

Académie royale
des
Sciences coloniales

CLASSE DES SCIENCES NATURELLES
ET MÉDICALES

Mémoires in-8°. Nouvelle série.
Tome II, fasc. 2.

Koninklijke Academie
voor
Koloniale Wetenschappen

KLASSE DER NATUUR- EN
GENEESKUNDIGE WETENSCHAPPEN

Verhandelingen in-8°. Nieuwe reeks.
Boek II, aflev. 2.

Gisements et industries préhistoriques des hauts plateaux katangais

PAR

Dom Adalbert ANCIAUX de FAVEAUX, O. S. B.

DOCTEUR ES SCIENCES.

Cette nouvelle série constitue la suite
de la collection de *Mémoires in-8°*,
publiée par l'Institut Royal Colonial
Belge de 1929 à 1954.

Deze nieuwe reeks is de voortzetting
der verzameling van de *Verhandelingen
in-8°*, uitgegeven door het Koninklijk Bel-
gisch Koloniaal Instituut van 1929 tot
1954.

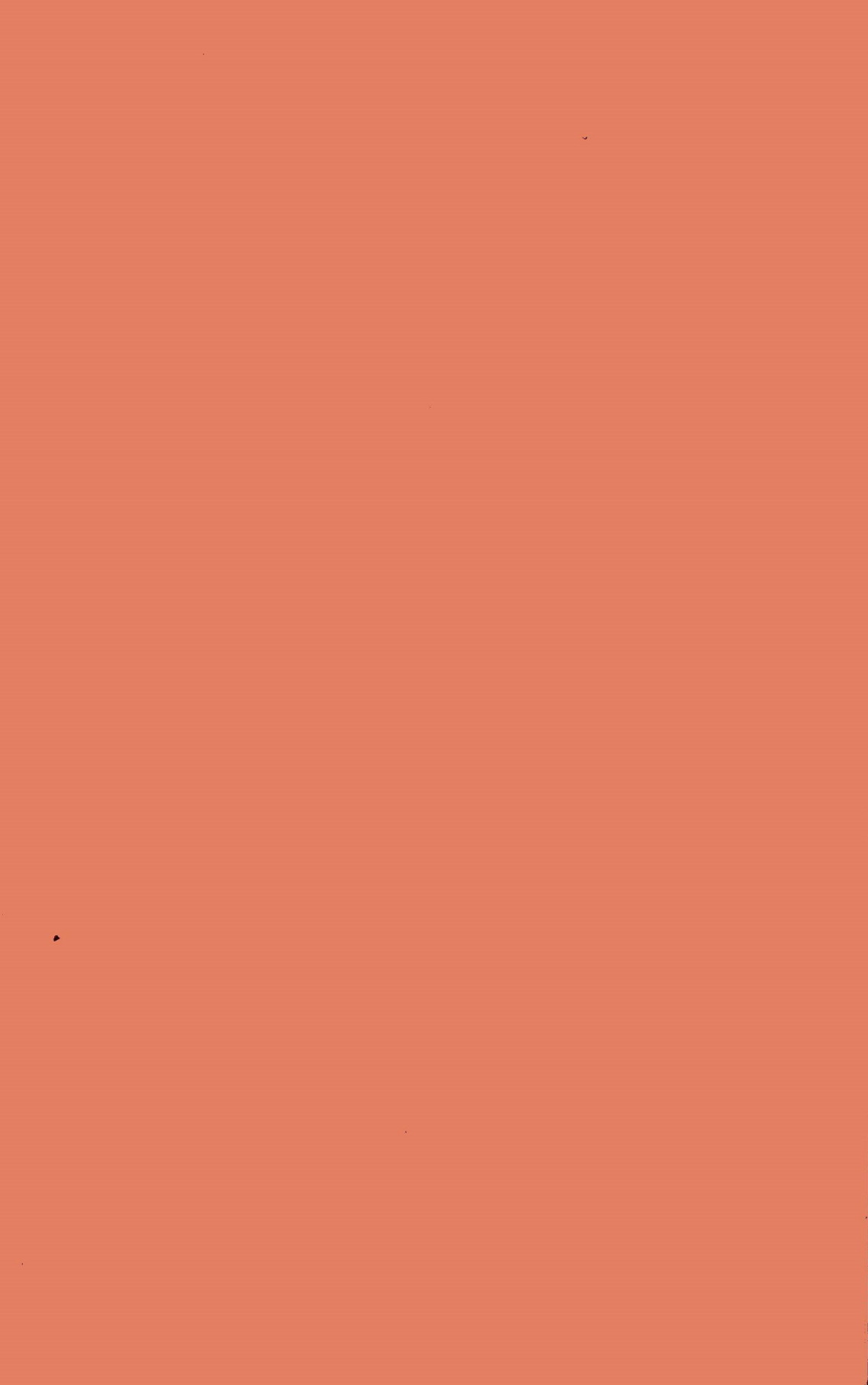


Avenue Marnix, 25
BRUXELLES

Marnixlaan, 25
BRUSSEL

1955

PRIX :
PRIJS: F 275



Gisements
et industries préhistoriques
des hauts plateaux katangais

PAR

Dom Adalbert ANCIAUX de FAVEAUX, O. S. B.

DOCTEUR ÈS SCIENCES.

Mémoire présenté à la séance du 20 décembre 1952.

Gisements et industries préhistoriques des hauts plateaux katangais

PRÉFACE

Nous groupons ici les diverses communications dont les résumés furent présentés par nous à la deuxième session du Congrès panafricain de préhistoire qui s'est tenu à Alger du 29 septembre au 4 octobre 1952.

C'est un condensé des recherches poursuivies depuis plusieurs années sur les hauts plateaux du Katanga méridional. De nombreuses prospections sont encore en cours et de plus nombreuses en perspective.

Ce mémoire n'est en quelque sorte qu'une introduction à des études plus approfondies et plus complètes qui viendront s'y greffer dans l'avenir.

Chaque jour, cette contrée se montre plus riche en sites préhistoriques et, si actuellement nous pouvons présenter au moins quatre industries nouvelles, il est hors de doute que de nombreux faciès industriels y seront encore découverts.

De nombreuses lacunes et certainement des erreurs pourront être relevées dans ce mémoire ; je serai reconnaissant à tous ceux qui voudront bien les indiquer. Travaillant en isolé, sur une matière neuve et cela pratiquement sans moyens, ces lacunes et erreurs sont inévitables.

Nous tenons à assurer de notre reconnaissance MM. L. CAHEN et J. LEPERSONNE, conservateurs au Musée royal du Congo belge à Tervuren, qui ont bien

voulu revoir notre travail au point de vue géologique et paléoclimatique.

M. G. MORTELMANS, professeur à l'Université libre de Bruxelles, a bien voulu revoir nos descriptions d'outillages et discuter avec nous de la validité des industries nouvelles dont nous avons cru devoir enrichir la nomenclature préhistorique. Il s'est chargé en outre du long et ingrat travail de fabrication des planches photographiques. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre amicale reconnaissance.

Nos remerciements vont encore à M. G. DUBOIS, directeur du Service géographique et géologique du Comité Spécial du Katanga, qui a bien voulu accepter de faire redessiner toutes nos cartes et coupes graphiques par les dessinateurs de cet organisme.

Dom Adalbert ANCIAUX DE FAVEAUX, O.S.B.,
du Monastère St.-Benoît de Kansenia
(Katanga, Congo belge).

INTRODUCTION

Les patines et altérations.

Les remarques qui suivent sont relatives aux gisements relevés par nous, soit sur les hauts plateaux des Kundelungu, au nord de Mufunga, et des Bianco à l'ouest de Kansenia, soit à la tête de la vallée de la Pande à Kansenia même. Elles ne visent que les matériaux de loin les plus répandus : les « grès polymorphes » des plateaux. Nous ne voulons pas généraliser et étendre ces remarques à tous les gisements préhistoriques du Haut-Katanga ; mais pourtant il faut, bien souvent, en tenir compte ailleurs, comme nous avons pu le constater fréquemment.

Les lieux cités offrent évidemment des conditions particulières : limons, limons remaniés, sables éoliens et remaniés des plateaux, niveaux latéritiques, latérites décomposées, niveaux de sources à la base des sables en contact avec ces latérites décomposées, niveau des grandes nappes aquifères du Katanga méridional, pentes d'éboulements des flancs des falaises et mise à nu des gisements en bordure de ces éboulements (Kansenia).

Deux groupes de phénomènes exactement opposés se présentent :

1. — Phénomènes de *protection* des pièces, d'une part ;
2. — Phénomènes de *destruction*, d'autre part.

1. — Nous avons d'abord un phénomène d'*induration* ou recouvrement par un gel siliceux plus ou moins épais. Il peut n'être qu'un simple voile, mais il atteint parfois une épaisseur appréciable. De couleur fort variable, à

peine teinté dans certains cas, il peut aller du noir au blanc, en passant par le blanc rosé, blanc sâle, blanc gris, jaune, ocre, rouge, gris sombre, brun olive, brun noir. A notre avis, ce gel provient d'une dissolution et migration du ciment siliceux du grès lui-même vers la périphérie, ce qui expliquerait sa régularité et l'absence d'empatement des pièces.

Un second phénomène de protection est fourni par les enduits de limonite qui recouvrent les pièces d'une couche parfois très épaisse, imperméable et très dure. Ce recouvrement, d'après nos observations moins fréquent que le premier, est presque toujours partiel. Il empâte les pièces, tandis que l'induration épouse les moindres arêtes ou retouches et ne leur enlève rien de leurs caractéristiques.

Le premier phénomène est interne, le second d'origine externe.

2. — Dans le second groupe, nous avons en premier lieu le phénomène de dissolution du ciment siliceux agglomérant les grains de quartz du grès. Cette dissolution peut être poussée jusqu'à la disparition totale du ciment, si bien que la pièce trouvée en place et montrant encore sa forme ne peut même pas être recueillie sans tomber complètement en ruine. Ce phénomène a été constaté par nous et rencontré à tous les stades dans les sables des hauts plateaux. Il dépend certainement de la forte acidité du sol.

Un deuxième élément de destruction des pièces, qui peut aller jusqu'à leur désagrégation totale, est une véritable digestion du grès par la latérite. Nous avons trouvé l'une ou l'autre pièce, probablement initialement indurée, littéralement vidée par cette digestion.

En troisième lieu, les feux de brousse, alternant avec l'action des agents atmosphériques, agissent puissamment pour altérer et détruire les pièces dans les gisements de surface.

Il existe d'autres agents aussi bien de conservation que de destruction, mais nous croyons que ceux qui ont été cités sont les principaux.

Maintenant il ne faut pas oublier que nous pouvons avoir l'action successive et dans n'importe quel ordre de tous ces phénomènes :

- Induration avant ou après altération ;
- Attaque de l'induration par la latérite ;
- Induration après digestion ;
- Latérisation après et surajoutée à l'induration.

La complexité de ces phénomènes fait que, dans l'étude des gisements qui font l'objet de ce travail, on ne s'est servi des différences de patine ou d'état physique qu'avec circonspection. Cette complexité rend très délicate leur utilisation si l'on veut étendre les comparaisons à des gisements différents. Même dans un gisement homogène au point de vue technique, on doit examiner avec soin les conditions pédologiques. Ces conditions, nous avons pu le constater à la station en bordure du plateau à l'ouest de Kansenia, peuvent varier d'un mètre à l'autre.

Dans le cas de gisements ramenés en surface, par suite de l'érosion, il faut tenir compte de l'action alternée des feux de brousse et des agents atmosphériques. Dans ces cas, seules la technique et la typologie peuvent donner des renseignements plus ou moins exacts. Il y a de rares exceptions, comme par exemple le gisement Levallois à patine indurée jaune ou rouge trouvé sur les pentes au-dessus de la Mission de Kansenia [1 Ad] (1).

Il existe des cas encore plus complexes où le gisement, actuellement enfoui, s'est trouvé antérieurement en surface soumis à ces actions destructrices, pour subir ensuite l'action soit de protection, soit de destruction dans son

(1) Les indications entre crochets droits [] renvoient aux emplacements des gisements sur les cartes.

nouveau situs. C'est un cas rencontré par nous en bordure du plateau des Bianco.

Le jeu de ces divers phénomènes peut avoir comme corollaire que des pièces beaucoup plus anciennes se trouvent dans un état physique de conservation bien supérieur à celui de pièces plus récentes, et cela quoique se trouvant dans le même gisement et même côte à côte.

* * *

Terminologie.

Il résulte des décisions prises en séance plénière du Congrès de Nairobi (résolution n° 16, 5, p. 8 des *Proceedings of the First Pan-African Congress on Prehistory*, Nairobi, 1947) entérinant des propositions faites par le Dr L. S. B. LEAKEY (*The Tumbian Culture in East Africa, ibidem*, pp. 201-202) que l'emploi des termes suivants est recommandé :

Le terme *Sangoen*, créé par E.-J. WAYLAND pour une industrie de l'Uganda, devrait être utilisé pour cette portion du *Tumbien* décrite par OSWALD MENGHIN à laquelle MM. COLETTE et CABU ont appliqué les termes *Kalinien* et *Djokocien* dans le bassin du Congo.

Le terme *Sangoen* devrait, similairement, remplacer les termes *Lower* et *Middle Tumbian* tels qu'ils avaient été utilisés au Kenya par le Dr L. S. B. LEAKEY et l'Archéologue OWEN en 1945.

Quant à l'*Upper Tumbian* des mêmes auteurs, il semble suffisamment différent pour qu'on propose l'emploi du terme *Lupembien du Kenya*.

D'autre part, L. S. B. LEAKEY a, à diverses reprises, employé le terme *Proto-Tumbien*, puis *Proto-Sangoen* pour des faciès considérés par lui comme plus anciens que le *Sangoen* dans sa définition ci-dessus.

Bien qu'on ait accepté ce moyen terme pour faire rayer de la nomenclature le terme *Tumbien* auquel on rattachait primitivement toutes les industries congolaises, nous croyons pourtant qu'on en reviendra à la terminologie introduite par feu Jean COLETTE.

Du reste voici, après tant d'autres, le dernier avis de l'abbé H. BREUIL à ce sujet (1) :

« On peut se rendre compte que, dans la description des industries *Post-Acheul*, un des auteurs (l'abbé H. BREUIL) a utilisé le nom de *Sangoen* exclusivement pour désigner l'assemblage à gros pics et outils massifs apparentés. Sa pensée est que cet ensemble, presque exclusif dans certaines localités (Musolexi, Camafufo), représente un faciès d'extraction de matière première et non l'industrie susceptible de permettre la vie de chasse et journalière des populations de l'époque déjà assez évoluées comme en témoignent les produits *aristocratiques* de leur industrie, qui s'y trouvent mêlés. Ce faciès est contemporain des bifaces, des poignards, peut-être des pointes de javelot et même des pointes de flèches de toutes les industries *kalinienne, djokocienne, lupembienne, tshitoliennne* (souligné par nous) (actuellement *Sangoen moyen, supérieur et final* et *Lupembien inférieur et supérieur*) ».

M. l'abbé BREUIL continue à penser que

« ces appellations sont justifiées par l'apparition successive de types distingués représentant le degré supérieur de chaque époque. Cette évolution, quoique parallèle à celle de l'Afrique du Sud, s'en distingue évidemment par trop de caractères originaux pour être confondue avec cette dernière. Elle représente, pour la région forestière, l'évolution particulière du « *Middle-Stone-Age* »,

dont la série sud-africaine représente le type de steppe.

C'est en nous autorisant de ces paroles de l'abbé H. BREUIL, que nous nous sommes servis dans nos diverses communications des termes : *Kalinien, Djokocien*, etc...

Les appellations nouvelles telles que : *Mwitapilien, Kundelunguien, Kabembien, Kansénien* ne sont employées

(1) BREUIL, H., et JANMART, J., Les limons et graviers de l'Angola du Nord-Est et leur contenu archéologique (Diamang-Publ. Cult. n° 5, p. 23. — Museu do Dundo, 1950).

par nous que faute de trouver pour ces nouvelles industries des termes adéquats dans les nomenclatures courantes.

Il reste que, de tout ce que nous avons pu constater au cours de nos recherches dans les sites qui font l'objet de nos diverses communications, une remarque s'impose à nous : la très grande difficulté d'apparenter les multiples faciès rencontrés, non pas à des techniques de base connues, mais à des industries ayant reçu la consécration nominale.

Le *Mwitapilien* ou Levallois du Plateau du Kundelungu est un Levallois franc, mais que nous ne pouvons actuellement apparenter à aucune industrie de cette technique.

Le *Kundelunguien* est de technique bien homogène, sur *nucleus* pyramidal, mais aucune autre industrie de cette technique ne présente, à notre connaissance, les mêmes caractéristiques.

Le *Kabembien* est une industrie microlithique sans microlithes géométriques. Elle n'est microlithique que par l'extrême finesse de ses retouches et la dimension minuscule de ses pièces.

Ces trois industries, dont les types ont été déposés par nous au musée « Léopold II » à Elisabethville, y sont représentées par 8.000 pièces environ.

Le *Kansénien* (des milliers de pièces actuellement conservées à la Mission Bénédictine de Kansenia) est peut-être dans la ligne d'évolution kalinienne (Sangoen du Congo belge), mais il est pratiquement sans bifaces. Avec ses innombrables rabots de toutes formes et de toutes dimensions et à usages extrêmement diversifiés, il forme un faciès bien personnel. Sa technique, que nous essayerons de définir dans l'étude spéciale des rabots, n'est ni Clacton, ni Victoria-West, ni Levallois, ni Tayac.

Nous pourrions, en analysant d'autres gisements de

Kansenia ou d'ailleurs, faire les mêmes constatations et tirer cette conclusion : tous ces faciès peuvent, à la rigueur, être classés par leur technique de base, mais ne peuvent l'être par leurs pièces distinguées, représentant le sommet de la perfection atteinte dans chaque cas.

A notre avis, nous nous trouvons devant des ateliers-habitats où, utilisant une technique ou des techniques connues à l'époque, les préhistoriques ont développé de manière très indépendante leur façon propre de tirer de la pierre les outils ou armes nécessaires à leur vie quotidienne.

Évidemment le Chelles-Acheul, par exemple, reste le Chelles-Acheul ; le nombre des instruments de cette culture étant relativement réduit, les divers gisements présentent les mêmes formes, mais, ainsi que nous avons pu le constater, dans la région de Kansenia, par exemple, et sur les Bianco, l'absence totale de limandes et la grande rareté de bifaces donnent à ce Chelles-Acheul une physionomie toute différente de celle du gisement de la Kamoa, qui ne se trouve pourtant qu'à environ 300 km vers le W. S. W.

Si nous comparons les divers gisements de *Pebble Culture*, il y a bien peu de choses en commun entre les pièces du Km 81 (gisement découvert et étudié par M. G. MORTELMANS en 1945 et visité en 1948 par l'abbé J. BREUIL), la *Pebble* de Sampwe-Mufunga et encore moins celle de Silva Porto (Angola) découvertes par nous.

Nous en tirerons cette conclusion que, à notre avis, dans l'état actuel de nos connaissances, bien pauvres par rapport aux immenses étendues non encore explorées, il est prématuré de vouloir étendre des appellations, légitimes dans une contrée, aux industries lithiques d'autres contrées, même limitrophes, sans, au moins, les faire suivre d'une étiquette supplémentaire de localisation.

C'est l'ensemble de ces motifs qui nous a fait reprendre des dénominations telles que *Kalinien*, *Djokocien*, etc.

CHAPITRE I

GISEMENTS ET INDUSTRIES PRÉHISTORIQUES DU NORD DES HAUTS PLATEAUX DU KUNDELUNGU

Généralités.

Nous résumons ici les recherches faites durant des séjours effectués sur ces hauts plateaux en 1941, 1942, 1943 et 1949.

Le matériel lithique recueilli à ces occasions a été déposé au Musée « Léopold II » à Elisabethville et inscrit dans le catalogue général des entrées sous les n^{os} :

24.135 à 25.839 ; 25.956 à 26.979 pour les groupes A et B, soit 2.729 pièces ;

31.181 à 37.047 pour le groupe C, soit 5.866 pièces.

C'est donc à plus de 8.500 pièces que se montent nos récoltes.

Localisation et géographie physique de l'aire étudiée.

L'aire prospectée est comprise entre les longitudes de 27°37' et 27°50' Est et les latitudes de 9°8' et 9°20' Sud ; elle s'étend sur la partie la plus élevée du nord du plateau du Kundelungu (cartes : *fig. 3 et 4*).

Son altitude moyenne dépasse 1.700 mètres et atteint en certains points 1.772 m [Kimibwa ⁽¹⁾], 1.753 m (Mwitapile), 1.730 m (Kavisisa) :

(¹) Nous dénommons *Kimibwa* ou *Kibwe* le sommet de triangulation *Kibwe a Sanga* de la carte du C. S. K.

Cette portion du vaste plateau est profondément entaillée par les nombreuses têtes de vallées de la Mupungwe, de la Lubule, de la Lwandu, etc. (*planche 1, nos 1, 2, 3*). — Ces têtes de sources forment des dépressions abruptes, garnies d'une galerie forestière luxuriante. Creusées dans les sables meubles remaniés des plateaux, elles résistent à l'ensablement par une série de barrières végétales qui retiennent ces dépôts mouvants. Que cette barrière vienne à céder sur un point, et c'est la mort de la tête de source.

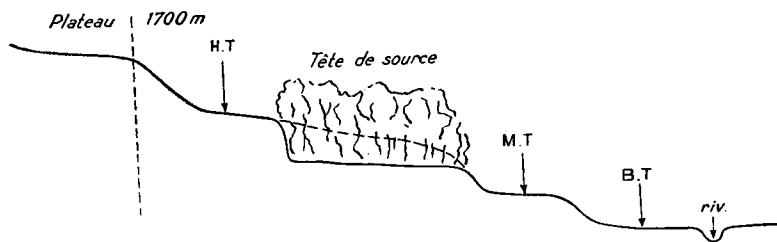


FIG. 1. — Coupe longitudinale schématique d'une tête de source sur le plateau du Kundelungu.

A l'amont immédiat de cette barrière forestière (*figure 1*), une cuvette semi-circulaire découpe dans le plateau une sorte de terrasse (T. 3) qui sert d'habitat aux auteurs de l'industrie préhistorique étudiée plus loin sous le nom de Kundelunguien. Cette cuvette se prolonge au-dessus des rives des rivières principales en véritables terrasses sur lesquelles, aux têtes de sources des petits affluents, nous retrouvons la même industrie.

Sur le plateau, de même que sur les moyennes (T. 2) et basses (T. 1) terrasses, développées à l'aval des barrières végétales, nous trouverons d'autres industries.

Observations stratigraphiques et groupes industriels.

Compte tenu des observations stratigraphiques effectuées dans la région, nous subdivisons en trois groupes principaux les industries rencontrées.

La succession observée sur le plateau, dans la région considérée, est, de haut en bas, la suivante :

3. — Rares lambeaux de sables ;
2. — Formations latéritiques peu ou très peu cohérentes, consistant en grenailles limonitiques et terres brunes, d'épaisseur très variable, généralement faible, de l'ordre de quelques décimètres (Groupe B) ;
1. — Cuirasse limonitique pouvant atteindre 1 m d'épaisseur, englobant de gros blocs de « grès polymorphes » (Groupe A) ;
0. — En dessous de cette cuirasse, *Bed Rock* consistant en roches argileuses très altérées.

Les sables des têtes de vallées, qui renferment le groupe industriel C, pourraient résulter du remaniement des sables 3, mais aucune étude sédimentologique n'en a été faite jusqu'ici.

En nous basant sur la typologie et l'état physique des industries qu'elles renferment, nous croyons pouvoir définir comme suit l'âge de ces formations :

- γ . — Sables remaniés ; *Groupe C* : *Post-Makalien*.
- β . — Formations latéritiques meubles ; *Groupe B* : *Gamblien sensu lato* (de l'Inter-Kanjéro-Gamblien à l'Inter-Gamblio-Makalien) ;
- α . — Cuirasse latéritique ; *Groupe A* : *Inter-Kanjéro-Gamblien*.

Remarquons toutefois qu'en dehors de ces critères, nous ne disposons actuellement d'aucun argument géologique ou paléontologique pour dater ces formations.

Ces groupes industriels couvrent en tout cas un intervalle de temps considérable, puisqu'ils s'étalent de l'ex-

trême fin du Chelles-Acheul congolais jusqu'au *Late Stone Age* ou Épipaléolithique, représenté par l'industrie « kundelunguienne » formant notre groupe C.

Signalons enfin qu'en divers points nous avons rencontré des éléments, sinon une industrie microlithique atypique, décrite plus loin sous le nom de Kabembien.

Autres données stratigraphiques et industrielles.

En dehors de cette section-type qui vaut pour l'ensemble de la région explorée, nous avons observé les témoins d'autres formations géologiques et d'autres stades industriels. Ce sont, notamment :

1. — Dans le lit de la Lubule, au nord du signal Mwitapile et en aval du confluent de la rivière du même nom et de la Lubule, le recreusement récent a mis à jour, dans le lit même, une ancienne terrasse sous-jacente à la croûte limonitique et contenant du vieux Chelles-Acheul. Malheureusement, les moyens dont nous disposions ne nous ont pas permis de rapporter de ce gisement des éléments suffisants pour en faire l'étude. Nous le regrettons, car ce que nous avons vu indique une extrême richesse (*Site L₁₁*).

2. — Sur divers lambeaux de terrasse de la Lubule, nous avons rencontré des mélanges d'éléments Chelles-Acheul et Kalino-Levallois dont les faciès semblent rappeler certaines stations du groupe Katentania (Biano), entre autres la *station V* (voir page 61).

A. — Industries incluses dans une épaisse cuirasse latéritique.

Les principales récoltes proviennent du plateau entourant le signal Mwitapile (1.753 m), de la ligne de crête reliant les têtes de sources Bauji et Mukulwa, des sommets

Kimibwa (1.772 m), Kavisisa (1.730 m) et Kikalamba (1.730 m).

Le plateau de Mwitapile est recouvert d'une couche latéritique pouvant atteindre 1 m de puissance maxima ; cette couche présente des effondrements locaux, formant des mares successives où l'eau séjourne dès les premières pluies. A travers cette croûte percent, en de nombreux points, de très gros fragments de la carapace démantelée des grès polymorphes des plateaux, matière première presque exclusive des industries de ces hauts plateaux.

Les pièces les plus anciennes extraites des lèvres de cette latérite effondrée, où d'ailleurs elles se rencontrent en grand nombre, présentent encore les techniques de débitage *Clacton* et *Victoria-West*.

Cette description est valable pour les autres sommets. Au Kimibwa, la couche latéritique forme en certains endroits un véritable poudingue d'éléments préhistoriques.

Entre la Bauji et la Kimono, le banc latéritique démantelé est bien visible et englobe également de nombreux éléments de vieilles industries ; citons parmi celles-ci, extraite d'un poudingue latéritique, la pièce B. K. 2, de technique *Victoria West* : c'est une pièce à retouches nettes, ayant gardé des arêtes vives.

D'autres éléments sont de technique *Tayaco-Levallois* et *Levallois* fruste.

Nous n'avons rencontré que très peu de bifaces, sauf à la station du Kipiri wa Sanga qui s'érige en piton dénudé dominant la profonde vallée de la Lwandu et où toutes les formations superficielles ont été érodées. L'érosion a fait apparaître *per descensum* une industrie *Kalino-Levallois* fruste. Citons entre autres un magnifique grattoir *Levallois* (Kip. 4, 26924) ⁽¹⁾ de 12 cm de diamètre. Cette station nous rappelle la station IV, groupe a,

(1) Kip. 4 sigle et n° de la pièce 26924, n° d'entrée au Musée d'Élisabethville.

de Katentania ⁽¹⁾. La station L₆ de la rive gauche de la Lubule a donné quelques éléments bifaces *kalinien* francs.

Toutes les séries recueillies font bien apparaître la parenté, déjà signalée avant nous, du kalinien et des techniques levalloisienne et tayaco-levalloisienne, ainsi que la commune racine de ces éléments techniques et industriels dans le Chelles-Acheul final. Cette évolution conduit d'ailleurs, sans hiatus, pensons-nous, aux industries du groupe B.

La présence du Kalinien, comme industrie la plus récente incluse dans la latérite, permet de dater la formation de celle-ci de l'extrême fin du pluvial *kamasien*, sinon de l'interpluvial *kamaso-gamblien*.

B. — Industries incluses ou en contact avec des formations latéritiques peu cohérentes : le Mwitapilien.

Les stations du groupe B se situent aux mêmes points que celles du groupe A et, d'une façon générale, soit sur le plateau, soit sur les pentes des vallées, aux endroits où l'érosion, par lessivage des sables, a mis à nu les formations latéritiques ou leurs résidus.

Sur les hauts sommets, comme le Mwitapile, le sol est relativement peu profond. Les petits rongeurs, en creusant leur terrier, ramènent en surface des éléments qui appartiennent de façon générale au groupe B.

Le point que nous avons le mieux étudié et qui nous a livré de loin le plus grand nombre de pièces est le plateau du signal Mwitapile. Ce fait nous a incité à dénommer *Mwitapilien*, ou *Levallois des plateaux*, le stade industriel correspondant au groupe B.

Des différences sensibles d'altération et de patine nous donnent à penser que le *Mwitapilien* pourrait être com-

(¹) Cf. : « Les gisements de Katentania », chap. II, p. 32.

plexe, avec une évolution technique couvrant tout le *Gamblien*, sinon même l'interpluvial entre le *Gamblien* et le *Makalien*.

Au point de vue technique, le *Mwitapilien* nous paraît comporter des stades où prédomine un débitage de type levalloisien ou tayaco-levalloisien, suivis de stades purement levalloisiens, où les *nuclei* prennent, pour finir, un profil pyramidal, avec une face supérieure très aplatie. Dans les premiers stades, les *nuclei* levalloisiens (*Tortoise Cores*) ont un diamètre maximum de 8 cm, contre une moyenne de 12 cm dans le Groupe A.

L'outillage, dérivé d'éclats, d'éclats laminaires, plus rarement de lames levalloisiennes, a des dimensions inférieures à 8 cm pour la longueur, 2,5 cm pour la largeur, rarement plus de 1,5 cm pour l'épaisseur.

L'outillage, assez fruste, ne comporte que peu de types industriels : grattoirs et racloirs sur éclats, éclats laminaires et lames, outils sur plan de frappe facettés, sur éclats à base en « chapeau de gendarme », *nuclei* réutilisés, pointes unifaces et pointes partiellement bifaces. Les pointes, unifaces d'abord, bifaces ensuite, caractériseraient, pensons-nous, des stades évolués du *Mwitapilien*. Beaucoup de pièces, pointes unifaces notamment, ont été façonnées sur des éclats levalloisiens à plan de frappe latéral, rappelant, en diminutif, la technique « *Victoria West I* » de l'Acheuléen ancien africain.

Description sommaire de quelques pièces.

a. ÉCLATS UTILISÉS.

Le premier (*pl. 2, n° 2*) est un éclat subarrondi, détaché d'un *nucleus* levallois subcirculaire ; sa face supérieure montre nettement le travail préliminaire du *nucleus* ; sa face inférieure porte un bulbe prononcé ; le plan de frappe, bien développé, est à facettes. Le pour-

tour de l'éclat porte, en face supérieure, une fine retouche. Ce *racloir subcirculaire* mesure $4,5 \times 5,0 \times 1,3$ cm (n° MS 4, 26868).

Le second (*pl. 2, n° 1*) est un petit éclat laminaire, tronqué obliquement, à arêtes latérales onduleuses ; l'arête médiane a été abattue, sur le *nucleus*, par deux petites tailles plates, dans le plan de l'éclat. Le plan de frappe, en base, est légèrement oblique ; il a été retouché en gouge. Le bord latéral de droite porte un petit grattoir convexe ; l'autre, porte dans sa partie concave, de petites retouches effectuées dans le plan d'éclatement, déterminant une sorte de racloir concave. Cet outil à usages multiples mesure $5 \times 2,5 \times 0,5$ cm (n° Mm 10, 24262).

Un autre (*pl. 2, n° 3*) est une courte lame levalloisienne, à bulbe de base, un peu à droite, et plan de frappe courbe, à facettes. Bord latéral droit rectiligne et épais ; bord latéral gauche moins régulier, à retouche du plan d'éclatement ; extrémité tronquée obliquement, en face supérieure, par de petites retouches abruptes se poursuivant sur la portion antérieure de l'arête latérale gauche. Cet outil complexe, à la fois couteau et racloir, est long de 6,5, large de 3,2 et épais de 1,0 cm (Kib. 14, 25671).

Le quatrième, non figuré, est un éclat *Levallois* typique, lancéolé, à plan de frappe facetté et bulbe de base. La face supérieure porte les marques d'un travail préliminaire à grandes facettes du *nucleus* dont il a été enlevé. La face inférieure porte le long de ces deux arêtes latérales, des retouches assez fines. Cette pièce est, de ce fait, analogue aux *Kasonga Flakes* si caractéristiques de certaines variantes du *Middle Stone Age* sud-africain. La face inférieure et le plan de frappe sont en grande partie encroûtés de grenaille et d'enduits latéritiques. Cette pièce, pointe uniface ou *Kasonga Flakes*, mesure $7 \times 4,2 \times 1,5$ cm (M 28, 26855).

b. POINTES UNIFACES.

Les pointes moustéroïdes unifaces sont un des éléments les plus caractéristiques du *Mwitapilien*, présents dans tous les stades de cette industrie, ainsi que le suggèrent de nettes différences d'altération et de patine.

La première, altérée et très émoussée (*pl. 2, n° 4*), paraît provenir d'un nucleus tayaco-moustéroïde ; de forme sub-ogivale, elle montre un large plan de frappe à facettes ; le contour ogival des deux tiers de tête de l'éclat est obtenu par quelques retouches frustes, remontantes. Dimensions : $4,5 \times 5,3 \times 3,1$ cm (ME 6, 26835).

La seconde (*pl. 2, n° 5*), à patine brune indurée, est un bel éclat levalloisien triangulaire, à plan de frappe facetté et bulbe de base, ce dernier largement écaillé. Retouches fines sur les deux côtés latéraux. Cette pointe uniface, d'un type fréquent dans certains aspects du *Middle Stone Age* austral, mesure $5,0 \times 4,0 \times 0,9$ cm (ME 75, 26847).

Une troisième, d'aspect beaucoup plus frais, et sans doute plus jeune (*pl. 3, n° 1*), est ogivale, à base concave ; le bulbe se situe un peu vers la gauche de celle-ci ; le plan de frappe, à facettes, paraît avoir subi une retouche abrupte. Les côtés latéraux portent, de la base à l'apex, une retouche fine, bien moins abrupte que dans les deux pièces précédentes. Dimensions : $4,3 \times 3,5 \times 1,4$ cm (ME 8, 26826).

Une autre (*pl. 3, n° 2*), est un petit éclat laminaire à plan de frappe facetté et bulbe de base, retouché latéralement en pointe ogivale ; la base de l'éclat a, sur la face supérieure, été amincie par quelques tailles plates, caractère qui se retrouve dans la pièce précédente. On a là un élément de comparaison avec la variante de Mossel Bay du *Middle Stone Age* sud-africain. Dimensions : $4,2 \times 2,4 \times 0,8$ cm (D² 2, 37046).

D'un type quelque peu différent sont les deux pointes unifaces suivantes, faites sur des éclats à plan de frappe oblique, à droite.

La première (*pl. 3, n° 3*) est foliacée, courte, à base arrondie ; il s'agit d'un éclat très plat, à arêtes latérales biseautées. Elle mesure $4,1 \times 3,4 \times 0,8$ cm (ME 81, 26802).

La seconde (*pl. 3, n° 4*) la même forme générale. Une retouche très fine, soignée, aménage la pointe sur les deux côtés et à la face supérieure de la pièce. Cette retouche s'étend à droite jusqu'au plan de frappe. Un témoin de cortex persiste en bas et à gauche. Cette pointe mesure $5,2 \times 4,0 \times 1,0$ cm, avec toutefois une épaisseur plus grande du cortex, 1,5 cm (Kin 4, 26792).

c. POINTES À RETOUCHE BIFACIALE.

Nous en figurons deux, très minces, dont le galbe rappelle la feuille de laurier ; la retouche, très plate, semble faite par pression.

L'une (*pl. 3, n° 5*) paraît façonnée dans un éclat laminaire à plan de frappe inférieur gauche. La face supérieure est retouchée sur son entièreté ; par contre, à la face inférieure, cette retouche n'intéresse que la moitié gauche, y compris le bulbe et le plan de frappe. Cette jolie pointe mesure $5,0 \times 2,5 \times 0,7$ cm (MSE 1, 26827).

L'autre (*pl. 3, n° 6*), à plan de frappe inférieur droit, est analogue, mais à retouche plus fruste, sans doute par percussion. Ses dimensions sont $5,5 \times 3,0 \times 1,0$ cm (n° MS 64, 26837).

Remarque : Il ne nous semble pas que cette industrie moustéroïde puisse, même dans ces stades les plus finaux, être contemporaine des débuts de celle du Groupe C, ou *Kundelunguien*.

Non seulement nous ne voyons aucune parenté entre

les techniques de base de ces deux industries, levalloisienne pour le *Mwitapilien*, tayacoïde pour la seconde, mais encore les patines s'opposent complètement, sans termes moyens, suggérant un hiatus de durée peut-être considérable entre les deux : le *Mwitapilien* est toujours nettement décoloré, au moins légèrement dégradé et porte souvent des taches et des nodules limonitiques ; le *Kundelunguien* a, par contre, un aspect très frais, sans guère de modifications de la couleur lie-de-vin du grès polymorphe.

Ces observations nous font pencher vers l'hypothèse de l'apparition brusque, sur ces hauts plateaux, de populations nouvelles apportant d'ailleurs une technique propre, déjà pleinement développée, plutôt que vers celle d'une filiation, par des termes actuellement inconnus, de ces deux industries.

C. — Industrie incluse dans les sables éoliens remaniés post-makaliens : le *Kundelunguien*.

Remarques préliminaires :

LOCALISATION DES STATIONS DU GROUPE C.

Comme on le remarquera, le *Kundelungu*, avec ses altitudes de 1.700 m et au-dessus, dépasse de plus de 100 m le plateau des Bianco (1.600 m). Le caractère semi-désertique y est, de ce fait, beaucoup plus marqué. Actuellement, tout le centre est abandonné. Il ne s'y rencontre plus un seul village, si ce n'est en bordure et à des altitudes qui ne dépassent pas 1.600 mètres. Cet abandon est dû, en partie, il est vrai, aux décisions de l'administration, mais également, pensons-nous, au refroidissement et à l'accentuation progressive d'une nouvelle phase désertique.

Indépendamment de traces laissées par de nombreuses têtes de sources plus ou moins récemment tariées, nous avons pu assister, durant la période 1941-1949, à l'ensablement de deux de celles-ci. Avant le début du siècle, il devait y avoir d'assez nombreux villages, car les emplacements d'anciennes cultures se retrouvent fréquemment. La faune a dû subir certaines modifications. Si on rencontre toujours de nombreux troupeaux de grandes antilopes et de zèbres, le rhinocéros, par exemple, abondant aux dires des Anciens, a complètement disparu ⁽¹⁾.

Cette partie nord du Kundelungu peut être représentée schématiquement par la coupe E.-W. (fig. 2) :

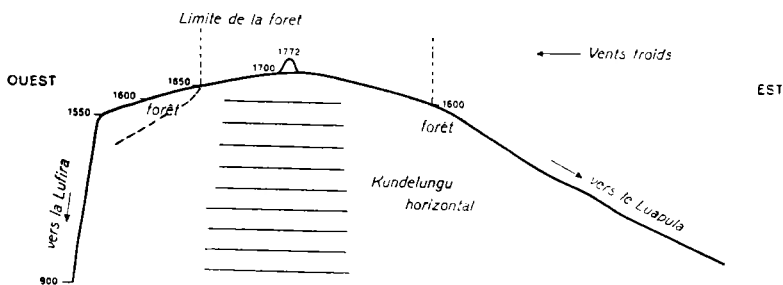


FIG. 2. — Coupe schématique E.-W. de la partie nord du Kundelungu.

Les vents froids, dominant durant la saison sèche et orientés E.S.E.-W.N.W., font que la végétation forestière cesse, à l'Est, à la cote 1.600 m. En raison de la protection donnée par la ligne de crête (ligne de partage des eaux du Luapula à l'Est et de la Lufira à l'Ouest), la forêt s'arrête à la cote 1.650 à l'Ouest. En certains endroits spécialement bien abrités, la forêt monte exceptionnellement jusqu'à 1.700 mètres.

Dans les vallées découpant le plateau, le phénomène est très net. Les galeries forestières des vallées orientées

(1) L. CAHEN nous signale avoir vu des traces de rhinocéros, en 1938-39, sur le plateau au sud de la région que nous avons étudiée.

E.-W. ne dépassent pas 1.600 m, tandis que celles où l'orientation est N.-S., ou bien celles protégées à l'Est par un contrefort de 1.700 à 1.750 m atteignent 1.650 et même 1.700 m. Au nord du plateau du Kimibwa, la galerie, en raison de la protection donnée par ce plateau et celui de la Kimitungulu, remonte jusqu'à 1.750 m. Sur ces hauts plateaux, les sources se trouvent situées près des sommets. La couche imperméable, reposant sur le Kundelungu horizontal, est sous-jacente aux sables remaniés et, en certains endroits, à des lambeaux de limon, c'est-à-dire, aux environs de la cote 1700 (sur les Bianco, le phénomène est identique, sauf que cette couche de retenue des eaux se situe vers 1.550-1.600 m).

Si nous faisons ces remarques climatiques et topographiques, c'est que précisément les stations du groupe C se trouvent toujours vers cette cote 1.700 et toujours dans des sites protégés et orientés contre les vents froids. C'est à tel point vrai que, sur carte, on peut ainsi déterminer les points susceptibles d'avoir servi d'habitats et que, sur place, on peut limiter les recherches au rayon protégé. Il faut évidemment tenir compte des modifications apportées par l'ensablement d'anciennes têtes de sources. Celles-ci d'ailleurs laissent toujours une trace : soit une dénivellation, soit un vallonnement.

Ces habitats ainsi localisés confirment l'aridité du climat de l'époque, les populations essayant de se protéger des grands vents et condensant leurs habitats autour des points d'eau.

Il est probable qu'en aval des sources, comme cela se voit actuellement à nouveau, les cours d'eau se perdaient dans les sables, ou bien avaient leur lit tellement surcreusé à pic que l'eau y était difficile à atteindre (la Bauji se présente sur beaucoup de points de cette façon, de même que la Lubule et d'autres rivières) et ce sont les sources elles-mêmes, à débit toujours bien constant, qui sont les points d'eau les plus faciles à atteindre.

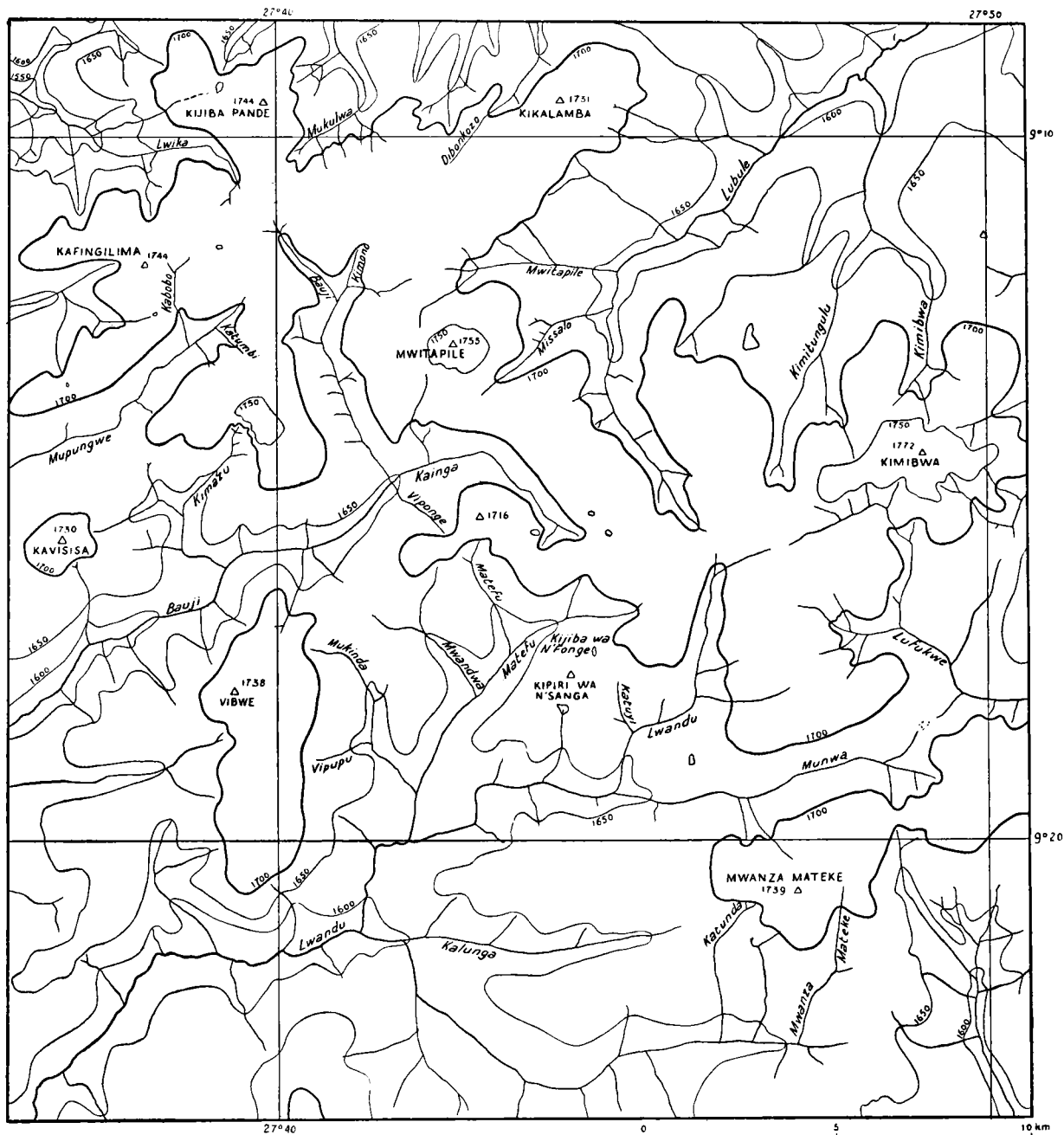


FIG. 3. — Carte de la partie nord des hauts plateaux du Kundelungu (d'après la carte du Comité Spécial du Katanga).

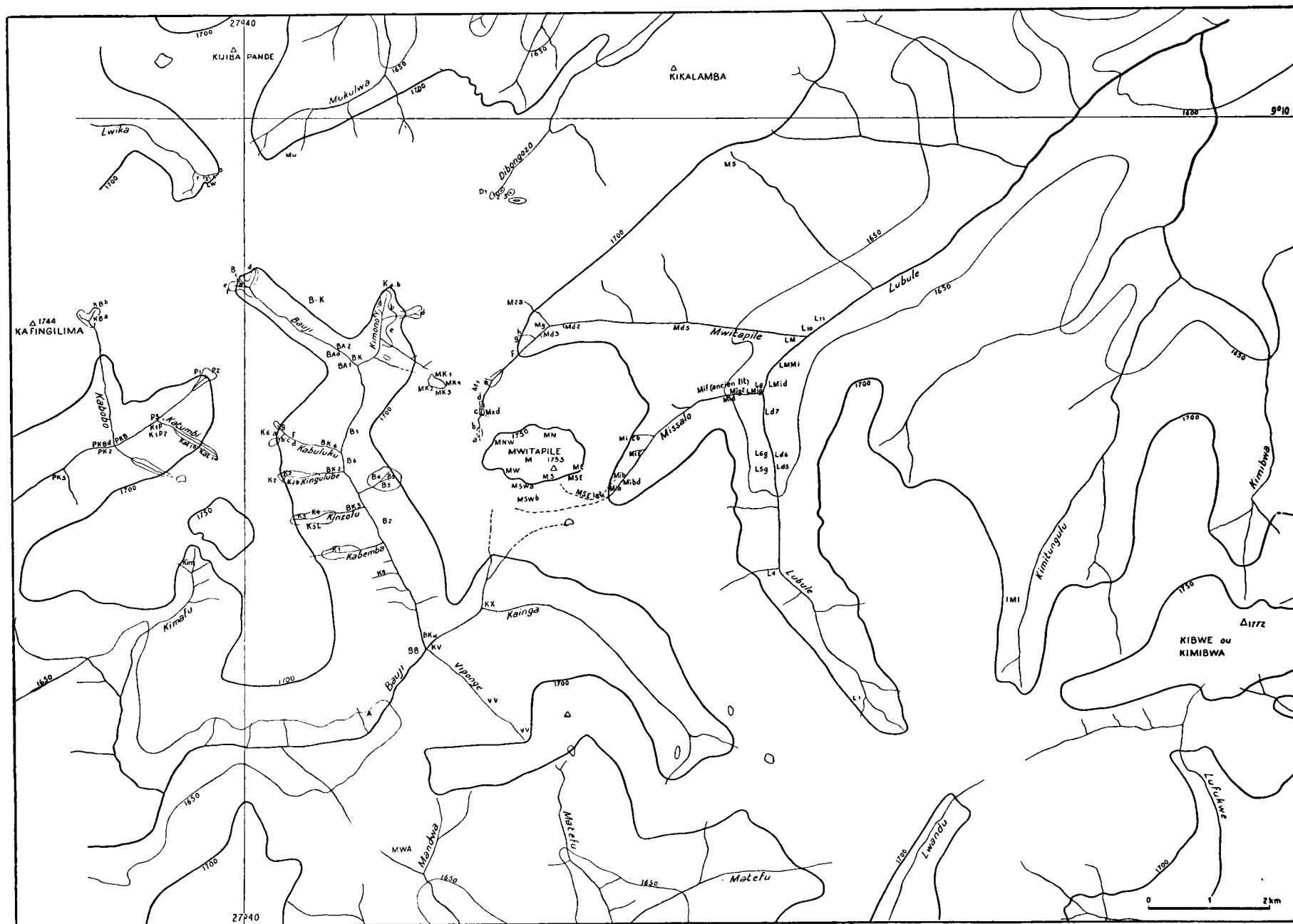
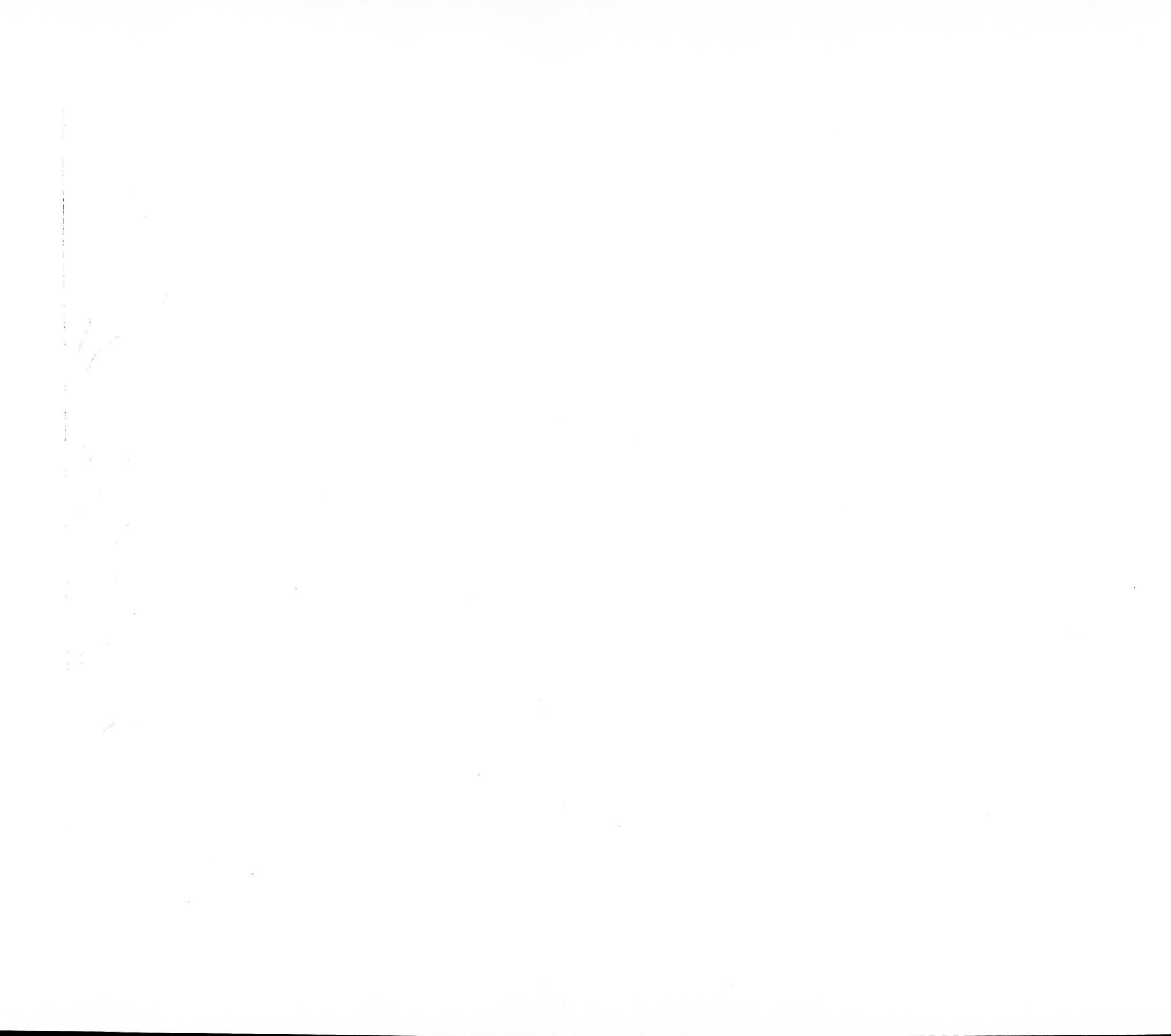


FIG. 4. — Carte de la région du Mwitapile (extrait agrandi de la fig. 3), partie la mieux prospectée du plateau, donnant l'emplacement des principales stations figurées par leur sigle. Certaines stations importantes, par exemple celle de la Kavisisa (Kav.), se trouvent en dehors de cette carte (voir fig. 3).



De cet ensemble de faits une conclusion s'impose : le climat de l'époque ne devait pas beaucoup différer de celui qui règne de nos jours. Il est possible même qu'il était alors plus froid et plus sec.

COUP D'ŒIL RAPIDE SUR QUELQUES STATIONS OU GROUPES DE STATIONS DU KUNDELUNGUIEN.

Groupe $K_{1,2}$... en aval du confluent Bauji-Kimono, sur la rive droite de la Bauji.

K_1 , première station trouvée en 1941, s'étale en demi-cercle du côté N.-W. de la tête de source de la Kabemba (*fig. 4*) sur la haute terrasse (*pl. 1, n° 1*). Kundelunguien très homogène de technique et d'état physique. C'est de ce site que proviennent également les premiers éléments microlithiques du faciès dénommé par nous *Kabembien*.

Situs et complexe préhistorique identiques vont aller se répétant, avec de très légères variantes, aux diverses têtes de sources :

De la Kingulube (K_2) ;

De la Kinzofu (K_3 et K_4). Ces deux sous-stations sont séparées par une dépression, ancienne branche de l'actuelle tête de source ;

De la Kabuluku (K_6). Celle-ci a donné plusieurs gisements, dont le principal, K_6d , se trouve sur la rive droite et non plus en tête de la rive gauche. Cette anomalie s'explique aisément par son situs dans une dépression protégée à l'époque par un bras de la tête de source presque perpendiculaire à la Kabuluku actuelle. On devine encore aisément cet emplacement.

En face de K_1 , le groupe $B_{3,4,5}$, disposé sur de petites terrasses encadrées par les branches de la tête de source, se voyait parfaitement à l'abri, spécialement B_3 qui s'est montré très riche en beaux éléments et très homogène.

Nous ne pouvons nous étendre sur tous les gisements

du Kundelunguien ; leur nombre dépasse la cinquantaine.

Citons rapidement ceux de la Mupungwe, de la tête de la Bauji et de la Kimono, où partout nous retrouvons le même situs et les mêmes éléments. La série des stations au-dessus de la rive gauche de la Mwitapile, à première vue, pourrait paraître plus à découvert, mais le groupe est très bien protégé par le plateau dominant où se trouve le signal du Mwitapile (1.753 m). Quand au groupe Mi, rive gauche de la Missalo, la galerie forestière de celle-ci et l'abrupt de la rive droite forment une protection parfaite.

Avant de passer à une étude rapide de la technique et à la description de quelques pièces types de cette industrie, un détail amusant est à signaler :

La méthode habituelle des fouilles ne nous était guère possible, mais nous avons trouvé une aide inattendue. Le sable des plateaux est littéralement criblé de trous faits par les grands fourmiliers (probablement l'*Oryctes ropus Aethiopicus* dont le nom indigène est *Mpumpa*). Ces trous cylindriques obliques ont une quarantaine de centimètres de diamètre et jusqu'à deux mètres de profondeur. C'est dans les cônes d'éjection de ces terriers que nous avons récolté la plupart des éléments du *Kundelunguien*. Sur les hauts sommets, comme le Mwitapile, ce n'est qu'en quelques points très restreints que nous avons trouvé, uniquement en surface, de petits amas de *Kundelunguien*, résultant toujours d'ailleurs, d'un premier débitage, sans pièce achevée.

Principaux caractères de l'industrie.

A. TECHNOLOGIE.

Le *Kundelunguien* est une industrie très évoluée, à lames et éclats laminaires et éclats, à technique de débitage tayacoïde : plan de frappe lisse, d'obliquité variable

(120° à 90°), situé en base ; bulbe fortement accusé, souvent écaillé. Les *nuclei*, à surface de frappe lisse, sont d'allure pyramidale ; ils ont donné des lames vraies, assez grossières, généralement courtes. Une des particularités de l'industrie est l'utilisation du *nucleus* jusqu'à l'extrême limite des possibilités. Par suite de la technique de percussion employée, lames et éclats sont souvent amincis à leur face supérieure, le long de l'arête médiane, au voisinage du plan de frappe ; les écaillures formées de la sorte donnent, à l'intersection entre le plan de frappe et cette face supérieure, un profil denticulé qui a constitué peut-être, parfois, un outil de fortune. Il faut encore signaler, au point de vue technique, l'obtention d'un certain nombre d'éclats triangulaires, à arêtes convergentes, rappelant les pointes levalloisiennes du *Middle Stone Age*.

B. TYPOLOGIE.

Au point de vue typologique, le *Kundelunguien* semble pouvoir se caractériser par l'utilisation directe, telle quelle, sans retaille appréciable, de l'éclat ou de la lame détachés du *nucleus*. La retouche, courte, assez ou très serrée, ne fait qu'utiliser, en les accentuant, les possibilités initiales de l'éclat ou de la lame. Il semblerait qu'il n'y ait pas eu de recherche de fabrication d'un outil déterminé, mais que ceux-ci résultent des possibilités offertes par l'éclat ou la lame. Ceci expliquerait l'extrême diversité des formes rencontrées. Il existe, d'autre part, de nombreuses pièces ne présentant pas de retouche proprement dite, mais montrant néanmoins nettement l'utilisation.

D'autres caractères de l'industrie sont, d'une part, la grande diversité de ses outils, d'autre part, la présence, sur un même éclat, d'outils divers.

La très grande variété de racloirs et de grattoirs, de

même que l'extrême abondance de grattoirs sur coches de tous calibres, nous paraissent un signe certain de l'emploi de traits en bois écorcés et calibrés.

On peut donc en conclure que nous nous trouvons devant une industrie utilisée par une population de chasseurs.

Description de quelques pièces typiques du Kundelunguien.

Nuclei — Nous en décrivons quatre :

Le premier (*pl. 4, n° 1*) est un *nucleus* pyramidal typique ; sa base plane est à 120° sur la direction d'enlèvement des lames. Il semble avoir été utilisé secondairement en coche, pointe taraudante et perçoir (?). Longueur : 5 cm ; largeur de base : 5,5 cm (K₁, 31, 31377).

Le deuxième, à base plane formant un angle de 120° avec le plan de frappe (*pl. 4, n° 3*), est un joli petit *nucleus* pyramidal ; l'arête de frappe est fortement ondulée par suite de plusieurs essais ratés d'enlèvements. Longueur : 4 cm (B₄, 3, 31370).

Un autre, subrectangulaire (*pl. 4, n° 2*), est façonné sur un gros éclat ensellé à bulbe proéminent. L'arête de frappe semble constituer un outil grossier ; le côté droit très abrupt est repris en grattoir avec coche ; l'extrémité de pointe forme un grattoir épais. Longueur : 7 cm (K₂, 90, 31355).

Le dernier (*pl. 4, n° 4*), semble provenir d'un *nucleus* pyramidal surbaissé d'inspiration moustérienne, fendu par le milieu ; le plan de frappe est petit, le bulbe gros et écaillé. Ce demi-*nucleus* a été repris en outil multiple : gros perçoir, coche, grattoir convexe, petits grattoirs et biseau. Dimensions : 6,2 × 5,0 × 3,4 cm (K₁, 1, 31362).

(1) Chaque pièce est caractérisée par trois nombres : le premier est le sigle de la station, le deuxième fournit le numéro de la pièce dans cette station, le troisième correspond au numéro d'entrée dans le catalogue du Musée « Léopold II » à Elisabethville.

LAMES ET ÉCLATS LAMINAIRES.

Nous avons figuré un certain nombre de lames courtes et d'éclats laminaires, généralement non retouchés, mais portant parfois des traces d'utilisation directe. Ces éléments forment une partie importante des récoltes.

Lames. Les figures font apparaître nettement sur plusieurs d'entre elles le martelage, voire l'écrasement avec écaillage de l'arête entre la face supérieure et le plan de frappe, écrasement dû sans doute au procédé technique employé, taille à la pierre semble-t-il. Il n'est pas impossible que, dans certains cas, ce martelage n'ait été voulu, en vue de l'égalisation de cette arête ou de l'amincissement de la base (fixation ?), sinon en vue de l'obtention d'un outil sur plan de frappe, outil écaillé, gouge ou retouchoir ?

Quatre sont à arêtes latérales subparallèles (*pl. 4, nos 5 à 8*) ; le *n° 4* porte une coche en tête, et de petites retouches à gauche du plan de frappe. Deux autres (*pl. 4, nos 9 et 10*), sont plus irrégulières ; la lame *n° 5*, à pointe brisée, présente un gros bulbe ; le *n° 6*, légèrement courbe, montre une retouche en coche du bord latéral droit.

Ces lames mesurent en moyenne 6 cm de long, 2 à 3 cm de large, et de 0,5 à 0,6 cm d'épaisseur. Leurs *nos* de référence sont : 7 = Kb, 10, 36343 ; 5 = K6e, 4, 31313 ; 6 = L6g, 2, 31306 ; 8 = M1b, 17, 31305 ; 9 = Kb, 11, 35855 ; 10 = Kb, 89, 35921.

Éclats laminaires. Nous en figurons deux qui font apparaître leur peu de différence technique avec les lames décrites ci-dessus : mêmes enlèvements parallèles sur le *nucleus*, même martelage du plan de frappe.

Le premier (*pl. 5, n° 1*) est à arêtes latérales subparallèles (Bc, 31241) ; l'autre (*pl. 5, n° 2*) a un profil

ogival, par suite de la remontée oblique du plan d'éclatement (Kb, 60, 31269). Dimensions moyennes : $4,4 \times 3,2 \times 1,0$ cm.

ÉCLATS LANCÉOLÉS.

A une technique de débitage quelque peu différente doivent être attribués les éclats lancéolés ou pointes unifaces des *n^{os} 3 à 6*, *pl. 5* et *n^o 1*, *pl. 6*. Le travail préliminaire de la face supérieure du *nucleus* s'est fait, non plus par enlèvements parallèles comme pour les lames et les éclats, mais par enlèvements convergents ; la face d'éclatement, en intersectant ces facettes convergentes, ne peut donner qu'un éclat pointu acquérant, par convergence, une forme très analogue à celle des pointes moustéroïdes du *Middle Stone Age* sud-africain. On notera également l'amincissement presque général de ces pointes par enlèvement d'une lamelle le long de l'arête médiane, technique rencontrée dans la variante de Mossel Bay du *M.S.A.* sud-africain. Comme dans cette industrie, ces pointes, que l'on pourrait dire d'inspiration levalloisienne, ne portent généralement aucune retouche et ont dû être utilisées telles quelles.

Comme différences, on notera une moindre régularité dans la position du plan de frappe, souvent un peu oblique, rarement en base. Numéros de référence : *3* = Kb, 45, 31288 ($4,6 \times 1,6 \times 0,3$ cm) ; *4* = Kb, 100, 35932 ($4,5 \times 2,7 \times 0,5$ cm) ; *5* = L5g, 39, 31286 ($5,0 \times 3,2 \times 0,7$ cm) ; *6* = Kb, 103, 31285 ($4,5 \times 3,0 \times 0,7$ cm) ; *7* = L6g, 5, 31284 ($5,8 \times 4,0 \times 1,0$ cm).

D'autres, non figurées, sont moins lancéolées et plus franchement triangulaires : le K6d, 48, 31268, à plan de frappe en base, mesure $4,0 \times 3,2 \times 1,1$ cm ; le Kx, 40, 32012, à plan de frappe oblique à gauche, a pour dimensions : $4,0 \times 3,2 \times 1,0$ cm.

OUTILS À UTILISATION MULTIPLE.

Ceux-ci, sur lames ou sur éclats, nous paraissent constituer la grande originalité du *Kundelunguien*.

Certains résultent de l'utilisation, sans grandes modifications, d'une lame ou d'un éclat : la retouche, assez élémentaire, ne vise pas, semble-t-il, à l'obtention d'un type bien défini d'outil. Telles sont, par exemple, les trois pièces ci-après.

La première (*pl. 6, n° 2*) est un court éclat rectangulaire, à plan de frappe lisse, à gros bulbe écaillé, dont les trois arêtes latérales et frontale sont retouchées : la latérale gauche en deux grattoirs concaves séparés par un épaulement pointu, la frontale en une coche transverse, la latérale droite en petit grattoir oblique suivi d'une coche. Dimensions : 3,5 × 2,8 × 1,2 cm (au bulbe), (P2, 5, 31204).

La suivante (*pl. 6, n° 3*) est un éclat laminaire irrégulier retouché, en coche frontale dégageant, entre elle et l'arête latérale droite, un mauvais poinçon (B3, 11, 32199).

La troisième (*pl. 6, n° 4*) est une lame irrégulière, sans plan de frappe, à arête de base écaillée ; cet outil a pu servir de retouchoir (?), [K6d, 29, 31.331].

D'autres sont de véritables outils, résultant d'une transformation délibérée d'un éclat ou d'une lame.

L'un (*pl. 6, n° 5*) est une petite lame à plan de frappe écrasé ; l'arête latérale droite est retouchée en racloir rectiligne, la gauche en trois coches successives peu profondes (Kx, 23, 31237).

Trois autres sont des coches simples (*pl. 6, nos 6 et 8*), la première, étroite et profonde, sur petite lame, les deux autres, en larges grattoirs concaves, sur éclats irréguliers, le premier étant une tablette transverse de base de *nucleus* pyramidal, à lames. Ces deux dernières pièces

sont composites d'ailleurs. (6 = K3,22, 31.188 ; 7 = Kd-Kb, 15, 31329 ; 8 = B3, 23, 31.213).

Une seule, parmi les pièces figurées, semble rentrer dans la catégorie des perçoirs, bien que l'une ou l'autre partie encadrée de coches de beaucoup de pièces ait pu servir accidentellement à cet usage. C'est un petit éclat triangulaire (*pl. 6, n° 9*) ; l'accommodation, en grattoir concave, de l'arête droite a dégagé une grossière pointe taraudante ; l'arête opposée est retouchée en racloir convexe (Kb, 79, 31196).

Une lame assez régulière (*pl. 7, n° 1*) a son arête latérale droite transformée en outil denticulé par une série de petits enlèvements remontants et profonds (Bc, 18, 31227).

Vient ensuite un groupe de lames étranglées, à utilisations multiples (*pl. 7, nos 2 à 9*).

Certaines sont retouchées sur presque toute leur périphérie, d'autres seulement le long de leurs arêtes latérales ; d'autres enfin, retouchées latéralement, peuvent se terminer en un étroit grattoir ou en coche frontale.

Conclusion brève.

Arrivé à ce point de notre exposé sur la préhistoire du plateau du Kundelungu et sans vouloir préjuger ce que pourraient apporter de nouvelles recherches sur ce plateau et ceux des Bianco, signalons dès à présent que les faciès industriels que nous avons découverts se montrent très différents dans ces deux régions.

Les pièces *Chelles-Acheul* recueillies sur les Kundelungu sont dans un état d'altération ou de digestion tel qu'il nous est bien difficile d'établir une comparaison entre celles-ci et les éléments abondants et si beaux trouvés sur les Bianco. Nous pensons cependant qu'une prospection plus poussée des terrasses de la Lubule, spécialement à la station L₁₁ et en aval de celle-ci, serait susceptible

de nous donner de nombreux renseignements ; mais actuellement nos documents sont trop rares pour permettre de tirer des conclusions.

Jusqu'à présent, les faciès industriels du *Mwitapilien* et du *Kundelunguien* n'ont pas été trouvés sur les Bianco. Les deux pièces décrites ci-après (v. appendice I) qui y ont été récoltées pourraient tout au plus être envisagées comme indices de la présence possible de ces industries dans cette contrée.

Étant donné le nombre de parcours accomplis au Kundelungu, nous sommes en droit d'affirmer l'absence de *Kansénien* ⁽¹⁾, tout au moins quant à l'aire prospectée.

Il semble ressortir de nos connaissances actuelles qu'il pourrait exister une réelle solution de continuité entre les cultures de ces deux hauts plateaux du Katanga méridional séparés par la large et profonde vallée *lufirienne*.

Les recherches ultérieures confirmeront ou infirmeront cette conclusion provisoire.

Appendice I.

Note sur deux pièces trouvées sur le plateau des Bianco en compagnie de M. HERRINCK (I.R.S.A.C.), le 28-2-50.

1. — La première a été récoltée à 50 m au nord du Km 772 du chemin de fer du B. C. K., dans le talus, face à l'hôtel des Bianco, au-dessus de la lèvre droite d'une dépression de la couche latéritique, dans les sables argileux remaniés des plateaux, à 60 cm de profondeur (cf. coupe, *fig. 5*).

Il s'agit d'un petit éclat laminaire pointu et plat (*pl. 7, n° 9*) en chert calcédonieux rose violacé ; sa pointe est cassée ; le plan de frappe, ponctuel, paraît être de technique tayacoïde ; il est fortement écaillé par mar-

⁽¹⁾ Cf. « Les Gisements de la Katentania, chapitre II.

telage ; le bulbe est épais. Dimensions : $3,5 \times 1,5 \times 0,4$ cm (31246).

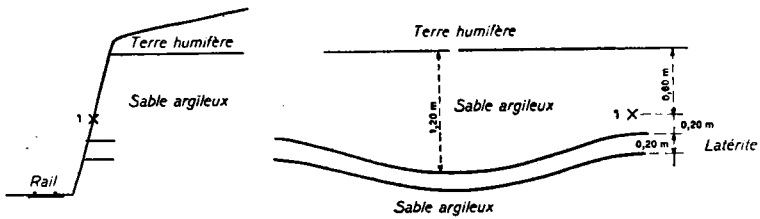


FIG. 5. — Coupe dans le talus du chemin de fer B. C. K., à 50 m au N. du Km 772 (plateau des Bianco).

2. — La seconde fut trouvée au Km 776, dans le talus du chemin de fer, sous une épaisseur de terres rapportées, sous 1,30 m de sable argileux remanié des plateaux, dans la partie supérieure d'un horizon de latérite granuleuse décomposée de 20 cm de puissance. Sous ce niveau étaient visibles 40 cm de sable jaune (coupe *fig. b*).

C'est un grattoir multiple (*pl. 7, n° 8*) en grès polymorphe, fortement altéré, à patine blanc sale. L'arête frontale est transformée en grattoir terminal abrupt ; l'arête latérale droite porte une coche, la gauche un grattoir vers le haut. Le plan de frappe, à facettes, est nettement levallois ; le bulbe est fortement écaillé. La pièce porte des traces de latérite. Dimensions : $4,0 \times 3,0 \times 1,0$ cm (37043).

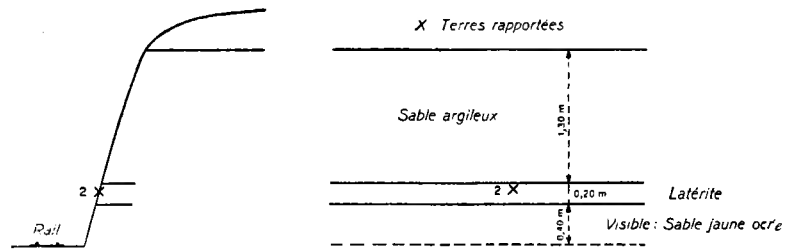


FIG. 6. — Coupe dans le talus du chemin de fer B. C. K., au Km 776 (plateau des Bianco).

Ces deux pièces nous offrent les mêmes dispositions stratigraphiques relatives que le *Kundelunguien* et le *Mwitapilien* supérieur et peut-être les mêmes techniques. Leur état physique y correspond également (1).

Appendice II.

Nous extrayons d'une note de G. MORTELMANS et L. CAHEN (2) le passage suivant :

« 2. COUPES LOCALES. I. Centre du plateau du nord au parallèle 9°30'. Dans la zone des signaux Teka, Mwanza ma Teke, Kikalaulu, Kibwe wa Sanga (3), etc. on peut observer la succession suivante :

	En mètres
Sable gris, fin, siliceux	env. 0,35
Sable argileux ocre, avec grenaille laté- roïdique ou banc latéroïdique à la base	0 à 10
Grès polymorphes	1 à 2

« Au signal Kibwe wa Sanga, nous avons rencontré, disséminés dans la masse du sable ocre, entre 1 m et 2 m 50 de profondeur des outils préhistoriques accompagnés de nombreux éclats de débitage en grès polymorphes ».

(pp. 154-155) : « ...Au signal Kibwe wa Sanga (1.774 m), des outils préhistoriques ont été trouvés disséminés dans sa masse (sable argileux ocre). Le sable ocre atteint une épaisseur de l'ordre de 0 à 20 m. Il paraît offrir une grande similitude avec le « Kalahari sand » de l'Afrique du Sud, sédiment dont l'origine éolienne est généralement admise.

(1) Depuis la rédaction de ces notes, le Professeur G. MORTELMANS nous a signalé l'existence, dans les collections de préhistoire africaine du Laboratoire de Géologie de l'Université libre de Bruxelles, d'un *nucleus* et d'éclats levalloisiens, fortement patinés, récoltés par A. JAMOTTE lors du creusement des puits de l'Hôtel des Bianco.

(2) G. MORTELMANS et L. CAHEN, Les formations Kalahari de la zone située au Katanga entre les 9° et 10° parallèle sud (Note préliminaire) (*Bull. Soc. Belge de Géol.*, t. XLIV, 1939, pp. 152-153).

(3) Le Kibwe wa Sanga est pour nous (*fig. 3 et 4*) le Kibwe ou le Kimibwa.

Il est, dans ces régions, considéré comme Pliocène. Ici, l'existence d'industrie préhistorique doit le rajeunir et en faire probablement du Pléistocène ancien ».

Les mêmes auteurs ont, en 1946, rectifié l'opinion qui vient d'être citée. Ils classent les dépôts du plateau des Kandelungu comme suit (1) :

III. Holocène :

6. Sable gris, fin, siliceux : 0-0,50 m ;

II. Pléistocène et Pliocène supérieur :

5. Limons argileux ocres, remaniés, parfois avec industrie de type *Middle Stone Age* : 0-25 m ;
 4. Latéroïde divers en grenaille ou bancs continus conglomératiques ou bréchoïdes : 0-1 m ;
 3. Cailloutis et sables meubles à pâte d'argile blanche kaolineuse : 0-10 m ;
 2. Calcaires et marnes silicifiés de la Kampemba : 0-65 m ;
 1. Grès siliceux durs à tubulations,
 Discordance et lacune.

I. Kalahari vrai, uniquement au bord est du plateau.

L'industrie mentionnée étant du Mwitapilien, l'accord est donc bon entre les vues de ces géologues et les nôtres.

Le Kabembien.

Nous donnons provisoirement ce nom à une dernière industrie qui nous paraît propre aux hauts plateaux du Kundelungu et dont les éléments ont été retirés de l'abondant matériel qui nous avait déjà fourni deux

(1) L. CAHEN et G. MORTELMANS, Acquisitions nouvelles concernant la géologie du Katanga central après les travaux des missions 1937-1939 et 1940-1941 du Service géographique et géologique du C. S. K. (*Bulletin Service géol. du Congo belge et Ruanda-Urundi*, n° 2, 1946, fasc. 1, pp. 3-71).

nouvelles industries, le *Mwitapilien* ou Levallois des plateaux et le *Kundelunguien* de technique laminaire.

Cette appellation est donnée en raison du fait que les premières récoltes proviennent d'une petite tête de source de la rive droite de la Bauji : la Kabemba (K_1), (cf. *fig. 4*).

Il s'agit d'une industrie microlithique dont les microlithes ne revêtent qu'exceptionnellement des formes géométriques. L'outillage est à présent habituellement de chert, de calcédoine, de quartzite ou de quartz, alors que dans les industries précédentes il était uniquement en « grès polymorphes ».

Ces populations préhistoriques ont utilisé tout ce qui permettait une retouche suffisamment fine et, comme ces éléments sont très peu répandus sur ces plateaux et rarement de taille un peu volumineuse, les outils présentent les aspects les plus imprévus, ce qui est dû également à la technique de débitage souvent utilisée : taille bipolaire de petits galets, seule technique possible dans ce cas.

Comme l'indique l'une ou l'autre pièce, les « grès polymorphes des plateaux » ont dû également servir, mais étant donné la grossièreté du grain, il est habituellement impossible de déterminer s'il y a eu retouche.

Ainsi que nous le disions plus haut, les formes habituelles : croissants, trapèzes, tranchets, quartiers d'orange, etc., ne se rencontrent qu'en nombre très restreint.

Les outils du *Kabembien* sont des micro-grattoirs, des micro-grattoirs sur encoche, des poinçons, de petites pointes à graver, des micro-burins, des micro-coches, etc. L'emplacement de la partie utile est bien souvent des plus inattendu : une extrémité de brisure d'une lame, un angle de plan de frappe, un endroit de la roche présentant une minuscule plage plus homogène, un éclat informe permettant d'obtenir quelques millimètres de section droite pour un micro-grattoir, une petite ex-

croissance calcédonieuse aménagée en onglet, les éperons de plan de frappe tayacoïde ayant une arête médiane finement retouchée en pointe à graver ; etc...

On peut dire que tous les résidus de taille, tous les *nuclei*, les anciens outils kundelunguiens, les débris de ces outils, du moment que la matière première offrait le grain voulu, portent des retouches microlithiques multiples et une utilisation poussée parfois jusqu'à l'extrême limite du possible.

Pour quels usages ces micro-outils, non destinés à l'emmanchement ou à la composition d'outils plus complexes, ont-ils été fabriqués ? Il nous est difficile de le dire. Probablement pour la gravure sur os, les tatouages, les scarifications, enfin pour tous les métiers exigeant des outils que nous qualifierions de « bijoutier ».

L'absence des formes classiques et le *situs* géographico-climatique nous font pencher vers un classement dans le temps qui situerait cette industrie postérieurement au *Kasikien* de P. VAN DEN BRANDE (plateaux des Marungu), c'est-à-dire à l'extrême fin du *Later Stone Age*, peut-être même dans un mésolithique transitionnel aux débuts de l'ère des métaux, si pas contemporain de celle-ci (1).

Le Katanga méridional ne nous a fourni jusqu'ici que des éléments de néolithique de la pierre polie ; nous ne croyons pas que cette industrie lithique *kabembienne* ait quelque rapport avec celui-ci. C'est une finale, dirait-on, de l'industrie de la pierre, en pleine décadence, mais indiquant en même temps une invraisemblable dextérité dans la retouche. Pour n'en citer qu'un exemple, la petite pièce (Kib. 34917, *fig. 7, n° 2* et *pl. 8, n° 17*) a un tranchant retouché en abrupt dont l'épaisseur n'atteint pas 0,5 mm.

La majorité, pour ne pas dire la presque totalité, des pièces proviennent de la rive droite de la Bauji, de la rive

(1) Le Kasikien est, en effet, nous signale G. MORTELMANS, un Wilton primaire identique à celui de Rhodésie du Nord décrit par J. D. CLARK. Notre industrie revêt un caractère bien plus tardif, sinon « dégénéré ».

gauche de la Mwitapile et de la Missalo, et cela toujours dans de petites anses formées par les confluent des bras des têtes de source, dans une position mettant l'habitat à l'abri des vents froids, c'est-à-dire E.S.E.-W.N.W. De façon générale, sites assez semblables à ceux du *Kundelunguien*, mais à une cote de niveau nettement inférieur et beaucoup plus proche du cours actuel des rivières.

Existe-t-il une parenté entre le *Kundelunguien* et le *Kabembien* ? Il est impossible de le dire. Ont-ils été contemporains ?

Serait-ce une industrie de complément à l'industrie nettement tournée vers la fabrication d'armes de chasse qu'est le *Kundelunguien* ?

Autant de points d'interrogation. Mais, à moins que des faits nouveaux nous fassent changer d'avis, nous pencherions plutôt vers une distinction complète entre ces deux industries, aussi bien au point de vue chronologique que technique.

Il nous reste maintenant à décrire rapidement quelques-unes des pièces représentatives de cette nouvelle industrie.

Description de quelques pièces de Kabembien.

Nuclei : Nous en figurons deux (*pl. 8, nos 1 et 2*).

Le premier est un *micro-nucleus* pyramidal en chert blanc rosé (BKa 37, 37787) ; il porte de très fines retouches à sa base (grattoir nucléiforme ?).

Le second, pyramidal surbaissé, a donné notamment deux microlames (KV 15, 25428).

OUTILS :

Fig. 7, n° 1 : Mince éclat lancéolé, en calcédoine. Pointe de flèche ? [Kb 16, 35860].

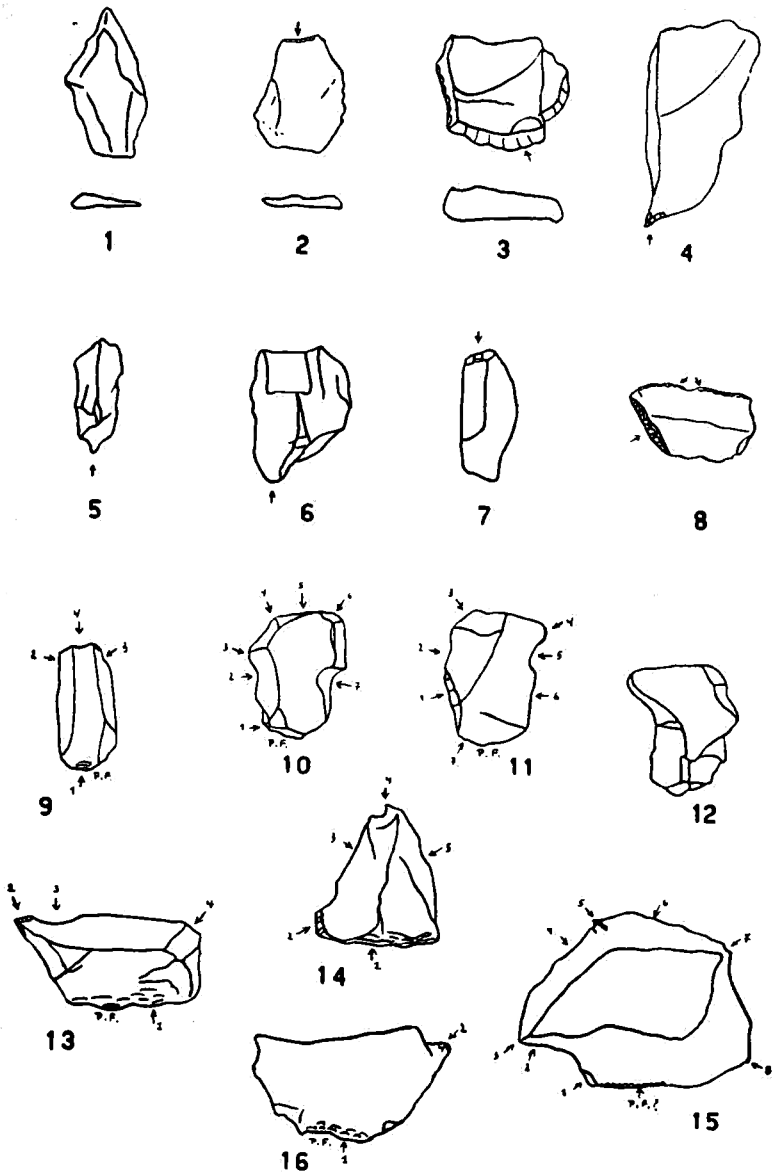


FIG. 7. — Outils kabembiens.

Fig. 7, n° 2 (pl. 8, n° 12) : Éclat très mince, de forme irrégulière, en chert calcédonieux. Micro-grattoir au bout par retouches abruptes [Kib, 34917].

Fig. 7, n° 3 (pl. 8, n° 10) : Éclat laminaire court, en roche verdâtre à grains de quartz. Grattoir en tête et de part et d'autre de celle-ci, par retouches abruptes [Kd, 37768].

Fig. 7, n° 4 : Petit perçoir sur éclat laminaire pointu. Chert calcédonieux.

Fig. 7, n° 5 (= pl. 8, n° 19) : Petite lame en chert calcédonieux. Terminaison pointue formant une micro-pointe à graver ? [M1C, 31938].

Fig. 7, n° 6 : Petite lame à terminaison oblique arrondie formant onglet [M1C, 31966].

Fig. 7, n° 7 : Petite lame en chert calcédonieux, à cortex partiellement conservé au recto. Petites retouches en tête [K 290, 34476].

Fig. 7, n° 8 : Petite lame régulière, en chert calcédonieux, tronquée obliquement par retouches abruptes [K1, 34592].

Fig. 7, n° 9 : (= *pl. 8, n° 16*) : Micro-lame en chert, à retouches multiples : écaillures du plan de frappe (débitage par technique bipolaire) ; petit grattoir terminal abrupt ; retouches dans le plan d'éclatement de part et d'autre de celui-ci [M1C, 31924].

Fig. 7, n° 10 : (*pl. 8, n° 15*) : Petit éclat laminaire irrégulier, en calcédoine rouge, à retouches et utilisations multiples : burin en 1, ongllets en 3, 4 et 6, grattoirs en 5 et 7, grattoir sur coche en 2 [B₄ 28, 32577].

Fig. 7, n° 11 : Micro-lame irrégulière, à retouches et utilisations multiples : petit grattoir en face supérieure

en 1, en face inférieure en 2, 3 et 6 ; onglet en 4, coche en 5, pointe (?) en 7 [Kb, 34915].

Fig. 7, n° 12 (pl. 8, n° 11) : Micro-lame en chert, à plan de frappe à facettes [P3, 33713].

Fig. 7, n° 13 : Micro-lame à deux pans, à plan de frappe latéral (bord de *nucleus* ?) : large coche sur plan de frappe formant micro-gouge en 1, pointe taraudante en 2, coche en 3 et onglet en 4 [M1C, 31926].

Fig. 7, n° 14 : Éclat pseudo-laminaire, en éventail, à plan de frappe écaillé (taille bipolaire ?) ; petites retouches dégageant un onglet en 2, à l'angle antérieur droit de l'éclat [L₆d 6, 26286].

Fig. 7, n° 16 (pl. 8, n° 3) : Éclat polygonal irrégulier, sur galet de chert calcédonieux ; cortex conservé en milieu de face supérieure. Outil complexe : burin en 1, grattoirs en 2, 4, 6 et 9, pointes en 3 et 5, ongles en 7 et 8 [M1 82, 31627].

Fig. 7, n° 16 : Petit éclat triangulaire à utilisations multiples : outil écaillé en 1 (plan de frappe écrasé par taille bipolaire ?), petit grattoir en bec en 2, à gauche du plan de frappe, grattoirs latéraux en 3 et 5, pointe à graver en 4 [B₃ 82, 32260].

Fig. 8, n° 1 : Éclat irrégulier : petit grattoir latéral de base en 2, ongles en 3 et 4, pointe en 1, retouches sur plan de frappe en 5a, b, c, d [BKa 60, 33810].

Fig. 8, n° 2 : Éclat rectangulaire retouché en grattoir terminal en 1, avec amincissements latéraux en 2 ; plan de frappe écaillé en 4 et 5, retouché en micro-grattoir en 3 [KBb, 33565].

Fig. 8, n° 3 (pl. 8, n° 4) : Éclat subarrondi à plan de frappe lisse, en chert à double patine. Pièce à usages

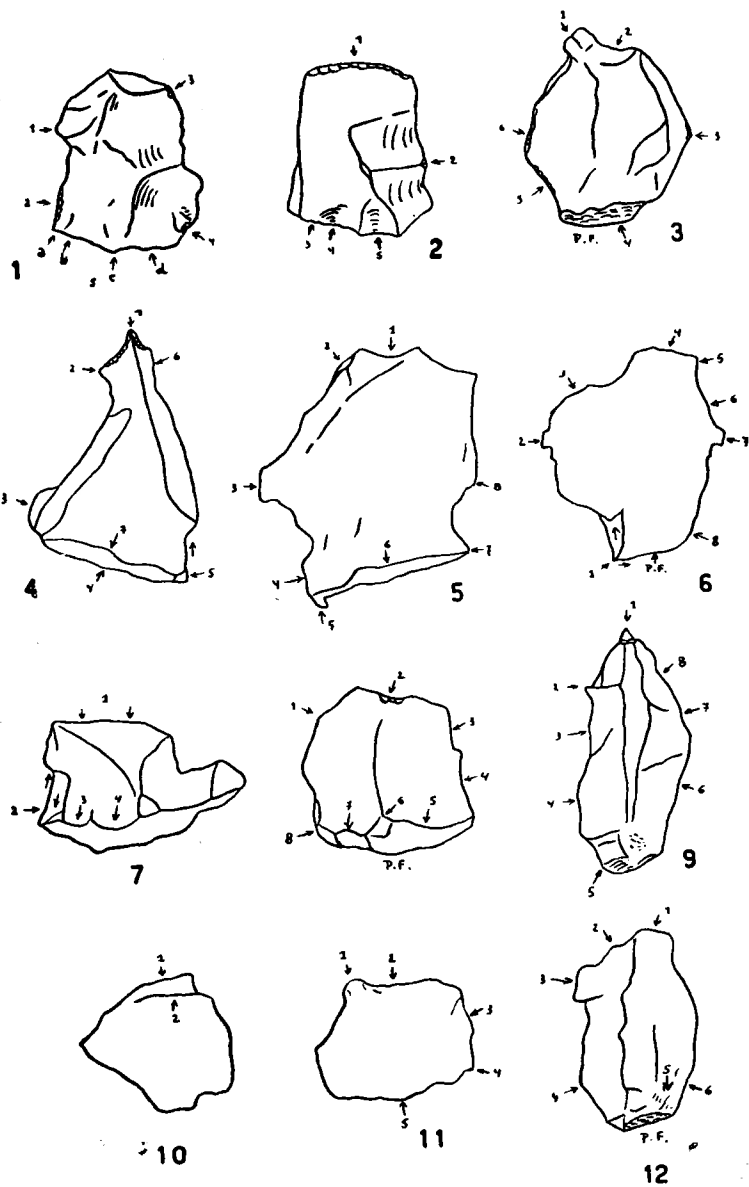


FIG. 8. — Outils kabembiens.

multiples : micro-grattoir ou lame à grance en 1, dégagé par bris de l'éclat à gauche (brisure de patine plus récente que l'éclat), coche en 2, grattoirs en 3, 5 et 6 ; plan de frappe écaillé (taille bipolaire) [K₁ 82, 34670].

Fig. 8, n° 4 : Éclat subtriangulaire irrégulier : perçoir en tête, en 1, onglets en 2 et 3, grattoirs en 4, 6, 7, 8, burin ? en base, à droite, en 5 [LW₁ 10, 25259].

Fig. 8, n° 5 : Éclat informe, à utilisations multiples : coches en 1 et 6, grattoirs en 2 et 4, onglets en 3 et 8, pointe à graver en 5, pointe burinante (?) en 7 [M₁f, 36770].

Fig. 8, n° 6 (pl. 8, n° 5) : Éclat en chert calcédonieux, à plan de frappe tronqué en burin en 1 ; onglets en 2 et 7, coche en 6, grattoirs divers en 3, 4, 5 et 8 [M1C, 31822].

Fig. 8, n° 7 (pl. 8, n° 7) : Éclat transverse, à dos épais, en chert blanc, à cortex partiellement conservé : grattoir terminal en 1, angle burinant en 2, en bord gauche du plan de frappe ; en 3 et 4, écaillures de la face supérieure de l'éclat, au contact du plan de frappe [M1C, 31927].

Fig. 8, n° 8 : Éclat subquadrangulaire à retouches et utilisations multiples : grattoirs de 1 à 4, pointe (?) en 6 ; grattoirs sur plan de frappe en 5 et 7, angle burinant (?) en 8, en bordure gauche du plan de frappe [LM 30, 26504].

Fig. 8, n° 9 : Petite lame en chert calcédonieux, à petit plan de frappe en base : perçoir en extrémité de tête, en 1 ; angle pointu en 2 ; divers grattoirs latéraux de 3 à 8 [B₃ 17, 32204].

Fig. 8, n° 10 : Petit éclat en chert gris, formé de deux lamelles en escalier, formant deux grattoirs superposés [LM, 26524].

Fig. 8, n° 11 : Éclat subpentagonal en oolithe siliceuse :

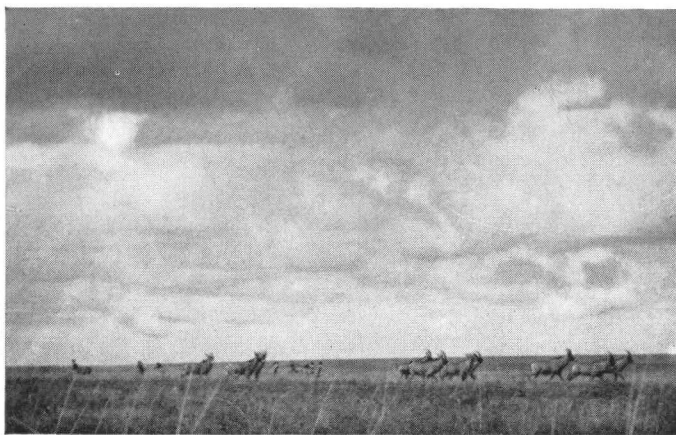
PLANCHE 1.



N° 1. — Têtes de la Kimono et de la Bauji ; vers la droite,
le plateau du Mwitapile.



N° 2. — Aspect général du plateau ; au fond, le sommet du Kibwe.



N° 3. — Aspect typique des plateaux herbeux.

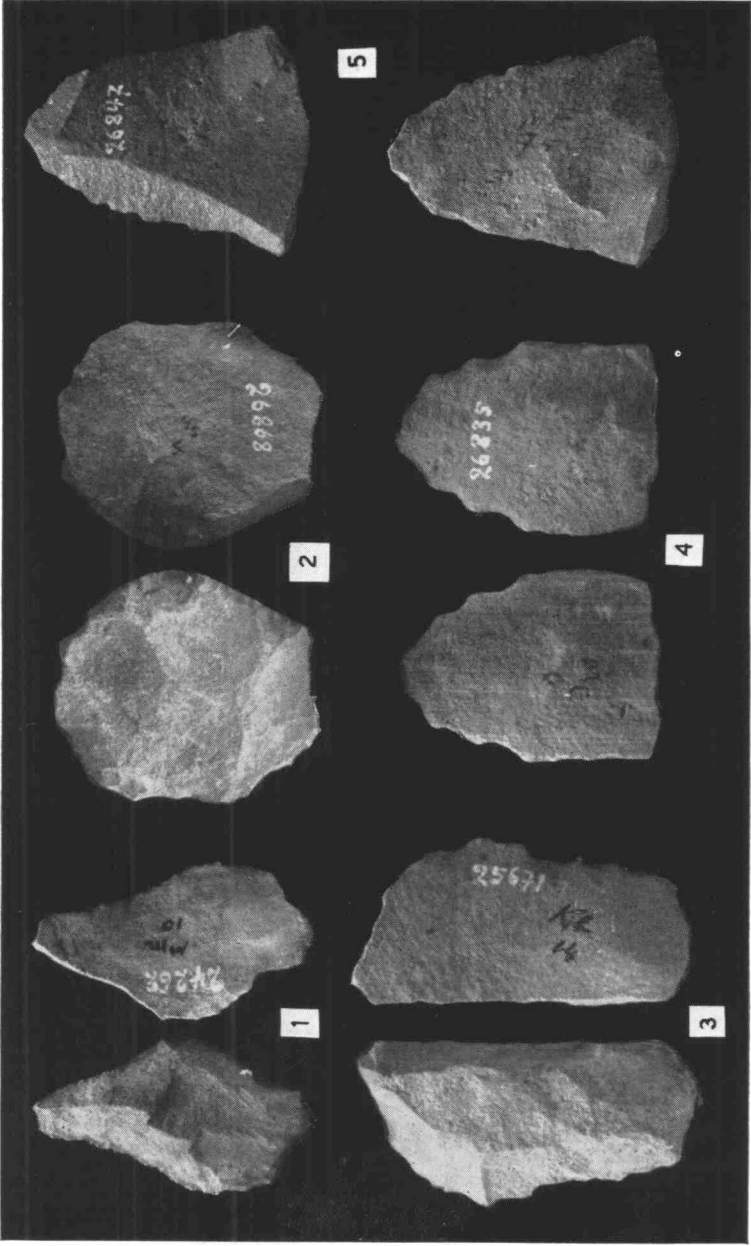


PLANCHE 2. — Pièces représentatives du *Mwitiapien* (cf. détail, p. 141).

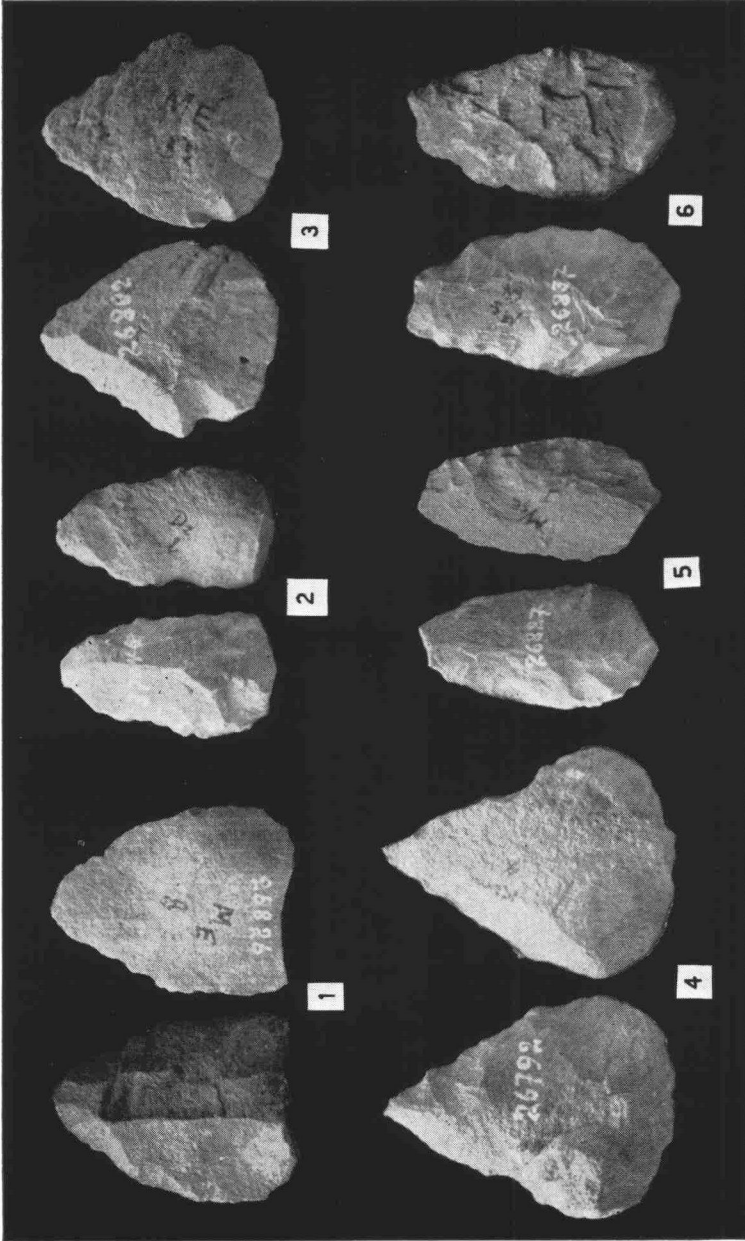


PLANCHE 3. — Pièces représentatives du *Mautapilien* (cf. détail, p. 141).

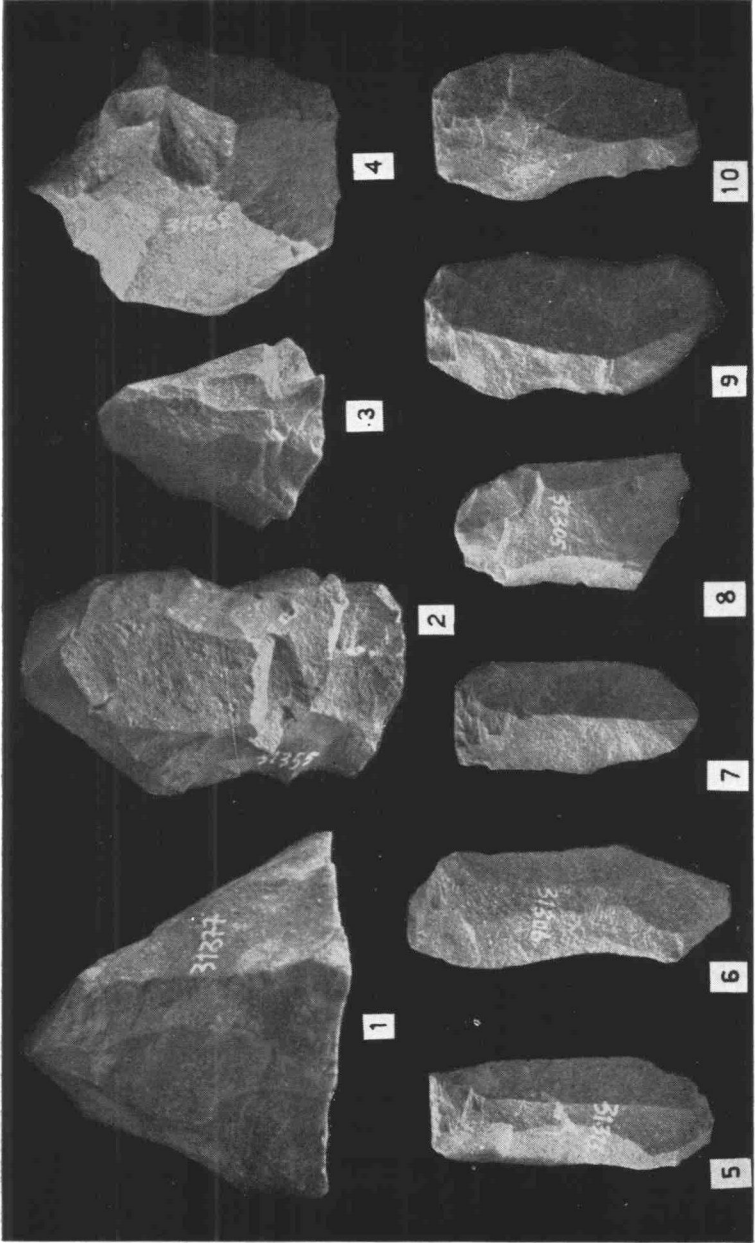


PLANCHE 4. — Pièces représentatives du *Kundelunguien* (cf. détail, p. 141).

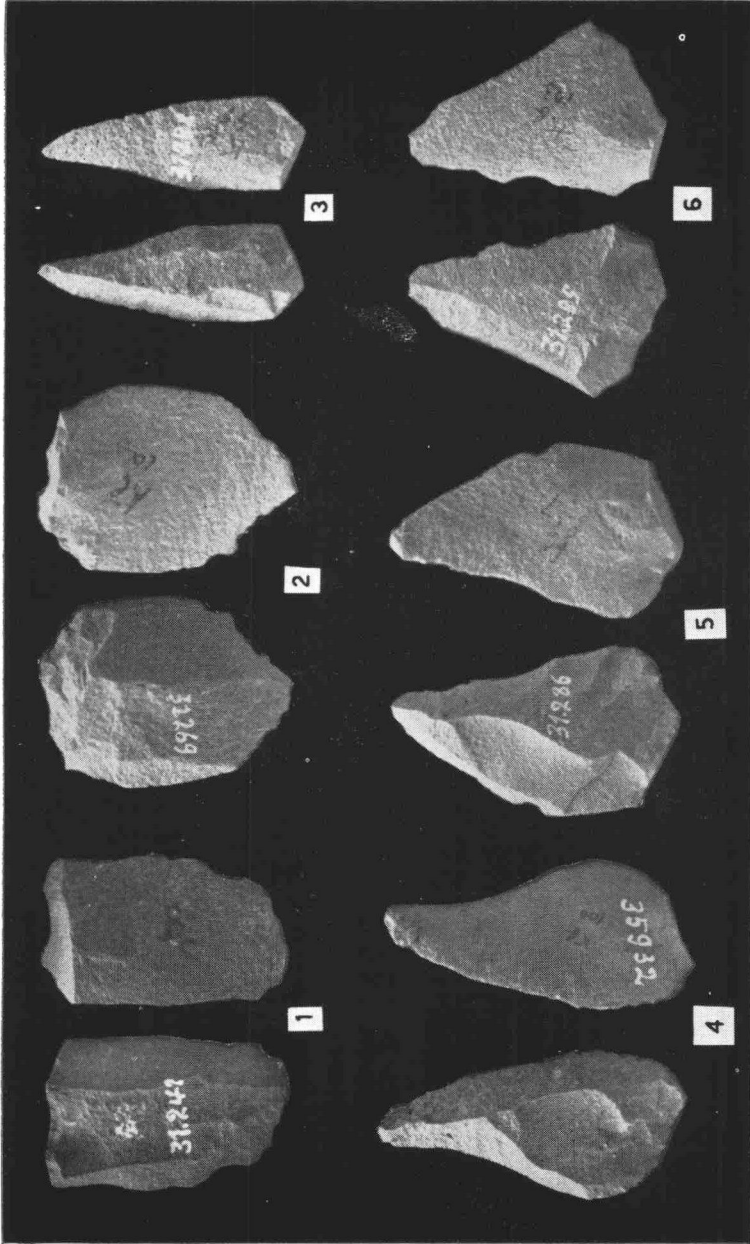


PLANCHE 5. — Pièces représentatives du *Kundalunguien* (cf. détail, p. 141).

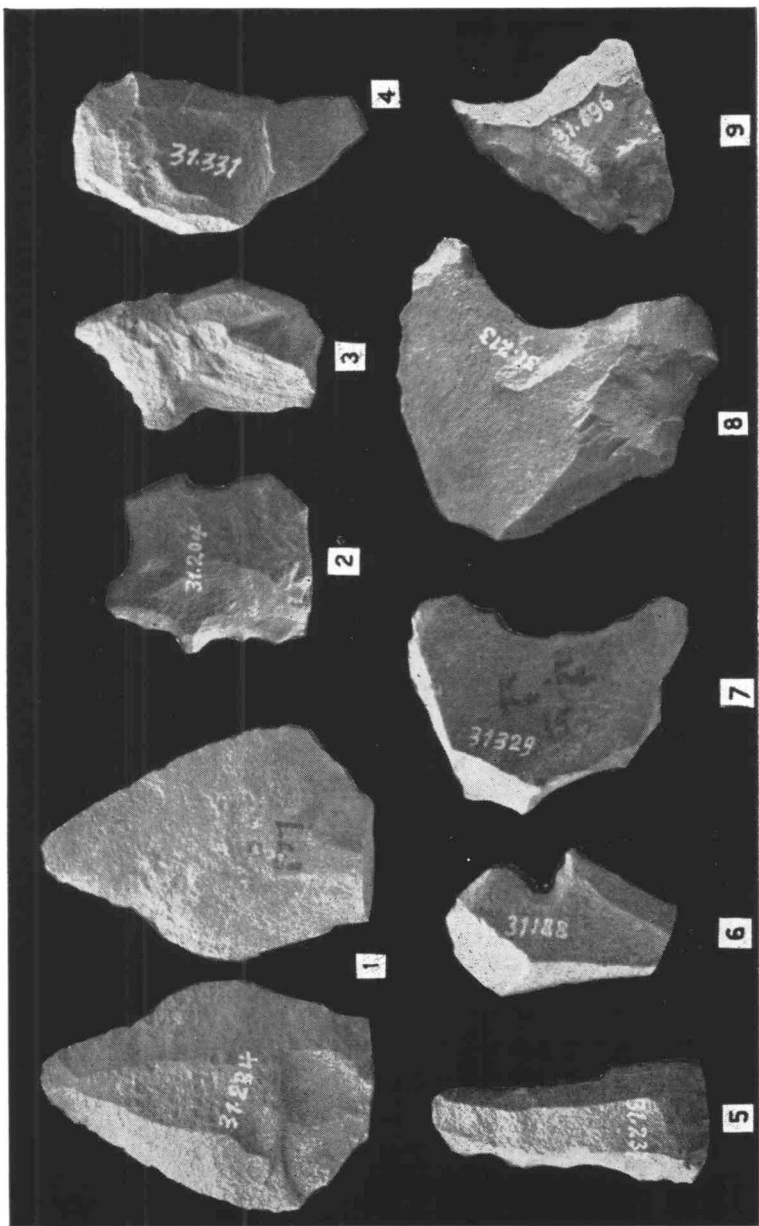


PLANCHE 6. — Pièces représentatives du *Kundlungtien* (cf. détail, p. 141).

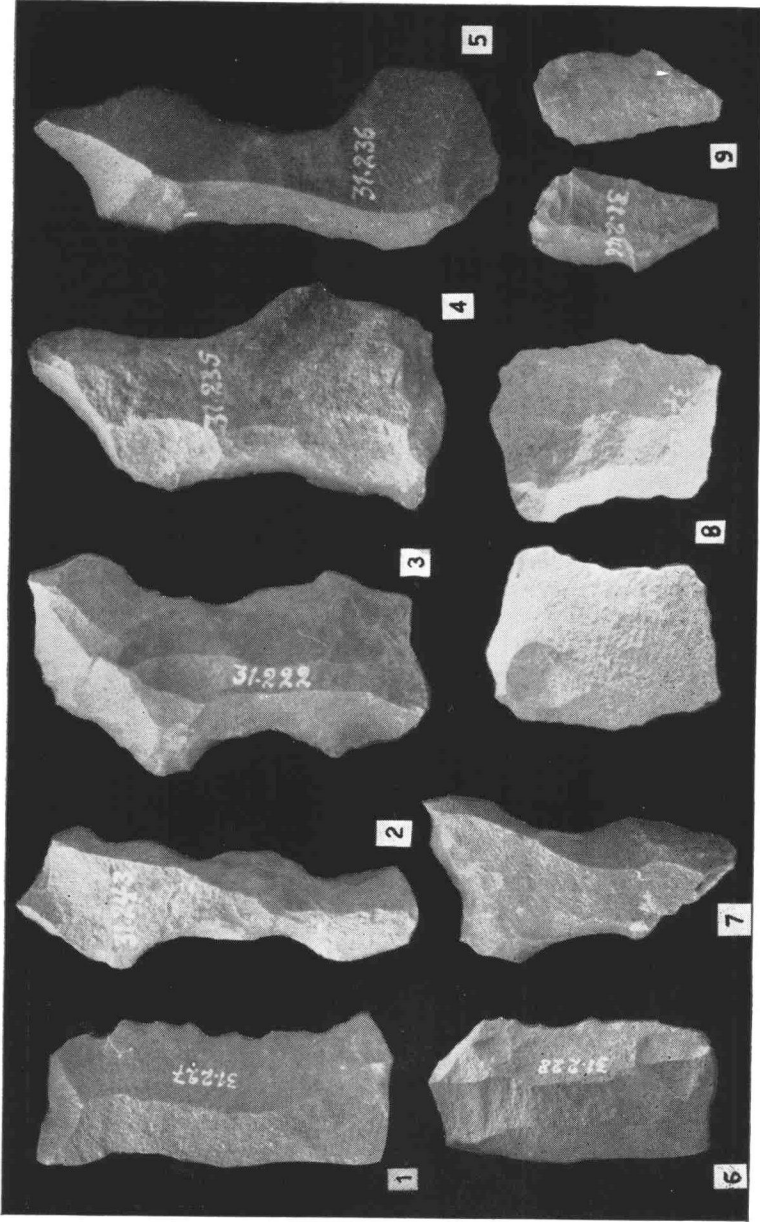


PLANCHE 7. — Pièces représentatives du *Kundelunguien* (cf. détail, p. 141).

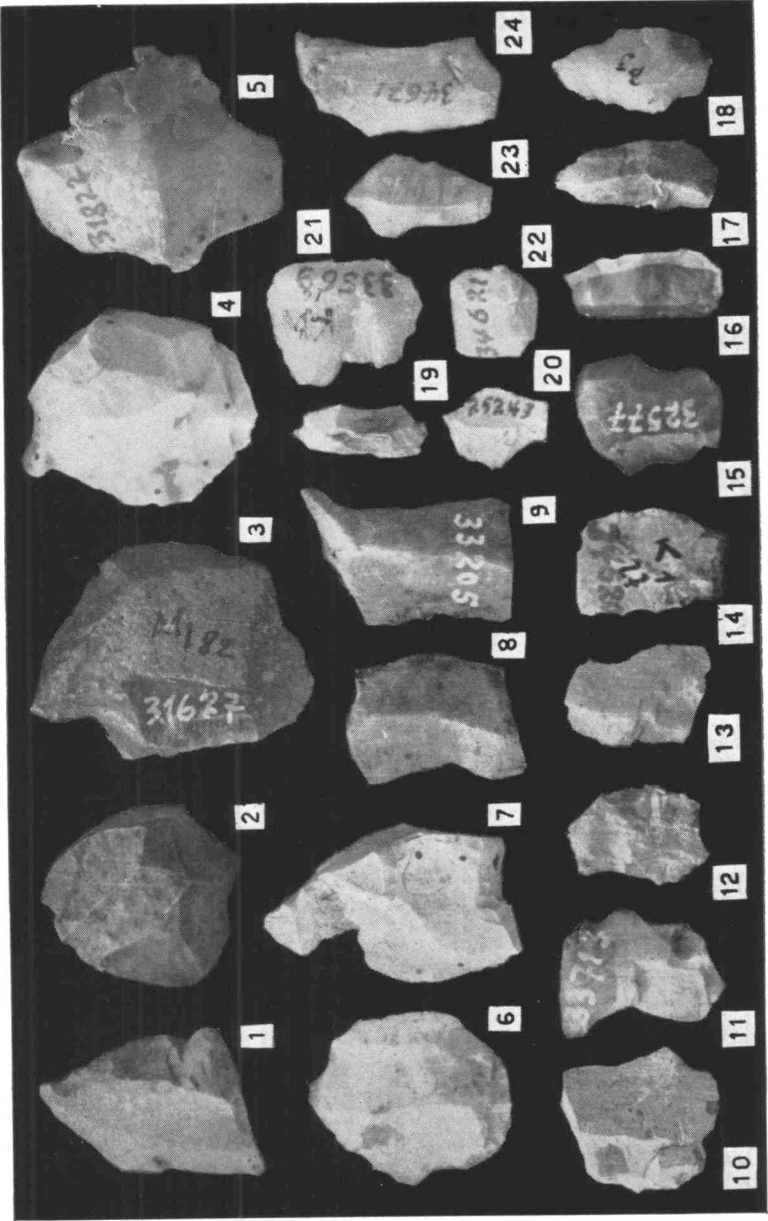


PLANCHE 8. — Pièces représentatives du Kabembien.

grattoir en 1 et 3, coche en 2, angle burinant en 4, coche en face inférieure en 5 [M1C, 31831].

Fig. 8, n° 12: Petite lame à deux pans, quelque peu irrégulière, à plan de frappe lisse en base : en 1, grattoir terminal, en 2, 4 et 6, grattoirs divers ; en 5, grattoir sur plan de frappe ; onglet en 3 [Mib, 5bis, 36992].

Pl. 8, n° 20: Petit éclat en chert, pentagonal lancéolé, à plan de frappe lisse : micro-pointe de flèche ? [KV, 25243].

Pl. 8, n° 22: Petit éclat laminaire en chert, brisé transversalement : plan de frappe écaillé par taille bipolaire [K₁ 28, 34621].

Pl. 8, n° 14: Lame en chert, très mince (1,5 mm), retouchée en grattoir arrondi [K₁ 27, 34620].

Pl. 8, n° 23: Petite lame en chert, à deux pans, sub-pentagonale, élargie en tête ; plan de frappe lisse un peu écaillé par taille bipolaire : micro-pointe de flèche (?) [Mib 6, 36993].

Pl. 8, n° 21: Éclat de quartz, à coche latérale gauche, peut-être naturelle [KBb, 33569].

Pl. 8, n° 13: Petit éclat laminaire en quartz, à plan de frappe lisse et écaillures en base de face supérieure ; coche à droite [?, 31820].

Pl. 8, n° 18: Petit éclat lancéolé en quartz, à plan de frappe lisse : micro-pointe de flèche ou micro-perçoir ? [B₃ 84, 32262].

Pl. 8, n° 17: Petite lame lancéolée en calcédoine : micro-perçoir en tête [B₃ 83, 32261].

Pl. 8, n° 8: Lame à deux pans, un peu tordue, en chert rosé : petit outil sur plan de frappe par retouche abrupte de celui-ci [Mid 61, 37-27].

Pl. 8, n° 24 : Petite lame régulière en calcédoine blanche : grattoir arrondi denticulé tronquant obliquement la lame ; angle antérieur droit dégagé en pointe [K₁ 83, 34671].

Pl. 8, n° 9 : Lame à deux pans, régulière, tronquée obliquement, à angle antérieur droit très finement dégagé en perçoir. Calcédoine [?, 32205].

Pl. 8, n° 6 : Éclat laminaire subelliptique court, à plan de frappe lisse et écaillures en face supérieure au contact de celui-ci ; petite coche à gauche. Pièce à double patine : semble une reprise au Kabembien d'un éclat kundelunguien [L₆d 1, 26288].

CHAPITRE II

GISEMENTS ET INDUSTRIES PRÉHISTORIQUES DE LA KATENTANIA (HAUTS PLATEAUX DES BIANO)

Introduction.

Ces notes présentent les résultats de deux prospections faites du 15 au 18 janvier et du 16 au 19 juin 1952. Celles-ci nous furent rendues possibles grâce à l'amabilité du Directeur des Grands Élevages de la GRELCO, le Docteur LUTZ, et du personnel des Postes de Kinkolwe et Katentania, secteur dirigé par M. PIGEOLET. A Katentania, nous avons été reçu par MM. GYSENS et RASKIN. Qu'il nous soit permis ici de les remercier pour la cordialité de leur réception et pour toute l'aide apportée à notre travail.

Le poste de Katentania (*fig. 9 et 10*) se trouve approximativement situé à $25^{\circ}54'$ de longitude E. et un peu au sud de la latitude de $10^{\circ}10'$ S., sur les hauts plateaux des Bianco, identiques, quant à leur origine, aux plateaux kundelunguiens, et séparés de ceux-ci par la grande vallée lufirienne.

Une digitation perpendiculaire à cette dépression forme la vallée de la Pande orientée Ouest-Est. Cette dépression secondaire détermine dans les plateaux des Bianco une échancrure dont la lèvre ouest ne se trouve qu'à 14 km à l'est du poste de Katentania, au voisinage de la Mission de Kansenia.

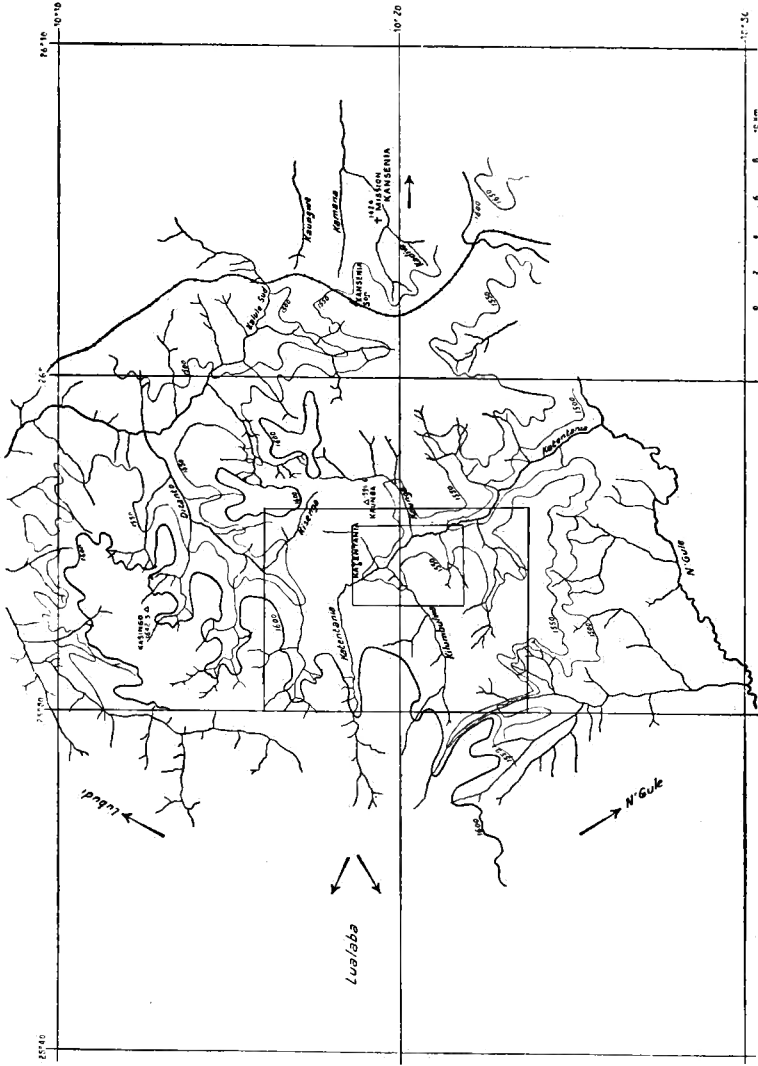


FIG. 9. — Situation géographique du groupe des gisements de la Katentania (d'après la carte du Comité Spécial du Katanga).

Petite partie encadrée : prospection de janvier 1952 ; grande partie encadrée : prospection de juin (voir carte agrandie fig. 10).

A l'ouest et au nord de Katentania, nous trouvons la ligne de partage des eaux, du Lualaba vers l'Ouest et de la Lufira vers l'Est. Au Sud, la pente conduit à la vallée de la N'Gule et au Nord, vers celle de la Lubudi. A l'Est, passé la ligne du chemin de fer, le plateau s'abaisse brusquement en-dessous de la cote 1550 pour former la vallée de la Pande (Kamana, Kaungwe), où se trouvent la Mission de Kansenia (1424 m) et ses nombreux gisements. A 45 km de là, la Pande se jette dans la Dikuluwe (925 m), affluent de la Lufira, dont la grande vallée d'érosion est orientée S.-N. La vallée de Kansenia, orientée E.-O., est une digitation perpendiculaire de cette dernière.

À sa partie supérieure, immédiatement en contrebas du plateau, cette lèvre de la vallée se termine en falaise abrupte coiffée par un niveau « grès polymorphes », situé à l'altitude de 1.550 m environ ; il s'y rencontre une abondante industrie étroitement apparentée à celle que nous avons trouvée à la même altitude sur le plateau et qui accompagne également un niveau des « grès polymorphes ».

La préhistoire de la vallée de Kansenia fait l'objet du chapitre III. Nous aurons fréquemment l'occasion de faire des comparaisons entre les gisements de ces deux localités.

De plus, une étude des grattoirs-rabots communs aux deux groupes de gisements fait l'objet du chapitre IV ; ces grattoirs-rabots font partie d'un faciès industriel caractéristique des groupes de Katentania et de Kansenia.

Nous aurons aussi à nous référer au chapitre I relatif aux hauts plateaux du Kundelungu et à comparer les industries trouvées dans ces deux régions géologiquement semblables, mais très distinctes au point de vue de leurs industries préhistoriques, du moins dans l'état actuel de nos connaissances, car pour explorer ces immenses régions et en tirer, au point de vue scientifique, tout ce qu'elles peuvent donner, il faudrait des années et des moyens moins limités que ceux d'un Missionnaire.

* * *

Nous croyons devoir faire une distinction entre les sites des gisements du *Kalinien* (*Sangoen* du Congo belge) et ceux du *Chelles-Acheul*. Les premiers, n'enjambant pas la rivière, paraissent bien être situés sur les rives de cours d'eau coulant à l'époque *kalinienne* approximativement dans le même lit que les rivières actuelles. Par contre, les gisements *Chelles-Acheul*, eux, semblent avoir été recoupés par ces rivières et leur être par conséquent antérieurs.

C'est ainsi que le gisement I, à industrie du *Kansénien*, se trouve localisé rive droite de la *Katentania* (point I, de la carte, *fig. 10*), le gisement IV, à *Kalino-Levallois* surmonté topographiquement d'un *Levallois* (gisement III), plus anciens tous les deux que le (I), paraissent être déjà en relation avec les cours de la *Katentania* et de son affluent de rive droite, la *Kapoyi*, au confluent desquels ils se trouvent.

La *Kilumbulwa*, près de son confluent avec la *Katentania*, recoupe le gisement II à *Chelles-Acheul*, de même que la *Katentania* au gué précédant le confluent avec la *Kimpi* (gisements VI et XI).

Le manteau initial démantelé des « grès polymorphes » se trouve approximativement à la cote 1.550-1.650 m (le poste de *Katentania* est à la cote 1.575), mais, sur les pentes abruptes dominant les cours d'eau du plateau, les éboulis de boulders ou blocaux descendent jusqu'au lit de la rivière. C'est ainsi qu'auprès du pont, à l'amont du confluent de la *Katentania* et de la *Kimisulu*, les blocaux abondent dans le lit même de la rivière ; à ces blocaux sont mêlées de belles pièces *Chelles-Acheul* roulées et patinées (pièces 111 à 113 du gisement XIII). Le même fait se reproduit aux gisements II, VI et XI cités plus haut.

Description sommaire des stations et industries préhistoriques découvertes aux environs du poste de *Katentania*.

Dans la classification de ces stations, nous avons établi plusieurs groupes dont les deux principaux correspondent d'une part, aux gisements qui nous ont fourni des industries pures ou peu mélangées, d'autre part, à celles où se rencontrent, en mélange, des éléments appartenant à des industries qui peuvent être de technique et d'âge très variés.

Notre classement comprend donc les groupes suivants :

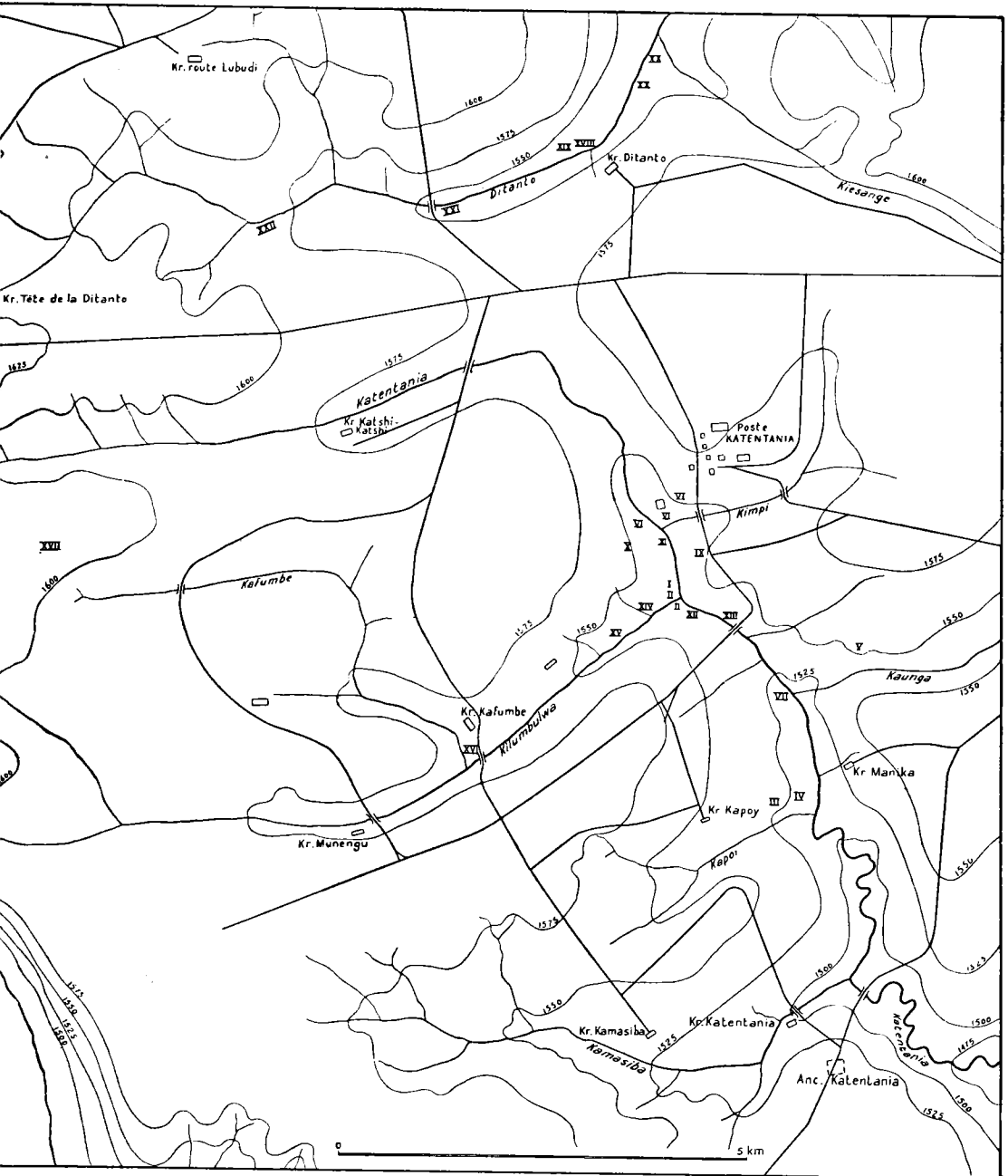


Fig. 10. — Agrandissement de la grande partie encadrée de la fig. 9 (d'après la carte approximative au 1 : 40.000 dressée par la Grelco et la carte au 1 : 100.000 du Comité Spécial du Katanga).

A. — *Gisements purs ou peu mélangés.*

Gisement I. — Grande série *kansénienne*, sur la rive droite de la Katentania, un peu en amont du confluent de la Kilumbulwa (151 à 256 et 372) ⁽¹⁾.

Gisement II. — Série *Chelles-Acheul*, à cheval sur le confluent Kilumbulwa-Katentania [147 à 150; 101 à 105; 123 à 127; 131 à 146 + (XII)].

Gisement III. — Série *Levallois*, au confluent de la Kapoy-Katentania (256 à 277).

Gisement IV. — Série *Kalino-Levallois*, sous le précédent (278 à 313).

Gisement V. — Une série *Levallois* (318 à 325).

B. — *Gisements complexes.*

Gisement VI. — Séries *Chelles-Acheul*, *Levallois*, *Kalinien*, et *Kansénien*. Gué du confluent Katentania-Kimpi [1 à 10, 30 à 43, 45 à 49, 335 à 345 + (XI)].

Gisements VI, IX, X. — Bords du plateau, au ressaut des « grès polymorphes », dans les sables au niveau des sources (11 à 29, 346 à 368, 114 à 122, 130, 106 à 109).

C. — *Gisements insuffisamment définis ou étudiés.*

Ceux-ci pourront, ultérieurement, être intégrés à l'un des deux groupes précédents.

Gisement VII. — Industrie sur calcédoine et chert, en face de la Kaunga (326 à 330, simplement effleuré).

Gisement VIII. — Face au confluent Katentania-Kimisulu (331 à 334, *id.*).

Gisement XI. — En aval du confluent Kimpi-Katentania (riv. dr.), (83 à 93, 94 à 100).

Gisement XII. — En amont du confluent Kilumbulwa (50 à 75, 76 à 82).

(1) En chiffres romains : les gisements portés sur la carte *fig. 11*. En chiffres arabes : les n^{os} inscrits sur les pièces. Les pièces portent en outre la lettre T. ; sigle du groupe de la Katentania.

Gisement XIII. — Dans la Katentania (111 à 113) près du pont sur rive (110).

Pièces isolées. — (315 à 317, 326, 44, 359 à 371).

D. — *Nouveaux gisements découverts en juin 1952.*

La même remarque que ci-dessus s'applique à ces gisements.

Gisements XIV et XV. — Sur la rivière Kilumbulwa, Kalinien ou Acheuléen évolué.

Gisement XVI. — Au confluent Kilumbulwa-Kafumbe. Éléments Chelles-Acheul, Levallois, Kalinien.

Gisement du confluent Kantentania-Kamasiba : pièces du Kansénien.

Gisements de la Ditanto (XVIII, XIX, XX, XXI, XXII). — Éléments acheuléens et kaliniens ; série kansénienne.

Gisement XXIII, au gué de la Lukata : éléments de *Pebble Culture*.

Gisements XVII, près des têtes de sources de la Kafumbe, faciès d'atelier encore mal défini.

A. — Gisements purs ou peu mélangés.

Gisement I.

LOCALISATION : Ce gisement se situe en amont du confluent de la Kilumbulwa et de la Katentania, dans l'angle formé par ces deux rivières.

Il est formé d'un atelier-habitat très riche, récemment dégagé par l'érosion, s'étendant sur 300 m environ de longueur et une vingtaine de m de largeur, en une bande parallèle à la Katentania, distante d'une vingtaine de m de celle-ci et la dominant de 5 à 10 m. Cet atelier-habitat se situe au milieu d'une énorme accumulation de blocs de « grès polymorphes » dont beaucoup ont servi de *nuclei in situ*.

D'état physique très frais, à peine couvertes d'un voile léger, les pièces de ce gisement se trouvaient encore tout récemment enfouies à faible profondeur. Leur mise à jour s'est produite en raison de la présence d'une piste de bétail passant juste en contrebas, à partir de laquelle s'est produit un lessivage superficiel.

Les n^{os} 1 à 4 (*planche 9*), donnent une idée des amas de blocaux. Le n^o 2 montre un gros blocaux fortement rongé superficiellement : de gros éclats ont été enlevés de la base, à gauche, ainsi qu'en dessous. Le n^o 1 donne une idée du chantier : au pied de l'indigène, on distingue quelques pièces récoltées dans l'énorme amas de déchets de taille et de pièces ébauchées dont il est entouré.

Les n^{os} 1 à 4 (*planche 10*) montrent l'aspect, pris en divers endroits, de cet important gisement.

Vers l'aval ce gisement touche à la station II et vers l'amont au groupe XI.

Au cours de nos prospections le gisement I nous a déjà fourni près de 110 pièces portant les n^{os} 128 et 129, 151 à 255, 372.

Si nous exceptons les pièces n^{os} 173, 177 à 180 et 252 à 255, trouvées dans la partie la plus en amont du gisement et qui sont plutôt à rattacher au groupe XI, nos récoltes forment un ensemble parfaitement homogène et en tous points similaire à l'industrie trouvée par nous en bordure du plateau à l'ouest de Kansenia (site visité en 1948 par M. l'abbé H. BREUIL et le D^r CABU : Ic₂ et ses puits de prospection, voir carte, *fig. 13*). Les ateliers-habitats, également de Kansénien, Ia et Ib, nous ont également donné une industrie identique.

Parmi les pièces non kanséniennes, citons les n^{os} 173 : tranchet biface du *Chelles-Acheul* ; 174 : *nucleus* levallois à base plate très bien travaillée, à dos plus frustes portant de la latérite ; 176 : pièce à double patine, la première extrêmement roulée et usée, la seconde d'état physique

comparable au *Chelles-Acheul* (?) ; 177 : Lame du *Chelles-Acheul* final, à plan de frappe à facettes, à retouches dans le plan d'éclatement ; extrémité reprise en grattoir courbe, au Kalinien semble-t-il ; 179 : *nucleus* levallois, à dos rongé ; 180 : Biface fruste kalinien.

Nous renvoyons au chapitre IV pour l'étude détaillée de l'industrie kansénienne.

Remarquons toutefois, dès à présent, à propos du gisement I, que les pièces bifaces sont rares et ne présentent pas du tout les formes habituelles ; les n^{os} 1 et 2 de la *pl.* 24, pièces n^{os} 170 et 212 sont bien représentatives de la technique employée : *nuclei* d'affinités levalloisiennes, à plan de frappe lisse.

D'une manière générale, les quelques bifaces kalinien trouvés dans les diverses stations de Katentania sont par leur état physique, nettement plus anciens que le Kansénien : c'est le cas notamment pour les pièces n^{os} 9 et 339, ainsi que pour le beau ciseau oblique n^o 347 (*planche 14, n^o 3*), toutes trois du gisement VI. Nous classerions les deux premières dans le Kalinien inférieur, la troisième dans la partie supérieure du Kalinien moyen ou même dans le Kalinien supérieur. Ce qui nous conduit à placer l'industrie du I, c'est-à-dire le *Kansénien*, tout au voisinage du *Djokocien*, c'est-à-dire approximativement à la base du *Middle Stone Age*.

Gisement II.

SITUATION : Ce gisement se situe de part et d'autre du confluent de la Katentania et de la Kilumbulwa et, en amont de celui-ci, sur les deux rives de la Kilumbulwa. Il est formé d'éboulis couvrant les deux versants jusqu'au lit même de la rivière : les pièces se concentrent sur les rives et dans le lit. La pente abrupte de la rive droite montre un ravinement très prononcé, atteignant le *Bed Rock* schisteux. La rive gauche, en pente plus

douce, conduit au gisement I en remontant la Katentania.

Les n^{os} 1 et 2 (*planche 10*) nous montrent le ravinement du versant droit et l'accumulation des débris sur la rive ; le n^o 3 donne un détail de cette accumulation.

Au cours de nos recherches, le gisement II nous a fourni quelque 63 pièces, portant les n^{os} 50 à 75, 76 à 82, 101 à 105, 123 à 127, 131 à 146, 147 à 150 ⁽¹⁾.

Au point de vue technique, elles montrent l'association des débitages *Proto-Levallois* et *Levallois*, suggérant une industrie du *Chelles-Acheul* évolué. Remarquons toutefois la grande rareté des bifaces ; cette rareté et même, dans beaucoup de gisements, l'absence totale des bifaces, nous paraît être le propre des sites Chelles-Acheul de la région. C'est ainsi qu'à Kansenia, où nous avons fouillé de nombreuses stations à Chelles-Acheul, nous n'avons presque pas rencontré de bifaces et jamais une seule limande.

Parmi les pièces les plus démonstratives récoltées sur la rive gauche et au gué de la Kilumbulwa, nous citerons : des tranchets en forme de parallélogramme, à plan de frappe lisse et bulbe de base, rappelant le *Chelles-Acheul III*, n^o 125 (*pl. 13, n^o 2*), et d'autres, analogues, mais trapézoïdaux, rappelant le *Chelles-Acheul IV* (n^{os} 102, 140 et 147).

Ces pièces nous montrent l'existence probable, en ce site, d'industries du *Chelles-Acheul* évolué (stades III et IV). Un stade plus ancien, rappelant le *Chelles-Acheul II*, nous paraît également probable.

Nous classerions également dans cette subdivision, en raison de sa patine, un énorme rabot (n^o 146), atteignant 25 cm de long, avec une largeur de 11,5 cm et 11 cm de hauteur. Une des extrémités de cette pièce, à technique

(1) Des récoltes ultérieures, en juin 1952, nous ont encore fourni quelques pièces, portant les n^{os} 400 à 405.

très primitive, forme un rabot abrupt qui porte des traces d'utilisation. Le dos, très altéré, est formé de cortex.

Nous attribuons à un stade plus évolué encore (*Chelles-Acheul V* sans doute) une belle pointe moustéroïde triangulaire, mince, à plan de frappe facetté, portant le n° 139 (*pl. 13, n° 3*). Une pièce analogue, losangique (n° 143), porte des concrétions latéritiques.

De même patine est la curieuse pièce 131 (*pl. 13, n° 1*). Il s'agit d'une sorte d'éclat épais, à double patine, offrant deux bulbes de débitage. La face inférieure montre le second bulbe en base, à droite, avec son point d'impact sur l'arête de deux facettes *a* de préparation de *nucleus*. La face supérieure montre le bulbe primaire en base, à droite. La face oblique *a*, dans l'ombre, correspond au plan de frappe de cet éclat primaire. Celui-ci était un éclat Chelles-Acheul épais, à peine plus ancien que la pièce du second âge, beau racloir convexe à dos épais.

Nous avons rencontré nombre d'autres doubles-patines qui indiquent qu'avec un matériel plus abondant, fruit de récoltes nouvelles, on pourrait arriver à une subdivision fort bonne du matériel récolté.

Au Chelles-Acheul V pourrait appartenir une grande lame à plan de frappe oblique, à bulbe fortement écaillé, retouchée en double grattoir latéral (n° 145).

Les pièces numérotées de 50 à 75 ont été récoltées sur la rive droite de la rivière, dans le grand amas de blocs concentré par l'intense ruissellement provoqué par le passage du bétail au gué-abreuvoir de la Kilumbulwa (*pl. 10, nos 1, 2, 3*).

La majorité des pièces y sont de technique *Chelles-Acheul final* ou *Levalloisienne*, avec quelques éléments *Kalino-Levallois*.

Nous rencontrons ici une série de pièces à allure biface qu'il est difficile de situer exactement. L'ensemble nous paraît être un *Chelles-Acheul final à faciès déjà Levallois-*

sien. Nous nous sommes heurtés à cette même difficulté dans certains de nos gisements de Kansenia, spécialement ceux en bordure de la rivière Kamana, et, parmi ceux-ci, le VI, qui est remarquable. On y passe, sans solution de continuité du *Chelles-Acheul* franc, à beaux tranchets, à un *Levallois* typique, même assez évolué ; la même induration brun-olivâtre se retrouve dans les deux techniques et la patine passe insensiblement d'une usure très marquée à des arêtes de plus en plus fraîches et nettes. L'évolution paraît s'y être faite sur place.

Dans le gisement qui nous occupe, bien des pièces (n^{os} 50, 51, 53, 54, 56, 57, 65, 67, 68) pourraient être des hachereaux *Chelles-Acheul* épais ou des pièces du début du *Levallois*, si pas des *nuclei* de cette technique. Un beau et gros biface (14 cm) amygdaloïde, très primitif de facture, nettement *Chelles-Acheul*, présente une patine semblable, si pas plus jeune, que 50, entre autres. Ce dernier est un biface épais et court à patine rouge-brun, à croûte siliceuse indurée. La pierre primitive est profondément altérée, ainsi que le montrent les parties mises à nu par l'éclatement de l'induration ; cette pièce 50 porte des concrétions latéritiques.

D'un rapide itinéraire en aval de ce site, et le long de la rive droite de la Katentania, nous avons rapporté quelques pièces (n^{os} 76 à 82). Nous en dirons quelques mots ici, quoiqu'elles présentent moins d'homogénéité que les précédentes.

À signaler :

Le n^o 76. Pic sangoen, trièdre allongé (16,5 cm), très peu élaboré, fortement altéré, sans trace d'induration ;

Le n^o 77. Grand biface allongé, à bords parallèles ; *proto-kalinien* très fruste, induré et altéré (17 cm).

Le n^o 78. Grand éclat (14 × 12 × 5 cm), à plan de frappe oblique (120°), et très gros bulbe irradié. C'est une pièce à utilisations multiples : larges coches opposées

et à droite du plan de frappe. La partie de gauche plus allongée, en rabot, rattache cette pièce au *Kansénien*, mais la patine y est plus prononcée ; sinon c'est la même technique : larges éclats primaires et retouches courtes et abruptes. La pointe du rabot est retouchée sur les deux faces ; la retouche sans finesse de la face inférieure donne à cette extrémité une allure de biseau.

Gisement III.

LOCALISATION : Ce gisement se situe, en altitude, à une trentaine de mètres au-dessus du confluent de la Kapoyi et de la Katentania, dans l'angle nord formé par ces deux cours d'eau. Il se situe, d'autre part, à l'endroit où, le long de la Kapoyi, apparaît en flanc de coteau l'horizon des « grès polymorphes ». Les pièces s'y rencontrent en surface, avec une assez forte densité, localisées, en certains points, autour de blocs de « grès polymorphes ».

Nous y avons récolté 22 pièces, numérotées de 256 à 277.

Au point de vue technique, il s'agit d'un *Levallois* très pur, paraissant bien homogène, de dimensions assez petites, plutôt fruste, lourd et épais. On y voit des *nuclei* levallois *Tortoise Core* ; des disques, des outils sur éclats à plan de frappe facetté, dont un certain nombre de grattoirs en pointe, et divers déchets de débitage. La description détaillée de ce matériel ne nous a pas paru nécessaire, le principal intérêt de ce gisement se trouvant dans la technique et l'état physique des pièces, très différents du *Levallois* rencontré dans les autres stations du plateau.

Nous avons à Kansenia, sur les pentes sous les gisements 1c et 2, des éléments très similaires. Classifier ce *Levallois* ne nous paraît guère possible actuellement.

Nous verrons au gisement IV, situé en dessous de

celui-ci, apparaît deux groupes distincts, respectivement plus vieux et plus récent que le Levallois du site III. Il s'y ajoutera quelques pièces de même âge que ce dernier, probablement descendues du site III pour se mêler au groupe IV.

Gisement IV.

LOCALISATION : Récoltes de surface effectuées entre 10 et 20 m au-dessus de la Katentania, sur la rive droite de celle-ci, immédiatement en amont du confluent de cette rivière et de la Kapoyi. Ce gîte s'étend, *pro parte*, en dessous du site III.

Il nous a fourni 36 pièces, numérotées de 278 à 313.

L'impression d'ensemble fournie par ce matériel est assez difficile à préciser, d'autant plus que, trouvé en surface, il a subi l'action des feux de brousse et des intempéries.

Des différences de patine nous ont permis de le scinder en deux séries d'âge différent.

La série A, qui nous paraît antérieure au Levallois du gisement III, comporte de gros *nuclei Levallois* du type *Tortoise Core*, des bifaces et des rabots, dont un petit à bords parallèles ; toutes ces pièces sont plus ou moins profondément altérées. Cette série nous paraît, par son débitage, levalloisien et, par ses outils, à bois, affine du *Kalinien*.

La série B, beaucoup moins altérée, et par conséquent plus récente, groupe des bifaces et des rabots, qui en font, vraisemblablement, une industrie de transition entre le *Kalinien* et le *Kansénien*, cette dernière industrie étant bien représentée, nous l'avons vu, au gisement I.

Parmi les pièces les plus remarquables nous signalons :

La pièce 286, de la série A, qui est un éclat laminaire à section triangulaire à peu près isocèle, à profil serpenti-

forme, appointée aux deux extrémités. Les trois arêtes portent des retouches. Avec une longueur de 12,5 cm, cette pièce offre une largeur maxima de 3 cm.

La pièce 313, à double patine A + B, est un grand outil circulaire d'un diamètre de 12 cm, rappelant à première vue un disque levallois. De la patine A persiste un reliquat du plan de frappe très oblique (~ 120°), la face d'éclatement avec un bulbe écaillé, une face opposée. Une retaille de patine B, en a fait un bel outil grattoir rectiligne opposé au vieux plan de frappe, d'allure générale proche d'un hachereau.

Gisement V.

LOCALISATION : Dans un niveau latéritique désagrégé, sur une fente d'érosion, vers le gué et sur la rive gauche de la Kaunga.

Au cours d'une prospection rapide, nous y avons récolté 7 pièces numérotées de 318 à 325. Toutes sont des éclats minces et petits, de technique levalloisienne.

Des industries analogues à éléments minces, se rencontrent partout au Katanga, en association avec des grenailles latéritiques remaniées. Nous les avons rencontrées notamment à Mukabe-Kasari, Mufunga, Jadotville, Elisabethville, Kansenia, etc. Il s'agit, selon nous, d'un Levallois très évolué, dont la position précise est difficile à déterminer, mais qui nous paraît, en tout cas, certainement plus jeune que le *Mwitapilien* du plateau du Kundelungu (voir chapitre I, page 17).

B. — Gisements complexes.

Gisement VI.

C'est le 21.11.1951 que nous découvrons ce gisement qui nous fournissait immédiatement 44 pièces. Le 2.12.1951, M. SCHOONBROODT nous en apportait 5 autres, fort

belles (n^{os} 45-49). L'intérêt de cette trouvaille nous incita à entreprendre une prospection rapide de toute la région, prospection dont les résultats forment la matière de ce chapitre II.

Situé au S.-W. du poste de Katentania, ce gisement, groupant des matériaux d'âges variés, débute à quelque 500 m du poste par des rigoles de ruissellement et des chenaux résultant de l'affouillement par des têtes de sources, des formations superficielles du plateau. Il se continue vers le gué-abreuvoir situé à l'amont immédiat du confluent de la Kimpî et de la Katentania, puis enjambe cette rivière pour se poursuivre sur sa rive droite, à l'amont du gué. À l'aval de celui-ci, il passe au gisement XI.

De part et d'autre du gué, on observe, succédant brusquement à la pente très douce du plateau, une descente abrupte vers celui-ci ; cette rupture de pente s'opère au niveau des blocs de « grès polymorphes » qui, extrêmement nombreux en cet endroit, sont mis à nu par l'érosion et le passage du bétail. En certains points, cette érosion atteint le *Bed-Rock* constitué par un grès schisteux rouge, kundelunguien. Entre le gué et le niveau, en place, des blocs de « grès polymorphes », la dénivellation est d'environ 30 m. La pente abrupte qui correspond à cette dénivellation est couverte de blocs éboulés et ruisselés empruntés à ce niveau.

Nous traiterons plus loin, à propos des gisements IX et X, des pièces récoltées sur le plateau et de leur mode de gisement (n^{os} 11 à 29 et 346 à 368).

Les matériaux archéologiques trouvés en début de pente, sur la pente elle-même et jusqu'à proximité du gué, rive gauche, ainsi que sur la rive droite de la Katentania, représentent une série complexe allant du *Chelles-Acheul I* au *Kalinien* à gros bifaces. Sur une petite terrasse de la rive gauche, à 5 m environ au-dessus de la

rivière, on rencontre un gisement de *Kansénien* de même faciès et situs que celui du gisement I.

Parmi les matériaux recueillis nous citerons :

1^o Éléments *Chelles-Acheul* :

En dehors de pièces par trop altérées et rongées dont il est presque impossible de déterminer la position dans l'évolution du *Chelles-Acheul*, nous avons récolté :

345. Un petit coup-de-poing très altéré, à pointe trièdre bien dégagée et cortex conservé en base ;

7. Un grand et lourd biface subpentagonal allongé, à extrémité tranchante, à section losangique, très patiné et très usé (*pl. 14, n^o 1*). Cette usure et patine le font plus ancien que les n^{os} 45 et 46, de typologie assez comparable, mais plus frais.

45. Un biface suboval épais sur éclat latéral (*pl. 12, n^o 2*).

3. Un grand racloir latéral sur éclat épais à cortex partiellement conservé ; plan de frappe lisse, large et très épais ; bulbe peu proéminent fortement usé.

2^o Éléments *kalinien*s :

Les plus remarquables sont :

8. Un grand biface épais à section ovale, sur éclat à plan de frappe en base. Cette pièce, longue de 14 cm, excessivement rongée et altérée, pourrait représenter un stade proto-kalinien.

9. Un beau biface sur éclat, long de 12 cm, à plan de frappe en base, à face inférieure assez plate et face supérieure carénée. Cette pièce très usée, émoussée et altérée, nous semble pourtant plus jeune que la précédente : il pourrait s'agir d'un kalinien inférieur ou moyen.

339. Un biface assez analogue au précédent, long de 15 cm, avec une arête latérale sinueuse et l'autre en arc régulier ; une extrémité est pointue, l'autre transverse

(*planche 19, n° 1*). Cette belle pièce paraît d'âge voisin de la précédente, quoique de patine peut-être plus prononcée ;

340. Un grand *nucleus* en parallélogramme, ou encore une ébauche de biface, long de 14 cm, de technique kalino-levalloisienne, nettement plus jeune que les pièces précédentes.

3° Éléments *kanséniens* :

Ceux-ci ont un état physique en tout semblables aux pièces du gisement I comme nous le montrent les rabots n^{os} 336, 337, 338 et le rabot inachevé 341.

Nous joindrons à ce qui précède les pièces du gisement (XI), (83 à 93 — 94 à 100), qui nous paraissent continuer le gisement (VI), sur la rive droite de la Katentania.

En face de ce (XI), la rive gauche est très abrupte. La végétation ne nous a pas permis d'en étudier les éléments préhistoriques. Pourtant, sur le sentier de descente entre Kimpi et Kilumbulwa, nous avons vu des éléments *Chelles-Acheul* qui font pendant aux pièces trouvées en amont de (I) et d'autre part au point (IX) nous avons vu les mêmes techniques qu'en (VI).

Gisement XI.

LOCALISATION : Ce gisement se situe sur la rive droite de la Katentania, en prolongement, semble-t-il, du site VI, sur une plage alluvionnaire assez basse, comprise entre 3 et 8 m. Les matériaux recueillis proviennent principalement de petits chenaux creusés dans les terres alluvionnaires de cette plage.

Il nous a fourni 37 pièces numérotées de 83 à 93 et 94 à 100.

Au point de vue technique et typologique, nous pensons avoir à faire à des éléments *Chelles-Acheul* et *vieux-Levallois*.

Au premier groupe industriel, nous attribuons les pièces n^{os} :

90. Gros *nucleus* subovale rappelant la technique du *proto-Levallois II* (= *Victoria West II*), mesurant $19,7 \times 13,5 \times 9$ cm (*planche 14*, n^o 2) ;

95. Autre pièce nucléiforme subovale, sur éclat épais ($17 \times 11,6 \times 7$ cm), dont l'extrémité paraît avoir été reprise en rabot (*planche 13*, n^o 5) ;

98 et 99. Probablement des hachereaux ;

83. Peut-être tranchet ;

88. Grande lame à section triangulaire, à bords parallèles, à large plan de frappe oblique ($\sim 120^\circ$) et gros bulbe écaillé, retouchée latéralement, ainsi qu'en tête, qui est abrupte ; ce grattoir complexe est fortement altéré ;

93. Autre grattoir latéral double sur lame à large plan de frappe oblique, à bulbe bifide, écaillé et usé ; la patine est lustrée par places.

Au second groupe, *vieux-Levallois*, nous attribuons deux grands *nuclei* portant les n^{os} 86 et 89. Le premier est fait sur éclat ainsi que l'indique la présence d'un bulbe en face inférieure. Sa patine, comparable à celle du tranchet 83, indique que ces éléments font vraisemblablement partie d'un même complexe industriel *Chelles-Acheul* évolué, à débitage *proto- et vieux-Levallois*.

Il nous faut encore citer un *nucleus* (ou biface ?) d'affinités *Kalino-Levallois*, le n^o 87, dont la patine nous ramène à la série ancienne du gisement IV.

Enfin une pièce 100, indurée en surface, mais rubéfiée et désagrégée en profondeur, et latérisée, fait penser à un lointain ancêtre du rabot kansénien ?

Groupe des gisements de plateau VI, IX et X.

Pour tous ces gisements qui se situent au niveau des sources du plateau, les relations de terrain sont les mêmes et peuvent se résumer schématiquement par la coupe

de la *fig. 11*, valable pour les trois sites nos VI, IX et X, relevés tous trois le long de la Katentania.

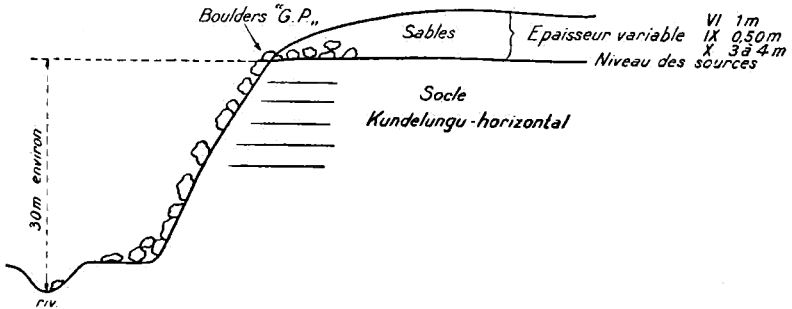


FIG. 11. — Coupe schématique de la chute du plateau aux gisements VI, IX et X (Biano).

1. GISEMENT VI

Celui-ci se situe au-dessus du gué de la Katentania à Kimpi. Il nous a fourni 42 pièces, numérotées de 11 à 29 et de 346 à 368.

Au point de vue stratigraphique, il expose plusieurs horizons archéologiques distincts, mais, vu le peu de temps dont nous avons disposé, nous n'avons pu en déterminer que deux d'une façon certaine.

La coupe se présente comme suit, de haut en bas :

5. — Sur 0,50 m, sol superficiel passant à un sable peu humifère ;
4. — Sur 0,20 m, sable jaune, renfermant un peu de latérite en grenaille ;
3. — Sur 0,10 m, sable jaune et rouge, contenant le niveau archéologique supérieur *a* (*pl. 10, n° 4*, pris de haut en bas) ;
2. — Sur 0,30 m, sorte de terre spongieuse rouge vif, passant vers le bas à une latérite décomposée et

formant niveau de sources ; cet horizon renferme le niveau archéologique inférieur *b*.

1. — Exposé sur 0,40 m, sable blanc argileux contenant peut-être un peu de kaolin.

La superposition des deux niveaux archéologiques *a* et *b* est parfaitement nette, les pièces en provenant ayant acquis, en outre, des tonalités légèrement différentes, jaune, jaune sale à grise pour le niveau *a*, jaune plus franc, plus blanche, moins grise pour le *b*. Au point de vue technique, les industries récoltées dans l'un ou l'autre niveau n'offrent guère de différence marquée. Dans l'ensemble, il s'agit d'une industrie laminaire tayacoïde, à plans de frappe lisses, souvent obliques ; seul fait exception le 353, lame de débitage levalloisien jaune franc, récoltée dans le niveau supérieur *a*.

Certaines lames du niveau supérieur *a* portent des adhérences latéritiques, notamment les n^{os} 359 et 360. Parmi les pièces du niveau *b*, rencontrées au contact de la terre spongieuse rouge vif, nous citerons le n^o 351, *nucleus* en parallélogramme et le n^o 352, section transverse d'un *nucleus* pyramidal. Quelques lames tayacoïdes sont retouchées, le n^o 366 par exemple.

En dehors de cette industrie tayacoïde récoltée *in situ*, nous avons encore rencontré des pièces sans localisation précise, concentrées dans les chenaux creusés par les eaux de source. Nous y retrouvons toutes sortes de techniques depuis le *Chelles-Acheul* jusqu'à l'industrie définie ci-dessus qui paraît constituer le niveau archéologique supérieur.

Parmi les pièces récoltées de la sorte nous citerons les n^{os} :

11. Polyèdre à facettes en quartzite, extrêmement usé par roulis puis attaqué par des eaux acides ;

12. Beau biface d'affinités *Chelles-Acheul*, à talon et portions médianes des faces supérieure et inférieure con-

servées en cortex, la taille se limitant à la portion de pointe et aux arêtes latérales (*planche 13, n° 4*) ;

13, 14, 350, 354, 355. *Nuclei Levallois* du type *Tortoise Core* ;

17, 18. Petits *nuclei Levallois* allongés, subrectangulaires et peu épais, dont le 17 (*planche 14, n° 5*) est un exemple remarquable ;

25, 26, 27. Éclats *Levallois typiques*, dont le 27 (*planche 14, n° 4*) montre un plan de frappe facetté à profil en « chapeau de gendarme » ;

347. Magnifique gouge biface, très amincie par une belle taille plate ; cette pièce, typique du *Kalinien*, pourrait même, par la beauté de sa technique, appartenir à un stade un peu plus évolué, analogue au *Djoko-cien* du Kasai et du Congo occidental (*pl. 14, n° 3*).

349. Biface *kalinien*, très rongé par altération.

A ces éléments qui, dans leur ensemble, paraissent *kaliniens*, il convient d'ajouter une série de lames taya-coïdes (n°s 19 à 24), analogues à celles récoltées en place (niveaux *a* et *b*) et quatre pièces *kanséniennes*, dont trois rabots (n°s 335 à 338).

Des compléments de recherches nous ont fourni, en juin 1952, dans la descente vers le gué et sur la rive droite de la rivière, neuf pièces nouvelles (n°s 406 à 414), parmi lesquelles un grand pic *kalinien* (*sangoen*) très fruste, usé et altéré (n° 407), un beau *nucleus Levallois* du type *Tortoise Core* (n° 409), un rabot-grattoir *kalinien* altéré, patiné et usé (n° 410), un grand rabot-grattoir ovale, plat, à dos de cortex, de typologie *kansénienne* (n° 414).

Dans les affouillements du niveau des sources, ces compléments nous ont permis d'encore récolter 10 pièces qui, outre des matériaux *Chelles-Acheul* et *levalloisiens*, comportaient un pic *sangoen* (*kalinien*) ou peut-être ébauche d'un grand biface *kalinien*, très altéré en jaune

blanc sale (altération par les eaux de source), portant des adhérences de cuirasse latéritique, et un *nucleus* de technique acheuléo-levalloisienne, de même altération et adhérences latéritiques que la pièce précédente.

2. GISEMENT IX.

Ce gisement se situe sur le sentier entre la Kimpi et la Kilumbulwa, dans le niveau des sources, à la rupture de pente entre le plateau et la vallée.

Très mélangé, il mériterait une étude approfondie. Certaines parties ont un caractère d'atelier, montré notamment par de gros blocs, *nuclei* fixes ayant fourni de grands éclats de taille ; la *planche 9, n° 2*, en fournit un bon exemple.

Parmi les 10 pièces (n°s 114 à 122 et 130), récoltées sur ce site, nous mentionnerons des :

Éléments *Chelles-Acheul*, notamment le n° 114, grande pièce circulaire qui paraît être un *nucleus* utilisé, très abîmé par altération et porteur de concrétions latéritiques ; le n° 116 (*planche 12, n° 3*), lourde pièce biface subcirculaire, à bord tranchant opposé à un talon épais (*nucleus*, percuteur tranchant ou hachereau ?) ; le n° 130, très grosse pièce à base courbe, à cortex conservé en face supérieure, retouché en rabot terminal et racloir latéral, à patine grise ;

Éléments d'affinités *proto-Levallois*, représentés par des polyèdres à facettes, l'un, le n° 115, en quartzite, d'un diamètre atteignant 11,5 cm, à plusieurs patines, l'autre, à double patine, plat, très simple, en quartzite bleu extrêmement dur, n° 119 ;

Éléments *Levallois*, montrant la teinte grise d'altération du niveau *a* au gisement VI. Ce sont les pièces n°s 120, grattoir, et 121 grattoir, semi-circulaire ;

Éléments *kanséniens*, notamment les n°s 117, rabot abrupt, 118, rabot à peine élaboré, 122, lame de tech-

nique tayacoïde, à plan de frappe oblique, gros bulbe irradié et extrémité de pointe cassée.

A ces pièces il faut encore ajouter, le n° 425, récolté en juin 1952, pointe biface aplatie, brisée, extrêmement altérée et profondément rongée dans la cassure ; peut-être s'agit-il de la pointe d'un biface *Chelles-Acheul* du type « picron ».

3. GISEMENT X.

Celui-ci se situe en aval du gué du site VI, en rive droite de la Katentania, où il consiste en affouillements profonds de 3 à 4 mètres, entaillant les sables et les sables argileux du plateau, au niveau des sources. Nous n'avons fait qu'effleurer ce site qui pourrait, pensons-nous, fournir des niveaux archéologiques définis.

Des quatre pièces récoltées (n°s 106 à 109), le 106 est un gros rabot qui nous paraît de même facture que ceux du *Kansénien*, mais qui est fait sur un galet dont la majeure partie a été conservée. La *planche 27, n° 5*, met en évidence l'enlèvement d'un grand éclat destiné, pensons-nous, à faciliter la préhension. Les n°s 107 et 108 sont des *nuclei* à bords parallèles portant la patine des niveaux *a* ou *b* du gisement VI.

C. — Gisements insuffisamment définis ou étudiés.

Nous réunissons sous cette rubrique des sites archéologiques dont nous n'avons fait que reconnaître l'existence, le temps nous ayant manqué pour en entamer l'étude.

Parmi ceux-ci nous citerons :

1. GISEMENT XIII, qui se situe dans le lit même de la Katentania, où les pièces accompagnent de très nombreux blocs et un gros amas de cailloutis.

Les pièces les plus représentatives sont les n^{os} :

111. Tranchet et grattoir concave ou large coche du *Chelles-Acheul*, très roulé et patiné.

112. Grosse pièce (17 × 10 × 9 cm) à double patine, la première mousse et très lustrée, la seconde légèrement adoucie et beaucoup moins lustrée ; il semble qu'on ait affaire à un biface *Chelles-Acheul* rafraîchi ultérieurement, peut-être au *Kalinien*.

113. Long pic trièdre (18,5 cm), à section isocèle, appointé aux deux extrémités.

Au voisinage de ces pièces, nous avons encore rencontré sur la terrasse de 5 m de la rivière, rive gauche, le n^o 110 qui est un rabot kalinien à face inférieure plate, à cortex conservé en face supérieure, à bec très abrupt. Cette pièce porte des enduits latéritiques : peut-être s'agit-il d'un *proto-kansénien*.

2. GISEMENT VIII. Celui-ci se situe en face du confluent de la *Katentania* et de la *Kimisulu*, sur une plateforme peu élevée. Nous n'avons fait qu'effleurer ce site, d'aspect très mélangé.

3. GISEMENT VII. Situé à flanc de coteau, en face du confluent *Kaunga-Katentania*, celui-ci forme une vaste station fournissant une industrie sur chert et calcédoine rappelant les nombreux gisements similaires de *Kansenia*. Il s'agit probablement d'une industrie du *Later Stone Age*.

4. Il nous reste à citer quelques éléments isolés en provenance du plateau surmontant la rive droite de la *Kaunga*.

D. — Nouveaux gisements découverts en juin 1952.

Au cours de nos prospections de juin 1952, nous avons pu établir l'existence d'une nouvelle série de gisements préhistoriques au voisinage de Katentania.

1. GISEMENTS XIV ET XV. — Ceux-ci se situent en rive gauche de la Kilumbulwa, entre le confluent de cette rivière et de la Katentania et son deuxième ravin affluent. Ils nous ont fourni les pièces n^{os} 427 à 430. Le n^o 428 est un très beau rabet caréné, kalinien ou acheuléen évolué.

2. GISEMENT XVI. — Situé au confluent de la Kilumbulwa et de la Kafumbe, il consiste en un véritable champ de blocs de « grès polymorphes », émergeant à flanc de coteau par suite du ruissellement. On y rencontre des éléments *Chelles-Acheul*, *Levallois*, *Kaliniens* (n^{os} 431 à 435), parmi lesquels un beau biface kalinien, sur éclat de technique *Victoria West*, où le plan de frappe et le bulbe ont été conservés (n^o 435).

3. En face du pont situé à l'aval du confluent Katentania-Kamasiba, à 40 m au-dessus de la rive gauche de la Katentania et au niveau des « grès polymorphes », à la cote approximative 1525, un peu au-dessus du niveau des sources, nous avons rencontré un grattoir pectiniforme, à grand plan de frappe lisse et gros bulbe écaillé, à section trapézoïdale ; nous rangeons cette pièce dans le *Kansénien* (n^o 426).

4. Une série de gisements se situant le long de la Ditantto, entre le pont vers la Lukata et le confluent Ditantto-Kiesange. Nous répartissons le matériel recueilli dans ces gisements en deux groupes industriels, anté-kansénien et kansénien.

a. — Groupe *anté-kansénien*.

Celui-ci a été observé dans les gisements XXII, XVIII et XX. Au gisement XXII, en rive droite et en

amont du pont, nous avons vu des pièces cordiformes et des éclats acheuléo-levalloisiens, très altérés et patinés. Le n° 440, seule pièce récoltée, est un grattoir sur éclat de technique *Victoria-West*, à partie utile opposée au plan de frappe.

Au gisement XVIII, en rive gauche, en amont du compound et du petit ravin qui le borde, à 3 m au-dessus de la rive, nous avons recueilli 4 pièces (n°s 436 à 439), très altérées, d'affinités acheuléennes, parmi lesquels une sorte de poinçon latéral sur éclat à grand plan de frappe à facettes (n° 437).

En face du ravin, sur un replat correspondant à un ancien lit, nous avons trouvé une gouge biface *kalinienne* (n° 441) et un éclat *vieux-levallois* (n° 442), très altérés et patinés.

Quant au gisement XX, situé sur la rive droite de la Ditanto, vers le confluent de la Kiesange, il nous a montré une industrie très abondante, altérée et patinée, dont la patine rappelle celle rencontrée à Kansenia, entre autres aux sites 1Ad, VI₉. Cette industrie est de type acheuléen évolué, avec technique de débitage *levalloisienne*. Parmi les pièces recueillies, n°s 443 à 456, nous citerons le n° 456, lame *levalloisienne* à plan de frappe oblique à droite de la base, retouchée sur les deux arêtes en outil lancéolé.

b. — Groupe *kansénien*.

Nous avons rencontré les éléments *kanséniens* en trois points.

Le premier, en aval du pont, sur la rive gauche, nous a fourni une pièce isolée, sorte de grand couteau courbe (n° 457).

Le deuxième, gisement XXI, nous a fourni, sur la rive droite, en aval du pont, à 2 m au-dessus de la berge, quelques ébauches de rabots et de biface (n°s 458 à 464). Un peu en aval, dans le lit même de la rivière, au milieu

de nombreux blocs de « grès polymorphes », nous avons recueilli une douzaine de pièces *kanséniennes* (n^{os} 465 à 477), parmi lesquels un beau grattoir concave à retouches abruptes (n^o 465) et un outil à retaille biface plate en tête (n^o 472).

Le gisement XIX, situé sur la rive gauche, un peu en amont du site XVIII, à 15 m environ au-dessus de la berge, est assez important. Nous y avons recueilli 16 pièces (n^{os} 478 à 493), dont assez bien d'ébauches de rabots et de bifaces et un magnifique rabot-grattoir caréné, étroit, allongé en pointe (480).

5. Le gisement XXIII, situé au gué de la Lukata (cf. carte d'ensemble au 1 : 200.000), nous a fourni des éléments nouveaux pour la région, consistant en galets et éclats taillés d'une grosse *Pebble-Culture* et un coup-de-poing massif en pointe plate de type préchelléen (pièces 494 à 499).

6. Enfin le gisement XVII, se situe sur le plateau séparant la Katentania de la Kilumbulwa près des têtes de sources de la Kafumbe, au milieu d'un champ de gros blocs de « grès polymorphes ».

Ce gisement fut découvert en 1952, mais il n'avait fourni aucune pièce typique. Parmi les 300 (environ) déchets de taille de petite dimension recueillis à cette époque dans un cube de 15 cm de côté, nous avons remarqué que des plans de frappe étaient unis, comme dans le Kundelunguien mais qu'il s'y trouvait également des plans de frappe à facettes. L'état physique et le situs indiquaient une industrie jeune, pouvant être contemporaine du Kundelunguien ou du Kansénien.

Ayant pu repasser à cet endroit en 1953, des sondages rapides aux environs n'ayant rien donné, nous avons repris une fouille, trop rapide malheureusement, de ce gisement (*pl. 11, n^{os} 1 à 3*).

Situé sur le plateau séparant la Katentania et la Ki-

lumbulwa, près des têtes de sources de la Kafumbe, à une altitude d'environ 1.600 m, probablement un peu supérieure à cette cote, ce gisement est environné de tout un champ de blocs de « grès polymorphes » de dimensions variables, les uns émergeant, les autres enfouis.

C'est au pied d'un de ces blocs que furent récoltés sous 10 à 15 cm de sable éoliens des plateaux remaniés et dans ceux-ci, les éléments que nous analysons ci-après.

Le matériel se trouvait sur des blocs ensablés et dans les interstices, toujours en grande densité et parfois en paquets très serrés.

Si malheureusement, nous ne pouvons, avec la récolte actuelle, aboutir à des conclusions définitives, certaine ligne peut pourtant en être dégagée.

Nous donnerons d'abord la description de quelques pièces, *nuclei* et éclats typiques ;

En second lieu, les pourcentages des divers éléments ;

Et, en dernier lieu, un essai de conclusion, évidemment sujet à révision si des découvertes futures venaient l'infirmier.

Descriptions.

1. — Pratiquement le seul outil parfaitement définissable. Rabot-grattoir presque superposable en réduction (92 × 43 × 22 mm) au T. 181 décrit dans le chapitre sur le *Kansénien*. La technique paraît être identique (*fig. 12, a*).

L'emplacement du bulbe est impossible à déterminer. La face d'éclatement pratiquement plane, présente pourtant une très légère ondulation, convexe au talon, concave au centre et à peine convexe, avec un très léger gauchissement, vers l'apex. Cette forme peut laisser supposer que le départ de l'éclat initial se trouvait légèrement en dehors droite de l'axe et du côté apex. Très léger bombement dans l'axe transversal.

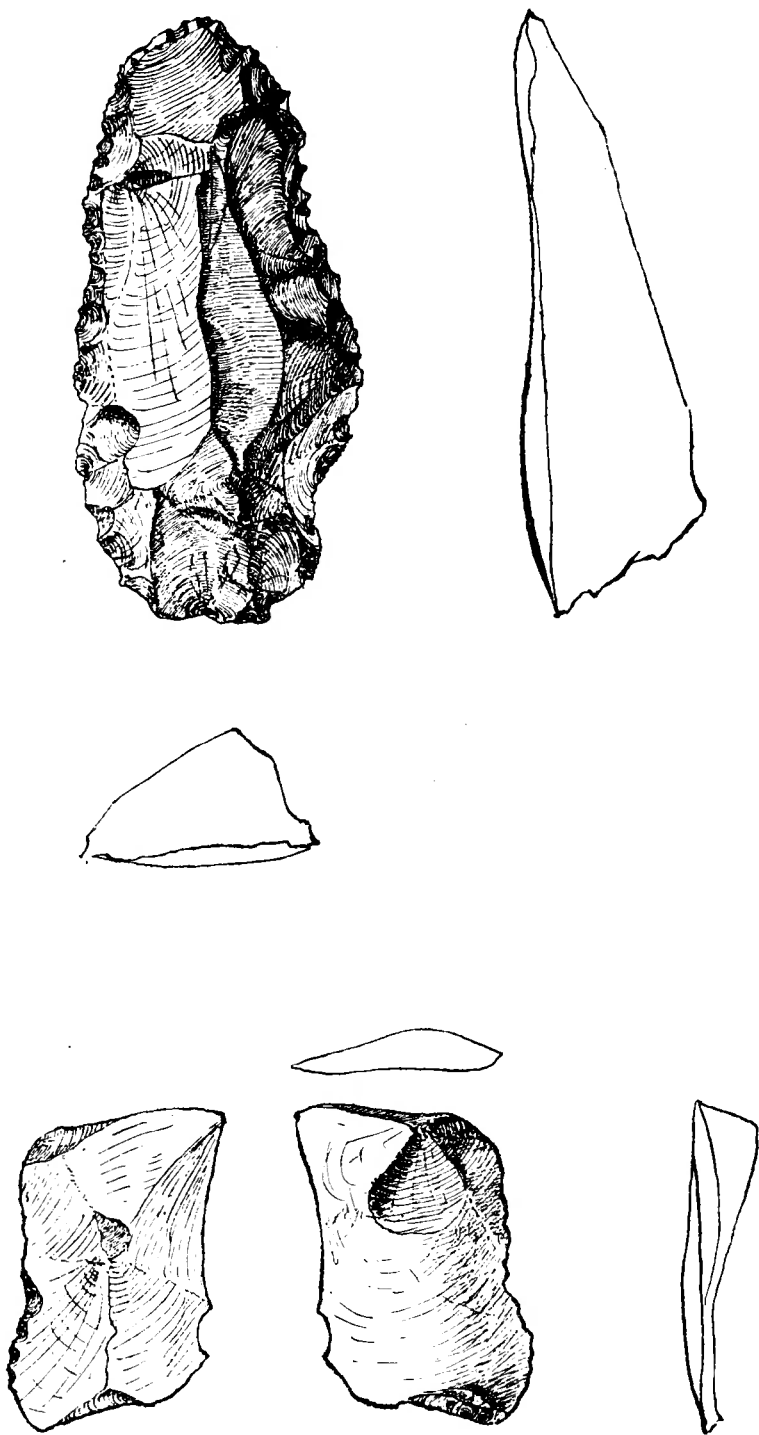


FIG. 12. — Outils de la station XVII (Biano) (fig. légèrement réduite).

La face dorsale porte une plage médiane qui paraît devoir être un reliquat de l'éclat initial. Cette plage détermine, par son côté gauche, l'arête médiane du rabot d'allure générale carénée. Cette arête se termine vers l'apex par une plage plane formant ciseau à tranchant oblique à l'axe et portant 3 ou 4 retouches planes.

Les deux pentes vers l'apex et vers le talon partagent le rabot en deux sections respectivement de 21 mm et 71 mm. Inclinaison lente vers l'apex et abrupte vers le talon, celui-ci aménagé en groupe par un seul éclat et deux ou trois retouches planes ; l'arête médiane se continue jusqu'à la base et constitue l'arête droite de cette gouge.

Par suite de la présence de la plage médiane déportée vers la droite, le flanc droit du rabot est beaucoup plus abrupt que le gauche, mais l'aménagement secondaire (repris sur la droite) et la retouche courte et abrupte rééquilibre en partie cette différence.

A droite, face au sommet de l'arête médiane, une encoche.

Cette pièce (abstraction faite de sa dimension réduite) trouvée isolée aurait été classée sans hésitation dans le *Kansénien*, mais son environnement, présentant exactement la même patine, patine qui ne correspond nullement à cette industrie, ne nous le permet pas, pas plus d'ailleurs que sa technique révélée par l'étude qui suit :

Peut-être avons-nous affaire à une évolution diminutive du *Kansénien* ? De nouveaux outils définis seraient nécessaires pour trancher la question.

* * *

Nuclei.

2. — Pyramidal type, mais à base fortement convexe perpendiculairement au grand axe. Ceci indique son extraction d'un grand éclat (70 × 85 × 52 mm).

3. — Fragment de pyramidal, base très légèrement concave, cortex.

4. — (voir ci-après).

5. — A notre avis, pyramidal, repris ultérieurement dans diverses directions et lui donnant un aspect de préparation à facettes (ce qui expliquerait la présence de plans de frappe à facettes sans que ces éclats soient de type Levallois). Nous classerions de la même façon les n^{os} 49 et 51.

6, 7, 48, 50. — Prélèvements bifaciaux, mais non en *Tortoise Core*, bien que le n^o 6 pourrait faire hésiter, mais sa forme résulte plutôt d'enlèvements successifs d'éclats plus ou moins lamellaires.

4. — *Nucleus* bifacial, trapu. Un côté paraît avoir été utilisé. Son arête présente une taille alterne qui paraît plus être un aménagement d'outil qu'une préparation de *nucleus*.

34. — Gros élément de 14 cm à allure bifaciale. Une des faces à grossier cortex très altéré ; il ne serait pas impossible que ce soit une pièce plus ancienne utilisée en *nucleus*.

Notre conclusion actuelle est que les éclats à plan de frappe à facettes ne proviennent pas de *nuclei* de type *levallois*, mais sont le résultat de retailles sur *nuclei* atypiques, utilisés sur deux faces.

Outils et éclats lamellaires ou pseudolamellaires typiques.

Signes employés :	+	= Outil ou outil probable.
	?	= Outil douteux.
	P	= Plan de frappe uni.
	F	= Plan de frappe à facettes.
	P F	= Plan de frappe à facettes, mais d'origine unie.
	O	= Plan de frappe indéterminable.
	OO	= Sans plan de frappe, débris.

- ?. 8. — Gros éclat à large plan de frappe courbe ; gros bulbe.
Peut-être aménagement sur plan de frappe. O
- ?. 9. — Assez grand éclat à plan de frappe lisse (120°). Utilisation ? P
- + 10. — Grand éclat à plan de frappe lisse (120°) ; quelques retouches au plan de frappe ; une encoche retouchée. Base droite sur face ventrale. P
- ?. 11. — Petit éclat à plan de frappe uni (120°). Coche. P
- ?. 12. — id. id. id. O
- + 13. — Assez grand éclat à plan de frappe uni (120°). Grattoir rond (couteau ?) quelques retouches. P
- + 14. — Assez grand éclat à plan de frappe à facettes. Racloir opposé au plan de frappe, quelques retouches. F
- + 15. — Assez grand éclat à plan de frappe uni (120°). Grattoir sur encoche ; concave sur plan de frappe, quelques retouches. P
- + 16. — Assez grand éclat plan de frappe uni, oblique (120°). Grattoir sur plan de frappe. P
- ?. 17. — Assez grand éclat ?, outil de fortune sans retouche ? OO
- + 18. — Assez grand éclat à plan de frappe uni-courbe. Racloir latéral gauche au plan de frappe sur face dorsale, épais. P
- + 19. — Assez grand éclat sous plan de frappe. Fragment de lame épaisse, utilisée en grattoir sur deux côtés. OO
- + 20. — Éclat moyen, large plan de frappe uni-courbe. Outil multiple ?, quelques retouches. P
- + 21. — Lame moyenne, plan de frappe uni-oblique, outil sur plan de frappe, retouches. P
- + 22. — Éclat moyen, plan de frappe ?, aminci en spatule ronde. O
- + 23. — id. id. id. uni. Racloir opposé au plan de frappe. P
- + 24. — Éclat petit, plan de frappe uni, utilisé. P
- + 25. — Petite lame, plan de frappe uni, utilisé. P
- + 26. — Petit éclat lamellaire, plan de frappe uni, utilisé. P
- + 27. — id. id. id. id. P
- ?. 28. — id. id. ? , petite encoche. OO
- ?. 29. — id. circulaire, plan de frappe à facettes, utilisé ? F
- + 30. — id. lamellaire, plan de frappe à facettes, utilisé. F
- + 31. — id. id. id. id. id. F
- ?. 32. — id. plan de frappe uni (120°). P
- + 33. — Micro-encoche sur chert, plan de frappe ? ; rappelle le Kabembien.
- + 35. — Assez grand éclat, plan de frappe à facette, utilisé sur plan de frappe (burin ?). F
- + 36. — Éclat moyen, plan de frappe uni, grattoir latéral droite, retouches (*fig. 2, a, b, c, d*). P
- + 37. — Éclat moyen, plan de frappe uni, grattoir latéral, retouches. P

? 38. — Débris moyen, grattoir de fortune ?	OO
? 39. — Éclat moyen, plan de frappe ?, encoche ?	O
? 40. — id. id. id.	O
+ 41. — Assez grand éclat, plan de frappe à facette (peut-être postérieur à plan de frappe uni) encoche de fortune.	P F
+ 42. — Grand éclat transv. à <i>nucleus</i> pyram., grattoir de fortune opposé au plan de frappe.	P F
? 43. — Assez grand éclat, plan de frappe à facettes, encoche de fortune.	F
? 44. — Débris atypique, moyen, racloir de fortune.	OO
? 45. — Petite lame, outil sur plan de frappe uni ?	P
? 46. — Toute petite lame, outil sur plan de frappe uni ?	P
+ 47. — Assez grand éclat, plan de frappe uni, grattoir de fortune opposé ; quelques retouches.	P
(48. 49. 50. 51, v. p. 78).	
+ 52. — Éclat moyen, section transverse d'un <i>nucleus</i> pyram., grattoir latéral au plan de frappe.	P
+ 53. — Petit éclat lamellaire, outil sur plan de frappe à facettes, petite encoche latérale et petit grattoir.	F
+ 54. — Petite lame, outil sur plan de frappe uni.	P
+ 55. — Fragment d'éclat, plan de frappe ? outil grattoir rond.	OO
+ 56. — Fragment de petite lame, plan de frappe uni, grattoir latéral.	P
+ 57. — Petite lame, plan de frappe ?, coche, encoche, grattoir.	P
+ 58. — Petit éclat à large plan de frappe ?, en outil ?	O
? 59. — Fragment de petite lame, sous plan de frappe, grattoir ?	O
+ 60. — Racloir sur débris.	OO
+ 61. — Grattoir sur débris.	OO
+ 62. — Petit éclat, plan de frappe ?, en outil.	O
+ 63. — Petit éclat, outil sur plan de frappe ?	O
+ 64. — Éclat moyen, outil sur plan de frappe à facettes, grattoir latéral.	F
? + 65. — Éclat moyen, le plan de frappe uni est virré ou présente reste d'ancien travail.	P ?
? 66. — Éclat atypique.	O
? 67. — Disque, plan de frappe à facettes, premier aménagement d'outil ?	?
? + 68. — Ébauche d'outil sur éclat moyen, gros bulbe, plan de frappe retouché.	P
? 69. — Grand éclat, plan de frappe uni, petit (120°).	P



1



2



3



4

PLANCHE 9. — Gisement I de la Katentania (cf. détail, p. 142).



1



2



3



4

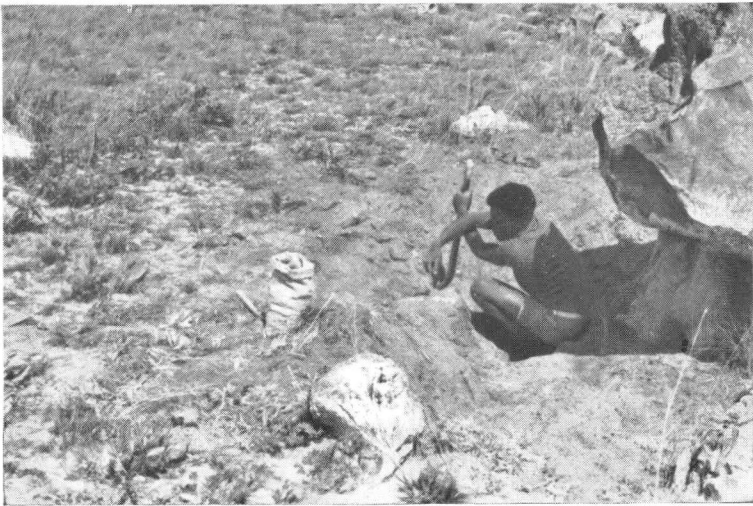
PLANCHE 10. — Gisement de la Katentania (cf. détail, p. 142).



1



2



3

PLANCHE 11. — Gisement XVII de la Katentania (cf. détail, p. 142).

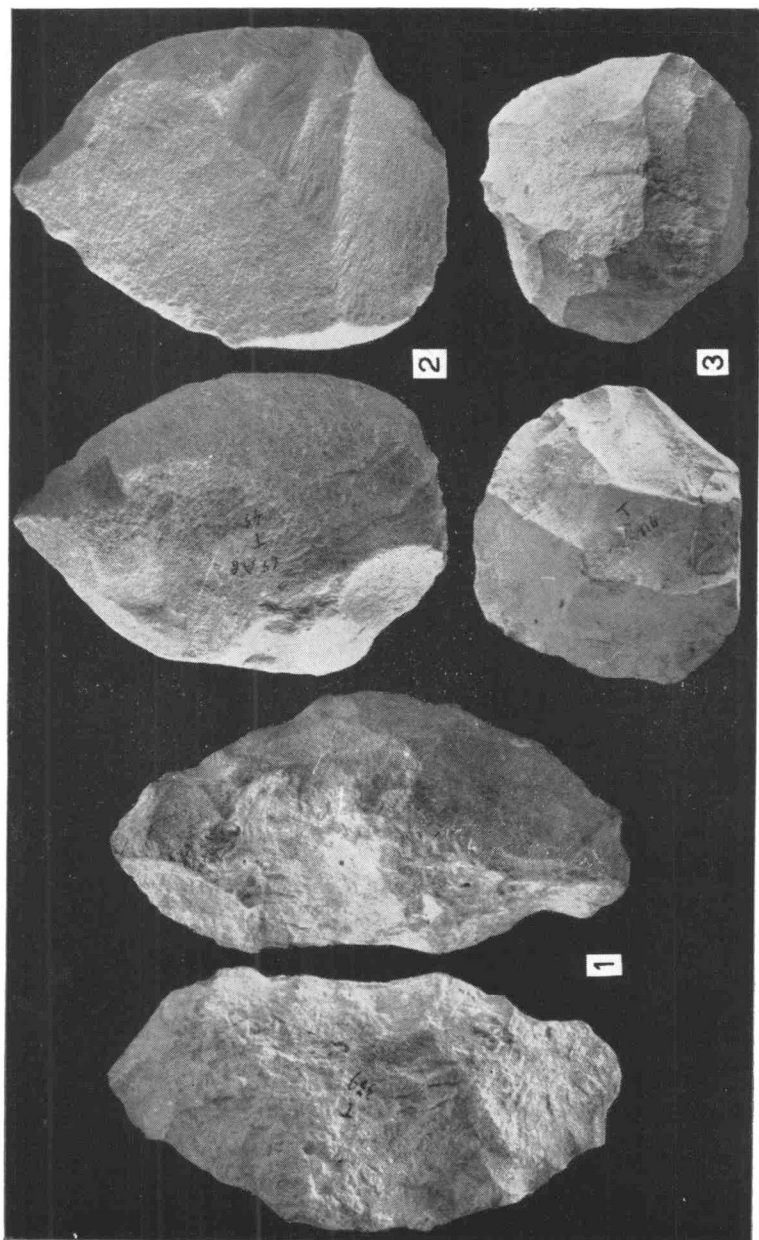


PLANCHE 12. — Gisements VI (2), IX (3), (cf. détail, p. 142).

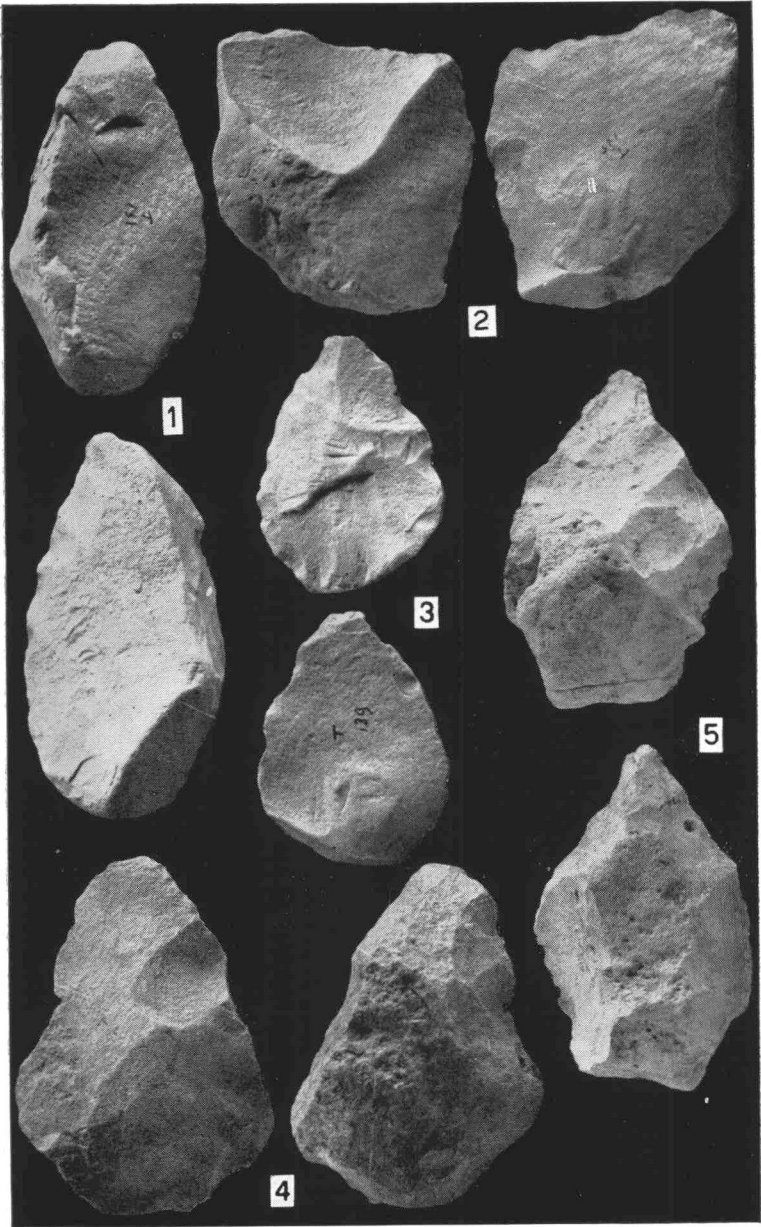


PLANCHE 13. — Gisements II (1, 2, 3), VI (4), XI (5), (cf. détail, p. 142).

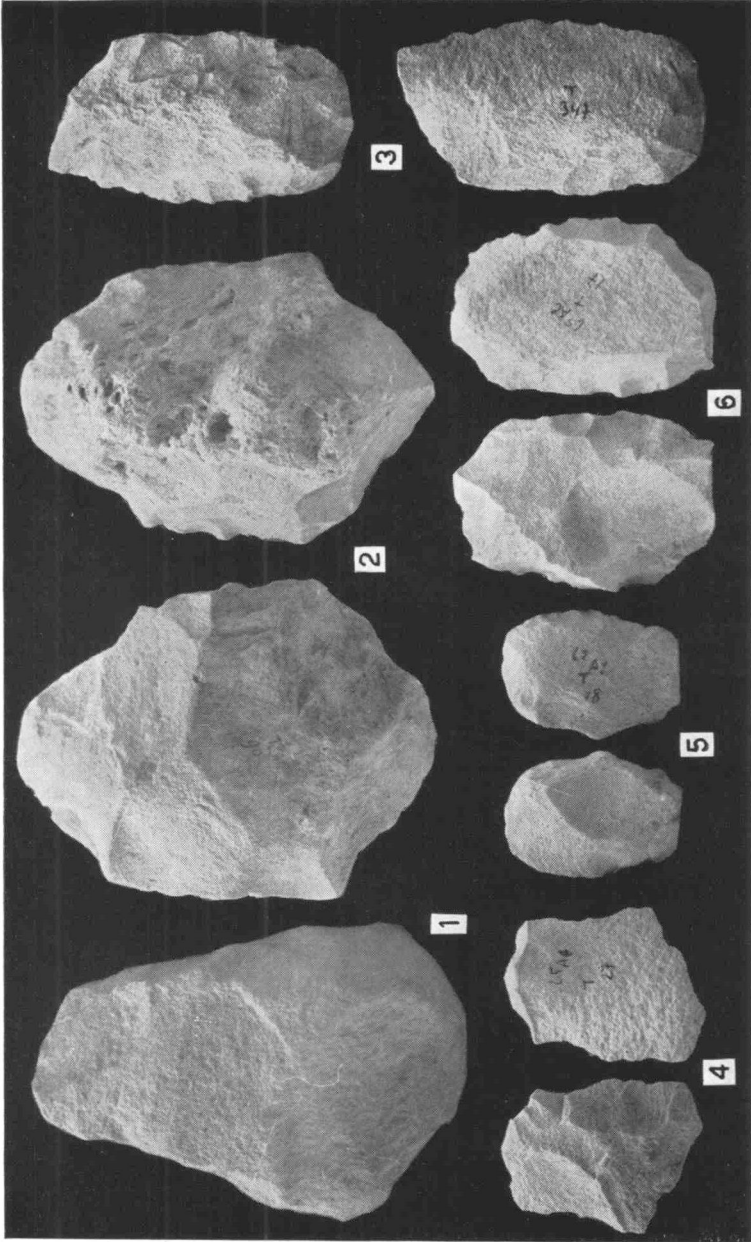


PLANCHE 14. — Gisements VI (1), XI (2), VI (3, 4, 5), I (1), (cf. détail, p. 142).

L'ensemble étudié comporte 1.097 éléments se décomposant comme suit :

1 outil typique (n° 1).

11 *Nuclei* 1 %.

38 outils de fortune (28.8 %, inclus dans les éléments suivants)

(1 micro (n° 33) rappelant le Kabembien ; non comptabilisé)

Déchets de taille :

11 grands et moyens, 33 petits + 9 décrits = 53 soit 4,83 % F

88 grands et moyens, 140 petits + 29 décrits = 257 soit 23,43 % P

90 gros, 110 moyens, 558 petits + 18 décrits = 776 soit 70,74 % $\left\{ \begin{array}{l} O \\ OO \end{array} \right.$

Il est à remarquer la prédominance des déchets atypiques ou à plan de frappe indéterminables : plus de 70 %.

Les plan de frappe unis sont 5 fois plus nombreux que les plan de frappe à facettes. Parmi ceux-ci, aucun, en fait, ne présente une technique *Levallois* certaine et typique.

Quant aux pièces, une seule, le petit rabot-grattoir n° 1, présente une pièce définie ; parmi les 38 autres décrites, certaines pourraient être discutées, bien qu'à notre avis, elles sont de ces outils de fortune hâtivement et à peine façonnés pour une utilisation immédiate et sans lendemain (*fig. 12, p. 76*).

L'absence de pièces typiques, la seule trouvée s'écartant de la typologie du *Kundelunguien*, ne nous permet pas de conclure à une parenté entre cette industrie propre aux hauts-plateaux des Kundelungu et celle de ce gisement des hauts-plateaux des Bianco.

Quatre éléments militent pourtant en faveur de cette parenté :

1° La prédominance des plans de frappe unis sur les plans de frappe à facettes : 23,5 % contre 4,8 % ;

2° La présence d'assez nombreuses pseudo-lames en tout semblables à celles si communes du *Kundelunguien*

et provenant certainement de *nuclei* pyramidaux, typiques du Kundelunguien ;

3° État physique similaire entre les éléments des deux sites, pour autant qu'un rapprochement puisse être fait entre deux points aussi éloignés ;

4° Ces deux industries sont incluses dans les sables soufflés remaniés.

Partant, des fouilles nouvelles et la découverte de nouveaux éléments pourront seules trancher la question.

Conclusions brèves.

Si nous cherchons à dégager une vue d'ensemble des stations situées aux environs immédiats du Poste de Katentania, nous sommes frappés par le nombre de ces stations rassemblées sur un espace aussi réduit, par l'abondance des éléments et par l'énorme durée que représente cette succession de cultures allant du *Chelles-Acheul* au *Later Stone Age*.

Nous avons constaté le même fait dans nos gisements de Kansenia dont les faciès nous paraissent, de façon générale, identiques à ceux qui viennent d'être rapidement passés en revue.

Les gisements nouveaux découverts en 1952 ne font que confirmer l'impression générale retirée de notre premier séjour sur les Bianco. Tout au plus, les pièces bifaces semblent-elles plus fréquentes que nous le pensions. Pour ce qui est des industries nouvelles, remarquons que la *Pebble Culture* du gisement XXIII ne paraît pas liée à celle du grand gisement de Tengu Mutumba découvert en 1937, plus au nord, par F. CABU (1). Le faciès de ce

(1) CABU, F., Les sites préhistoriques de la haute Mulonga (*Bull. Soc. Préh. Française*, t. XXXV, n° 4, avril 1938).

dernier nous paraît plus évolué et plutôt lié à celui de Sampwe-Mufunga.

Ce n'est plus le cas si nous comparons les faciès des industries des hauts plateaux du Kundelungu à ceux que nous venons de rencontrer.

Jusqu'à ce jour, nous n'avons pas trouvé à Kansenia ou sur les plateaux des Bianco des industries comparables à celles dénommées par nous *Mwitapilien* ou *Kundelunguien* et qui donnent, par leur prédominance massive, la physionomie si particulière au complexe préhistorique du Kundelungu. Tout au plus, deux pièces provenant d'une coupe de la ligne du chemin de fer, à proximité de l'Hôtel des Bianco, pourraient, vu leur technique et leur situs respectif, être comparées aux deux industries typiques des Kundelungu (voir Chap. I, Appendice I).

C'est sur cette constatation que nous terminons ce chapitre : particularité des faciès locaux et conclusions que nous avons cru pouvoir en tirer dans la seconde note d'introduction, p. 11.

CHAPITRE III

LES GISEMENTS PRÉHISTORIQUES DE KANSENIA

Introduction.

Découverts et prospectés depuis 1944, ces gisements furent visités en 1948 par M. l'abbé H. BREUIL. Ce site fit l'objet d'un article paru, dans l'*Essor du Congo* du 20 mai 1948, sous le titre : « L'Abbé Breuil à Kansenia ».

Après une visite rapide de deux sites d'ateliers en bordure est du plateau, à l'ouest de la Mission, l'abbé H. BREUIL voulut bien examiner le matériel récolté à cette époque. Voici le résumé de ses conclusions ⁽¹⁾ :

« Si l'on examine ces récoltes au point de vue des diverses industries auxquelles elles appartiennent, elles se divisent en :

» 1^o Un nombre restreint de pièces du vieux paléolithique (appartenant à l'un ou l'autre stade de celui-ci), principalement des éclats de technique clactonienne présentant des états d'émoussement des angles et d'altération très profonde, témoignant de leur plus grande antiquité...

» 2^o Un groupe d'éclats volumineux de technique généralement clactonienne, fréquemment retouchés en raclours ou grattoirs sommaires.

D'autres outils sont fabriqués à partir de blocs et selon une technique tout à fait primitive plus ou moins en manière de pics à main.

» Plus distingués sont les outils de tradition acheuléenne : cordiformes, pointues ou fusiformes plus ou moins larges, certainement fabriqués avec la technique de la percussion au bois. Un nombre limité de pièces kaliniennes en forme de pics étroits ou de ciseaux ont été recueillies.

(¹) *Essor du Congo*, 20 mai 1948 (Élisabethville).

» 3^o Une industrie à technique de débitage nettement *levalloisienne* (« *Middle Stone Age* ») à disques *nucleus* et plans de frappe préparés à facettes. On y trouve de nombreux éclats levallois, de dimensions médiocres, plus ou moins rectangulaires ou triangulaires pointus...

» 4^o Une industrie très *Middle Stone Age*, plus délicate à très petits disques *nucleus* minces. Quelques autres *nuclei* rectangulaires allongés ont fourni des lames parfois délicates... On peut y noter quelques indices qui font présager des formes solutréennes...

» Quelques microlithes peu réguliers s'y trouvent, mais certains appartiennent à ce dernier groupe... »

Depuis cette visite, nombreux sont les gisements, habitats et ateliers nouveaux qui furent mis à jour. Les collections, bien modestes lors du passage de l'abbé BREUIL, et dont il a fait un éloge à notre avis bien exagéré, se sont très considérablement enrichies. Quelque 10.000 pièces, sans compter les innombrables éclats et déchets de taille provenant d'une centaine de stations, une somme considérable d'observations, d'études de niveaux et de comparaisons de patine et altérations, ont complété les vues émises par l'éminent préhistorien. Ces gisements, de façon générale très riches, sont pratiquement restés intacts, malgré la quantité d'échantillons prélevés.

Le site.

La vallée qui nous occupe est orientée Ouest-Est, ouverte vers l'Est sur la vallée de la Dikuluwe et par celle-ci sur celle de la Lufira (*fig. 9 et 13*).

Les plateaux des Bianco qui l'encerclent au Nord, au Sud et à l'Ouest, présentent partout nettement l'allure horizontale des couches du Kundelungu moyen, non fracturées, visibles dans les coupes des falaises à pic. Aux chutes de la Mulamba, par exemple, un à-pic de plus de deux cents mètres donne l'occasion d'étudier une magnifique coupe géologique. Les nos 1 et 2 de la pl. 15,

chutes de la Kadiva et tranchée dans la route menant à la gare, montrent bien l'horizontalité des couches. Celles de la route présentent des failles. La vallée de Kansenia (riv. Pande) forme dans le plateau des Bianco une profonde coupure orientée Ouest-Est, digitation perpendiculaire à la grande dépression de la Lufira dirigée Sud-Nord. Cette dernière sépare le plateau des Bianco à l'Ouest, du plateau du Kundelungu à l'Est. Grâce à la préhistoire trouvée en place, nous croyons pouvoir montrer des analogies entre l'évolution de la vallée de la Pande et celle de la Luizi, au pied du plateau du Kundelungu, à proximité de la mission de Mufunga-Sampwe (voir chapitre IV).

Le grand gisement du point K (v. groupe E et carte, fig. 13), en bordure, rive droite, de la Kamana, est formé essentiellement de vieux *Chelles-Acheul*, avec peut-être même du *pré-Chelléen*, ce qui date la formation de la vallée au plus tard de l'*inter-Kagéro-Kamasien*, ou même de la fin du *Kagérien*.

Toute cette vieille industrie du point K a été enrobée dans une épaisse cuirasse latéritique dont les débris accompagnent les pièces et les déchets de taille. Une extrême abondance de détritiques de toutes dimensions allant de la simple grenaille jusqu'à de gros blocs sont les témoins du démantèlement de cette carapace latéritique. Il est à remarquer qu'il s'agit d'une industrie similaire à celle que LEAKEY a trouvée dans sa latérite I.

Cette date de creusement n'est peut-être pas générale pour toute la vallée et c'est ainsi que, à notre avis, l'éperon portant la Mission ainsi que la partie au sud de celui-ci qui forme la partie haute de la vallée de la Pande, nous paraissent d'origine plus récente. Les industries rencontrées sur la rive droite de la Pande (Stations I, I₂, I₃, I₄) sont relativement récentes : *Kalinien moyen* à *Middle Stone Age*, très abondant. Sur le plateau de la Mission (1M), nous n'avons pas rencontré de vieux

Chelles-Acheul, alors que toutes les industries postérieures y ont donné des éléments. Si nous envisageons la topographie générale de la tête de vallée, le réseau hydrographique ancien nous paraît situé au Nord et constitué actuellement par les bassins de la Kamana et de la Kaongwe et leur magnifique cirque en retrait par rapport à la partie sud. L'éluvionnement s'y fait sur des pentes plus douces qu'à la coupure à l'ouest du Monastère et les eaux de la Pande et de la Kadiva, tombant du plateau par des paliers horizontaux successifs, dont les hauteurs atteignent 25 à 30 m, donnent une allure générale plus jeune et moins mature que dans la partie nord.

L'éperon sur lequel est bâtie la Mission présente un complexe d'effondrements et de glissements ; ceux-ci sont parfaitement visibles au pied de la falaise où nous avons pu voir les couches peu inclinées se chevaucher et glisser l'une sur l'autre. Ce phénomène est nettement postérieur au creusement principal. L'éperon lui-même, présente un véritable bouleversement, dû aussi bien à des effondrements qu'à des effets de glissement.

Plus à l'Est, dans la vallée, se rencontrent plusieurs gisements abondants de gypse, indice éventuel de failles. L'établissement des premiers préhistoriques *pré-Chelles-Acheul*, peut-être contemporains de l'*Oldowan*, mais postérieurs au *Kaflien*, est postérieur au creusement de la vallée.

Depuis lors, toute la vallée a été surcreusée par les torrents descendant des plateaux, puis remblayée à trois reprises au moins, probablement aux périodes désertiques, par les sables éoliens et limons couvrant les plateaux comme en font foi :

D'une part, quelques lambeaux de limons qui se retrouvent notamment l'un au pied de la falaise ouest, juste dans l'axe de la Mission à 1 km environ vers l'est et un autre au nord du précédent, rive gauche de la N'Golo 1, etc. ;

D'autre part, les 3 ou 4 niveaux de graviers roulés, recoupés par les torrents, niveaux qui se retrouvent très régulièrement lorsque les rives ont subsisté.

Nous aurons à revenir sur ce point dans l'étude des divers gisements des ravins (Groupe F).

Il faut noter également qu'en maints endroits, sur le *Bed Rock* en fond de ravin, on trouve des gisements bien en place, non roulés. Le surcreusement actuel qui atteint le *Bed Rock* retrouve donc un niveau beaucoup plus ancien et datant d'une époque où le creusement avait également poussé jusque là.

Ce *Bed Rock* est composé de grès, schistes, grès sili-
ceux, avec des bandes de calcaires très argileux et des
grès calcaireux.

La direction générale du ravinement est d'Ouest en Est, ce qui donne en transversale Nord-Sud une série de crêtes plus ou moins parallèles. Les hauteurs des rives très abruptes atteignent jusqu'à 15 m. L'allure torrentielle est bien celle d'un rajeunissement très récent.

Généralités sur les gisements de Kansenia.

L'étude qui suit ne concerne que la partie haute de la vallée de la Pande. Le monastère Saint-Benoît de Kansenia, qui est au centre des recherches (*fig. 13*), se situe à l'intersection du 26°5' E. et du 19°19' S., à une altitude de 1.424 m, sur un plateau en éperon appuyé à l'W. aux falaises terminant le plateau des Bianco (les courbes de niveau de la carte sont approximatives).

A part quelques pointes poussées au N. jusqu'à la Kaongwe, à l'E. vers la Kipako, Kapiri et Mutobo, à l'W. à proximité de la gare de Kansenia (1.590 m, à 5 km à vol d'oiseau de la Mission), l'étude se cantonne dans une ellipse de 3 km Nord-Sud et de 4 km Est-Ouest, avec

la Mission comme centre. Passant par celle-ci, une coupe Est-Ouest (*fig. 14*) donne l'allure générale de la pente.

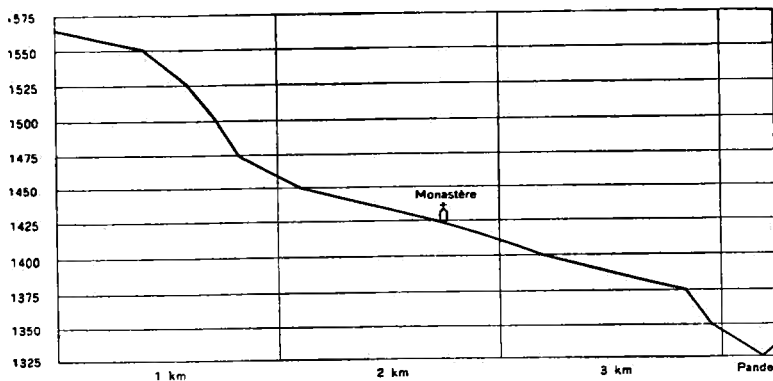


FIG. 14. — Coupe W.-E.,
passant par le monastère Saint-Benoît de Kansenia
(1424 m).

Les stations envisagées peuvent dans les grandes lignes se diviser en six groupes.

Nous ne faisons que signaler le *Chelles-Acheul* de la Kaongwe, la possibilité de *Pebble Culture* (Oldowayen) à Mutobo, les industries *Middle Stone Age* final ou même *Late Stone Age* de Kapiri.

Une mention spéciale est à faire des quelques éléments récoltés dans de profondes sablières, à proximité de la gare.

Description des stations et de leurs industries.

Groupe A. — Industrie des crêtes.

(Correspondant au 4^e de l'abbé BREUIL).

Stations : I, I₂... I₆, 1 M, II, II₂, III, III₂, 1-III, IV, IV₂,
IV₃, V_{III}.

Situées sur la rive droite de la Pande à l'ouest de la Kapundwe, les stations I, I₂, I₃, I₄, se sont établies sur les crêtes séparées par des ravins parallèles.

Les stations II, III, IV, IV₂, V_{III}, se situent de même sur les crêtes ou petits plateaux entre la Pande et les N'Golo, entre les N'Golo 1 et 4 et la Kamana.

Toutes ces stations présentent un complexe très semblable de *Kalinien* évolué, du *Kansénien* et d'une industrie sur chert zoné, chert calcédonieux, calcédoine, quartz. Cette dernière industrie (4^o de l'abbé BREUIL) est de façon générale de technique *Levallois* évolué ou *tayacoïde*. Les photos (*pl. 21 et 22*) nous donnent un échantillonnage qui est très loin de représenter toutes les variétés de pièces rencontrées, mais permet malgré tout de se faire une idée assez exacte des types et de la technique.

Dans toutes ces stations, nous retrouvons un niveau chertueux en plaques, qui s'interstratifie dans les couches schisteuses du système du Kundelungu.

Le même complexe industriel se retrouve également en 1 M (plateau de la Mission), mais sans le niveau chertueux. Seulement ici, la diversité des industries y dépasse de beaucoup l'association ci-dessus. C'est un habitat où se sont succédé presque tous les éléments des industries rencontrées dans la vallée, exception faite pour le vieux paléolithique.

Partout, mais sans netteté, se présentent des microlithes, parmi lesquels quelques trapèzes, poinçons, pointes à graver. Il ne paraît pas y avoir de lames à dos abattu. Nous classons cette industrie dans le *Middle Stone Age* final.

De l'étude de l'ensemble des pièces, la même conclusion s'impose que celle que nous avons déjà tirée de l'étude des gisements de Katentania :

L'évolution du *Kalinien* paraît s'arrêter à quelques rares bifaces sans grande beauté et toujours altérés ; partout dans la contrée apparaît cette industrie qui a peut-être sa source dans un *Kalinien final*, comme elle peut en être totalement indépendante, industrie que nous avons dénommée *kansénien*.

Nous renvoyons à l'étude détaillée de cette industrie pour la description des pièces (Chap. IV). Une remarque peut être faite ici : c'est l'existence de l'un ou l'autre biface de même allure que ceux décrits dans l'étude du *Kansénien* (p. 120 et pl. 24, nos 1 et 2 des pièces 170 et 212) et portant les nos III₂, 6 ; 1 M, 36... entre autres.

Sinon, ici comme à Katentania, la pièce type est le grattoir-rabot.

Dans le complexe des gisements de ce groupe A se rencontrent également des pièces de technique franchement *Levallois* ou *Tayaco-Levallois*, toujours altérées, patinées et tranchant nettement sur la fraîcheur du *Kansénien*.

Enfin, sans pouvoir donner plus de précision nous classons, avec notre maître l'abbé BREUIL (4°), la très abondante industrie sur chert, etc., qui accompagne les précédentes dans un *Middle Stone Age* évolué ou même final. Les photos ne reproduisent aucun des disques *nuclei* Levallois trop connus. C'est une technique ordinairement Levallois très évolué.

Les outils de cette industrie sont souvent très beaux et raffinés, finement travaillés (la matière première utilisée est ordinairement de la calcédoine). Jamais de bifaces, malgré quelques pièces où la retouche est supérieure d'un côté et inférieure de l'autre. La très grande majorité des outils sont des rabots allongés épais, presque carénés et des lames à dos épais.

Nous donnons ci-après une description sommaire des quelques pièces figurées, récoltées dans les stations Kansenia 1 M et Kansenia III :

Le n° 284 (pl. 21, n° 1), en chert zoné, est un beau grattoir terminal anguliforme sur lame levalloisienne régulière et courte ; les deux côtés du bulbe, épais, sont retouchés en grattoirs (1 M).

Le n° 286 (pl. 21, n° 2) est une belle lame plate, régulière,

en chert blanc, portant des retouches abruptes en tête et sur les deux arêtes latérales (1 M).

Le n° 310 (*pl. 21, n° 3*), est un éclat irrégulier en chert, conservant une large plage de cortex ; l'extrémité forme un poinçon bien dégagé (1 M).

Le n° 312 (*pl. 21, n° 7*), en roche calcédonieuse, est un éclat subpentagonal pointu, dont l'extrémité est peut-être un poinçon ; quelques retouches en haut et à gauche aident à le dégager (III).

Le n° 296 (*pl. 21, n° 8*), est un éclat laminaire en chert, dont l'extrémité forme onglet et le côté gauche, retouché, un grattoir abrupt (1 M).

Le n° 575 (*pl. 21, n° 4*) est un éclat subrectangulaire en chert zoné, fortement ensellé, à plan de frappe lisse et gros bulbe. L'extrémité forme un grattoir légèrement concave (1 M).

Le n° 318 (*pl. 21, n° 5*) est un éclat en chert, de forme ogivale isocèle retouché en outil complexe : grattoir abrupt à droite, double coche à gauche (1 M).

Le n° 635 (*pl. 21, n° 6*) est un court éclat en chert, retouché en petit grattoir-rabot en segment de cercle (1 M).

Le n° 215 (*pl. 21, n° 9*) est un petit éclat laminaire en chert marbré de blanc et de rouge. Cette pièce, subpentagonale allongée, porte une coche à gauche, un grattoir abrupt à droite ; la face inférieure a subi quelques retouches de biseautage (III).

Le n° 285 (*pl. 21, n° 10*) est un éclat laminaire en calcédoine bigarrée, à face supérieure en grandes facettes (bord de *nucleus* ?) ; le plan de frappe et le bulbe sont à gauche, en bas ; le bord gauche porte de très fines retouches, la tête de la lame, très abrupte, également (1 M).

Le n° 214 (*pl. 21, n° 11*) est un éclat polygonal en chert, à retouche abrupte (III).

Le n° 202 (*pl. 21, n° 12*) paraît être un bord de *nucleus* retouché en outil multiple : petite coche à gauche, gouge en base par retouche plate de la face d'éclatement, alternance de grattoirs concaves et convexes à droite (III).

Le n° 632 (*pl. 21, n° 13*), en chert, à face supérieure subpyramidale, paraît un *nucleus* refendu ; cette pièce pourrait être un grattoir-rabot (1 M).

Le n° 292 (*pl. 22, n° 1*) est un éclat laminaire en grès calcédonieux à plages de calcédoine, retouché en biseau en tête, en racloir latéral à gauche (1 M).

Le n° 580 (*pl. 22, n° 2*) est une lame épaisse en chert zoné, à pointe formant rabot (1 M).

Le n° 280 (*pl. 22, n° 3*) est une autre lame épaisse, en calcédoine, à base convexe ; ce grattoir-rabot porte de fines retouches sur tout le pourtour ; en bas à droite, un ongle a été aménagé par retouche de la face d'éclatement (1 M).

Le n° 196 (*pl. 22, n° 4*) est une lame en chert, brisée en travers ; elle porte une coche à droite, tandis que le bord gauche forme une sorte de racloir tranchant à concavité irrégulière (1 M).

Le n° 180 (*pl. 22, n° 5*) est un éclat laminaire en calcédoine, à face supérieure de cortex, à plan de frappe ponctuel, mais bulbe bien marqué ; cet éclat forme un grattoir-rabot dont le bord gauche, à fine retouche abrupte, est plus ou moins denticulé (III).

Le n° 195 (*pl. 22, n° 6*) est un éclat laminaire centrique en chert, à base fortement ensellée, à bulbe écaillé, apparemment détaché d'une pièce antérieure ; le bord droit, tranchant et concave, a été utilisé en racloir ;

une pointe à graver (ou un perçoir ?) déjetée à droite est formée par la tête de l'éclat et l'extrémité antérieure de ce racloir (III).

Le n° 571 (*pl. 22, n° 7*) est une lame irrégulière et épaisse, en chert, pouvant avoir joué le rôle d'un rabot (1 M).

Le n° 279 (*pl. 22, n° 8*) est une lame étroite mais épaisse, à section triangulaire, en chert rouge, ayant conservé du cortex en base ; les deux côtés sont retouchés en racloirs latéraux ; la face inférieure plane est intersectée, en tête, par une facette oblique sans autre retouche, ayant donné un biseau ; le tout forme une sorte de rabot laminaire (1 M).

Le n° 281 (*pl. 22, n° 9*) est une belle lame en chert, à deux pans, avec un peu de cortex conservé ; les deux arêtes latérales sont retouchées en racloirs abrupts (1 M).

Le n° 194 (*pl. 22, n° 10*) est un éclat laminaire en chert marbré, subrectangulaire, à face inférieure fortement concave ; cette pièce porte un petit grattoir courbe en haut, à gauche, et des coches en tête et à droite (III).

Le n° 279 (*pl. 22, n° 11*) est une jolie petite lame-rabot en calcédoine, à profil élevé (15 mm d'épaisseur pour 39 de longueur), également utilisée sur ses bords latéraux (III).

Le n° 291 (*pl. 22, n° 12*) est une lame épaisse, à dos largement facetté, à gros bulbe et plan de frappe lisse ; elle porte de fines retouches d'utilisation. Calcédoine et grès calcédonieux (III).

Le n° 220 (*pl. n° 22, 13*) est un micro-rabot sur jolie lame de chert ; le plan de frappe est biseauté, les bords latéraux abrupts finement retouchés (III).

Le n° 130 (*pl. 22, n° 14*), en chert marbré, a le bulbe écaillé et le plan de frappe aménagé en biseau ; il est

retouché à droite à la face supérieure, à gauche à la face inférieure, ce qui donne à la pièce une section losangique (III).

Le n° 224 (*pl. 22, n° 15*), petite lame en calcédoine, porte des retouches en bas à gauche et une petite coche en haut à droite (III).

Le n° 227 (*pl. 22, n° 16*) est une lame en calcédoine, mince et petite, portant une retouche très fine au bord gauche (III).

Le n° 268 (*pl. 22, n° 17*) est une lamelle en calcédoine, à bulbe et plan de frappe lisse, également finement retouchée sur le bord gauche (III).

Le n° 217 (*pl. 22, n° 18*) est une lame assez régulière, à plan de frappe lisse écaillé (outil ?) et bord latéral droit portant quelques retouches abruptes (III).

Le n° 178 (*pl. 22, n° 19*) est une lame brisée transversalement, à bords s'écartant d'abord ; le plan de frappe est lisse, le bulbe bien marqué ; cette lame, en chert, est retouchée en double racloir latéral (III).

Le n° 211 (*pl. 22, n° 20*) est un éclat laminaire trapu, à face supérieure largement facettée, à profil caréné (14 mm de hauteur pour 33 mm de long), en chert rouge foncé ; cette pièce a été utilisée en petit rabot (III).

Le n° 294 (*pl. 22, n° 21*) est un éclat laminaire épais, caréné, crescentrique, à face inférieure fortement concave ; cette pièce, en chert, a été retouchée en racloir légèrement concave à droite, en racloir convexe à droite (III).

Nous serions assez enclins à voir dans cette industrie une évolution du *Kansénien*. Quand on constate le voisinage des grands rabots-grattoirs des gisements 1c₂(₅), 3 (*pl. 28*) avec le petit rabot de quartz n° 23 du même gise-

ment, on est frappé par leur air de famille tant par leur faciès que la technique, abstraction faite évidemment de leurs dimensions respectives. Dans les coupes de la *fig. 15*, les quelques échantillons trouvés se situent au dessus du niveau supérieur des boulders, niveau à *Kansénien*.

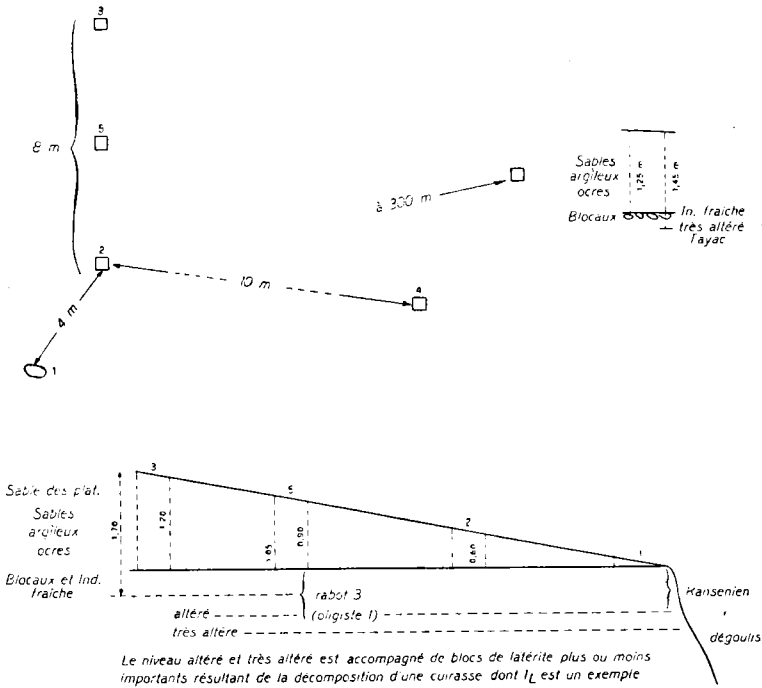


FIG. 15. — Fouilles en bordure du plateau [gisements 1c₂ (1, 2, ...), (Kansénia)].

Les techniques générales sont assez semblables : éclat primitif largement aménagé par de larges éclats primaires suivis d'une retouche serrée, abrupte par petits éclats courts. Le bulbe et le plan de frappe sont presque toujours enlevés soit par abatage, soit par abrasion.

Cette industrie ne nous paraît pas présenter de parenté avec les étages du Levallois classique et ne se rapproche en aucune façon du *Mwitapilien* des Kundelungu.

Nous n'avons trouvé aucune trace de *Kundelunguien* et de ses outils liés à une civilisation de chasse.

Plus jeunes nous paraissent être les microlithes. Ils ne présentent aucun point de contact, ni par faciès, ni par la technique avec le Kabembien (voir Chap. I, p. 36).

Groupe B. — En bordure du plateau.

Stations 1^c₁, 1^c₂, 1^c₃, 1 A, 1 A^o... 1 B.

En niveau *in situ* ou ayant très peu glissé sur les pentes, existe une bande de boulders de « grès polymorphes ». En éboulis de pente et arrêtés aux paliers des replats qui se succèdent le long de la chute abrupte ou en falaises, on retrouve ces boulders.

1^{er} sous groupe. En bordure du plateau, au niveau des « grès polymorphes », en place, se situent des ateliers (1^c...) visités par l'abbé BREUIL. Ce sont ces ateliers qui nous ont donné les premiers échantillons de l'industrie que nous avons dénommée *Kansénien* (voir Katentania, Chap. II).

2^e sous groupe. Les stations 1A et 1B, également à faciès *kansénien*, situés sur les replats de l'éperon séparant les bassins de la Pande et de la Kamana-Kaongwe.

1^o LE SOUS-GROUPE 1^c.

Le sous-groupe 1^c... comporte les ateliers situés en bordure du plateau juste à son point de rupture. D'une façon générale, ils correspondent aux coupes reprises dans la *fig. 15*. C'est le site 1^c₂ (1) qui fut visité par l'abbé BREUIL en 1948.

Sous un manteau de sables remaniés dont l'importance va en croissant vers le plateau, se rencontre une couche qui peut atteindre plusieurs mètres (sablères près de la gare), de sables argileux ocres (limon remanié ?), ces

sables reposent sur un niveau de boulders de grès polymorphe, généralement mélangé de grenaille latéritique. Au-dessus du niveau supérieur de ces boulders, on trouve quelques éléments de l'industrie *Middle Stone Age* dont il a été parlé au groupe A.

Le niveau supérieur des boulders contient le *Kansénien* ; sous celui-ci, en niveau moyen, des éléments latéritiques plus volumineux, du *Levallois* altéré et du *Tayaco-Levallois* altéré. En base du niveau des boulders et sous-jacent à celui-ci, des éléments de technique *clactonienne* très altérés.

Nous reverrons les pièces *kanséniennes* dans l'étude spéciale qui en est faite au chap. IV.

Nous ne ferons qu'en citer ici quelques-unes en raison de leur importance stratigraphique ou en raison des renseignements qu'on en peut tirer au point de vue des altérations en terrains acides.

Une pièce que nous considérons comme importante est le morceau d'oligiste trouvé au niveau de la pièce type du *Kansénien* (voir chap. IV : le magnifique rabot 1^c₍₅₎, 3 ; *pl.* 28, n^o 1). La *pl.* 32, n^o 2, montre parfaitement les rayures de grattage pour obtenir le colorant rouge. Nous avons ici la preuve qu'à l'époque correspondant au *Kansénien*, les préhistoriques utilisaient déjà les colorants

Nous avons trouvé inclus dans un complexe latéritique en grenaille et argile extrêmement compact, à plus d'un mètre de profondeur, un autre élément d'oligiste usé par frottement pour en obtenir le colorant. Point de récolte au VIII, lui donne approximativement au moins le même âge, si pas plus ancien.

Le rabot 3, cité plus haut, présente une altération superficielle due à l'acidité du sol, altération qui n'a touché en rien à la netteté des arêtes mais qui montre la prudence qu'il faut mettre dans l'emploi des états physiques. La même industrie en 1^c₍₁₎, c'est-à-dire à 6 mètres de là, ne présente aucune altération.

Au point 1^c, recoupé par la route de la Cimenkat, à la même cote que les ateliers précédents, un atelier *kansénien* a donné des éléments intéressants en ce qu'ils paraissent plus Levalloisoïdes, sans pourtant pouvoir être rattachés à cette technique.

Exactement à l'ouest de la Mission, toujours au même niveau, une plaque de grosse latérite compacte, fortement inclinée, a suivi le mouvement de glissement ; elle a donné, par dégradation, des éléments *levallois* très altérés et digérés, des éléments *kaliniens* de même état physique et des éléments à technique *Clacton* nettement plus altérés encore, ainsi qu'un très joli petit retouchoir circulaire sur galet de quartzite (L₁, 1). Aucune trace de *kansénien*.

2^o SOUS-GROUPE 1A, 1A₀,... 1B.

Les blocs de « grès polymorphes », postérieurement à l'effondrement, sous l'action des pluies et des agents atmosphériques qui ruinaient la lèvre de rupture, ont glissé sur les pentes abruptes et ont formé sur les replats des accumulations qui furent utilisées par les préhistoriques. Et c'est ainsi que se sont formés certains ateliers-habitats, spécialement sur l'éperon séparant les bassins de la Pande et de la Kamana-Laongwe (*pl. 16, n^o 1 et pl. 23, n^{os} 1 et 2*).

Nous avons affaire ici à un cas tout à fait original, du moins à notre connaissance. Sa découverte et son interprétation sont dues au peintre Pierre ROMAIN DESFOSSÉ.

Utilisant les nombreux blocs de « grès polymorphes » gisant sur le sol, les préhistoriques les disposèrent en petits cercles, formant enceintes, souvent accolées les unes aux autres et donnant l'aspect d'une petite cité préhistorique. Le plan ci-joint (*fig. 16*) donne la disposition d'un de ces groupes.

La fouille d'une de ces enceintes conduit à la récolte

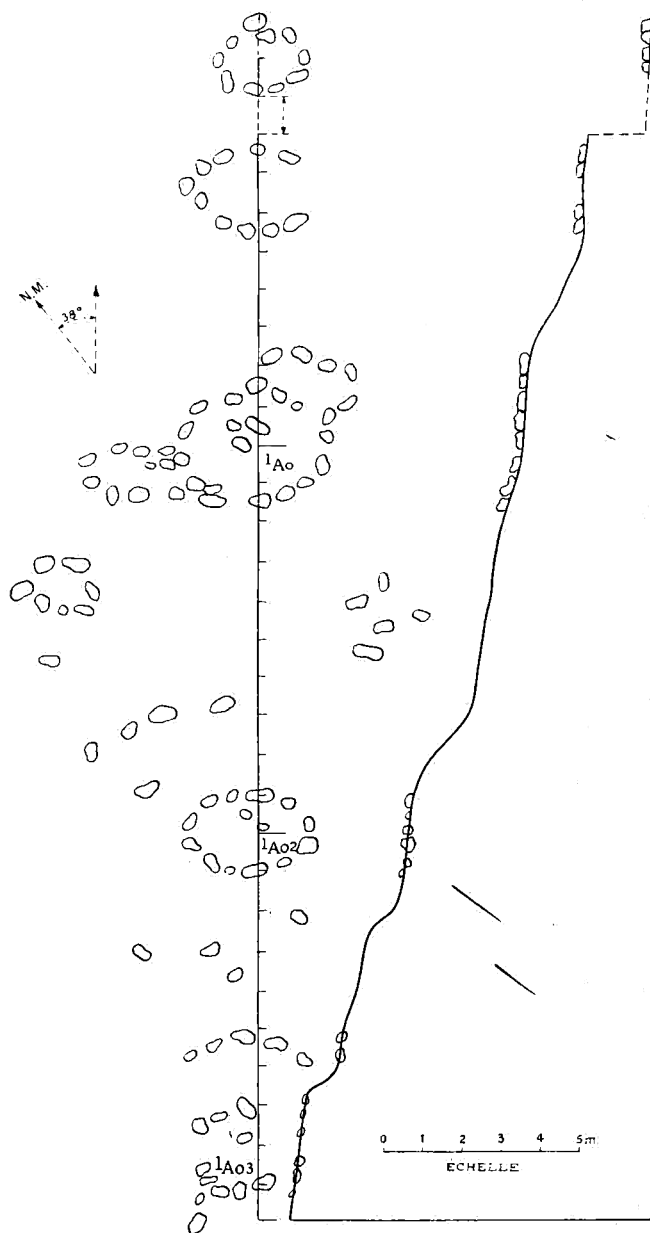


FIG. 16. — Coupe en $1A_0$. Ateliers disposés en cercles (Kansenia).

d'une quantité considérable de déchets de taille, de pièces commencées et de pièces achevées.

La dominante industrielle est le *kansénien* (voir Chap. IV. Kansénien). On y trouve également du *Kalino-Acheuléen* (1A₀ 3, 12 ; 1A₀, 3. *pl.* 18, n^{os} 1 et 2) et du *Kalinien* (*pl.* 17, 18, 19). La *pl.* 20, n^o 2, (1A₀, 14) est un biface nettement *Kalinien final*, altéré, qui pourrait s'apparenter à un début de Djokocien. Ce qui nous ramène toujours pour le *Kansénien* à une période correspondante au *Djokocien* proprement dit.

La *pl.* 19, n^{os} 3 et 7, présente deux bifaces du *Kansénien*, pièces exceptionnelles dans cette industrie.

Soit dans ces enceintes, soit extérieurement à celles-ci, par rupture du cercle, de très nombreux rabots-grattoirs *kanséniens* ont été récoltés, mais dans ce dernier cas, nous trouvons un mélange à nombreux éléments *levallois*.

Le matériel nous permet de dater ces enceintes de l'*Acheuléen final* et leur abandon seulement à la fin du *Kansénien*, pour autant que les pièces anté-kanséniennes ne soient pas descendues du rebord du plateau avec les blocs de grès polymorphes.

Groupe C. — En contrebas des stations 1C...

Stations 1A_a....e.

Provenant du ruissellement, par suite de l'érosion de la falaise, ce groupe comprend les stations 1A_a à 1A_e situées sur les crêtes des ravins très abrupts descendant du plateau, têtes de sources de saison des pluies des N'Golo 1, 2, 3, 4.

Ce groupe n'a aucune homogénéité. Il est constitué en majeure partie d'éléments dévallés de la bordure du plateau. On y trouve du *Levallois* très abondant, patiné,

lustré même et altéré en profondeur ; son origine doit être le niveau moyen des ateliers de bordure.

En certains endroits pourtant, sur de petits replats, des groupes très abondants de pièces de cette technique paraissent bien en place.

En éboulis, en certains endroits d'une extrême densité, se rencontre de l'*Acheuléen* final et même ancien, à technique de débitage *clactonienne*, ordinairement dans un état de désagrégation très avancée. Leur origine doit être le niveau inférieur des stations 1_c, où l'altération est déjà très poussée.

On y trouve mêlées des pièces de toutes techniques et de tout âge.

Groupe D. — Stations VI, VI^d...¹¹, VI^d-P.

Ce groupe comprend toutes les stations situées le long de la Kamana en amont du confluent Kamana-Pande et en aval du groupe E.

Ce groupe comprend toutes les stations le long de la Kamana (VI), exception faite pour le gisement K qui a un faciès bien à lui et qui forme le groupe E. La majorité se localise rive droite ; pourtant rive gauche quelques gisements, de façon générale sans grande importance, se situent vis-à-vis de ceux de la rive droite et ne font probablement qu'un avec eux. Certaines stations (VI, VI^p, VI^g, VI^g, etc...), sont en terrasse ; dans un limon ocre, d'autres sont en plaine alluviale (VI^p₂, etc...), certaines enfin sont en surface.

La station (VI^g) de la rive gauche est pourtant remarquable. Quoique de peu d'étendue, sa densité est très grande et offre sur place toute l'évolution depuis, peut-être, l'*Acheuléen III* mais certainement depuis l'*Acheuléen IV* jusqu'à un *Levallois* déjà fortement évolué (*pl. 19, n° 6*), en passant par un *Tayaco-Levallois* qui nous paraît correspondre à celui trouvé dans les

falaises du Luapula à Kasenga par le regretté A. JAMOTTE, géologue du C. S. K. (1).

La *pl. 17*, nos 1 et 2, présente deux pièces de *Chelles-Acheul III* ou *IV*.

Toutes ces stations présentent la même caractéristique : une patine indurée, formée par un gel siliceux (voir Introduction). Sous celui-ci, les pièces sont plus ou moins profondément altérées par dissolution du ciment siliceux du grès. La couleur varie du noir au jaune clair, en passant par le rouge et le brun. Les pièces ne sont pas roulées et si les arêtes sont émoussées, cela est dû à une usure sur place.

Nous y rencontrons toutes les industries depuis la *Chelles-Acheul I* jusqu'au *Levallois* très évolué. Le *Kalinien* proprement dit y fait défaut de même que le *Kansénien*.

Souvent les pièces sont dans un bel état de conservation en raison de l'induration superficielle.

Une description détaillée nous entraînerait trop loin. La *pl. 19*, nos 5 et 6, n'en constitue qu'une simple indication.

A signaler pourtant un très bel échantillon de *protokalinien* provenant de la station VI₂, tête en gouge (n° 10).

La station VI, rive gauche, sur un éperon dominant la courbe brusque de la Kamana, est caractérisée par une abondance de *Levallois* et la station VI^p-P, au confluent Kamana-Pande (point extrême de nos recherches vers l'Est) a une allure presque exclusivement *levallois*, souvent très dégradé. A proximité amont, la station VI^p₁₀ comporte spécialement du vieux *Chelles-Acheul*.

Ces industries se trouvent toutes à plus ou moins grande profondeur dans les terres superficielles, très

(1) MORTELMANS, G., Préhistoire et Quaternaire du sud du bassin du Congo, pp. 226-227. (La géologie des terrains récents de l'ouest de l'Europe. Sess. Extr. des Soc. belges de Géologie, Bruxelles, 1947, pp. 215-244).

souvent reposant sur le *Bed Rock* et sans qu'il soit possible d'y déterminer des niveaux.

A la station VI₉ citée plus haut, a été trouvé un *kwe* (pierre percée) en oligiste spéculaire à petits cristaux, extrêmement rongé, intimement mélangé à du *Levallois*. L'absence de niveau distinct ne nous permet évidemment pas de le situer stratigraphiquement, mais nous signalons le fait, car il présente un des rares cas d'un *kwe* uni à de la préhistoire ; les autres trouvés dans la vallée étaient toujours isolés.

Ce *kwe* est de plus le seul de la région que nous connaissions en ce matériau.

Groupe E. — Une seule station : K.

Ce groupe ne comprend qu'une seule station : K. Gisement de très vieux *Chelles-Acheul* et à notre avis de *pré-Chelles* ; offrant une très grande importance tant par son étendue et la densité de ses pièces que par la possibilité qu'il donne de dater l'installation des premiers préhistoriques et de fixer ainsi la date de la formation de la vallée (voir p. 107).

Il se situe à 375 m de la station VI en amont de celle-ci, sur la rive droite de la Kamana. Ce gisement en place longe la rivière à une cinquantaine de mètres de la berge, mais, en dégoulis, des pièces atteignent celle-ci. Son étendue est d'environ 200 mètres de largeur (perpendiculairement à la rivière) et sa longueur de 300 à 400 mètres. A la bordure supérieure du gisement, on observe un alignement de gros blocs de latérite qui paraissent résulter du démantèlement d'une cuirasse ; de nombreuses pièces portent des adhérences latéritiques. Il débute à un niveau d'environ 5 m et remonte en pente douce sans à-coup. Les pièces ont pu être légèrement déplacées, mais sans heurts violents, ce qui leur a conservé des arêtes relativement vives ; pas de roulage. La dégrada-

tion des pièces dans le sol paraît minime, malgré une altération profonde de la matière première, du moins pour le *Chelles-Acheul I* et suivants. L'induration y est faible ou même absente et de faible épaisseur.

Le complexe comprend des pièces achevées, des éléments latéritiques d'une cuirasse démantelée, des cherts zonés en plaques parfois assez considérables et toujours très nombreux, des blocs et des *nuclei* de « grès polymorphes » de toutes dimensions, sans pourtant atteindre les volumes importants que nous avons rencontrés dans les groupes C et D. Le tout est aggloméré dans une argile sableuse compacte de teinte claire, probablement un limon remanié et décoloré par la forestation. Le niveau repose soit sur le *Bed Rock* schisteux tourmenté et fracturé, soit en d'autres endroits sur une argile sableuse compacte ocre foncé.

Les industries rencontrées comprennent tout le *Chelles-Acheul* accompagné, nous le croyons, du *pré-Chelles* (n° 1 : grosse *pebble* sur « grès polymorphes » en galet aplati à 6 grands éclats alternes en $1/4$ de cercle oblique sur la tête du galet. Quelques grosses adhérences latéritiques usées. Galet et taille sont de la même patine. Dimensions : $14 \times 11 \times 7$ cm).

Les tranchets sont nombreux et représentatifs des divers étages du *Chelles-Acheul*, de même que les grattoirs frustes à dos épais. Nombreux également sont les « Paard-Hoof » de façon générale très primitifs (= *Nuclei Victoria West I* = proto-Levallois I).

Du *proto-Kalinien* : grand rabot (3) de $19 \times 9 \times 8$ cm, de technique très fruste et le beau biface (56) de $10 \times 7,6 \times 5$ cm, beaucoup plus finement élaboré mais d'aspect massif trapu.

L'absence de limandes et de picrons est de règle générale.

Un nombre très considérable de pièces porte des adhérences de latérite.

Il nous est impossible de dater certaines pièces sur quartz, parmi lesquelles le 95, hachereau très grossier à fortes adhérences latéritiques, pas plus d'ailleurs que les nos 99 et 100 sur plaques de chert qui furent certainement utilisés, le premier en biseau refendu et le second appointé.

Il paraît bien y avoir du *Levallois* très primitif ou du *Proto-Levallois*, comme le disque très altéré, rongé, à gros bulbe et plan de frappe lisse portant de la latérite (121). Certains éléments de la même technique sont plus évolués.

L'ensemble offre un aspect très fruste et peu élaboré.

En surface, on trouve du *Levallois* évolué et du *Middle Stone Age*, mais non en fouille.

A condition de faire abstraction des éléments ayant été altérés par mise en surface, la méthode des patines et états physiques peut ici jouer son rôle. La prudence doit pourtant être grande, car, comme nous l'avons dit plus haut, l'induration étant mince, cette protection disparaît facilement et des pièces de technique nettement plus jeune peuvent être dans un état physique beaucoup plus dégradé que de plus anciennes. Le ciment siliceux des grès étant lui-même très variable, sa résistance est liée intimement à son degré de « calcédonisation ».

Ce gisement nous donne des indications précieuses, ainsi que nous l'avons dit au début, quant à l'âge initial de l'établissement des préhistoriques dans cette tête de vallée et par conséquent de l'époque à laquelle on doit faire remonter au minimum sa formation, à notre avis vers l'*Inter-Kagero-Kamasien* et postérieurement au *Kagérien*. S'il est permis d'être plus précis, immédiatement après l'*Epi-kaiso Boulder Bed*. Ceci à titre d'hypothèse, car il est possible qu'il faille reculer jusqu'en final du pluvial *Kagérien*. Des éléments nouveaux de *pré-Chelles* pourraient nous y contraindre. Actuellement nous n'avons comme indications que 3 pièces : le n° 1 cité plus haut et les pièces 1 et 2 de VI^o, (groupe D) de facture

identique. Ce matériel est insuffisant pour pouvoir conclure. Il existe d'autre part des éléments extrêmement altérés, nombreux, rencontrés au même niveau, mais il est impossible, vu leur état, de fixer l'industrie à laquelle ils appartiennent, et si même il s'agit de pièces intentionnelles.

Groupe F. — Toutes les stations G... + V et V_I.

Tous les points de récolte sont situés dans les profonds ravins des N'Golo où de très nombreuses pièces furent recueillies dans les parois creusées à pic jusqu'au *Bed Rock* et à des niveaux que nous essaierons de définir.

Les éléments préhistoriques proviennent soit du lit même des torrents, soit de leurs rives.

Nous tentons un premier essai d'interprétation des niveaux divers rencontrés dans les parois à pic et montrant les creusements et remplissages alternés de ces ravins au cours des variations climatiques.

Par l'emploi de la méthode de détermination de l'élément le plus jeune d'un ensemble hétérogène, il est peut-être possible d'arriver à situer, dans une chronologie locale, les phénomènes de creusement et de remblayage.

Il nous paraît bien que les ravins actuels, de façon générale, ont repris la place de ravinements plus anciens. Le choix des eaux pour leur écoulement est limité par la structure même de la vallée. En tête de celle-ci, elles suivent le lit une fois amorcé, les possibilités de déplacement latéral sont devenues bien minimes en raison des masses rocheuses formant crêtes entre ces ravins. Leur approfondissement n'est plus qu'une question de temps. De largeur habituellement réduite, ces torrents forment des méandres à courbes brèves et brusques dont la ligne finale est tendue dans la direction de la plus grande pente.

Il résulte de cet ensemble de conditions que ravine-ments et remplissages se sont succédé au cours des temps dans les mêmes sillons et que, dans les parois à pic, on trouve cette succession inscrite par des niveaux à cailloutis englobant des éléments préhistoriques.

STATION G₃.

Commençant par la petite section (G₃) de 500 m environ, où les phénomènes paraissent simplifiés (*pl. 16, n° 2*, exemple d'érosion dans une argile rouge sableuse, limon, non loin du confluent G₃-G₂), les pièces trouvées en place proviennent en général d'un niveau de schistes détritiques reposant sur le *Bed Rock* ; elles sont de technique *Acheuléo-Levallois* et *Tayaco-Levallois* pour les plus jeunes et se trouvent mélangées à de l'*Acheuléen* à technique *Clacton* ou *Victoria West*. Un peu plus haut, un niveau peu net paraît être plus ancien (Polyèdre 1). Nous avons rencontré du *Kansénien* typique, mais sans précision de niveau.

Cette section G₃ nous donne comme première indication que son recreusement actuel retrouve un niveau *Acheuléo-Tayaco-Levallois* en base, après avoir traversé un niveau plus ancien à *Acheuléen*.

STATION G₁.

Rive droite, beaucoup plus nets sont les niveaux en G (gué de la ferme) (*pl. 15, n° 3*), 5 niveaux :

0 sur *Bed Rock*, 1 à 1 m, 2 à 2 m, 3 à 3 m, 4 à 4 m ;

0. — Actuellement sans élément ;

1. — Vieux *Levallois* ou *Acheuléo-Levallois* ;

2. — *Kansénien* ;

3. — Probablement *Acheuléen* ;

4. — *Levalloisoïde* frais.

Surplombant ces niveaux, une plage de limon (1_M-G_1) contient du *Kansénien* et des éléments *Middle Stone Age* semblables au Groupe A.

Rive gauche, les niveaux 1 et 4 sont bien visibles : en 1 du *Levallois* net et altéré, le 4 jusqu'ici n'a rien donné.

En G_A , une coupe sur la rive gauche dans une argile très compacte reposant sur le *Bed Rock* donne du *Levallois* altéré et très altéré. Un gros grattoir sur quartzite à double patine légèrement mousse (n° 18).

Sur la rive droite, on retrouve les mêmes niveaux à cailloutis qu'en G, mais le niveau 4 au lieu d'être à 4 m se situe à 8 m et donne la même industrie *levalloisoïde* avec une industrie à lames fraîches. La différence de niveau par rapport au lit provient du recreusement dans le *Bed Rock* entre G et G_A , recreusement antérieur au remplissage correspondant au niveau supérieur. Ceci pourrait être une indication de l'époque de ce remplissage : postérieur au *Levallois* ancien, le *Kansénien* et le *Levalloisoïde* du 4 s'étant installés sur ce remblayage. Maintenant, le *Levalloisoïde* du 4 est-il antérieur ou postérieur au *Kansénien* (2) ? Vu son situs, il peut être supposé plus jeune. Il serait, soit l'évolution finale du *Kansénien*, soit apparenté au Groupe A. Les états physiques ne nous renseignent guère ici. Nous donnons plus loin une explication de cette possibilité d'intercalation d'âges.

Ce niveau 4 est recouvert de 2 mètres de terres.

Dans le lit même, nous avons trouvé un très beau couteau à tranchant biface, peut-être kansénien.

En G_B , rien à signaler dans les niveaux. Dans le lit, un gros percuteur en oolithe siliceuse évidemment importé.

En G_C , dans un cailloutis englobé dans l'argile et reposant sur le *Bed Rock*, de l'industrie sans définition, altérée ou très altérée.

En G_D , sur *Bed Rock*, surmonté de 5 mètres d'argile,

deux mètres au-dessus du niveau actuel de la rivière, un gros bec très abrupt, dégagé d'un boulet arrondi, très calcédonieux, par résection de celui-ci, d'une technique extrêmement fruste de vieux *Chelles-Acheul*. Plus avant, dans le même petit ravinement perpendiculaire de la rive gauche, dans un cailloutis probablement éluvionnaire, une fine lame lancéolée (pointe cassée) en calcédoine, à retouches très fines, abruptes, sur les côtés du plan de frappe lisse, lui-même retouché, *Middle Stone Age*.

Les inégalités des creusements, les recreusements postérieurs, etc. rendent difficile une interprétation des faits.

A titre d'hypothèse de travail, voici comment nous envisageons les choses :

Correspondant à un *Chelles-Acheul*, le niveau 0 sur *Bed Rock*, suivi d'un remblayage (celui-ci en C_3 , à *Acheuléen*) qui fut recreusé pour donner le niveau à cailloutis 1 à *Acheuléo-Levallois*. Nouveau remplissage (3 ?), puis recreusement et lit à cailloutis 2 à *Kansénien* auquel succède un remplissage total ou presque, avec le *Levalloisoïde* du 4. A celui-ci va succéder un creusement et surcreusement tel qu'il se présente actuellement ; il atteint et même entame le *Bed Rock*.

STATION G₂.

Entre les confluent G₂-G₃ et G₂-G₄ : section de 500 m environ ; en amont du confluent G₃ : section de 350 m. Pièces récoltées : 241.

Les pièces sont en place soit sur *Bed Rock*, soit dans un petit niveau de schiste détritique reposant sur celui-ci.

Mélange de *Chelles-Acheul* et de *Levallois*, sans pouvoir déterminer l'antériorité de l'un ou de l'autre. Il nous paraît que l'élément caractéristique est un *Acheuléo-Levallois*.

A mi-chemin des deux confluent, nous relevons la

coupe (fig. 17) dans le ravin de 10 m. Comme nous le voyons, nous aurions ici un niveau (1) correspondant au

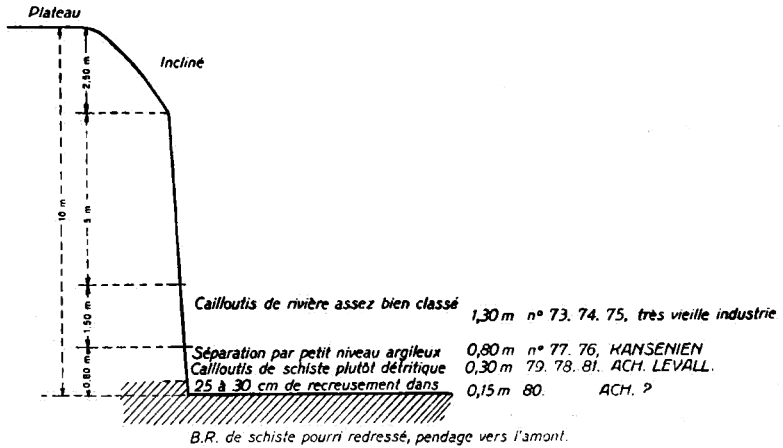


FIG. 17. — Coupe dans un ravin de 10 m. Entre les confluent G₂-G₃ et G₂-G₄ (Kansenia).

1 de G₁ et un niveau (2) à *Kansénien* correspondant au 2 du même endroit.

STATION G₄.

La pl. 16, n° 3 et la fig. 18 montrent une coupe très complexe.

A. — En base, sur *Bed Rock*, une argile grise très compacte, surmontée de

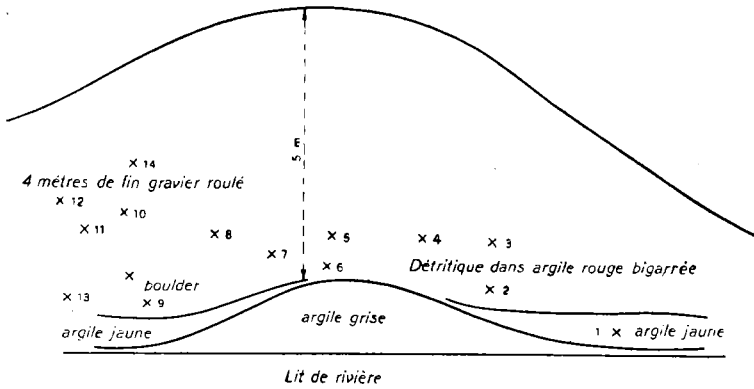
B. — Une argile rouge bigarrée ; par places elle est d'un jaune franc à éléments rouges.

C. — Fin gravier de schiste roulé.

La fig. 18 nous renseigne sur l'allure générale en dôme.

Le A. pourrait être du schiste décomposé sur place (?).

Le B. a une allure détritique d'une puissance d'un mètre environ. On n'y trouve aucun classement ni dans l'orientation des pièces, ni dans leur répartition. La pièce la plus jeune paraît être le n° 2, grosse pièce à section en

FIG. 18. — Coupe en G₄ (Kansenia).

Aux points indiqués par les croix chiffrées ont été rencontrées les pièces suivantes :

1. — (G₄, 78). Plan de frappe, droit. Grand éclat allongé.
Double patine. Grattoir à gauche du plan de frappe ; ancien grattoir rajeuni.
2. 79). Grosse pièce à section triangulaire isocèle, à trois faces parallèles. En bout un rabot très abrupt.
3. 80). Débris courbe d'un gros grattoir, fruste, très abrupt.
4. 81). Grattoir abrupt en peigne sur un côté de la pièce triangulaire.
5. 82). Petit éclat Levallois (?) ; outil sur gros plan de frappe plan.
Gros bulbe. Grattoir sur encoche latérale gauche.
6. 83). Grosse pièce pentagonale. Pointe utilisée. (même niveau que 2).
7. 84). Chert zoné retouché en grattoir abrupt.
8. 85). Pièce triangulaire très usée altérée.
9. 86). Pièce en demi-lune ; grattoir-couteau (?) Très altéré rongé.
De ce premier ensemble, c'est la pièce 2 qui est la plus jeune. Kalinien.
10. — (G₄, 243). Pièce en quartz (à 2 m du lit).
11. 244). Gros éclat pentagonal à large plan de frappe et bulbe. Profondément altéré.
12. 245). Pièce ou débitage très altéré.
13. 246). Débitage très altéré.
14. 247). A 90 cm au-dessus de 10, dans le fin gravier roulé. Pièce grattoir sur encoche sur éclat Levallois.

triangle isocèle ; en bout, visible sur photo, un rabot très abrupt. Les arêtes sont assez vives et un voile (début d'induration) recouvre la pièce. Nous la classons comme *Kalinien* évolué malgré la grossièreté du travail. Les autres éléments sont *acheuléens* et présentent une patine et altération plus poussée. Ce niveau pourrait correspondre au 1 de G₁.

Le gravier C. d'une puissance de 4 m, avec son *Levalloisoidé* sur chert ou calcédoine serait l'équivalent du 4 de G₁.

Dans le mélange détritique du B., signalons le beau hachereau 240 et la grosse pièce de quartz (probablement hachereau également) 243, de technique acheuléenne comme maintes autres pièces rencontrées dans ce même niveau détritique situé peu au-dessus du *Bed Rock* en beaucoup d'autres endroits et qui nous indiquent la permanence de ce niveau à *Acheuléen* ou *Acheuléo-Levallois*.

Véritable puzzle, dont ces quelques notes ne sont qu'un premier essai de mise en place, il demandera encore, pour livrer son image complète, le relevé et l'étude d'un plus grand nombre de coupes (beaucoup sont à l'étude). Il sera nécessaire, selon toute probabilité, de prolonger les recherches plus en aval dans des sections à allure moins torrentielle.

Un fait reste bien acquis : le régime alterné de creusements et de remblayages. Le fait de rencontrer des couches plus jeunes sous de plus anciennes peut s'expliquer par le fait qu'actuellement le recreusement qui est poussé au maximum est d'allure presque verticale et très étroite, alors qu'à certaines périodes le creusement avait eu lieu d'une façon beaucoup plus évasée et sur une plus grande largeur, ainsi que nous le montrent certains endroits où l'érosion latérale donne des coupes beaucoup moins abruptes, tel, par exemple, le passage du gué de G (*pl. 15, n° 3*).

L'interprétation générale peut, nous semble-t-il, être envisagée comme suit :

Creusement aux périodes semi-désertiques ascendantes (similaires à l'époque actuelle) ;

Remblayage aux périodes désertiques par coulées de limon provenant des plateaux ;

Dépôt des niveaux à graviers durant les périodes plu-

viales régulières, époques où la végétation offre un obstacle aux fortes érosions.

Il ne faut pas oublier que nous avons affaire à des lits de torrents proches de leur source et que, par conséquent, les phénomènes peuvent présenter une extrême variabilité locale.

Nous pensons néanmoins que, poursuivies avec persévérance, les recherches pourront donner petit à petit réponse à toutes les questions.

Conclusions.

La très grande richesse du site de Kansenia, tant au point de vue du nombre des stations, ateliers-habitats, relevés actuellement, de la grande diversité des industries et des pièces qui les représentent, que des problèmes posés et des renseignements nouveaux fournis, fait de ce site un ensemble préhistorique réellement impressionnant.

La géologie du quaternaire peut y trouver la solution à certaines questions telles celle de la date du creusement de la vallée et celle des variations climatiques qui l'ont suivi.

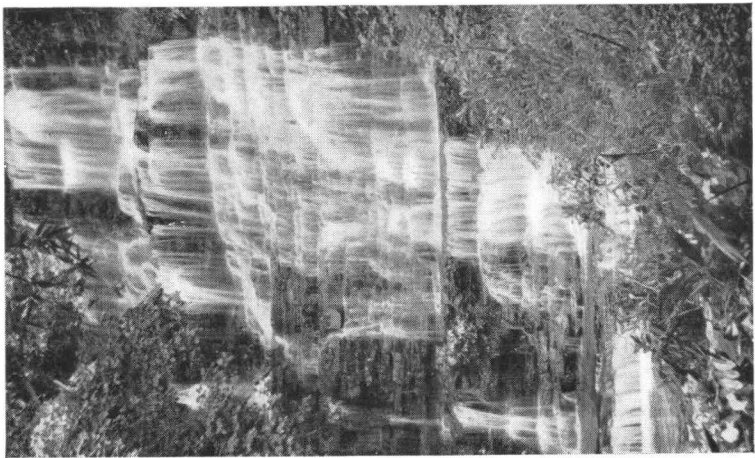
La typologie s'enrichit d'une nouvelle industrie : le *Kansénien*.

L'évolution sur place de certaines industries, ainsi que cela se rencontre dans les stations le long de la Kamana, confirme les vues déjà émises sur la parenté de l'*Acheuléen* avec le *Levallois* d'une part et le *Kalinien* d'autre part.

Jetant un coup d'œil sur les collections (10.000 pièces) immédiatement locales et celles récoltées sur le plateau des Bianco (Katentania), on est frappé de trouver aux industries représentées un *faciès* spécifique à cette contrée : le *Chelles-Acheul* sans limandes ni picrons, le *Kansénien* et sa multitude de rabots-grattoirs, l'industrie *Middle*

Stone Age sur chert et calcédoine, à type levalloisoïde, présentant elle aussi de multiples petits rabots qui lui donnent son caractère bien spécial.

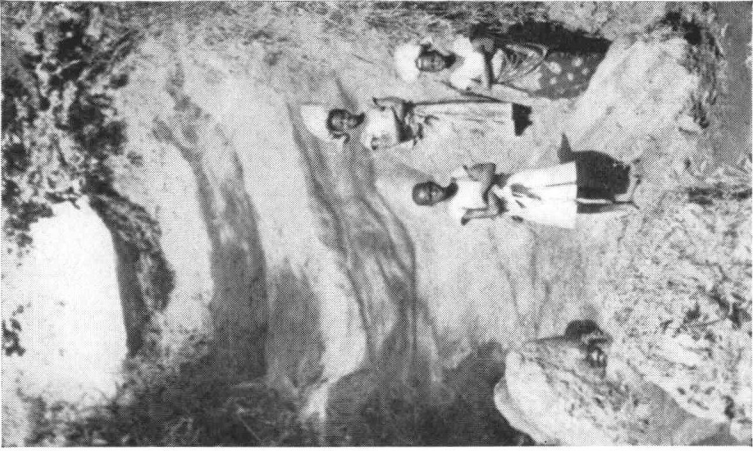
La présence, aux temps récents, de nombreuses petites fonderies de cuivre et de fer, fait que cette tête de vallée fut occupée sans arrêt, semble-t-il, sauf l'hiatus complet durant le Néolithique, depuis le *Post-Kagérien* ou l'*inter-Kagéro-Kamasien* jusqu'à nos jours. L'histoire de l'humanité y est pratiquement continue.



1

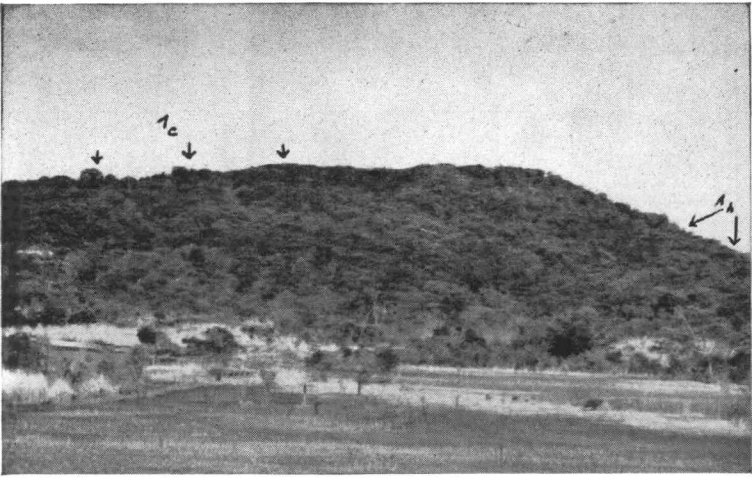


2

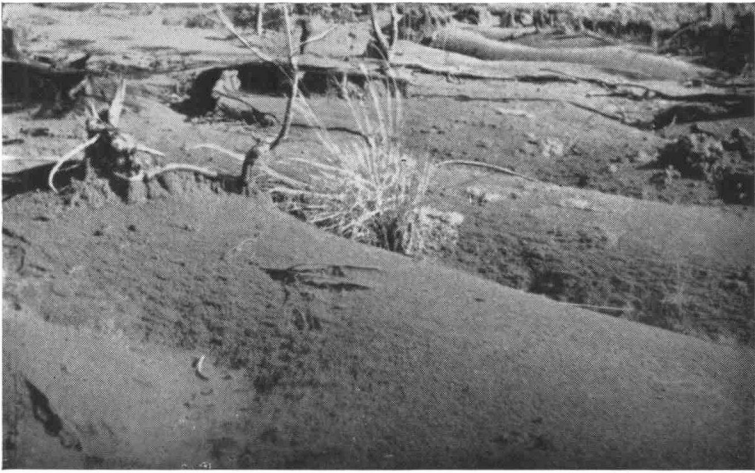


3

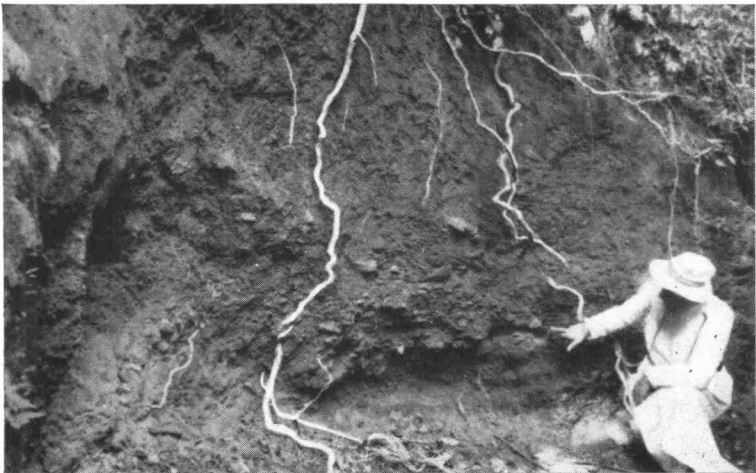
PLANCHE 15. — Sites voisins de Kansenia (cf. détail, pp. 142-143).



1



2



3

PLANCHE 16. — Sites voisins de Kansenia (cf. détail p. 143).

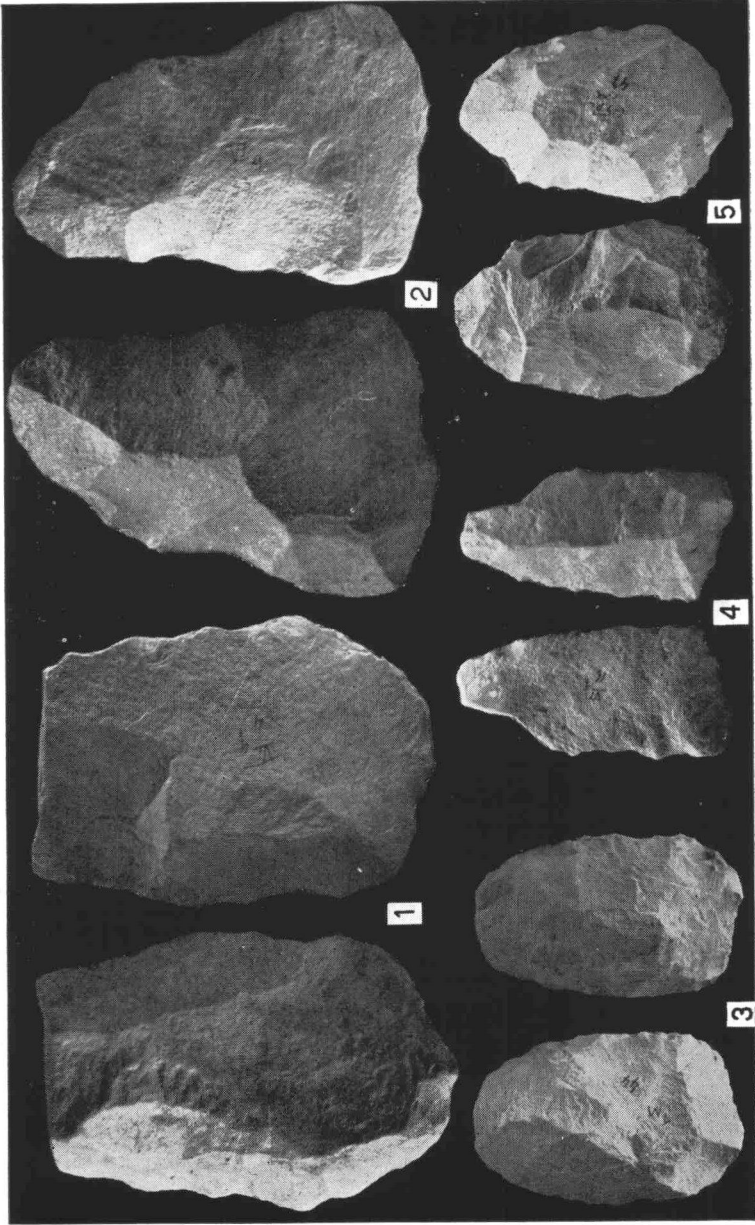


PLANCHE 17. — Cf. légendes, p. 143.

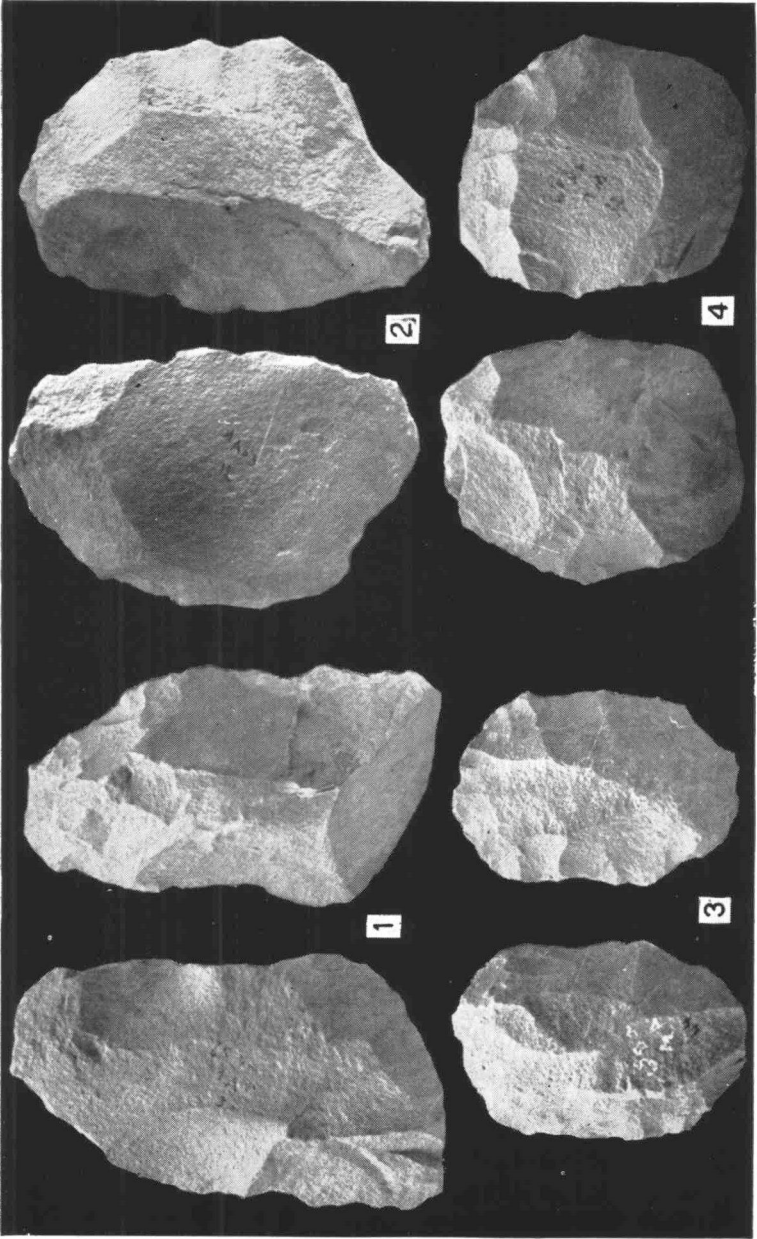


PLANCHE 18. — Cf. légendes, p. 143.

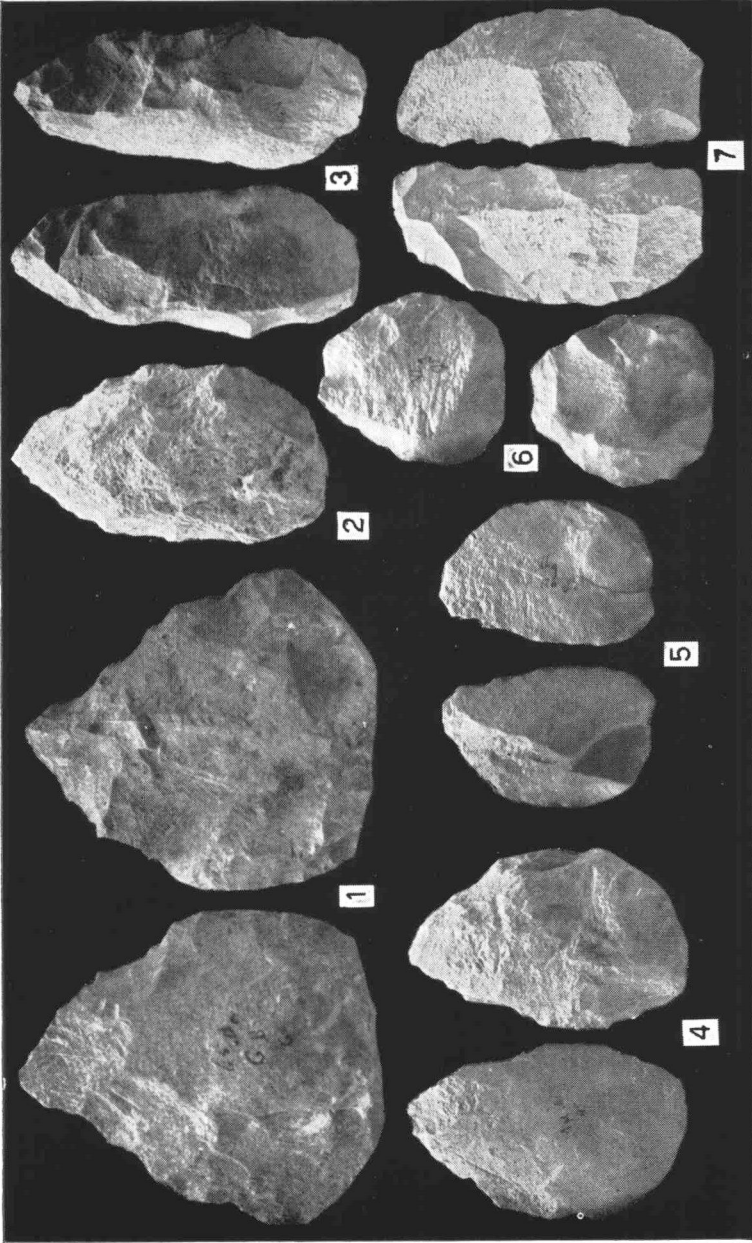


PLANCHE 19. — Cf. légendes, p. 143.

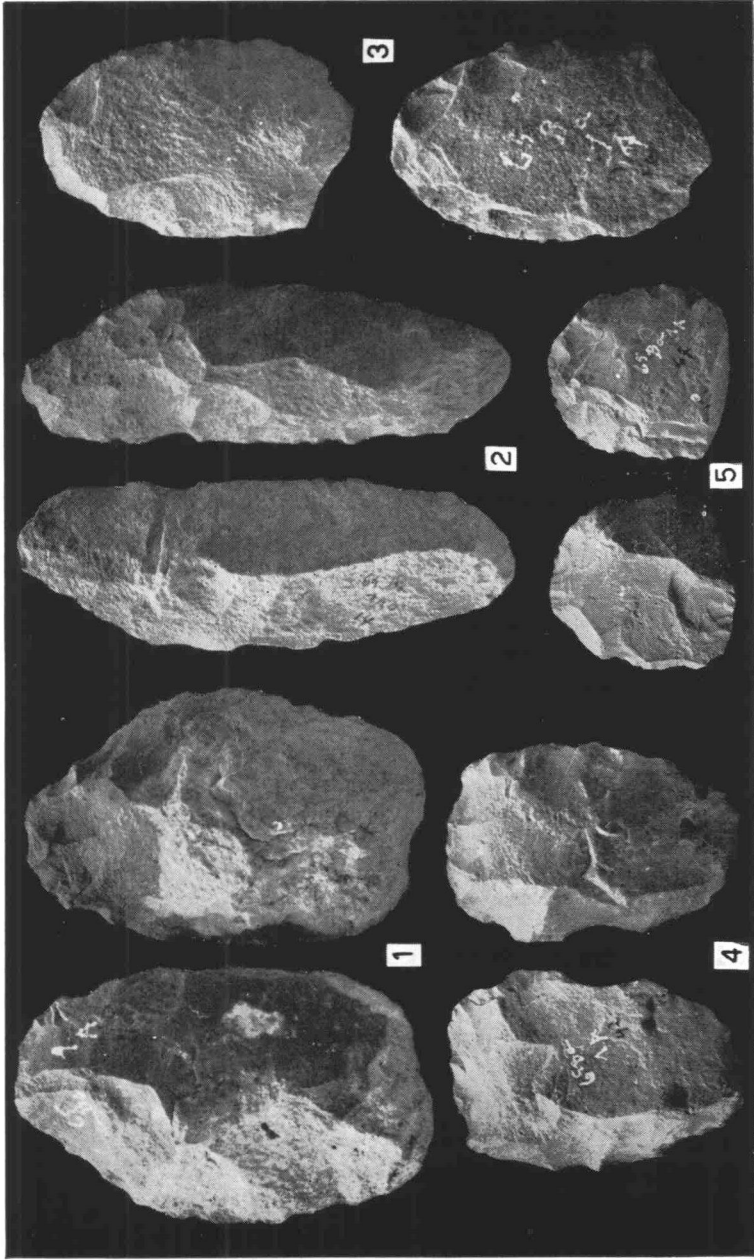


PLANCHE 20. — Cf. légendes, pp. 143-144.

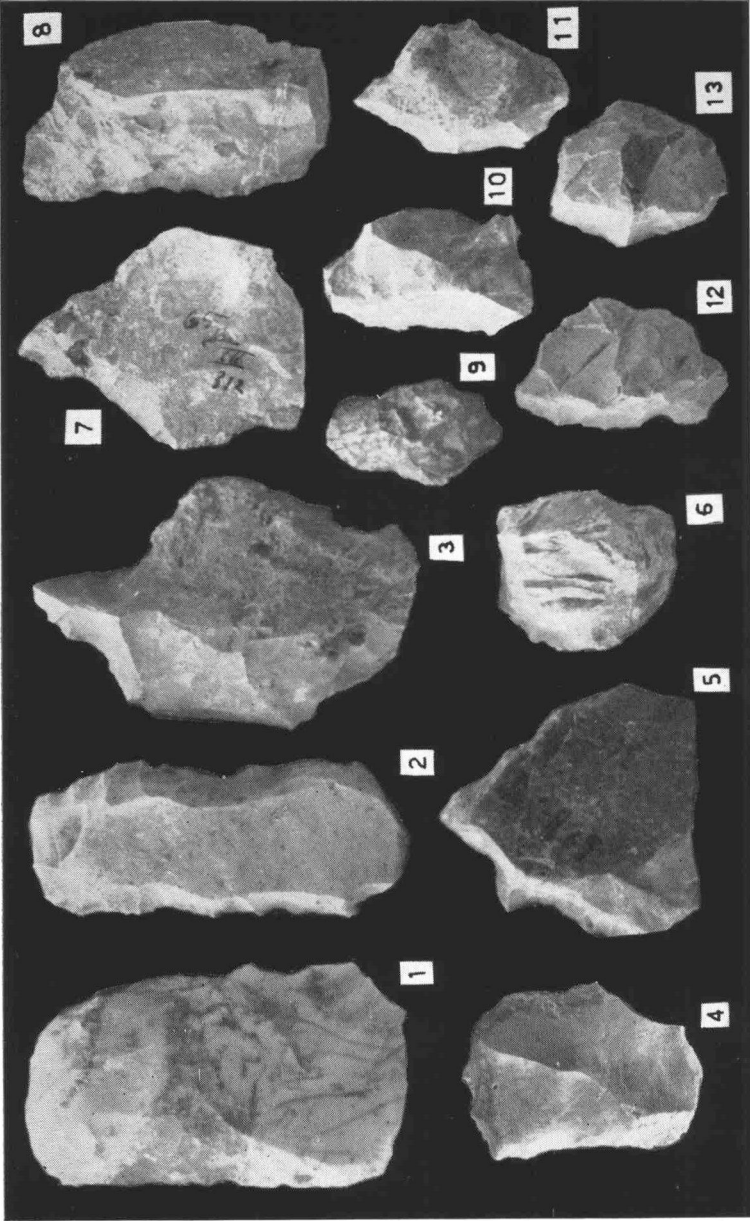


PLANCHE 21. — Stations Kansenia IM et III. Pièces représentatives de l'industrie épi-levalloisienne tardive à affinités magosiennes.

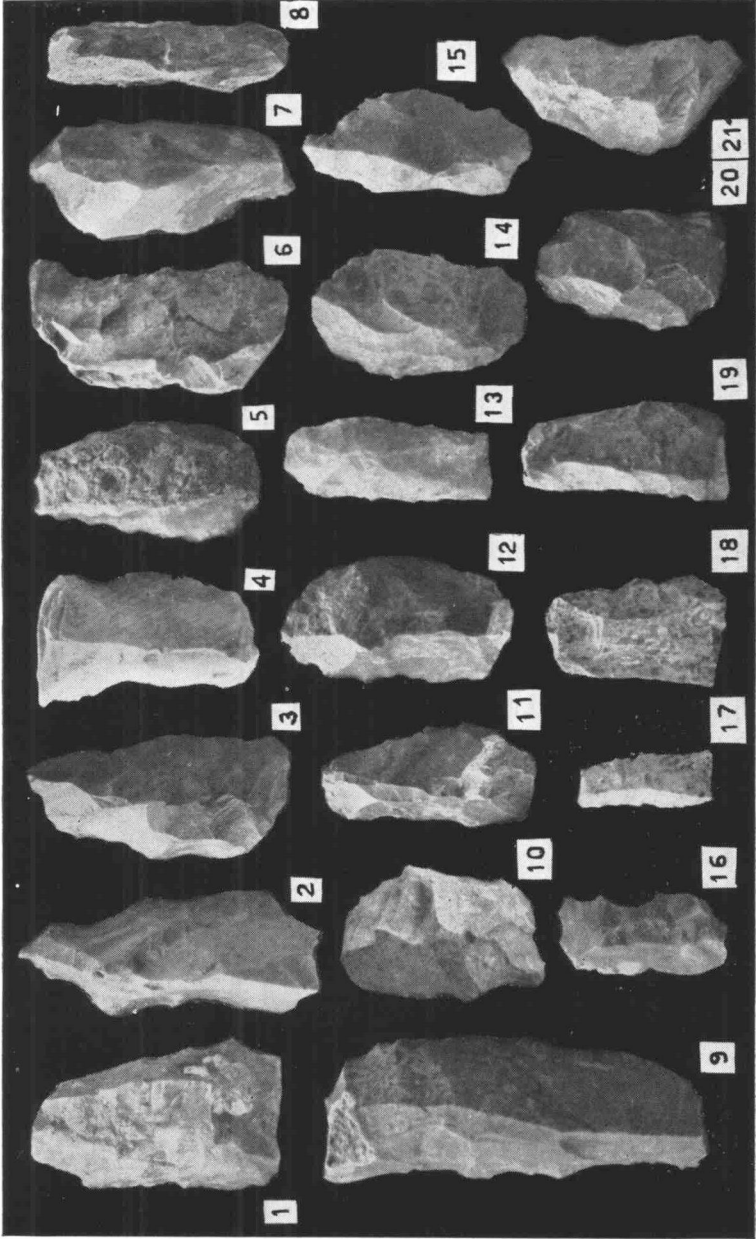


PLANCHE 22. — Stations Kansenia 1M et III. Pièces représentatives de l'industrie épi-levallouisienne tardive à affinités magostiennes.

CHAPITRE IV

LE KANSÉNIEN

Le *Kansénien*, industrie préhistorique nouvelle, trouvée en premier lieu en tête de la vallée de la Pande, à Kansenia, d'où le nom que nous lui avons donné (voir chapitres II et III) paraît, dans l'état actuel de nos connaissances, essentiellement limitée au plateau des Bianco et à la vallée de la Pande.

Son niveau.

Les ateliers et ateliers-habitats qui nous ont fourni cette industrie accompagnent toujours un niveau de « grès polymorphes ». Celui-ci peut être en place, ainsi que nous l'avons trouvé en bordure du plateau, à l'ouest du Monastère Saint-Benoît de Kansenia (stations 1c_{1,2,3,6}) ou en éboulis, comme tous ceux des plateaux aux alentours du site de Katentania (Biano), (stations I, VI, XIX, XXI) et à Kansenia (stations 1A et B).

La *planche 9* donne une idée du gisement I en bordure de la Katentania. La *planche 23*, nos 1 et 2, un aspect du gisement 1A à Kansenia.

A Kansénia, le groupe A (cf. Chap. III des stations de crêtes, a livré de nombreuses pièces achevées de cette industrie. En outre des pièces ont été récoltées à l'état isolé dans toute la contrée.

D'autres ont été trouvées dans le niveau à cailloutis

n° 2, dans les ravins des N'Golo (Chap. III, groupe F). Ce dernier renseignement est précaire, ce niveau étant le résultat d'un entraînement par les eaux, mais il peut servir à dater le cailloutis postérieur au *Kansénien*.

Son âge.

Jusqu'à plus ample information ou jusqu'à ce que des faits nouveaux viennent infirmer ou modifier nos premières conclusions, nous situons cette industrie au plus tôt entre les phases I et II du pluvial Gamblien, sinon pendant le Gamblien II, ce qui rendrait cette industrie approximativement contemporaine du *Djokocien* du Kasai et du Congo occidental. Il ne nous paraît pas exclu, d'ailleurs, qu'elle pourrait venir en toute fin du Gamblien I, sinon de la base de l'Inter-Gamblio-Makalien ; elle constituerait alors une contrepartie du *Lupembien* des mêmes régions.

Si l'argument stratigraphique fait malheureusement défaut, son état de fraîcheur et la netteté des arêtes, comparées aux pièces du *Levallois* ou du *Kalinien* trouvées dans les mêmes conditions de gisement, nous indiquent clairement sa plus grande jeunesse. Toutes les pièces non kanséniennes présentent des altérations, de l'induration, une patine nette et très fréquemment des adhérences latéritiques.

Voyons si nous ne pouvons pas mieux préciser encore.

Les ateliers-habitats rencontrés accompagnent tous les blocs de « grès polymorphes », que ceux-ci soient en place à leur niveau originel ou qu'ils aient glissé sur pentes, indiquant ainsi nettement que cette industrie est contemporaine d'une époque où ce niveau était libre et en surface. L'absence de pics ou autres outils d'extraction en donne une preuve négative. Ceci nous paraît la situer plutôt durant un pluvial que dans un interpluvial.

L'absence de toute latéritisation est également caractéristique.

D'autre part, son état de grande fraîcheur exige un recouvrement rapide par des sables éoliens ou de ruissellement, leur ayant épargné les altérations de surface ; l'absence d'usure est un indice que, depuis le recouvrement, ce matériel n'a plus bougé.

C'est cet ensemble de données, tant positives que négatives, qui nous a conduit à attribuer cet âge fin-Gamblien à notre industrie kansénienne.

Description sommaire du Kansénien.

En attendant que des récoltes ultérieures et une étude plus poussée de notre matériel nous permette d'en fournir une description détaillée accompagnée de données statistiques, nous nous attacherons à en dégager ici les caractéristiques essentielles.

De façon générale, il s'agit d'une industrie à grands éléments, faite exclusivement sur grès polymorphes des plateaux.

Une caractéristique de toute l'industrie est que nous n'avons trouvé nulle trace d'outils à emmancher : tous les outils sont des outils à main et si, dans ce domaine, il faut faire preuve de beaucoup de prudence, un assez grand nombre montrent, soit des aménagements intentionnels pour en faciliter la préhension, soit des retailles destinées à supprimer des excroissances ou des arêtes trop vives, susceptibles de blesser la main (*pl. 25, n° 5*).

Nous n'avons pas vu d'armes : les rares bifaces trouvés pourraient à la rigueur être interprétés dans ce sens, mais nous pensons qu'il s'agit plutôt de *nuclei*.

Cette industrie nous paraît, comme le *Kalinien*, axée sur le travail du bois.

Le *Kansénien* comporte essentiellement des pièces uni-

faces, éclats, lames et rabots-grattoirs, et de rares pièces bifaces, *nuclei* ou autres, l'outil le plus caractéristique étant constitué par les « rabots-grattoirs ».

A. — Pièces bifaces.

Celles-ci sont rares, et nous n'en décrivons que quatre, dont deux sont des *nuclei*.

La première, le **T. 170** (*pl. 24, n° 1*) est un beau *nucleus* suboriginal, à plan de frappe oblique, d'inspiration levalloisienne.

La deuxième, le **T. 212** (*pl. 24, n° 2*) est un autre *nucleus* d'inspiration levalloisienne, en ogive plus courte ; la surface de frappe est, comme pour le premier, constituée par un plan oblique au grand axe de la pièce.

Deux autres pièces non figurées sont l'une, le **T. 151**, un *nucleus* pointu, l'autre, le **T. 219** un disque de même technique générale, d'inspiration levalloisienne.

Les uns ont pu donner des éclats *levallois*, subelliptiques, les autres des éclats laminaires.

Les deux autres bifaces figurés rentrent dans une autre catégorie.

Le premier, le **1B₉** (*pl. 25, n° 1*), semble être, pensons-nous, un biface picoïde inachevé ; la photo en rend parfaitement le caractère.

Le second, le **1A₀₇** (*pl. 25, n° 2*), également inachevé, nous paraît être un rabot partiellement biface.

De rares autres pièces analogues, comme le **T. 460**, non figuré, rappellent également, par leur forme générale, certains rabots larges, tout en étant bifaces.

B. — Pièces unifaces.

Les pièces unifaces, qui prédominent largement sur les autres, rentrent dans trois catégories principales : celle des éclats, celle des lames et celle des rabots-

grattoirs. Les deux premières groupent des pièces minces qui ont été utilisées telles quelles ou avec un minimum de retaille ou de retouche, la troisième, des pièces épaisses et élaborées.

1. — LES ÉCLATS ET OUTILS SUR ÉCLATS.

Les éclats sont généralement d'aspect tayacoïde : plan de frappe lisse et angle entre le plan de frappe et le plan d'éclatement variant de 90° à 120° et parfois plus encore. On en rencontre d'autres, *éclats d'épannelage*, qui ont été enlevés directement du bloc sans préparation préalable de plan de frappe ; ils offrent encore du cortex. D'autres ont été enlevés de blocs ayant déjà livré des éclats plus ou moins volumineux, ce qui parfois peut faire croire à un plan de frappe préparé à facettes.

Ils montrent une très grande diversité de formes et de dimensions, sans toutefois descendre en dessous de 7,5 cm et n'ont guère subi plus qu'un simple aménagement par retouche de tout ou partie de leurs arêtes en vue de leur transformation en outils simples ou multiples.

Cette diversité de formes interdit d'en faire un classement réel par catégories. Pourtant dans la description de quelques exemplaires typiques nous adopterons une subdivision en éclats pointus ou pointes, éclats rectangulaires et éclats laminaires.

a. — Les *éclats pointus*, à base large, constituent des pointes d'inspiration levalloisienne ; les unes sont droites et régulières (**T. 233**), les autres déjetées (**T. 139**, **T. 162**, **T. 168**).

La pièce **T. 233** (*pl. 25, n° 3*) est une belle pointe régulière à plan de frappe facetté, peut-être fortuitement, à face supérieure montrant le travail primitif du *nucleus* d'inspiration typiquement levalloisienne ; le bord latéral gauche porte, près de la pointe et vers la base, quelques retouches d'égalisation. Cette pièce porte un voile léger.

La pièce **T. 168** (*pl. 25, n° 4*) est un grand éclat subtriangulaire irrégulier, à plan de frappe lisse, également détaché d'un *nucleus* d'inspiration levalloisienne ; son extrémité forme une pointe dissymétrique aménagée en outil à tarauder par quelques retouches assez grossières.

Une autre, du même type général, est le **T. 162** (*pl. 26, n° 1*), à pointe dissymétrique à droite de l'axe de l'éclat ; elle n'a pas été retouchée.

Les pièces **T. 163** et **T. 164**, non figurées, sont analogues.

D'autres, moins typiques, rentrent encore dans cette catégorie des éclats pointus d'inspiration levalloisienne, tel le **T. 41** (*pl. 27, n° 4*).

b. — Les éclats *proprement dits*, non pointus, sont très variés. Nous en figurons un certain nombre. Le **T. 218** (*pl. 26, n° 2*) est un grand éclat subrectangulaire à bulbe écaillé et plan de frappe facetté en base à gauche ; la face supérieure montre le travail préparatoire, à grandes facettes, du *nucleus* d'inspiration levalloisienne.

Cet éclat porte, en divers points de sa périphérie, des retouches qui indiquent son emploi comme outil multiple.

Un autre, non figuré, le **T. 217**, est fort analogue.

Le **T. 220** (*pl. 26, n° 3*) est un éclat levalloisien typique, d'assez petite taille, de forme générale subelliptique ; le bord gauche porte quelques retouches à la face inférieure. Léger voile.

Les pièces **T. 236** (*pl. 26, n° 5*) et **T. 244** (*pl. 26, n° 6*) sont représentatives d'une série d'éclats laminaires assez épais, à gros bulbe, à bord frontal tranchant ; ce bord tranchant est parfois quelconque (**T. 244**) d'autres fois il correspond à l'intersection du plan d'éclatement et d'une facette de préparation du *nucleus* (**T. 236**) disposée de manière à produire un petit tranchet perpendiculaire ou oblique à l'axe de l'éclat. En plus de leur utilisation

comme tranchets, ces éclats sont souvent retouchés en coches latérales (**T. 236**, **T. 225**, etc.).

D'autres éclats, plus étroits en base qu'au sommet, tels le **T. 35** (*pl. 26, n° 7*), peuvent également avoir été utilisés dans le même but.

Des éclats plus réduits, oscillant autour de 7,5 cm, tels les **T. 238**, **T. 241**, etc. ont été retouchés en outils multiples, grattoirs notamment.

2. — LES LAMES ET OUTILS SUR LAMES.

Les belles lames sont rares, et les pièces **T. 155** et **T. 156** décrites ci-après sont les deux seules de cette classe en notre possession.

Le **T. 155** (*pl. 27, n° 3*) est une belle lame à deux pans, longue de 14,5 cm et d'épaisseur inférieure à 2 cm, dont la portion de tête, moins régulière, porte à droite une petite pointe déjetée, finement retouchée. Elle est sur son pourtour, retouchée par enlèvement de petits éclats abrupts partant de la face d'éclatement.

Le **T. 156** (*pl. 27, n° 2*) est analogue, avec les mêmes dimensions ; elle s'élargit progressivement vers le bord frontal qui est tranchant. Comme la précédente, elle a le pourtour retouché, mais porte, en outre, une petite retouche à la face inférieure, en tête à droite.

Les deux lames, fort analogues, sont nettement d'inspiration *levalloisienne* ; on notera que, comme nombre d'éclats, l'arête médiane de la face supérieure a, au voisinage du plan de frappe, été amincie, par écaillage sur le *nucleus*, avant qu'on procédât à leur enlèvement.

Toutes deux présentent exactement le même voile, un peu plus prononcé que celui de l'ensemble des éléments du même gisement, voile déjà signalé pour les pièces **T. 220** et **T. 233**.

La pièce **T. 41** (*pl. 27, n° 4*) est une lame à deux pans,

plus petite, à plan de frappe oblique, de forme générale pointue.

En dehors de ces belles lames figurées, nous possédons un grand nombre de pièces faites sur des lames larges et épaisses, passant à l'éclat laminaire. Nous en décrivons ci-après un certain nombre, sans les figures.

Le **T. 169** est une grosse lame à bout particulièrement épais ; le plan de frappe est un peu oblique et le bulbe gros ; le bout de lame épais est aménagé, à gauche par des retouches abruptes qui en font un grattoir-rabot. Les dimensions de cette pièce sont : longueur 9,7, largeur 4,8 et épaisseur 2,2 cm.

Le **T. 165** est une grosse lame à grand plan de frappe incliné à 110° ; le bulbe est fortement écaillé. Elle est retouchée en outil complexe : grattoir légèrement concave à droite, grattoir abrupt en bout, grattoir rectiligne à gauche. Dimensions : longueur 10, épaisseur 2,2 cm.

La pièce **T. 215** est une large lame ou éclat laminaire à bout droit simulant un plan de frappe ; le vrai plan de frappe et le bulbe ont été abattus et, sur la cassure oblique, un très bel outil a été aménagé ; la pièce porte encore diverses retouches à droite et à gauche. Les dimensions sont : longueur : 9,0 cm ; largeur : 6,5 cm ; épaisseur : 1,5 cm.

Les lames **T. 157** et **T. 216** sont des outils de forme ovale allongée, à face d'éclatement plane, retouchés sur tout le pourtour en racloir convexe double ; toutes deux conservent en tête une section droite. Le bulbe de **T. 157** est largement ocellé, celui de **T. 216** épais.

Leurs dimensions sont pour **T. 157** de $10,0 \times 6,5 \times 1,5$ cm et pour **T. 216** de $13 \times 8 \times 2$ cm.

Les pièces **T. 161**, **T. 228**, **T. 231**, **T. 243** et **T. 372** forment un groupe de lames ou d'éclats laminaires plus ou moins rectangulaires, de longueur comprise entre 8 et 9 cm. Le plan de frappe est toujours en base ; celui de la pièce **T. 231** a été abattu et retouché comme pour le **T. 215**.

Nous avons gardé pour la fin de ce paragraphe la description de la pièce **T. 175** (*pl. 27, n° 1*) qui est un des plus beaux outils en notre possession. Il s'agit encore d'un outil sur lame épaisse ; la face d'éclatement en est ensellée et concave à l'apex, le conchoïde de percussion large, diffus et plat, avec double écaillure de vibration ; la face dorsale est légèrement bombée d'avant en arrière et les deux pans qui la forment s'intersectent suivant une carène longitudinale légèrement déportée à droite de l'axe. L'outil qui a été tiré de cette lame est de forme ovale allongée : l'apex, en ogive mousse, a subi une taille à grands éclats plats suivie d'une retouche abrupte ; les bords latéraux ont acquis un profil à large convexité par retouche courte et abrupte, s'étendant à toute leur longueur ; le talon a été aminci, en face supérieure par l'enlèvement d'un grand éclat médian tandis que le plan de frappe a été entièrement enlevé par la retouche transformant cette base en une gouge caractéristique se rattachant par des courbes régulières aux racloirs convexes latéraux.

3. — LES RABOTS-GRATTOIRS.

Nous avons groupé à part toute une série d'outils extrêmement caractéristiques du *Kansénien*, les rabots-grattoirs. Au contraire des pièces précédentes, faites sur des éclats ou des lames de dimensions modérées, détaché de *nuclei* d'inspiration *levalloisienne*, les rabots-grattoirs ont été obtenus par une technique quelque peu différente.

L'éclat de départ a dû s'obtenir par la technique du bloc-en-bloc ou taille sur enclume : toujours volumineux et épais, il montre un gros conchoïde de percussion, généralement ocellé ou écaillé, dont la présence détermine un ensellement souvent très prononcé de la face d'éclatement. Il ne paraît pas y avoir eu, de façon générale, de préparation proprement dite d'un plan de

frappe, si ce n'est, et encore pas toujours, l'ablation du cortex ou un grossier aménagement du bloc de départ.

C'est la forme même de cet éclat qui paraît avoir guidé, *a posteriori*, le caractère spécifique de chaque rabot : haut ou plat, long ou court, à base convexe ou plane, à bout arrondi ou pointu, mais toujours abrupts, parfois même à flancs verticaux ; leur face supérieure est souvent carénée.

La fabrication de ces rabots devait se faire en quatre temps : 1) Obtention d'un gros éclat par taille sur enclume, 2) Mise en forme de celui-ci par abattage de grands éclats remontants, 3) Retaille d'aménagement, 4) Retouche d'égalisation, cette dernière toujours courte, serrée et abrupte, sans finesse.

L'allongement du rabot coïncide le plus souvent avec l'axe de l'éclat, mais souvent aussi il est oblique, voire perpendiculaire à cet axe.

Les pièces décrites comme caractéristiques proviennent de Kansénia (gisements 1A, 1C, 1 ME) et du plateau des Bianco à Katentania (gisement T. 1). Nous les avons groupées pour la facilité de la description en cinq groupes : rabots sur galets, rabots à tête élargie, rabots subelliptiques, rabots étroits, à bords subparallèles, rabots ovales pointus.

a. Rabots sur galets.

Ce type, exceptionnel, n'est représenté que par une pièce, le **T. 106** (*pl. 27, n° 5*). Il s'agit d'un galet subelliptique épais, à face inférieure peu bombée, dont la plus grande partie de la périphérie a été abattue par grande tailles remontantes à partir de cette face inférieure. Une faible portion du bord antérieur gauche présente quelques tailles plus petites à la face inférieure, transformant cette partie de l'outil en *Chapping Tool* ou percuteur tranchant biface.

b. *Rabots à tête élargie.*

Nous en figurons trois, les pièces $1c_2(5)/_3$, *T. 201* et *1ME* qui nous paraissent représentatives de ce type. La première, le $1c_2(5)/_3$ (*pl. 28, n° 1*), montre encore un reste du plan de frappe et une partie du bulbe. L'éclat originel devait être un gros et grand disque dont les côtés ont été abattus par grands plans presque perpendiculaires à la face ventrale. Une fois la forme générale obtenue, l'aménagement primaire a pu se faire par plus ou moins larges éclats abrupts : à droite par un vaste éclat, à gauche, par quelques lamelles minces, en tête, par l'enlèvement de longues lamelles minces.

La base a été travaillée aux deux côtés du plan de frappe dont une partie a subsisté, ce qui est exceptionnel. D'ordinaire il est abattu purement et simplement.

La forme finale est un gros rabot caréné à arête dorsale légèrement sinusoïdale et déportée sur la droite, plus large en tête qu'en base.

La tête arrondie et les deux côtés ont été retouchés par petits coups, enlevant des éclats courts, trapus et abrupts. Cette retouche a dû être faite au bois dur ou à l'os.

La partie saillante dorsale montre une petite plage, reliquat de l'éclat primitif. Une altération superficielle, qui n'a touché en rien à la fraîcheur des arêtes, est due à l'acidité du sol. Ce rabot était accompagné d'un élément d'oligiste ayant servi de colorant (cf. Chap. III, p. 99) (*pl. 32, n° 2*).

Une autre, le **T. 201** (*pl. 28, n° 2*) est assez analogue, mais ici toute trace du plan de frappe a disparu. La taille primaire remontante converge de tous les côtés de la pièce vers le centre de celle-ci ou subsiste, en face supérieure et vers le tiers antérieur de celle-ci, une facette polygonale, seul témoin de la face supérieure de l'éclat.

La troisième, le *1ME* (*pl. 29, n° 1*), de taille plus réduite, a une face ventrale légèrement convexe d'avant en

arrière ; le plan de frappe a disparu : il était sans doute perpendiculaire à l'allongement. La pièce, de forme irrégulière, est plus ou moins rectiligne à droite, convexe à gauche, tandis que le bord frontal forme un ciseau-rabot rectiligne étroit. La technique employée est la même que pour les pièces précédentes. Le matériau est plus calcédonieux.

c. *Rabots subelliptiques.*

Nous en figurons trois.

Le premier, 1A /₉₃ (*pl. 29, n° 3*), a une forme elliptique allongée très régulière ; les bords latéraux ont, après la taille primaire, été retouchés en raclours convexes ; la face supérieure est convexe ; l'extrémité frontale, à taille et retouche oblique, a un profil en biseau qui en fait un ciseau-rabot.

Un autre, 1C₂ (1) /₄₃ (*pl. 29, n° 2*), est moins régulier et moins achevé ; il a gardé son bulbe qu'un essai d'arrasement n'a pu faire disparaître ; le plan de frappe, également conservé, est large et en base. L'aménagement primaire, après mise en forme, a donné à la pièce un pourtour denticulé qu'une retouche sporadique a généralement respecté.

Le dernier, 1A /₄₃ (*pl. 29, n° 1*), est un petit rabot, court et trapu, subarrondi. Plus rien ne permet de définir la position de l'axe de l'éclat, plan de frappe et bulbe ayant disparu, tout au plus un certain ensellement de la face inférieure permet-il de supposer que le plan de frappe était en base. Celle-ci aurait été taillée sur le renflement bulbaire pour donner un beau grattoir-rabot arrondi et abrupt ; la tête de la pièce montre une pointe dégagée par deux coches latérales.

d. *Rabots allongés, à bords subparallèles.*

Ceux-ci abondent dans nos récoltes. Nous en figurerons cinq, les pièces 1A /₈₉, **T. 187**, **T. 192**, **T. 183**, et **T. 193**

qui suffiront à illustrer les principales variantes offertes par ces outils.

Le premier, qui est aussi le plus grand rabot récolté, 23 cm de longueur, est une pièce remarquable à tous points de vue, 1A /₈₉ (*pl. n° 29, 4*). Il a dû être aménagé en partant d'un éclat primitif de dimensions considérables. Le plan de frappe se trouvait sans doute en base et présentait deux facettes. Après abattage latéral et frontal de mise en forme, la pièce a subi un certain aménagement primaire très fruste dont les facettes recoupent celle de mise en forme. La retouche, abrupte, intéresse certaines parties seulement de l'outil : bord antérieur gauche arrondi, bord droit en entier, avec dégagement d'un grattoir concave à l'avant, bord frontal en grattoir-rabot rectiligne transverse. La partie postérieure de l'arête médiane a également subi quelques retouches, en vue sans doute d'en égaliser le profil. Cette pièce, étroite et légèrement déjetée à droite a un profil convexe très régulier.

Par sa situation en surface, elle a subi une certaine altération.

Le suivant, **T. 187** (*pl. 30, n° 3*), est beaucoup moins régulier de forme, quoique son allongement soit rectiligne ; le bord frontal anguleux forme, à droite, un rabot un peu oblique à l'axe ; l'arête médiane a subi quelques percussions d'égalisation.

Un troisième, le **T. 192** (*pl. 30, n° 2*) est analogue ; base parfaitement plane, il a un dos conservant des restes de cortex ; le bord frontal utile est dentelé.

Un autre, le **T. 183** (*pl. 30, n° 1*), taillé à grands pans avec une carène médiane, est analogue ; l'extrémité utile, taillée à lamelles remontantes est fortement dentelée.

Le dernier que nous figurions, le **T. 193** (*pl. 30, n° 4*), a une face ventrale fortement convexe d'avant en arrière montrant son origine probable dans la portion conchoïde

d'un grand éclat plus large que long ; le bord gauche est taillé par grands pans abrupts remontants ; le bord droit a subi, dans la région de pointe quelques abattages dans le plan de la face inférieure : l'outil prend, de ce fait un caractère picoïde qui le rapproche de certaines pièces bifaces décrites précédemment.

e. *Rabots ovales pointus.*

Nous en figurons neuf, les pièces **T. 200**, **T. 181**, **T. 182**, **T. 208**, **T. 198**, **T. 205**, **T. 206**, **T. 204** et **T. 207**. Les trois premiers sont des outils de grande taille, les autres de taille moyenne à médiocre.

Le rabot **T. 200** (*pl. 31, n° 1*) est le type le plus simple de ce groupe. De grandes dimensions ($20 \times 10 \times 5,5$ cm), il a été façonné sur un très grand éclat épais. Celui-ci avait été détaché d'un bloc-*nucleus* présentant déjà quelques enlèvements antérieurs, ainsi qu'en témoignent quelques larges facettes sur le plan de frappe ; la technique de taille sur enclume est mise en évidence par le conchoïde de percussion semi-conique très puissant. Au-delà de celui-ci, la face d'éclatement est à peu près plane. Le bulbe est situé en base, à peu près dans l'axe de la pièce.

La face dorsale, abrupte, conserve au voisinage du talon une plage importante de l'éclat primitif. Le reste consiste en larges facettes remontantes de mise en forme qui se rapprochent à l'apex pour déterminer une pointe mousse en biseau assez abrupt. La taille secondaire des côtés, très abrupte à droite et presque verticale à gauche, offre quelques reprises successives. Comme toujours, la retouche est courte et grossière ; elle n'existe d'ailleurs qu'à l'apex et tout le long du bord droit, jusqu'au talon.

La pièce **T. 181** (*pl. 31, n° 2*) est beaucoup plus élaborée. Le plan de frappe et le bulbe ont disparu au cours du travail de mise en forme ; l'allure convexe du plan d'écla-

tement et les rides qu'il porte permettent de supposer que ceux-ci étaient, comme pour la pièce précédente, en base et approximativement dans l'axe de la pièce. Une portion importante du recto primitif de l'éclat est conservée au milieu de la pièce, moins élevée relativement que la précédente. Cette pièce revêt une forme ovale très régulière, en ogive mousse à l'apex, en arrondi à la base. La taille primaire à larges facettes est plus oblique que dans nombre d'autres pièces, la retouche par contre est aussi abrupte. Le talon est assez abrupt.

A la face ventrale, quelques retouches plates sont visibles à l'apex ; une grande écaille plate, peut-être accidentelle, existe à droite, vers le talon.

Le troisième exemplaire de grande taille, le **T. 182** (*pl. 32, n° 1*) est nettement moins beau comme fini. Nettement moins épais que les précédents (3,5 cm d'épaisseur), ce rabot paraît avoir eu son plan de frappe vers l'apex actuel de la pièce. Une partie considérable de la face supérieure de l'éclat persiste au dos de l'outil. Le talon dièdre a été produit par l'enlèvement de deux facettes verticales presque perpendiculaires entre elles. Les flancs ont été taillés à grandes facettes remontantes, plus abruptes à droite qu'à gauche ; ils ne montrent guère de retouches. Le tiers de pointe de la pièce a été taillé en ogive aiguë, à carène dorsale, et soigneusement retouché suivant les procédés habituels : le côté gauche est très régulier, l'autre, beaucoup moins, est dentelé.

Les pièces suivantes, plus réduites, ont la même forme générale et certaines ont pu être faites, non plus sur des éclats obtenus par taille sur enclume, mais sur des éclats et lames épais d'inspiration levalloisienne.

Le **T. 98** (*pl. 30, n° 5*), de forme très régulière, offre une pointe mousse, un talon arrondi soigneusement taillé. Le plan de frappe est oblique à gauche, en base. La face ventrale, bombée, porte quelques retouches à l'apex.

Le **T. 208** (*pl. 31, n° 5*), moins régulier, se termine aussi en pointe mousse.

Un autre, le **T. 205** (*pl. 30, n° 6*), est fait sur un éclat à plan de frappe et bulbe en base. De forme générale ovale, il se termine par un rabot-ciseau oblique à l'axe.

Le **T. 206** (*pl. 30, n° 7*), également à plan de frappe et bulbe conservé est très analogue.

Un autre, le **T. 207** (*pl. 31, n° 3*), à taille très grossière et de forme assez irrégulière, se termine par un petit ciseau-rabot transverse, oblique à l'axe de la pièce.

La dernière enfin, le **T. 204** (*pl. 31, n° 4*), avait son plan de frappe et son bulbe à droite, en base. Ils ont été abattus par une taille primaire vigoureuse, sans retouches ultérieures qui a donné un talon régulièrement arrondi. Sur la face ventrale, une retouche appliquée au même endroit, a transformé ce talon en gouge ou ciseau arrondi. L'autre extrémité se termine en pointe aiguë. Le bord gauche a été égalisé par retouche abrupte.

C. — Divers.

Aux divers on peut ranger un bloc d'oligiste raclé, — pain d'ocre rouge —, trouvé en association avec le rabot à tête élargie $1c_2$ (s)- 3 . Ce pain d'ocre est représenté *pl. 32, n° 2*.

Conclusion brève.

Cette industrie, dénommée par nous *Kansénien*, forme un tout bien homogène et nous ne voyons aucune industrie connue actuellement en Afrique à laquelle elle pourrait se rattacher.

Elle est trop séparée et par le temps et par sa technique pour pouvoir être une évolution du *Kalinien* qui lui se rattache à l'*Acheuléo-Levallois* et paraît bien se continuer au Kasai par le *Djokocien*. Ce dernier, peut-être, par le *Lupembien*. Ici l'hiatus nous paraît complet.



N° 1. — Aspect du gisement Kansénien 1A à l'ouest du Monastère de Kansenia.



N° 2. — *Idem.*



N° 3. — *Nucleus* du gisement T₁, Katentania (chap. II).

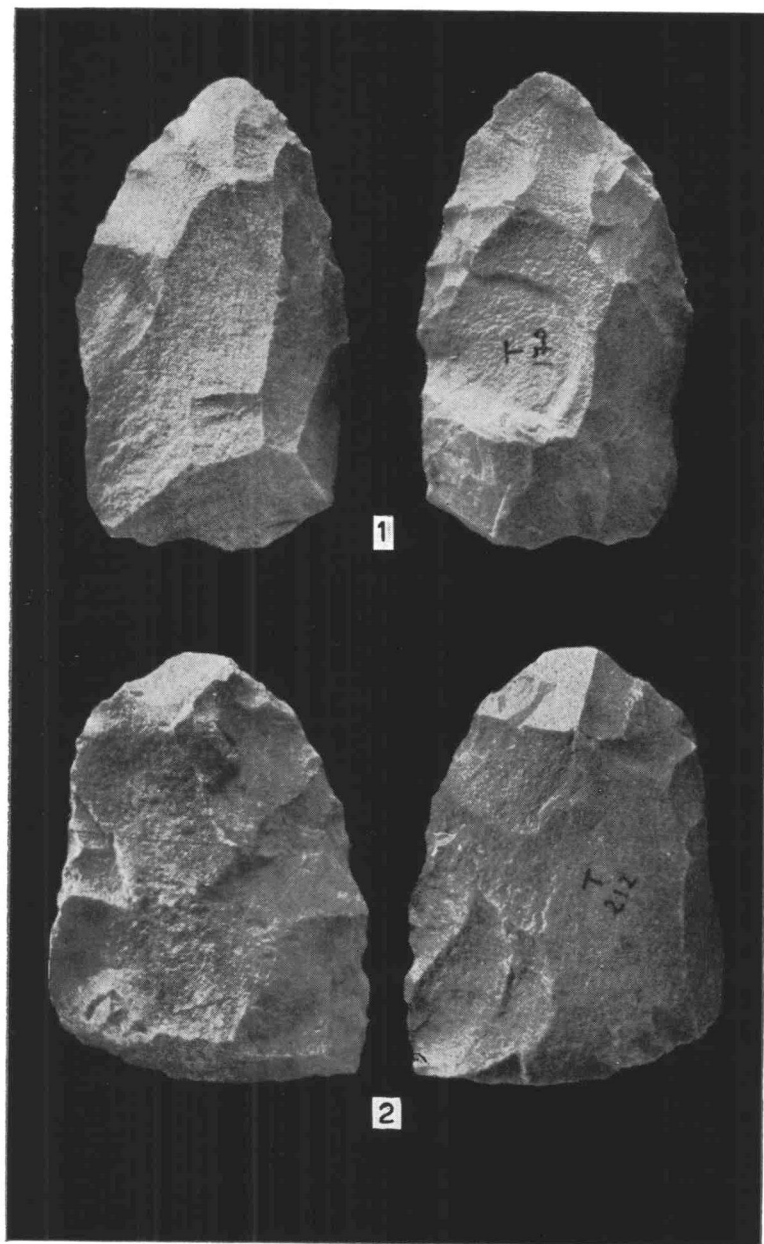


PLANCHE 24. — Kansénien, pièces bifaces : N° 1. — T. 179 :
Nucleus d'inspiration levalloisienne ; $\times 1/2$. — N° 2 : T. 212 : *idem*.

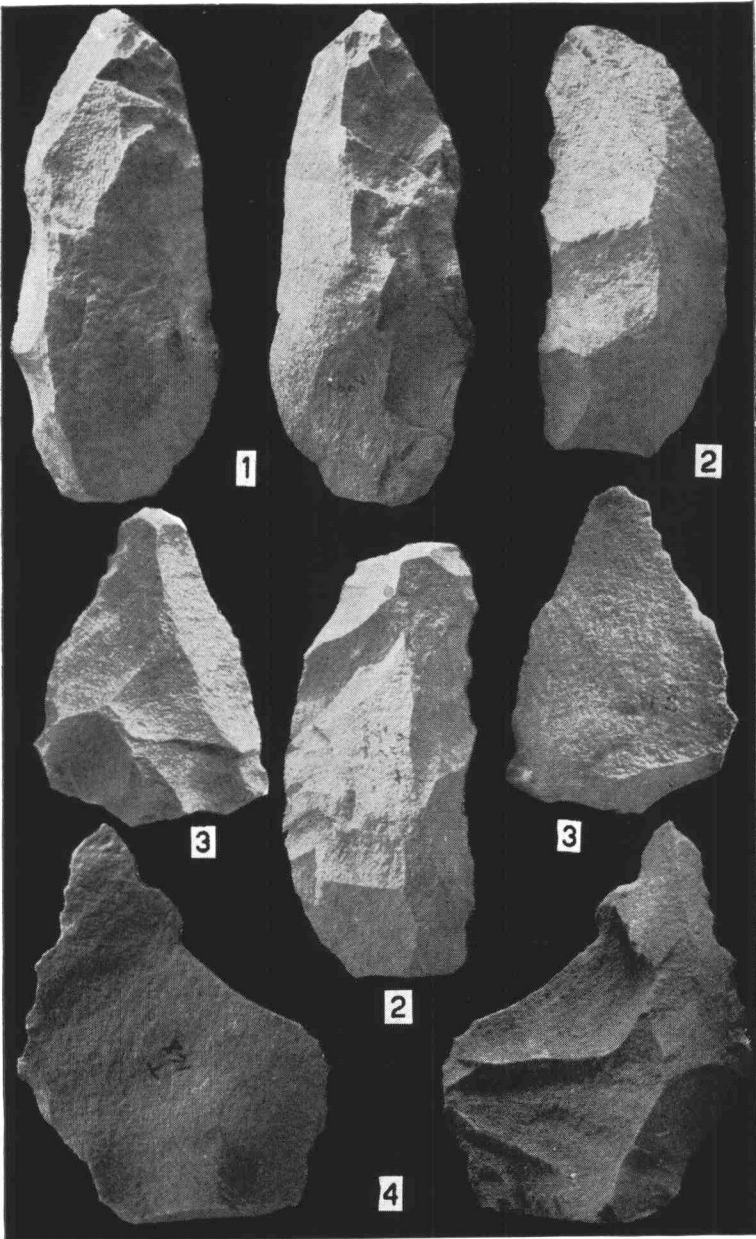


PLANCHE 25. — Kansénien, pièces bifaces et unifaces (cf. détail, p. 144).

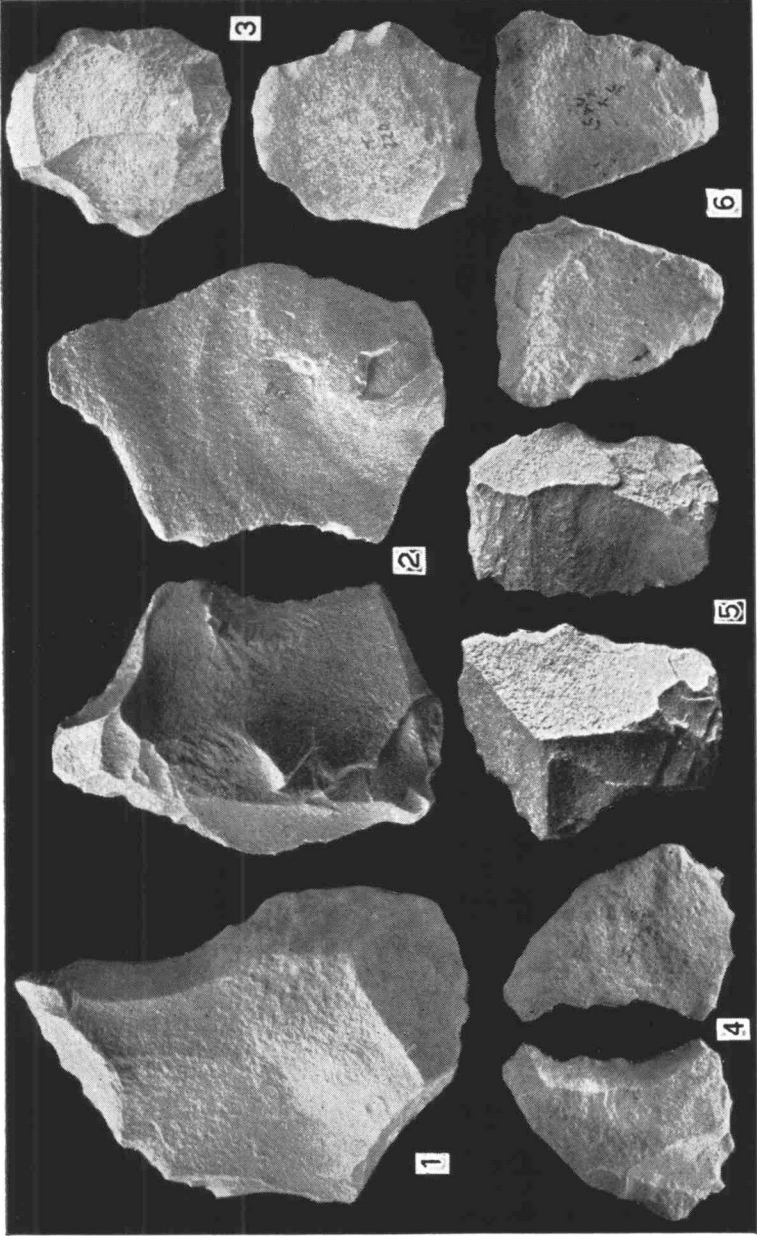


PLANCHE 26. — Kansénien, pièces unifaces (cf. détail, p. 144).

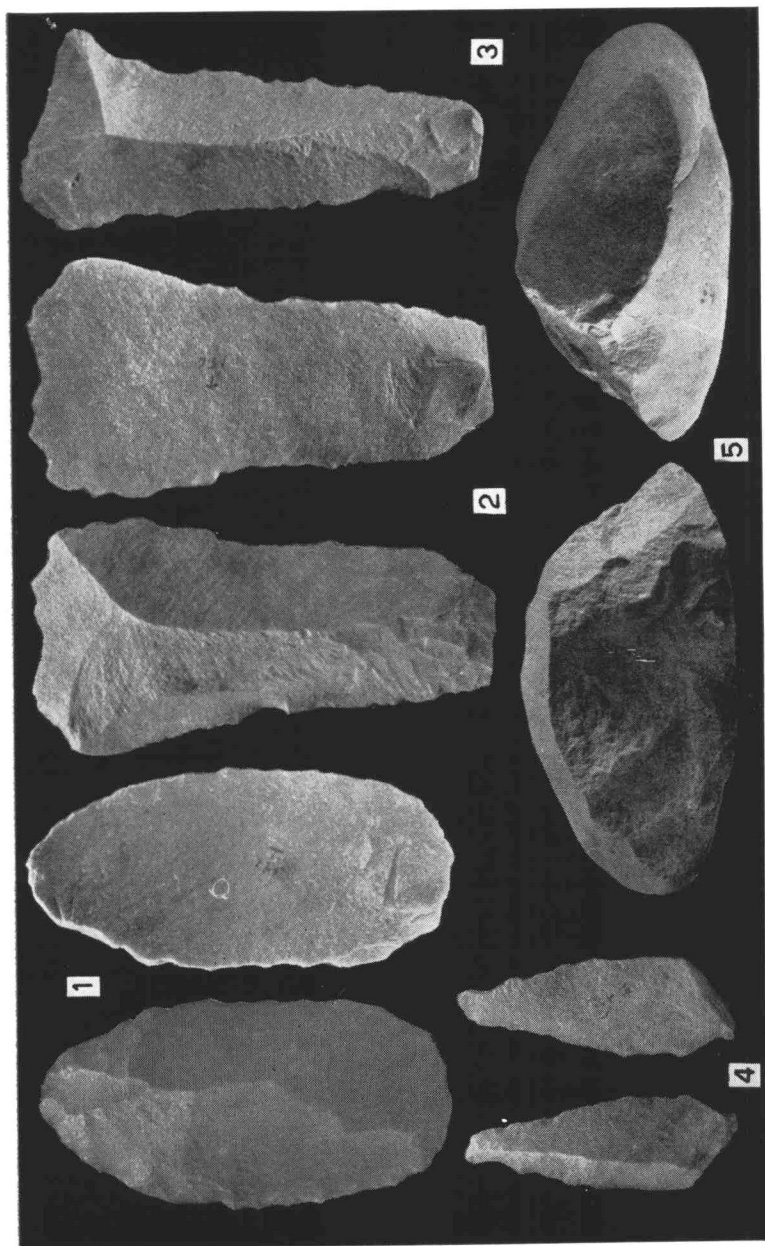


PLANCHE 27. — Kansénien, pièces unifaces (cf. détail, p. 144).

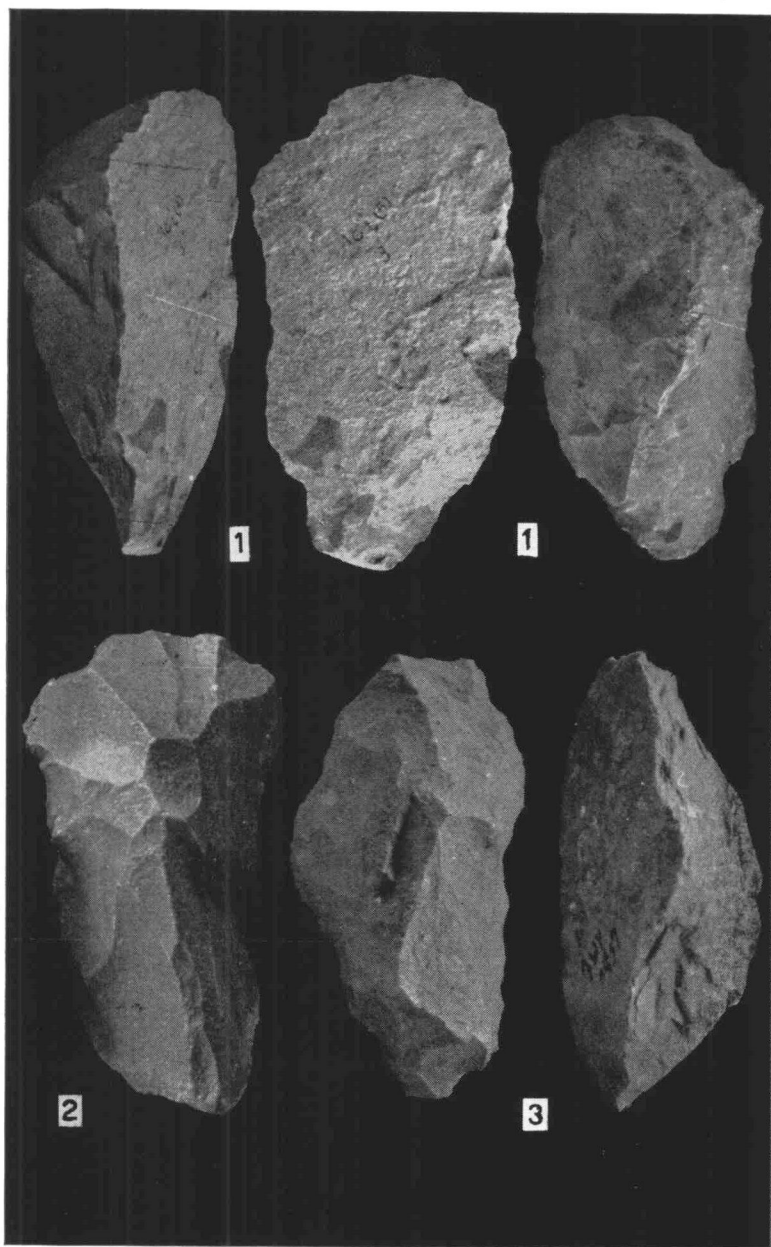


PLANCHE 28. — Kansénien, rabots-racloirs (cf. détail, p. 144).

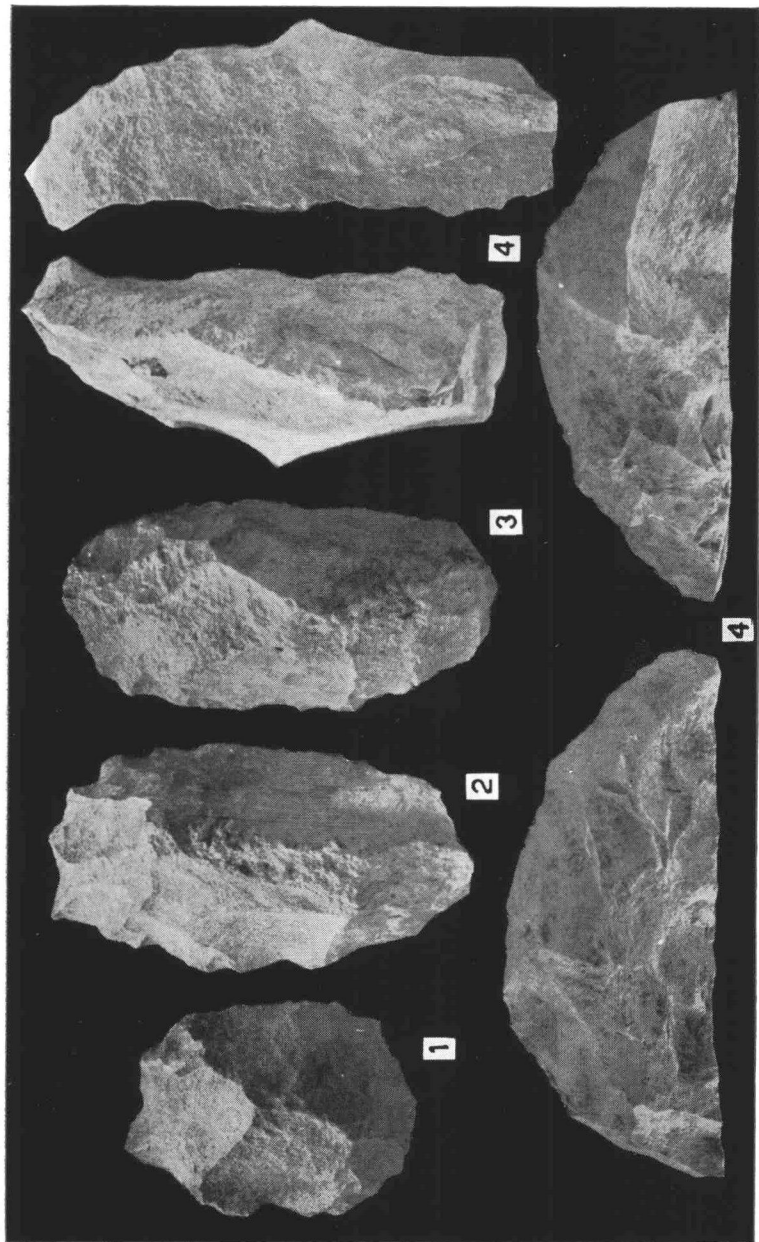


PLANCHE 29. — Kansénien, rabots-racloirs (cf. détail, pp. 144-145).

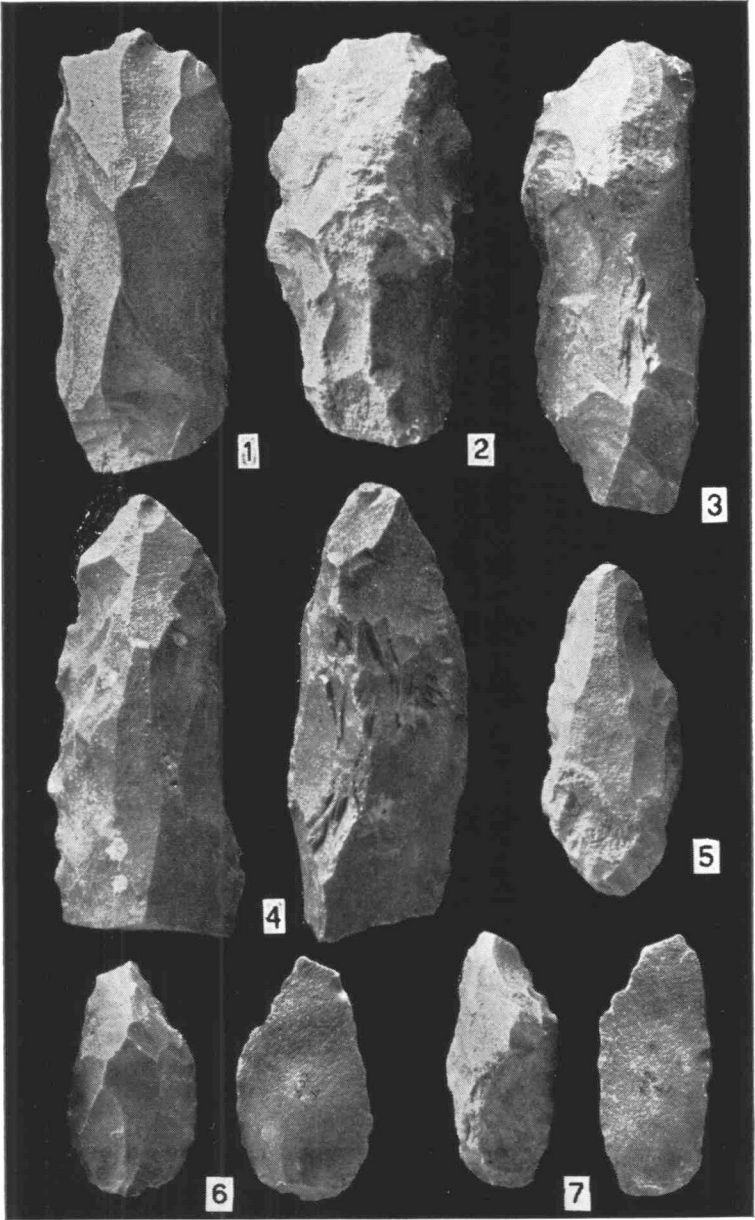


PLANCHE 30. — Kansénien, rabots-racloirs (cf. détail, p. 145).

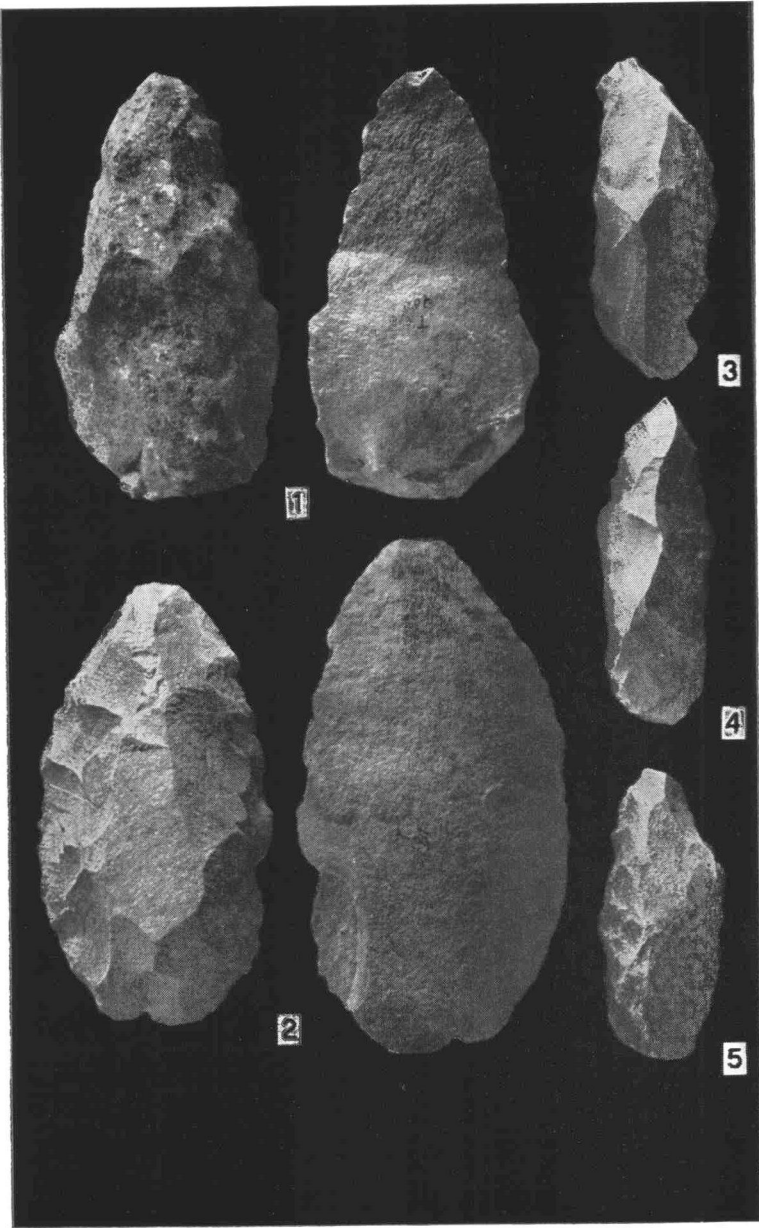


PLANCHE 31. — Kansénien, rabots-racloirs (cf. détail, p. 145).

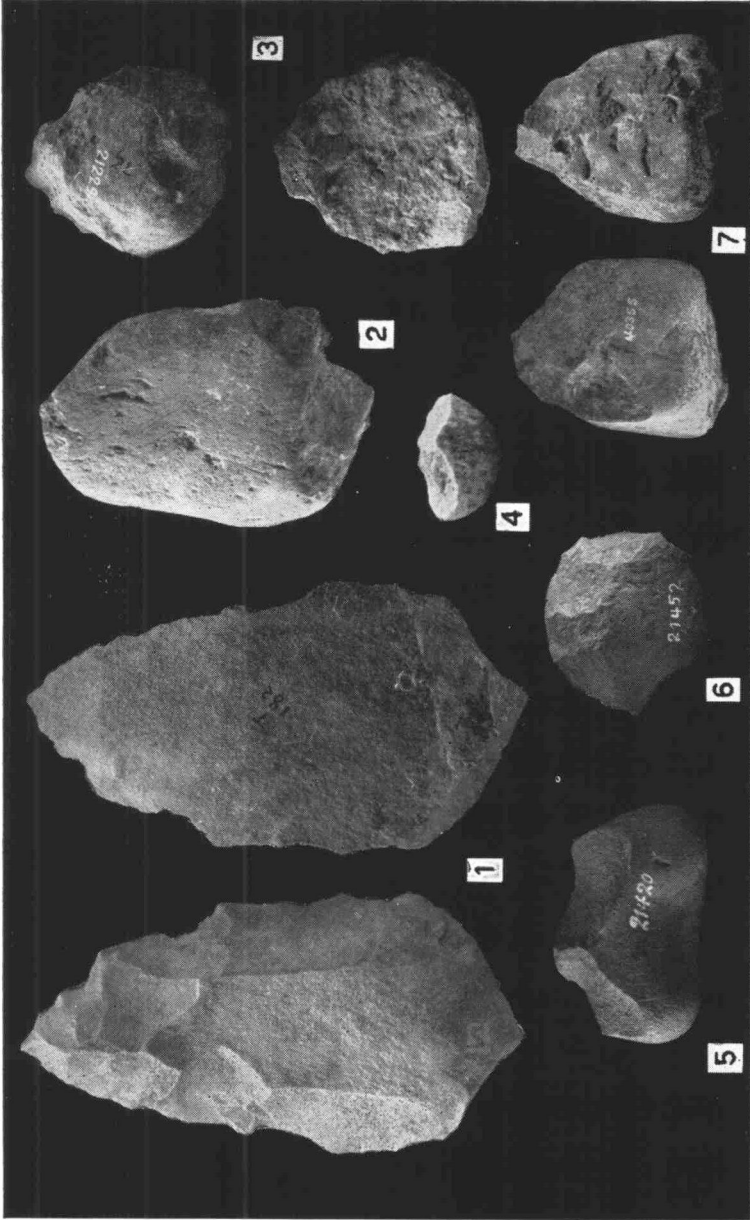


PLANCHE 32. — Nos 1-2 : Kamsénien ; Nos 3-7 : Oldowayen (cf. détail, p. 145).

Comme nous l'avions déjà fait remarquer pour le *Mwitapilien*, pour le *Kundelunguien* et pour le *Kabembien*, il semble bien que nous trouvions devant des faciès propres et essentiellement locaux, et non devant des évolutions d'industries déjà connues.

Ceci pose un gros problème qui, dans l'état actuel de nos connaissances, est sans solution. Apparitions de nouvelles populations, migrations ?

La nature habituelle des terrains fortement acides donne peu d'espoir, du moins dans le rayon exploré par nous, de trouver des fossiles humains.

Les grottes calcaires, des environs de *Lubudi* par exemple, seraient à fouiller, mais cela est absolument hors de proportion avec nos possibilités personnelles. Il faudrait, pour mener à bonne fin des fouilles de ce genre, une aide vraiment substantielle, aussi bien en hommes que financière.

CHAPITRE V

NOTE BRÈVE SUR LES GISEMENTS À INDUSTRIE OLDOWAYENNE DE SAMPWE-MUFUNGA

En 1948, le Dr F. CABU et moi avons recueilli sur la rive gauche de la Petite Kafwe (Kafwi), ou Lovoi, au nord du village de Mondolo, à 2 km au nord du gîte de Mukana, à la côte approximative de 1.050 m, sous des alluvions oxydées, bouleversées, très sableuses avec sables éoliens, sur une terrasse de 60 m, quelques éléments de *Pebble Tools* de technique *oldowayenne* et un beau coup-de-poing *Pré-Chelles* (inédit).

* * *

Rappelons que dans l'étude sur les gisements préhistoriques de Kansenia, nous avons essayé de fixer l'époque de la formation de cette vallée perpendiculaire à la grande dépression lufrienne.

Au pied des falaises dominant la Mission de Mufunga, nous avons récolté en 1949, des *Pebble Tools* en abondance, dans la partie inférieure et en-dessous d'une latérite compacte, épaisse, dont nous avons pu relever plusieurs coupes. Cette culture sur galets comporte également des éclats lamellaires sur galets de technique nettement *oldowayenne*. Les arêtes sont vives.

Les préhistoriques se sont servis comme matière première de galets roulés et de *Pebble Tools* extrêmement roulés d'une technique beaucoup plus ancienne (*Kafilien* ou *Kafuen*?) amenés là par les eaux descendant des

Monts Kibara. La contrée n'a pas encore pu être explorée en détail, mais nous y avons vu des champs importants de ces galets au nord-ouest de la Mission, en direction de Mukana.

Les diverses coupes relevées nous montrent, sous un léger recouvrement de terres superficielles, un grand banc de latérite compacte. C'est dans la partie inférieure de celui-ci, à sa base, et en dessous, dans une argile fine blanc-grisâtre, que les récoltes furent faites.

L'horizontalité du banc de latérite nous fait conclure que sa formation est postérieure au creusement du niveau d'aplanissement de la vallée.

Le situs des éléments préhistoriques et leur état de fraîcheur nous indiquent que cette industrie s'est développée relativement très peu de temps avant la formation latéritique.

Celle-ci correspond-t-elle à la *Latérite I* de LEAKEY ? Oui, d'après nous. Si nous l'admettons, nous retrouvons ici une indication relative à l'époque finale du creusement *lufirien* : antérieur, de peu probablement, à cette *Latérite I*, c'est-à-dire postérieur au *Kagérien* et antérieur au *Kamasien*.

Nous aboutissons ainsi aux mêmes conclusions que celles tirées de l'étude des gisements préhistoriques de Kansenia et la formation des vallées de Kansenia et de la Lufira seraient bien synchroniques.

Nous donnons ci-dessous quelques coupes des puits de Mufunga et quelques photos de pièces récoltées (*planche 32*).

Puits S₁.

Celui-ci montre, de haut en bas, les termes suivants :

12	40 cm	Terres sablo-argileuse	
11	10 cm	id.	+ grenaille latéritique
10	30 cm	Latérite compacte	

- | | | | |
|---|-------|--|------------------------|
| 9 | 5 cm | Intervalle argileux | |
| 8 | 20 cm | Latérite compacte | |
| 7 | 7 cm | Intervalle argileux | |
| 6 | 8 cm | Latérite à petits grains | } Latérite
compacte |
| 5 | 28 cm | id. à grains plus gros | |
| 4 | 40 cm | id. à gros éléments | |
| 3 | 60 cm | id. à petits grains | |
| 2 | | Cailloutis latérisé, mélangé d'argile grise un peu talqueuse | |

Niveau des pièces (48 récoltées)

- | | | |
|---|------------|---------------|
| 1 | <i>x</i> ? | Argile grise. |
|---|------------|---------------|

* * *

Puits S₂.

Celui-ci montre, de haut en bas :

- | | | | |
|---|---|-------|-----------------------|
| A | 5 | 30 cm | Sable argileux |
| | 4 | 10 cm | Grenaille latéritique |
| | 3 | 80 cm | Latérite compacte |
| | 2 | | Cailloutis latérisé |

Niveau des pièces (6 récoltées)

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | | Schistes ou argile (terrain sous-jacent très inégal). |
|---|--|---|

Il montre, de haut en bas :

- | | | | |
|---|---|------------|---------------------------------------|
| B | 4 | 40 cm | Sable argileux |
| | 3 | 50 cm | Grenaille latéritique |
| | 2 | 70 cm | Latérite compacte (une pièce en base) |
| | 1 | <i>x</i> ? | Argile grise. |

* * *

Gisement M₃.

A 5,5 km environ de la Luisi, au-dessus de la courbe 950, sur un plateau au nord de la Lumbashi.

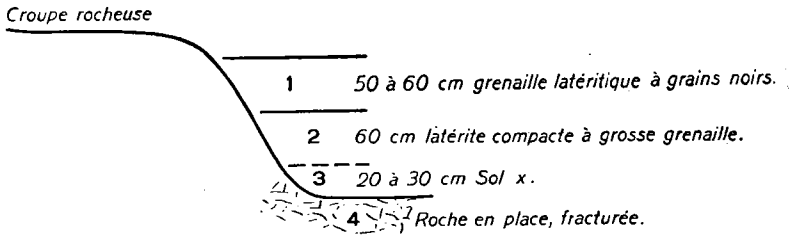


FIG. 19. — Coupe en M₃ (Sampwe-Mufunga).

Dans le 3. *Nucleus* à éclats (galet) fracturé, les 2 fragments étaient séparés par 2 cm de latérite.

Entre 2 et 3. *Pebble Tool*.

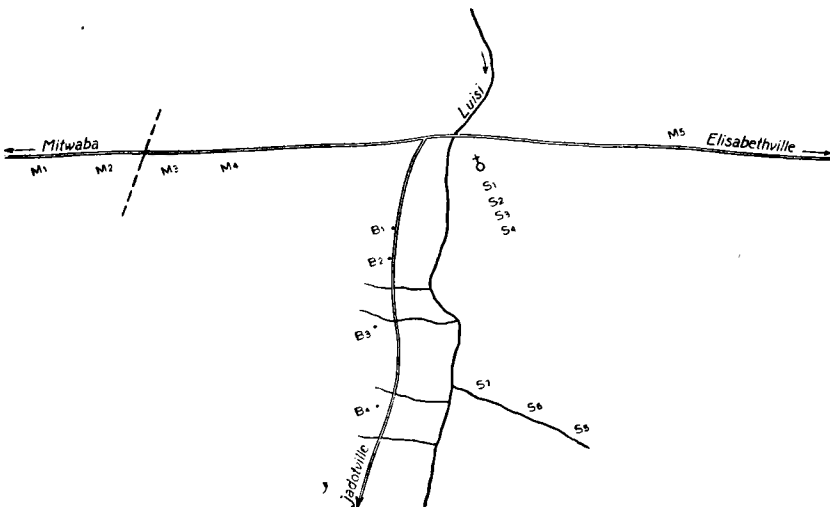


FIG. 20. — Croquis des gisements relevés à Sampwe-Mufunga.

Description de quelques pièces typiques.

La **pièce 21229** (*planche 32, n° 3*) est une sorte de « proto-coup-de-poing » sur galet à face inférieure plane, obtenu par taille uniface abrupte partant de cette face inférieure. Elle provient du puits S₁, niveau 2. Elle est à comparer à la pièce (GD, 2) récoltée à Kansenia, sur *Bed Rock*, sous 5 m d'argile faiblement sableuse.

La **pièce 40355** (*planche 32, n° 7*) est un autre galet taillé à faciès de « proto-coup-de-poing » épais, obtenu par dégagement biface d'une pointe.

Les **pièces 21420** et **21452**, à taille uniface, sont plus kafuennes d'aspect que les précédentes, bien que d'âge semblable (*planche 32, nos 5 et 6*).

La **pièce 21305**, usée, paraît plus ancienne et pourrait se rattacher à un groupe antérieur, réellement kafuen. (*planche 32, n° 4*).

TABLE DES FIGURES

FIG. 1. — Coupe longitudinale schématique d'une tête de source sur le plateau du Kundelungu.....	13
FIG. 2. — Coupe schématique E.-W. de la partie nord du Kundelungu	23
FIG. 3. — Carte de la partie nord des hauts plateaux du Kundelungu (d'après la carte du C. S. K.).....	24-25
FIG. 4. — Carte de la région du Mwitapile (extrait agrandi de la fig. 3)	24-25
FIG. 5 et 6. — Coupes au plateau des Bianco	34
FIG. 7. — Outils kabembien	40
FIG. 8 — <i>Idem</i>	43
FIG. 9. — Situation géographique du groupe des gisements de la Katentania (d'après la carte du C. S. K.)	48
FIG. 10. — Agrandissement de la grande partie encadrée de la fig. 9 (d'après la carte approximative au 1:40.000 dressée par la Grelco et la carte au 1:100.000 du C. S. K.)	51
FIG. 11. — Coupe schématique de la chute du plateau aux gisements VI, IX, et X (Biano)	66
FIG. 12. — Outils de la station XVII (Biano)	76
FIG. 13. — Gisements de Kansenia. Aire des recherches	89
FIG. 14. — Coupe W.-E. passant par le monastère St.-Benoît de Kansenia	90
FIG. 15. — Fouilles en bordure du plateau [gisements 1c ₂ (1, 2, ...), (Kansenia)]	97
FIG. 16. — Coupe en 1A ₀ . Ateliers disposés en cercles (Kansenia)	101
FIG. 17. — Coupe dans un ravin de 10 m. Entre les confluents G ₂ - G ₃ et G ₃ - G ₄ (Kansenia)	112
FIG. 18. — Coupe en G ₄ (Kansenia)	113
FIG. 19. — Coupe en M ₃ (Sampwe - Mufunga)	137
FIG. 20. — Croquis des gisements relevés à Sampwe. — Mufunga	137

TABLE DES PLANCHES (1)

A. — CHAPITRE I : GISEMENTS ET INDUSTRIES DU PLATEAU DES KUNDELUNGU (pp. 44-45) :

Planche 1 :

- 1 : Têtes de la Kimono et de la Bauji ; vers la droite, le plateau du Mwitapile.
- 2 : Aspect général du plateau ; au fond, le sommet du Kibwe.
- 3 : Aspect typique des plateaux herbeux.

Planche 2 : Pièces représentatives du Mwitapilien (2).

- 1 à 3 : Éclats et lames utilisés.
- 4, 5 : Pointes unifaces.

Planche 3 : Pièces représentatives du Mwitapilien.

- 1 à 4 : Pointes unifaces.
- 5, 6 : Pointes à retouche bifaciale.

Planche 4 : Pièces représentatives du Kundelunguien.

- 1 à 4 : *Nuclei*.
- 5 à 10 : Lames et éclats laminaires.

Planche 5 : Pièces représentatives du Kundelunguien.

- 1, 2 : Éclats laminaires.
- 3 à 6 : Éclats lancéolés ou pointes unifaces.

Planche 6 : Pièces représentatives du Kundelunguien.

- 1 : Éclat lancéolé ou pointe uniface.
- 2 à 9 : Outils à utilisation multiple.

Planche 7 : Pièces représentatives du Kundelunguien.

- 1 : Outil denticulé.
- 2 à 7 : Lames étranglées et outils complexes.
- 8, 9 : (v. appendice I, p. 33).

Planche 8 : Pièces représentatives du Kabembien.

(1) Les réductions indiquées sont approximatives.

(2) Les photos des *planches 2 à 7* sont réduites à aux 4/5. Celles de la *planche 8* sont de grandeur réelle.

B. — CHAPITRE II : GISEMENTS ET INDUSTRIES DU PLATEAU DES BIANO (RÉGION DE LA KATENTANIA) (pp. 80-81).

Planche 9 : Gisement I de la Katentania.

- 1 : Aspect d'ensemble des ateliers entre les blocs de « grès polymorphes ».
- 2 : Gros bloc taillé (*nucleus* « *in vitro* »).
- 3,4 : Détails des ateliers.

Planche 10 : Gisement de la Katentania.

- 1,2 : Aspect des ravissements sur la rive droite de la Kilumbulwa (Gisement II).
- 3 : Aspect des accumulations de blocs et de pièces au même endroit (Gisement II).
- 4 : Niveau archéologique supérieur du gisement VI.

Planche 11 : Gisement XVII de la Katentania.

- 1 : Aspect général des blocs de « grès polymorphes » en surface du plateau.
- 2,3 : Aspects des fouilles de reconnaissance au pied d'un de ces blocs.

Planche 12 : Gisements VI (2), IX (3).

- 1 : *T* 339. — Biface picoïde du Kalinien ; $\times 1/2$.
- 2 : *T* 45. — Coup-de-poing sur éclat du Chelles-Acheul ; $\times 1/2$.
- 3 : *T* 116. — *Nucleus* ou percuteur tranchant, Chelles-Acheul ; $\times 1/3$.

Planche 13 : Gisements II (1, 2, 3), VI (4), XI (5).

- 1 : *T* 131. — Gros éclat-raclor Chelles-Acheul ; $\times 1/2$.
- 2 : *T* 125. — Hachereau Chelles-Acheul (III ?) ; $\times 2/7$.
- 3 : *T* 139. — Pointe levalloisienne Chelles-Acheul (V ?) ; $\times 2/5$.
- 4 : *T* 12. — Biface nucléiforme Chelles-Acheul ; $\times 2/5$.
- 5 : *T* 95. — *Nucleus* levalloisien repris en rabat pointe, Chelles-Acheul ; $\times 2/5$.

Planche 14 : Gisements VI (1), XI(2), VI (3, 4, 5), I (1).

- 1 : *T* 7. — Coup-de-poing subpentagonal Chelles-Acheul ; $\times 2/5$.
- 2 : *T* 90. — Gros *nucleus* d'affinités levalloisienne, Chelles-Acheul ; $\times 1/3$.
- 3 : *T* 347. — Ciseau oblique kalinien ; $\times 1/2$.
- 4 : *T* 27. — Éclat levallois typique, kalinien ; $\times 1/2$.
- 5 : *T* 18. — Petit *nucleus* levallois, kalinien ; $\times 1/2$.
- 6 : *T* 17. — Petit *nucleus* levallois allongé, Kalinien ? ; $\times 1/2$.

C. — CHAPITRE III. — GISEMENTS ET INDUSTRIES DE KANSANIA (pp. 116-117).

Planche 15 : Sites voisins de Kansania.

- 1 : Chutes de la Kadiva montrant l'allure horizontale des couches du système du Kundelungu.

2 : Coupe le long de la route, à l'ouest du monastère de Kansenia. Couches horizontales d'un niveau silicifié interstratifié dans les schistes du Kundelungu supérieur.

3 : Aspect des érosions récentes à la station G_1 (gué de la ferme).

Planche 16 : Sites voisins de Kansenia.

1 : Bordure du plateau, à l'ouest du monastère de Kansenia ; gisement des stations 1c. Éperon séparant les vallées de la Pande et de la Kamana ; gisement de la station 1A.

2 : Érosions récentes dans les limons au voisinage du confluent G_2 - G_3 .

3 : Coupe du gisement G_4 (voir *figure 18* dans le texte, page 113).

Planche 17 :

1 : Gisement VI₄, pièce 4 : Gros biface Chelles-Acheul, brisé en travers ; $\times 1/2$.

2 : Gisement VI₉, pièce 33 : Biface Chelles-Acheul ; $\times 1/2$.

3 : Gisement 1M, pièce 44 : Éclat épais, retailé en gouge de type kalinien ; $\times 2/5$.

4 : Gisement VI₁, pièce 16 : Lame levalloisienne, Kalinien ; $\times 1/3$.

5 : Gisement 1M, pièce 47 : outil analogue à 3 ; $\times 2/5$.

Planche 18 :

1 : Station 1A₀, pièce 3 : Biface d'affinité acheuléenne, provenant d'un des cercles ; $\times 1/3$.

2 : Station 1A₀, pièce 12 : Uniface (racloir) d'affinité acheulienne, de même provenance ; $\times 1/3$.

3 : Station 1A, pièce 44 : Biface trapu, d'affinité kalinienne, trouvé en dehors des cercles ; $\times 1/2$.

4 : Station 1M, pièce 37 : Autre biface trapu, d'affinité kalinienne ; $\times 2/3$.

Toutes ces pièces sont patinées et montrent un certain émoussement des arêtes.

Planche 19 :

1 : Station GB, pièce 6 : Biface plat cordiforme d'affinité Chelles-Acheul final ou Kalinien ; $\times 1/2$.

2 : Station 1M, pièce 46 : Petit biface lancéolé, Kalinien ? ; $\times 2/5$.

3 : Station 1B, pièce 9 : Biface picoïde kansénien ; $\times 1/4$.

4 : Station 1M, pièce 45 : Petit biface foliacé sur galet de quartzite fendu en long, Kalinien ? ; $\times 2/5$.

5 : Station VI₉, pièce 126 : Éclat levallois, kalinien ? ; $\times 2/5$.

6 : Station VI₉, pièce 95 : Petit nucleus levalloisien, Kalinien ? ; $\times 2/5$.

7 : Station 1A₀, pièce 7 : Biface partiel kansénien ; $\times 1/4$.

Planche 20 :

1 : Station 1A₀, pièce 21 : Biface à tranchant en ciseau, d'affinité kalinienne, trouvé dans un cercle ; $\times 1/2$.

- 2 : Station 1A_o, pièce 14 : Biface picoïde du Kalinien évolué, à tendances djokociennes, ibidem ; $\times 1/2$.
 3, 4, 5 : station 1A, pièces 42, 45, 47 : Petits bifaces utilisés en ciseaux, Kaliniens ; $\times 1/2$.

Planches 21 et 22 : Stations Kansenia 1M et III. Pièces représentatives de l'industrie épi-levalloisienne tardive à affinités magosiennes.

D. — CHAPITRE IV : LE KANSÉNIEN (pp. 132-133).

Planche 23 :

- 1, 2 : Aspect du gisement Kansénien 1A à l'ouest du monastère de Kansenia.
 3 : *Nucleus* du gisement T_I, Katentania (chap. II).

Planche 24 : Kansénien, pièces bifaces.

- 1 : T. 179 : *Nucleus* d'inspiration levalloisienne ; $\times 1/2$.
 2 : T. 212 : Idem ; $\times 1/2$.

Planche 25 : Kansénien, pièces bifaces et unifaces.

- 1 : Station 1B, pièce 9 : Biface picoïde de tradition kalinienne ; $\times 1/3$.
 2 : Station 1A_o, pièce 7 : Biface partiel de tradition kalinienne ; $\times 1/3$.
 3 : T. 233 : Pointe levalloisienne uniface ; $\times 1/3$.
 4 : T. 168 : Éclat d'inspiration levalloisienne à pointe déjetée ; $\times 1/2$.

Planche 26 : Kansénien, pièces unifaces.

- 1 : T. 162 : Éclat d'inspiration levalloisienne, à pointe déjetée ; $\times 1/2$.
 2 : T. 218 : Éclat levallois ; $\times 1/3$.
 3 : T. 229 : Éclat levallois ; $\times 1/3$.
 4 : T. 39 : Éclat levallois subtriangulaire à bord concave tranchant ; $\times 1/3$.
 5 : T. 236 : Éclat laminaire retouché, à bord frontal tranchant ; $\times 1/3$.
 6 : T. 244 : Éclat laminaire retouché ; $\times 1/3$.
 7 : T. 35 : Éclat à bord frontal tranchant ; $\times 1/3$.

Planche 27 : Kansénien, pièces unifaces.

- 1 : T. 175 : Outil sur lame épaisse à talon en gouge ; $\times 3/5$.
 2 : T. 156 : Lame d'inspiration levalloisienne, à bords latéraux finement retouchés ; $\times 3/5$.
 3 : T. 155 : Lame de même type retouchée latéralement ; $\times 3/5$.
 4 : T. 41 : Petite lame pointue ; $\times 1/2$.
 5 : T. 196 : Rabot sur galet ; $\times 1/4$.

Planche 28 : Kansénien, rabots-racloirs.

- 1 : Station 1 C. 2(5), pièce 3 : Rabot à tête élargie ; $\times 2/5$.
 2 : T. 201 : Pièce de même type ; $\times 1/2$.
 3 : T. 58 : Rabot à retouches bifaciales ; $\times 3/5$.

Planche 29 : Kansénien, rabots-racloirs.

- 1 : Station 1A, pièce 48 : Petit rabot-raclor subarrondi ; $\times 1/2$

- 2 : Station 1C. 2 (1), pièce 43 : Rabot-racloir subelliptique ; $\times 1/2$.
 3 : Station 1A, pièce 93 : Rabot-racloir subelliptique ; $\times 1/2$.
 4 : Station 1A, pièce 89 : Rabot-racloir allongé ; $\times 1/3$.

Planche 30 : Kansénien, rabots-racloirs.

- 1 : *T. 183* : Rabot-racloir allongé, à front denticulé ; $\times 1/2$.
 2 : *T. 192* : Pièce de même type ; $\times 1/2$.
 3 : *T. 187* : Rabot-racloir allongé ; $\times 1/2$.
 4 : *T. 193* : Rabot-racloir ficoïde ; $\times 1/2$.
 5 : *T. 198* : Rabot-racloir à pointe mousse ; $\times 1/3$.
 6 : *T. 205* : Rabot-racloir en ciseau oblique ; $\times 1/3$.
 7 : *T. 206* : Rabot-racloir en ciseau oblique ; $\times 1/3$.

Planche 31 : Kansénien, rabots-racloirs.

- 1 : *T. 200* : Rabot-racloir pointu de type élémentaire ; $\times 1/3$.
 2 : *T. 181* : Rabot-racloir pointu de type élaboré ; $\times 1/3$.
 3 : *T. 207* : Rabot-racloir en ciseau oblique ; $\times 1/4$.
 4 : *T. 204* : Rabot-racloir à pointe aiguë ; $\times 1/4$.
 5 : *T. 208* : Rabot-racloir à pointe mousse ; $\times 1/3$.

Planche 32 : Kansénien ;

- 1 : *T. 182* : Rabot-racloir pointu ; $\times 3/7$.
 2 : Station 1 C.2(5) : Pain d'oligiste raclé ; $\times 1/2$.

E. — CHAPITRE V : GISEMENTS OLDOWAYENS DE SAMPWE-MAFUNGA
 (pp. 132-133).

Planche 32 : Oldowayen :

- 3 : 21229 : Galet aplati taillé en « proto-coup-de-poing » ; $\times 1/3$.
 4 : 21383 : Galet à taille uniface formant « Chapper » ; $\times 3/5$.
 5 : 21420 : Galet à taille uniface formant « pointe Kafuenne » ; $\times 3/5$.
 6 : 21452 : Galet à taille uniface formant « Chapper » ; $\times 3/5$.
 7 : 40355 : Galet à taille bifaciale dégageant une pointe grossière,
 de « proto-coup-de-poing » ; $\times 1/3$.

TABLE DES MATIÈRES

Préface	2	
INTRODUCTION :		
Les patines et altérations	5	
Terminologie	8	
CHAPITRE I. — Gisements et industries préhistoriques du nord des hauts plateaux du Kundelungu		12
Généralités	12	
A. Industries incluses dans une épaisse cuirasse latéritique ...	15	
B. Industries incluses ou en contact avec des formations laté- ritiques peu cohérentes : le Mwitapilien	17	
C. Industrie incluse dans les sables éoliens remaniés post- makaliens : le Kundelunguien	22	
Conclusion brève	32	
Appendice I	33	
Appendice II	35	
Le Kabembien	36	
CHAPITRE II. — Gisements et industries préhistoriques de la Katentania (hauts plateaux des Bianco)		47
Introduction	47	
Description sommaire	50	
A. Gisements purs ou peu mélangés	53	
B. Gisements complexes	61	
C. Gisements insuffisamment définis ou étudiés	70	
D. Nouveaux gisements découverts en juin 1952	72	
Conclusions brèves	82	
CHAPITRE III. — Les gisements préhistoriques de Kansenia		84
Introduction	84	
Le site	85	
Généralités	88	

Description des stations et de leurs industries	90
Conclusions	115
CHAPITRE IV. — Le Kansénien	117
CHAPITRE V. — Note brève sur les gisements à industrie oldo- wayenne de Sampwe - Mufunga	134
TABLE DES FIGURES	139
TABLE DES PLANCHES	141

