme, une étude comme celle-ci, largement justifiée par ses résultats positifs, qui cernent de plus près les réalités anciennes, a aussi le mérite de souligner une vérité presque constante de la recherche archéologique : seules l'observation minutieuse des faits, la poursuite systématique de leur signification et de leurs explications logiques permettent de progresser dans la connaissance du passé. Mais au terme du chemin, régulièrement, les contradictions renaissent et viennent, ironiques, rappeler à point nommé que le comportement humain reste toujours, pour partie, irréductible aux systèmes.

Manuscrit accepté par le Comité de rédaction le 27 janvier 1986