

Découvertes et aire de dispersion des villages omaliens en Belgique

par J. HAMAL-NANDRIN, J. SERVAIS et Maria LOUIS

En 1909, un mémoire sur l'industrie omalienne a été publié par notre Maître Marcel De Puydt, dans les Annales de la Fédération Archéologique et Historique de Belgique, session de Liège, (bibl. n° 11), mais comme nous avons pu maintes fois le constater, ces Annales sont ignorées de la plupart des préhistoriens étrangers ; d'autre part, depuis la publication de ce mémoire, nous avons découvert d'autres villages omaliens, ce qui nous a permis de fouiller encore 270 emplacements d'habitations.

Des faits nouveaux étant à signaler, nous croyons utile de publier un travail d'ensemble sur l'Omalien (1).

Le but que nous nous proposons est de permettre à ceux qui désiraient mieux connaître notre industrie omalienne, de se faire une idée exacte de ses caractères et de son importance, et à ceux qui se sont spécialisés dans l'étude de la céramique préhistorique de pouvoir établir des comparaisons (2).

* * *

La découverte, en Belgique, des premiers fonds de cabanes omaliens remonte à 1888 et est due à MM. Davin-Rigot et Cyprien Galand, deux habitants de Latinne (province de Liège).

A Tourinne (province de Liège) village voisin de celui de Latinne, dans un champ à surface légèrement inclinée, une partie des terres, par suite de violentes pluies, avait été entraînée vers le bas et le soc de la charrue, atteignant des couches plus profondes avait mis au jour des petits fragments de bois brûlé, des tessons de poteries et des silex taillés.

(1) « Omalien » est le terme proposé en 1907 par A. Rutot (bibl. n° 14) et actuellement adopté pour désigner l'époque caractérisée par les industries lithique et céramique si spéciales des habitants de ces villages néolithiques de la Hesbaye. Omal, est le nom d'une commune de la Hesbaye, sur le territoire de laquelle, deux villages omaliens ont été découverts (fig. 2).

(2) Nous remercions notre Maître et Collaborateur Marcel De Puydt qui a bien voulu nous faire bénéficier de son expérience dans l'étude de l'Omalien, nous prêter de nombreux clichés et nous aider financièrement dans la création des nouveaux.

Des sondages pratiqués peu après par MM. Davin-Rigot et Cyprien Galand, indiquèrent plusieurs emplacements d'habitations et les premières fouilles, entreprises sous la direction de Marcel De Puydt, révélèrent la présence d'un petit atelier de la taille du silex et quelques emplacements d'habitations renfermant des industries lithique et céramique jusqu'alors inconnues en Belgique.

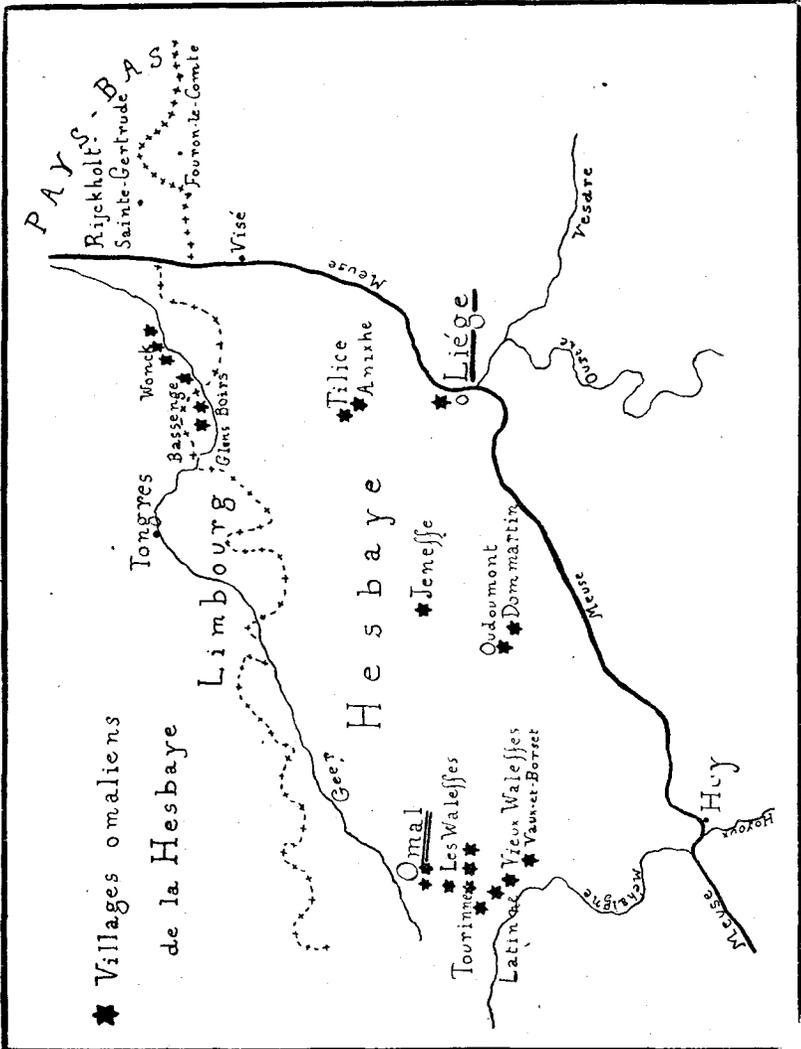


FIG. 1. — Carte indiquant la situation, en Hesbaye, (provinces de Liège et de Limbourg) des 22 villages omaliens découverts de 1888 à 1934.

L'annonce de cette découverte fut faite par Marcel De Puydt, le 24 décembre 1888, à la Société d'Anthropologie de Bruxelles (bibl. n° 1). De

1888 à 1936, les découvertes de vingt villages omaliens (voir carte, fig. 1) ont permis de fouiller 508 emplacements d'habitations (1).

Ces vingt villages omaliens sont situés en Hesbaye (provinces de Liège et de Limbourg) (voir carte, fig. 1), sur le territoire des communes de Tourinne, Latinne, Vieux-Waleffes, Les Waleffes, *Omal*, Jeneffe, Verlainne, Saint-Georges-sur-Meuse, Bassenge, Liège, Boirs, Wonck, Fexhe-Slins (2).

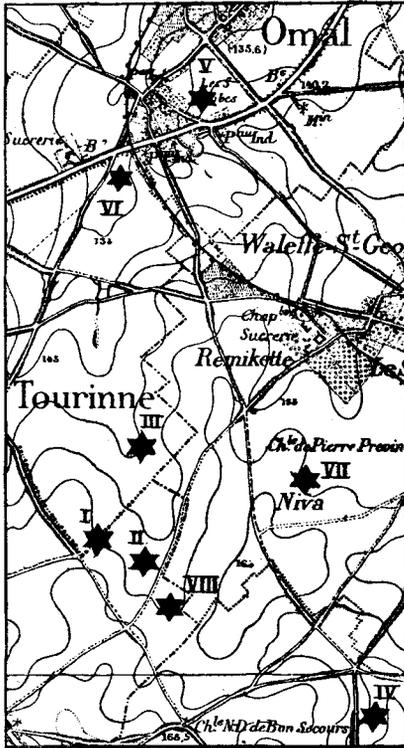


FIG. 2. — Carte au 40.000^e, montrant la situation de 8 villages omaliens (1 à VIII) ; 2 de ces villages se trouvent sur le territoire de la commune d'Omal (province de Liège), M. De Puydt 1904. (Bibl. N° 11).

De 1888 à 1907, Marcel De Puydt avec la collaboration de Davin-Rigot et de son fils le Dr. Herman Davin, fouille 125 emplacements d'habi-

(1) Nous avons souvent rencontré des emplacements d'habitations avec atelier de la taille du silex.

(2) Nous donnons à la suite de notre communication, dans la bibliographie, la liste des publications concernant l'Omaliens.

tations omaliennes à Tourinne, Latinne, Vieux-Waleffes, Les Waleffes, Omâl, Bassenge.

En 1907-1908 et 1909, Marcel De Puydt, J. Hamal-Nandrin, J. Servais, Davin-Rigot et Herman Davin, explorent 113 autres emplacements d'habitations à Jeneffe, Oudoumont (Verlaine), Dommartin (Saint-Georges-sur-Meuse) et Liège.

De 1915 à 1934, J. Hamal-Nandrin et J. Servais, fouillent sur les bords du Geer, à Boirs et à Wonck, 145 emplacements d'habitations de la même époque, et de 1920 à 1936, ils en explorent 125 à Tilice et à Anixhe (Fexhe-Slins).

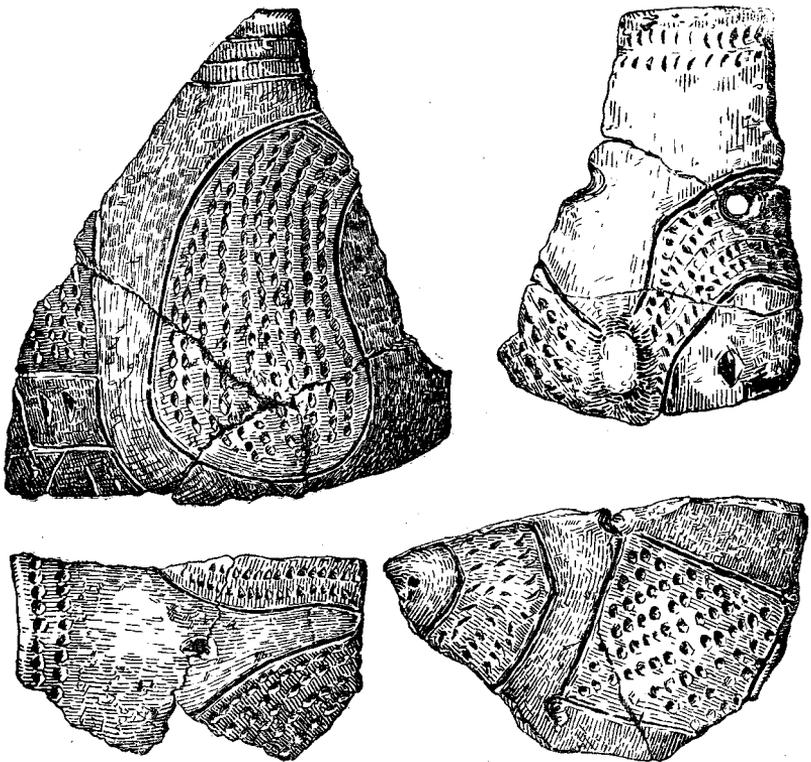


FIG. 3. — Omalien. — Fragments de poteries ornées, (2/3 grandeur), Village des Tombes, Omal. (Bibl. N° 6).

Le nombre d'habitations dans les villages omaliens est très variable : les fouilles du village des Tombes à Omal (province de Liège) ont mis au jour 12 emplacements d'habitations (voir plan, fig. 4, bibl. n° 6) ; nous en avons exploré 64 dans le village omalien de Jeneffe (province de Liège)

(voir plan, fig. 5, bibl. n° 13) et à Wonck (province de Limbourg) au lieu dit « Derrière l'Eglise », nous en avons fouillé 65 (bibl. n° 15).

Le Baron A. de Loë, Conservateur honoraire aux Musées Royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles, découvre en 1909, à Vaux et Borset (province de Liège — voir carte, fig. 1), un village omalien où il fouille de 1909 à 1912, 65 emplacements d'habitations (bibl. n° 23); ce qui donne avec ceux fouillés par les préhistoriens liégeois, un total de 573 emplacements d'habitations omaliennes appartenant à 21 villages.

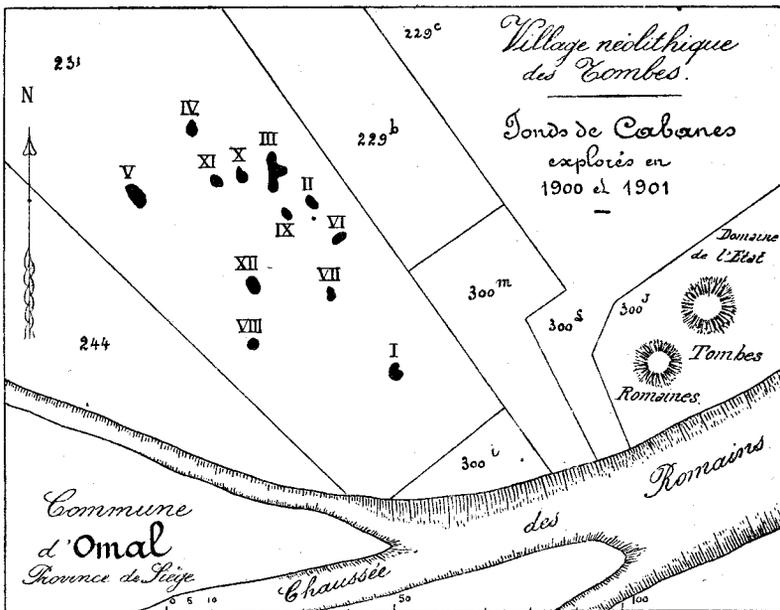


FIG. 4. — Village omalien des Tombes, Omal. (Bibl. N° 6).

En examinant la carte (fig. 1), on remarque aux environs immédiats d'Omali, la présence de dix villages omaliens concentrés dans un rayon de moins de sept kilomètres; ceux de Bassenge, de Wonck et de Boirs se trouvent à plus de 30 kilomètres de ceux d'Omali.

Comme on peut le voir, les vingt et un villages omaliens sont situés sur la rive gauche de la Meuse, entre ce fleuve, la Méhaigne et le Geer. Dans cette région, la découverte de nouveaux villages est très probable, mais les recherches sont souvent difficiles et exigent une pratique spéciale (1).

(1) Monsieur J. Lesire-Baré, de Glons, a découvert en novembre 1934, sur le territoire de cette commune, un vingt deuxième village omalien (voir carte, fig. 1).

Sur la rive droite de la Meuse, entre ce fleuve et l'Ourthe, dans la région appelée « Condroz », riche cependant en vestiges néolithiques, nous constatons jusqu'à ce jour, l'absence complète de l'industrie omalienne.

Sur la même rive de la Meuse, au nord de la Vesdre, dans le Pays de Herve, et dans le Limbourg hollandais, aucun des produits néolithiques signalés ne rappelaient l'industrie omalienne, avant la découverte faite à Beek (Limbourg hollandais), il y a quelques années par le Dr. Beckers (1) (bibl. n° 24).

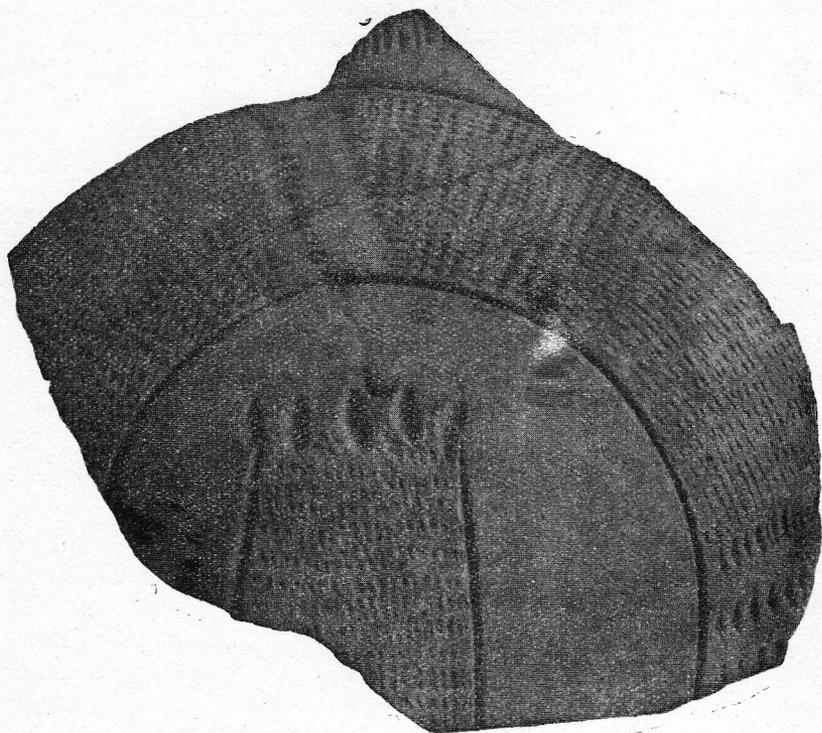


FIG. 6. — Omalien — Fragment de vase orné, (3/4 grandeur), Jeneffe, (Bibl. N° 11).

(1) Nous nous faisons un devoir de remercier M. le Dr. Beckers qui a bien voulu nous inviter à visiter ses fouilles et à examiner les documents reçueillis ; nous nous faisons un plaisir de signaler l'esprit scientifique et la méthode rigoureuse de ces recherches.

Le village exploré à Beek pourrait être une des étapes des Omaliens si l'on admet qu'ils sont venus des régions rhénanes vers la Belgique.

A Neerhaeren, Reckheim, Lanaeken, Eysden (province de Limbourg) (bibl. n° 39, n° 40, n° 41) minutieusement explorés par Davin-Rigot et l'Abbé Coenegracht, de même qu'à Genck, Asch (bibl. n° 41), à Zonhoven (bibl. n° 43 et n° 44), à Lommel (bibl. n° 49), dans la Campine limbourgeoise, de nombreux emplacements d'habitations de l'âge de la pierre ont été découverts mais l'industrie de ceux-ci diffèrent complètement de nos emplacements d'habitations omaliennes.

Depuis la publication, en 1910 et en 1920, de nos comptes rendus de fouilles faites à Jeneffe, Dommartin (Saint-Georges-Sur-Meuse), Oudoumont (Verlaine) (bibl. n° 13), Wonck et Boirs (bibl. n° 15), de nouvelles recherches nous ont fait découvrir, comme nous le disons plus haut, deux nouveaux villages omaliens sur le territoire de la commune de Fexhe-Slins, à Tilice et à Anixhe (province de Liège).

Les constatations faites au cours de ces nouvelles recherches sont venues confirmer l'homogénéité de l'industrie omalienne et les conclusions qui avaient été émises précédemment.

Les collections Marcel De Puydt (1), Davin-Rigot (2), et Cyprien Galand (2) (Musée Curtius) et les collections particulières J. Hamal-Nandrin et J. Servais renferment la grande masse des documents (industries lithique et céramique) recueillis de 1888 à 1936 dans les 508 emplacements d'habitations appartenant aux vingt villages omaliens cités plus haut.

Les produits recueillis dans les 65 emplacements d'habitations du village omalien de Vaux et Borset (province de Liège), explorés en 1909-1912 par le Baron A. de Loë, sont exposés aux Musées Royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles.

Rappelons qu'à l'occasion de Congrès tenus à Liège et à Bruxelles, nous avons organisé des fouilles dans des emplacements d'habitations omaliennes.

2 août 1909 — Congrès de la Fédération Archéologique et Historique de Belgique, session de Liège, excursion et fouilles à Jeneffe (province de Liège).

(1) Marcel De Puydt a fait don de son importante collection à la Ville de Liège, en 1920 (Musée Curtius, salle C. (bibl. n° 21).

(2) Les collections Davin-Rigot et Cyprien Galand sont exposées dans la salle B de la section préhistorique du Musée Curtius à Liège. Ces collections ont été données à la Ville de Liège par le Dr. Herman Davin en mémoire de son père et par le Général Galand en souvenir de son frère.

31 juillet 1921 — Réunion à Liège de l'Institut International d'Anthropologie, excursion et fouilles à Tilice (Fexhe-Slins, province de Liège).

4 août 1924 — Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences, session de Liège, excursion et fouilles à Tilice (Fexhe-Slins, province de Liège).

7 septembre 1935 — Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique et Assemblée générale de l'Institut International d'Anthropologie, session de Bruxelles, excursion et fouilles à Anixhe (Fexhe-Slins, province de Liège).

Parmi les préhistoriens étrangers ayant assisté à l'une ou à plusieurs de ces fouilles, citons : E. Cartailhac, Dr. Capitan, A. de Mortillet, Marquis de Fayolle, J. de Saint-Venant, Comte Begouen, M. et Mme E. Pittard, M. et Mme Saint-Just Péquart, M. et Mme A. Vayson de Pradenne, Comte et Comtesse de Saint-Périer, Dr. G. Lalanne, Dr. F. Regnault, M. Reygasse, L. Coutil, G. Goury, Abbé P. Favret, I. Dharvent, H. Desmaisons, J. Bossavy, L. Giraud, L. Coutier, M. et Mme K. Absolon, George Grant Mac Curdy et l'American School of prehistoric Research, Dr. J. H. Holwerda, G. P. Frets, Nic. N. Morosan, etc.

INDUSTRIE LITHIQUE

L'industrie omalienne comprend des outils en silex et en autres roches (fig. 7), des instruments en os et en bois de cerf (1) et de la céramique (vases en pâte fine presque toujours ornements et vases en pâte grossière très rarement avec ornementation).

Matières employées (2).

Silex. — Le sous-sol du nord de la province de Liège est formé de terrains crétacés dont l'ensemble est connu en géologie sous le nom de massif crétacé du Limbourg. Le silex s'y trouve en grande abondance, son aspect, sa dureté, sa pureté et sa couleur diffèrent suivant le niveau où on le rencontre. C'est la variété grise ou gris-bleuâtre qui a été presque exclusivement utilisée par les habitants des villages dont nous étudions l'industrie.

En Hesbaye, le silex affleure dans les parois de certains chemins creux. On peut donc affirmer que le silex employé est de provenance locale, mais nous n'avons pas, jusqu'à présent, retrouvé trace d'exploitation.

Les puits néolithiques d'extraction de silex de Braives (province de Liège) signalés par Davin-Rigot et explorés par Ivan Braconnier et le Professeur Max Lohest, et ceux d'Avennes (province de Liège) explorés par le Baron A. de Loë (bibl. n° 51), n'ont pas été utilisés par les Omaliens; car ces puits ont surtout donné des ébauches de haches en silex, caractéristiques de l'époque robenhausienne, *armes et instruments absolument inconnus dans l'industrie omalienne*. Il en est de même des célèbres gisements de Spiennes (province de Hainaut) (bibl. n° 50, n° 47, n° 52 et n° 53) et de Rijckholt-Sainte-Gertrude (Limbourg hollandais) (bibl. n° 38 et n° 46), qui n'ont joué aucun rôle dans l'approvisionnement des peuplades des villages omaliens de la Hesbaye et que nous considérons comme appartenant à une époque postérieure à celle où vivaient les Omaliens.

(1) Seul, le fond de cabane mis au jour à Liège sous la Place Saint-Lambert en 1907 (bibl. n° 12), a donné des objets en os et en bois de cerf et quelques débris de cuisine dont la conservation est due à la nature du sol (fig. 41 et fig. 42).

(2) Les renseignements géologiques contenus dans ce chapitre ont été donnés par le Professeur Max Lohest.

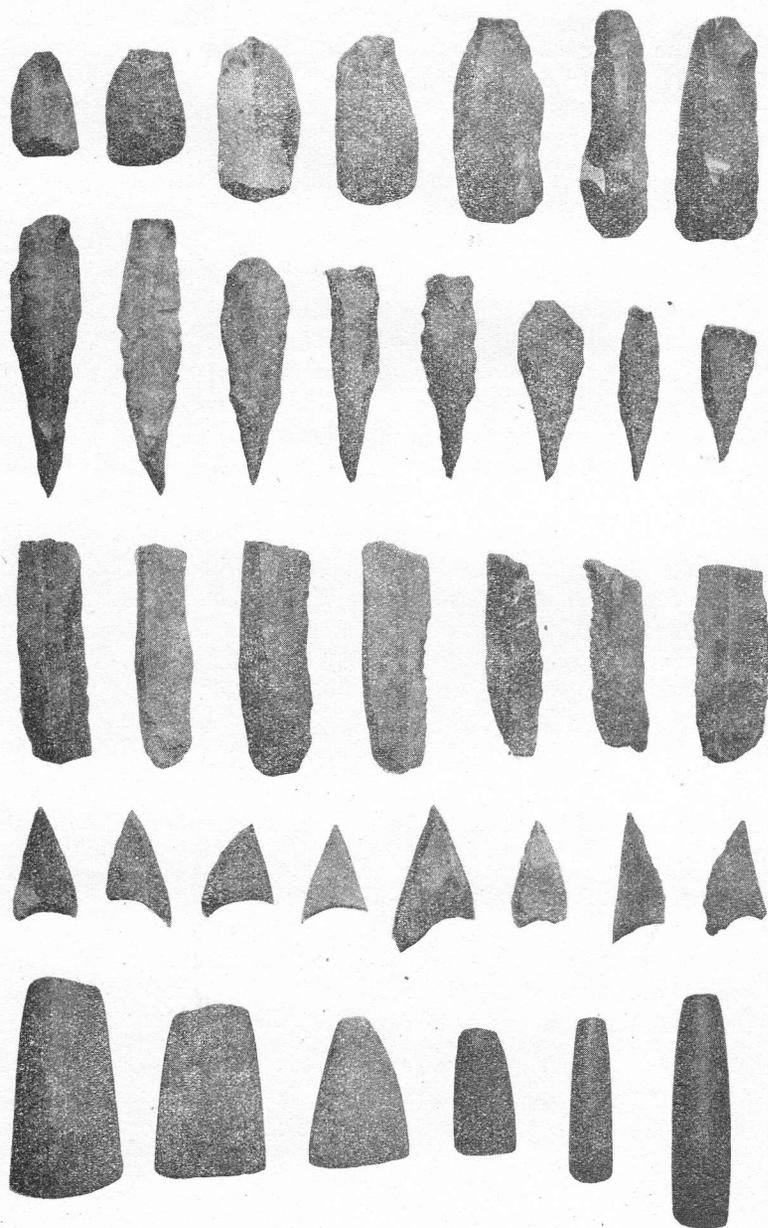


FIG. 7. — Omalien — Grattoirs, Perçoirs, Lames utilisées comme éléments de faucilles, Pointes de flèches (?), Barbelures de harpons (?), en silex ; Instruments polis (lissoirs (?) ou herminettes (?)) en roches autres que le silex. (1/2 grandeur) Jeneffe, Dommartin, Oudoumont, Wonck, Boirs, Tilice, Anixhe.

Contrairement au silex, aucune des autres roches utilisées par les Omaliens, ne se rencontre en situation géologique aux emplacements mêmes ou dans les environs immédiats des villages explorés ; ces matières premières provenaient d'endroits indéterminés, mais dont on peut présumer la position d'après celle des gisements identiques connus de nos jours.

Grès et arkoses. — Les grès et arkoses, employés pour la confection des meules omaliennes, viennent probablement du terrain houiller ; des roches analogues ont été exploitées aux environs de Flémalle (province de Liège).

Grès rhénan, grès révinien, psammite dévonien, psammite du Condroz, phyllade, schiste gedinnien. — Ces roches se rencontrent hors du plateau de la Hesbaye à des distances variables mais relativement peu éloignées des emplacements habités par les Omaliens. Elles étaient spécialement utilisées, entre autres, pour la confection de petits polissoirs montrant soit sur une, soit sur plusieurs de leurs faces, des surfaces concaves polies par l'usage. Nos collections renferment un bloc ayant servi de polissoir sur quatre de ses faces.

Phtanite. — Les déchets de la taille de cette roche sont rares dans nos emplacements d'habitations omaliennes, mais la plupart de nos villages ont donné un ou plusieurs instruments en phtanite, entier ou en fragments. Nous avons également recueilli à Tourinne, à Latinne, à Wonck et à Tilice, quelques rares ébauches de lissoirs (?) ou herminettes (?) en phtanite et quelques déchets de la taille.

Le silex et le phtanite n'existent pas en situation géologique dans l'Eifel. Les instruments en phtanite recueillis en Hesbaye, dans les emplacements d'habitations omaliennes, auraient donc été fabriqués sur place.

Téphrite, trachyte, basalte. — Ces roches d'origine éruptive sont étrangères à la Belgique et se rencontrent entre autres dans l'Eifel ; certains de nos instruments polis (lissoirs (?) ou herminettes (?)) ont été confectionnés avec ces roches, d'autres, en roches verdâtres, également d'origine volcanique, ont aussi été importés.

Sanguine, oligiste. — Les fragments de sanguine ou ocre rouge, comme l'oligiste oolithique retrouvés partout dans nos emplacements d'habitations, presque toujours sous forme de tablettes ou de bâtonnets, polis sur une ou sur plusieurs de leurs faces (fig. 8), pourraient provenir de gisements des bords de la Méhaigne (province de Liège). Certains fragments de matières colorantes, oligiste non oolithique, sont étrangers à nos contrées (fig. 8, n° 3, n° 4 et n° 5).

Des fragments de grès présentant une face plate et ayant conservé des traces de couleur rouge ont dû servir à pulvériser, par frottement, ces matières colorantes.

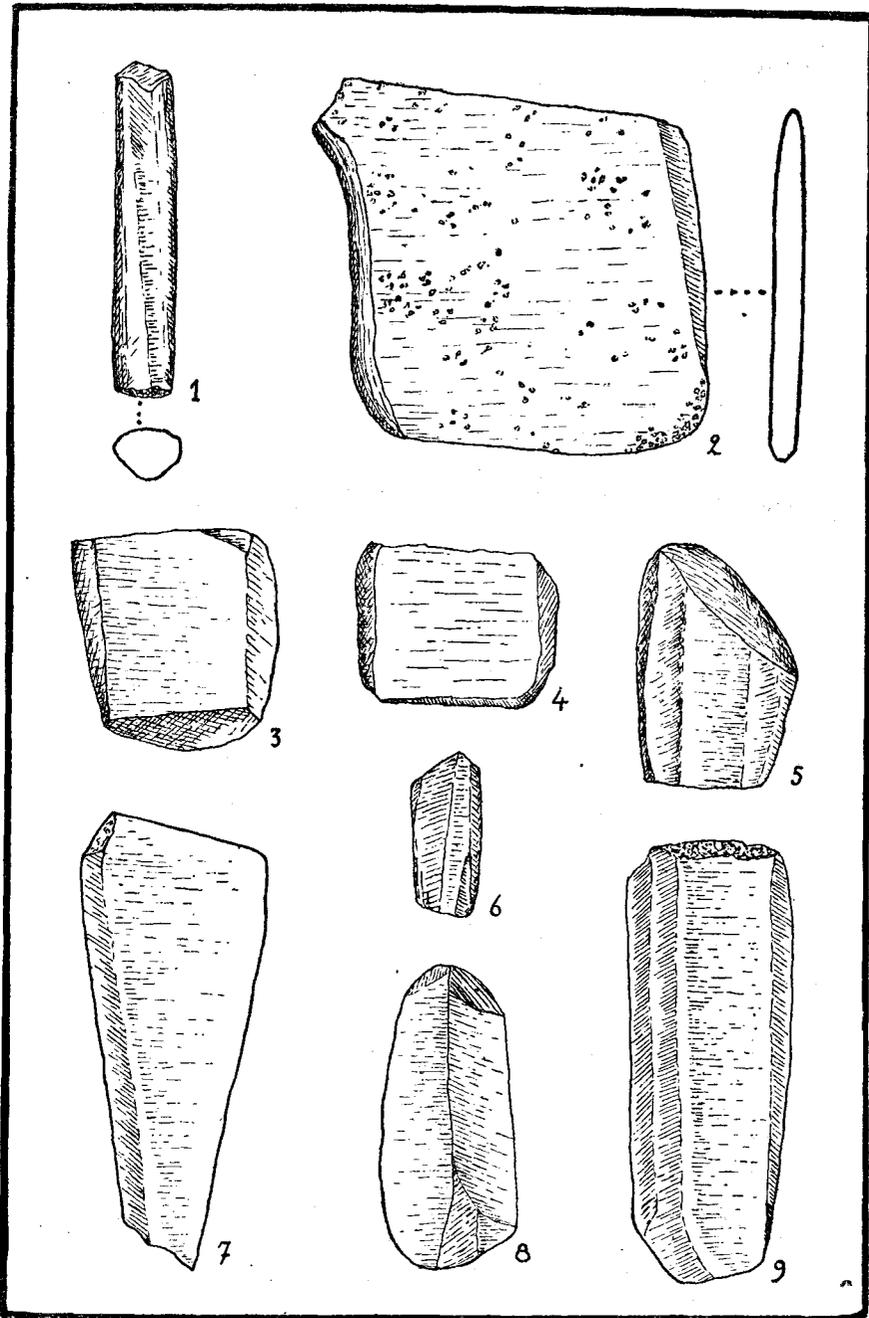


FIG. 8. — Omalien — 9 fragments de matières colorantes (oligiste oolithique ou non oolithique) polis sur plusieurs faces, (1/1 grandeur). Jeneffe, Wonck, Tilice, Anixhe.

Description de l'outillage.

L'ensemble de l'outillage en silex, outillage fabriqué presque exclusivement au moyen de lames (fig. 7) et la présence de matières colorantes (fig. 8) (oligiste oolithique et ocre rouge) rappellent le paléolithique supérieur.

Les nucléus, les lames entières ou en fragments et les éclats de débitage sont souvent très abondants, non seulement dans les ateliers de la taille du silex, mais aussi en pleine habitation, mélangés aux outils et aux tessons de poterie.

Percuteurs. — Les percuteurs, souvent de forme sphérique, sont relativement abondants. Certains d'entre eux, présentant de petites surfaces plates et très usées, ont certainement été utilisés pour la confection ou la remise en état des meules en grès, quelques-uns ont peut-être servi de molettes. Il n'a été recueilli que de rares cailloux roulés employés comme marteaux ; des nucléus ont également été utilisés comme percuteurs.

Nucléus. — Les nucléus, ordinairement de forme pyramidale (fig. 9), ont le plus souvent donné naissance à un certain nombre de lames atteignant rarement 0 m. 12 à 0 m. 15 de longueur.

Ceux recueillis à Tourinne, Latinne, Omal, Jeneffe, Dommartin, Oudoumont, Tilice et Anixhe, sont pour la plupart du type long ; ceux de Bassenge, Wonck, Boirs (bords du Geer) sont ordinairement plus trapus, plus volumineux : cela tient uniquement à la forme et au volume des rognons de silex que l'on trouve à proximité.

Dans certains ateliers de la taille du silex, entre autres dans les ateliers omaliens, des nucléus mis hors d'usage par un défaut dans la matière, par une taille défectueuse ou encore parce que les bords du plan de frappe n'étaient plus assez réguliers, ont été de nouveau débités, après l'enlèvement soit de ce plan de frappe, soit d'un des flancs du nucléus (fig. 10, 11 et 12) (bibl. n° 45 et n° 48).

Nous avons recueilli à Anixhe quatre nucléus débités à nouveau après l'enlèvement de leur plan de frappe (tablette) et nous avons pu retrouver ces tablettes ; nous représentons fig. 13, un de ces quatre nucléus sur lequel nous avons replacé sa tablette (plan de frappe).

Lames. — Les lames ont une longueur moyenne de 0 m. 06 à 0 m. 10, beaucoup d'entre elles, de forme régulière, à arête mince et tranchante, ne présentent aucune trace d'utilisation ; quelques-unes montrent un travail d'accommodation ou conservent les marques d'un emploi plus ou moins long ; elles doivent avoir été employées pour couper ou pour scier.

Grattoirs. — Les grattoirs (fig. 14, 15 et 16), ont été trouvés en abondance. Ils sont pour la plupart du type dit « grattoir sur bout de lame », le

plus souvent convexes, plus rarement rectilignes et taillés à angle droit (fig. 14, n^o 7 et 9) ou obliquement (fig. 15, n^o 6, et fig. 16, n^o 6) par rapport à l'axe de la lame.

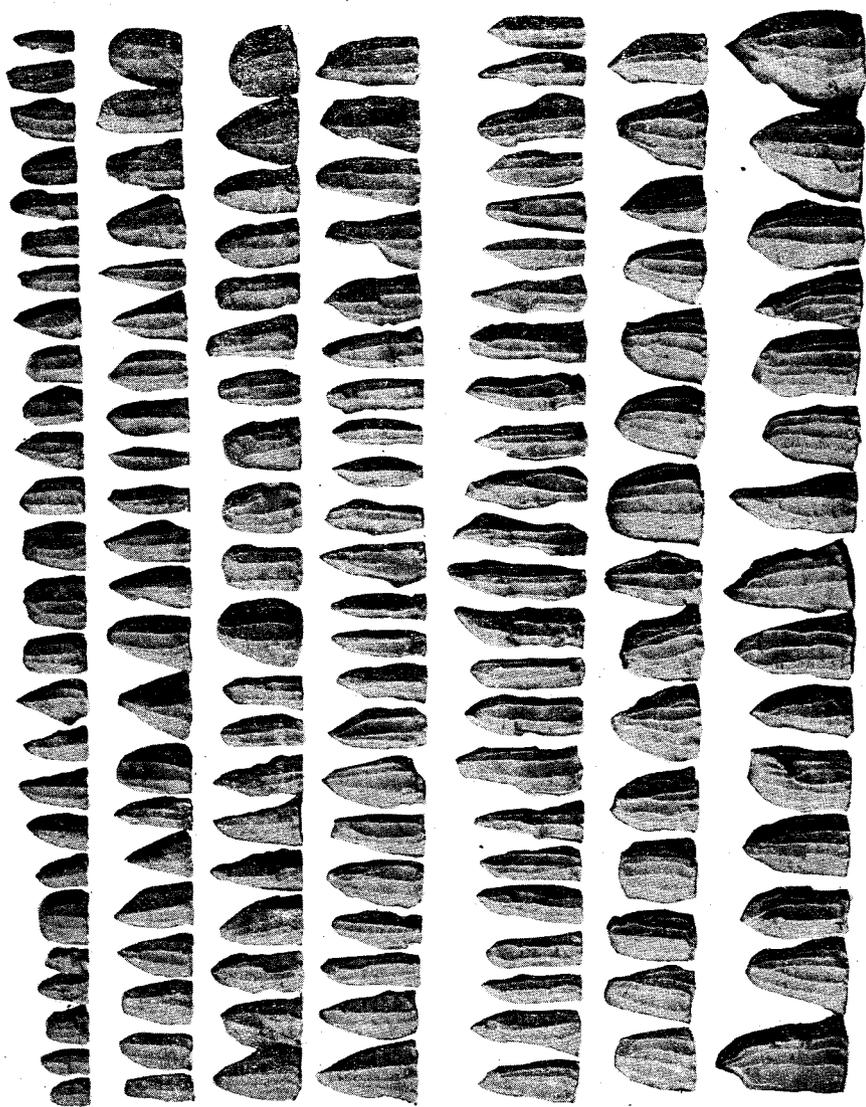


FIG. 9. — Omalien — 144 nucleus (1/9 grandeur). Les cinq rangées de gauche proviennent de Jeneffe, Dommartin, Oudoumont, Tilice et Anixhe ; les deux rangées de droite, de Wonck et de Boirs. (Bibl. n^o 48).

Les doubles grattoirs (fig. 15, n° 5, 7 et 8) et les grattoirs ayant un (fig. 15, n° 3) ou les deux bords retouchés (fig. 15, n° 1, 2 et 4) sont exceptionnels.

Les grattoirs varient de grandeur, ceux dépassant 0m. 10 ou n'atteignant pas 0 m. 03 de longueur sont rares.

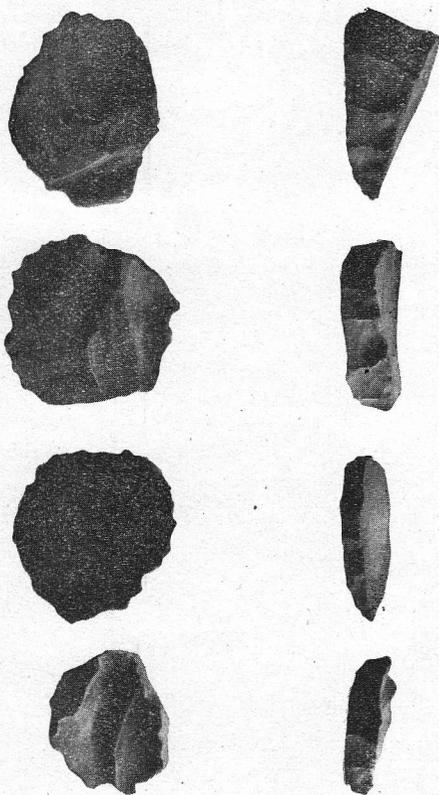


FIG. 10. — Omalien — 4 tablettes (plans de frappe), vues de face et de profil, (1/2 grandeur), Boirs, Wonck et Tilice. (Bibl. n° 48).

Les grattoirs en forme de disque ou en forme de fer à cheval, taillés dans un éclat, si communs dans nos stations appartenant à une phase de l'époque robenhausienne, sont tout à fait exceptionnels (fig. 16, n° 7).

Racloirs. — Les racloirs sont très rares. Ce sont en général des éclats retouchés ou utilisés sur un de leurs bords et rappelant certains racloirs moustériens. Nous en reproduisons trois (fig. 17).

Perçoirs. — Les perçoirs omaliens (fig. 18 et 19) sont presque toujours fabriqués aux dépens de lames ; les retouches ont été pratiquées sur une seule face ; la face d'éclatement a été très rarement retouchée (fig. 21, en dessous, à droite).

Les plus grands de ces outils atteignent rarement 0m. 10 de longueur ; il en est de petites dimensions (0m. 035).

Quelques lames appointées sont retouchées sur le bord d'une face et sur le bord opposé de l'autre face ; ce sont des perçoirs-alésoirs (fig. 20 et 21) (bibl. n° 26).

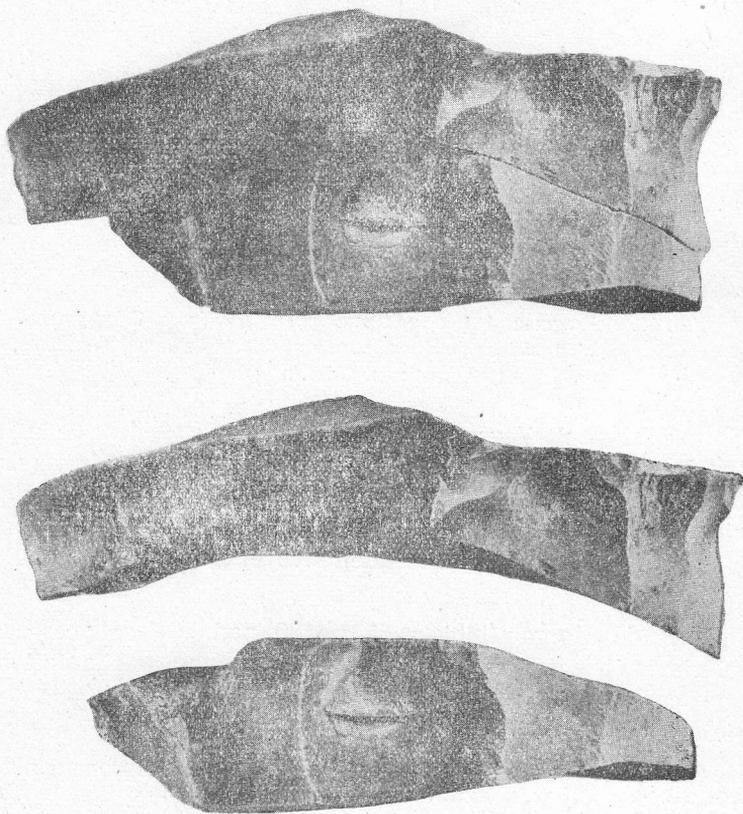


FIG. 11. — Omalien — 2 tablettes (plans de frappe)
enlevées du même nucleus pour permettre un troisième débitage,
(1/1 grandeur), Wonck. (Bibl. n° 48).

Lames de faucilles. — Ces lames, d'une longueur moyenne de 0m. 06 à 0m. 08, ont généralement un bord plus ou moins dentelé et quelque.

fois le bord opposé rabattu. La plupart de nos lames de faucilles montrent sur ce bord dentelé, une partie lustrée due à leur frottement sur la tige des céréales. Ce brillant, à aspect de vernis, n'existe pas sur la partie de ce bord qui était engagée dans l'armature en bois (fig. 22, 23 et 24).

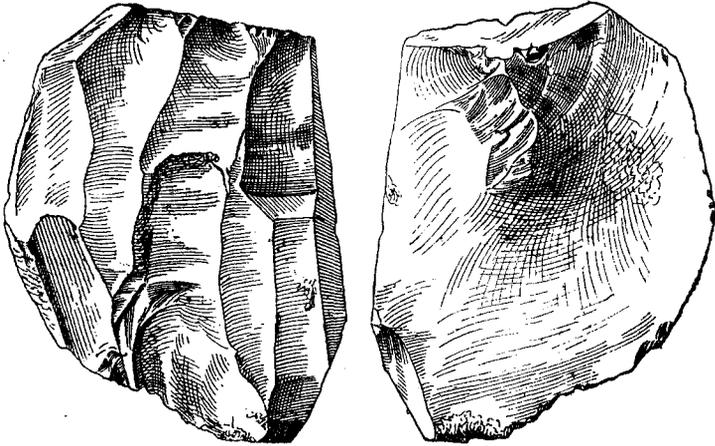


FIG. 12. — Fragment de nucleus (flanc) vu sur les 2 faces. Ce fragment a été détaché d'un nucleus pour permettre un débitage de lames régulières, (1/2 grandeur). (Bibl. n° 48).

Notre collègue A. Vayson de Pradenne, ancien Président de la Société Préhistorique Française et Professeur de Préhistoire à l'Université et à l'École d'Anthropologie de Paris, à propos de la faucille préhistorique de Solférino, fait une étude comparative très documentée sur ces instruments. Nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer à cette intéressante étude (bibl. n° 54).

Jacques de Morgan (bibl. n° 55, p. 180) parlant des lames en silex dont plusieurs étaient nécessaires pour constituer une faucille, fait remarquer que ces éléments de faucilles se rencontrent en quantité prodigieuse en Asie Antérieure, en Egypte, en Espagne.

Des faucilles en bois, avec armature en silex comprenant plusieurs lames dentelées, ont été retrouvées notamment en Egypte.

Burins. (?) — Dans nos emplacements d'habitations omaliennes, les outils semblables à des burins sont tout-à-fait exceptionnels.

Nous avons trouvé quelques très rares silex que nous appellerons des pseudo-burins. Ce sont des lames plus ou moins épaisses ou des éclats présentant, à une extrémité, un angle dièdre, pièces plus ou moins comparables à certains burins aurignaciens mais qui ne portent pas de marques

certaines d'utilisation. Nous pensons d'ailleurs qu'il faut réserver le nom de burin aux instruments si caractéristiques du paléolithique supérieur.



FIG. 13. — Omalien — Nucleus sur lequel nous avons replacé la tablette (1^{er} plan de frappe). Après l'enlèvement de cette tablette, le nucleus a été de nouveau débité, (1/1 grandeur), Anixhe. (Bibl. n° 48).

Outils spéciaux en silex, à usage problématique (fig. 25, 26, 27 et 28). — Ces outils, très épais, à section triangulaire, plus rarement quadrangulaire, ont attiré l'attention des préhistoriens et ont donné lieu à la publication de notes diverses, entre autres dans le Bulletin de la Société préhistorique française (bibl. n° 20).

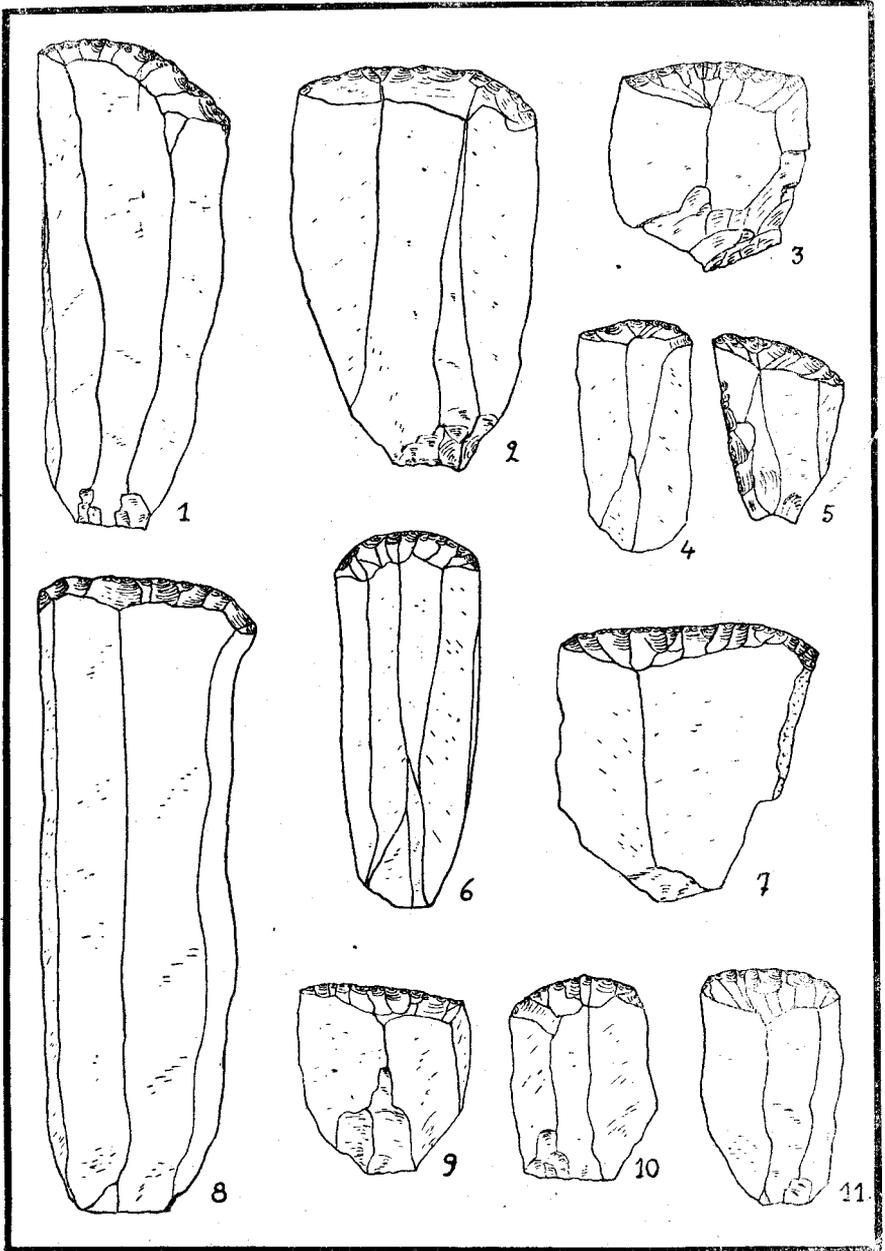


FIG. 14. — Omalien — Grattoirs en silex, (1/1 grandeur),
Dommartin, Oudcumont, Boirs, Wonck, Tilice.

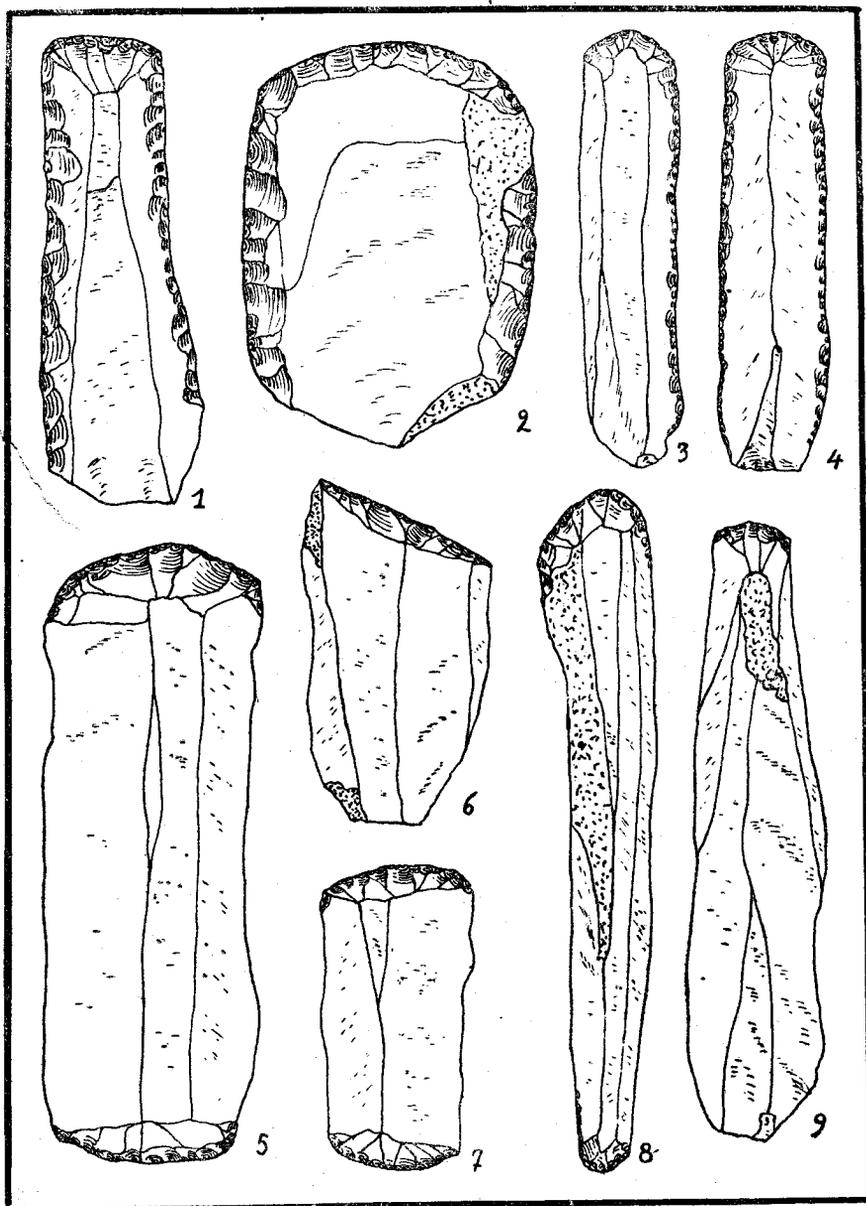


FIG. 15. — Omalien — Grattoirs simples et grattoirs doubles en silex, (1/1 grandeur), Dommartin, Oudoumont, Wonck, Tilice, Anixhe.

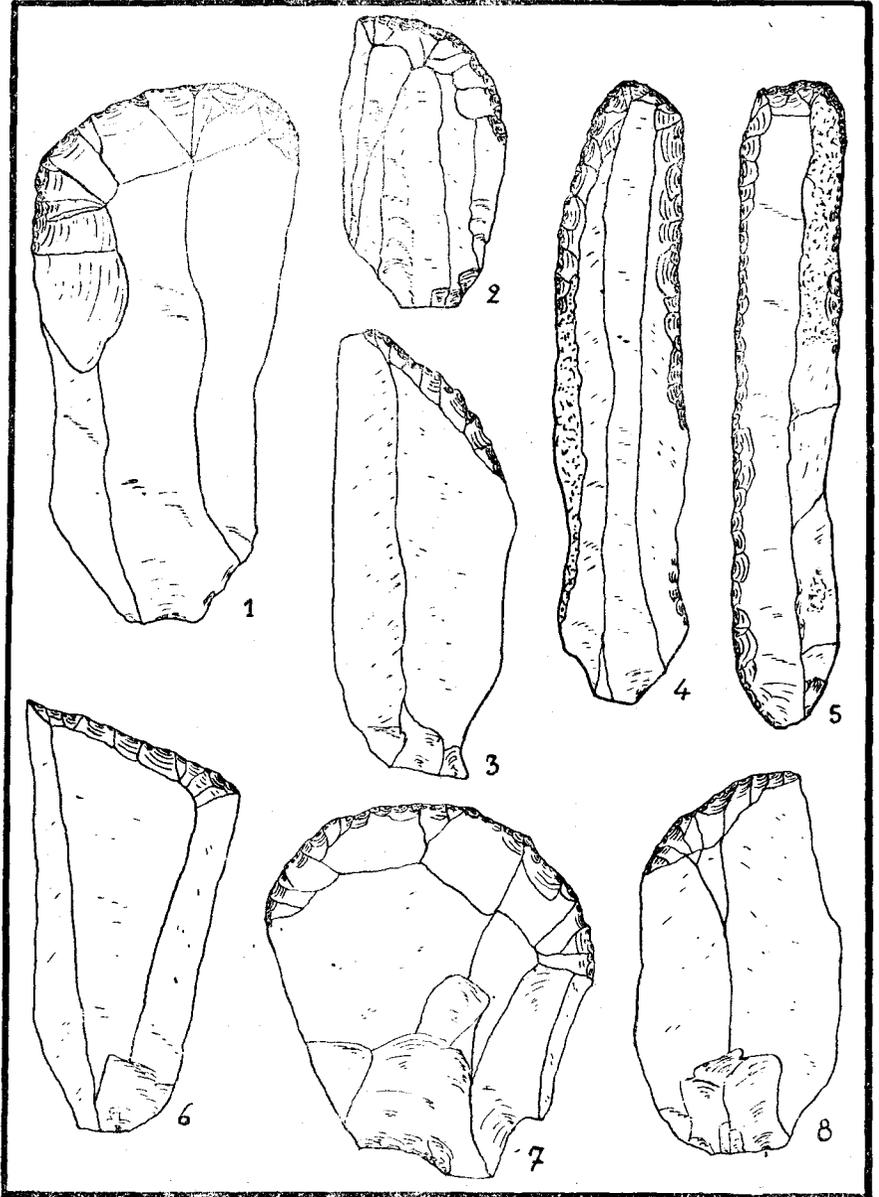


FIG. 16. — Omalien — Grattoirs et retouchoirs (n° 4 et 5,) en silex, (1/1 grandeur), Jeneffe, Dommartin, Oudoumont, Boirs, Wonck, Tilice.

Ces instruments, à section triangulaire, nous montrent une face plus ou moins bombée et entièrement ou presque entièrement retouchée, opposée à une arête formée par l'intersection des deux autres faces qui sont plus ou moins plates. Certains de ces outils sont parfois quadrangulaires, dans ce cas, deux faces contiguës sont retouchées, tandis que les deux autres forment un biseau. Les retouches ne peuvent avoir été faites qu'après l'enlèvement de l'éclat du bloc de silex. La forme de ces instruments rappelle plus ou moins celle d'un quartier d'orange.

Les préhistoriens qui ont étudié ces outils, rencontrés dans des gisements de différentes époques, leur ont attribué des usages fort divers. Certains ont cru y reconnaître des lissoirs, des pics, des racloirs, des scies, des perceurs, des râpes, des retouchoirs, des pierres à feu, etc. Il est, croyons-nous, prudent de ne pas généraliser.

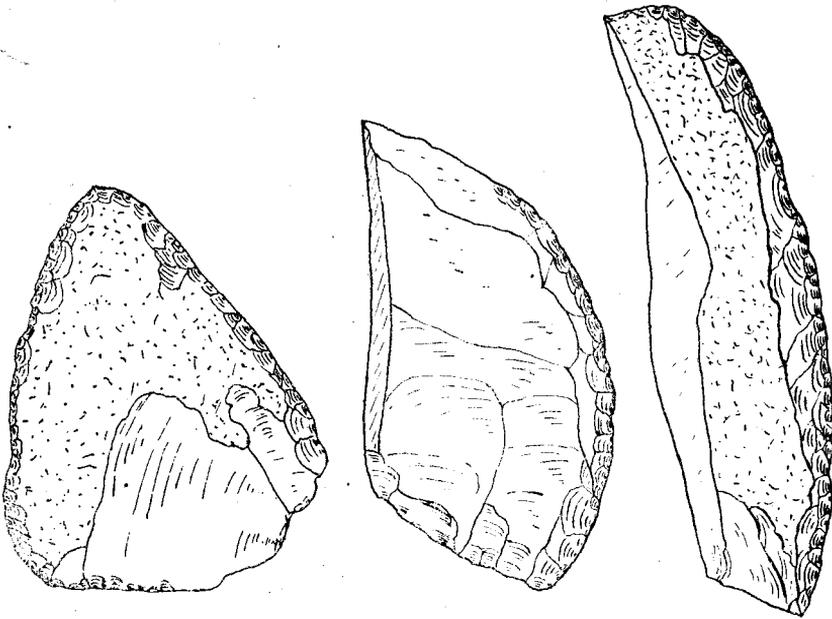


FIG. 17. — Omalien — Raclours en silex, (1/1 grandeur), Tilice, Anixhe.

Des outils de forme analogue peuvent avoir eu parfois des emplois différents. La plupart des exemplaires de « quartiers d'orange » omaliens que nous possédons sont si petits qu'il ne peut être question d'y voir des pics ; certains, vu leurs extrémités trop obtuses, n'auraient pu servir de perceur ; presque tous ont l'arête vive (celle opposée à la face formant dos) sans trace d'utilisation ; d'autres encore sont semblables à des retouchoirs

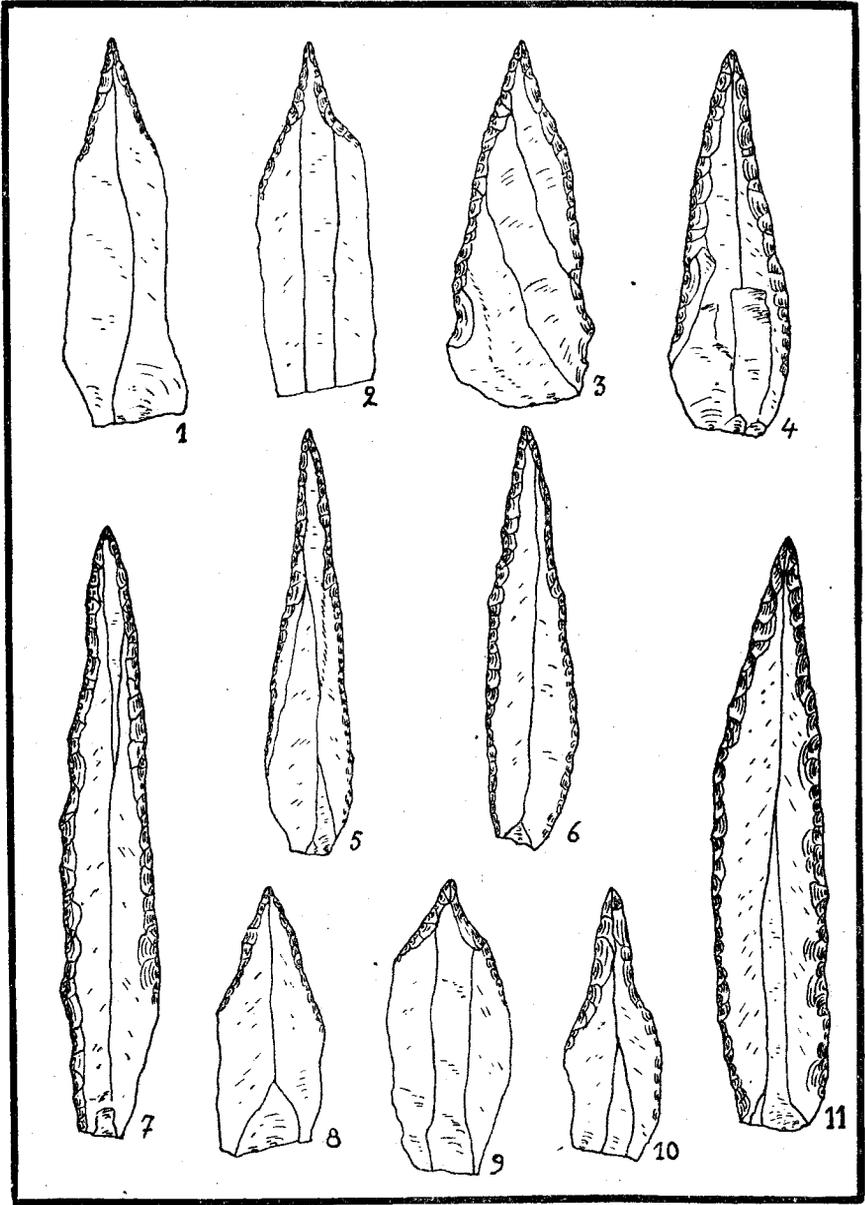


FIG. 18. — Omalien — Perçoirs en silex. (1/1 grandeur),
Jeneffe, Boirs, Wonck, Tilice, Anixhe.

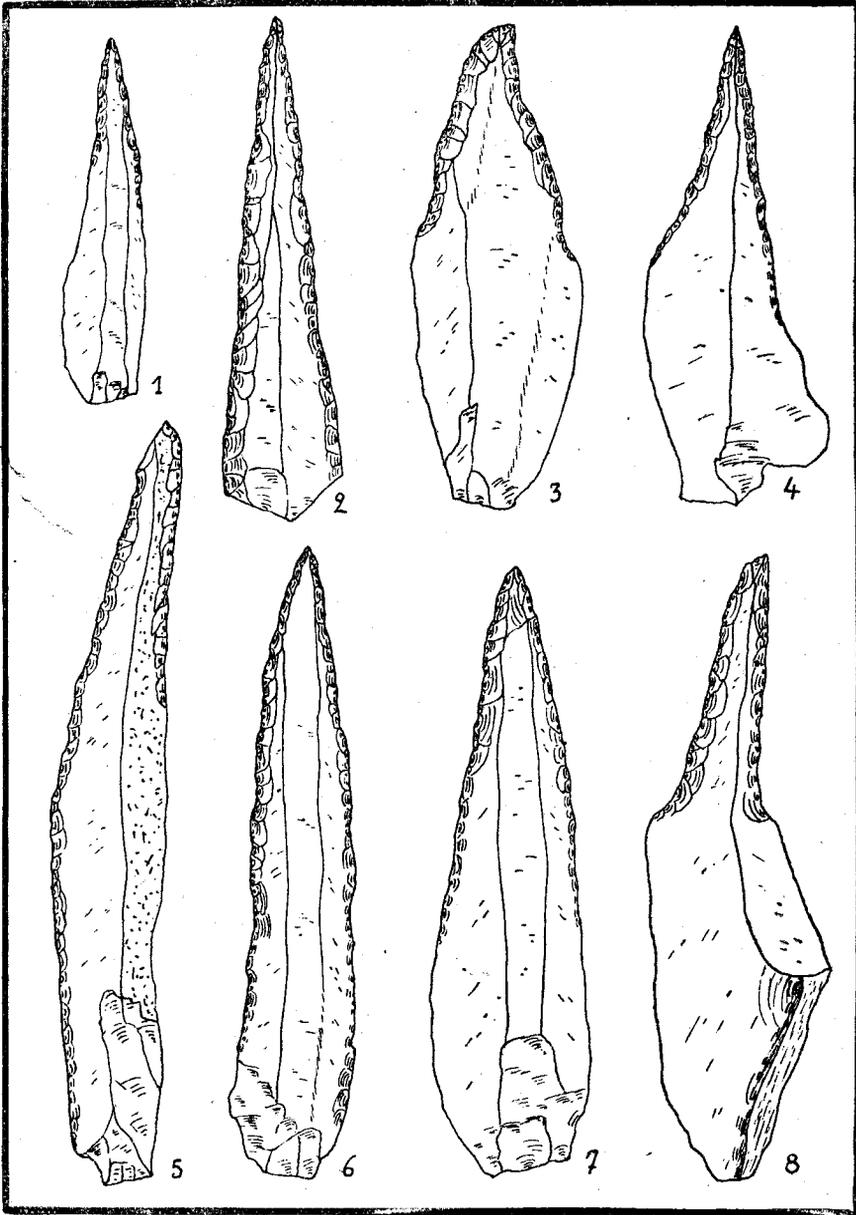


FIG. 19. — Omalien — Perçoirs en silex, (1/1 grandeur), Jeneffe, Boirs, Wonck.

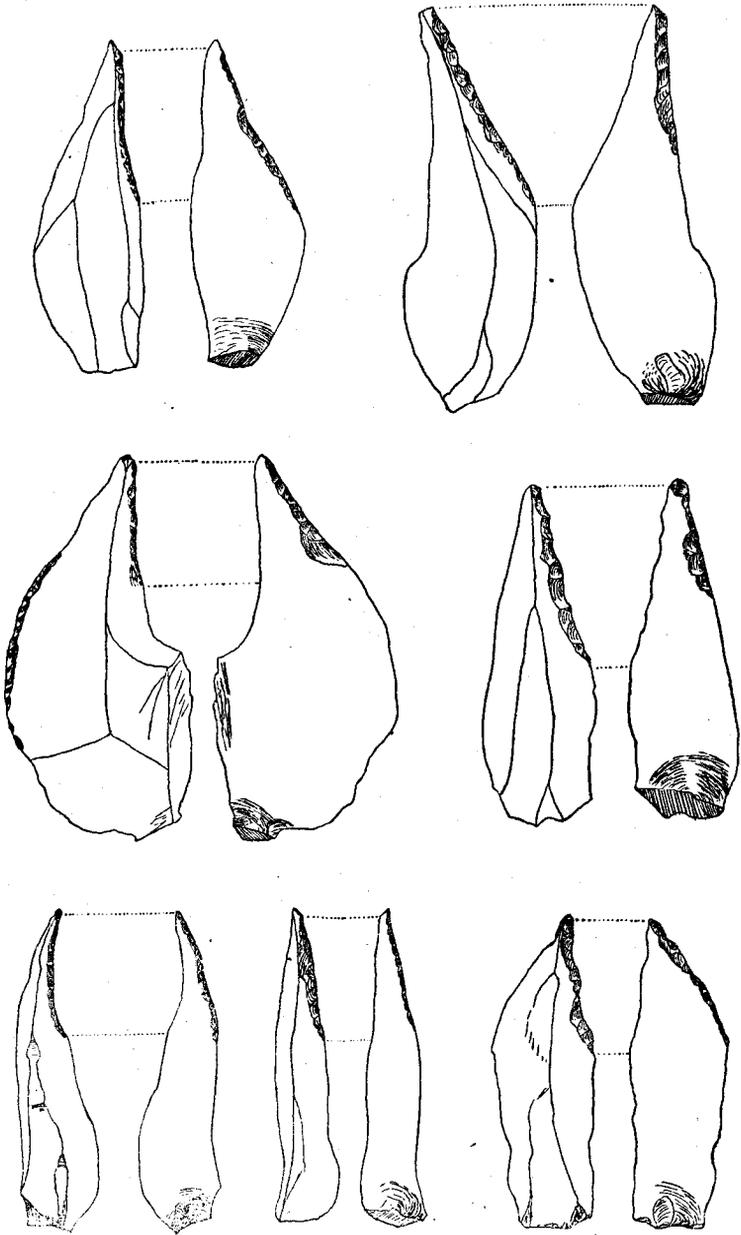


FIG. 20. — Omalien — Perçoirs-alésors, en silex, tournant à droite,
(2/3 grandeur), Jenefte, Wonck.

mais n'ont pas, comme ceux-ci, une ou leurs deux extrémités écrasées ou en partie polies par un emploi de plus ou moins longue durée.

Nous avons cru devoir faire quelques expériences pratiques au sujet de l'emploi probable de ces outils : beaucoup d'entre eux pouvaient convenir dans le travail du bois, de l'os et de la corne, comme racloir, comme râpe et comme outil à faire des encoches.

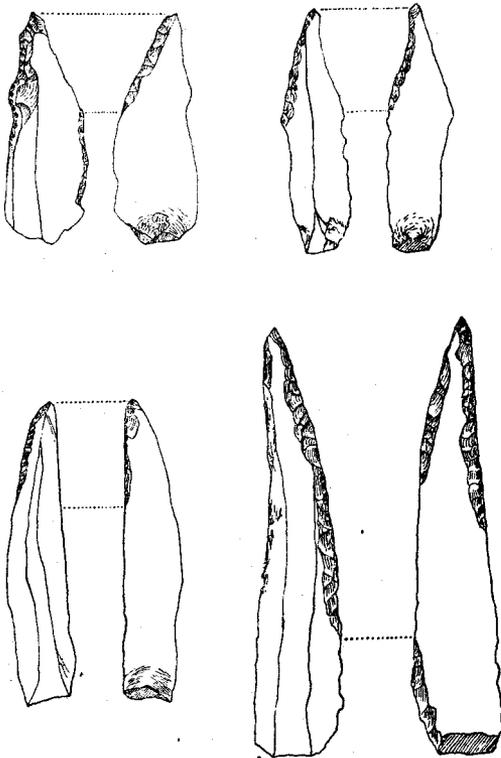


FIG. 21. — Omalien — 3 perçoirs-alésors en silex, tournant à gauche, et en dessous, à droite, perçoir retouché sur les deux faces. (2/3 grandeur), Jeneffe, Wonck.

Si l'on choisit, comme partie agissante, un de leurs bords retouchés, en quelques minutes on produit dans le bois un sillon relativement profond et plus ou moins triangulaire. Une branche de 0m. 04 à 0m. 05 de diamètre peut être sectionnée rapidement, soit en pratiquant un sillon autour de cette branche, soit en y creusant deux sillons opposés. L'outil fait alors office de scie ou de lime. Si, d'autre part, on se sert, à la façon d'une râpe, de la face retouchée formant dos, on obtient, en peu de temps, une large encoche semi-circulaire.

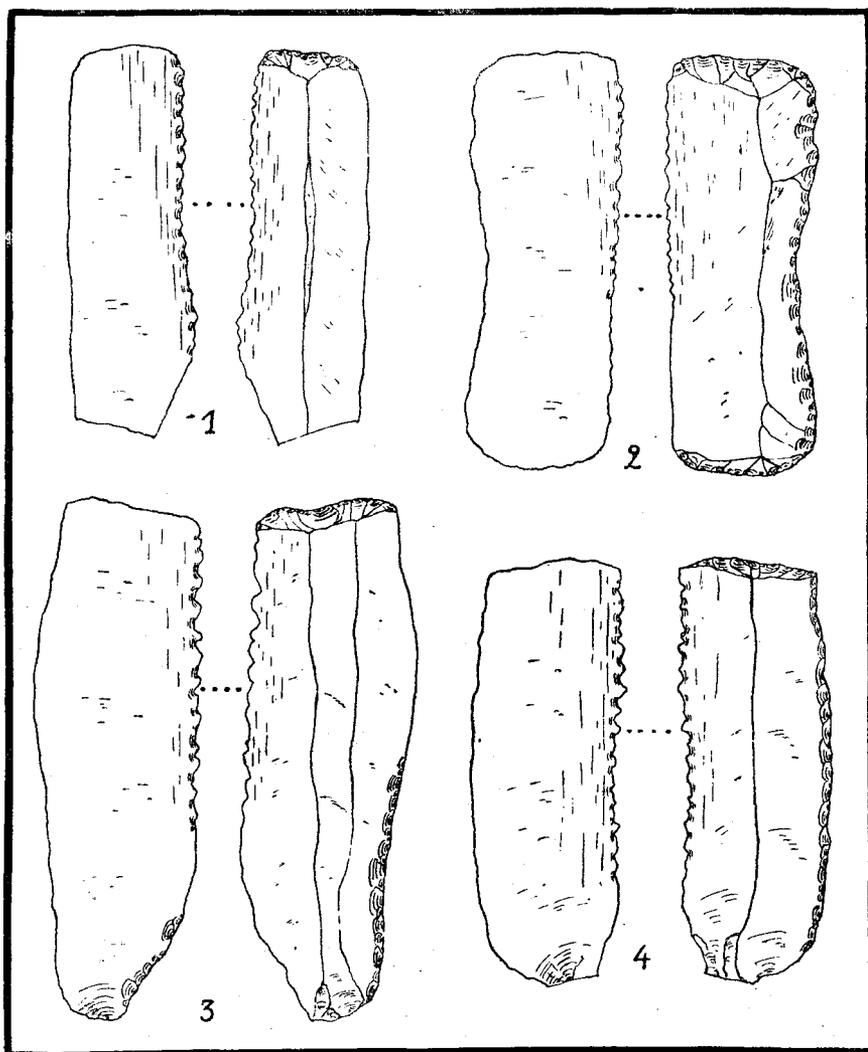


FIG. 22. — Omalien — 4 lames en silex, éléments de faucilles, vues sur les deux faces, (1/1 grandeur), Jeneffe, Dommartin, Oudoumont, Tilice.

Ajoutons toutefois que nos silex taillés en « quartier d'orange » ont pu aussi, pour la plupart, être utilisés comme racloirs ou comme pierres à feu et, certains, comme retouchoirs.

En réalité, on ne peut faire rentrer ces silex taillés dans une seule des catégories d'instruments à usage déterminé.

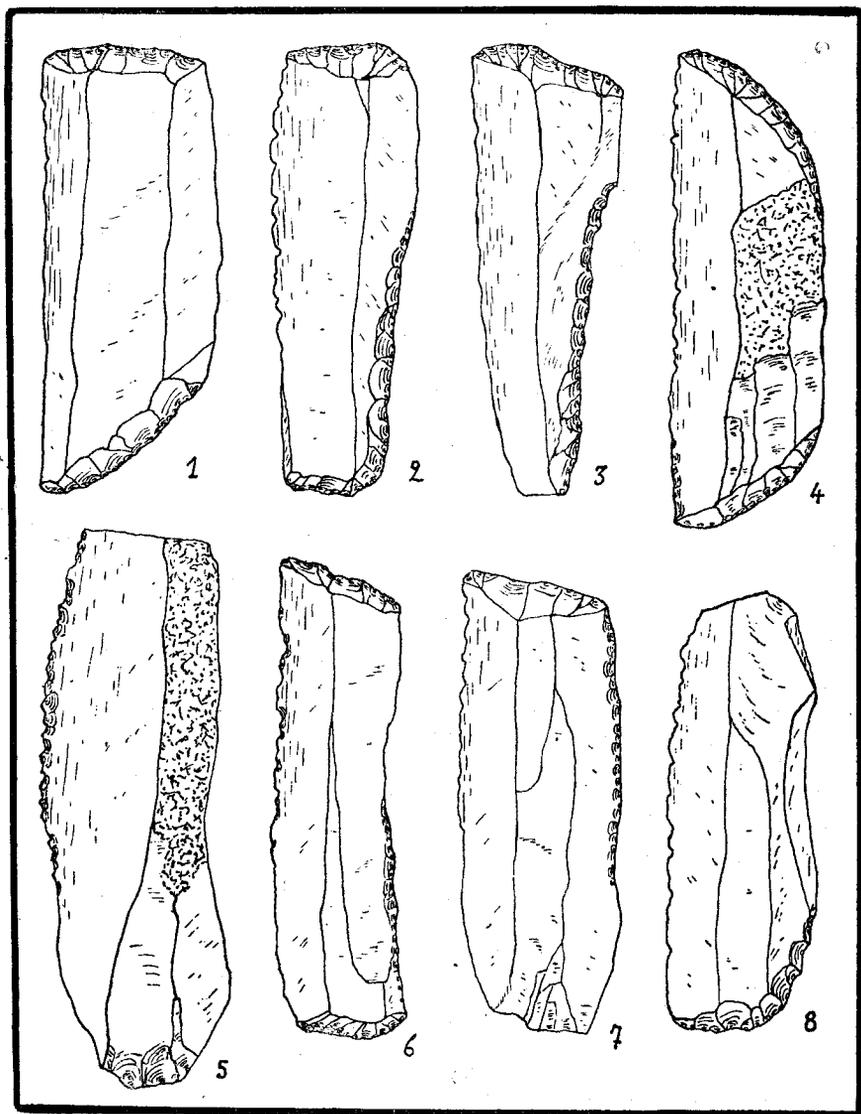


FIG. 23. — Omalien — 8 lames en silex, éléments de-faucilles,
(1/1 grandeur), Jeneffe, Wonck, Tilice.

Pointes de flèches, barbelures de harpons (?). — Les différents spécimens rencontrés dans nos emplacements d'habitations sont reproduits (fig. 29 et 29 bis). Ils représentent des types tout-à-fait spéciaux, considérés comme antérieurs aux pointes de flèches de l'époque robenhausienne

dont aucun exemplaire n'a été mis au jour dans nos emplacements d'habitations omaliennes.

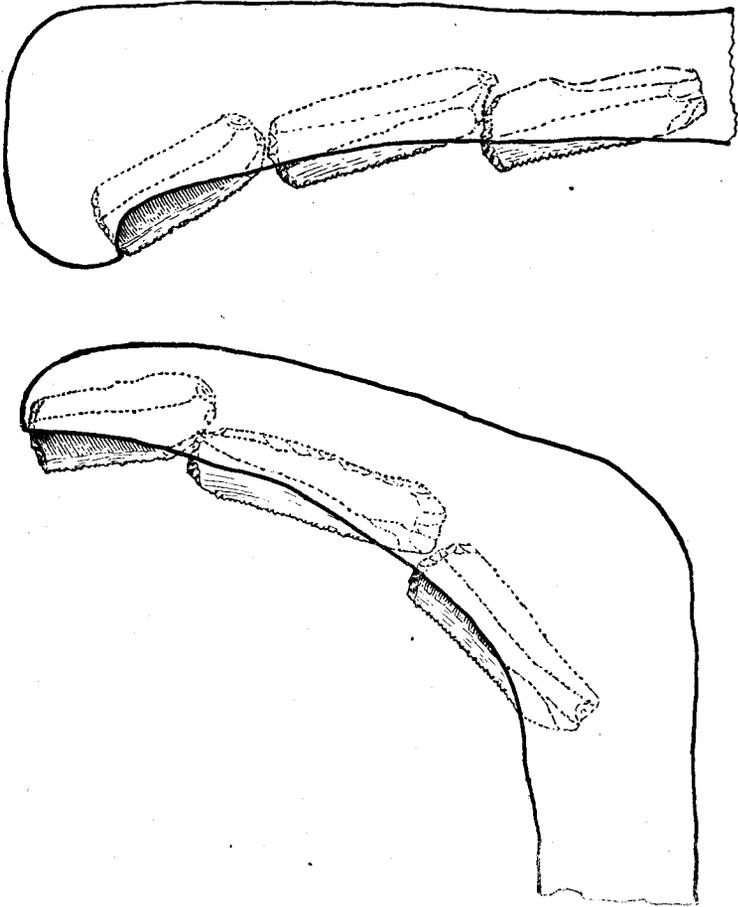


FIG. 24. — Deux essais de reconstitution de faucilles omaliennes avec leur armature comprenant 3 lames en silex.

Eclats utilisés — Avec les instruments typiques en silex, dérivant de la lame, on rencontre quelques rares outils de plus grandes dimensions ; fragments de nucleus, éclats retouchés ou utilisés comme racloirs (fig. 17), grattoirs, scies, etc.

Instruments polis. (lissoirs (?), herminettes (?)).— Des instruments polis, TOUJOURS EN ROCHES AUTRES QUE LE SILEX, rappelant les ciseaux et les herminettes (fig. 30, 31, 32, 33, 34 et 35), ont été recueillis, entiers ou

en fragments, dans tous nos villages omaliens. Quelques très rares exemplaires, en phtanite, de ces outils spéciaux ont été trouvés à l'état d'ébauche.

Ces outils polis ont une face plus ou moins bombée opposée à une face plate et présentent un biseau plus ou moins arqué. Ces instruments, dont certains rappellent les herminettes, offrent un tranchant complètement différent des tranchants droits ou courbes des haches. Nos stations néolithiques à haches polies n'ont jamais livré d'outils semblables.

On a donné à ces outils polis le nom de « lissoir », par analogie avec certains objets en pierre utilisés pour polir la poterie, mais nous n'affirmons pas qu'ils aient pu servir uniquement à cet usage.

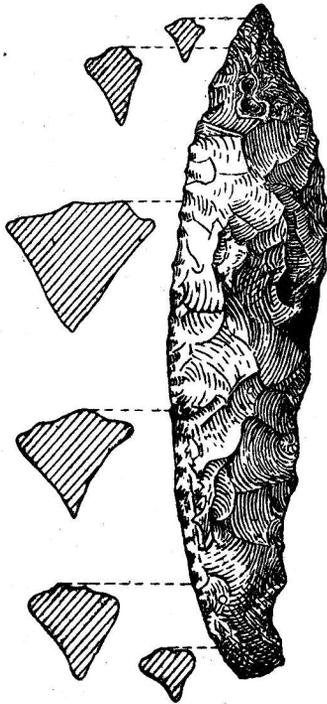


FIG. 25. — Omalien — Instrument à section triangulaire, en silex, (1/1 grandeur), Village des Tombes, Omal (Bibl. n° 6).

Ces outils peuvent se diviser en deux catégories :

1) courts, larges et relativement peu épais, le plus souvent trapézoïdaux, plus rarement rectangulaires (fig. 31, 34 et 35). 2) allongés, étroits et plus ou moins épais (fig. 30, 32 et 33). Nous avons très souvent constaté la présence de ces deux types de lissoirs ou herminettes, dans un même village omalien.

Remarquons que la plupart de nos lissoirs ou herminettes (environ 85 %) sont en roches étrangères à nos régions (téphrite, trachyte, basalte, etc.), roches éruptives dont les gisements les plus rapprochés de la Hesbaye se trouvent dans l'Eifel (1).

Meules. — Elles ont été recueillies entières ou en fragments dans tous les villages omaliens. La fig. 36 représente une paire de meules en grès mesurant, la supérieure 0m. 24 et l'inférieure 0m. 35 de longueur, elles pèsent respectivement 2 kg. 795 et 8 kg. 795.

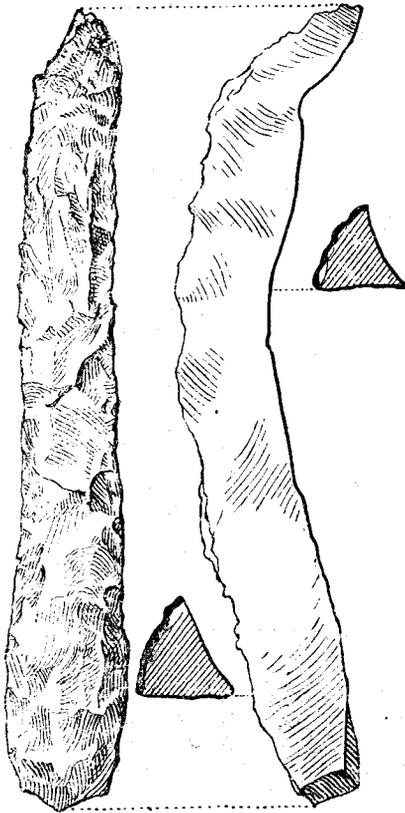


FIG. 26. — Omalien — Instrument à section triangulaire, en silex, (1/1 grandeur), Jeneffe (Bibl. n° 13).

(1) Nous remercions très vivement MM. P. Fourmarier et M. Legraye, professeurs à l'Université de Liège et M. P. Michot, chef de travaux à la même Université, pour les renseignements qu'ils ont bien voulu nous donner concernant la géologie et la pétrographie.

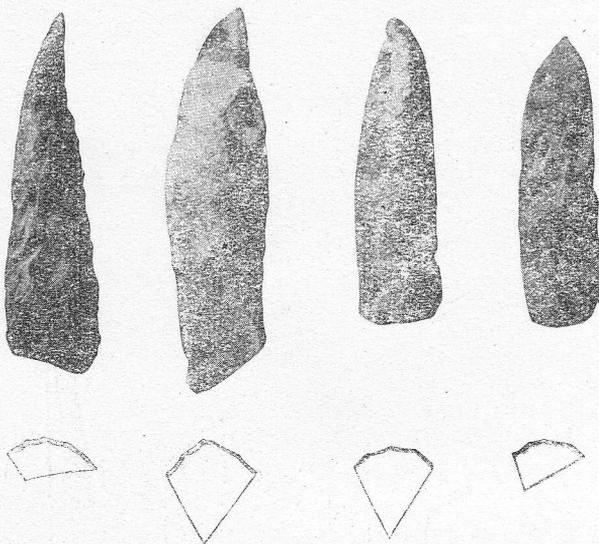


FIG. 27. — Omalien — Instruments à section triangulaire, en silex, (5/9 grandeur), Boirs, Jeneffe, Tilice (Bibl. n° 20).

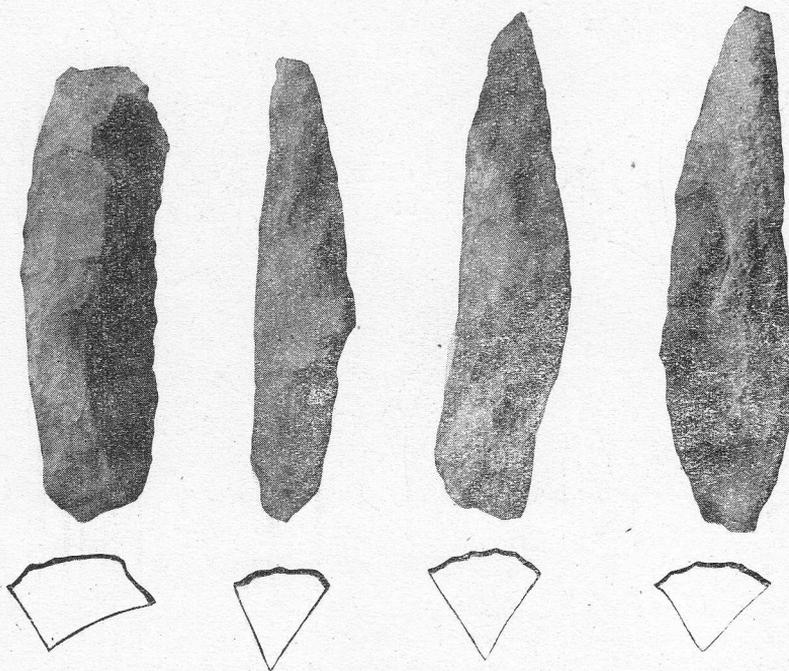


FIG. 28. — Omalien — Instruments à section triangulaire, en silex, (5/9 grandeur), Boirs, Wonck (Bibl. n° 20).

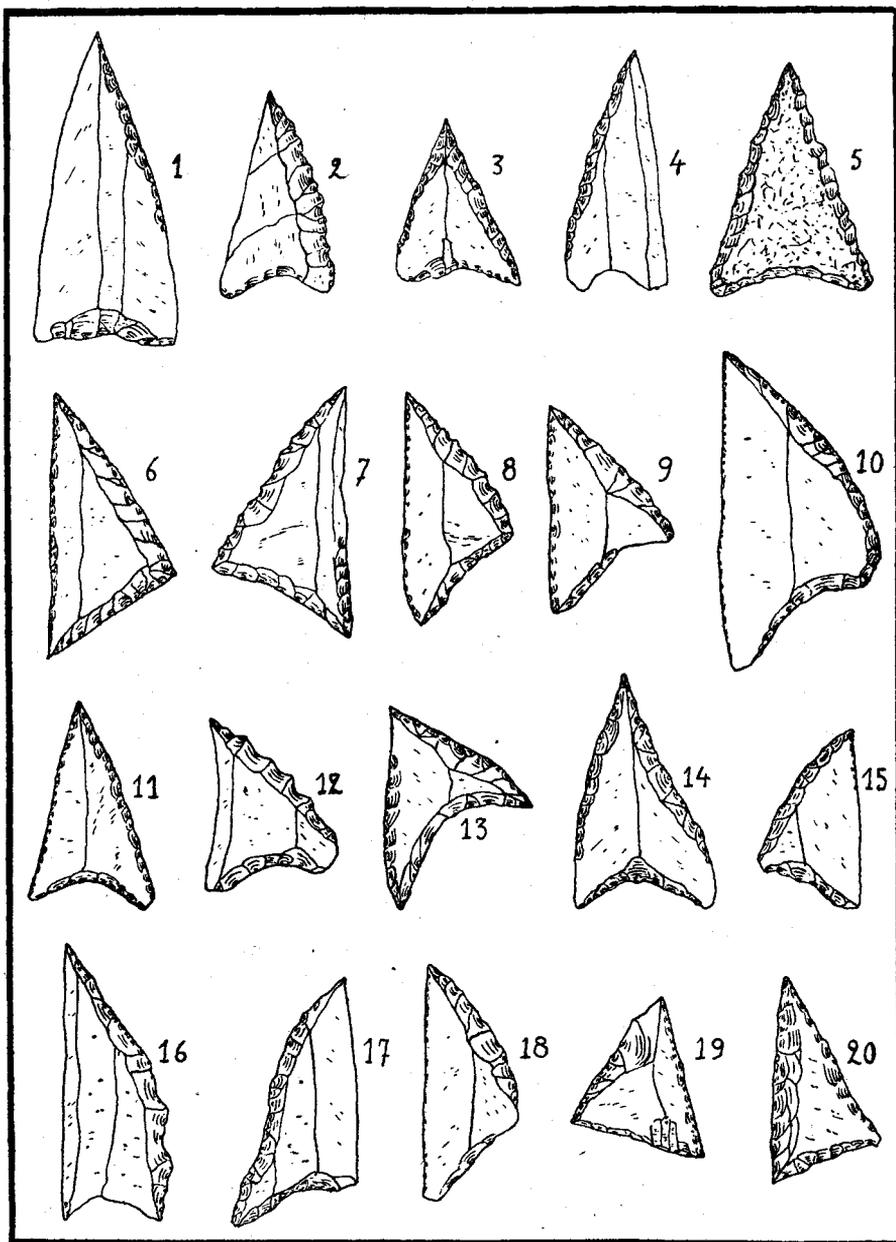


FIG: 29. — Omalien — Pointes de flèches (?) barbelures de harpons (?), en silex, (1/1 grandeur), Jeneffe, Dommartin, Oudoumont, Boirs, Wonck, Tilice, Anixhe.

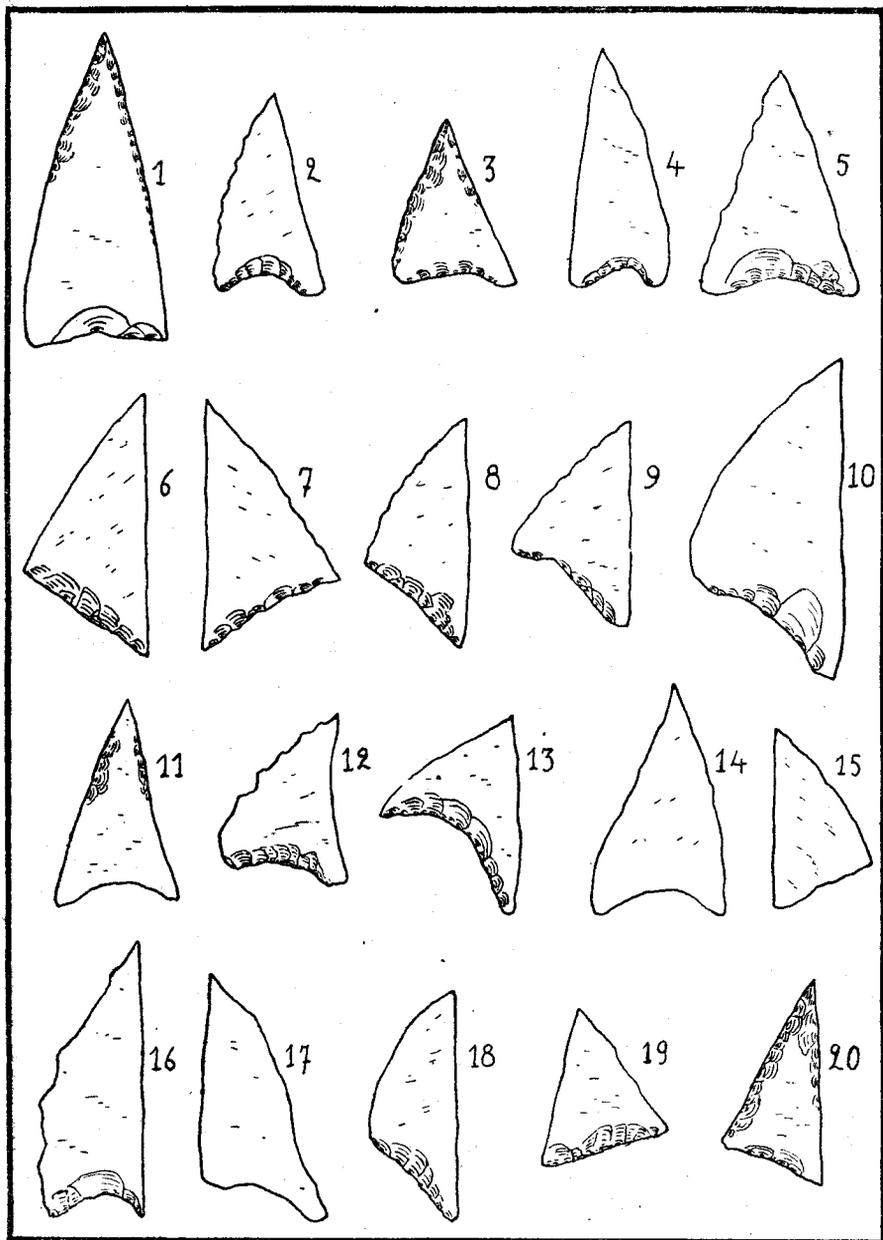


FIG. 29. bis. — Omalien — Les pièces représentées FIG. 29, vues sur l'autre face (1/1 grandeur).

Plusieurs paires de meules ont été parfois découvertes dans une même habitation ; c'est ainsi que celle que nous figurons ici, provenant de l'habitation n° IV du Village des Tombes, à Omal, gisait à côté d'une autre paire de même type.

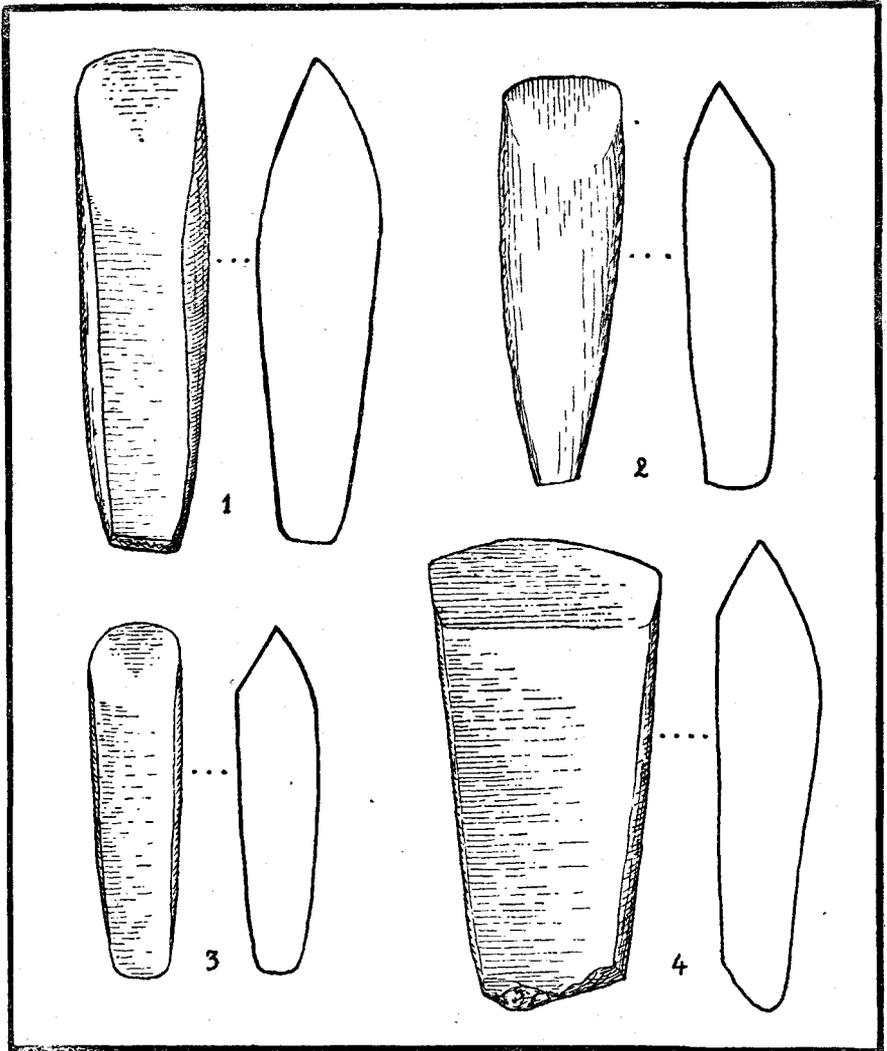


FIG. 30. — Omalien — Quatre instruments polis, en roches autres que le silex, (lissoirs (?), herminettes (?)), vus sur une face et de profil, (1/1 grandeur), Anixhe, Wonck, Boirs.

Mieux encore, à Jeneffe, à l'emplacement dit « la maison du meunier » six meules furent mises au jour, ce qui constitue une trouvaille unique en Belgique.

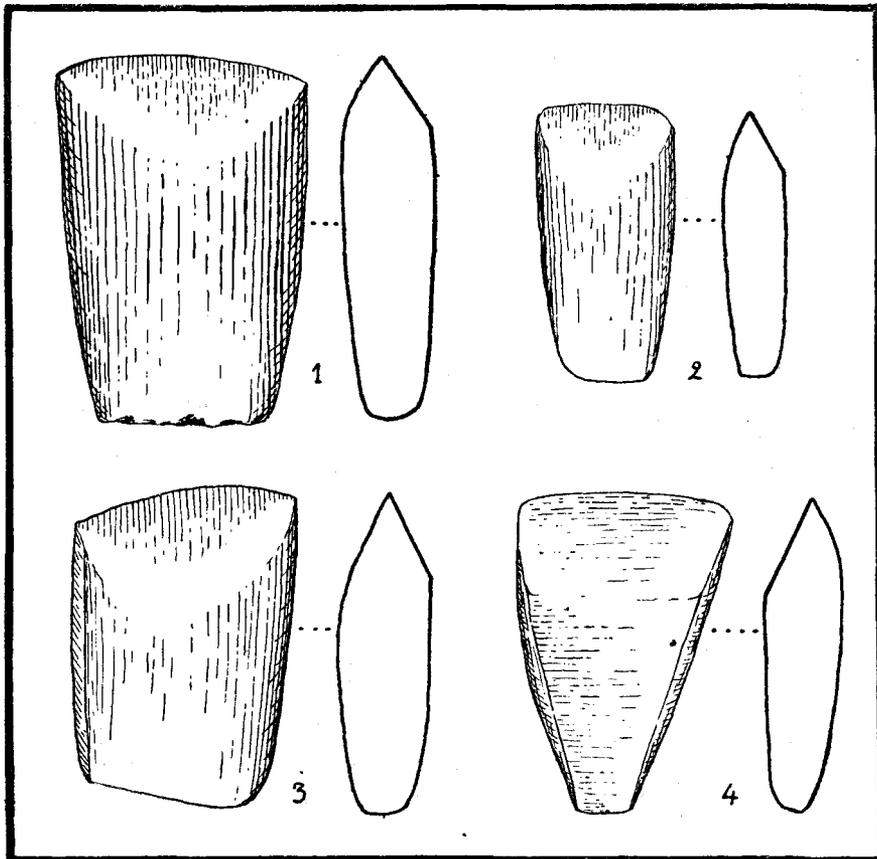


FIG. 31. — Omalien — Quatre instruments polis, en roches autres que le silex, (lissoirs (?), herminettes (?)), vus sur une face et de profil, (1/1 grandeur), Boirs, Jeneffe, Wonck, Anixhe.

Polissoirs, pierres à affûter certains outils, pierres à broyer les matières colorantes, etc. — Comme nous le disons plus haut, des fragments de grès ou de roches autres que le silex, ont souvent une face, par fois deux et beaucoup plus rarement trois ou quatre de leurs faces, fortement usées ou en partie polies et rendues concaves par un long usage. Certains d'entre eux ont été employés pour le polissage des instruments dénommés lissoirs (?) ou herminettes (?); d'autres, rûgis par l'oligiste ou

la sanguine, ont été utilisés pour réduire en poudre, par frottement, ces matières colorantes. Certains fragments de grès montrent une rainure (fig. 37). Ces rainures ont certainement servi, soit à affûter, soit à polir, des outils ou peut-être des armes en os ou en corne.

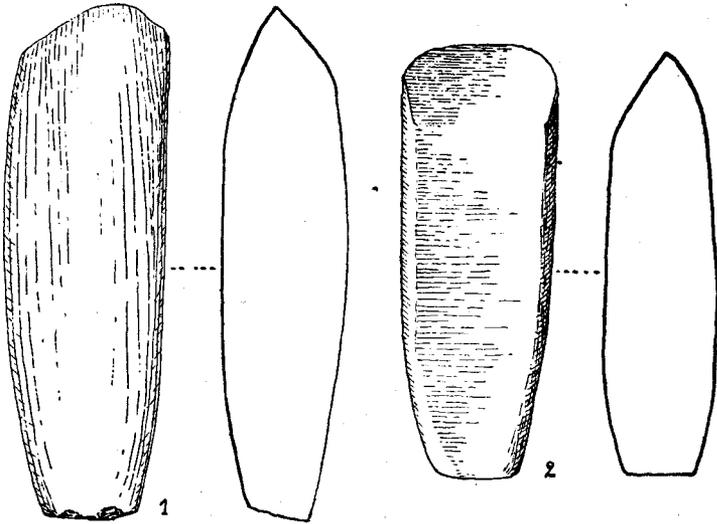


FIG. 32. — Omalien — Deux instruments polis en roches autres que le silex, (lissoirs (?), herminettes (?)), vus sur une face et de profil, (2/3 grandeur), Jenette, Boirs.

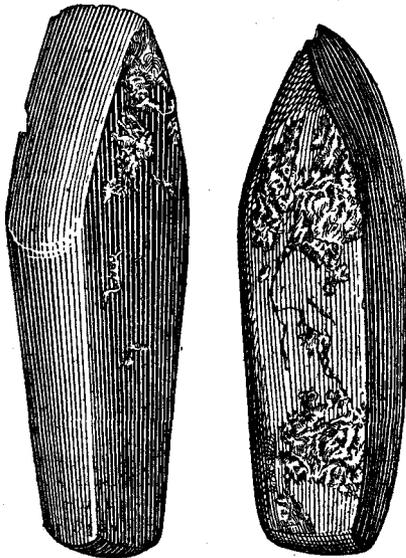


FIG. 33. — Omalien — Deux instruments polis en phthanite (lissoirs (?), herminettes (?)), (2/3 grandeur), Omal. (Bibl. n° 11).

Objets en pierre, perforés ou montrant un commencement de perforation.

Quelques très rares outils ou armes en pierre, perforés ou avec commencement de perforation ont été recueillis au cours des fouilles.

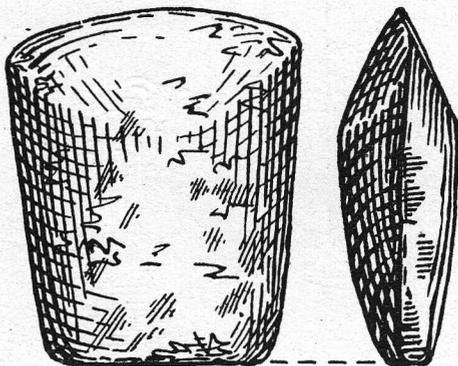


FIG. 34. — Omalien — Instrument poli, en roche autre que le silex, (lisseur (?), herminette (?)), vu sur une face et de profil, (1/1 grandeur), Vieux-Waleffes. (Bibl. n° 5).

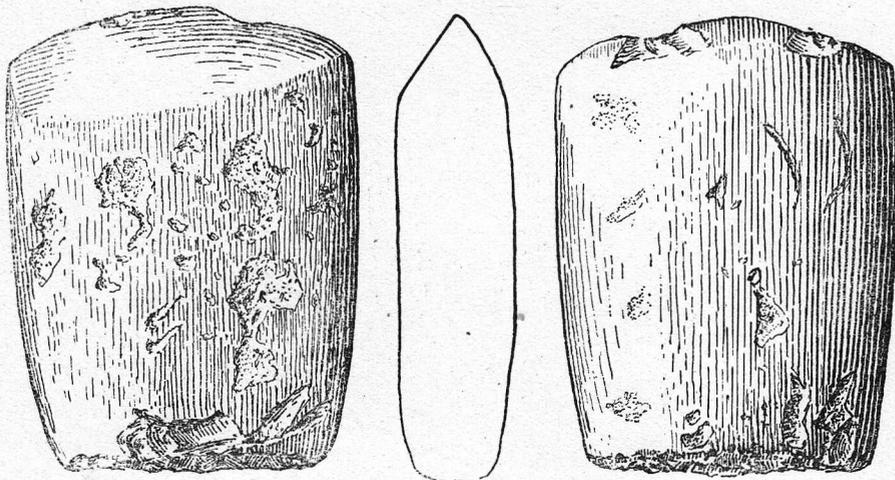


FIG. 35. — Omalien — Instrument poli en phanite, (lisseur (?), herminette (?)), vu sur les deux faces et de profil, (2/3 grandeur), Latinne.

Nous représentons quatre de ces pièces (toutes les quatre incomplètes), la première en grès (fig. 38, n° 1 et 1 bis) a été trouvée dans le fond de cabane omalien découvert sous la Place Saint-Lambert à Liège (bibl. n° 12). Une pièce semblable (fig. 38, n° 2) a été recueillie à Jeneffe (bibl. n° 13).

Nous ne connaissons pas l'usage auquel elles étaient destinées (peut-être des bolas ?). Le trou pratiqué dans ces deux pièces n'offre pas un diamètre suffisant pour permettre l'introduction d'un manche, mais aurait suffi pour y passer une lanière. Il est possible, que ces deux objets aient été brisés au cours de la perforation.

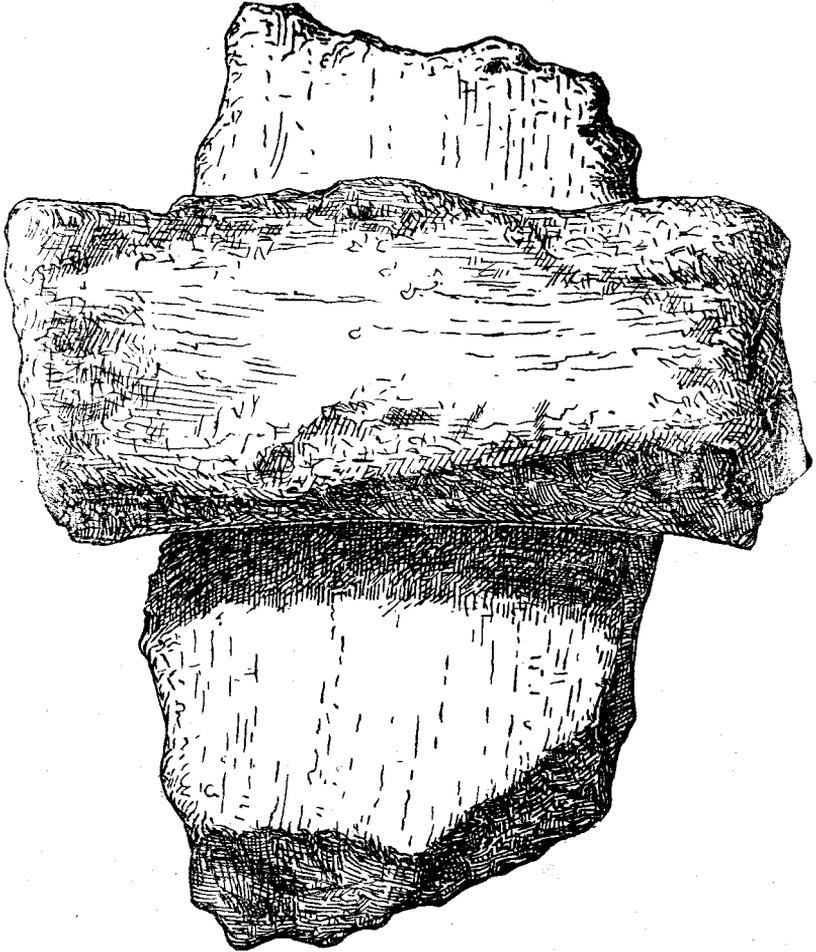


FIG. 36. -- Omalien — Paire de meules, (1/3 grandeur), Village des Tombes, Omal (Bibl. n° 6).

Les deux objets polis représentés fig. 39, tous deux en roches éruptives, proviennent, le grand de Wonck (Eglise), le petit de Tilice (Fexhe S'lins) (bibl. n° 27 et 28).

Dans l'emplacement d'habitation où nous avons trouvé le grand instrument perforé, nous avons recueilli un outil en quartzite (fig. 39, en dessous à droite) qui semble avoir servi à perforer cet instrument. Effectivement, la partie conique de cet outil en quartzite, fortement usée, s'adapte parfaitement aux parois du trou qui a été pratiqué en attaquant la roche sur les deux faces.

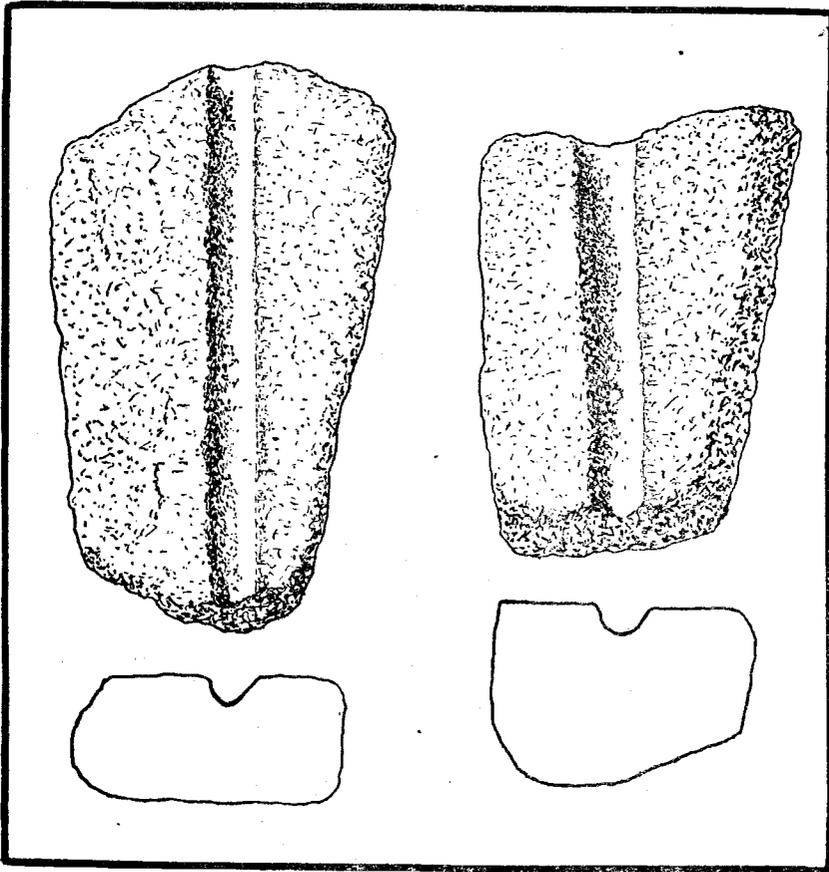


FIG. 37. — Omalten — Deux petits polissoirs (grès) à rainure, (1/1 grandeur), Tillice.

Ces deux instruments polis et perforés sont comme nos lissoirs (?) ou herminettes (?), plats sur une face et bombés sur l'autre face.

L'industrie lithique des emplacements d'habitations omaliennes est en somme peu variée, assez pauvre comme nombre de types, mais riche par la quantité de ses blocs matrices et de ses lames parmi lesquelles beaucoup ont été retouchées en grattoirs, perçoirs, lames de faucilles, etc.

Quelque soit l'endroit où on la découvre en Hesbaye, ce qui distingue l'industrie omalienne, c'est sa grande homogénéité.

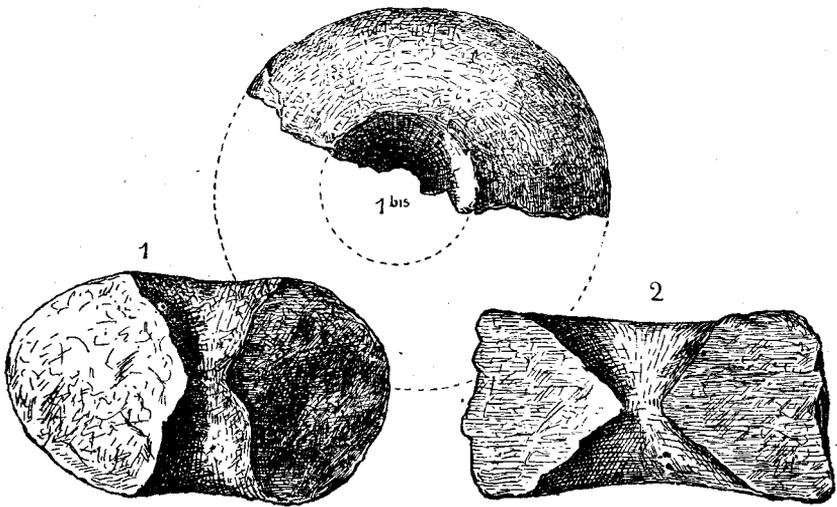


FIG. 38. — Omalien — Fragments de disques en grès, perforés, (2/3 grandeur), n° 1 et 1 bis, Liège-Place Saint-Lambert, n° 2, Jeneffe (Bibl. n° 12, et n° 13).

Parmi ses caractères essentiels, citons ce qu'on peut appeler les éléments négatifs de la question : l'absence complète, dans nos habitations omaliennes, de haches et de pointes de flèches de type robenhausien, objets maintes fois recueillis en surface, dans les champs où nous avons pratiqué nos fouilles.

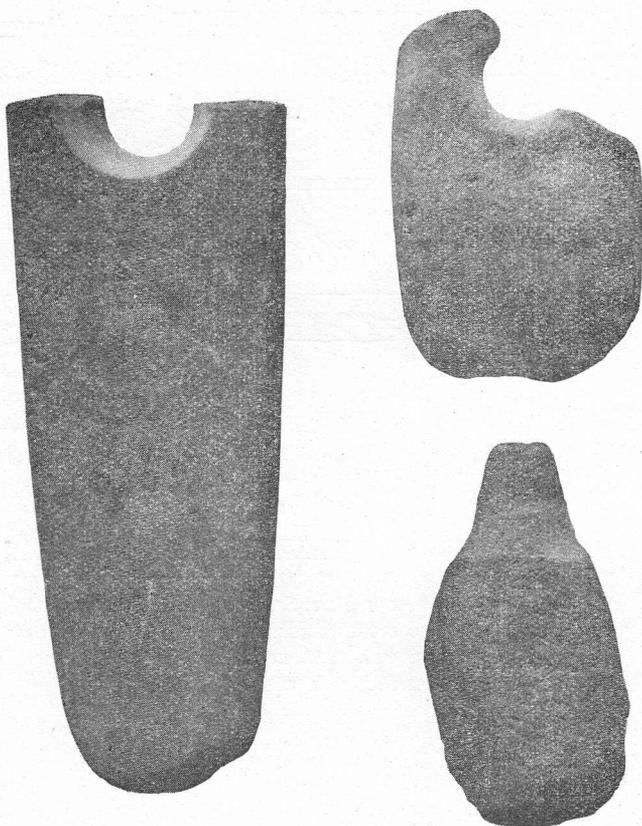


FIG. 39. — Omalien — Deux instruments polis, perforés, en roches éruptives, (1/1 grandeur), le grand provient de Wonck, le petit de Tilice. En dessous à droite, outil en quartzite ayant servi à perforer le grand instrument et trouvé avec celui-ci. (Bibl. n° 27 et n° 28).



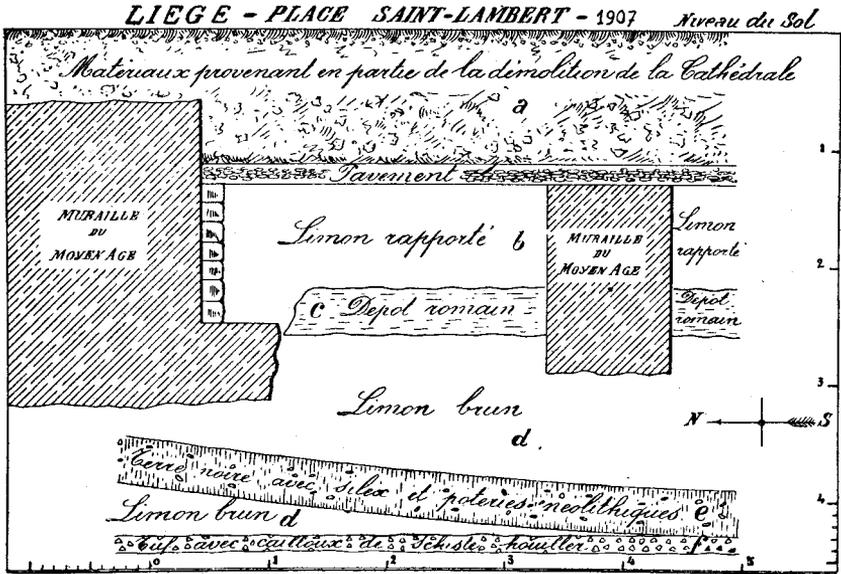


FIG. 40. — Les fouilles de la Place Saint-Lambert à Liège en 1907.

(e) emplacement d'une habitation omalienne, ayant donné des instruments en os et en bois de cerf, des silex taillés, des poteries et des débris de cuisine. (Bibl. n° 12).

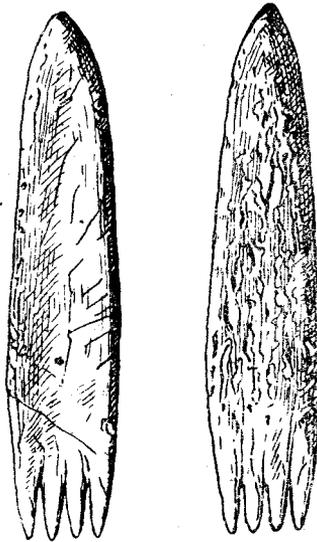


FIG. 41. — Omalien — Petit peigne en os, (1/1 grandeur), Liège, Place Saint-Lambert (Bibl. n° 12).

INDUSTRIE OSSEUSE

Instruments en os et en bois de cerf.

C'est seulement dans l'emplacement d'habitation découvert en 1907 sous la place Saint-Lambert à Liège (bibl. n° 12), que des instruments omaliens en os et en bois de cerf ont été trouvés, la nature du terrain en cet endroit ayant permis la conservation de ces objets.



FIG. 42. — Omalien — Objet en bois de cerf, (2/3 grandeur),
Liège — Place Saint-Lambert (Bibl. n° 12).

L'emplacement habité se trouvait à 4 m 30 en dessous du niveau actuel de la voirie et était séparé d'un dépôt romain par une couche de limon brun calcaireux, de plus d'un mètre d'épaisseur, provenant des inondations de la Légia, petit affluent de la Meuse (fig. 40).

Les fouilles sous la Place Saint-Lambert ont été étudiées au point de vue géologique par le Professeur Max Lohest de l'Université de Liège.

La fig. 41 reproduit, grandeur naturelle et sur les deux faces, un petit peigne à 4 dents ; une face est entièrement polie, l'autre, vu les rugosités de la matière, ne l'est que partiellement. Les bords sont également polis et le bout opposé à celui qui est dentelé présente un biseau. Il s'agit probablement d'un peigne destiné à tracer des dessins en creux sur les poteries et spécialement à exécuter les rubans ornant les bords des vases. Le biseau a pu servir d'ébauchoir.

Un autre instrument, malheureusement incomplet, formé d'une esquille d'os, poli sur une face, pourrait avoir également été utilisé comme ébauchoir.

L'objet en bois de cerf (fig. 42) mesure, dans son état actuel 0 m 16 de longueur. Un de ses bouts a été affûté et poli. La partie opposée, perforée, est brisée. La cassure s'est produite dans la paroi trop amincie par le travail de la perforation.

Nous considérons cet objet comme pouvant être une arme (un cassette). Ce type d'arme (?) en bois de cerf a été rencontré entre autres dans les Kjekkenmøddings danois et dans les stations lacustres (bibl. n° 58 et n° 59).

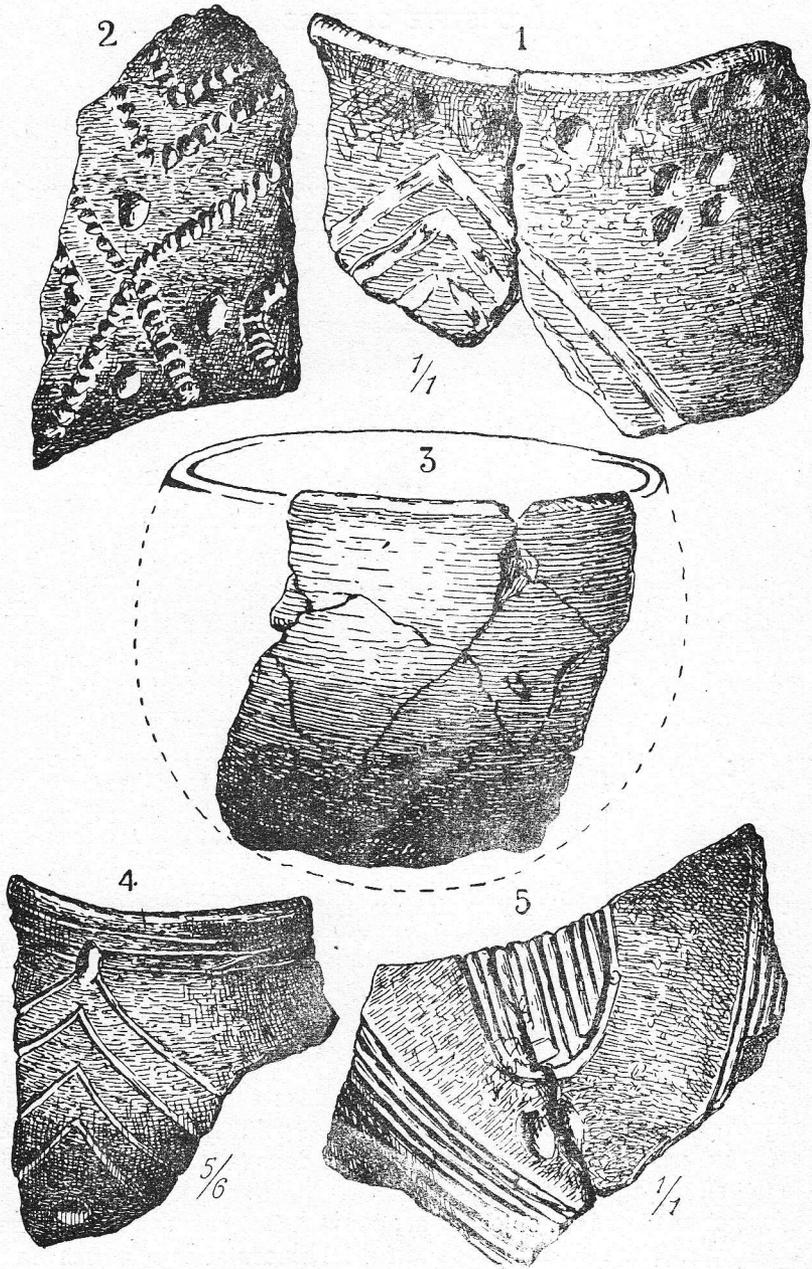


FIG. 43. — Omalien — Fragments de poteries, Liège — Place Saint-Lambert (Bibl. n° 12).

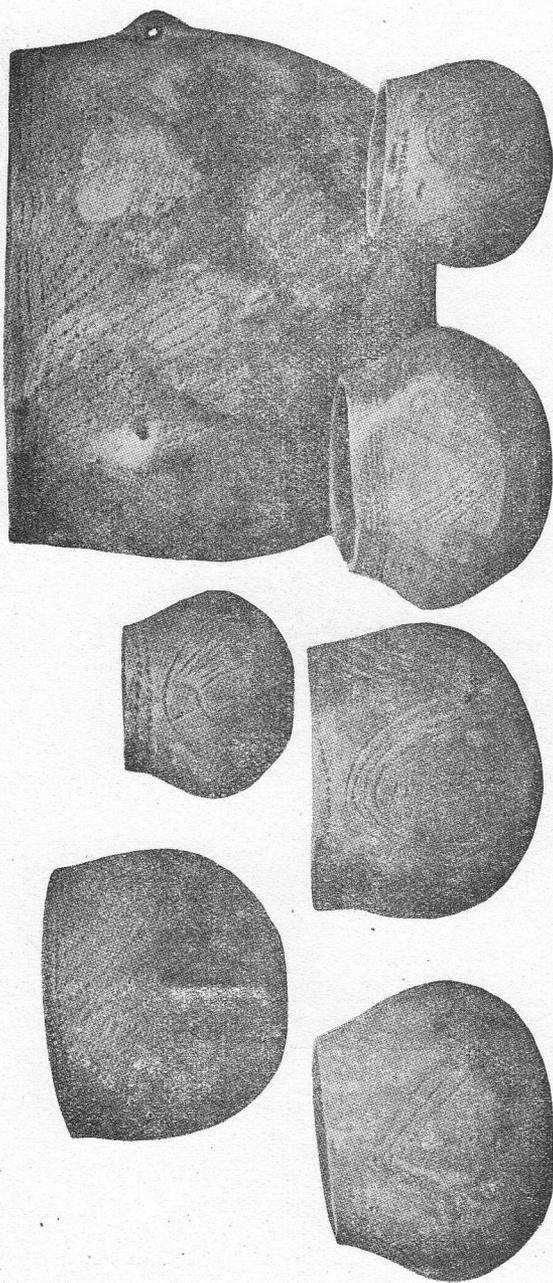


FIG. 44. — Omalien — Vases ornés reconstitués, (environ 1/3 grandeur)
Village des Tombes, Omal (Bibl. n° 6).

INDUSTRIE CÉRAMIQUE.

Chaque village omalien a fourni de très nombreux tessons de poteries, les uns en pâte plus ou moins grossière presque toujours sans ornementation (fig. 47, 50, 53, 54), les autres provenant de vases en pâte fine, assez souvent de couleur noire et presque toujours ornés de dessins en creux (fig. 3, 6, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69) et quelquefois en relief (fig. 64 et 68). Cette poterie est généralement peu consistante ; elle se brise et s'effrite facilement lorsqu'on la retire du sol.

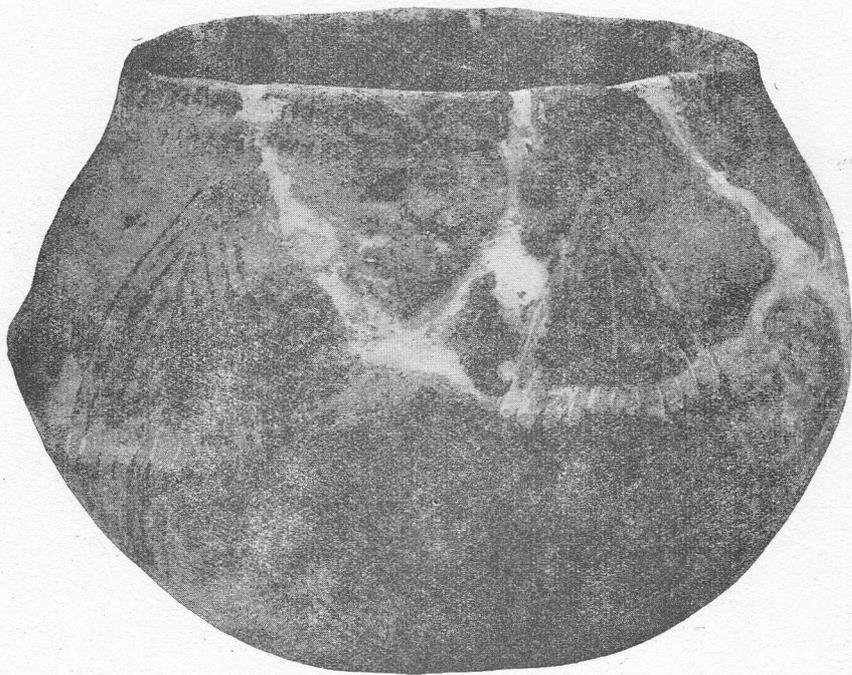


FIG. 45. — Omalien — Vase restauré, retrouvé presque entier (1/1 grandeur), Tillice.

Au sujet des produits céramiques de Latinne et de Tourinne, un spécialiste, feu l'ingénieur liégeois Michel Body, écrivait en 1889 à Marcel De Puydt : « *La terre est franche, c'est-à-dire sans mélange, prise aux affleurements des dépôts argileux, terre non préparée et non lévignée pour les poteries grossières et mal lévignée pour les poteries à dessins. Le travail dans les poteries fines ne va pas cependant jusqu'à l'amalgame,*

» *c'est-à-dire, l'association de deux pâtes, l'une très plastique, l'autre très graveleuse ainsi que la chose se pratique aujourd'hui. Toutes les pièces sont cuites au feu de bois et au faible dégourdi ; les matières végétales contenues dans la terre ont produit la coloration noire. De là, des tessons noirs non seulement à la surface, mais à l'intérieur de la pâte. La coloration noire a pu aussi être accentuée par la projection de matières organiques sur les poteries rouges, en jetant, sur le feu de la cuisson, des branchages verts. De là des tessons noirs seulement à la surface interne et externe. Les vases ont dû être cuits mélangés au combustible et plusieurs à la fois par le procédé dit « en cuve ».*



FIG. 46. Omalien — Vase restauré, retrouvé presque entier (1/1 grandeur) Tillice.

D'après Michel Body : « *les poteries fines à dessins auraient été faites au tour et à main levée. L'emploi du tour à une époque reculée ne devant pas étonner, vu la simplicité du tour primitif qui se compose d'un axe et d'une roulette, formant plateau, mue à la main ou à la corde* » ; cependant, l'emploi du tour, même rudimentaire, pour la fabrication de nos poteries omaliennes est aujourd'hui contesté.

Nous croyons utile de rappeler les constatations faites, entre autres par M. E. B. Renaud, professeur d'Archéologie à l'Université de Denver (Colorado), à propos de la céramique indienne du sud-ouest des Etats-Unis (bibl. n° 56) : « *La céramique est encore pratiquée de nos jours dans quelques villages du Nouveau Mexique et de l'Arizona, soit pour les besoins ménagers, là où le métal américain n'a pas encore remplacé le pot de terre, soit pour le commerce avec les touristes.* »

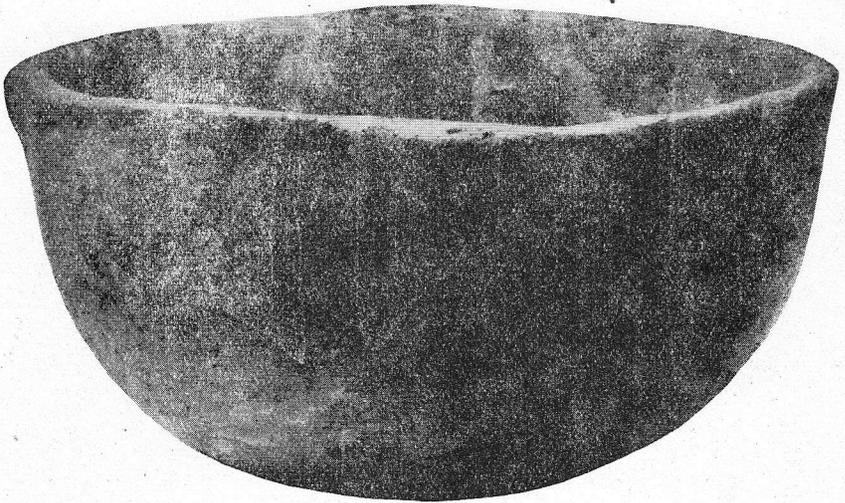


FIG. 47. — Omalien — Vase restauré, retrouvé presque entier (2/3 grandeur), Tillice.

« *La poterie était, et est encore, entièrement façonnée à la main, sans l'aide mécanique du tour, totalement ignorée des Indiens, même à l'époque actuelle. Notons, en passant, que la céramique est exclusivement un art féminin dans le Sud-Ouest-américain.* »

« *..... Je n'ajouterai que quelques mots sur la poterie noire. Son centre de production est à Santa Clara sur le Rio Grande, au Nouveau Mexique. C'est une céramique sans ornement, d'une forme soignée et complètement noire, si fortement polie qu'elle semble lustrée ou comme vernie. Ce beau noir à reflets bleutés est obtenu en enfumant le vase pendant sa cuisson, puis en le polissant par frottement à la main et avec un caillou à grain très fin.* »

« *..... Remarquons que nulle part en Amérique, la roue n'était connue des potiers de l'époque pré-colombienne. Elle est encore complètement ignorée ou dédaignée dans le sud-ouest américain. Même le bloc dont se servent les Inuits Lacandon du Guatemala n'est pas à propre-*

» ment parler un tour primitif. Mû à l'aide des pieds il ne sert qu'à présenter successivement aux mains agiles du potier les diverses parties du vase qu'il façonne, mais il ne l'aide pas directement à lui donner sa forme ronde ».

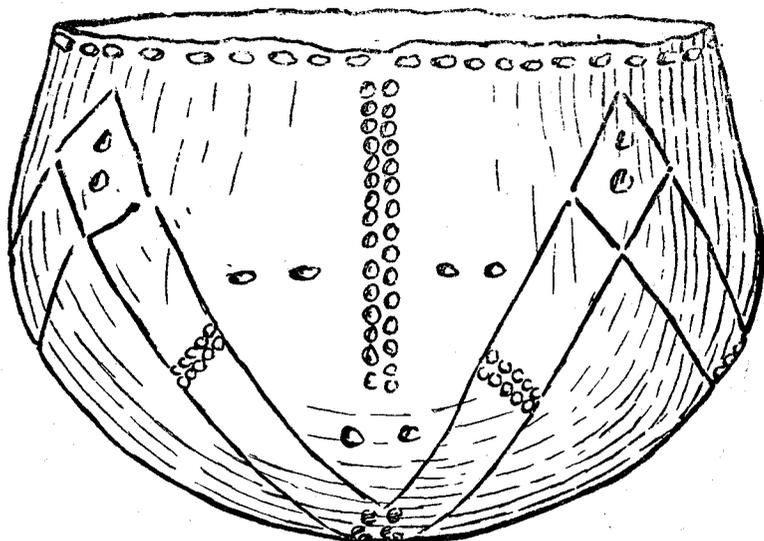


FIG. 48. — Omalien — Vase restauré, (9/10 grandeur),
Village du Vicinal, Omal. (Bibl. n° 9).

« Toute la céramique actuelle des Indiens Pueblos est faite au colombin (petits boudins d'argile), à l'exception des figurines et de quelques petites pièces. Après qu'elle a été séchée, polie, peinte et cuite, il est presque impossible de deviner sa technique de construction. Des fragments à brisures diverses de poterie historique ou pré-colombienne ne révèlent pas davantage son procédé de fabrication. Si je ne l'avais vu faire, je n'y aurais jamais pensé. Cela prouve que l'Indienne presse les colombins les uns sur les autres avec très grand soin et en fait disparaître toute trace. Elle produit vraiment un vase qui paraît fait tout d'une pièce, au tour ou au moule ».

M. le Professeur Renaud, lors de sa visite au Musée archéologique liégeois (le 25 juin 1928), après avoir examiné quantité de tessons de poteries (fragments de parois, bords, mamelons, etc.) provenant de nos emplacements d'habitations omaliennes nous a déclaré qu'il trouvait beaucoup d'analogies entre la technique de notre poterie omalienne et celle des Pueblos : nos vases omaliens n'auraient pas été faits au tour, ils auraient

été polis à la main et par frottement comme ceux de Santa Clara « avec un instrument en pierre à grain très fin » (instrument analogue à nos lissoirs (?)) et notre poterie noire aurait été obtenue « en l'enfumant pendant sa cuisson ».

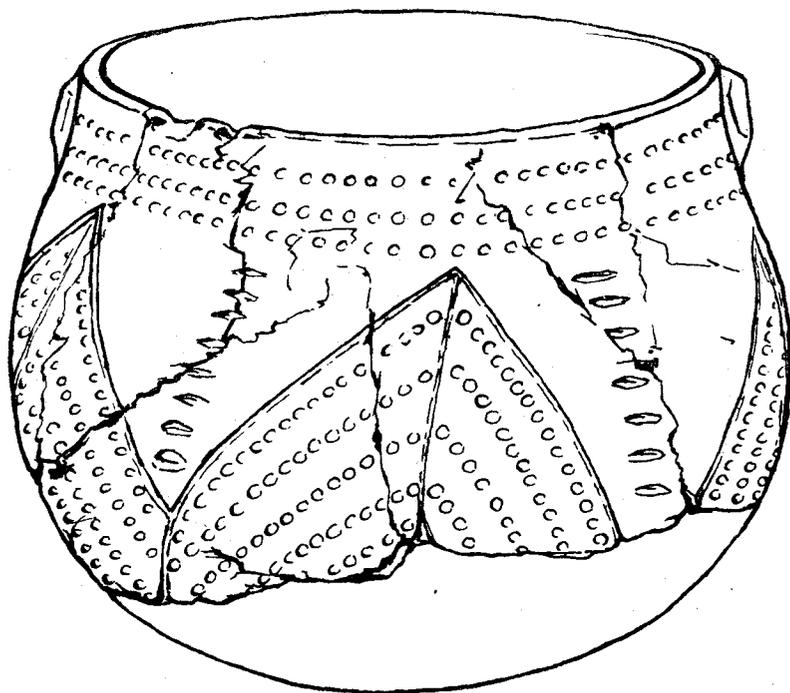


FIG. 49. — Omalien — Vase en partie reconstitué, (1/1 grandeur),
village de Grandchamp, Les Waleffes. (Bibl. n° 10).

Michel Body déclarait aussi en 1889 : « Certaines poteries noires » ornées, ayant leur surface extérieure polie, ne peuvent avoir acquis ce » poli que par un lissage avec matière dure, lorsque la terre plus ou moins » séchée à l'air avait déjà pris une certaine consistance. Des instruments » en pierre polie semblent avoir été destinés à ce travail de lustrage ».

Cette opinion reposait sur le fait qu'aujourd'hui encore, on se sert dans le même but d'un outil en buis et quelquefois d'une agathe.

Nos outils omaliens, en pierre polie, dont une face est plate et l'autre bombée auraient donc pu servir à polir les poteries : la surface plate, avec le biseau, aurait été utilisée pour polir l'extérieur et la partie bombée pour polir la surface intérieure. Cela expliquerait la présence de grands et de petits « lissoirs (?) » ; la grandeur de ces instruments variant avec la dimension des vases qu'on voulait polir.

M. Francis Cabu, chargé de mission au Congo Belge, a bien voulu nous remettre une note détaillée sur la fabrication de la céramique au Congo. Cette note est composée d'après ses observations personnelles et d'après les documents de la section ethnographique du Musée Colonial de Tervueren qu'il a pu étudier grâce à l'autorisation de M. le Professeur Maes, chef de section. Avec l'autorisation de l'auteur, nous en extrayons les lignes suivantes :

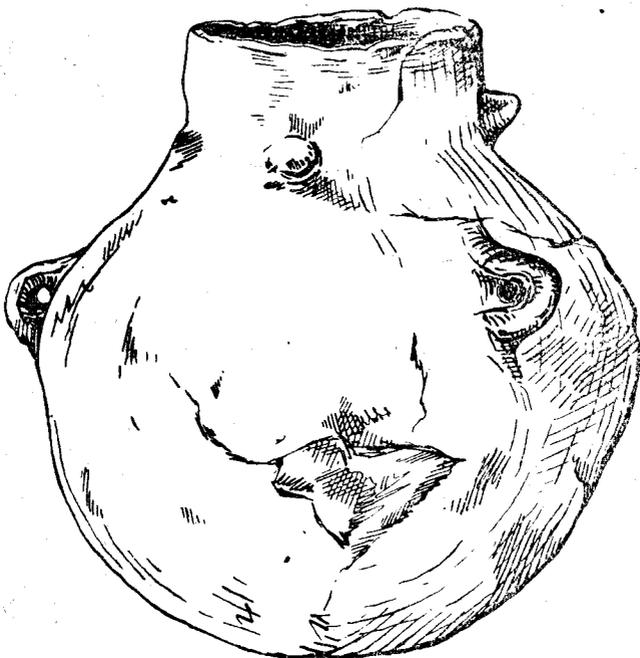


FIG. 50. — Omalien — Vase reconstitué, (1/3 grandeur), Tourinne, (Bibl. n° 11).

« Dans toute l'Afrique noire et principalement dans la cuvette
» centre africaine, la poterie a atteint un degré de perfection relative
» malgré les moyens tout-à-fait primitifs encore en usage. Trois grands
» perfectionnements : le tour, facilitant le modelage des pièces ; le four,
» assurant l'homogénéité de la cuisson et la solidité des parois ; le vernis-
» sage, donnant une imperméabilité complète, sont venus modifier l'art de
» la poterie, mais la femme congolaise ignore, en général, ces perfection-
» nements et c'est à la main, par simple modelage, sans le secours du tour
» que s'exécutent les superbes poteries qui font l'orgueil des collec-
» tionneurs.

» *L'origine et l'usage primitif de la poterie sont encore confirmés*
 » *par le fait que c'est la femme seule, en général, qui la fabrique.*

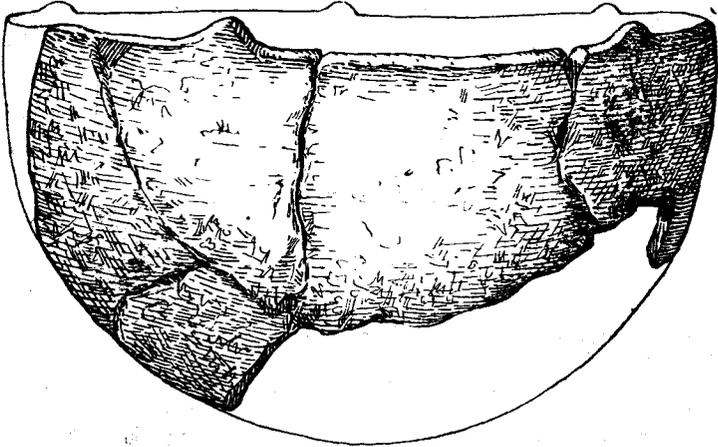


FIG. 51. — Omalien — Vase en partie reconstitué,
 (3/4 grandeur), Village des Tombes, Omal, (Bibl. n° 6).

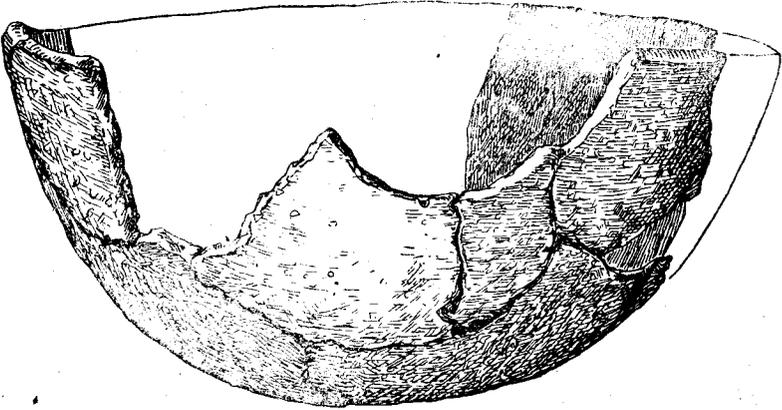


FIG. 52. — Omalien — Vase en partie reconstitué, (1/2 grandeur),
 Village du Vicinal, Omal, (Bibl. n° 9).

» *Dans la plupart des régions, l'argile est employée telle quelle*
 » *et transformée immédiatement en pâte Telle quelle, l'argile contient*
 » *toujours des impuretés : celles d'origine organique qui donnent une pâte*
 » *noire après cuisson incomplète et celles d'origine minérale : paillettes de*
 » *mica, grains de quartz, etc.*

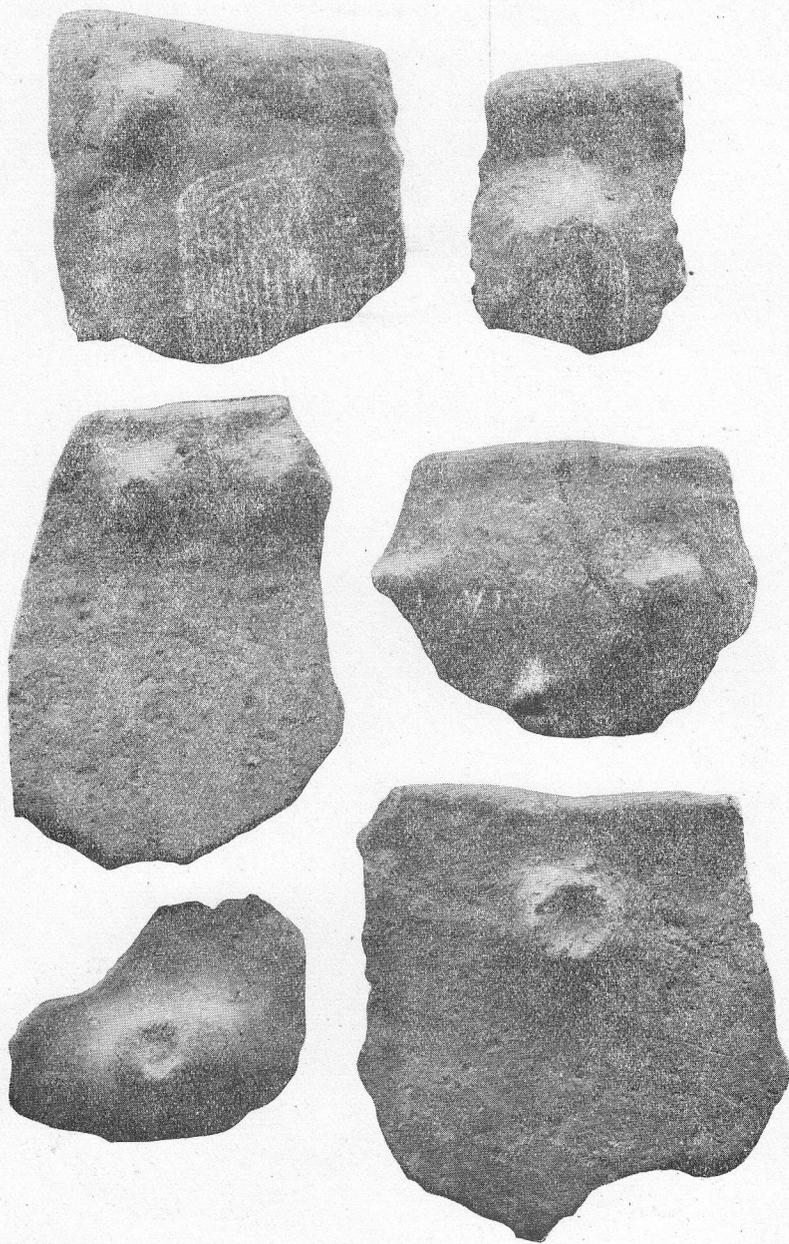


FIG. 53. — Omalien — Fragments de poteries avec mamelons, (2/3 grandeur),
Wonck, Boirs, Tilice.

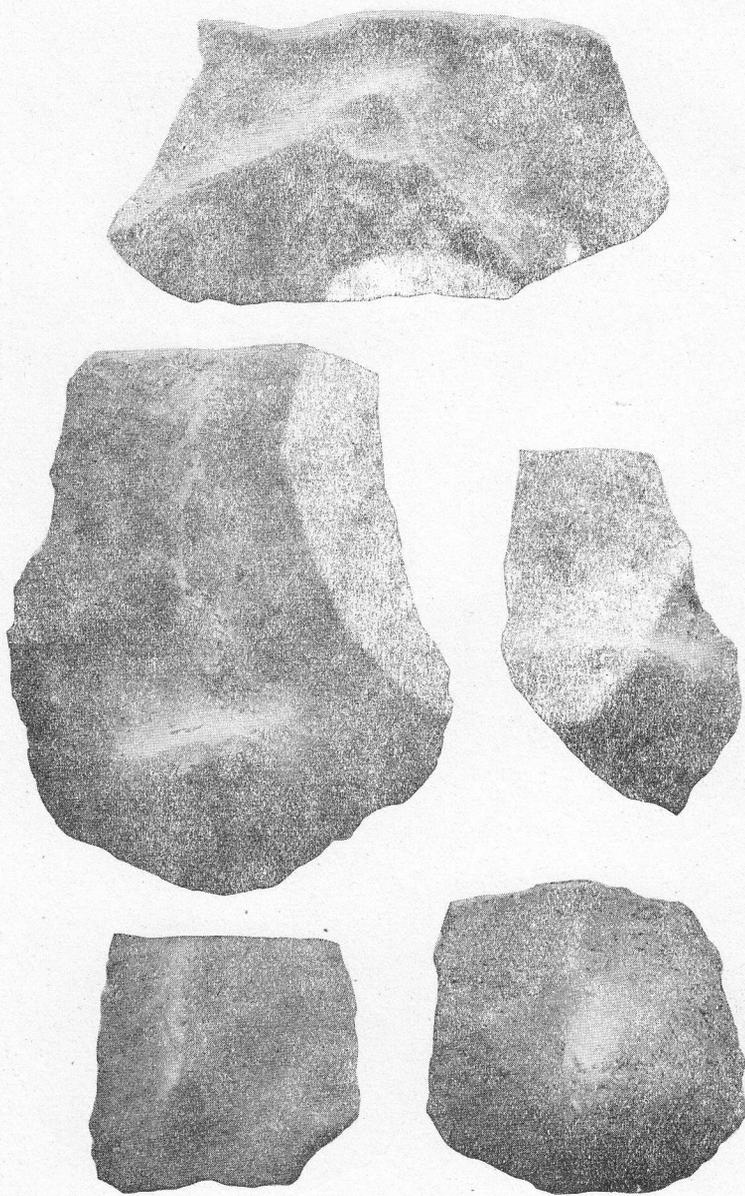


FIG. 54. — Omalien — Divers types de mamelons, (3/5 grandeur),
Wonck, Anixhe, Boirs.

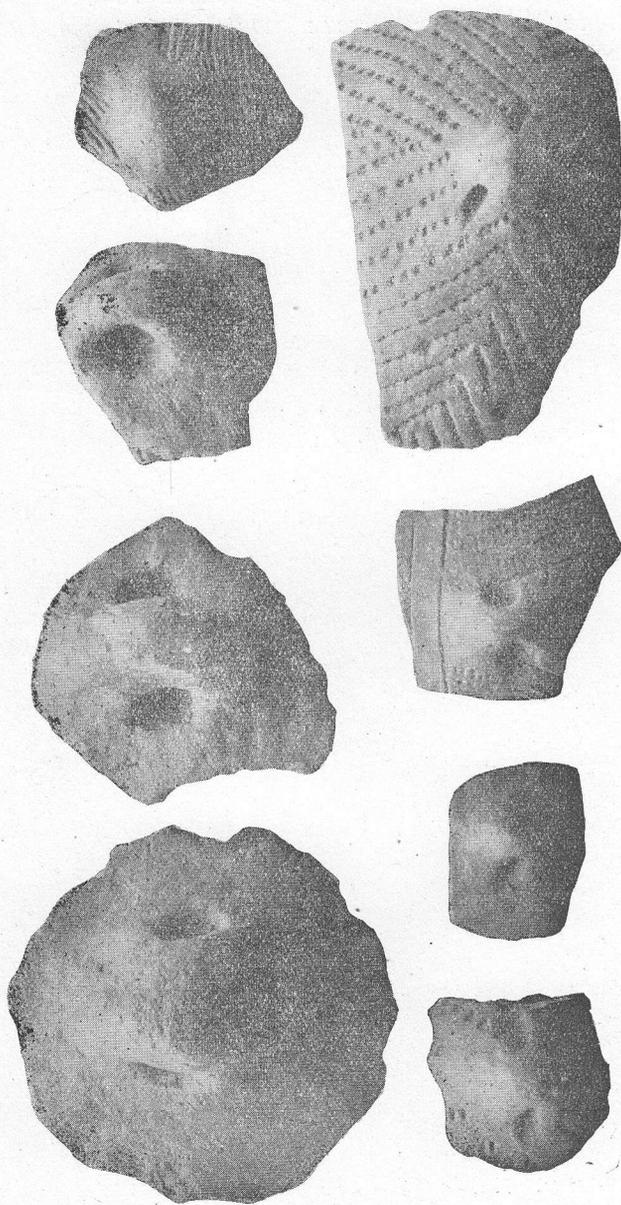


FIG. 55. — Omalien — à gauche, 4 mamelons non perforés, à droite
4 mamelons perforés, (3/5 grandeur), Wonck, Jeneffe.

» Les modes de fabrication les plus couramment employés au
 » Congo, sont le moulage et le modelage, celui-ci de loin le plus répandu.
 » Pour le moulage, la boule d'argile est pétrie, aplatie en plaque régulière,
 » puis appliquée sur le moule creux, moule généralement formé d'une
 » partie de coque de fruit.

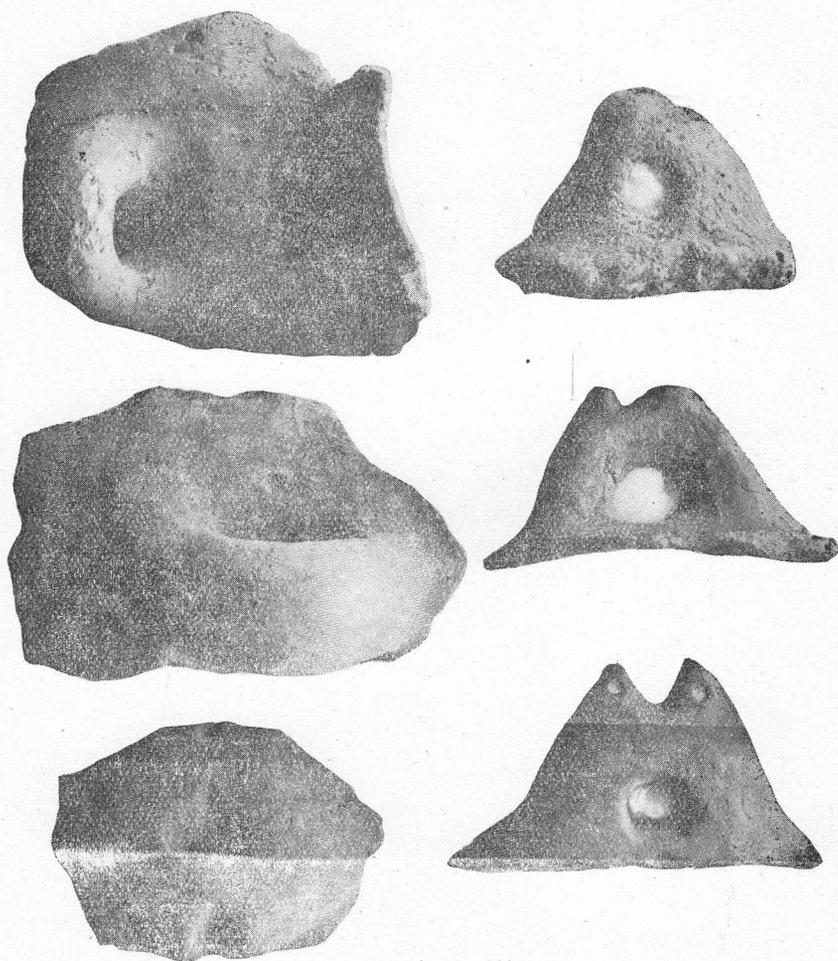


FIG. 56. — Omalien — Mamelons perforés. Le mamelon reproduit en dessous à droite présente trois perforations, (5/8 grandeur), Wonck, Tilice.

» Le moulage, comme le modelage, s'opère uniquement à l'aide des
 » doigts et le potier, ou plutôt la potière, a acquis une habileté et une per-
 » fection presque parfaite à imiter les formes naturelles dont s'inspire la
 » poterie.

» Pour le modelage, au contraire, la masse argileuse, elle aussi divisée en boules de dimensions appropriées aux vases à fabriquer, peut être traitée de deux façons.

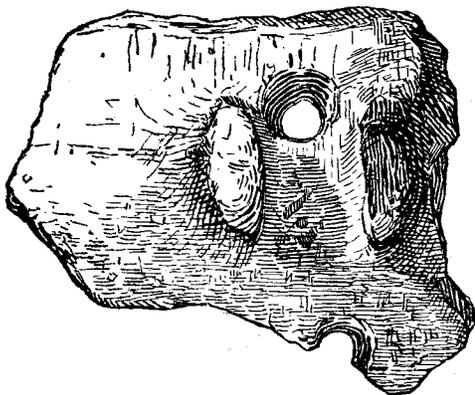


FIG. 57. — Omalien — Fragment de vase dont l'emplacement du mamelon brisé, a été percé de deux trous afin d'y placer un lien, (2/3 grandeur), Village des Tombes, Omal (Bibl. n° 6).

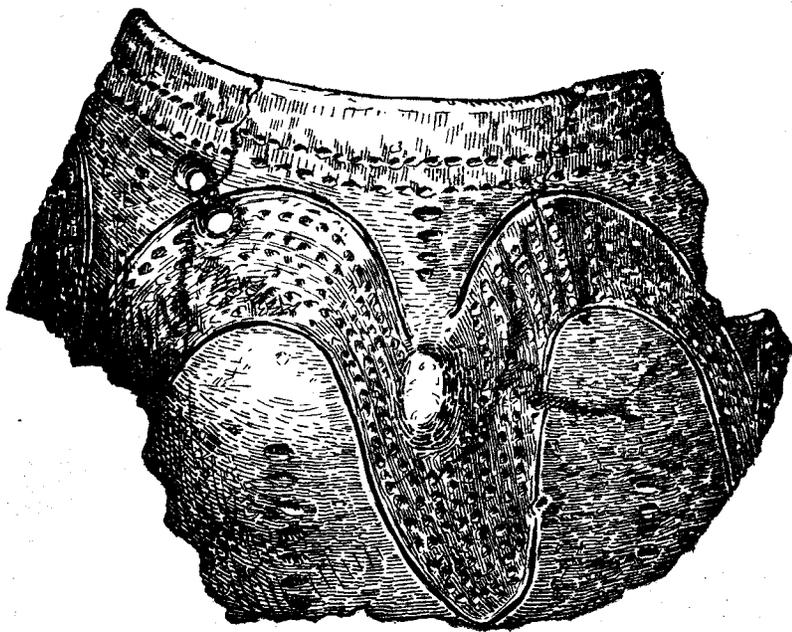


FIG. 58. — Omalien — Fragment de vase orné. Ce vase ayant été fêlé, 2 trous ont été percés sur les bords de la fêlure pour y placer une ligature, (2/3 grandeur), Village des Tombes, Omal (Bibl. n° 6).

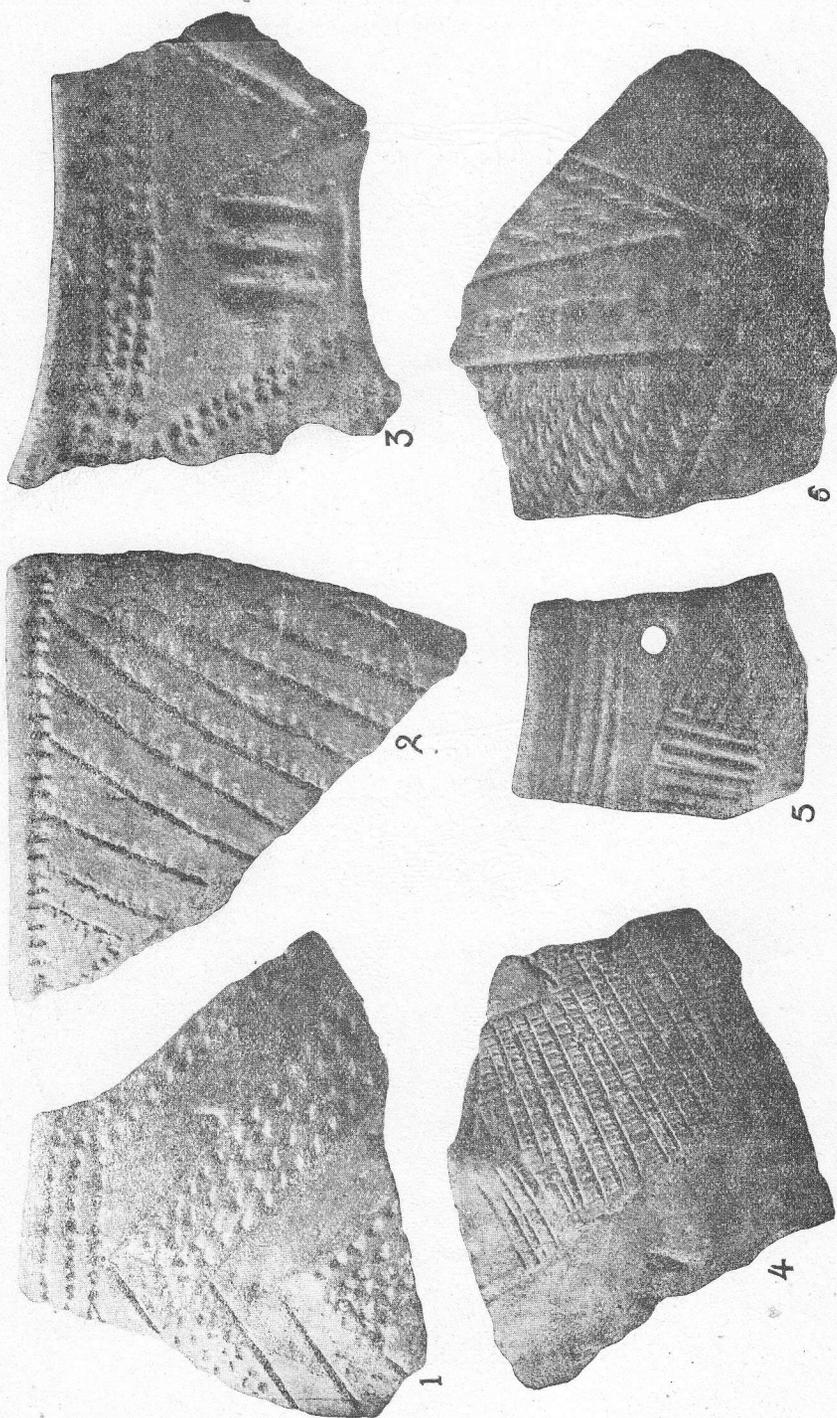


FIG. 59. — Omalien — Fragments de poteries ornées, (1/1 grandeur), Niva, Les Waleffes, (Bibl. n° 7).

» La première consiste tout d'abord à fabriquer les parois du vase ;
 » la boule étant placée sur une pierre plate, on l'enfonce en son centre
 » d'un coup de poing ; par étirage, au moyen des doigts, les bords de la

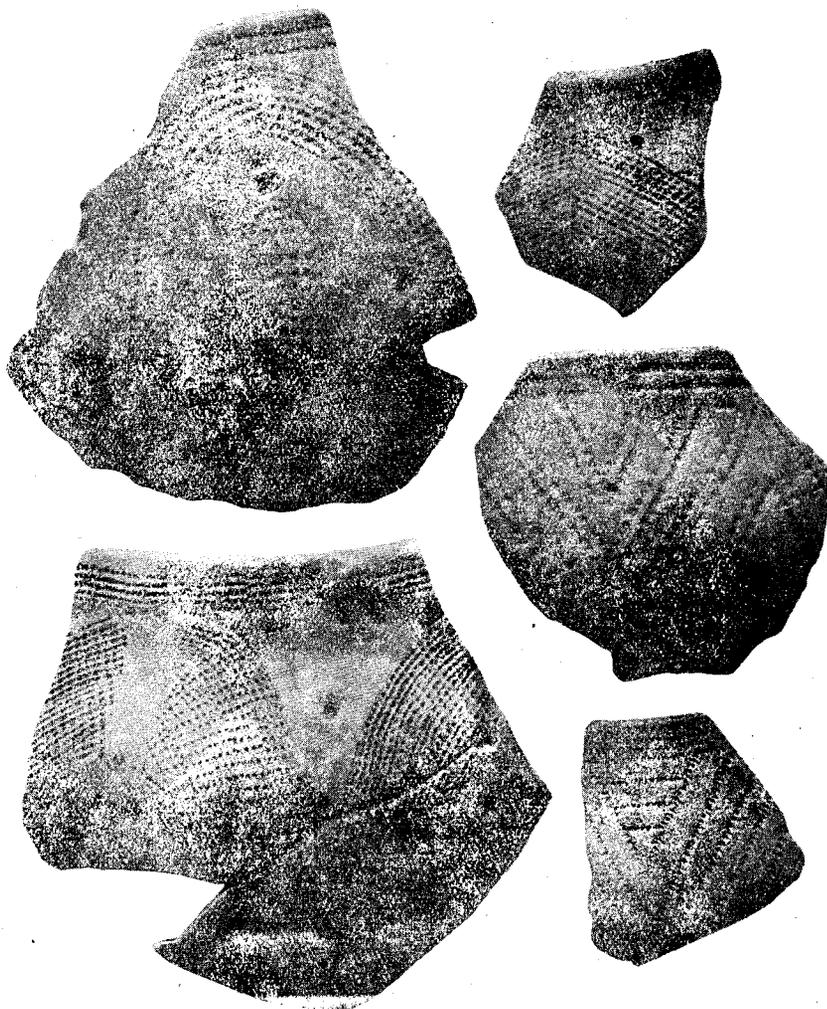


FIG. 60. — Omalien — Fragments de poteries avec ornements pointillés,
 (1/2 grandeur), Tilice, Boirs, Wonck.

» dépression sont allongés et agrandis à la dimension voulue ; un trognon
 » d'épi de maïs sert à effacer les traces du pincement des doigts, puis
 » les parois sont polies et arrondies au moyen de petits morceaux de bois
 » ou de fragments de calebasse. L'extérieur est alors décoré à l'aide d'une
 » baguette finement appointée.

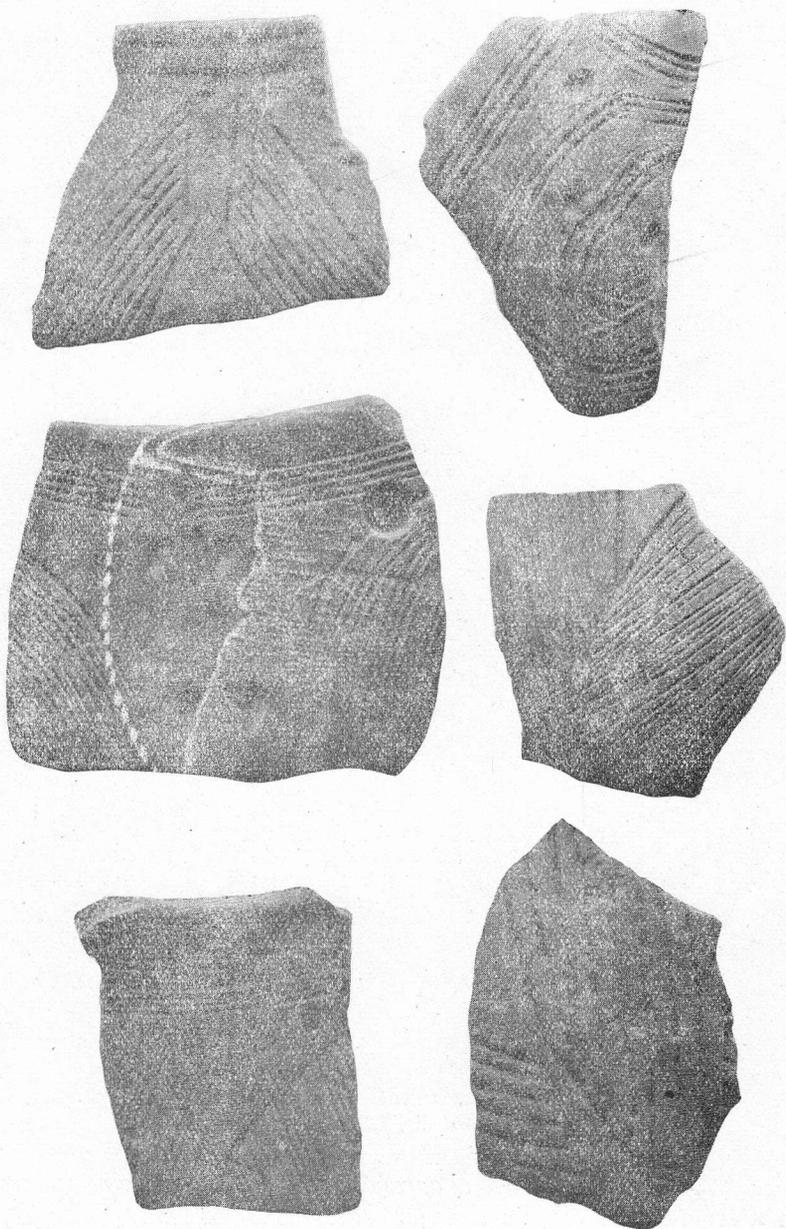


FIG. 61. — Omalien — Fragments de poteries avec ornements linéaires,
(2/3 grandeur), Wonck, Tillice.

- » *Ce vase sans fond est alors mis à sécher à l'ombre. Le fond est ensuite ébauché puis introduit par le haut dans le vase précédemment modelé.*
 » *Ici donc le fond est fabriqué en dernier lieu.*

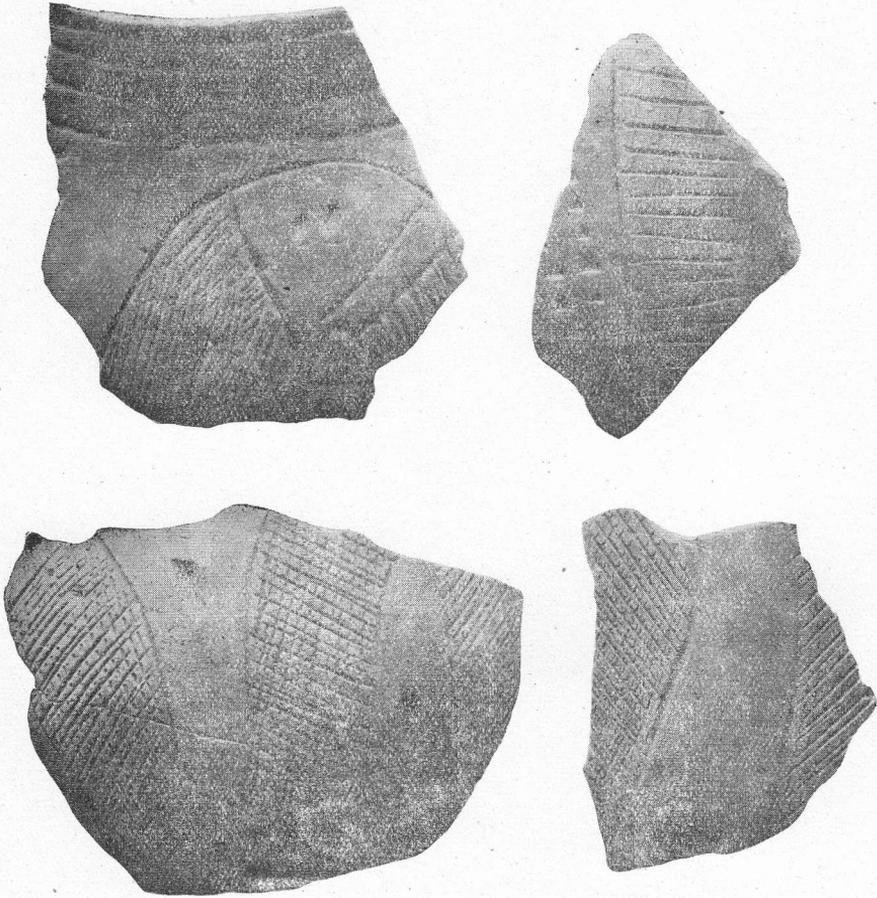


FIG. 62. — Omalien — Fragments de poteries ornées de traits croisés, (3/5 grandeur), Wonck, Tilice.

- » *Mais le véritable modelage, celui qui permet d'obtenir de la poterie vraiment fine et absolument régulière de forme, demande une préparation complémentaire de la boule de glaise. Cette boule est fragmentée et chaque fragment roulé pour en faire une espèce de colombin. Avec le pouce, un fragment de ce rouleau est écrasé sur une planche, au préalable bien mouillée. Ce sera le début du fond du vase. Sur cette petite ronde, début du fond du vase, d'autres colombins disposés en spirale,*

» aplatis à la main à épaisseur voulue, fixés aux tours précédents par
» pression, s'élargiront jusqu'à prendre forme et hauteur voulues. Les aspé-
» rités, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, sont alors égalisées.

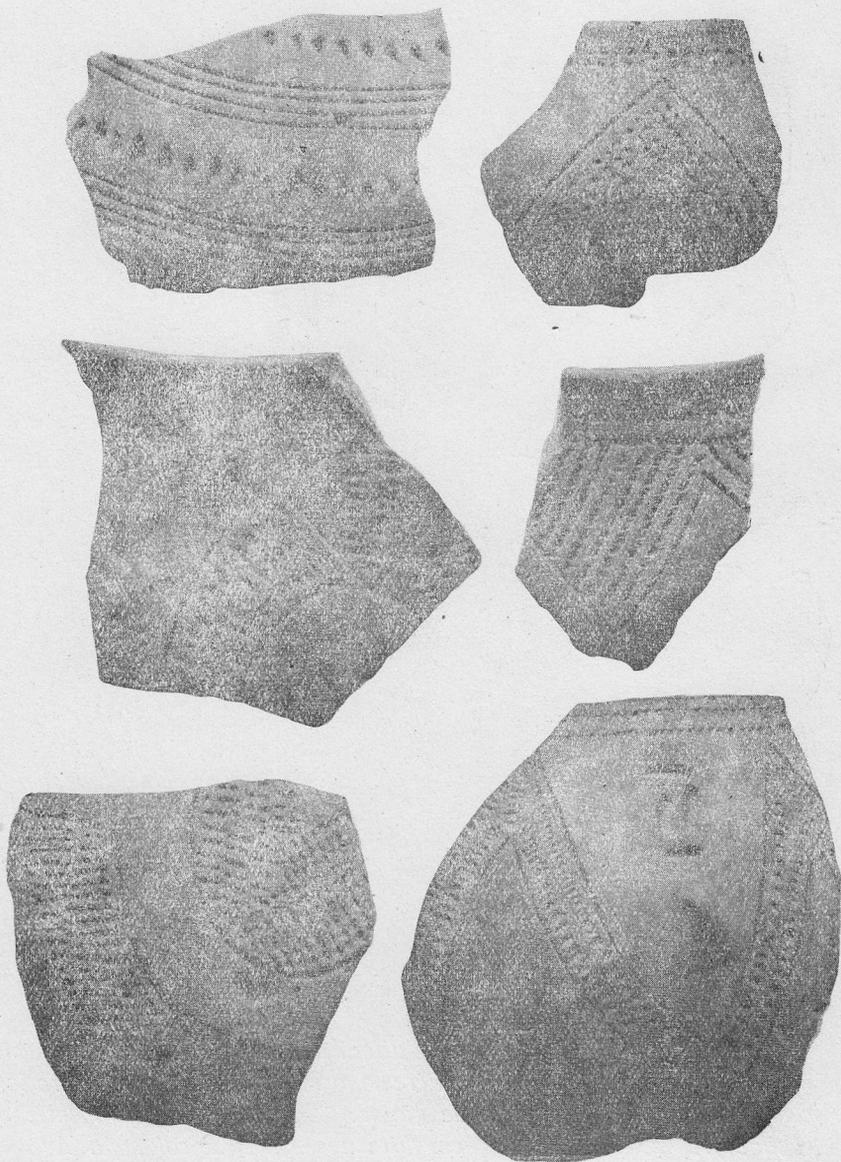


FIG. 63. — Omalien — Fragments de poteries ornées de lignes et de points,
(3/5 grandeur), Wonck, Tillice, Boirs.



FIG. 64. — Omalien — Fragments de poteries avec ornements en relief,
(4/5 grandeur), Wonck, Tillice.



FIG. 65. — Omalien — Fragments de poteries ornées présentant diverses particularités (réparation ?), décors rares), (5/7 grandeur), Jeneffe, Tilice, Wonck.



FIG. 66. — Omalien — Fragments de poteries ornées, (1/2 grandeur),
Epinette (Latinne) (Bibl. n° 8).

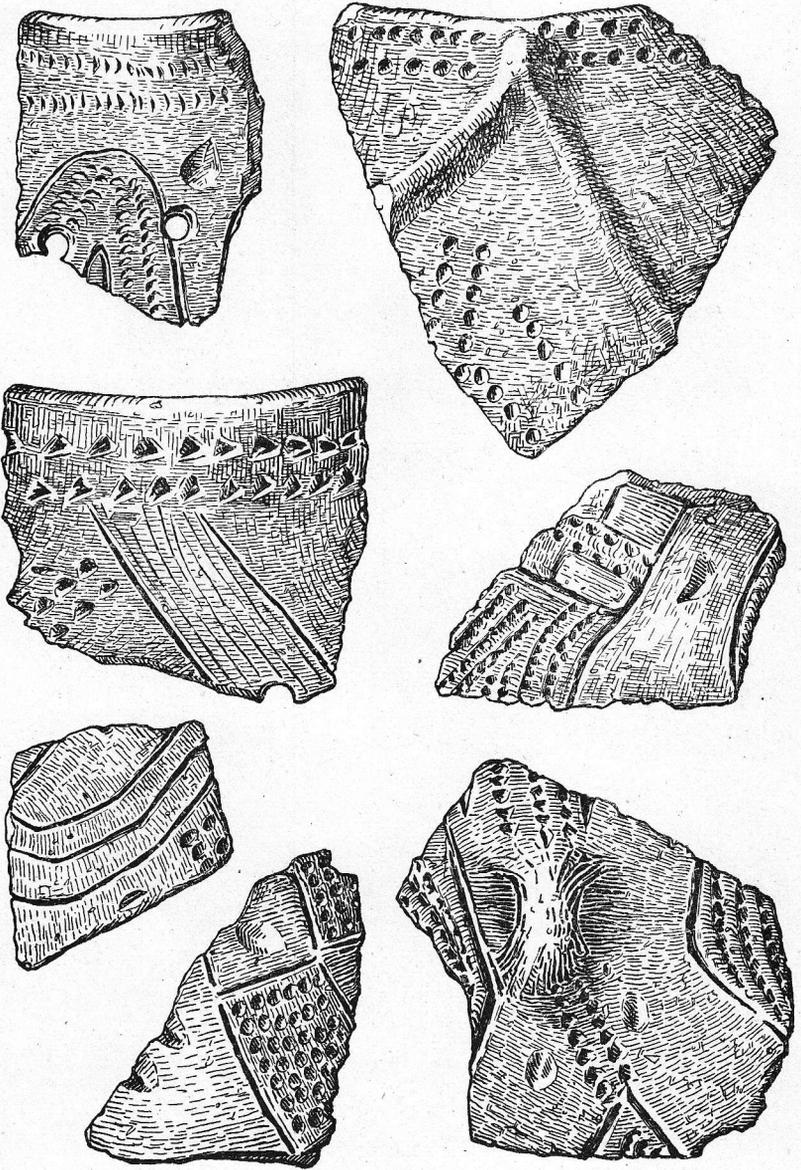


FIG. 67. — Omalien — Fragments de poteries ornées, (2/3 grandeur), Bassenge (Bibl. n°7).

» Des racloirs, baguettes fibreuses d'une vingtaine de centimètres,
» mouillés tout autant que les mains pour éviter les adhérences, donneront,
» par rotation du vase sur la planche humide, une forme cylindrique par-
» faite. Après d'éventuelles décorations, applique d'anses ou motifs déco-

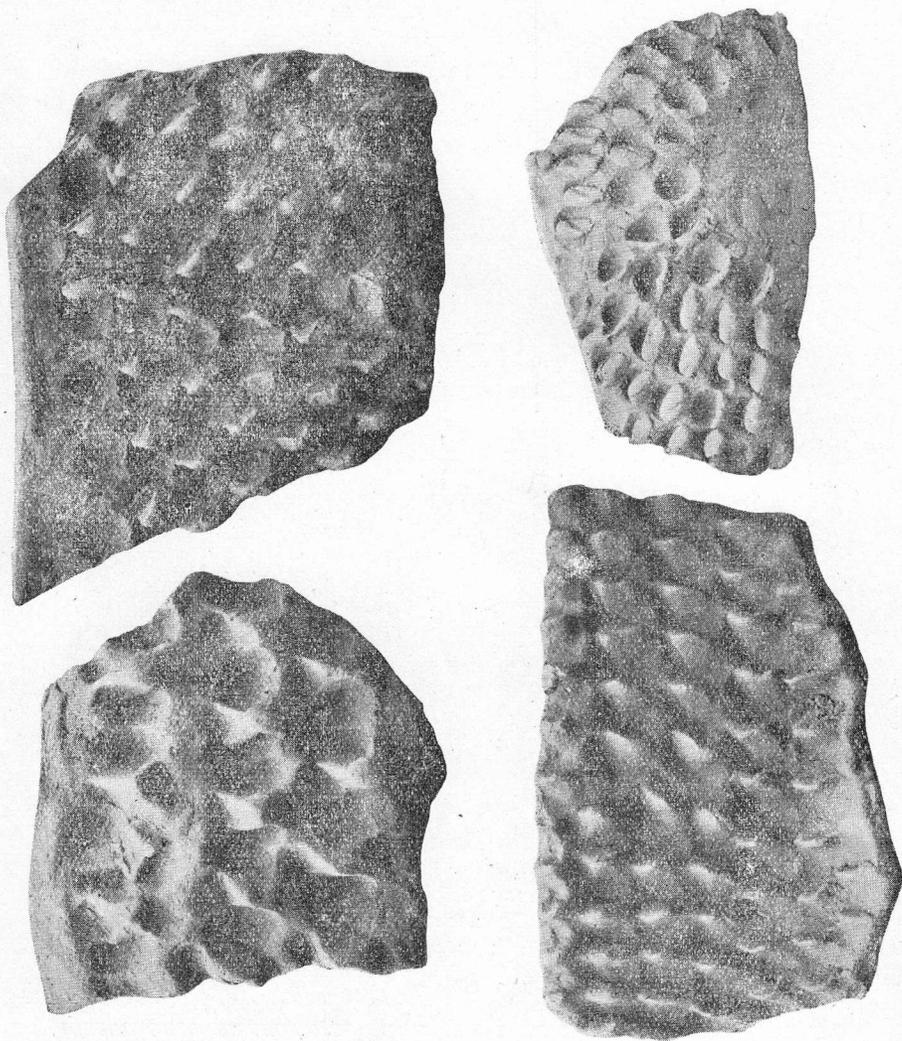


FIG. 68. — Omalien — Fragments de poteries ornées de protubérances et de creux faits avec les doigts, (6/7 grandeur). Boirs et Wonck.

» ratifs, le vase est mis à sécher à l'ombre jusqu'à durcissement et ce
» n'est qu'à ce moment que le fond est arrondi et que le vase est lissé

» après éventuelles retouches des craquelures avec de la glaise relativement liquide.

» Cette façon de modeler s'inspire de la vannerie et il y a lieu de rappeler l'affinité de la poterie et de la vannerie chez tous les peuples primitifs.

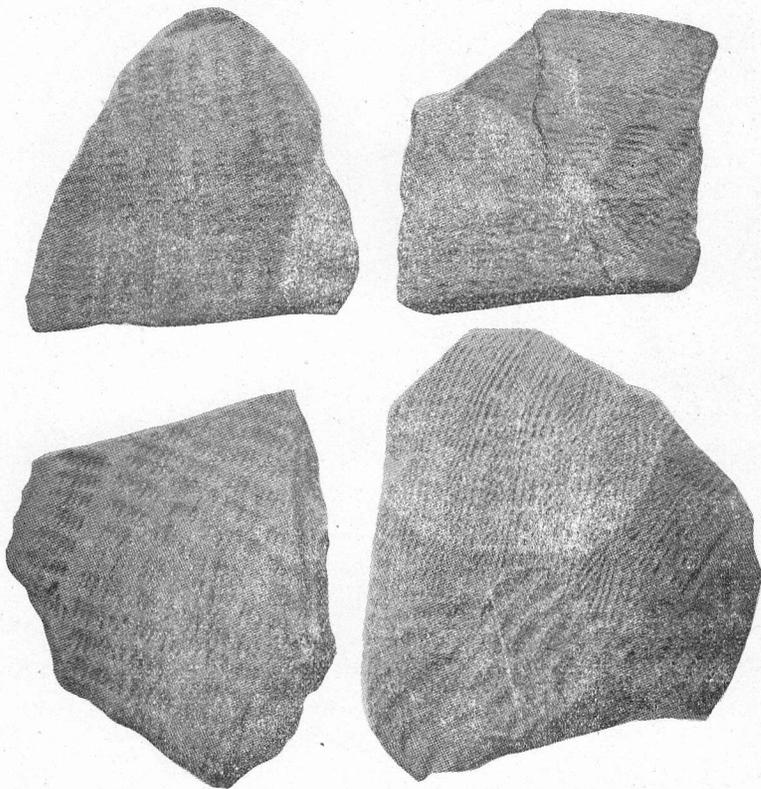


Fig. 69. — Omalien — Fragments de poteries avec empreintes de tissus ou de vannerie, (1/1 grandeur), Jeneffe (Bibl. n° 13).

» La poterie, après avoir séché lentement à l'ombre, parfois trois semaines durant, est alors cuite à même le sol, souvent sous auvent, la poterie étant entourée de rameaux de bois sec, de brindilles et d'herbes, mais la cuisson, dans ce cas, est fort inégale et le creusement d'excavation dans le sol avec tirage d'air aménagé et éventuellement soufflerie, tout autant que le remplacement du bois par le charbon de bois constituent des perfectionnements intermédiaires entre la cuisson primitive et la cuisson au four ».

Formes. — Les vases omaliens ont des formes arrondies, en calotte ou en bombe (1).

Les bords de certains vases sont droits et plus ou moins élevés, d'autres sont courts et obliques, d'autres encore présentent de petites protubérances.

L'anse véritable n'existe pas, elle est remplacée par des mamelons quelquefois percés, destinés, semble-t-il, soit à retenir, soit à enfiler les liens permettant de suspendre les poteries.

Ces mamelons sont de différents types :

a) gros ou petits mamelons non perforés, globuleux, allongés et recourbés en forme de griffe pour rendre plus aisée la suspension du vase (fig. 53, 54, et la rangée de gauche de la fig. 55).

b) mamelons perforés de dimensions variables (fig. 55 et 56), quelques-uns de ces mamelons, volumineux et à ouverture permettant d'y introduire un doigt pourraient être confondus à tort avec des anses (voir le mamelon représenté fig. 56. au milieu, à gauche)

Certains mamelons montrent deux dépressions qui semblent des débuts de perforation (voir les 3 mamelons en bas, à gauche de la fig. 55).

c) mamelons de types exceptionnels, tels celui provenant de Bassenge transpercé de trois trous, et celui de Tilice (fig. 56) également triforé.

d) protubérance en forme de gros cordons, simples ou doubles en forme de T renversé (fig. 54).

Les figures 53, 54, 55 et 56 reproduisent une série de mamelons et nous dispensent d'explications supplémentaires.

Ajoutons que l'examen de certains fragments de poterie autorise à croire qu'un mamelon était parfois remplacé par un ou par deux trous de suspension (fig. 57) et que certaines perforations jumelées (fig. 58) semblent avoir été pratiquées pour y passer un lien destiné à consolider des vases fêlés. Faisons remarquer toutefois, que maints tessons ont été perforés par nos sondes au cours de nos travaux de recherches ce qui nous oblige à être prudents.

Ornementation. — Les vases en pâte fine sont presque toujours ornements. Cette ornementation très variée montre chez le potier ou chez la potière, un sentiment artistique indéniable. Certains motifs sont très pro-

(1) Deux fragments de poterie noire, en terre fine, présentant des fonds plats couverts de dessins en creux ont été recueillis en 1908 à Jeneffe. Ce sont les deux seuls fragments de ce genre à signaler parmi les milliers de tessons omaliens recueillis dans nos 508 emplacements d'habitations.

bablement traditionnels ; d'autres pourraient être dus à la fantaisie de l'ouvrier.

Il est souvent difficile de reconstituer l'ornementation des vases dont nous ne retrouvons que des fragments de trop petite dimension et en trop petite quantité ; il se pourrait donc que des décors retrouvés dans certains villages et reconstitués grâce à la découverte de grands fragments, décors considérés comme rares ou inédits aient été en usage dans d'autres villages.

Les motifs ornementaux sont périphériques, faits en creux au moyen d'un poinçon ou d'une gradine. Les ornements en relief sont plus rares (fig. 64 et 68).

La décoration consiste en une série de points (fig. 60), de lignes droites ou de lignes courbes (fig. 61), de traits croisés (fig. 62), de lignes et de points (fig. 63) etc., formant des chevrons (fig. 45, 46 et 63), des méandres (fig. 60), des spirales (fig. 60), des carrés (fig. 65), des cercles (fig. 65), etc. (1).

Les collections liégeoises renferment quelques rares fragments de poteries dont le creux des ornements conserve des traces de matière blanche. Nous n'oserions affirmer que cela ait été fait intentionnellement. Cependant il est possible que les Omaliens, dont la céramique avait un caractère artistique, aient parfois rehaussé le décor de leurs poteries en introduisant dans le creux des lignes une matière blanchâtre. (?)

Ajoutons que la marne souvent utilisée pour l'amendement des terres par les cultivateurs de la Hesbaye, peut avoir atteint dans certains de nos emplacements d'habitations omaliennes le niveau archéologique et être ainsi la cause de la coloration blanche remarquée dans certains décors en creux de quelques très rares fragments de poterie.

Les ornements en relief se combinent presque toujours avec des ornements en creux (fig. 64), sauf pour les vases dont les parois sont entièrement couvertes de petites protubérances très rapprochées faites, le plus souvent, en pinçant la terre entre le pouce et l'index (fig. 68).

Tous ces ornements ont été exécutés avant la cuisson. L'emploi de l'ébauchoir dentelé ou gradine est démontré spécialement par la configuration des rubans ornant le col des vases.

Un peigne ou gradine en os, nous l'avons dit, a été recueilli dans le fond de cabane omalien découvert sous la Place Saint-Lambert à Liège (fig. 41) (bibl. n° 12).

(1) Les motifs d'ornementation sont trop nombreux pour que nous puissions les représenter tous.

Quatre tessons, en pâte fine avec glaçure extérieure noire ou noirâtre présentant une ornementation de facture totalement différente de celle observée jusque là en Hesbaye, ont été découverts en 1909, à Jeneffe (fig. 69). Il ne s'agit plus ici de séries de lignes et de points tracés dans la pâte molle à l'aide d'un bâtonnet ou d'un peigne, mais bien d'empreintes de corps tressés ou tissés, dont l'étude méritait la plus sérieuse attention.

Voici en quels termes, en 1909, s'exprimait à leur sujet, Joseph Déchelette, le regretté conservateur du Musée Municipal de Roanne ; l'autorité du maître fait de ce témoignage un document précieux (bibl. n° 13) :

« J'ai étudié ces fragments avec la plus grande attention, aidé du »
 » concours technique d'un ancien professeur de tissage à l'Ecole profes- »
 » sionnelle de Lyon, actuellement dessinateur dans la manufacture de »
 » tissage dont je suis Président du Conseil d'administration.

» Nous sommes arrivés à cette conviction que le décor des quatre »
 » tessons n'a pu être obtenu que par l'impression d'un réseau de vannerie.

» On reconnaît distinctement, en s'aidant d'une loupe, la croisure »
 » des brins, mais on ne distingue sur ces brins aucune trace de torsion. »
 » Etant donnée la finesse des empreintes, il nous a paru que cette parti- »
 » cularité excluait l'hypothèse d'un textile souple tel que laine, lin, etc.

» De plus, la forme des brins semble bien répondre à celle d'une »
 » matière semi-rigide comme celles qui sont employées dans les ouvrages »
 » de vannerie.

» J'ajoute que la croisure du réseau présente sur les quatre échantil- »
 » lons, d'assez grandes analogies et correspondrait, dans une certaine »
 » mesure, à l'armure appelée REPS en langage de tissage.

» C'est donc un travail de vannerie comportant l'emploi de matières »
 » fines et dénotant une technique déjà avancée ».

De son côté, en 1910, le Dr. Wilke, de Chemnitz, nous confirmait par écrit son opinion :

« Tous ces échantillons sont, sans aucun doute, des empreintes tex- »
 » tiles. L'un d'eux, le plus grand, (fig. 69, en dessous, à droite) porte en »
 » tout cas l'empreinte d'une étoffe tissée, les autres sont des empreintes »
 » de tissages ou nattages (bibl. n° 13) ».

Après ces témoignages de savants préhistoriens, il paraissait naturel et même indispensable d'avoir aussi l'opinion, non d'un archéologue, mais d'un technicien.

Aussi nous relatons ici le résultat du consciencieux examen de M^r. Gustave Lelarge, professeur à l'Ecole supérieure des textiles de Verviers ; voici le texte complet de sa lettre adressée à Marcel Dé Puydt et datée du 21 juin 1910 (bibl. n° 13) :

« Vous m'avez remis, il y a quelque temps déjà, des spécimens de
 » poteries néolithiques à l'effet de rechercher la nature de certains dessins
 » dont sont ornées ces curieuses trouvailles archéologiques.

» La plupart des ornements paraissent avoir été exécutés en creux, à
 » la pointe, au peigne, au burin ; quelques autres, formant l'exception
 » semblent donner l'idée d'impression obtenue par la poussée, volontaire
 » ou accidentelle, d'un objet quelconque sur l'argile molle.

» Cet objet ne pouvait-il pas être un tissu ? Telle est la question. Il
 » n'est guère possible, sur l'examen d'un seul type suffisamment caractéri-
 » sé, de se prononcer d'une façon absolue, parce que tel ornement, nous
 » donnant une idée vague de fils entrelacés, pourrait provenir d'un procé-
 » dé que nous ignorerons peut-être toujours.

» Quoi qu'il en soit, tel dessin reproduit sur les photographies donne
 » l'illusion absolue d'un tissu rudimentaire comme on en trouverait cer-
 » tainement encore chez les peuplades primitives de l'Afrique ou de
 » l'Océanie.

» Quelle pouvait être la nature du fil employé ? Au premier examen
 » la torsion étant imperceptible, on pourrait croire que l'on a affaire à
 » des filaments simples détachés de plantes fibreuses ; mais sous un
 » grossissement de dix diamètres, on distingue à quelques endroits une
 » sorte de torsion droite à spires allongées montant vers la gauche, à
 » d'autres places, des spires plus serrées, de façon à donner l'idée
 » d'un fil de filaments végétaux assemblés par une torsion plus ou moins
 » régulière.

» Quant au tissu lui-même, il serait éventuellement du type reps,
 » c'est-à-dire un effet plat aussi simple que possible. Le tissu reconstitué
 » qui accompagne ma lettre, quoique fait avec du fil de jute ordinaire,
 » pourrait donner la preuve convaincante que le dessin a pu être produit
 » par impression. Il suffirait d'imprimer sur de la cire ou de l'argile
 » plastique, un fragment de ce tissu, coupé approximativement comme le
 » tesson de poterie, photographier par le même procédé qui a été employé
 » pour l'original et comparer.

» Les éléments pour faire ce travail de comparaison me font défaut ;
 » mais vous, cher Monsieur De Puydt, vous pourriez le tenter et si mon
 » concours vous était nécessaire pour d'autres essais, je serais toujours à
 » votre disposition.

» Pour terminer je ne vous cacherai pas que ma manière de voir
 » pourrait soulever quelques objections :

» 1^o pour obtenir le grain des enlacements tels qu'on les voit sur la
 » poterie, il a fallu (fig. 70) érailler le tissu de façon à placer chaîne et

» trame dans deux directions obliques par rapport l'une à l'autre comme
 » A, au lieu de deux directions perpendiculaires naturelles comme B.

» Ce qui n'est d'ailleurs pas impossible, puisque je l'obtiens bien sur
 » mon petit essai en le tirant en biais.

» 2° Tous les fils transversaux (trame) ne se substituent pas l'un à
 » l'autre, d'une côte à la côte suivante sur toute la surface du dessin,
 » comme cela doit exister dans le tissu. Il y a des places où un brin paraît
 » faire la suite naturelle du brin voisin. Peut-être l'objection tomberait-elle
 » d'elle-même si, au lieu de juger sur l'étoffe, on jugeait sur photogra-
 » phie de l'étoffe imprimée dans une matière molle.

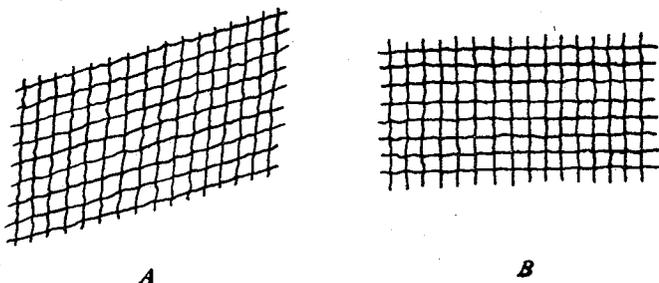


FIG. 70.

» Enfin 3° sur certains fragments représentés dans l'opuscule :
 » « Considérations générales sur les fonds de cabanes de la Hesbaye, » il
 » y a tels effets qui se rapprochent comme caractère général du dessin
 » (fig. 69) et qui pourtant dénotent un travail de grattage plutôt qu'un
 » travail d'impression.

» A vous de tirer de mes simples observations ce que vous pourriez
 » trouver d'utile à la science archéologique ».

*
 * *

DOMESTICATION (?) . CULTURE. TISSAGE (?) .

Domestication (?) .

La nature du sol de la Hesbaye, ne permet pas la conservation des matières organiques, toutefois, de petits débris d'ossements calcinés et quelques dents de bœuf (en mauvais état) ont été retrouvés, mêlés à du charbon de bois, dans quelques emplacements d'habitations, entre autres, à Tourinne, à Omal et à Wonck.

Parmi les ossements (débris de cuisine) recueillis dans l'emplacement d'habitation de la Place Saint-Lambert, à Liège, Julien Fraipont, professeur de Paléontologie à l'Université de Liège, a pu reconnaître des restes de cerf, d'un petit bœuf, de porc ou sanglier jeune, de poissons (perche et brochet) et de plusieurs oiseaux dont l'espèce n'a pu être déterminée (bibl. n° 12).

De la présence du bœuf et du sanglier dans ces débris de cuisine, peut-on conclure à leur domestication par les Omaliens ? ces animaux ont pu être tués à la chasse.

Culture.

En 1905 en examinant des tessons de poteries grossières recueillis dans un emplacement d'habitation du village de l'Épinette (commune de Latinne) Georg F. L. Sarauw, alors conservateur au Musée de Copenhague, reconnut les premières empreintes de grains (bibl. n° 8), empreintes signalées, depuis, dans d'autres villages omaliens de la Hesbaye.

La découverte de meules, faites avant la visite à Liège de Georg F. L. Sarauw, nous avait déjà fait supposer que les Omaliens étaient agriculteurs.

C'est à Oudoumont (commune de Verlainne, province de Liège), en 1909, que fut faite la très intéressante découverte de grains.

Dans un des emplacements d'habitations du village omalien d'Oudoumont, nous avons trouvé, d'abord à 0 m 45, puis à 0 m 75 en dessous de la surface du sol, mêlée à des débris de charbon de bois, une quantité considérable de petites masses noires, qui furent reconnues pour être des grains carbonisés.

L'habitation voisine, nous a fourni un fragment de poterie auquel adhérerait un bloc de terre renfermant également des grains carbonisés.

Plusieurs échantillons de grains d'Oudoumont ont été soumis à des savants spécialistes ; nous reproduisons le rapport fait par le Professeur Gravis de l'Université de Liège (bibl. n° 13) :

« Dans une notice insérée dans les *Annales du XXI^e Congrès de la Fédération archéologique et historique de Belgique (Liège, 1909, Tome II, page 871)*, j'ai montré que les habitants des cabanes néolithiques omaliennes de la Hesbaye étaient réellement agriculteurs. Cette affirmation résulte de l'examen des morceaux d'argile recueillis par M. Marcel De Puydt lors des fouilles pratiquées par lui, en 1908, à Jeneffe, avec le concours de MM. J. Hamal-Nandrin et J. Servais. Cette argile durcie par le feu provenait vraisemblablement du voisinage du foyer de la cabane. Elle contenait en quantité prodigieuse, les glumes et les glumelles d'une céréale, organes qui, sous le nom vulgaire de balle du blé, constituent le résidu du battage des épis. Ces objets se présentaient soit à l'état d'empreintes, soit à l'état carbonisé selon le degré de cuisson de l'argile. L'étude attentive de ces débris prouve qu'ils proviennent d'un froment de la catégorie dite *BLÈS VÉTUS*, catégorie qu'on désigne parfois sous le terme *Epeautre*, bien que ce nom soit en réalité celui d'une espèce seulement de ce groupe.

« M. Georg F. L. Sarauw, qui le premier reconnut deux empreintes d'une céréale dans des fragments de poterie provenant de « l'agglomération de l'Épinette », a cru pouvoir rapporter cette céréale à l'espèce *TRITICUM DICOCCUM*. Cette détermination me paraît exacte bien que dans le genre *TRITICUM*, les espèces diffèrent très peu les unes des autres et qu'elles contiennent de nombreuses races dont les particularités se répètent dans plusieurs séries.

« Outre les balles, je n'ai pu trouver dans l'argile de Jeneffe que de très rares grains de froment carbonisés, mesurant 6 millimètres environ de longueur. La rareté des grains témoigne du soin que les néolithiques apportaient dans l'opération du vannage : ils n'aimaient pas évidemment à laisser perdre sur le sol une denrée si précieuse pour eux.

« MM. De Puydt, Hamal-Nandrin et Servais se sont attachés à trouver des preuves plus directes encore de l'existence d'un froment cultivé à l'époque néolithique. Leurs recherches ont été couronnées du succès le plus complet, en 1909, dans la fosse XVII de l'agglomération d'Oudoumont, commune de Verlaine.

« Le froment d'Oudoumont se présente dans des conditions toutes différentes de celui trouvé à Jeneffe. Dans le fond de cabane d'Oudoumont, il s'agit, en effet, d'une argile grise, extrêmement sableuse qui n'a pas subi l'action du feu : elle se pulvérise très facilement entre les doigts quand elle est sèche, et se désagrège immédiatement dans l'eau.

« Elle contient, à certains endroits, une quantité énorme de grains
 » sans aucune balle ni impureté d'aucune sorte. Vraisemblablement, comme
 » le pense M. De Puydt, un pot contenant du blé préparé pour la mouture
 » a été brisé et le contenu répandu sur le sol s'est mêlé à la terre. Il est
 » facile de recueillir et de compter les grains contenus dans un volume
 » déterminé d'argile sableuse : j'ai trouvé ainsi trois ou quatre grains
 » par centimètre cube.

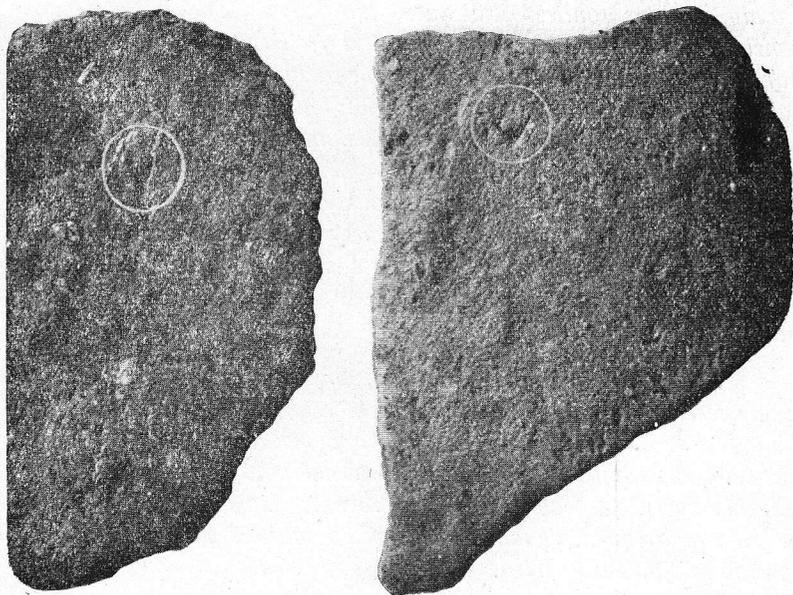


FIG. 71. — Omalien — Fragments de poteries avec empreintes de céréales,
 (1/1 grandeur), (Bibl. n° 8).

« Ces grains sont assez solides : ils se brisent transversalement ou
 » longitudinalement lorsqu'on les pince entre les doigts, mais ne tombent
 » pas en poussière aussi facilement que ceux de Jeneffe. Leur couleur est
 » noire à l'état humide ; à l'état sec, ils paraissent gris à cause de la pous-
 » sière qui les recouvre. Leur longueur moyenne est de 6 millimètres environ.

« Déposés dans une solution aqueuse de potasse caustique à 10%,
 » ils colorent le liquide en brun, comme le fait le lignite. Quelques heures
 » suffisent pour obtenir une coloration brune très foncée. Les grains de
 » Jeneffe ne donnent pas cette coloration, pas plus que le charbon de bois
 » d'ailleurs. L'existence de composés ulmiques solubles dans la potasse,
 » la couleur de l'argile et sa consistance très friable me font admettre que
 » le froment d'Oudoumont n'a pas été carbonisé par le feu, mais qu'il a

» *subi une très lente altération analogue à celle que le bois éprouve au cours des siècles, lorsqu'il se transforme en lignite.*

» *On pourrait peut-être penser que les grains de froment d'Oudoumont proviennent du terrier d'un hamster ou d'un autre animal granivore. L'état du gisement, la pureté absolue des grains, leurs caractères physiques et chimiques doivent faire écarter cette hypothèse. L'état de conservation des grains d'Oudoumont rappelle entièrement celui des grains qui ont été trouvés empâtés dans la brèche de la grotte d'Engis (1).*

» *En résumé, à Jeneffe nous avons le résidu du vannage d'une céréale ; à Verlainne nous avons une provision de grains nettoyés par la main de l'homme ; nous pouvons espérer la découverte, en un autre endroit d'épis complets qui permettraient une détermination exacte de l'espèce de froment cultivé par les primitifs habitants de la Hesbaye.*

Le charbon de bois se retrouve communément dans les emplacements de nos habitations omaliennes.

L'examen fait par le professeur Gravis, de charbon de bois recueilli dans le village omalien du Vicinal, à Omal, a démontré qu'ils proviennent entre autres du Chêne rouvre (*Quercus Robur L.*) qui est commun encore aujourd'hui en Belgique (bibl. n° 9, p. 56).

Des écales de noisettes ont également été recueillies. D'après le professeur Gravis, ce serait des fragments du péricarpe d'un *Corylus* qui ne semble pas différent du *Corylus avellana L.* actuel (bibl. n° 5).

Tissage (?), vannerie (?).

L'art du tisserand ou du vannier ne semble pas avoir été inconnu des Omaliens, car, comme nous le disons plus haut, nous avons retrouvé des tessons de poteries dont l'ornementation avait été obtenue par l'impression d'étoffe grossière ou de vannerie (fig. 69).

(1) Plusieurs échantillons de cette brèche sont déposés à Liège, dans les collections du Musée Curtius, section préhistorique.

L'HABITATION OMALIENNE.

Malgré nos recherches, nous n'avons pu reconnaître la forme exacte de nos habitations omaliennes, ni comment et en quels matériaux elles avaient été bâties. Des pieux et des branchages, de même que des peaux et du chaume, peuvent avoir été utilisés dans leur construction.

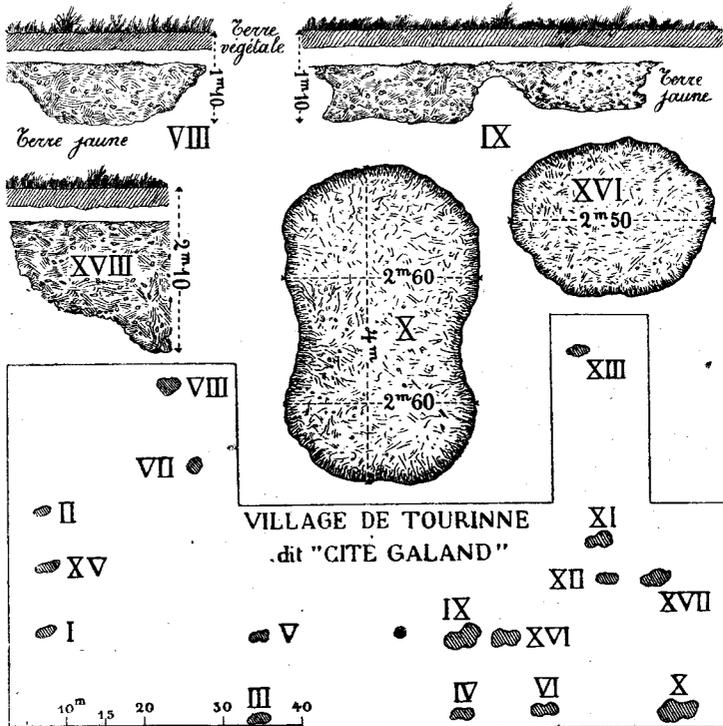


FIG. 72. — Omalien — Plan du village de Tourinne. Coupes verticales et horizontales de fouilles faites dans ce village. (Bibl. N° 11).

Le Dr. Beckers, dans ses fouilles d'emplacements habitations omaliennes, à Beek (Limbourg hollandais), a retrouvé à une certaine profondeur, des traces de pieux ayant laissé après leur décomposition des taches rondes d'un gris foncé, tranchant sur la couleur plus claire de l'argile

et indiquant nettement leur ancien emplacement (1). Nous n'avons pu jusqu'aujourd'hui faire semblable constatation.

Nos 508 emplacements d'habitations n'ont pas montré trace de torchis, contrairement aux quelques emplacements d'habitations appartenant à des époques moins anciennes (époque robenhausienne ou âge des métaux), fouillés par nous dans les provinces de Liège et de Limbourg, et qui nous ont donné des fragments d'argile cuite ou torchis conservant les empreintes très nettes des branches qui avaient servi à la construction des parois de ces habitations.

Constatons seulement que nos emplacements d'habitations omaliennes sont de grandeurs très variables : la forme et les dimensions de ces habitations sont impossible à délimiter d'une façon précise, les eaux par infiltration ayant coloré en noir le terrain sous-jacent sur une surface et sur une profondeur plus ou moins grandes suivant l'importance des foyers.

Certains emplacements d'habitations, ont donné très peu de documents et semblaient plutôt indiquer un campement où les Omaliens n'avaient séjourné que très peu de temps.

(1) Le Dr Werner Buttler de Cologne (Museum für Vor-und Frühgeschichte) a fait la même remarque à Lindenthal-Cologne (bibl. n° 34 et 37).

QUELLE EST LA PLACE DE L'OMALIEN DANS LA CHRONOLOGIE
DU NÉOLITHIQUE ?

NOUS CROYONS L'ÉPOQUE OMALIENNE ANTÉRIEURE
A L'ÉPOQUE ROBENHAUSIENNE.

En parlant du village néolithique (omalien) de Latinne, Marcel De Puydt disait en 1889 : « *S'il était permis de juger de l'ancienneté d'une tribu à la perfection de sa céramique, la station de Latinne devrait appartenir à la fin de la période néolithique* » (bibl. n° 2, p. 71). Cette hypothèse ne fut pas admise notamment par Emile Cartailhac, le savant professeur de l'Université de Toulouse, qui écrivait dans l'Anthropologie :

« *L'exemple donné par MM. Siret, le fait qu'à Almería en Espagne, les poteries néolithiques les plus ornées sont les plus anciennes n'aurait-il pas dû faire réfléchir notre ami qui attribuerait volontiers, eu égard à la perfection de la céramique, la station de Latinne à la fin du néolithique* ».

M. P. Vouga, conservateur du Musée de Neuchâtel, d'autre part, fait également remarquer qu'à Auvernier (bibl. n° 57), il a rencontré sur un même point quatre niveaux lacustres et que la céramique du niveau inférieur est de meilleure qualité que celle des niveaux supérieurs.

Voilà donc deux cas bien étudiés de céramique appartenant à des niveaux anciens de la période néolithique, montrant l'une, une ornementation très soignée, l'autre, une qualité supérieure dans la matière et dans la fabrication.

Comme nous l'avons écrit en mars 1923 (bibl. n° 17), « *La technique céramique est, tout le monde le sait, un élément précieux pour aider à dater des gisements, mais à elle seule, est-elle toujours un critérium infaillible ?*

» *Il faudrait pour cela : 1° que partout, à une même époque, on se soit servi des mêmes modes de fabrication ; 2° qu'il n'y ait jamais eu de survivances de procédés ; 3° que toutes les peuplades primitives aient eu à leur disposition les mêmes terres, les mêmes matières à manipuler, etc. Dans nos fonds de cabanes omaliens, on trouve mélangées des poteries non ornées, en pâte grossière, et des poteries décorées, en pâte fine : elles diffèrent énormément. Supposons qu'un préhistorien trouve dans un fond de cabane omalien des instruments en silex et rien que de la*

» *poterie grossière, et dans un autre fond de cabane omalien, des instruments en silex et rien que de la poterie fine, s'il base son jugement uniquement sur la technique de la céramique, il déclarera ces fonds de cabanes d'époques différentes. Qu'un autre préhistorien, moins exclusif, examine à son tour les deux fonds de cabanes précités, il se rendra compte que ces deux habitations renferment une même industrie lithique absolument caractéristique* ».

L'étude des nombreux documents archéologiques recueillis dans nos emplacements d'habitations, nous permet de considérer les villages omaliens comme *antérieurs à nos stations à industries appartenant à des phases de l'époque robenhausienne*.

Comme nous l'avons dit, il n'a jamais été rencontré, dans nos emplacements d'habitations omaliennes, de haches en silex ou en autres roches.

Cette absence est d'autant plus frappante, qu'à la surface du sol, en Hesbaye, des haches polies et des débris de haches polies ont été retrouvés en grand nombre. Les collections du Musée Curtius (collections Marcel De Puydt, Davin-Rigot, Cyprien Galand, Chanoine Gaillard) et les collections particulières J. Hamal-Nandrin et J. Servais, en renferment plusieurs centaines, dont un certain nombre ont été trouvés à la **surface du sol**, aux environs immédiats des villages omaliens et même au-dessus de nos emplacements d'habitations.

Il en est de même des pointes de flèches de types robenhausiens, inconnues dans nos emplacements d'habitations omaliennes, mais dont un certain nombre ont également été retrouvées à la surface du sol.

Nous considérons cette absence de haches et de pointes de flèches de types robenhausiens, dans nos emplacements d'habitations, comme un fait capital dans l'étude de l'âge de nos villages omaliens.

* * *

Plus de cinquante années d'explorations et de fouilles ininterrompues faites par Marcel De Puydt et par nous, dans des stations et des gisements paléolithiques et néolithiques, (1) entre autres dans un nombre considérable d'emplacements d'habitations omaliennes, nous ont donné, pensons-nous, une expérience suffisante pour nous permettre de dire que les habitants de ces villages omaliens, venus des bords du Rhin, appartenaient certainement à une seule civilisation et que leur occupation de la Hesbaye (occupation relativement courte) *est antérieure à l'arrivée des Robenhausiens*.

(1) Nous avons également fouillé un certain nombre d'emplacements d'habitations appartenant à l'âge des métaux.

NOS VILLAGES OMALIENS SONT-ILS CONTEMPORAINS DES
VILLAGES A CÉRAMIQUE RUBANÉE « BANDKERAMIK » DES
BORDS DU RHIN ?

Notre industrie omalienne offre de grandes analogies avec l'industrie des emplacements d'habitations à céramique rubanée des bords du Rhin.

Le Dr. Werner Buttler de Cologne (Museum für Vor-und Frühgeschichte) a fouillé, à Lindenthal (Cologne), un important village néolithique avec céramique rubanée ; ce village s'étendait sur plus de 30.000 mètres carrés (bibl. n° 34 et n° 37).

Dans les emplacements d'habitations de Lindenthal, l'outillage en silex est rare ; par contre, la céramique est très abondante. L'étude des documents recueillis dans ce village nous permet de dire que nos Omaliens venaient des bords du Rhin ; en effet :

1° de grandes similitudes existent entre notre outillage en silex et notre poterie et les produits de fouilles de Lindenthal (Cologne) et des autres stations du même âge des bords du Rhin.

2° 85 % de nos instruments polis (lissoirs (?) herminettes (?)) sont en roches étrangères provenant de l'Eifel.

3° Parmi les tessons de poteries recueillis dans nos emplacements d'habitations omaliennes, certains sont en terre assez fine, de couleur jaunâtre, plus ou moins lustrée et relativement bien cuite.

Ayant remis au Dr. Buttler, un petit fragment de vase en terre de même aspect provenant de Jeneffe (province de Liège), il le fit examiner par un minéralogiste, le Dr. Kurt Obenauer (de l'Université de Bonn), qui avait déjà analysé plusieurs fragments de poteries trouvés en Allemagne par le Dr. Buttler ; l'analyse du tesson provenant de Jeneffe a démontré qu'il renfermait, entre autres, des matières minérales d'origine volcanique (spécialement de l'Augite) comme on en trouve dans les poteries du groupe « Import II » à Lindenthal (Cologne).

« Le vase de Jeneffe, dit le Dr. Buttler, très semblable à la céramique de » *Plaidt* (bibl. n° 29) par la forme et le décor, a dû être importé en Belgique » et provient probablement des environs de Coblenz, Mayen ou Neuwied, où furent étudiés de nombreux emplacements d'habitations ayant donné de la céramique rubanée ».

Il faudrait donc admettre que nos Omaliens, venus des bords du Rhin, ont apporté en Hesbaye, non seulement un certain nombre de leurs instruments en pierre polie (lissoirs (?), herminettes (?)), mais aussi une partie de leurs poteries.

D'autre part, le Dr. Buttler, parmi les nombreux tessons recueillis lors de ses fouilles à Lindenthal (Cologne), a fait analyser un fragment de poterie (pincée au doigt) dont la pâte, par sa teneur extraordinaire en sable comprenant des grains de quartz, de quartzite et de feldspath, se différencie de la pâte des vases trouvés habituellement à cet endroit. Par ces caractères, ce tesson de poterie ne se rapporte pas à la céramique de Lindenthal. D'après le Dr. Buttler, il est très probable que le vase dont il provient, n'a pas été fabriqué à Lindenthal. *« Il doit, dit-il, avoir été importé et, comme » région d'origine, la Belgique peut seule entrer en question, là où le même » type de décor est habituel « (figure 68).*

Le Dr. Buttler conclut en disant : *« La Hesbaye est probablement le » point extrême de l'extension du peuple agriculteur omalien, venu de l'Est, » et qui des bords du Rhin arriva jusqu'en Belgique ».*

LE SÉJOUR DES OMALIENS EN HESBAYE

A-T-IL ÉTÉ DE LONGUE DURÉE ?

Le peu d'instruments polis en *roches indigènes* retrouvés chez nous, semblerait être un argument plaidant en faveur du peu de durée du séjour des Omaliens dans nos contrées.

Comme nous le disons plus haut, 85 % des instruments polis en pierre (lissoirs (?), herminettes (?)) sont en roches étrangères à la Belgique. Certains des outils polis, (environ 15 %), fabriqués avec des roches existant dans nos régions, peuvent également avoir été apportés chez nous, car les roches avec lesquelles ils ont été confectionnés existent pour la plupart à l'étranger. Nous pouvons conclure, de l'étude de ces roches, que nos Omaliens venus des bords du Rhin avaient emporté avec eux, une bonne partie de leurs outils en pierre polie et qu'ils en ont fabriqué relativement très peu pendant leur séjour en Hesbaye, entre autres ceux en phthanite, roche, comme il a été dit, n'existant pas dans l'Eifel.

Si les fouilles de certains villages ont fourni de nombreux documents, il en est d'autres, par contre, où les trouvailles ont été pauvres et où les emplacements semblaient n'avoir été habités que pendant un temps très court.

REMARQUABLE PAR SA GRANDE HOMOGENÉITÉ ET SA CONSTANTE IDENTITÉ, L'INDUSTRIE OMALIENNE, AVEC SES ÉLÉMENTS CARACTÉRISTIQUES, OUTILS POLIS (LISSOIRS (?), HERMINETTES (?)), LAMES DE FAUCILLES, POTERIE FINE ORNÉE, MATIÈRES COLORANTES, N'A PAS LAISSÉ DE SURVIVANCE CHEZ NOUS, DANS LES INDUSTRIES QUE NOUS CONSIDÉRONS COMME POSTÉRIEURES.

Ce que nous constatons actuellement, c'est qu'en Belgique, les emplacements d'habitations omaliennes ne se retrouvent que sur un espace limité. Il semble bien que la Hesbaye a été le point extrême atteint dans nos régions par les avant-gardes omaliennes et cela, encore, est un élément qui tend à confirmer l'impression que les Omaliens n'ont fait en Hesbaye qu'un assez bref séjour.

DÉCOUVERTES, DANS DES VILLAGES OMALIENS, D'EMPLACEMENTS D'HABITATIONS APPARTENANT A D'AUTRES ÉPOQUES.

Au cours des fouilles, nous avons découvert dans nos villages omaliens, des emplacements d'habitations appartenant à des époques postérieures et nous croyons utile de montrer les différences qui existent entre les industries que nous y avons recueillies et celle rencontrée dans nos emplacements d'habitations omaliennes.

Voici ces découvertes dans l'ordre chronologique où elles ont été faites : *Tourinne* (1889).

Un emplacement d'habitation de l'âge des métaux a donné quelques silex sans caractère et une poterie à fond plat munis d'une anse largement percée, type de poterie inconnu dans l'Omalien.



FIG. 73. — Age des métaux — Vase à fond plat et à panse carénée,
(1/2 grandeur), Village des Tombes, Omal (Bibl. n° 6).

Omal, village des Tombes (1) (1900) — (bibl. n° 6).

L'emplacement d'habitation n° VIII avait été occupé à deux époques différentes, Marcel De Puydt, avec sa prudence habituelle, après avoir donné l'inventaire des objets appartenant à l'industrie omalienne : une lame

(1) La dénomination de « village des Tombes » fut donnée à cause de la proximité des tombes romaines (tumulus) recouvrant, en partie l'emplacement du village omalien.

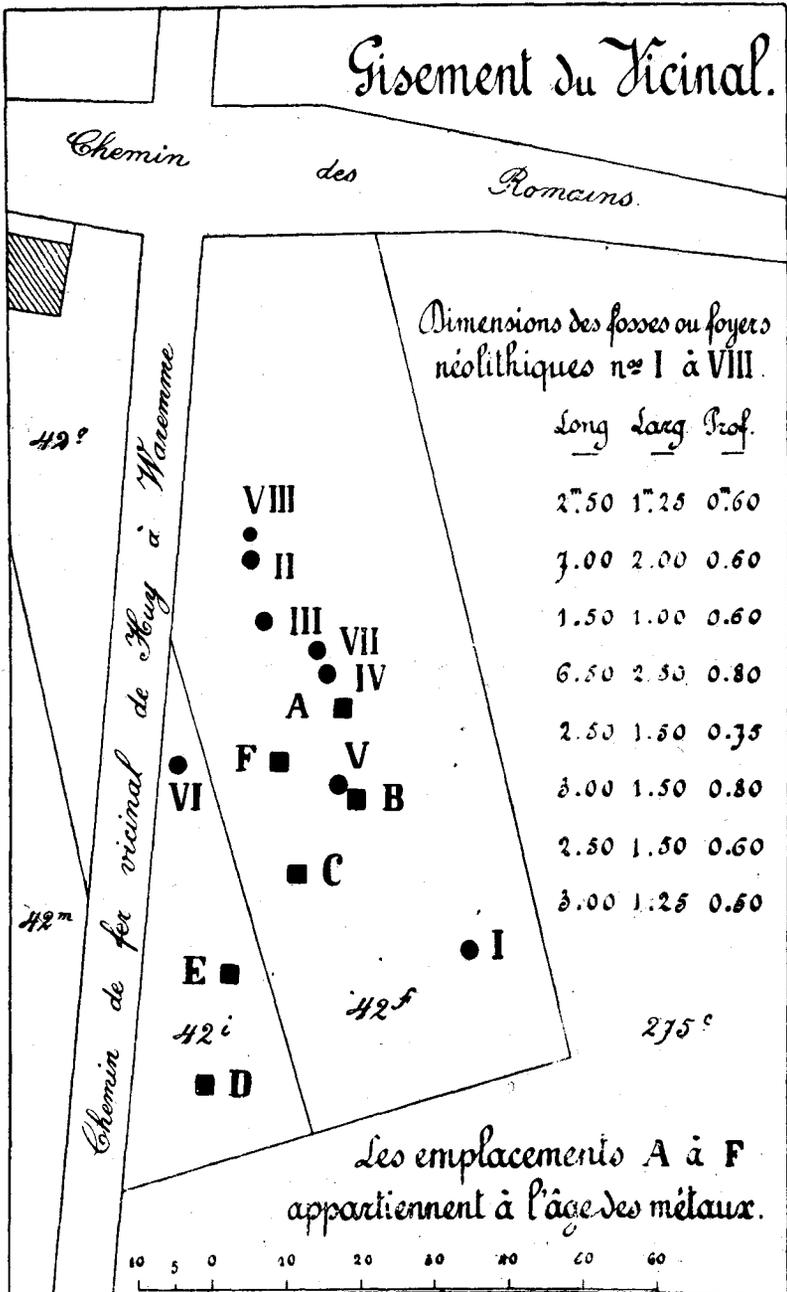


FIG. 74. — Gisement du Vicinal où furent découverts, en plus de huit emplacements d'habitations omaliennes, six emplacements d'habitations de l'âge des métaux ; Omal, (Bibl. n°9).

de faucille, 1 nucléus et divers éclats de silex, 63 fragments de poteries dont 6 appartenant à une coupe hémisphérique (fig. 51), etc. continue son énumération en ces termes : « Ajoutons à cette liste d'objets, *sans les y confondre,* » et comme recueillis à la partie supérieure de l'excavation, le vase entier

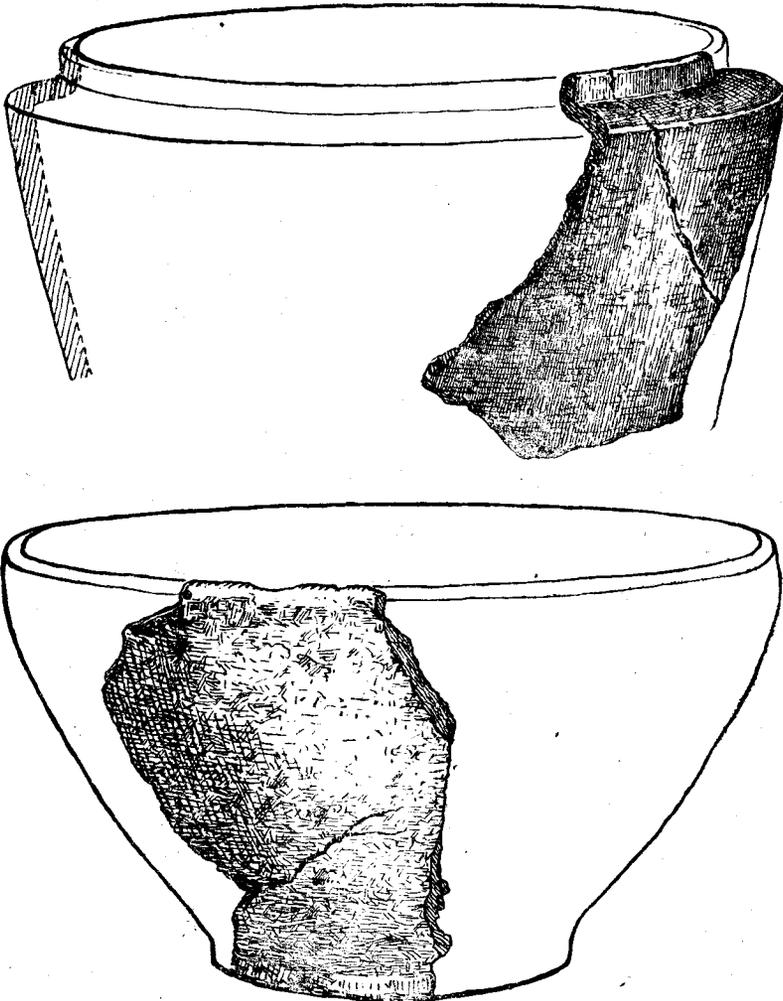


FIG. 75. — Age des métaux — Fragments de vases à fond plat, (1/2 grandeur),
Village du Vicinal, Omal (Bibl. n° 9).

» (vase caréné à fond plat) (fig. 73), trois débris d'un bol analogue et un
» tesson ornémenté ; le tout découvert à côté d'une molette et d'une meule
» plate en grès rougeâtre probablement burnotien ».

Faisons remarquer que cette meule à contours plus ou moins arrondis est bien différente des meules omaliennes en grès et en arkose de teinte grisâtre.

Nous nous trouvons donc ici en présence d'une superposition de dépôts archéologiques d'âges différents : omalien et âge des métaux.

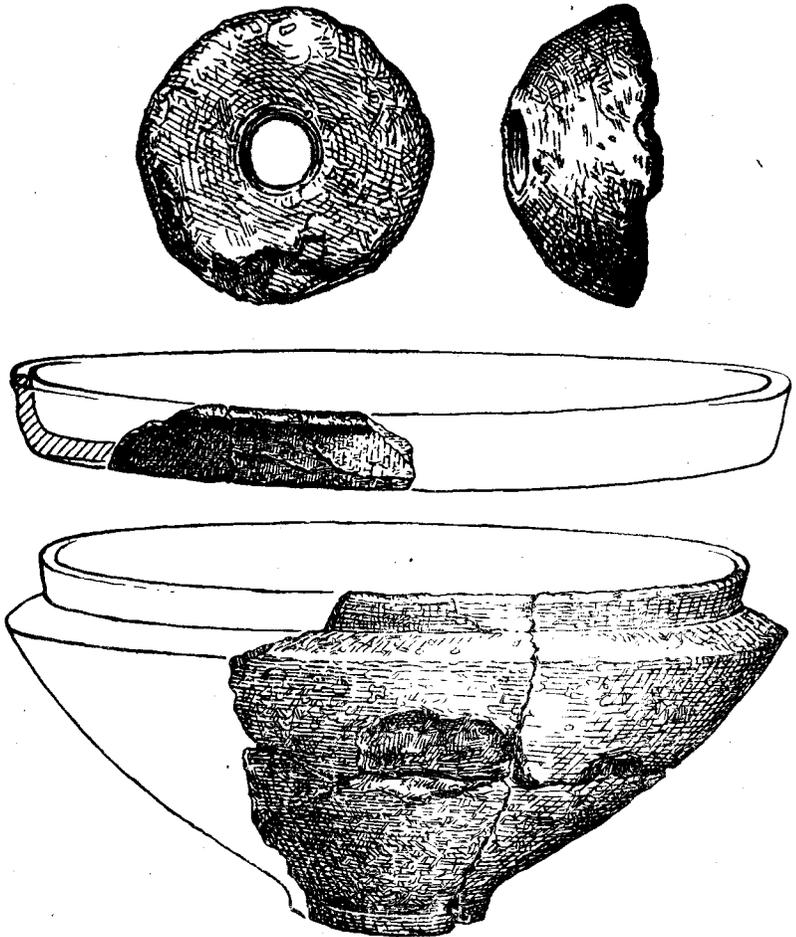


FIG. 76. — Age des métaux — Fusaiöle, vue de face et de profil, (1/2 grandeur), fragment de plat, (1/3 grandeur) et fragment de vase caréné, à fond plat, (3/4 grandeur), Village du Vicinal, Omal (Bibl. n° 9).

Omali, village du Vicinal (1907) — (bibl. n° 9).

Les fouilles de ce village ont mis au jour 14 emplacements d'habitations (voir plan, fig. 74) : huit appartiennent à l'époque omalienne, (n° I à VIII) et les six autres (lettres A à F), sont incontestablement de l'âge des métaux

et pourraient se rattacher aux sépultures à incinération du premier âge du fer, signalées dans une sablière située à 250 mètres des fouilles (Bulletin de l'Institut Archéologique liégeois, t. XXIX, p. XXIII, n° 18).

Ces six emplacements d'habitations ont donné des restes de poteries à fond plat, à panse carénée et à bord droit ; un fragment de plat à petit rebord et deux perles ou fusaïoles en terre cuite, objets inconnus dans nos emplacements d'habitations omaliennes (fig. 75 et 76).

Boirs - sur - Geer (1916).

En plus des 25 habitations omaliennes, nous avons mis au jour un emplacement d'habitation d'un autre âge contenant des débris de poteries à fond plat, un tranchant de hache ou de ciseau poli en silex, 9 éclats de silex et de très nombreux fragments de torchis.

Wonck, au lieu dit « derrière l'Eglise » (1917).

Outre les 65 emplacements d'habitations omaliennes, nous avons découvert deux habitations avec industrie toute différente.

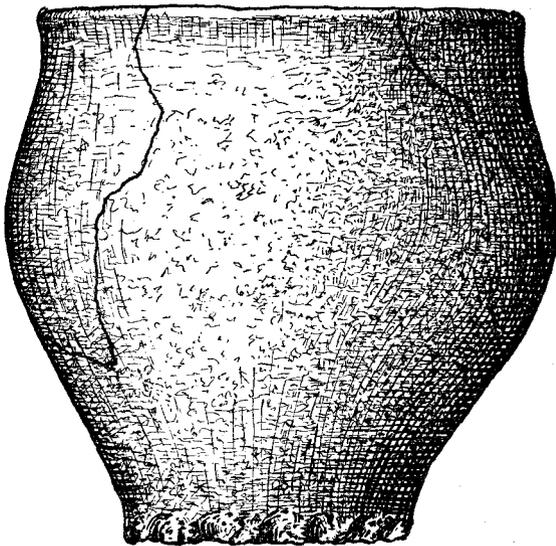


FIG. 77. — Vase à fond plat, reconstitué, (2/3 grandeur),
Wonck (Buisson-Loway) (Bibl. n° 15).

La première a donné quelques silex atypiques dont un a servi de racloir, des fragments de vases à fond plat, des morceaux d'assiettes ou de plats dont un orné, sur la face supérieure de traits incisés et croisés et des tessons ornés semblables à ceux trouvés à Lens-Saint-Servais (fig. 80 et 81) (bibl. n° 42).

Dans la seconde habitation, nous avons trouvé une trentaine de silex, parmi lesquels il faut mentionner tout spécialement trois grands grattoirs sur éclat et une lame à bords entièrement retouchés, pièces en silex gris

foncé différant, de nos outils omaliens, mais rappelant nombre de produits provenant des importants ateliers robenhausiens de Rijckholt-Sainte- Gertrude (Limbourg hollandais) (bibl. n° 38 et n° 46) situés à 10 kilomètres environ du village de Wonck.



FIG. 78. — Age du bronze — Vase à fond plat, (1/2 grandeur), Lens-Saint-Servais (Bibl. n° 42).

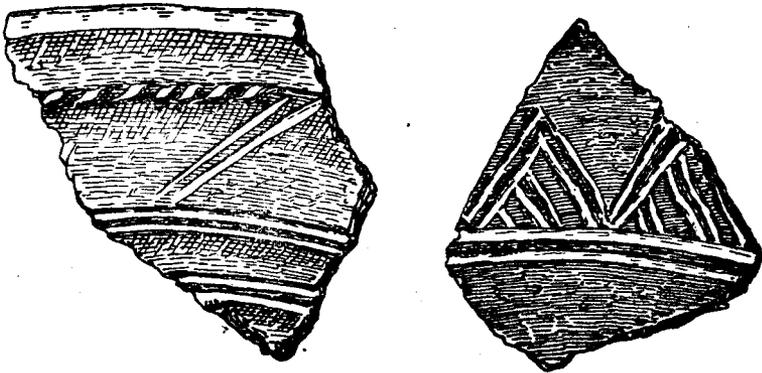


FIG. 79. — Age du bronze — Deux fragments de poteries ornées, (1/1 grandeur), Lens-Saint-Servais (Bibl. n° 42),

Avec ces trois grattoirs et cette lame, nous avons trouvé un éclat de hache polie et des tessons de poteries à fond plat dont la plupart renferment, dans la pâte, de nombreux petits fragments de cailloux de quartz, chose qui n'existe qu'exceptionnellement dans nos poteries omaliennes.

Wonck, au lieu dit « Buisson Loway » (1918).

En plus des 7 emplacements d'habitations omaliennes, fouillés à « Buisson Loway », un huitième, de dimensions beaucoup plus grandes, en partie pavé au moyen de blocs de silex dont la plupart craquelés par le feu, a donné un gros nucleus, une centaine de lames, fragments de lames et

éclats de silex dont un petit nombre présentent des traces d'utilisation, un bloc de silex ayant servi d'enclume et de nombreux tessons de poteries grossières parmi lesquelles on remarque un certain nombre de débris de vases à fond plat et des tessons renfermant dans la pâte de petits fragments de silex ou de cailloux de quartz ; la fig. 77 reproduit un vase reconstitué provenant de cette habitation.

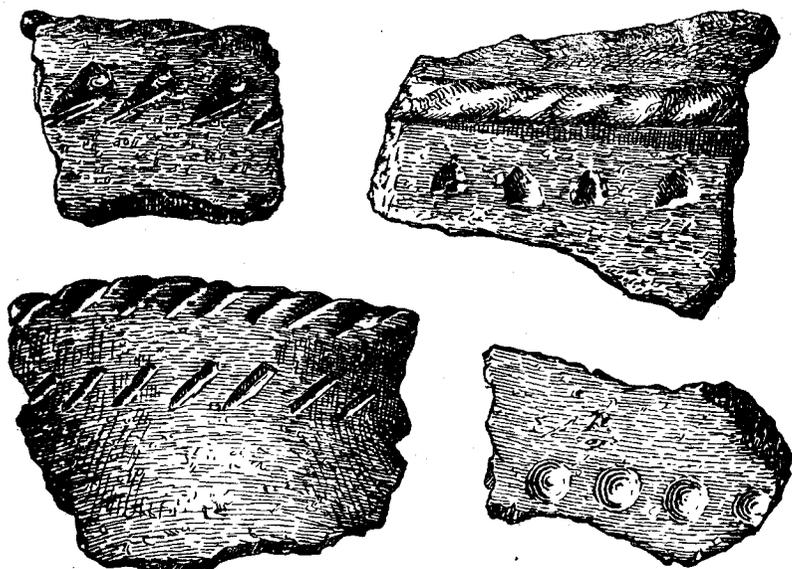


FIG. 80. — Age du bronze — Quatre fragments de poteries ornées, (1/1 grandeur), Lens-Saint-Servais (Bibl. n° 42).

A simple titre de comparaison, citons, pour terminer, l'agglomération de l'âge du Bronze de Lens-Saint-Servais, au lieu dit « La Chapelle Saint-Antoine » (bibl. n° 42), et dont les fouilles ont livré, entre autres, des fragments de poteries avec ornements en dents de loup, (fig. 78, 79, 80 et 81) des débris d'assiette creuse, une perle ou fusaïole ornée en terre cuite, une épingle en bronze à tête arrondie et des morceaux d'argile, restes de torchis ayant subi l'action du feu, présentant une surface plate et lisse, et l'autre des empreintes de branches (clayonnage) qui formaient les parois des habitations.

Des restes semblables de torchis ayant conservé les empreintes de clayonnage ont également été retrouvés dans des emplacements d'habitations *non omaliennes* d'Omal (Vicinal), de Boirs et de Wonck.

Dans nos emplacements d'habitations omaliennes, comme nous l'avons déjà dit, nous n'avons jamais rencontré semblables fragments d'argile ayant subi l'action du feu et montrant des empreintes de clayonnage.

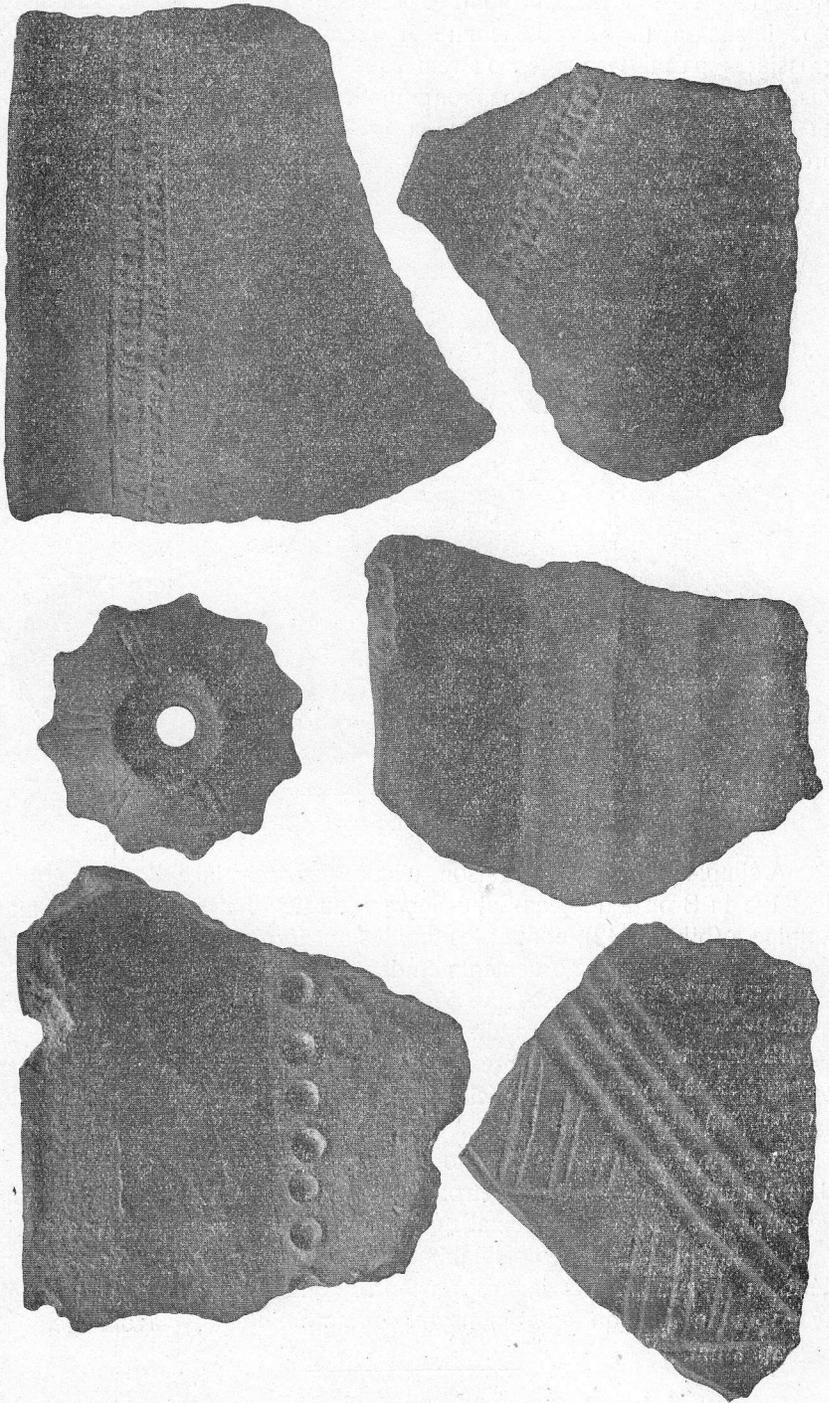


FIG. 81. — Age du bronze — Une fusaïole et cinq fragments de poteries ornées, (1/1 grandeur), Lens-Saint-Servais (Bibl. n° 42).

BIBLIOGRAPHIE

ABRÉVIATIONS

- Bull. S. A. B.* — Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles.
Mém. S. A. B. — Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles.
Rev. A. P. L. — Revue anthropologique Paris-Liège.
Bull. S. P. F. — Bulletin de la Société Préhistorique française.
H. P. — L'Homme préhistorique.
A. F. A. H. B. — Annales de la Fédération Archéologique et Historique de Belgique.
Chr. A. P. L. — Chronique archéologique du Pays de Liège.
Bull. I. A. L. — Bulletin de l'Institut Archéologique liégeois.
A. F. A. S. — Association française pour l'avancement des Sciences.

1. — M. DE PUYDT. — *Fouilles exécutées dans une des stations préhistoriques de Tourinne* (canton d'Avennes, province de Liège). Notice préliminaire, *Bull. S. A. B.*, t. VII, 1888-1889, pp. 302 à 308 (1 planche).
2. — M. DE PUYDT. — *Fouilles dans la station préhistorique de Latinne, dite « Cité Davin »* exécutées en mars 1889, *Bull. S. A. B.*, t. VIII, 1889-1890, pp. 60 à 74 (1 planche).
3. — M. DE PUYDT. — *Un nouveau village préhistorique en Hesbaye*, *Bull. S. A. B.*, t. IX, 1890-1891, pp. 18 à 33 (1 planche).
4. — M. DE PUYDT. — *Quelques observations sur les fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye*, *Bull. S. A. B.*, t. X, 1891-1892, pp. 144 à 158, (1 figure, 1 planche).
5. — M. DE PUYDT. — *Fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye*. Compte rendu des fouilles exécutées par E. Davin-Rigot et M. De Puydt, en 1894 et 1895, dans les communes de Vieux-Waleffes et de Latinne, *Bull. S. A. B.*, t. XIV, 1895-1896, pp. 300 à 322 (22 figures).
6. — M. DE PUYDT. — *Fonds de cabanes de la Hesbaye. Le village des Tombes*. Compte rendu des fouilles exécutées à Omal par E. Davin-Rigot et Marcel De Puydt, en 1900-1901, *Mém. S. A. B.*, t. XXI, 1902, (23 pages, 59 figures et 1 planche).

7. — M. DE PUYDT. — *Fonds de cabanes néolithiques de Niva et de Bassenge*, Compte rendu des fouilles exécutées par MM. Davin-Rigot et M. De Puydt à Les Waleffes, *Mém. S. A. B.*, t. XXIII, 1904, (25 pages, 18 figures et 5 planches.)
8. — M. DE PUYDT. — *Fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye, Agglomération de l'Epinette*. Compte rendu des fouilles exécutées avec MM. Davin-Rigot et Herman Davin dans la commune de Latinne, *Bull. S. A. B.*, t. XXV 1906, pp. LXIX à XC (16 figures et 1 planche).
9. — M. DE PUYDT. — *Emplacements d'habitations préhistoriques en Hesbaye*. Compte rendu des fouilles pratiquées avec MM. Davin-Rigot et Herman Davin, au gisement du Vicinal, *Bull. S. A. B.*, t. XXVI, 1907, pp. XLVII à LXX, (12 figures, 3 planches).
10. — M. DE PUYDT. — *Fonds de cabanes de la Hesbaye, Groupe du Grandchamp*, Compte rendu des fouilles exécutées en 1907 avec MM. Davin-Rigot et Herman Davin, commune de Les Waleffes, *Bull. S. A. B.*, t. XXVI, 1907, pp. LXXI à LXXVI, (10 figures, 1 planche).
11. — M. DE PUYDT. — *Considérations générales sur les fonds de cabanes néolithiques de la Hesbaye et observations sur les dernières découvertes de poteries au village préhistorique de Jeneffe*, *A. F. A. H. B.*, XXI^e Session, Liège, 1909, t. II, pp. 287 à 336, (27 figures, 4 planches).
12. — M. DE PUYDT. — *Le fond de cabane néolithique découvert à Liège sous la Place Saint-Lambert*, *A. F. A. H. B.*, XXI^e Session, Liège, 1909, t. II, pp. 31 à 49, (12 figures, 1 planche.)
13. — M. DE PUYDT. J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Fonds de cabanes de la Hesbaye, Jeneffe, Dommartin, Oudoumont*. Compte rendu des fouilles, *Mém. S. A. B.*, 1910, t. XXIX, (58 pages, 10 figures, 9 planches, 4 plans.)
14. — A. RUTOT. — *Esquisse d'une classification de l'époque néolithique, en France et en Belgique*. Revue préhistorique, Paris, 1907, n° 2 et 4.
15. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS, avec la collaboration de Ch. Fraipont. — *Rapport sommaire sur les fouilles effectuées de 1914 à 1919*, *Bull. de l'Association liégeoise pour l'étude et l'enseignement des Sciences Anthropologiques*, 1920, pp. LIII à LIX.

16. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Pourquoi nous croyons les fonds de cabanes omaliens plus anciens que les ateliers et emplacements d'habitations dits robenhausiens, c'est-à-dire à haches polies en silex.* *Revue A. P. L.*, n° 9-10-11-12, sept-déc, 1921, pp. 395 à 402. Compte rendu de la réunion à Liège de l'Institut International d'Anthropologie.
17. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Quelques considérations sur l'Omalien*, *Revue A. P. L.*, n° 5-6, mai-avril, 1923, pp. 109 à 122, (18 figures.)
18. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Les principaux gisements et stations préhistoriques des environs de Liège.* Extrait de Liège, capitale de la Wallonie, 48^e Congrès de l'A. F. A. S., Liège, 1924, (1 carte).
19. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Les fonds de cabanes omaliens, fouilles exécutées de 1888 à 1927*, *Chronique A. P. L.* 18^e année, 1927 et *H. P.*, nov. 1927.
20. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. *Instruments à section triangulaire ou quadrangulaire et dont une ou deux faces sont retouchées*, *Bull. S. P. F.*, n° 12, décembre 1928, pp. 505 à 517, (31 figures).
21. — J. SERVAIS et J. HAMAL-NANDRIN. — *Catalogue sommaire de la section préhistorique du Musée archéologique liégeois*, Georges Thone, éditeur, Liège, 1929, (121 figures, 1 carte, 3 portraits, 5 plans et 455 reproductions d'objets).
22. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Archéologie préhistorique, Recherches, découvertes et fouilles, 1900-1930*, Université de Liège, Exposition de Liège, Palais de l'Electricité, G. Thone, éditeur, Liège, 1930.
23. — BARON A. DE LOË. — *Nos recherches et nos fouilles.* Bulletin des Musées Royaux des Arts décoratifs et industriels, Bruxelles, années 1910, 1911 et 1912. (26 figures).
24. — J. MAERTENS DE NOORDHOUT. — *Du nouveau concernant la période omalienne*, Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire, Bruxelles, 1933, t. XLVIII, p. 11.
25. — MARIA LOUIS. — *Les villages omaliens de la Hesbaye*, XVI^e Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, Bruxelles, 1935.

26. — MARIA LOUIS. — *Perçoirs en silex recueillis au cours de fouilles exécutées entre autres dans des gisements belges du paléolithique supérieur et des époques omaliennne, campignienne et robenhausienne* (collections liégeoises,) *A. F. A. H. B.*, XXIX^e Session, Liège, 1932, fasc. IV, p. 92.
27. — CLAIRE LAMBRECHTS. — *Considérations sur quelques armes et instruments perforés en roches diverses faisant partie des collections liégeoises*, *A. F. A. H. B.*, XXIX^e Session, Liège, 1932, fasc. IV, p. 74.
28. — G. GOURY. — *L'homme des cités lacustres*. Paris, 1932, (Auguste-Picard, éditeur), p. 193.
29. — HANS LEHNER. — *Praehistorische Ansiedlungen bei Plaidt an der Nette*, *Bonner Jahrbüchern*, Heft 122, (Bonn, 1913).
30. — WERNER BUTTLER. — *Die Bandkeramik in ihrem nordwestlichsten Verbreitungsgebiet*, 19 Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des deutschen Archäologischen Instituts, 1931.
31. — WERNER BUTTLER. — *Ausgrabung eines bandkeramischen Dorfes bei Köln*. *Germania*, Korrespondenzblatt der Römisch-Germanischen Kommission des Archäologischen Reichsinstituts, XV, Heft 2, 1 April 1931.
32. — WERNER BUTTLER. — *Zur neolithischen Keramik von Köln-Lindenthal*. *Germania*, Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des deutschen Archäologischen Instituts, XVI, Heft 2, April 1932.
33. — WERNER BUTTLER. — *Das bandkeramische Dorf bei Köln-Lindenthal*, *Germania*, Korrespondenzblatt der Römisch-Germanischen Kommission des Archäologischen Reichsinstituts, XV, Heft 4, oktober, 1931.
34. — WERNER BUTTLER. — *Ein Hinkelsteingefäß aus Köln-Lindenthal und seine Bedeutung für die Chronologie der rheinischen Bandkeramik*. *Germania*, Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des deutschen Archäologischen Instituts, 19, Heft 3, Juli 1935.
35. — V. GORDON CHILDE. — *The Danube in prehistory*, Oxford, 1929.
36. — FERENC V. TOMPA. — *Die Bandkeramik in Ungarn*, Budapest, 1929.

37. — WALDEMAR HABEREY. — *Das Bandkeramische Dorf von Köln-Lindenthal*, Germania, Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des deutschen Archäologischen Instituts, 19, Heft 2, avril 1935.
38. — MARCEL DE PUYDT. — *Quelques constatations relatives à la station néolithique de Sainte-Gertrude*. Extrait des Publications de la Société historique et archéologique dans le Duché de Limbourg, 1887, (28 figures, 4 planches hors texte, 2 plans).
39. — MARCEL DE PUYDT. — *Deux gisements de l'âge de la pierre à Reckheim* (Limbourg belge), *Bull. S. A. B.*, t. VIII, 1889-1890, p. 169-173, (1 planche).
40. — MARCEL DE PUYDT. — *Sépulture néolithique à incinération à Neer-Haeren et nouvelle station néolithique à Lanaken*, province de Limbourg (Belgique), *Bull. I. A. L.*, t. XXIII, 1894, pp. 457 à 460.
41. — MARCEL DE PUYDT. — *Quelques découvertes de silex taillés et observations au sujet de pièces présentées trouvées à Epinois, Engis, Genck, Eysden, Asch, etc.*, *Mem. S. A. B.*, t. XIX, 1900-1901, (16 pages, 25 figures).
42. — MARCEL DE PUYDT. — *Habitations de l'âge du bronze en Hesbaye* Compte rendu de fouilles pratiquées en 1905 avec MM. Davin-Rigot et Herman Davin, à Lens-Saint-Servais, *Bull. S. A. B.*, t. XXV, 1906, pp. LXXXII à XC. (9 figures 1 planche hors texte).
43. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Contribution à l'étude du préhistorique dans la Campine limbourgeoise*, *A. F. A. H. B.*, Compte rendu de la XXI^e Session, Liège, 1909. (1 figure, et 7 planches).
44. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Etude sur le Limbourg belge préhistorique*, *A. F. A. H. B.*, Compte rendu du XXIII^e Congrès, Gand, 1913. (3 planches et 1 carte).
45. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Contribution à l'étude de la taille du silex aux différentes époques de l'âge de la pierre. Le nucleus et ses différentes transformations*, *Rev. A. P. L.*, n^o 1-2, janv.-fév. 1921, pp. 24 à 35, (12 figures).
46. J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *La station néolithique de Sainte-Gertrude* (Limbourg hollandais). Mémoire publié par l'Institut International d'Anthropologie, *Rev. A. P. L.* n^o 9-10, sept-oct., 1923, pp. 345 à 492, (131 figures).

47. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Emplacements d'habitations et d'ateliers néolithiques à Spiennes*, Bull. S. A. F., février 1925, pp. 73 à 103, (19 figures).
48. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Contribution à l'étude de la taille du silex aux différentes époques de l'âge de la pierre. Le nucleus et ses différentes transformations*, 2^e article, Bull. S. A. F., nov. 1929, pp. 541 à 552, (14 figures).
49. — J. HAMAL-NANDRIN, J. SERVAIS et MARIA LOUIS. — *Nouvelle contribution à l'étude du préhistorique dans la Campine limbourgeoise*, Bull. S. A. F., Paris, 1935, pp. 175-203, (20 figures).
50. — BARON A. DE LOË et E. DE MUNCK. — *Notice sur des fouilles pratiquées récemment sur l'emplacement du vaste atelier néolithique de Spiennes* (Hainaut). Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, X^e Session, Paris, 1889, p. 567.
51. — BARON A. DE LOË. — *Déconverte et fouille de puits et de galeries préhistoriques d'extraction de silex à Avennes* (province de Liège), Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles, t. VIII, 1894.
52. — BARON A. DE LOË. — *Notice sur les fouilles exécutées à Spiennes, en 1912, 1913 et 1914*, Bull. S. A. B., t. XL, 1925, p. 151.
53. — BARON A. DE LOË. — *La Belgique ancienne. Catalogue descriptif et raisonné, I. Les âges de la pierre*, Bruxelles, 1928. Vromant et C^e, Imprimeurs-éditeurs.
54. — ANDRÉ VAYSON. — *Faucille préhistorique de Solférino, étude comparative*, l'Anthropologie, t. XXIX, (Paris, 1918-1919) pp. 393 à 422, (17 figures).
55. — JACQUES DE MORGAN. — *L'humanité préhistorique*, Paris, 1921, p. 180.
56. — E. B. RENAUD. — *Notes sur la céramique indienne du Sud-Ouest des Etats-Unis*. Journal de la Société des Américanistes de Paris. Nouvelle série, t. XVII, 1925, p. 85 à 99 et 101 à 117.
57. — PAUL VOUGA. — *Le néolithique lacustre ancien*. Recueil de travaux publiés par la Faculté des Lettres de l'Université de Neuchâtel, 17^e fascicule, Neuchâtel, 1934.

58. — G. HASSE. — *Wichelen préhistorique*, Bulletin de la Société Royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire, 1934, t. XLIX
• (11 planches, 2 cartes).
59. — J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS. — *Quelques armes et outils intéressants des âges de la pierre et du bronze, faisant partie des collections M. DE PUYDT*, J. HAMAL-NANDRIN et J. SERVAIS, *Bull. S. P. F.*, 1928, pp. 65 à 75.
(14 figures).
-