

Les pierres « taillées » des gisements Sud-Africains à Australopithèques

par Edouard BONÉ, S. J.

Les brèches fossilifères ouvertes dans les grottes de Taung, Sterkfontein, Swartkrans, Kromdraai et Makapansgat (Transvaal) ont livré de très nombreux fragments australopithèques; avant octobre 1954 pourtant, aucune indication de taille de la pierre n'avait été relevée en conjonction avec ce groupe d'Hominidés. En dépit des observations minutieuses, encore que contestées, de Dart sur l'existence d'une industrie des os, des dents et de la corne (Dart, 1949 et 1955) — la culture « ostéodontokératique » (Dart, 1957) — on s'accordait généralement à refuser aux Australopithèques l'aptitude à « tailler » des outils, des outils de pierre du moins. Certains anthropologues précisaient même que l'Australopithèque était situé en deçà du « Rubicon cérébral » (Vallois, 1954), sorte de limite inférieure de capacité céphalique, condition organique d'une technicité manuelle.

En octobre 1954, C.K. Brain (Brain, Van Riet Lowe et Dart, 1955) découvrait à *Limeworks* (Makapansgat) 129 pierres « suspectes ». Soumises au verdict du regretté préhistorien sud-africain Van Riet Lowe, 17 d'entre elles furent retenues comme « indubitables outils », sur éclats ou sur *pebbles*, typiques des techniques kafouenne et oldowayenne reconues en Ouganda et dans les vieux graviers du Vaal, à Klipdam, dans la terrasse de 200 pieds. Deux points pourtant restaient litigieux : la conjonction précise des pièces avec les fossiles australopithèques au sein de la brèche et leur caractère d'« outil ».

Relativement au premier doute, ces pièces lithiques provenaient d'un niveau supérieur de 15 pieds à la brèche grise fossilifère ayant fourni probablement (1) la totalité des Australopithèques découverts jusque là.

(1) « probablement », parce que les fragments récupérés jusqu'à cette date ne furent pas découverts « in situ » dans la grotte, mais au sein de la brèche grise entassée sur les crassiers ou *dumps*. La première pièce rigoureusement en place est précisément le fragment maxillaire MLC 1 découvert le 30 avril 1955 (Boné et Dart, 1955).

Le 30 avril 1955 pourtant, un petit fragment maxillaire droit d'Australopithèque était extrait d'une couche jusque là stérile, mais en relation étroite avec le niveau « industriel » (Dart, 1955 b). Dart (1956) pouvait légitimement conclure que les « outils » de 1954 étaient contemporains de l'Australopithèque de Makapansgat et *pouvaient* avoir été préparés par lui. En l'absence de tout autre hominidé plus évolué auquel on pût confier la responsabilité de cette « taille » et de l'accumulation d'un « gibier » australopithèque, pareille hypothèse était certainement la plus raisonnable.

L'accord était plus difficile à réaliser sur le caractère authentique des « outils » de Makapan. Appelé à se prononcer, le Congrès Pan-Africain de Livingstone (juillet 1955) restait fort divisé et se réfugiait somme toute dans une prudente réserve : les « outils » de *Limeworks* sont presque tous taillés dans la dolomie, fortement altérée par le temps et des influences chimiques et géoclimatiques; il n'est pas aisé de reconnaître avec certitude une taille intentionnelle certainement très fruste et malhabile, et considérablement effacée par surcroît (Boné, 1955). Il fallait donc attendre d'autres témoins. C'est à Pretoria, en juillet 1957, au Congrès sud-africain pour l'avancement des sciences, qu'ils furent présentés au monde scientifique.

Les nouveaux documents suspects sont découverts à Sterkfontein au cours du premier semestre 1957; les conditions de gisement et l'allure des pièces résolvent partiellement les problèmes laissés ouverts à Livingstone deux ans plus tôt.

Si l'hésitation n'était que trop normale en face des pebbles extraits des graviers de *Limeworks*, il n'est plus loisible de mettre en doute le caractère authentique de l'outillage dégagé de la brèche de Sterkfontein. 58 pièces ont été retenues : 47 *pebbles* intacts ou endommagés, sans indication d'enlèvement intentionnel, 13 montrant cependant des signes d'utilisation comme bolas ou massues; 1 espèce de trièdre nettement préparé, 1 éclat grossièrement retouché, 1 biface sur éclat, 8 nuclei grossiers, travaillés sur une de leurs faces et à allure de *chopper*. A deux exceptions près, toutes ces pièces sont en quartz, quartzite ou diabase : ce matériau, rigoureusement étranger au site et à ses environs immédiats, a dû être introduit artificiellement par l'artisan et pour les besoins de la taille. La technique est plus évoluée déjà que le Kafouen typique : on la rapproche provisoirement du premier étage du Chelles-Acheul de l'Union sud-africaine ou du niveau I d'Olduvai, mais le caractère lacunaire encore de l'échantillonnage permettrait éventuellement d'y voir un stade intermédiaire entre le Kafouen et les premières expressions du Chelles-Acheul africain, peut-être un Oldowayen tardif (Robinson et Mason, 1957).

Les conditions du gisement permettent, elles aussi, de très importantes observations. Les pièces furent découvertes en profondeur, au sein d'une brèche située à quelque 20 m à l'ouest du site original de Sterkfontein : cette brèche complexe, attaquée jadis par Broom, puis abandonnée en fonction de la richesse du site principal, recouverte de deux à trois mètres de terrain de couverture, est continue avec la brèche fossilifère célèbre à l'intérieur de la grotte à Australopitèques.

Faits de fragments de dolomie et de chert noyés dans un sol plus ou moins consolidé, ces terrains de couverture sont faunistiquement stériles : la couche supérieure a fourni un riche outillage, de l'âge récent de la pierre surtout, dont le type appartient essentiellement au sommet du Pleistocène du Transvaal. La couche profonde de la couverture ne contient par ailleurs aucun outil sur ses 28 à 40 pouces d'épaisseur : cette circonstance exclut la possibilité d'une pénétration du matériel travaillé de couverture dans la brèche sous-jacente, et les éléments découverts à ce niveau se trouvent dès lors *in situ*, contemporains de la consolidation de la brèche.

Encore que continue avec la brèche du site original, la brèche-extension reconnue au puits ouest est davantage composite. Un niveau brun chocolat d'une épaisseur maxima de deux pieds en constitue l'assise supérieure. Indication d'un ancien plafond dolomitique, un niveau stalagmitique sépare cette couche plus récente d'une formation beaucoup plus épaisse, d'un rouge brunâtre. Cette seconde brèche, plus ancienne, contient elle-même les éléments d'une brèche rosée, antérieurement consolidée, puis désintégrée sans doute avant d'être réincorporée dans la brèche rouge brun ; ces inclusions roses suggèrent un aspect très semblable à celui de la brèche du site original.

Selon Robinson et Mason, dont on présente ici la récente analyse, la brèche brune supérieure contient du cheval en abondance, mais ni australopitèque ni artefact ; la brèche rouge sous-jacente, au contraire, n'a fourni aucun *Equus*, mais *Australopithecus*, comparable à celui du site original, y a été découvert (3 dents isolées appartenant sans doute à un seul maxillaire adolescent), parmi des artiodactyles, des carnivores et une riche faune de petits mammifères. C'est à ce niveau que les 58 « outils » ont été retrouvés, répartis dans les quelque 250 pieds cubes triés jusqu'à présent. Quant à la brèche du site original lui-même, qui semble avoir fourni les inclusions roses du niveau profond du puits ouest, elle ne contient pas d'*Equus*, mais de très nombreux Australopitèques, et n'est pas faunistiquement distincte du niveau rouge ; par ailleurs, l'énorme cubage traité jusqu'ici n'a produit aucun artefact, et — qui plus est — quartz, quartzite et diabase sont totalement absents, alors que ces

matériaux constituent la presque totalité des pièces dégagées du niveau rouge au puits ouest.

Faunistiquement identiques, les deux éléments profonds — rouge et rose — de la brèche de Sterkfontein, tous deux plus vieux que les formations de Swartkrans, ne sauraient donc être séparés par un très long espace de temps : ils sont tous deux contemporains de l'Australopitèque. Ce sont leurs respectives conditions industrielles qui permettront de préciser l'identité de l'artisan de la taille. Les « outils » de Sterkfontein sont parfaitement *in situ* dans la brèche rouge : plafond stalagmitique, couches supérieures stériles ne laissent subsister aucun doute à ce propos. En conjonction sûre avec *un* fragment australopitèque, ils proviennent du moins d'un niveau légèrement postérieur au gisement massif des préhominidés de Sterkfontein (la brèche rose du site original). Cette indication chronologique, l'absence totale d'outillage aussi dans le site original cadrent mal avec l'hypothèse endossant à *Australopithecus* y découvert, la responsabilité de la taille. Il n'est sans doute pas rare de découvrir un abondant outillage sans en retrouver l'artisan; mais il serait plus étonnant de retrouver un artisan potentiel largement représenté, en l'absence de tout vestige de son industrie. Ces considérations, la proximité topographique et chronologique de Swartkrans dont les assises profondes ont fourni une forme légèrement plus évoluée d'Hominidé, *Telanthropus*, suggèrent ce dernier comme artisan de la taille de la pierre au sein de la brèche rouge de Sterkfontein — puits ouest. Pareille perspective correspond à la meilleure économie des hypothèses, en même temps qu'elle satisfait à l'ensemble des données stratigraphiques, faunistiques et phylogénétiques recueillies.

Si ces déductions sont valables, on serait donc amené à affirmer la présence d'un Eu-hominidé, tailleur de pierre, dès le déclin du premier pluvial Kaguérien, dans le district de Sterkfontein. La découverte au site de Swartkrans de vestiges industriels comparables doit normalement pouvoir contrôler à brève échéance l'hypothèse proposée par Robinson.

Peut-on revoir, dans cet éclairage, les pièces taillées de Makapansgat ? La situation n'est pas sans parallélisme avec Sterkfontein : l'« outillage » — si outillage il y a — est découvert en l'absence de tout Télanthrope, en conjonction avec *un Australopithecus*, au-dessus du niveau massif à Australopitèques. La brèche de *Limeworks* semble se situer chronologiquement entre l'assise rose de Sterkfontein et la formation de la brèche de Swartkrans : s'il n'est pas possible d'appliquer à *Limeworks*, vu sa contamination alluvionnaire, les mêmes techniques d'analyse sédimentologique utilisables dans le *Rand*, l'étude de la faune suggère du moins un étroit rapprochement entre Makapan et Swartkrans, avec une antériorité pour *Limeworks*. La séquence est aujourd'hui suffisamment

bien établie, et Makapan, légèrement plus ancien que Swartkrans mais postérieur à Sterkfontein rose, doit être virtuellement contemporain de Sterkfontein rouge. Il n'y a donc pas — au biais chronologique — d'objection à reconnaître de la taille dans la grotte à Australopithèques du Nord du Transvaal : si elles sont authentiques, les pièces y relevées en 1954 appartiendraient pourtant à une technique plus fruste et peut-être essentiellement différente du pré-Chelléen de Sterkfontein (2).

Par ailleurs, *Telanthropus* n'a jamais été découvert à Makapan, pas plus que *Paranthropus*; *Australopithecus* n'y manque pas pourtant. Reconnaître l'outillage de pierre de *Limeworks* et en rendre *Telanthropus* responsable revient à accepter la co-existence d'un Eu-hominidé et d'un Pré-hominidé sur le même site. Si la chose n'a pas été reconnue encore pour l'association *Telanthropus-Australopithecus*, elle est généralement acceptée pour *T.* — *Paranthropus*, à Swartkrans, pour *Pithecanthropus* et *Paranthropus*, à Sangiran; elle devrait l'être désormais pour *Telanthropus* et *Australopithecus*, à Sterkfontein — assise rouge. Elle n'est donc pas contradictoire à Makapansgat. Le fait que *Telanthropus*, à Makapan comme à Sterkfontein, est signalé dans un niveau somme toute supérieur, à très faible densité australopithèque, s'accorde assez avec sa morphologie plus évoluée, et suggère qu'il a progressivement — et sans doute par la nouveauté de son outillage — évincé *Australopithecus*, auquel on pourrait donc attribuer encore — si besoin en est — la culture ostéodontoké-ratique.

Louvain, le 31 mars 1958.

BIBLIOGRAPHIE

- BONE, E. — 1955 — La Pebble-culture » africaine citée devant le Congrès de Livingstone. Zaïre, n° 8 : 863-866.
- BONE, E. et R.A. DART — 1955 — A catalog of the australopithecine fossils found at the Limeworks, Makapansgat.
Amer. J. Phys. Anthrop., N.S. 13 (4) : 621-624.
- BRAIN, C.K., C. VAN RIET LOWE et R.A. DART — 1955 — Kafuan stone artefacts in the post-Australopithecine breccia at Makapansgat.
Nature, 175 : 16-17.

(2) *Australopithecus* (— *Meganthropus africanus* Weinert) du Lac Eyasi (*Laetoli Beds* de la *Vogel River*) et son association avec de l'outillage oldowayen (Kent, 1941) ne sont pas suffisamment établis pour être retenus dans cette argumentation, mais éveillent du moins l'attention des chercheurs dans le sens proposé.

- DART, R.A. — 1949 — The predatory implemental technique of *Australopithecus*.
Amer. J. Phys. Anthrop., n.s. 7 (1) : 1-38.
- 1955 — a. The Makapansgat australopithecine osteodontokeratic culture.
Proceed. III Pan African Congr. Prehist. : 161-171.
- 1955 — b. The first australopithecine fragment from the Makapansgat pebble culture stratum.
Nature, 176 : 170-171.
- 1956 — Cultural status of the South African Man-apes.
Smithsonian report for 1955 : 317-338.
- 1957 — The osteodontokeratic culture of *Australopithecus promethus*.
Transvaal Museum Memoir, n° 10.
- KENT, P.E. — 1941 — The recent history and Pleistocene deposits of the plateau north of Lake Eyasi, Tanganyika.
- ROBINSON, J.T. et R. MASON — 1957 — Occurrence of Stone artefacts with *Australopithecus* at Sterkfontein.
Nature, 180 : 521-524.
- VALLOIS, H.V. — 1954 — La capacité crânienne chez les primates supérieurs et le « Rubicon cérébral ».
C.R. Acad. Sci. (Paris), 238 (12) : 1349-1351.