

WEST-VLAAMSE ARCHEOLOGICA



2

1986

Crombé Ph., 1986: "Een prehistorische site te Kerkhove (Mesolithicum - Neolithicum)", *West-Vlaamse Archeologica* 2, 3-39.

Scan uit jaargang 2, 1986, ter beschikking gesteld via www.vobow.be. Alle rechten blijven bij de verantwoordelijke uitgever, de V.O.B.o.W. (Vereniging voor Oudheidkundig Bodemonderzoek in West-Vlaanderen). Overname is toegelaten mits verwijzing naar het tijdschrift.

EEN PREHISTORISCH SITE TE KERKHOVE (MESOLITHICUM – NEOLITHICUM)

Ph. CROMBÉ

Dankwoord

Vooreerst willen we een oprecht dankwoord richten tot de V.O.B.o.W. en de K.U.L.-campus Kortrijk, evenals tot M. Rogge en Prof. A. Van Doorselaer voor het bereidwillig uitleenen van het materiaal.

Voor de talrijke raadgevingen m.b.t. de identificatie van enkele archaeologica, en andere aspecten van dit onderzoek danken wij tevens Prof. P.M. Vermeersch (K.U.L.), Dr. C. Verbruggen (R.U.G.) en J. Vanmoerkerke.

Tenslotte appreciëren we ook ten volle de medewerking van enkele personen bij de technische vormgeving van dit artikel: H. Bauwens, S. De Cock, V. Van Heddegem en N. Wante.

1. Situering

Het site te Kerkhove (Avelgem, West-Vlaanderen) situeert zich op een rugvormige akker, de Waarmaardsche kouter, gelegen tussen de dorpskommen van Waarmaarde en Kerkhove (fig. 1).

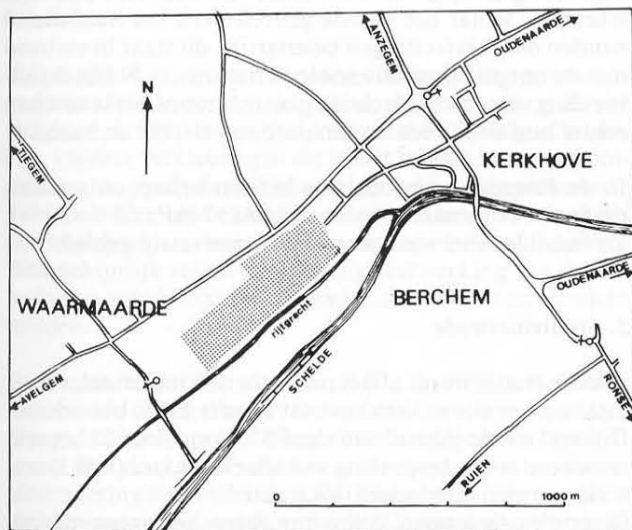


fig. 1: situatiekaart (puntraster = N.M.W.L.-terrein = onderzoeksterrein)¹.

Dit onderzoeksterrein beslaat een hele reeks kadastrale percelen² die in het noorden begrensd worden door de Oudenaardsesteenweg, in het westen en het oosten door bebouwde kommen en in het zuiden door de Rijtgracht die parallel loopt met de Schelde. Het archeologisch onderzoek heeft zich tot nu toe vnl. geconcentreerd op de kouterrug, en in mindere mate op de zuidoostelijke flank die grenst aan de ca. 5 m lager gelegen alluviale vlakte (gedeelte tussen de

Rijtgracht en de Schelde). Als gevolg van recente werkzaamheden (zie verder) werd dit studieareaal kunstmatig opgesplitst in twee delen met een duidelijk niveauverschil: enerzijds de bovenliggende zone, gesitueerd op de eigenlijke kouterrug, en anderzijds de benedenzone die zich uitstrekt tussen de zuidelijke batterij en de Rijtgracht (fig. 3). Met een zestigtal onderzochte sleuven (ca. 1,5 ha) over een afstand van ca. 680 m beoogde men de afbakening van het Romeinse en Merovingisch bewoningsareaal. Als gevolg van deze werkwijze blijft de juiste omvang van het prehistorisch site als dusdanig niet gekend.

2. Historiek

In 1973 startte de Vereniging voor Oudheidkundig Bodemonderzoek in West-Vlaanderen met systematische opgravingen van een Gallo-Romeinse nederzetting te Kerkhove³ o.l.v. M. Rogge. De ontdekking van dit site gebeurde toevallig bij de aanleg van twee batterijen door de Nationale Maatschappij der Waterleidingen. Gezien het belang van de vondsten groeide al vlug een samenwerking tussen de bovenvermelde vereniging en de K.U.L.-Campus Kortrijk o.l.v. A. Van Doorselaer, wat resulteerde in een tot 1985 onafgebroken archeologisch onderzoek.⁴

In 1975 stuitte men aldus ook op restanten uit de Merovingische periode, die reeds het onderwerp vormden van een uitvoerige studie.⁵ Zonder er enige melding van te maken, recupereerde men tevens van bij de start een hoeveelheid lithisch materiaal uit de onderzochte zones. Gezien de primaire doelstelling van dit grootscheeps project enkel de registratie van de Romeinse en Merovingische bewoning inhield, werd nooit overgegaan tot een drie dimensionele in-tekening van de prehistorische archaeologica. Wel werden alle voorwerpen zorgvuldig per context verzameld.

Reeds in 1919 en 1921 werd door J. Claerhout melding gemaakt van prehistorische vondsten op het grondgebied van Kerkhove⁶, vnl. in de omgeving van de Scheldesluizen gelegen ter hoogte van het opgravingsareaal. Zo beschrijft hij de vondst van een mooi gepolijste hertshoorn bijl voorzien van een steelgat⁷, evenals talrijke dierlijke beenderfragmenten (paard, wolf, bever, hert) en sporen van een menselijke industrie⁸, afkomstig uit een veenlaag. Bij recent palynologisch onderzoek verricht door P. Roose⁹ kon deze laag in het Boreaal en het Atlanticum gedateerd worden, zodat een algemene chronologische situering van deze vondsten vanaf het midden-mesolithicum tot en met het midden-neolithicum erg waarschijnlijk lijkt. In een daarboven liggende alluviale afzetting meldt J. Claerhout ook een menselijke schedel die hij zonder meer als Keltisch

(3) *Archeologie* 1974, p. 83.

(4) *Archeologie* 1975, p. 62; 1976, pp. 81-82; 1977, p. 98; 1978, pp. 82-83; 1979, p. 10; 1981, p. 94; 1982, pp. 73-74; 1983, pp. 88-89; 1984, pp. 109-110; ROGGE 1980, pp. 114-116.

(5) ROGGE 1981, pp. 67-102.

(6) BAUWENS-LESENNE 1963, pp. 54-55.

(7) CLAERHOUT 1921a, p. 298.

(8) CLAERHOUT 1921b, p. 31.

(9) ROOSE 1984-85, pp. 105-106.

(1) Topografische kaart: Avelgem 29/7, 1/10.000, N.G.I. 1977 (herziening 1974).

(2) Kadasterkaart: Avelgem-Kerkhove, sectie C: 196^a, 195^b, 194^a, 197^a, 198^a, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 262^a, 263^a, 264^b, 265^b, 267^a, 268^a, 269, 271^a, 270, 290^a, 291^a, 292, 293^b, 291^{a,c}, 294^a, 295^{b,c,e}, 296^a, 297^a, 298^a, 299^{a,b}, 322, 333^{a,b}, 337^a, 338, 341^a, 342^a, 346^a en 345^b.

bestempelt¹⁰. In dezelfde omgeving trof hij in 1920 tevens een bronzen lanspunt met huls aan, gedateerd in de late bronstijd¹¹. Met behulp van een kleine schets en een precieze omschrijving konden we deze datering nagaan en bovendien bevestigen. Het betreft een eenvoudige wilgebladvormige lanspunt (20,5 cm l.) voorzien van een conische huls met drie doorboringen en pinnen. Soortgelijke exemplaren noteren we o.a. te Denderwindeke¹², Altmärk, Anhalt en Zuid-Hannover¹³, evenals in de streek van de Oise en de Somme¹⁴. Of er enig verband bestaat tussen deze archaeologica en het prehistorisch site op de Waarmaarsche kouter kan wetenschappelijk niet aangetoond worden. Wel constateren we dat deze elementen chronologisch passen in het kader van de hierna volgende studie.

3. Bodemkundige gesteldheid

Het geologisch substraat van het site-areaal en zijn omgeving bestaat uit tertiaire kleiige afzettingen van het Onder-Ieperiaan. Landschappelijk behoort het tot de Zandleemstreek (Fig. 2).

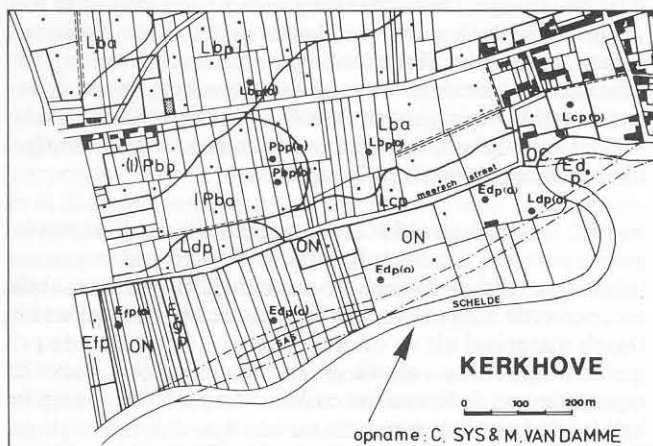


fig. 2: Kerkhove: pedologische kaart¹⁵.

Het site bevindt zich op en aan de rand van een kouterrug waarvan het vormingsproces nog ettelijke problemen oplevert. Bij een eerste interpretatie¹⁶ wordt hij aanzien als een eventuele laat-Würm (einde van het Würm-periglaciaal) windwal, een eolische accumulatie van zandig löss, parallel aan de Schelde. Dit opgewaaid materiaal zou waarschijnlijk afkomstig zijn uit het areaal van de huidige alluviale vlakte die begrensd wordt door de Rijtgracht. Een tweede stelling¹⁷ daarentegen interpreteert deze rug (deel uitmakend van het laagterras) als een eventueel overblijfsel van het zwervend riviersysteem dat tijdens de Würm de diepe vallei opvulde, die na de regressie van de Eem-zee was uit-

geschuurd. In de opbouw van deze wal kunnen verschillende texturen onderscheiden worden (fig. 2): in de westelijke zone betreft het licht zandlemige gronden, in het noordoosten zandlemige. De zone op de linkeroever van de Rijtgracht is daarentegen opgebouwd uit een betrekkelijk dun colluviaal pakket op zandlemig materiaal. Dit erosiemateriaal is afkomstig van de wal die reeds geruime tijd (de juiste aanvang is nog niet gekend) onderhevig is aan areaalruisselectie¹⁸.

Ten zuiden van de Rijtgracht strekken zich de alluviale gronden van de Scheldevallei uit. In een recente studie van P. Roose¹⁹ wordt de vorming van de Scheldevlakte ten laatste in het Laat-Glaciaal geplaatst. Dit werk levert ons bovendien ook uiterst interessante gegevens omtrent de paleogeografische evolutie van deze vallei. Het lijkt ons nuttig hieronder een bondig overzicht ervan weer te geven.

4. Paleo-geografische evolutie van de Scheldevallei

De insnijding van de Schelde in het Weichselvlak heeft plaatsgegrepen ten laatste in het Laat-Glaciaal. De verlevning van de vallei is begonnen in het eerste gedeelte van het Boreaal, gekenmerkt door een bosbegroeiing met een dominantie van hazelaar en den en de aanwezigheid van eik en iep. Voor het Boreaal was er een actievere fluviaale situatie. Vanaf het Atlanticum domineert in de vallei een elsbegroeiing en op de randen van de vallei een rijk gemengd eikenbos. Vanaf het tweede gedeelte van het Subboreaal worden de kleiafzettingen belangrijk: dit staat in verband met de ontginningsactiviteiten van de mens. Naast de uitbreiding van de kruidachtige planten, toont het landschap echter nog steeds een dominantie van els, eik en hazelaar.

In de Romeinse periode was het landschap ontgonnen, maar niet bomenarm (verhouding AP/NAP: 50%/50%). De Scheldevallei was toen een erg moerassig gebied.

5. Studiemethode

In deze studie wordt al het prehistorisch materiaal, verzameld op het site te Kerkhove tot en met 1985, bestudeerd. Dit reikt tot de inhoud van sleuf 57. Voor sleuf 58 beperkten we ons tot de bespreking van één enkele kuil (kuil 3) omwille van zijn uitzonderlijk karakter.

Diverse erosievormen, colluvium, latere bewoning en landbouwkundige activiteiten, evenals de werkzaamheden bij het aanleggen van de batterijen hebben een vergevorderde verstoring van het prehistorisch site meegebracht. Alle archaeologica met uitzondering van enkele duidelijk prehistorische structuren, bevonden zich aldus in archeologische lagen en sporen van jongere datum. Het leek ons dan ook zinvoller en adequater het prehistorisch materiaal, vnl. van lithische aard, als één geheel te bestuderen. Een analyse per laag of structuur (toch van jongere datum) zou onvermijdelijk geleid hebben tot een onoverzichtelijke studie en een groot verlies aan archeologische gegevens. Men dient bij het lezen wel steeds voor ogen te houden dat een gedeelte (waarschijnlijk wel erg beperkt) van de archaeologica van een latere oorsprong dan de prehistorie kan zijn.

(18) VANMAERCKE-GOTTIGNY, intern verslag.
(19) ROOSE 1984-85, pp. 109-110.

(10) CLAERHOUT 1921a, p. 299.

(11) CLAERHOUT 1921b, p. 31.

(12) DESITTERE & WEISSENBORN 1977, p. 29 en p. 76, fig. 16.

(13) TACKENBERG 1971, p. 66, Tafel 24/1-5.

(14) BLANCHET 1984, p. 229, fig. 121/1-5; p. 250, fig. 136/1; p. 283, fig. 156/66.

(15) Gegevens afkomstig uit het dossier en de veldbodemkaart van C. Seys en M. Van Damme.

(16) VANMAERCKE-GOTTIGNY 1964, pp. 443-473.

(17) VANMAERCKE-GOTTIGNY, intern verslag.

Een onderzoek per werksleuf bleek evenmin zinvol gezien een drie dimensionele registratie ontbreekt. Het opsporen van eventuele concentraties bleef ook achterwege bij gebrek aan gegevens omtrent het verspreidingsbeeld in de diverse, qua grootte sterk verschillende sleuven.

Maken we er de lezer ook nog attent op dat naast het ceramisch materiaal *in situ* deze studie beperkt bleef tot de analyse van het steenmateriaal. Pas bij een grondige verwerking van het Romeins site zal het pre-Romeins aardewerk kunnen geselecteerd en bestudeerd worden.

Uit deze methodologische uitleg blijkt duidelijk dat de door ons aangewende werkwijze zeker niet vrij is van kritiek, maar toch de enige was die ons in staat stelde dit site het meest overzichtelijk te behandelen.

Deze studie wordt opgesplitst in twee grote delen. In het eerste behandelen we de sporen *in situ*, gaande van de steentijd tot en met de bronstijd. De sporen uit de pre-Romeinse ijzertijd zullen echter het onderwerp vormen van een volgende studie uitgevoerd door een collega. Het tweede, grote gedeelte omvat de verwerking van het lithisch materiaal afkomstig uit jongere contexten en aldus niet meer *in situ* aangetroffen.

6. Het materiaal in situ

6.1. Inleiding

Volgens M. Rogge, de archeoloog die van bij de start de opgravingen leidde, zouden de prehistorische sporen op dit site zich beperken tot een vijftal kuilen en één gracht. De overige, kleinere verkleuringen die louter lithisch materiaal omvatten (o.a. paalgaten) lijken volgens diezelfde persoon te dubieus om ze bij de huidige stand van het onderzoek als duidelijk prehistorische elementen te kunnen beschouwen. Waarschijnlijk zal na een grondige verwerking van de Romeinse sporen hieromtrent meer klaarheid kunnen verwacht worden.

De hierna besproken structuren (fig. 4-9) onderscheiden zich van de overige 'recentere' sporen door een meer zandige en lichtgekleurde vulling. Over het algemeen beschikken ze over een uiterst schaarse archeologische inhoud, met uitzondering van kuil 1 en 2. We rekenden eveneens enkele archaeologica afkomstig van een (alluviaal of colluviaal) laagje tot het materiaal *in situ*. Bij de identificatie van het aardewerk werd beroep gedaan op Prof. P.M. Vermeersch, ten einde onze veronderstellingen m.b.t. de datering te verifiëren.

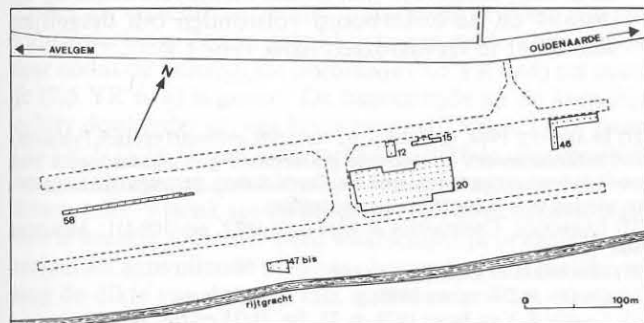


fig. 3: situering van de prehistorische sporen

Als praktische gegevens bij het lezen van deze uiteenzetting noteren we o.a. het gebruik van de *Revised Soil Color Charts* bij de beschrijving van het aardewerk. Voor een precieze lokalisatie van de diverse sporen verwijzen we de lezer naar een algemeen situatieplan (fig. 3). Tenslotte verduidelijken we nog dat de gebruikte grondstof per werktuig aangeduid werd als type A,B, enz. en verwijst naar de bespreking van de diverse materialen in een volgend hoofdstuk (zie 7.2.1.).

6.2. Kuil 1

Deze brede maar ondiepe kuil, gelegen aan het westelijk uiteinde van het Romeins site (sleuf 58, kuil 3) bevat een erg humeuze, homogene vulling van lichtbruine kleur (fig. 4).

Het ceramisch materiaal. Naast één verbrande en gebroken microkling noteren we vnl. oxiderend gebakken aardewerkfragmenten (52-tal). Enige vorm van reconstructie bleek evenwel totaal uitgesloten. Met uitzondering van 3 fragmenten bezit dit geheel een duidelijke homogeniteit op het vlak van de bakking en de verschralling. Alle scherven zijn in meer of mindere mate verschraald met verbrande beenderfragmenten en zijn matig hard gebakken. Opvallend is het feit dat het enig dikwandig fragment (9 mm d.) het meest en met de grootste stukken (max. l. 8 mm) verschraald lijkt. De gemiddelde dikte van de overige archaeologica bedraagt 5 mm (min. 4 mm, max. 6 mm). Wat de kleur betreft, noteren we de volgende waarden: de buitenzijde van dof bruin (7.5 YR 5/4) tot dof geelorange (10 YR 6/3.4); de binnenzijde dof bruin (7.5 YR 5/3.4), soms donkergrijs tot zwart gevlekt; de kern bruingrijs (10 YR 6.5/1). De beide zijden zijn daarenboven zorgvuldig geëffend en onversierd.

Drie voorheen vermelde fragmenten wijken evenwel in alle opzichten af van deze archaeologica en dit o.a. door de afwezigheid van een zichtbare verschralling en door de bakking. De buitenzijde vertoont een dofbruine kleur (7.5 YR 5/4), de binnenzijde een grijsbruine (10 YR 4/2) en de kern een bruinzwarte (10 YR 3/1).

Als representatieve stukken registreren we enkel twee fragmenten van uitgeknepen knobbels (fig. 10). De rest zijn alle wandfragmenten.

Vermeldenswaardig lijkt ons nog een geretoucheerde kling (fig. 11), aangetroffen in de onmiddellijke nabijheid van deze kuil (niet *in situ*). Het werktuig beschikt over een partiële, distale en steile retouchering op de linkerboord, aangevuld met enkele losse gebruiksretouches op de beide boorden. Het belang ervan ligt vnl. in de morfologie van de kling: lang, smal, parallelle dorsale negatieven, regelmatig, zwakke slagbult en driehoekige hiel. Al deze elementen verwijzen naar de drukkingstechniek²⁰. Het artefact is bovendien vervaardigd in een voor dit site unieke silexsoort met de volgende karakteristieken: licht bruingrijs, glanzend, translucient en erg fijnkorrelig.

Datering en interpretatie. Op basis van de bakking, de kleur en vnl. de verschralling van het ceramisch materiaal lijkt een vroege datering van deze kuil erg waarschijnlijk. Verbrande beenderverschralling behoort blijkbaar tot een der meest

(20) CAHEN & VAN BERG 1979, p. 23.

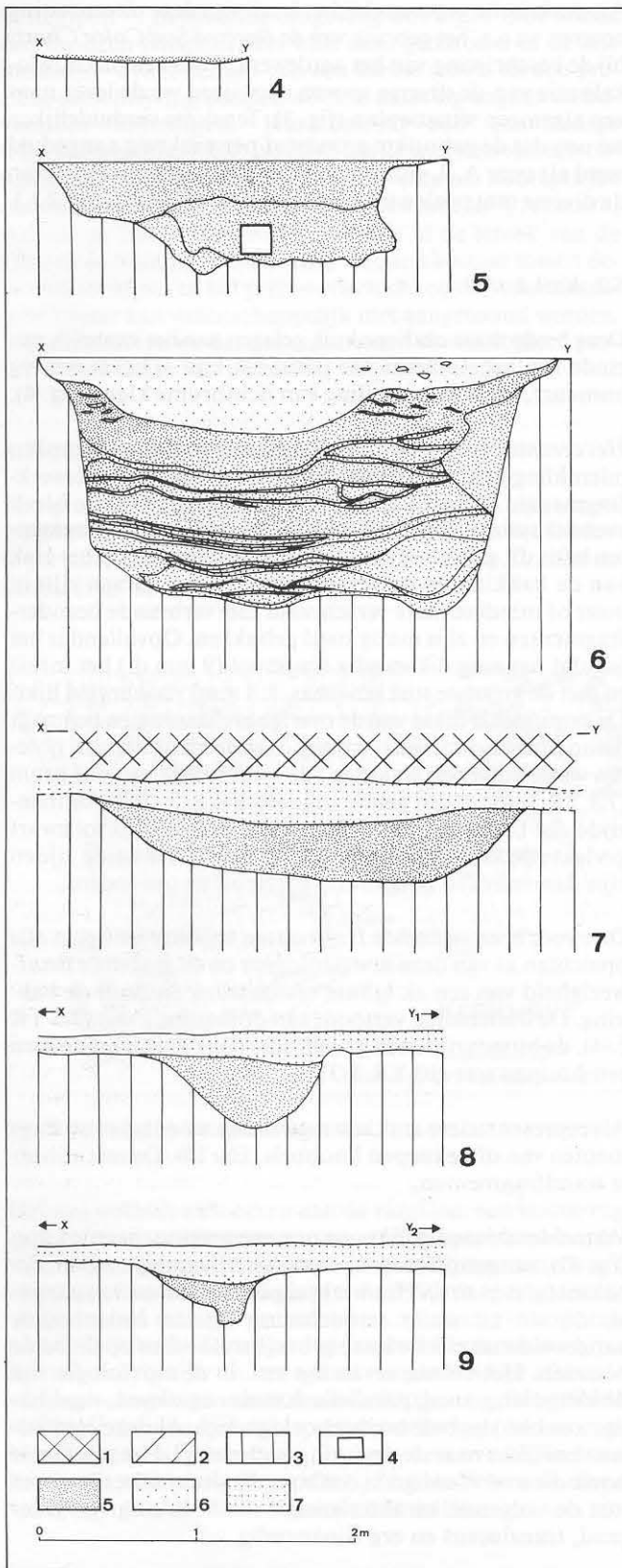


fig. 4-9: doorsneden van de kuilen 1 (4), 2 (5), 4 (6), 5 (7) en gracht 1 (8/9) (legende: 1: Ap 1; 2: Ap 2; 3. moederbodem; 4: monsternamen pollenanalyse; 5: prehistorische laag; 6: Romeinse laag; 7: Merovingische laag)

typische karakteristieken van het vroeg-neolithisch aardewerk²¹, vnl. dan bij de *Groupe de Blicquy*²² en de Limburg-ceramik²³. Dergelijke magering noteerde men evenwel ook op diverse BK-sites in het Parijzer Bekken²⁴. De geretoucheerde kling laat ons echter een eventueel verwantschap met de Henegouwse *Groupe de Blicquy* vermoeden. Vooreerst is er de drukkingstechniek die thans aanzien wordt als een uiterst karakteristiek element van deze groep²⁵. Vervolgens lijkt de gebruikte grondstof op het eerste gezicht aan te leunen bij de silex van het type *café au lait* zoals deze werd aangetroffen te Blicquy²⁶. Hij werd op dit site bijna uitsluitend aangewend bij de productie van klingen en zou van regionale herkomst zijn (Baudour-Douvain). Ook binnen deze vroeg-neolithische groep zijn er treffende parallellen voor de knobbelementen terug te vinden²⁷. Ze werden meestal bevestigd ter hoogte van de grootste diameter van de buik of juist onder de rand.

Als besluit kan aldus gesteld worden dat, niettegenstaande de duidelijke overeenkomsten met het materiaal van de *Groupe de Blicquy*, het ons inziens toch nog te voorbarig lijkt dergelijke identificatie als onweerlegbaar aan te nemen. Hiervoor ontbreekt het ons nog aan vormtypologische en decoratieve elementen. We houden ons dan ook bij voorkeur aan een eventuele vroeg-neolithische datering.

6.3. Kuilen 2, 3 en 4

6.3.1. Kuil 2

Deze vrij grote kuil (fig. 5) situeert zich aan het oostelijk uiteinde van de opgegraven zone (sleuf 46, kuil 19). Men registreerde op het terrein een gelaagde vulling van zandig leem die onderaan wat humeuzer bleek dan bovenaan. Helaas werd bij de recuperatie van het materiaal niet overgegaan tot een scheiding per laag. Een monsternamen in de onderste laag werd eveneens verricht met het oog op een pollenanalyse (zie 10./Bijlage).

Het lithisch materiaal

- 1 bolvormige afslagkern (fig. 12) met meerdere slagrichtingen (silex type C).
- 1 kernfragment (fig. 13) voorbestemd voor de afslagproductie (silex type B).
- 1 kernrand die waarschijnlijk werd afgeslaan om een storend cortexrestant te verwijderen (silex type C).
- 2 verbrande, massieve hoefschrabbers (fig. 14-15) met een schuin geretoucheerd schrabhoofd in het distaal gedeelte, en geretoucheerde boorden. Het werkend gedeelte vertoont naast grove, schubvormige retouches eveneens een reeks kleinere secundaire.
- 1 duimnagelschrabber (fig. 16). De natuurlijke vorm van de afslag, aangevuld met enkele kleine retouches op de distale- en de linkerboord volstonden om dergelijke schrabber te vervaardigen (silex type C).

(21) BLANCHET 1984, p. 89 en p. 92 vermeldt eveneens typisch (versierd) Klokbeke-aardewerk en daarmee geassocieerd gebruiksaardewerk met beenderoverschaling te Longpré-les-Corps-Saints. Soortgelijke fragmenten werden ook in Nederland aangetroffen.

(22) FARRUGIA, CONSTANTIN & DEMAREZ 1982, pp. 109-111; MOLITOR 1984, p. 33.

(23) MODDERMAN 1981, pp. 140-160.

(24) CAHEN & DOCQUIER 1985, p. 111.

(25) CAHEN & VAN BERG 1979, p. 23, fig. 11/15 en fig. 14/1-11.

(26) CAHEN & VAN BERG 1979, p. 20.

(27) MOLITOR 1984, pp. 38-39, pl. 10-11.

- 1 keischrabber (fig. 17) bezit een getand schrabhoofd gevormd door steile retouches (silex type F).
- 1 boor (fig. 18) met een zeer scherpe punt werd bekomen door een gedeeltelijke bifaciale retouchering van steile en vlakke aard (silex type C).
- 1 geretoucheerde afslag (fig. 19). Het werktuig bestaat uit een steil tot schuin, continu geretoucheerde boord (silex type C).
- 1 secundaire of tertiaire, verbrande stekerafslag (fig. 20).

Verder noteren we nog: 46 niet geretoucheerde artefacten waaronder slechts 3 (micro)klingen. Hiervan vertonen 27 verbrandingssporen. Tot slot bevat deze kuil ook nog 5 volledige keien (1 verbrande) en 3 verbrande keifragmenten.

Het ceramisch materiaal. De 19 wand- en 2 randfragmenten die deze kuil rijk is, vormen op technisch vlak één geheel. Als verschralling werden grove verbrande silexfragmenten (tussen 2 en 4 mm, zelfs 5 mm l.) en waarschijnlijk organisch materiaal uitbundig aangewend. Plaatselijk breekt ze zelfs door de wanden heen. Bij de goed bewaarde fragmenten van matig zachte bakking zijn de beide zijden geëffend. De kern is in tegenstelling tot de wanden vrij poreus. De dikte van de scherven ligt tussen 5 en 7 mm. Zoals bij het lithisch materiaal werd vastgesteld, blijken ook hier (met uitzondering van één randfragment) alle archaeologica verbrand te zijn. De kleur van de wanden en de kern varieert aldus van donkergrijs tot zwart.

- 1 licht naar buiten gebogen, afgeronde rand die naar boven toe licht verdunt; bruine wanden (10 YR 4/4) en zwarte kern; lichte silex- en kwartsverschralling (fig. 21).
- 1 verticale rand met vlakke bovenzijde en licht concave binnenzijde; verbrand; grove silexverschralling (fig. 22).

6.3.2. Kuil 3

Dit derde spoor werd op het terrein waargenomen als een vrij onduidelijke en zeer ondiepe (ca. 7 cm) verkleuring, die uitsluitend prehistorisch materiaal omvatte. Volgens M. Rogge dient het waarschijnlijk geïnterpreteerd te worden als een lichte verdieping van een archaeologische laag of als een restant van een kuil. Het situeert zich in sleuf 15 bis (kuil B), gelegen ten oosten van de dwarsbatterij.

Het lithisch materiaal. Een geretoucheerde afslag (fig. 23) vertoont een continu bewerkte rechterboord d.m.v. wisselretouches die schuin tot vlak verlopen. De linkerboord draagt nog enkele losse retouches (silex type C). Verder noteren we nog twee volledige afslagen.

Het ceramisch materiaal. De vijf gerecupereerde wandfragmenten bezitten dezelfde karakteristieken als deze uit kuil 2, met als verschil dat ze niet onderhevig geweest zijn aan vuurinwerking. Ze zijn gebakken in een oxiderende atmosfeer zodat de buitenzijde doforanje (7.5 YR 6/4) tot oranje (7.5 YR 6/6) is getint. De binnenzijde en de kern zijn echter donkerder nl. van bruinzwart (10 YR 3/1) tot zwart (10 YR 7/1). In vergelijking met kuil 2 lijkt de silexverschralling hier grover en overvloediger te zijn aangewend (l. 7 tot 8 mm, max. 9 mm), tot op het punt zelfs doorheen de wanden te breken. Ook hier werd waarschijnlijk organisch materiaal als aanvullende magering benut. Tot slot melden we nog de dikte van de scherven, gaande van 7 tot 10 mm.

6.3.3. Kuil 4

Deze enorme kuil met min of meer steil oplopende wanden (fig. 6) werd blootgelegd in de grote sleuf 12 (kuil 1), grenzend aan de vorige werkput 15 bis. De vulling bestaat uit alternerende bandjes leem en zand met sporadische houtskoolstipjes.

Het lithisch materiaal.

- 1 kern (fig. 24) met verschillende slagvlakken bezit een corticale rugzijde en was voorbestemd voor de afslagproductie (silex type C).
- 1 geretoucheerd klingfragment (fig. 25) vertoont in het distaal gedeelte vlakke ventrale retouches (silex type C).
- 1 gekerfd klingfragment (fig. 26) is bewerkt in het mediaal gedeelte d.m.v. enkele steile dorsale retouches (silex type C).
- 1 kleine schilfer van een gepolijste bijl.

Verder noteren we nog: 1 volledige en 4 afgebroken afslagen (3 verbrande), 1 verbrand brokstuk en 5 verbrande keifragmenten. Een klein fragmentje kan waarschijnlijk geïnterpreteerd worden als een gesteente van vulkanische oorsprong.

Het ceramisch materiaal. Deze categorie beperkt zich tot 3 uiterst fragmentaire scherfjes, gebakken in dezelfde techniek als deze uit kuil 2 en 3 (niet verbrand).

6.3.4. Datering en interpretatie

Het ceramisch materiaal vertoont erg duidelijke parallellen met dat gevonden binnen typische Michelsbergcontexten zoals te Kruishoutem²⁸, Spiennes²⁹, Neufvilles³⁰, Kemmelberg³¹ en Thieusies³². Silexverschralling, aangevuld met organisch materiaal vormt hierbij blijkbaar één van de belangrijkste dateringscriteria. Een meer gedetailleerde chronologische situering wordt evenwel volkomen uitgesloten bij gebrek aan vormtypologische elementen. Ook het lithisch materiaal en dan vnl. dat uit de vulling van kuil 2 sluit volkomen aan bij de Michelsbergtraditie. Voor de meest treffende overeenkomsten dienen we ons te wenden tot het site te Neufvilles, o.a. voor de beide hoefschrabbers³³ en de boor³⁴. Bij de vervaardiging van de artefacten werd bovendien teruggegrepen naar dezelfde grondstoffen als deze bij het verspreid materiaal (zie: 7.2.1.).

6.4. Kuil 5

Deze brede, maar ondiepe kuil (fig. 7) werd opgegraven in sleuf 20, gelegen ten zuiden van de vorige werkputten. De vulling bestaat uit tamelijk zandig leem voorzien van enkele houtskoolpartikels.

(28) DE LAET, THOEN, GOB & BOURGEOIS 1982, pp. 32-35.

(29) HUBERT 1971, pp. 36-41.

(30) DE HEINZELIN, HAESAERTS & DE LAET 1977, pp. 98-124.

(31) VAN DOORSELAER, DE MEULEMEESTER, PUTMAN & PUTMAN 1974, pp. 26-28.

(32) VERMEERSCH & WALTER 1975, p. 13.

(33) DE HEINZELIN, HAESAERTS & DE LAET 1977, fig. 24.

(34) Ibid., fig. 29/4.

Het lithisch materiaal

- 2 schrabberfragmenten, resp. in silex type C en E (fig. 27-28).
- 1 middensteker gevormd door 2 vlakke stekerslagen, in silex type E (fig. 29).

Verder nog: 1 volledige en 1 gebroken afslag.

Datering en interpretatie. Gezien het gebrek aan overvloedige vormtypologisch indicatieve elementen is een datering van deze kuil onmogelijk.

6.5. Gracht 1

Dit spoor tekende zich op het terrein (sleuf 20, gracht 5) af als een ondiepe gracht met een onregelmatig, ca. halfcirkelvormig verloop (fig. 8-9). De lemige zandvulling bevatte een schaarse archeologische inhoud.

Het lithisch materiaal. We noteren slechts 3 silexafslagen, waaronder 1 met enkele lichte gebruiksretouches (fig. 31).

Datering en interpretatie. Zowel de functie als de datering van deze kleine grachtstructuur blijft voor ons onduidelijk.

6.6. Laag B

In tegenstelling tot de overige sporen situeert deze laag (fig. 30) zich in de benedenzone (sleuf 47bis, laag B). Over de aard en de vorming van deze laag is men het blijkbaar nog niet eens geworden. Volgens M.C. Vanmaercke-Gottigny betreft het een alluviaal sediment (zandig, met houtskoolpartikels) dat samen met de onder- en bovenliggende lagen A, C en D deel uitmaakt van de pre-Romeinse opvulling van de Scheldevallei³⁵. Dit pakket werd bovendien afgezet op

een dunne veenlaag. Lagen C en D vertonen daarenboven sporen van een tijdelijke moerasvegetatie die vermoedelijk wijst op oeverwallensedimentatie. Ze bevatten eveneens hematietknollen, waarvande oorsprong problematisch blijft. Dr. C. Verbruggen is het blijkbaar niet eens met deze interpretatie³⁶. Volgens hem dient men dit pakket te beschouwen als een geheel van kleine colluviale laagjes, afgezet op een oeverrand. In afwachting van de resultaten van het pedologisch onderzoek opteren we bij voorkeur voor de eerste interpretatie. We steunen hierbij op de zandige textuur en de gelaagdheid (afwelen naar de Rijtgracht toe) van dit pakket, evenals de aanwezigheid van een veenlaag. Tijdens de Romeinse periode werd bovenop nog een zandig laagje afgezet, dat op zijn beurt werd afgedekt door een dik pakket Romeins en post-Romeins colluvium.

In deze studie houden we ons bij de analyse van het archeologisch materiaal uit laag B, gezien het overige niet direct chronologisch aansluit bij ons onderwerp (lagen C en D bevatten ijzertijd-materiaal). De archaeologica bevonden zich aan de top van deze kleine afzetting, waar ze waarschijnlijk door verspoeling zijn terecht gekomen.

Het lithisch materiaal. Het bleef beperkt tot één schrabberfragment (fig. 32) in silex type E en 2 gebroken afslagen.

Het ceramisch materiaal. Deze laag bevat een reeks versierde scherven die kunnen gereconstrueerd worden tot een bodemfragment (fig. 33), waarschijnlijk van een grote pot. Het betreft een bijna vlakke en zware bodem met de aanzet van een schuin oplopende wand. De gehele omtrek vertoont een ingeduwde versiering bestaande uit paarsgewijs aangebrachte vingertopindrukken (halfcirkelvormig tot ovaal). Deze elementen werden daarenboven min of meer gelijnd geplaatst.

Het voorwerp is in een oxiderende atmosfeer en matig zacht gebakken. De beide zijden werden bovendien zorgvuldig geëffend. De kleur van de buitenzijde varieëert van grijs

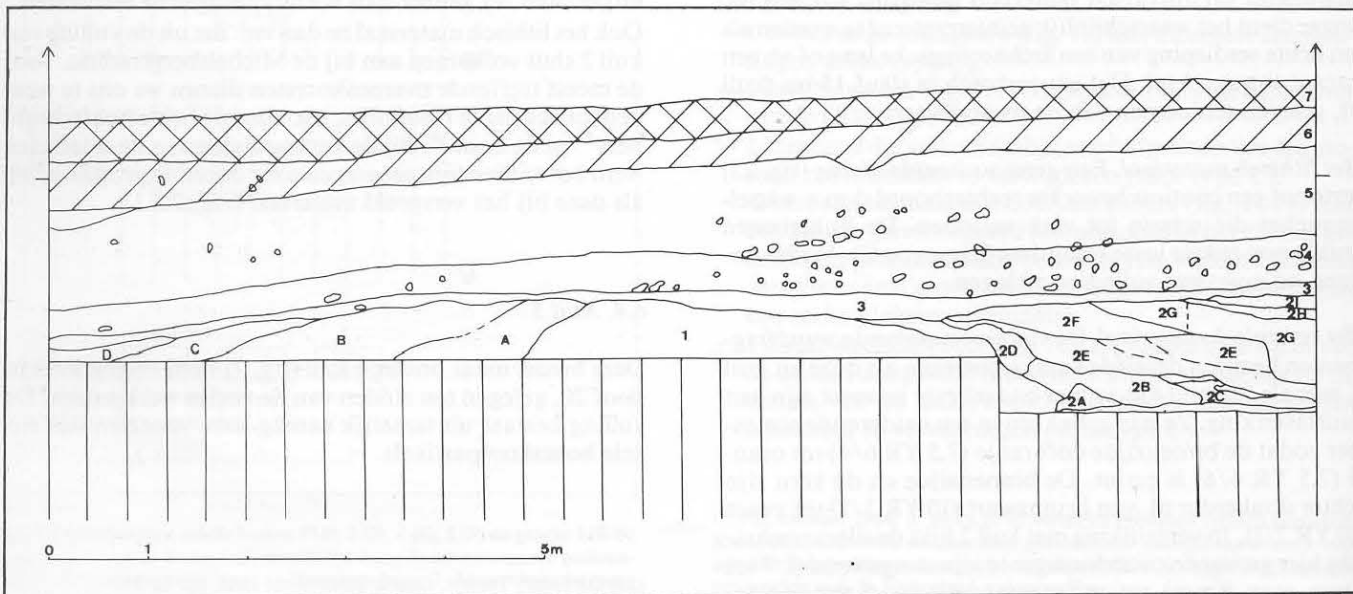


fig. 30: ZW-profiel van Ker. 82/47bis.

(35) VANMAERCKE-GOTTIGNY, intern verslag.

(36) Mondelinge mededeling.

geelbruin (10 YR 6/2) tot doforanje (7.5 YR 7/3.4). De binnenzijde is daarentegen iets donkerder, nl. grijsig geelbruin (10 YR 6/1.2). De kern tenslotte neigt naar het bruinzwart (10 YR 3/1) of het zwart (10 YR 2/1). Als verschraling noteren we naast fijne kwarts eveneens, en dit lijkt vrij merkwaardig te zijn, enkele brokstukken hematiet (max. l. 6 mm) van donker roodbruine kleur (2.5 YR 3/6). De maximale dikte van de wand bedraagt 9 mm.

Datering en interpretatie. Het aardewerk verwijst zowel vormtypologisch als technisch naar de laat-neolithische en vroege bronstijd-nederzettingsceramik, meer specifiek zelfs naar de *rusticated ware* of de rustieke waar. Deze waar werd reeds veelvuldig omschreven als grote voorraadpotten waarvan de gehele buitenzijde opzettelijk werd geruwd door het aanbrengen van een plastische versiering die hetzij met een stokje of met de vingernagels is ingedrukt, hetzij met de vingertoppen is uitgeknepen³⁷. De versieringswijze op het voorwerp van Kerkhove kan bovendien volgens de typologie van Gr. Clark³⁸ waarschijnlijk getypeerd worden als de Holdenhurst-variante. Deze bestaat uit uitgeknepen of ingekerfde, schuin tegenover elkaar geplaatste en gelijnde versieringselementen. Bij ons exemplaar verlopen de indrukken weliswaar verticaal tot licht schuin.

In een volgend stadium komt men tot een verdere onderverdeling van de *rusticated ware*. Men onderscheidt enerzijds de potten waar de versiering zonaal werd aangebracht³⁹ (potbakers) en anderzijds deze die dergelijke geordende versiering niet vertonen⁴⁰ (*allover rusticated ware*). Tot nu toe heeft het onderzoek zich echter vnl. toegespitst op de eerste categorie zodat bij het opsporen van vergelijkingsmateriaal steeds teruggevallen wordt op deze studies. Toch willen we de lezer duidelijk stellen dat, gezien het fragmentair karakter van de pot, een duidelijke identificatie als potbeker niet mogelijk kan geacht worden. Dergelijke interpretatie behoort wel tot één der mogelijkheden omwille van de treffende parallellen met o.a. een halspotbeker uit Doorn⁴¹. Ook in het zuiden der Lage Landen werden diverse vindplaatsen met gebruiksaardewerk, waaronder potbakers, gemeld⁴². In de onmiddellijke omgeving van Kerkhove vernoemen we Harelbeke⁴³, Kruishoutem⁴⁴ en Huise⁴⁵.

Over het algemeen wordt aan dit soort aardewerk een laat-neolithische datering toegekend. Wij opteren echter voor een ruimere chronologische interpretatie gaande van het laat-neolithicum t.e.m. de vroege bronstijd⁴⁶. De vraag blijft natuurlijk in hoeverre het lithisch materiaal hierbij aansluit.

7. Het verplaatst materiaal

7.1. Inleiding

Zoals reeds voorheen opgemerkt behelst dit tweede gedeelte enkel de studie van het lithisch materiaal dat losgerukt uit zijn context of in samenhang met Romeinse of Merovingische sporen (kuil, gracht, fundering, etc.) werd aangetroffen. In totaal noteerden we 1.137 artefacten (tabel 1) waarvan het merendeel (1.052 exempl.) afkomstig is van de bovenzone, d.i. het terrein gelegen tussen de twee lange batterijen (fig. 3). Dat het onderzoeksterrein gelegen ten zuiden van de onderste batterij en reikend tot de Rijtgracht (= de benedenzone) slechts in zeer beperkte mate archaeologica heeft opgeleverd (85 exempl.) valt te verklaren door het weinig doorgevoerd archeologisch onderzoek aldaar. Tot nu toe heeft men zich gehouden aan het uitzetten van een zestal sleuven (47/47bis/51/52/53/54), vnl. met het oog op een betere lokalisatie en kennis van een fossiele geul.

Omwille van de tweeledige lokalisatie van de sleuven en aldus ook van het onderzoek, hielden we ons voor deze scheiding ook door te voeren in de hierna volgende analyse. Procentuele vergelijkingen tussen beide zones bleven evenwel uitgesloten omwille van de beperkte hoeveelheid studiemateriaal van de benedenzone.

7.2. Bovenzone

7.2.1. Grondstof

Alle artefacten zijn vervaardigd in silex, met uitzondering van twee kleine afslagjes in glimmerzandsteen (grondstof G) en ftaniet (grondstof J)⁴⁷. We beschikken evenwel over een ruime variëteit aan silexsoorten. We kunnen de volgende soorten onderscheiden:

- A: beige tot lichtgrijze silex, mogelijk gevlekt.
- B: donkergrijze soms zwarte, glanzende silex, voorzien van grote lichtgrijze tot grijsbruine vlekken.
- C: donkergrijze tot zwarte, matte silex bespikkeld met lichtgrijze vlekjes.
- D: beige tot lichtgrijze, translucente silex, soms lichtgrijs tot wit gevlekt.
- E: donkerbruine, glanzende en licht translucente silex, soms voorzien van grote lichtbruine vlekken.
- F: andere silexsoorten, waaronder grint en mogelijke geïmporteerde soorten.
- H: verbrande silex (verkleurd).
- I: pikzwarte, glanzende en lichtrood gaderde silex.

Wat de herkomst betreft, kunnen de soorten C, D en een deel van F (grint) waarschijnlijk als lokale grondstoffen geïnterpreteerd worden omwille van hun zeer middelmatige (grofkorrelige) kwaliteit. Men denke hierbij aan een grintvloer en rivierkeien uit de nabijgelegen bedding van de Schelde. De betere (fijnkorrelige) kwaliteit en de kleur van de eerste silexsoort (A) wijzen met grote waarschijnlijkheid op een geïmporteerde oorsprong, waarschijnlijk uit een niet zo verafgelegen zuidelijk mijnbouwcentrum (rond Mons).

(37) DE SITTERE 1970, p. 33; zie ook CLARK 1936, pp. 1-51; CLARKE 1970, pp. 179-198; LEHMANN 1955, pp. 3-31 en 1967, pp. 65-69.

(38) CLARK 1936, p. 20.

(39) LEHMANN 1955, pp. 3-5.

(40) DE LAET 1982, pp. 396-397.

(41) LEHMANN 1955, p. 20, fig. 16.

(42) DESITTERE 1970, p. 37; DE LAET 1982, pp. 396-397.

(43) DESITTERE 1970, pp. 31-38.

(44) DE LAET & ROGGE 1972, p. 218.

(45) DE LAET 1963, pp. 235-241.

(46) LANTING 1973, p. 252.

(47) Er werd weliswaar niet overgegaan tot een petrografische analyse van deze beide fragmenten.

	Bovenzone		Benedenzone		Totaal	
	Aantal	%	Aantal	%	Totaal	%
Kernen	36		7		43	
Kernfragmenten	17		0		17	
Verfrissingsmateriaal	24		2		26	
SUBTOTAAL	77	7,3	9	10,6	86	7,6
Klingen en microklingen	34		2		36	
Klingfragmenten						
proximaal	22		2		24	
mediaal	18		1		19	
distaal	17		2		19	
Corticale klingen	14		0		14	
SUBTOTAAL	105	10,0	7	8,2	112	9,8
Afslagen	99		9		108	
Afslagfragmenten	227		9		236	
Corticale afslagen	81		5		86	
SUBTOTAAL	408	38,7	23	27,0(5)	430	37,8
Afslagen en schijfers van gepolijste bijlen	9	0,8	3	3,5	12	1,1
Brokstukken	67	6,4	6	7,0(5)	73	6,4
Chips	112	10,6	5	5,9	117	10,3
Kloppers en fragmenten	7	0,7	1	1,2	8	0,7
Werktuigen	262	24,9	30	35,3	292	25,7
Kerfresten	2	0,2	0	0,0	2	0,2
Stekersafslagen	4	0,4	1	1,2	5	0,4
TOTAAL	1052	100	85	100	1137	100

tabel 1: algemene inventarisatie.

Wat de grondstoffen B, E en I betreft, tasten we nog volkomen in het duister, niettegenstaande hun hogere (fijnkorrelige) kwaliteit t.o.v. de lokale soorten. Het is aldus niet uitgesloten dat een of meerdere onder hen, zoals de silex van het type A werden onttrokken uit secundaire krijtlagen. Samenvattend kan echter gesteld worden dat zolang petrografisch onderzoek op het vlak van de herkomstbepalingen van diverse silexsoorten geen ophefmakende vorderingen maakt, we ons hier dienen te beperken tot het vooropstellen van hypothesen.

Grondstof	Bovenzone		Benedenzone		Totaal	
	Aantal	%	Aantal	%	Totaal	%
A	26	3,8	2	4,9	28	3,8
B	61	8,8	5	12,2	66	9,0
C	362	52,4	21	51,2	383	52,3
D	13	1,9	1	2,4	14	1,9
E	97	14,0	3	7,3	100	13,7
F	21	3,0	2	4,9	23	3,2
G	1	0,2	0	0,0	1	0,1
H	109	15,8	7	17,1	116	15,9
I	0	0,0	0	0,0	0	0,0
J	1	0,2	0	0,0	1	0,0
Totaal	691	100,(1)	41	100	732	100

tabel 2: inventarisatie der grondstoffen — niet geretoucheerd materiaal.

7.2.2. Kernen (Tabel 3)

De afslagkernen en fragmenten ervan (36 exempl.) lijken sterk te domineren boven de kling- en microklingkernen (16 exempl.). Bij enkele exemplaren, vnl. bij de sterk uitgeputte, was de determinatie van de toegepaste débitagetechniek evenwel moeilijk met zekerheid na te gaan. Houden we daarbij ook nog voor ogen dat de ingezamelde kernen slechts een weerspiegeling zijn van de eindfase van een welbepaalde productie.

Kernen met één enkel slagvlak (fig. 34-35)

De meeste kernen die volledig tot ons gekomen zijn behoren tot dit type dat in de eerste plaats afgestemd is op de productie van fijne microklingen. Vijf exemplaren voorzien van negatieven van kleine afslagen kunnen eventueel voordien ook als microklingkernen gefungeerd hebben. Alle blijken evenwel het ultieme stadium van débitage te hebben bereikt. De over het algemeen effen slagvlakken zijn als gevolg hiervan sterk herleid, evenals de lengte van de kernresten (2 à 4 cm). In 8 gevallen is de rugzijde nog bedekt met cortex. Meestal is de hoek gevormd door het slagvlak en de kernflank scherp. Uitzonderlijk wordt echter een rechte hoek gevormd.

Vormtypologisch behoren 7 stukken bij de piramidale kernen (fig. 34), 2 bij de prismatische (fig. 35) en tenslotte 3 bij de niet gedetermineerde.

	Bovenzone	Benedenzone	
	Totaal	Totaal	Totaal
Kernen met 1 slagvlak	12	0	12
Kernen met 2 tegengestelde slagvlakken	5	2	7
Kernen met 2 kruisende slagvlakken	6	1	7
Kernen met meerdere slagvlakken	6	1	7
Kernfragmenten	17	0	17
Onbepaalde	6	3	9
Knol met voorbereiding	1	0	1
Kernranden	16	1	17
Kerntabletten	1	0	1
Kernflanken	6	1	7
Kernrandklingen	1	0	1
TOTAAL	77	9	86

tabel 3: kernen en verfrissingsmateriaal.

Kernen met twee tegengestelde slagrichtingen (fig. 36-37) Bij drie dergelijke kernen (fig. 36-37) situeren de beide slagrichtingen zich op twee verschillende flanken. Ze leverden alle bij het einde van de débitage microklingen op. Bij de twee overige voorbeelden raken de twee slagrichtingen zich op één en dezelfde flank, die negatieven draagt van kleine afslagen. Met uitzondering van één bolvormige kern (fig. 36), lijken alle exemplaren, waaronder 3 piramidale en 1 prismatische (fig. 37), redelijk tot totaal uitgeput. Ook bij dit type is het slagvlak over het algemeen effen en beschikken enkele nucleï (drietal) over een corticale rug.

Kernen met twee kruisende slagrichtingen (fig. 38-39) Zes kernen, waaronder twee uitgeputte, leverden hetzij klingen en microklingen, hetzij afslagen op. Meestal liggen de beide slagrichtingen loodrecht op elkaar georiënteerd en verlopen de slagvlakken effen. Cortexrestanten zijn eveneens terug te vinden op een viertal exemplaren. Bij één kern werd de débitage zelfs belemmerd door de aanwezigheid van diep ingewortelde cortex.

Kernen met meerdere slagrichtingen (fig. 40-41) De zes exemplaren behoren tot de afslagkernen en beschikken hiervoor over meerdere, niet geordende slagvlakken. Vier bezitten een bol- of schijfvormige doorsnede en centripetale negatieven (fig. 40-41), de overige hebben een onbepaalde vorm. Cortexrestanten komen ook hier veelvuldig voor en vormen bij één kern zelfs een belemmering voor een zorgvuldige en efficiënte exploitatie van de grondstof.

Fragmenten en onbepaalden (fig. 42) Vijftien fragmenten zijn onder te brengen bij de afslagkernen. Bij een tiental onder hen is één flank nog gedeeltelijk of volledig corticaal. De overige twee fragmenten zijn kling- of microklingkernen. Vermeldenswaardig is het distaal fragment van een klingkern in silex van het type A (fig. 42). De erg regelmatige negatieven die mooi parallel met elkaar verlopen, evenals de licht getande doorsnede onderscheiden dit exemplaar van de overige. Na de breuk van deze kern werd evenwel overgestapt op een afslagproductie op de rugzijde.

Tenslotte noteren we nog twee uitgeputte klingkernen en vier afslagkernen waarbij de slagrichtingen niet meer leesbaar zijn omwille van de verbrandingssporen, evenals een zware knol met enige sporen van voorbereiding.

7.2.3. Débitage

Het gedebiteerd materiaal (tabel 1) omvat op de eerste plaats afslagen en fragmenten (38,7 %) en slechts voor 10,0 % (micro)klingen en fragmenten. Er kan dus gesproken worden

van een overheersende afslagproductie. Dit beeld stemt daarenboven volledig overeen met dat vrijgegeven door de verschillende kernen (zie hoger). Ook de brokstukken (6,4 %) en de *chips* (10,6 %) – dit zijn de afslagen kleiner dan 2 cm – lijken goed vertegenwoordigd te zijn. We constateren evenwel een groot percentage aan gebroken artefacten.

Bij deze débitage (tabel 2) benutte men vnl. de lokale silex van het type C (52,4 %), in mindere mate die van het type E (14,0 %) en B (8,8 %). Van de eerstvermelde grondstof beschikken we dan ook over de meeste kernen, verfrissingsmateriaal en werktuigen.

Zoals de studie van de kernen reeds aantoonde, wijst ook het verfrissingsmateriaal (tabel 3) op een weinig zorgvuldige afslagtechniek. De weinige kernranden (16 exempl.) worden gekenmerkt door een overwegend driehoekige doorsnede en een convexe rand met negatieven van het gedebiteerd materiaal. Echte slagvlaktabletten (1 exempl.) zijn zo goed als afwezig. De kernflankvernieuwing d.m.v. een kernflankafslag (6 exempl.) lijkt eveneens weinig regelmatig te hebben plaatsgegrepen, waarschijnlijk omwille van de sterke afname van het kernvolume die gepaard ging met deze actie. Ook het richten van de klingproductie met behulp van kernrandklingen bleef volledig achterwege (1 exempl.). Vandaar ook dat deze productie in grote mate beperkt bleef tot het aanmaken van dunne, relatief smalle en onregelmatige microklingen, die voor het grootste gedeelte fragmentair tot ons zijn gekomen en waarvan de negatieven nog op talrijke, uitgeputte kernen zichtbaar zijn.

Echte zware klingen zijn daarenboven erg sporadisch. De oorzaak hiervan schuilt waarschijnlijk in de aard van de lokale grondstof met name de kleine omvang van de knollen. Hiervoor beschikken we immers over voldoende aanwijzingen: het groot aantal kernen (53 exempl.), evenals de grote hoeveelheid corticale afslagen en klingen (95 exempl.), waaronder we die artefacten verstaan die voor meer dan de helft met cortex bedekt zijn. Ook de diep ingewortelde cortex bij talrijke kernen ligt aan de basis van het beperkt klingenbestand. Toch zijn er op uiterst beperkte schaal enige aanwijzingen van een lokale klingproductie en dit o.a. op twee kernflanken (fig. 43). Daarbij komen nog enkele schaarse voorbeelden van grote klingen voor, vervaardigd in geïmporteerde (?) silex.

Bij de afslagen valt op te merken dat alle, weliswaar weinig talrijke, massieve exemplaren, enkel voorkomend bij de grondstoffen type B en C, aangewend werden bij de vervaardiging van zware schrabbers en afslagbijlen. De overige silexsoorten leverden uitsluitend lichtere afslagproducten op.

7.2.4. Werktuigen

Inleiding

Het geheel der werktuigen (tabel 1) bereikt 24,9 % van het totaal gedebiteerd materiaal. Talrijke factoren liggen evenwel aan de basis van dit betrekkelijk hoog percentage. Vooreerst geldt de verplaatsing van het materiaal uit zijn context door erosie, aangevuld met een langdurige verstoring en beschadiging van het prehistorisch site door latere bewoning en landbouwactiviteiten, gaande van de Romeinse periode over een intense Merovingische fase tot heden. Bovendien dient ook rekening gehouden te worden met de toegepaste opgravingsmethode, die absoluut niet afgestemd was op het onderzoek van het prehistorisch site. Al deze factoren leid-

WERKTUIGTYPE	Bovenzone		Benedenzone		Totaal	
	Aantal	%	Aantal	%	Totaal	%
Schrabbers						
- Afslagschrabbers	30		2		32	
- Kleine schrabbers	8		-		8	
- Getande schrabbers	8		1		9	
- Hoefschrabbers	8		-		8	
- Schouder-schrabbers	2		-		2	
- Waaierschrabbers	1		-		1	
- Duimnagelschrabbers	2		-		2	
- Cirkel- en ovaalschrabbers	2		-		2	
- Kernschrabbers	2		-		2	
- Klingschrabbers	5		3		8	
- Gebroken schrabbers	22		3		25	
SUBTOTAAL	90	34,4	9	30	99	33,9
Stekers						
- Middenstekers	5		1		6	
- Hoekstekers	3		-		3	
- Stekers op afknotting	1		-		1	
- Steker op breuk	3		-		3	
- Dwarssteker	3		-		3	
- Onbepaalde	1		-		1	
SUBTOTAAL	16	6,1	1	3,3	17	5,8
Bekken	2		1		3	
Boren	1		1		2	
SUBTOTAAL	3	1,1(5)	2	6,7	5	1,7
Microlieten						
- Spitsen	2		1		3	
- Driehoeken	2		-		2	
- Trapezia	1		-		1	
- Afgeknotte microklingen	2		-		2	
- Microklingen met afgestompte boord(en)	1		1		2	
- "Montbani-kling"	1		-		1	
SUBTOTAAL	9	3,4	2	6,7	11	3,8
Pijlpunten						
- Driehoekige	1		-		1	
- Bladvormige	3		-		3	
- Transversale	2		-		2	
- Gesteelde	1		1		2	
- Gevleugelde	1		-		1	
- Gesteeld en gevleugeld	4		-		4	
SUBTOTAAL	12	4,6	1	3,3	13	4,4
Bijlen						
- Afslagbijlen	3		-		3	
- Gepolijste bijlen	3		-		3	
SUBTOTAAL	6	2,3	0	0,0	6	2,1
Geretoucheerde afslagproducten						
- Geretoucheerde artefacten	69	26,3	9	30	78	26,7
- Gekerfde artefacten	24	9,2	4	13,3	28	9,6
- Getande artefacten	19	7,2	2	6,7	21	7,2
SUBTOTAAL	112	42,7	15	50	127	43,5
Afgeknotte afslagproducten	11	4,2	-	0,0	11	3,8
Messen	3	1,1(5)	-	0,0	3	1,0
TOTAAL	262	100	30	100	292	100

tabel 4: typologische inventaris van de werktuigen.

den tot beschadiging van de artefacten, o.a. onder de vorm van retouches waarvan de 'recente' oorsprong niet steeds te achterhalen is. Waarschijnlijk zijn de talrijke gebroken stukken gedeeltelijk een gevolg van deze perturbaties.

194 werktuigen of ca. 74 % van het totale instrumentarium is aangemaakt op afslagen tegenover 63 of 24 % op (micro)klingen. De laatstgenoemde behoren vnl. tot de geretoucheerde artefacten, de microlieten en de schrabbers.

Van de 262 werktuigen blijken 133 in meer of mindere mate nog cortexrestanten te vertonen, hetgeen de hogervermelde stelling omtrent de kleine omvang van de knollen en de onzorgvuldige débitage nog eens kracht bijzet.

De meest benutte grondstof (tabel 5) is de silex van het type C (45,8 %) en in mindere, maar toch opvallende mate die van het type B (24,4 %) en E (11,4 %).

Vermelden we tenslotte nog dat alle werktuigen ondergebracht werden in een typologische tabel (tabel 4), die afgesloten werd met een procentuele vergelijking van de verschillende types.

Schrabbers (fig. 44-73)

Met 34,4 % vormt dit werktuigtype na de geretoucheerde afslagproducten de best vertegenwoordigde groep van het totale instrumentarium. De overgrote meerderheid is aangemaakt op afslag (83 exempl.), vnl. van het module B type⁴⁸ (33 exempl.), en in iets mindere mate van het module A type (21 exempl.). Slechts 7 schrabbers werden gevormd op een lange afslag (module C).

25 exemplaren vertonen op het dorsaal vlak nog in meer of mindere mate cortexrestanten. In enkele gevallen betreft het zelfs tot werktuig omgewerkte mantelafslagen.

Met uitzondering van 2 voorwerpen werden alle schrabbers bewerkt d.m.v. directe retouches. 19 werktuigen beschikken evenwel over aanvullende ventrale retouches, hetzij gelokaliseerd langs één of beide boorden, hetzij onder de vorm van bifaciale retouchering. Slijtagesporen en gebruikretouches komen eveneens frequent voor.

Afslagschrabbers (fig. 44-53)

Voor de productie van 30 dergelijke schrabbers benutte men afslagen van diverse grootte. Een vijftal (fig. 44-47) vallen op door hun massief karakter (d. 12 tot 17 mm), o.a. een bewerkte vorstafslag (fig. 47).

Bij 12 artefacten beperken de retouches zich min of meer tot het schrabhoofd, daar waar bij de overige de boorden eveneens gedeeltelijk of volledig werden bewerkt. Dit schrabhoofd lokaliseert zich in het merendeel van de gevallen in het distaal gedeelte van de afslag. Sporadisch valt het evenwel lateraal op de slagrichting (3 exempl.) (fig. 51-52) of in het proximaal gedeelte (2 exempl.).

Het over het algemeen mooi afgerond werkend gedeelte bestaat vnl. uit zorgvuldig aangebrachte schuine retouches, al dan niet aangevuld met kleinere secundaire. Slechts 2 schrabbers bezitten louter een ventrale retouchering (fig. 53).

Kleine schrabbers (fig. 54-55)

De uiterst beperkte grootte (kleiner dan 2 cm) van een acht-tal schrabbers (fig. 54-55) bracht ons tot het onderscheiden van een apart type. Het schrabhoofd ligt vnl. distaal, slechts eenmaal lateraal t.o.v. de slagrichting. Het is afgerond door middel van kleine, directe en schuine retouches die soms doorlopen over de boorden. Niet zelden betreft het evenwel proximaal gebroken afslagen.

Getande schrabbers (fig. 56-57)

In deze categorie kan een onderscheid doorgevoerd worden tussen enerzijds 3 grofgetande schrabbers (fig. 56) en anderzijds 5 lichtgetande (fig. 57). In tegenstelling tot de afslagschrabbers blijkt het distaal schrabhoofd hier niet zelden te zijn gevormd door een afwisseling van steile en schuine retouches. Naar analogie met de eerstgenoemde loopt de bewerking voort over een gedeelte van de boorden of over de volledige boorden.

Hoefschrabbers (fig. 58-61)

Niettegenstaande de beperkte parallellen met de typische hoefschrabbers uit kuil 2 en die gevonden op de site van Neufvilles⁴⁹, zien we ons toch genoodzaakt 8 schrabbers afzonderlijk te behandelen omwille van de vormtypologie. Ze onderscheiden zich van de hogervermelde typevoorbeelden door hun kleinere afmetingen en hun minder massief voorkomen.

Bij vier exemplaren (fig. 58-59) kwam de hoefvorm tot stand d.m.v. retouchering, in tegenstelling tot die (fig. 60-61) waar de vorm reeds van bij de débitage bepaald werd. Het schrabhoofd dat zich steeds distaal bevindt, bestaat uit steile tot schuine retouches die eventueel secundair werden bijgewerkt.

Schouderschrabbers (fig. 62)

Twee mantelafslagen werden door schuine retouchering voorzien van een schouder in het distaal of mediaal gedeelte. Dit procédé omvat louter het aanbrengen van een kerf onder het gevormde schrabhoofd.

Waaierschrabber (fig. 63)

Een brede mantelafslag ligt aan de basis van het enige als dusdanig geïdentificeerd exemplaar, waarbij een reeks directe en schuine retouches de distale boord omvormden tot een convex schrabhoofd.

Duimnagelschrabbers (fig. 64-65)

De weinig talrijke exemplaren van dit type (2 exempl.) vertonen een gemeenschappelijke karakteristiek, met name een bifaciale retouchering. De ene schrabber onderscheidt zich evenwel van de andere door een meer zorgvuldige bewerking d.m.v. schuine retouches (fig. 64).

Cirkel- en ovaalschrabbers (fig. 66-67)

Beide exemplaren kunnen beschouwd worden als de meest zorgvuldig vervaardigde schrabbers. De cirkelschrabber, vervaardigd op een mantelafslag (fig. 66), werd voor een groot deel van zijn schors ontdaan door een continue reeks schuine tot steile retouches, waardoor een mooi afgerond werktuig tot stand kwam. De bewerking van de kleine ovaalschrabber is identiek (fig. 67).

(48) LEROI-GOURHAN 1968, pp. 250-251.

(49) DE HEINZELIN, HAESAERTS & DE LAET 1977, fig. 24.

Kernschrabbers (fig. 68)

Twee zware, massieve kernfragmenten konden met behulp van lange en steile retouches omgevormd worden tot schrabbers met een convex of getand schrabhoofd (fig. 68).

Klingschrabbers (fig. 69-73)

Twee artefacten (fig. 69-70) kunnen getypeerd worden als korte klingschrabbers gezien ze vervaardigd zijn op zogenaamde *éclats laminaires*⁵⁰ (module D). Het schrabhoofd bevindt zich in beide gevallen in het distaal gedeelte en is opgebouwd uit steile tot schuine retouches.

De drie andere werktuigen (fig. 71-73) zijn vervaardigd op verkorte klingen. Het steeds distaal gelegen schrabhoofd, dat bewerkt is d.m.v. schuine retouches kan een afgeronde (fig. 72) of een min of meer hoekige aflijning bezitten (fig. 71-73). Bij één exemplaar (fig. 71) strekken de retouches zich bovendien verder uit over beide boorden om ze aldus een lichtgetande aflijning te geven.

Gebroken schrabbers

Deze relatief omvangrijke categorie omvat zowel fragmenten van zware en grote als van kleine en dunne schrabbers waarvan de oorspronkelijke vormtypologie niet meer te achterhalen is.

Stekers (fig. 74-80)

Van de 16 geregistreerde stekers, op vier na op afslag vervaardigd, vertonen elf nog restanten van cortex. Vormtypologisch zijn ze onder te brengen in diverse groepen. Als eerste groep onderscheiden we de middenstekers, waartoe vijf exemplaren behoren. Het merendeel kan getypeerd worden als eenslagmiddenstekers (fig. 74)⁵¹. Slecht één klein exemplaar (fig. 75) behoort tot de drieslagmiddenstekers. De hoekstekers worden vertegenwoordigd door drie artefacten, aangemaakt door één of meerdere parallelle stekerslagen (fig. 77).

Een volgend type, de steker op afknotting, beperkt zich tot één exemplaar (fig. 78). Het betreft een steker op een licht concave afknotting.

Verder noteren we nog drie stekers gevormd op breukvlakken met behulp van rechte (fig. 79) of vlakke (fig. 80) stekerslagen. Tenslotte noteren we nog drie dwarsstekers, die eventueel onder te brengen zijn bij de hoekstekers, evenals een onbepaald exemplaar met vlakke stekerslagen.

Bekken en boren (fig. 81)

Dit werktuigtype lijkt vrij uitzonderlijk voor te komen op dit site. Bij de boren valt slechts één exemplaar (fig. 81) op te merken. De scherpe punt wordt bekomen door enerzijds een continue en anderzijds een partiële reeks kleine en steile retouches, respectievelijk op de linker- en rechterboord. Het werkend gedeelte bij de twee bekken wordt gevormd door een reeks schuine tot vlakke, in één geval zelfs ventrale retouches op beide boorden.

Microlieten (fig. 82-90)

Voor de aanmaak van enkele werktuigen, behorende tot de microlithische armatuur, benutte men dezelfde grondstoffen als bij de overige, in deze studie besproken artefacten. Typisch mesolithische spitsen ontbreken weliswaar volledig. Toch noteerden we een exemplaar op afslag (fig. 82) dat

eventueel als een spits met schuine afknotting en niet geretoucheerde basis kan geïnterpreteerd worden. Onder de echte microlieten vallen evenwel twee zorgvuldig geretoucheerde, ongelijkbenige driehoeken (fig. 83-84) en een rechthoekige trapezium (fig. 85).

Verder zijn er nog enkele microklingen of microklingfragmenten met een schuine afknotting. Bij het ene exemplaar (fig. 86) wordt de licht concave afknotting verzorgd door een drietal steile retouches. Het andere exemplaar (fig. 87), onregelmatiger van vorm, kan worden omschreven als een schuine en concave afknotting op een microkling met één afgestompte boord. Een andere corticale microkling (fig. 88) is voorzien van twee afgestompte boorden. Een laatste microkling met lichtgetande boorden (fig. 89) leunt blijkbaar sterk aan bij de laat-mesolithische Montbaniklingen. Een asymmetrische spits (fig. 90) met vlakke ventrale retouches aan de basis en met één afgestompte boord brengen we, niettegenstaande het dubieus karakter van de datering van een dergelijk werktuig, ook onder bij de microlieten. In een vroeg-neolithische context wordt zo'n exemplaar als een B.K.-spits geregistreerd.

Pijlpunten (fig. 91-98)

In deze categorie vallen een twaalfstal pijlpunten die zowel typologisch als chronologisch van elkaar verschillen. Het eerste type, de driehoekige pijlpunt, wordt vertegenwoordigd door één exemplaar (fig. 91), gevormd door twee rechte boorden en een licht concave basis. De weinig doorgevoerde bifaciale bewerking doet zich op het dorsaal vlak voor onder de vorm van schuine tot steile retouches respectievelijk op de linker- en rechterboord.

Van het bladvormig type verzamelden we drie exemplaren. Eén exemplaar (fig. 92) onderscheidt zich door zijn bolle boorden, zijn concave basis en zijn brede vormgeving, dit als gevolg van een fijne en vlakke bifaciale retouchering. De twee andere exemplaren (fig. 93) kenmerken zich echter door een slanke vormgeving en een bolle basis. Bij het afgebeelde exemplaar werd dit verkregen door een bifaciale bewerking, daar waar bij het andere de retouchering beperkt bleef tot twee continue reeksen kleine retouches.

Twee transversale pijlpunten (fig. 94), gevormd door twee schuine afknottingen bestaande uit ventrale of kruisende retouches, vormen een derde type binnen de groep van de pijlpunten.

Tenslotte werden op dit site ook nog een zestal gesteelde en/of gevleugelde pijlpunten aangetroffen, opgebouwd uit *envahissante* tot dekkende retouches die steeds bifaciaal aangebracht werden. Een gesteeld exemplaar (fig. 95) valt op door zijn lengte en zijn afgeronde schachtdoorn. Daar tegenover staat een louter gevleugelde pijlpunt (fig. 96), waarbij de weerhaken ontstaan zijn door de vorming van een concave basis. De vier andere voorbeelden (fig. 97-98) behoren tot het type voorzien van een schachtdoorn en weerhaken. Die weerhaken, meestal rechthoekig van vorm, kunnen sterk uitgesproken (fig. 97) of relatief kort (fig. 98) zijn. Vermeldenswaardig is tenslotte nog het feit dat een van die pijlpunten met erg onregelmatige boorden vervaardigd is uit een lokale kei (silex type F).

(50) LEROI-GOURHAN 1968, pp. 250-251.

(51) Eén exemplaar kan waarschijnlijk als 'recent' gedateerd worden gezien de stekerslag geen bruinrijke patina vertoont.

Bijlen (fig. 99-104)

– Afslagbijlen (fig. 99-101)

Onder de drie genoteerde afslagbijlen onderscheidt één exemplaar (fig. 99) zich door zijn massief voorkomen. Het beschikt over een zeer steile snede hoofdzakelijk gevormd door een dwarsafslag, die begrensd wordt door een cortexrestant. De driehoekige vormgeving, die ook waarneembaar is bij de andere voorbeelden, werd in dit geval louter bekomen met behulp van enkele dorsale retouches. Bij de twee kleinere exemplaren (fig. 100-101) werd dit bereikt d.m.v. aanvullende ventrale retouches. Verdere gemeenschappelijke kenmerken van deze laatste exemplaren zijn de vlakke, schuinlopende snede en zijn secundaire retouchering. Het onderscheid tussen beide werktuigen ligt in de vervaardiging van de snede: door middel van een lengteafslag (fig. 100) of een dwarsafslag (fig. 101).

– Gepolijste bijlen⁵² (fig. 102-104)

Naast negen afslagen en schilfers leverde dit site slechts drie grote fragmenten van gepolijste bijlen op. Voor de vervaardiging ervan werd bij voorkeur de lichtgrijze silex van het type A aangewend. Het grootste en meest complete exemplaar (fig. 102) lijkt duidelijk herbewerkt te zijn en dit waarschijnlijk als kern. Talrijke negatieven van grote afslagen hebben immers de vormgeving evenals de polijsting voor een groot deel gewijzigd of vernietigd. De andere (hiel) fragmenten (fig. 103-104), afkomstig van een brede en een smalle bijl, vertonen een soortgelijke secundaire bewerking op het breukvlak. Bovendien wijzen de sporen van bouchardering op de hiel van het grootste fragment (fig. 103) nog op een andere activiteit nl. de beklopping. Tenslotte vermelden we nog dat twee exemplaren over een ovale dwarsdoorsnede beschikken, daar waar ze bij het derde en kleinste fragment bolvormig verloopt.

Geretoucheerde afslagproducten (fig. 105-122)

Deze producten maken ongeveer de helft (42,7 %) van het gehele werktuigenbestand uit. Er dient evenwel rekening gehouden te worden met eventuele 'recente' retouchering, veroorzaakt door diverse factoren die reeds in de inleiding werden uiteengezet. Het exact aantal prehistorische werktuigen in deze ruime categorie kan echter niet achterhaald worden.

– Geretoucheerde artefacten (fig. 105-115)

Onder de 69 geretoucheerde artefacten tellen we er 25 aangemaakt op klingen en klingfragmenten, waaronder een tiental met een duidelijk neolitisch karakter. Met deze omschrijving bedoelen we zorgvuldig bewerkte zware klingen en fragmenten. De bewerking bestaat vnl. uit continue, schuine of vlakke en lange schubvormige retouches, voorkomend op één (fig. 105) of beide (fig. 106-107) boorden. Over het algemeen zijn deze retouches direct aangebracht. Sporadisch treft men evenwel plaatselijke, bifaciale retouchering aan.

Als tweede categorie onderscheiden we de klingen of klingfragmenten (microklingen) voorzien van korte, schuine tot vlakke retouches. In negen gevallen (fig.

108-109) betreft het artefacten waarvan één of beide boorden een mooi afgelijnde, continue retouchering vertoont. De zes resterende exemplaren (fig. 110) kenmerken zich daarentegen door een discontinue of partiële bewerking.

44 artefacten (fig. 111-115) werden tot de geretoucheerde afslagen of afslagfragmenten gerekend omwille van de aanwezigheid van een continue of discontinue reeks retouches of van een partiële retouchering, gelokaliseerd op een specifieke plaats zoals het distaal gedeelte. Gezien de grote diversiteit lijkt het ons onmogelijk een verdere opsplitsing in groepen met typische kenmerken door te voeren.

– Gekerfde artefacten (fig. 116-119)

Het merendeel der gekerfde artefacten is vervaardigd op afslag (17 exempl.). Slechts zeven exemplaren behoren tot de gekerfde (micro)klingen. 17 artefacten (fig. 116-117) bezitten één kerf, de overige een dubbele, gesitueerd op één boord (fig. 118) of op twee (fig. 119). Het betreft zowel kleine, als grote en brede kerfen, waaronder waarschijnlijk enkele van 'recente' oorsprong. De artefacten zijn meestal dorsaal gekerfd. Slechts enkele beschikken over ventrale retouches. Bij de dubbelgekerfden treffen we evenwel ook wisselende retouches aan.

Algemeen betreft het een steile retouchering, uitzonderlijk schuin of vlak. Bovendien vertonen enkele voorbeelden een kerf gevormd door één retouche. Bij zeven werktuigen lopen de retouches door over de boorden. De kerfen zijn meestal gelokaliseerd in het distaal en – in mindere mate – het mediaal gedeelte.

– Getande artefacten (fig. 120-122)

In deze werktuigengroep dringt zich een scheiding op tussen de lichtgetande (11 exempl.) enerzijds en de grofgetande (8 exempl.) anderzijds.

Bij de eerste groep (fig. 120) wordt de aflijning verzorgd door een continue reeks van kleine, steile tot schuine retouches, die over het algemeen dorsaal werden aangebracht. Bij de exemplaren van de tweede groep (fig. 121-122) daarentegen bestaan de tanden uit een opeenvolging van kleine of grotere kerfen van overwegend schuine retouches. Niet zelden bevindt het getand gedeelte zich op de distale boord of in het distaal gedeelte.

Afgeknotte afslagproducten (fig. 123-126)

In totaal tellen we negen afslagen (fig. 123-124) en twee klingen of klingfragmenten (fig. 125-126) met een afgeknotte, distale, in twee gevallen proximale, boord. Het betreft vnl. rechte afknottingen, sporadisch een getande of een concave, aangebracht door middel van steile en directe retouches van grote of kleine omvang. Eén exemplaar (fig. 126) is vervaardigd op het breukvlak van een geretoucheerde microkling.

Messen (fig. 127)

Drie bewerkte afslagen kunnen getypeerd worden als messen met een natuurlijke (corticale) rug. Ze beschikken over een snijdende boord die bestaat uit een reeks onregelmatige, vlakke tot schuine retouches.

(52) Wij danken hierbij H. Bauwens voor haar tekeningen.

7.2.5. Andere artefacten

Kloppers (fig. 128-131)

Bij de kloppers kan een onderscheid doorgevoerd worden tussen de lichte en de zware exemplaren, elk met hun specifieke karakteristieken. De eerste groep omvat drie kloppers (fig. 128-129). Ze zijn aangemaakt op zware afslagen en zijn overwegend driehoekig van vorm. Alle boorden vertonen zware bifaciale retouches, die een kronkelende rib vormen rondom de ganse omtrek van het werktuig. Niettegenstaande er sporen van bouchardage over de gehele rib voorkomen lijkt de actie zich toch vnl. te hebben geconcentreerd op één enkele boord.

De zware kloppers vallen op door hun bolvormige of ovaalvormige omtrek (fig. 130-131). Het betreft waarschijnlijk oude kernen – in één geval (fig. 130) zelfs een zwaar fragment van een gepolijste bijl – met één sterk gebouchardeerd gedeelte.

Verder zijn er nog twee fragmenten van kloppers en een gepolijste bijl (fig. 103) met een gebouchardeerde hiel.

Stekerafslagen

Drie exemplaren kunnen geïdentificeerd worden als primaire stekerafslagen, één als secundaire.

Kerfresten (fig. 132)

Beide exemplaren kunnen bestempeld worden als mediale kerfresten.

7.3. Benedenzone

7.3.1. Grondstof

Alle variëteiten van silex uit de bovenliggende zone werden eveneens beneden aangetroffen, met uitzondering van de silex van het type I (pikzwarte, glanzende silex). Behalve vuursteen werd hier geen andere grondstof benut.

7.3.2. Kernen (tabel 3)

Van de zeven ingezamelde kernen zijn er twee die behoren tot het type van de kernen met twee tegengestelde slagrichtingen (fig. 133). Vermeldenswaardig is het exemplaar (fig. 134) met een min of meer rechthoekige dwarsdoorsnede. Een negatief van een kling op de rechterboord leert ons dat het gaat om een verdere ingebruikname van een uitgeput restant van een klingkern, en dit als afslagkern. Verder beschikken we nog over een zwaar exemplaar met twee kruisende slagrichtingen en een corticale rug, één met meerdere slagrichtingen en drie onbepaalde. Unipolaire kernen ontbreken volkomen. Alle exemplaren kunnen bovendien geplaatst worden binnen de afslagproductie.

7.3.3. Débitage (tabel 1)

Verregaande besluittrekkingen inzake de débitage dienen vermeden te worden omwille van de beperkte informatie die de weinige archaeologica vrijgeven. Vermelden we toch het overwicht van de afslagen op de (micro)klingen (27 % t.o.v. 8,2 %). Wat de keuze van de grondstof betreft, krijgen we praktisch identiek hetzelfde beeld als bij de bovenliggende zone: de meest voorkomende silexsoort is die van het type C (51,2 %). Daarna volgen die van het type B (12,2 %) en E (7,3 %).

Betreffende de afslagen en de (micro)klingen kan, gezien de talrijke parallellen, verwezen worden naar de vorige zone.

7.3.4. Werktuigen (tabel 1)

Voor het materiaal uit de benedenzone gelden, betreffende de hoog percentage aan werktuigen (35,5 %), dezelfde constataties en opmerkingen als voor de voorheen besproken archaeologica. Gezien de uiterst beperkte hoeveelheid materiaal, zijn we genooddaakt de bespreking van de werktuigen over een andere boeg te gooien. Daarom zullen we ieder exemplaar afzonderlijk trachten te behandelen.

In tegenstelling tot de bovenzone lijkt het aantal werktuigen op (micro)klingen hier iets groter te zijn (33,3 %). Niettemin blijft het percentage aan afslagwerktuigen domineren (63,3 %). Slechts één exemplaar werd vervaardigd op een kernrestant.

Cortexrestanten komen ook hier veelvuldig op de diverse werktuigen voor (± 12 exempl.).

Schrabbers

Twee exemplaren, waaronder een massief (fig. 135), kunnen getypeerd worden als afslagschrabbers. Beide beschikken over een mooi afgerond schrabhoofd, distaal of lateraal aangebracht en bestaande uit schuine en lange retouches. Slechts één massief exemplaar, in silex van het type A en met sporen van ijzeroxidatie, behoort tot de getande schrabbers. De getande aflijning doet zich enkel voor op de boorden, niet op het schrabhoofd. Onder de drie klingschrabbers noteren we twee korte en volledige (fig. 136-137) en één gebroken en verbrand exemplaar. De ene klingschrabber (fig. 136) dient evenwel als een dubbele schrabber met een sterk hernomen (distaal) schrabhoofd te worden geïnterpreteerd. De andere (fig. 137) is erg onregelmatig van vorm en heeft een steil schrabhoofd.

Tenslotte resteren er nog drie fragmenten, waaronder een erg massief en half bolvormig exemplaar (fig. 138).

Stekers

Uit deze zone is slechts één proximaal gebroken steker (fig. 139) gekend. Het betreft een middensteker gevormd door een ventrale stekerslag.

Bekken en boren

Van beide categorieën beschikken we slechts over één exemplaar. Een bek (fig. 140) werd gevormd op een door schuine tot steile retouches getande microkling. Voor de aanmaak van de boor werd echter een kernrestant aangewend (fig. 141). Het puntig gedeelte werd bekomen door een reeks korte maar steile retouches.

Microlieten

Ook in de benedenzone zijn sporen van microlithische armatuur teruggevonden, o.a. onder de vorm van een spits (fig. 142) met één geretoucheerde boord en basis. Het stuk is dorsaal volledig bewerkt door middel van korte en kleine retouches.

De tweede microliet (fig. 143) is waarschijnlijk te interpreteren als een fragment van een (micro)kling met één afgestompte boord.

Pijlpunten

Het enige aangetroffen exemplaar (fig. 144) hoort thuis bij de gesteelde pijlpunten en valt op door zijn kleine afmetingen en zijn vrij onregelmatige en asymmetrische vormgeving. De retouchering concentreert zich vnl. op het dorsaal vlak.

Geretoucheerde afslagproducten

Evenals in de bovenzone is in de benedenzone het percen-

tage aan geretoucheerde afslagproducten hoog (50 %). De diverse oorzaken hiervan werden reeds uiteengezet in de inleiding van 7.2.4. Ook hier blijft de juiste hoeveelheid prehistorische werktuigen weliswaar ongekend.

– Geretoucheerde artefacten

Hierbij rekenen we twee geretoucheerde klingen (fragmenten) (fig. 145-146), waaronder een krachtig, zwaar en erg regelmatig exemplaar, waarvan één of beide boorden bewerkt zijn door middel van kleine, schuine retouches, overwegend van dorsale aard en plaatselijk ventraal. Daarbij komen nog een zevental volledig of gedeeltelijk geretoucheerde afslagen of afslagfragmenten, waaronder twee die beschikken over niet gepatineerde retouches ('recent'?). Een afgebroken exemplaar (fig. 147) met een licht afgeronde basis en een d.m.v. schuine en lange retouches bewerkte linkerboord kan eventueel als een fragment van een bladvormige pijlpunt geïnterpreteerd worden.

– Gekerfde artefacten

We beschikken over twee gekerfde afslagen en twee gekerfde microklingen. Zoals bij het afgebeeld exemplaar (fig. 148) bestaat de (lichte) kerf uit een kleine reeks van schuine en directe retouches.

– Getande artefacten

De twee exemplaren behoren vormtypologisch tot de lichtgetanden. Bij het ene exemplaar (fig. 149) wordt de distale boord getand door een reeks kleine en schuine retouches.

7.3.5. Andere artefacten

Onder deze categorie vermelden we nog drie fragmenten van gepolijste bijlen, een bolvormige klopper, aangemaakt op een verlaten kern met meerdere slagrichtingen, en een gebroken primaire stekerafslag.

	Schrabbers	Stekers	Bekken Boren	Microlieten	Pijlpunten	Afslagbijlen	Gepolijste bijlen	Geretoucheerde artefacten	Gekerfde artefacten	Getande artefacten	Afgeknotte artefacten	Massen	Totaal	%	Afslagen gepolijst	Kernen	Kerfresten	Stekers- afslagen	Verfrissings- materiaal	Kloppers	Totaal	%
A	9	1	-	2	1	-	3	6	3	2	-	-	27	10,3	4	4	-	-	-	-	8	8,1
B	28	-	-	-	6	1	-	17	3	3	4	2	64	24,4	2	3	2	-	4	4	15	15,1
C	42	10	2	6	4	2	-	29	11	8	5	1	120	45,8	1	36	-	4	16	3	60	60,6
D	1	1	1	-	-	-	-	1	2	1	-	-	7	2,7	-	-	-	-	1	-	1	1,0
E	4	4	-	1	-	-	-	12	3	5	1	-	30	11,4	-	3	-	-	2	-	5	5,1
F	1	-	-	-	1	-	-	4	-	-	-	-	6	2,3	2	1	-	-	-	-	3	3,0
G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	-	-	-	-	-	-	0	0,0
H	4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	7	2,7	-	5	-	-	1	-	6	6,1
I	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	1	-	-	-	-	1	1,0
J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	-	-	-	-	-	-	0	0,0
Totaal													262	100							99	100

	Schrabbers	Stekers	Bekken Boren	Microlieten	Pijlpunten	Geretoucheerde artefacten	Gekerfde artefacten	Getande artefacten	Totaal	%	Afslagen gepolijst	Kernen	Steker- afslagen	Verfrissings- materiaal	Kloppers	Totaal	%
A	1	-	-	-	-	1	-	-	2	6,7	2	-	-	-	-	2	14,3
B	2	-	1	1	1	2	2	-	9	30	-	1	-	1	-	2	14,3
C	5	1	1	-	-	3	1	1	12	40	-	6	1	1	1	9	64,3
D	-	-	-	1	-	-	-	-	1	3,3	-	-	-	-	-	0	0,0
E	-	-	-	-	-	-	1	1	2	6,7	-	-	-	-	-	0	0,0
F	-	-	-	-	-	2	-	-	2	6,7	1	-	-	-	-	1	7,1
G	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	-	-	-	-	-	0	0,0
H	1	-	-	-	-	1	-	-	2	6,7	-	-	-	-	-	0	0,0
I	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	-	-	-	-	-	0	0,0
J	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0	-	-	-	-	-	0	0,0
Totaal									30	100,(1)						14	100

tabel 5-6: inventaris van de grondstoffen – werktuigen bovenzone (5) en benedenzone (6).

8. Algemene interpretatie

Het behoeft vast en zeker geen nadere toelichting dat we op dit site te kampen hebben met een fel verstoorde context waarbij materiaal uit diverse periodes en/of culturen met elkaar vermengd zijn. Een reconstructie van de bewonings-evolutie van dit site, zoals we hieronder zullen weergeven, zou niet in ons bereik gelegen hebben indien ceramisch materiaal ontbrak. Op basis van het lithisch materiaal alleen zouden de kansen op een precieze datering tot een minimum herleid worden. We kunnen aldus stellen dat het aardewerk ons primair dateringscriterium vormde.

Chronologische en vormtypologisch verschillen tussen de boven- en benedenzone konden uit het vergleden materiaal niet vastgesteld worden. Hiervoor lijkt het onderzoek op de rand van de kouterrug te weinig vergevorderd. In beide zones constateerden we evenwel elementen daterend uit diverse fasen, gaande van het mesolithicum t.e.m. het laat-neolithicum en/of de vroege bronstijd.

De determinatie van de oudste bewoningsfase op het site te Kerkhove blijft problematisch. Vooreerst zijn er de weinige microlieten, de relatief talrijke, onregelmatige microklingen en tenslotte de kerfresten. Onmiddellijk rijst hier de vraag of deze archaeologica staan voor een mesolitische aanwezigheid op het site of slechts een weerspiegeling zijn van het voortleven van een mesolithische traditie tijdens het neolithicum. Dit fenomeen werd bovendien reeds veelvuldig vastgesteld binnen vroeg- en midden-neolithische contexten (Neufvilles⁵³, Schorisse⁵⁴, Kruishoutem⁵⁵) waar het dikwijls geïnterpreteerd werd als een mesolithische reminiscentie⁵⁶. A. Gob⁵⁷ behoedt ons evenwel voor dergelijke overhaaste besluiten. Volgens hem kan dergelijke ('mesolithische') débitagetechniek eventueel verband houden met het karakter van de lokale grondstof m.n. de kleine omvang van de knollen. Als gevolg hiervan zouden zowel de mesolithische als de neolithische mens afgestemd zijn op éénzelfde, meestal mesolithisch aandoende afslagtechniek. Toch blijft ons inziens het hierboven gestelde probleem voor dit site onopgelost. We kunnen enkel wijzen op de duidelijke gelijkenissen met de onverzorgde débitage te Kruishoutem, waar de microklingen sterk domineren boven de grote en echte neolithische klingen⁵⁸.

Ook wat het vroeg-neolithicum betreft, zijn we aangewezen op enkele schaarse gegevens. Het materiaal uit kuil 1 en de afgedrukte kling roepen weliswaar sterke parallellen op met de *Groupe de Blicquy* gesitueerd aan de bovenloop van de Kleine Dender⁵⁹. Indien, bij verder onderzoek op dit site, deze verwantschap zou bevestigd worden, krijgt deze vindplaats een uitzonderlijk belang toegekend. Vooreerst zou zij doorgaan als eerste Bandkeramisch site in Vlaanderen⁶⁰ en aldusdanig ook als meest westelijke uitbreiding

van de *Groupe de Blicquy*. Dit impliceert op zijn beurt een uitbreiding van het vroeg-neolithicum in de richting van de zandleemgronden, daar waar tot voor kort deze periode uitsluitend in verband werd gebracht met de vruchtbare leemstreek van Midden-België⁶¹. De vraag of er onder het verplaatst lithisch materiaal ook zo'n vroege elementen aanwezig zijn, blijft wetenschappelijk onbeantwoord. De spits met ventrale retouches op de basis, evenals de hoekige klingschrabber zijn vormtypologisch niet afdoende indicatief om ze te classificeren onder het vroeg-neolithicum, niettegenstaande de treffende parallellen met het materiaal van de Henegouwse vindplaatsen. Het lijkt ons daarenboven erg waarschijnlijk, gezien de geïsoleerde ligging van kuil 1, dat de eventuele vroeg-neolithische nederzetting op dit site nog niet werd aangesneden.

Naar alle waarschijnlijkheid dient het gros van het bestudeerde materiaal gesitueerd te worden in een ruime chronologische context, gaande van het midden-neolithicum tot het laat-neolithicum en/of de vroege bronstijd. Het valt echter niet te ontkennen dat een reeks artefacten, waarschijnlijk beperkt in aantal, tot een jongere fase behoren daar dit site een continue bewoning tot en met de Merovingische periode heeft gekend. Omwille van de vermenging van de archaeologica en de beperkte kennis van het laat-neolithisch en bronstijdsteenmateriaal moest een doorgevoerde chronologische opsplitsing van dit ensemble uitblijven. Enkele vormtypologisch karakteristieke elementen zoals pijlpunten en bijlen kunnen eventueel hiervoor wel in aanmerking komen. Om dezelfde redenen komen procentuele vergelijkingen met andere sites ook hier niet aan bod.

Een gedeelte van het materiaal hoort vast en zeker bij het midden-neolithicum, meer specifiek bij de Michelsbergcultuur. De aanwezigheid van een dergelijke bewoningsfase wordt ons op de eerste plaats aangewezen door een drietal kuilen met typisch silexverschraald aardewerk. Wat het lithisch materiaal betreft, blijken slechts beperkte parallellen (bijv. voor kuil 2) terug gevonden te worden binnen klassieke M.B.-contexten⁶² zoals die er zijn te Spiennes, Neufvilles en Thieusies. De archaeologica op het site te Kruishoutem-Kerkkackers (ca. 12 km ten noorden van Kerkhove), dat in menige opzichten afwijkt van de hogervermelde vindplaatsen, bezorgen ons blijkbaar de meest treffende vergelijkingspunten. Vooreerst is er de analoge débitagetechniek⁶³, die in het geheel niet afgestemd was op de productie van grote, regelmatige klingen van het klassiek neolithisch type, noch van mooie, betrekkelijk grote afslagen waarop men schrabbers vervaardigde. Wat de schrabbers betreft, noteren we talrijke analoge elementen te Kruishoutem⁶⁴, waar ze meestal variëren van middelmatige tot kleine omvang. Ook de typische massieve hoefschrabbers van Spiennes⁶⁵ en Neufvilles⁶⁶ ontbreken volkomen, met uitzondering van beide exemplaren uit kuil 2. Wel beschikken we over enkele hoefvormige schrabbers van diverse grootte, maar de bewerking verschilt totaal van deze typevoorbeelden. Ook te Kruishoutem noteerde men zo goed als geen bekken of boren. Verder zijn ook de twee catego-

(53) DE HEINZELIN, HAESAERTS & DE LAET 1977, p. 127.

(54) VANMOERKERKE & BEECKMANS, 1984, p. 28.

(55) DE LAET, THOEN, GOB & BOURGEOIS 1982, pp. 30-32.

(56) VERMEERSCH 1981, p. 201.

(57) DE LAET, THOEN, GOB & BOURGEOIS 1982, p. 32.

(58) DE LAET, THOEN, GOB & BOURGEOIS 1982, pp. 13-14.

(59) CAHEN & DOCQUIER 1985, p. 96.

(60) BOURGEOIS, DE LAET & THOEN 1983, pp. 8-12, melden eveneens vroeg-neolithische vondsten te Kruishoutem-Wijkhuys. Gezien de duistere vondstomstandigheden, evenals de slordigheid en onkunde van de opgraver Sr. Czepiec hebben we sterke twijfels over dit ensemble en zijn herkomst.

(61) CAHEN & DOCQUIER 1985, p. 119, fig. 16.

(62) VERMEERSCH 1981, pp. 201-202.

(63) DE LAET, THOEN, GOB & BOURGEOIS 1982, p. 30.

(64) Ibid., p. 12, fig. 4 en p. 22, fig. 8.

(65) HUBERT 1971, Pl. IV/2 en 4.

(66) DE HEINZELIN, HAESAERTS & DE LAET 1977, fig. 24.

rieën van bewerkte klingen⁶⁷ hier aanwezig: enerzijds de veel voorkomende werktuigen met eenvoudige bewerking (geretoucheerde, afgeknotte en getande klingen), en anderzijds deze met zorgvuldige doorlopende, halfdekende retouchering op één of beide boorden. Parallellen voor de overige geretoucheerde afslagproducten zijn aldaar tevens in beperkte mate aan te treffen. De aanwezigheid te Kerkhove van een drietal afslagbijlen, een typisch element voor het midden-neolithicum, vormt evenwel een eerste afwijking op dit site te Kruishoutem waar dergelijke exemplaren totaal ontbreken⁶⁸. Parallellen zijn daarentegen overvloedig te vinden binnen klassieke M.B.-contexten (Neufvilles⁶⁹, Schorisse⁷⁰, Spiennes⁷¹). Ook de gepolijste bijlen kunnen allemaal of ten dele bij deze periode aansluiten, niettegenstaande dit werktuigtype een lange traditie heeft gekend. Te Schorisse⁷² bijvoorbeeld werden soortgelijke elementen overvloedig geregistreerd. Wat tenslotte de pijlbewapening betreft, mogen we naar alle waarschijnlijkheid de transversale en driehoekige exemplaren tot het midden-neolithicum rekenen⁷³. Ook het bladvormig⁷⁴ en het gesteeld⁷⁵ type doen hun intrede maar blijven gedurende deze periode op de achtergrond. We rekenen ze dan ook bij voorkeur tot een jongere periode.

Het bodemfragment van een met vingertopindrukken versierde pot duidt vervolgens op een menselijke aanwezigheid gedurende het laat-neolithicum en/of de vroege bronstijd. De gesteelde en/of gevleugelde pijlpunten evenals de bladvormige sluiten hier chronologisch direct bij aan. Van het eerste type zijn vele parallellen te vernoemen o.a. te Meerloer Heide⁷⁶, Kruishoutem⁷⁷ en AreMBERG⁷⁸. Het site te Geistingen-Huizenhof⁷⁹ en te Vlaardingen⁸⁰ bieden ons vergelijkingsmateriaal voor het tweede type. Zoals reeds voorheen opgemerkt werd, bleef men ook tijdens de bronstijd de gepolijste bijl als werktuig hanteren. Onder de overige, gedurende de ganse prehistorie courant voorkomende werktuigen dienen ongetwijfeld een reeks thuis te horen bij deze chronologische fase. Bij de huidige stand van het prehistorisch onderzoek kan echter niet met zekerheid uitgemaakt worden om welke voorwerpen het hier precies gaat. Enkel bij de schrabbers kunnen de kleinere exemplaren, naar analogie met Geistingen-Huizenhof⁸¹, eventueel indicatief zijn voor een laat-neolithische datering. Aldaar maken ze immers bijna de helft van het totale instrumentarium uit.

Of er tenslotte een continuïteit bestaat tussen de vroege bronstijd en de Hallstatt- en La Tène-sporen op dit site valt niet op te maken uit het steenmateriaal. De bronzen lanspunt gerecupereerd in 1920 ter hoogte van de Schel-desluizen en daterend uit de late bronstijd mag eventueel als een eerste aanwijzing hiervan beschouwd worden.

Het lijkt ons inziens zinvol even stil te staan bij de verhouding van de diverse grondstoffen aangewend op dit site. Het uiterst klein percentage (zie tabel 2,5 en 6) aan duidelijk geïdentificeerde importvuursteen (type A) vormt een grote uitzondering op alle andere midden-neolithische sites, met uitzondering van Kruishoutem. Op de nabijgelegen vindplaats te Schorisse (ca. 8 km ten oosten van Kerkhove) bijvoorbeeld maakt deze grondstof, afkomstig van de streek rond Bergen, ca. 40,81 % van de totale débitage uit⁸². Te Kerkhove daarentegen beperkt dit gebruik zich tot de gepolijste bijlen en enkele geretoucheerde afslagen en klingen. Dat dit materiaal dan ook zeer kostbaar leek voor de bewoners van dit site, valt op te maken uit het feit dat de bijlen werden herbruikt als kernproducten. Ook andere, aangevoerde grondstoffen naast vuursteen zijn zo goed als afwezig. Een bijna analoge situatie doet zich voor te Kruishoutem-Kerkakkers⁸³. Daar blijken de bewoners tevens ten volle aangewezen op lokale materialen. Hoe deze vaststelling verklaren, blijft een open vraag. Als eerste mogelijke verklaring zouden we de lokalisatie van beide sites buiten het verspreidingsgebied van de mijncentra als uitgangspunt kunnen nemen. Toch lijkt ons dit weinig waarschijnlijk gezien meer westelijk gelegen sites zoals Dentergem⁸⁴ en de Kemmelberg⁸⁵ nog tot het afzetgebied behoren. Ook het verspreidingsgebied van de Wommersomkwartsiet⁸⁶ sluit beide sites niet uit. Een andere mogelijke verklaring van dit fenomeen wordt ons gegeven door S.J. De Laet⁸⁷. In het midden-neolithicum zouden naast de grote culturen (o.a. de M.B.-cultuur) tevens enkele secundair-neolithische gemeenschappen bestaan hebben, die nog voortteerden op voorvaderlijke (mesolithische) tradities. Hun contacten met de echte neolithische culturen zouden zich beperkt hebben tot een geringe handel in gepolijste bijlen. Enkele neolithische innovaties, zoals het vervaardigen van aardewerk, het houden van kleinvee en het verbouwen van wat graan, kunnen evenwel plaatselijk overgenomen zijn. Toch blijven jacht, visvangst en pluk de hoofdbestanddelen van hun bestaan bepalen. Deze gegevens gekoppeld aan de 'mesolithische' elementen, waarover we het in het begin van deze interpretatie uitvoerig hadden, kunnen eventueel een verklaring vormen voor de hierboven gestelde problematiek.

9. Besluit

Dit site te Kerkhove vormt, zoals blijkt uit deze studie, in alle opzichten een uiterst interessant element in het kader van de prehistorische bewoning van Vlaanderen, meer specifiek van de Scheldevallei. Het schaarse onderzoek in deze streek heeft lange tijd nogal voorbarige en weinig gefundeerde conclusies m.b.t. de verspreiding van diverse culturen in het zuiden der Lage Landen tot gevolg gehad.

Samen met andere sites (Bever⁸⁸, Kruishoutem en Schorisse) bevestigt deze vindplaats de stelling van S.J. De Laet⁸⁹, als zou het moerassig gebied van de Schelde en

(67) DE LAET, THOEN, GOB & BOURGEOIS 1982, pp. 16-17, fig. 6/1-5.

(68) Ibid., p. 31.

(69) DE HEINZELIN, HAESAERTS & DE LAET 1977, fig. 35/1-8.

(70) VANMOERKERKE & BEECKMANS 1984, p. 13, fig. 14.

(71) HUBERT 1971, Pl. XXVI/2a,b.

(72) VANMOERKERKE & BEECKMANS 1984, p. 16, fig. 16.

(73) VERMEERSCH 1981, p. 202.

(74) HUBERT 1971, Pl. XXI/3.

(75) VERMEERSCH 1981, p. 202.

(76) VERLINDE 1971, p. 32.

(77) DE LAET & ROGGE 1972, p. 217, fig. 7.

(78) FELIX & HANTUTE 1969-70, p. 280.

(79) HEYMANS & VERMEERSCH 1983, Abb. 15/2-8.

(80) GLASBERGEN e.a. 1961, p. 49, fig. 26.

(81) HEYMANS & VERMEERSCH 1983, p. 58, p. 45, fig. 13/2-36.

(82) VANMOERKERKE & BEECKMANS 1984, p. 27, tabel 2.

(83) DE LAET, THOEN, GOB & BOURGEOIS 1982, pp. 11-12.

(84) DE LAET 1979, p. 298.

(85) VAN DOORSELAER, DE MEULEMEESTER, PUTMAN & PUTMAN 1974, p. 28.

(86) CASPAR 1984, p. 114, fig. 37.

(87) DE LAET 1979, pp. 296-302.

(88) *Archeologie* 1984, pp. 104-105.

(89) DE LAET 1979, p. 298.

haar zijrivieren in Vlaanderen tijdens het neolithicum vrij dichtbevolkt zijn geweest. Dit site vormt daarenboven een treffende aanwijzing van de voorkeur bij de prehistorische mens voor een inplanting op droge ruggen gelegen nabij een rivier. De aanpalende alluviale vlakke evenals de Schelde moeten een begeerd jachtterrein geweest zijn, waar klein-wild en allerlei waterdieren in overvloed aanwezig waren.

Over het belang van de vroeg-neolithische sporen te Kerkhove hoeven we niet meer uit te wijden. Hun lokalisatie t.o.v. andere sites in België vormt op zichzelf al een uniek gegeven. De aanwezigheid van de Michelsbergcultuur in de Scheldevallei en in breder opzicht in Vlaanderen wijzigt ook onze visie op het neolithicum. Voorheen leek het of deze cultuur zich in grote trekken geografisch beperkte tot Midden-België, vnl. dan tot Waals-Brabant en noordelijk Henegouwen. De nederzettingen te Kruishoutem, Schorisse, Spiere⁹⁰, Kerkhove, Kemmelberg, evenals de meer zuidelijk gelegen vindplaats Estrun (Nord) verruimen de verspreiding van de Michelsbergcultuur in België door ze een westelijke uitbreiding te geven.

Ook m.b.t. de verspreiding van het laat-neolithicum en de vroege bronstijd betekent dit site een belangrijke stap vooruit. Samen met het site te Bevere zorgt Kerkhove voor een scherpere aflijning van de groep van het Scheldebekken, een tussenschakel tussen de Noordfranse kustgroep (gebied van Boulogne-sur-Mer) en de Belgisch-Nederlandse groep der Kempen⁹¹.

In deze studie werd gepoogd het wetenschappelijk belang van het site te Kerkhove aan te tonen. Het is daarenboven vrij uitzonderlijk dat op basis van zo'n relatief beperkte hoeveelheid archaeologica het tot een reconstructie van de bewoning kan komen. Toch willen we de lezer nogmaals wijzen op het hypothetisch karakter van sommige interpretaties. We hopen daarom ook in de kortste tijden nieuw en meer kenmerkend materiaal te kunnen bestuderen.

10. Bijlage: Palynologisch onderzoek van kuil 2 (sleuf 46, kuil 19)

Op het terrein werd door M. Rogge in de onderste vulling van kuil 2 (fig. 5) een monstername (dikte 16 cm) verricht. Hieruit werden door P. Roose⁹² twee monsters genomen, waarvan we hier letterlijk de resultaten mededelen.

Bespreking

De spectra tonen zeer lage AP-waarden; daartegenover staat een dominantie van *Gramineae nat.* en andere kruiden, maar ook komen hoge percentages van *Cerealia* voor.

Interpretatie

Het palynologisch onderzoek plaatst de monsters in het laatste millenium na de grote ontginningen. Wij steunen hierbij op de kenmerken van een volledig ontbost landschap en de hoge percentages *Cerealia*.

Alnus	0,6	0,6
Betula	-	-
Quercus	-	-
Ulmus	-	-
Tilia	0,6	-
Salix	2,3	-
Pinus	3,4	3,2
Corylus	1,1	-
AP	8,0	3,8
Cyperaceae	1,7	2,6
Gramineae (nat.)	58,9	49,4
Gramineae (cult.)	18,3	24,4
Chenopodaceae	-	0,6
Rumex	5,1	3,8
Compositae (Tub.)	3,4	3,2
Compositae (Lig.)	1,1	3,8
Caryophyllaceae	0,6	-
Ranunculaceae	-	0,6
Cruciferae	2,3	1,3
Umbelliferae	0,6	-
NAP	92,0	96,2
AP + NAP	175	156
Polypodium	-	-
Anthoceros	9,7	16,7
Sphagnum	-	-
Sparganium	-	-
Typha latifolia	-	-

Dr. C. Verbruggen⁹³ lijkt het volledig eens te zijn met deze conclusies. Hiervoor baseert hij zich o.m. op een vergelijkende studie van diverse pollendiagrammen die betrekking hebben op de Romeinse en Merovingische bewoning te Kerkhove. De tegenstelling tussen het ‘prehistorisch’ landschap en dat uit een latere fase, is te frappant om wetenschappelijk aanvaardbaar te zijn. Tijdens de Romeinse occupatie heerst er namelijk een duidelijke ontginning (ca. 15 % *Cerealia*), niettegenstaande bomen nog in grote mate (15 à 60 % AP) aanwezig zijn. Men kan eventueel aannemen dat tijdens de monstername een contaminatie van pollen heeft plaatsgegrepen.

(90) P. Van Der Plaetsen en J. Vanmoerkerke, mondelinge mededeling.
 (91) DE LAET & ROGGE 1973, pp. 304 en 307, fig. 27.
 (92) ROOSE 1984-85, p. 82, tabel 1.

(93) mondelinge mededeling.

Bibliografie

- BAUWENS-LESENNE M., 1963. *Bibliografisch repertorium der oudheidkundige vondsten in West-Vlaanderen (vanaf de vroegste tijden tot aan de Noormannen)*. Oudheidkundige Repertoria IV. Brussel.
- BLANCHET J.C., 1984. Les premiers métallurgistes en Picardie et dans le Nord de la France, *Mémoires de la Société préhistorique française* 17.
- BOURGEOIS J., DE LAET S.J. & THOEN H., 1983. Opgravingen en vondsten te Kruishoutem-Wijkhuis : sporen van de Bandkeramische cultuur en nederzettingssporen uit de ijzertijd, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent XXXVII*, pp. 3-44.
- CAHEN D. & DOCQUIER J., 1985. Présence du Groupe de Blicquy en Hesbaye Liégeoise, *Helinium* 25, pp. 94-122.
- CAHEN D. & VAN BERG P.-L., 1979. *Un habitat Danubien à Blicquy. I Structures et industrie lithique*. Archaeologia Belgica. 221. Brussel.
- CAHEN D. & VAN BERG P.-L., 1980. *Un habitat Danubien à Blicquy. II. Céramique*. Archaeologia Belgica, 225. Brussel.
- CASPAR J.-P., 1984. *Matériaux lithiques de la préhistoire*, in: CAHEN D. & HAESAERTS P., *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Brussel, 1984, pp. 107-114.
- CLAERHOUT J., 1921a. Glanes ethnographiques, *Bulletin de la Société archéologique de Belgique XXXVI*, pp. 298-299.
- CLAERHOUT J., 1921b. Une pointe de lance de l'âge de bronze, *Mémoires du Cercle archéologique et historique de Courtrai* I, p. 13.
- CLAERHOUT J., 1923. La station néolithique de Waermaarde, *Handelingen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Kortrijk III*, pp. 93-97.
- CLARK Gr., 1936. The Timber Monument at Arminghall and its Affinities, *Proceedings of the Prehistoric Society* 2, pp. 1-51.
- CLARKE D.L., 1970. A Tentative Reclassification of British Beaker Pottery in the Light of Recent Research, *Palaeohistoria* 12, pp. 179-198.
- DE HEINZELIN J., HAESAERTS P. & DE LAET S.J., 1977. *Le gué du Plantin (Neufvilles, Hainaut), site néolithique et romain*. Dissertationes Archaeologicae Gandenses XVII. Brugge.
- DE LAET S.J., 1963. Un gobelet campaniforme à Huise (Flandre Orientale) et la distribution des vases campaniformes en Belgique, *Helinium* 3, pp. 235-241.
- DE LAET S.J., 1979. Prehistorische kulturen in het zuiden der Lage Landen. Wetteren.
- DE LAET S.J., 1982. *La Belgique d'avant les Romains*. Wetteren.
- DE LAET S.J. & ROGGE M., 1972. Une tombe à incinération de la civilisation aux gobelets campaniformes trouvée à Kruishoutem (Flandre Orientale), *Helinium* 12, pp. 209-224.
- DE LAET S.J. & ROGGE M., 1973. Een Klokbeckergraf te Kruishoutem, *O.O.V.O. 6, Kultureel Jaarboek voor de provincie Oost-Vlaanderen* 1972, pp. 294-309.
- DE LAET S.J., THOEN H., GOB A. & BOURGEOIS J., 1982. Een gebouw van de Michelsbergcultuur en een Gallo-Romeins grafveld te Kruishoutem-Kerkackers (opgraving Stanislaw Czepiec 1973), *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent XXXVI*, pp. 3-37.
- DESITTERE M., 1970. Laatneolithisch aardewerk uit Harelbeke (prov. West-Vlaanderen), *Helinium* 10, pp. 31-38.
- DESITTERE M. & WEISSENBORN A.M., 1977. *Voorwerpen uit de metaaltijden*. Gent.
- FARRUGIA J.P., CONSTANTIN C., DEMAREZ L., 1982. Eléments non-Rubané du néolithique ancien entre les vallées du Rhin inférieur et de la Seine. V Fouilles dans le Groupe de Blicquy à Ormeignies, Irchonwelz, Auberchies 1977-1980, *Helinium* 22, pp. 105-134.
- FELIX R. & HANTUTE G., 1969-70. La sépulture campaniforme d'Aremberg (commune de Wallers-Nord), *Bulletin de la Société préhistorique française* 66, pp. 276-282.
- GLASBERGEN W., BAKKER J.A., DURING CASPERS E.C.L., ETTEMA W.A., VAN DER FEEN P.J., HOOIJER C.R., JAPING C.H., DE WAARD H. & WALVIUS M.R., *De neolithische nederzetting te Vlaardingen (Z.H.)*, in: *In het voetspoor van A.E. Van Giffen*. Groningen, pp. 41-65.
- HEYMANS H. & VERMEERSCH P.M., 1983. *Sielungsspuren aus Mittel- und Spätneolithikum, Bronzezeit und Eisenzeit in Geistingen, Huizerhof (Provinz Limburg)*. Archaeologia Belgica 225. Brussel, pp. 15-64.
- HUBERT F., 1971. *Fossés néolithiques à Spiennes. Premier rapport*. Archaeologia Belgica 136. Brussel.
- LANTING J.N., 1973. Laat-neolithicum en vroege bronstijd in Nederland en N.W.-Duitsland : continue ontwikkelingen, *Palaeohistoria* XV.
- LANTING J.N., & VAN DER WAALS 1974. *Glockenbecher Symposium Oberreid*. Bussum/Haarlem.
- LEHMANN L. Th., 1955. Placing the Pot Beaker, *Helinium* 5, pp. 3-31.
- LEHMANN L. Th., 1967. Pot Beaker News, *Helinium* 7, pp. 65-69.
- LEROI-GOURHAN A., 1968. La préhistoire, *Nouvelle Clio* 1.
- LÜNING J., 1967. *Die Michelsberger Kultur. Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung*. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 48. (1968).
- MODDERMAN P.J., 1981. Céramique du Limbourg : Rhénanie-Westphalie, Pays-Bas, Hesbaye, *Helinium* 21, pp. 140-160.
- MOLITOR L., 1984. *Le Groupe de Blicquy*. Etudes et Recherches archéologiques de l'Université de Liège 19.
- ROGGE M., 1980. Kerkhove, *Hermeneus* 52, 2, pp. 114-116.
- ROGGE M., 1981. Een Merovingische nederzetting te Avelgem-Kerkhove (West-Vlaanderen), in: VAN DOORSELAER A., *De Merovingische beschaving in de Scheldevallei*. Westvlaamse Archaeologica Monografieën II. Kortrijk, pp. 67-102.
- ROOSE P., 1984-85. *Landschapsreconstructie bij de Romeinse site te Kerkhove, op basis van palynologisch onderzoek*. Onuitgegeven verhandeling R.U.G. seminarie voor regionale geografie en landschapskunde.
- SCOLLAR I., 1954. Regional Groups in the Michelsberg Culture, a Study in the Middle Neolithic of Western Central Europe, *Proceedings of the Prehistoric Society* 25, pp. 52-135.
- STEGEN K., 1954. Der Nordwestdeutsche Riesenbecher der jüngeren Steinzeit, *Germania* 32, pp. 269-284.
- TACKENBERG K., 1971. *Die jüngere Bronzezeit in Nordwestdeutschland. I Die Bronzen*. Veröffentlichungen der Urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseum zu Hannover 19.
- VAN DOORSELAER A., DE MEULEMEESTER A., PUTMAN R. & J.-L., 1974. *Resultaten van zes opgravingscampagnes op de Kemmelberg*. Archaeologia Belgica 161. Brussel.
- VAN IMPE L., 1973. *Enkele wapens uit de late bronstijd te Pulle*. Archaeologia Belgica 150. Brussel.

VANMAERCKE-GOTTIGNY M.C., 1964. La géomorphologie de l'Escaut d'Oudenaarde, *Acta Geographica Lovansiensia* 3, pp. 443-473.

VANMOERKERKE J. & BEECKMANS L., 1984, m.m.v. VERMEIRE R. en VELGHE M., Een site uit het midden-neolithicum te Schorisse (Maarkedal, Oost-Vlaanderen), *V.O.B.O.V.-info* 13, pp. 1-32.

VERLINDE A.D., 1971. Spätneolitische und frühbronzezeitliche Siedlungsspuren auf der Meerlo-er Heide, und Ihre Stellung, *Analecta Praehistorica Leidensia* IV, pp. 26-46.

VERMEERSCH P.M., 1981. *Problèmes du néolithique moyen en Belgique*. Congrès de Comines 28-31-1980, Actes tome II. Comines, pp. 197-204.

VERMEERSCH P.M. & WALTER R., 1975. *Site néolithique à Thieusies*. *Archeologia Belgica* 177. Brussel, pp. 9-13.

VERWERS G.J., 1972. *Das Kamps Veld in Haps in Neolithikum, Bronzezeit und Eisenzeit*. *Analecta Praehistorica Leidensia* V.

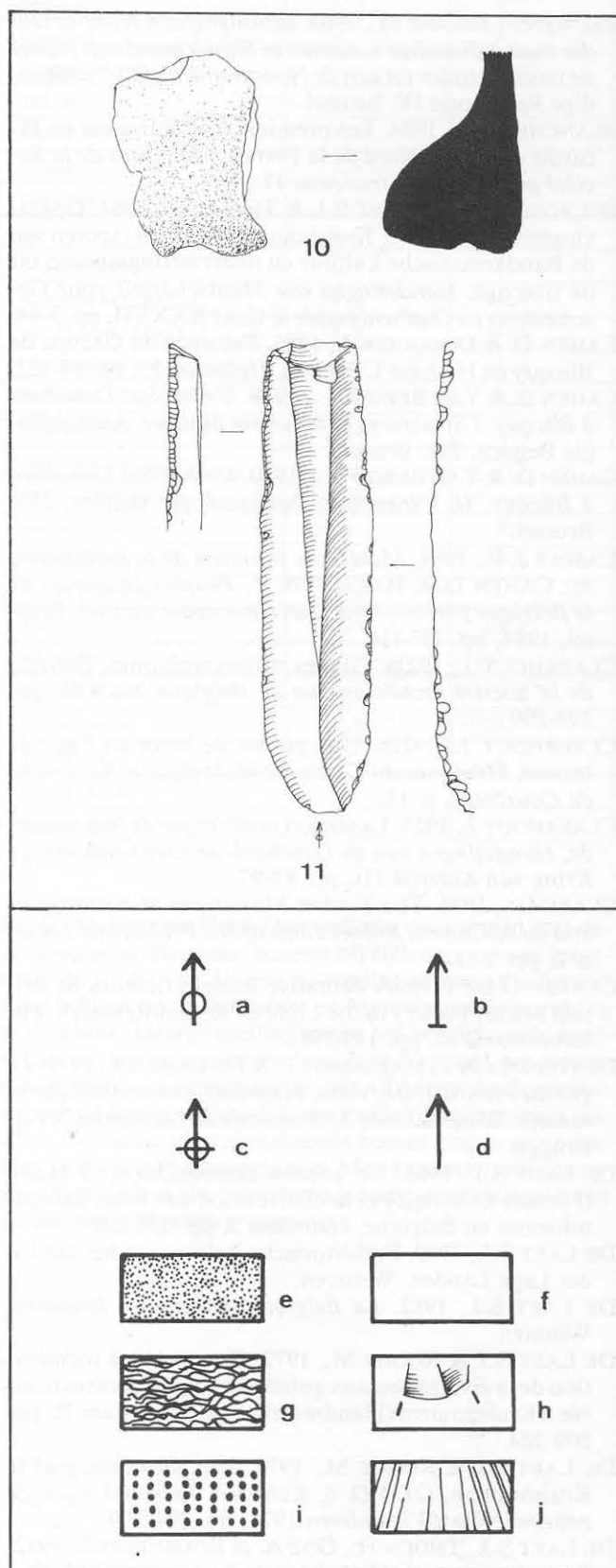


fig. 10-11: kuil 1 (ware grootte)

Algemene legende: a. Slagrichting; slagbult en hiel aanwezig. b. Slagrichting; Slagbult afwezig. c. Slagrichting; Slagbult aanwezig; hiel afwezig. d. Stekerslag. e. Cortex. f. Vorstvlak of 'recent' negatief. g. Klopssporen. h. Breuk. i. Verbrandingssporen (gecraqueleerd). j. Polystring.

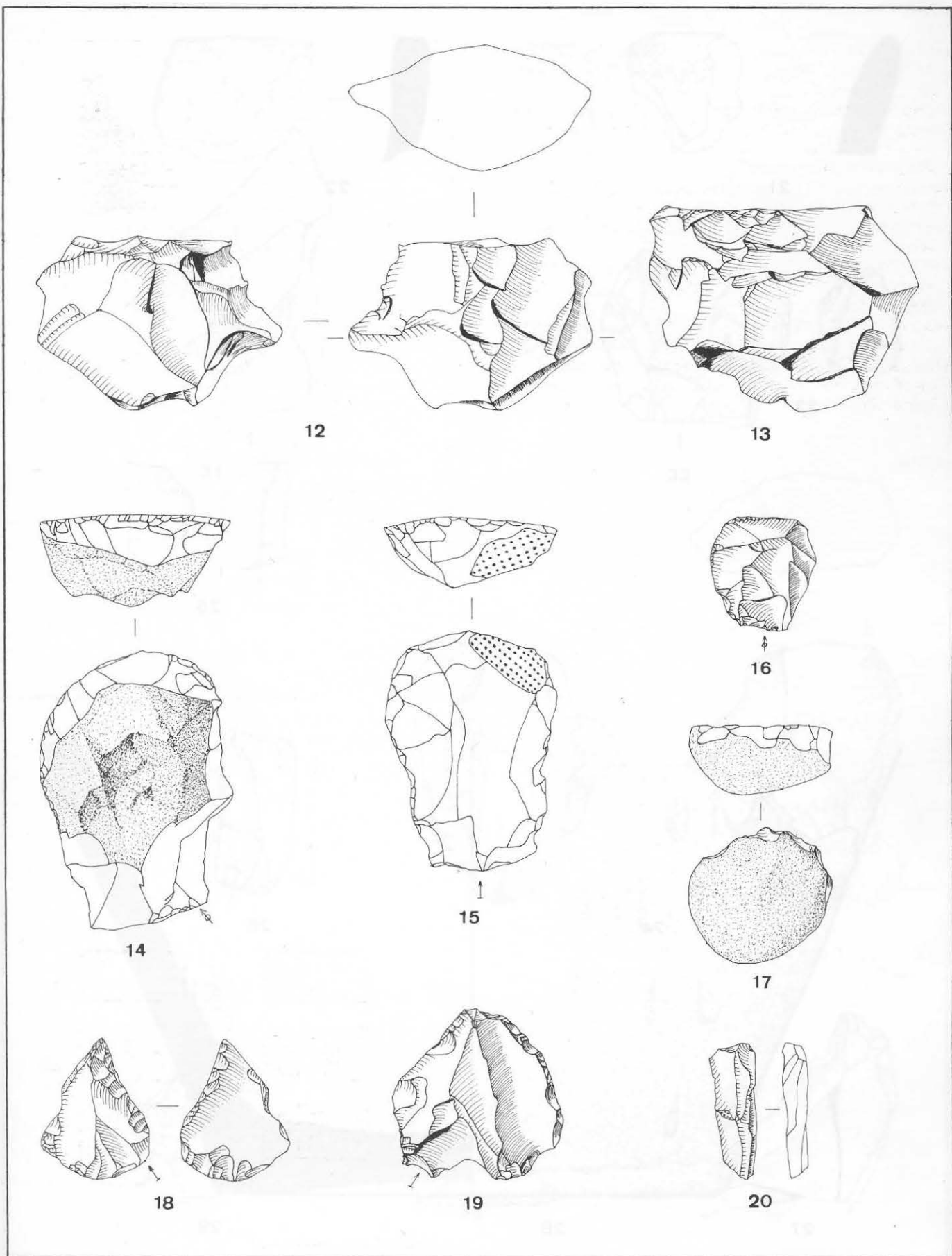
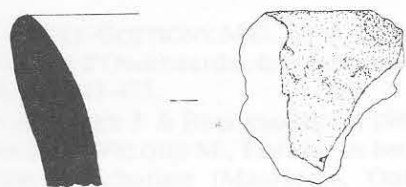
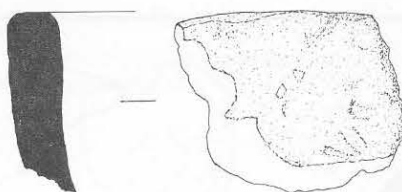


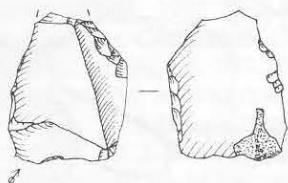
fig. 12-20 : kuil 2 (ware grootte).



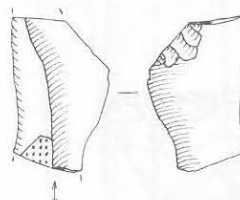
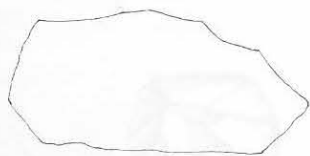
21



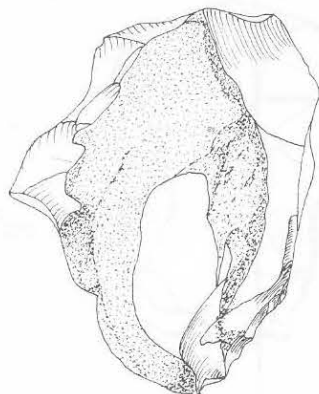
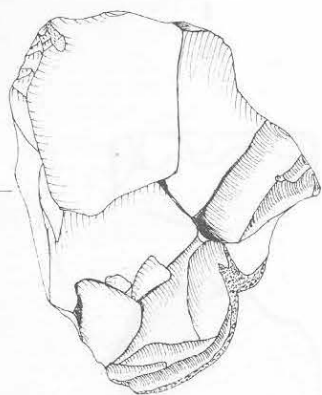
22



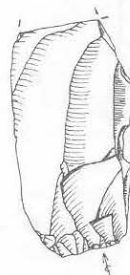
23



25



24



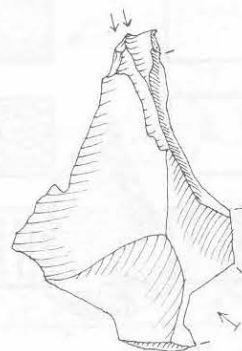
26



27

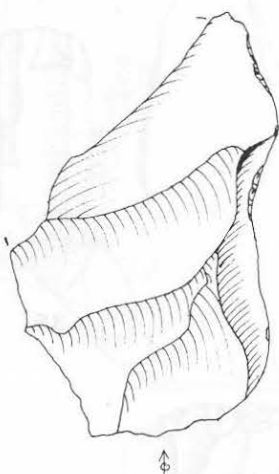


28

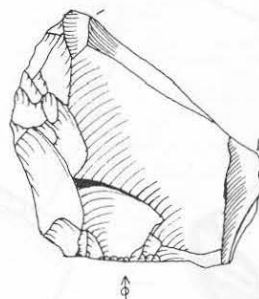


29

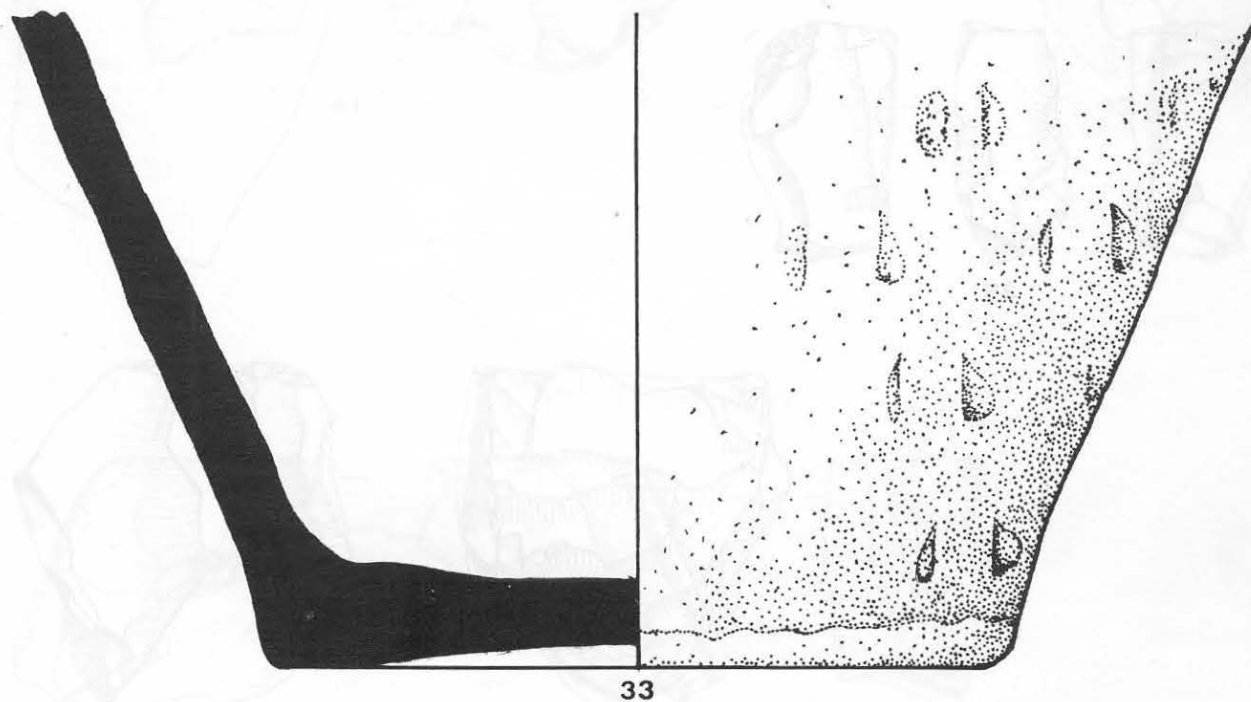
fig. 21-29: kuilen 2 (21-22), 3 (23), 4 (24-26) en 5 (27-29) (ware grootte).



31



32



33

fig. 31-33: gracht 1 (31) en laag B (32-33) (ware grootte).

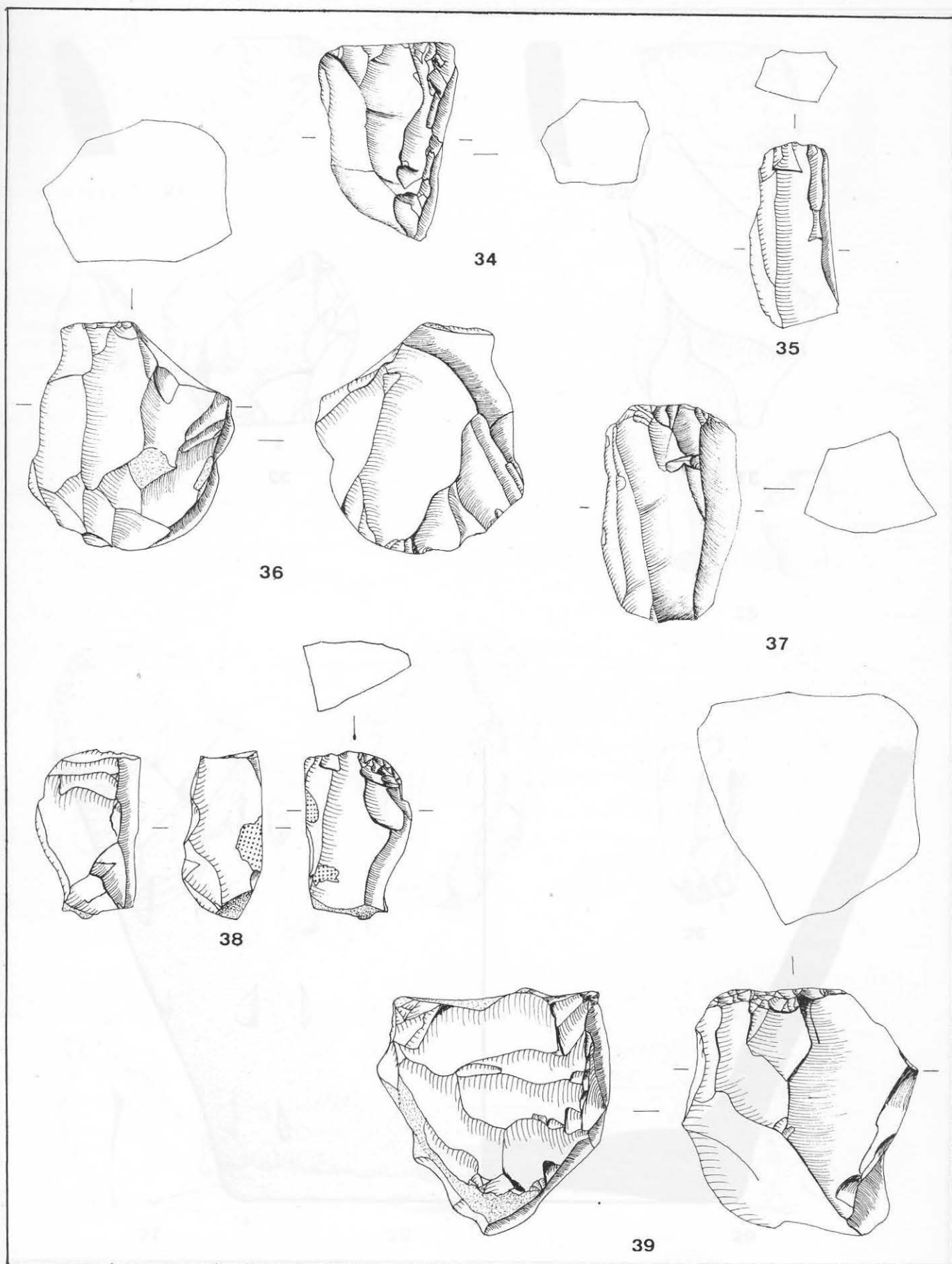


fig. 34-39: kernen (ware grootte).

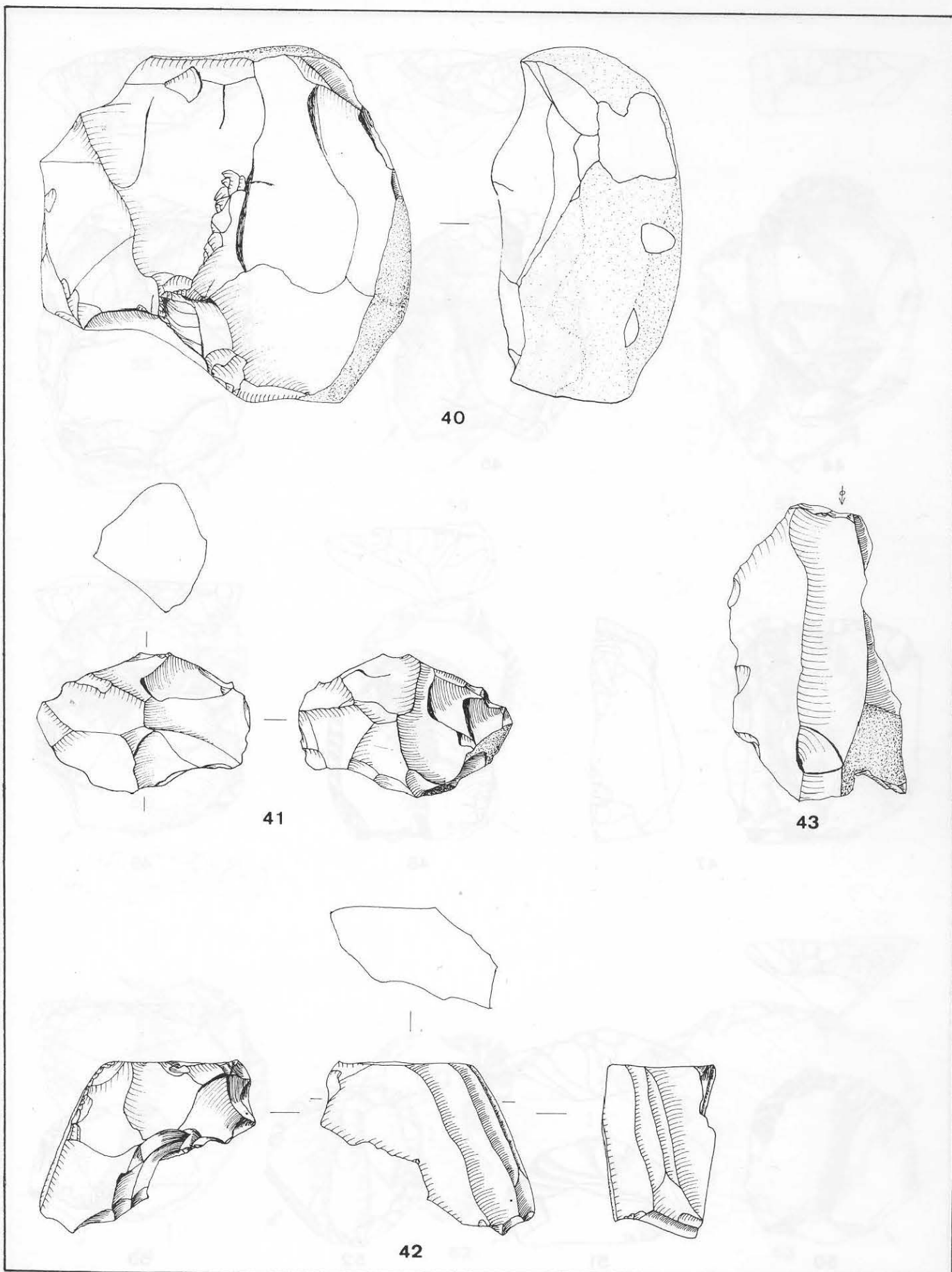


fig. 40-43: kernen (ware grootte).

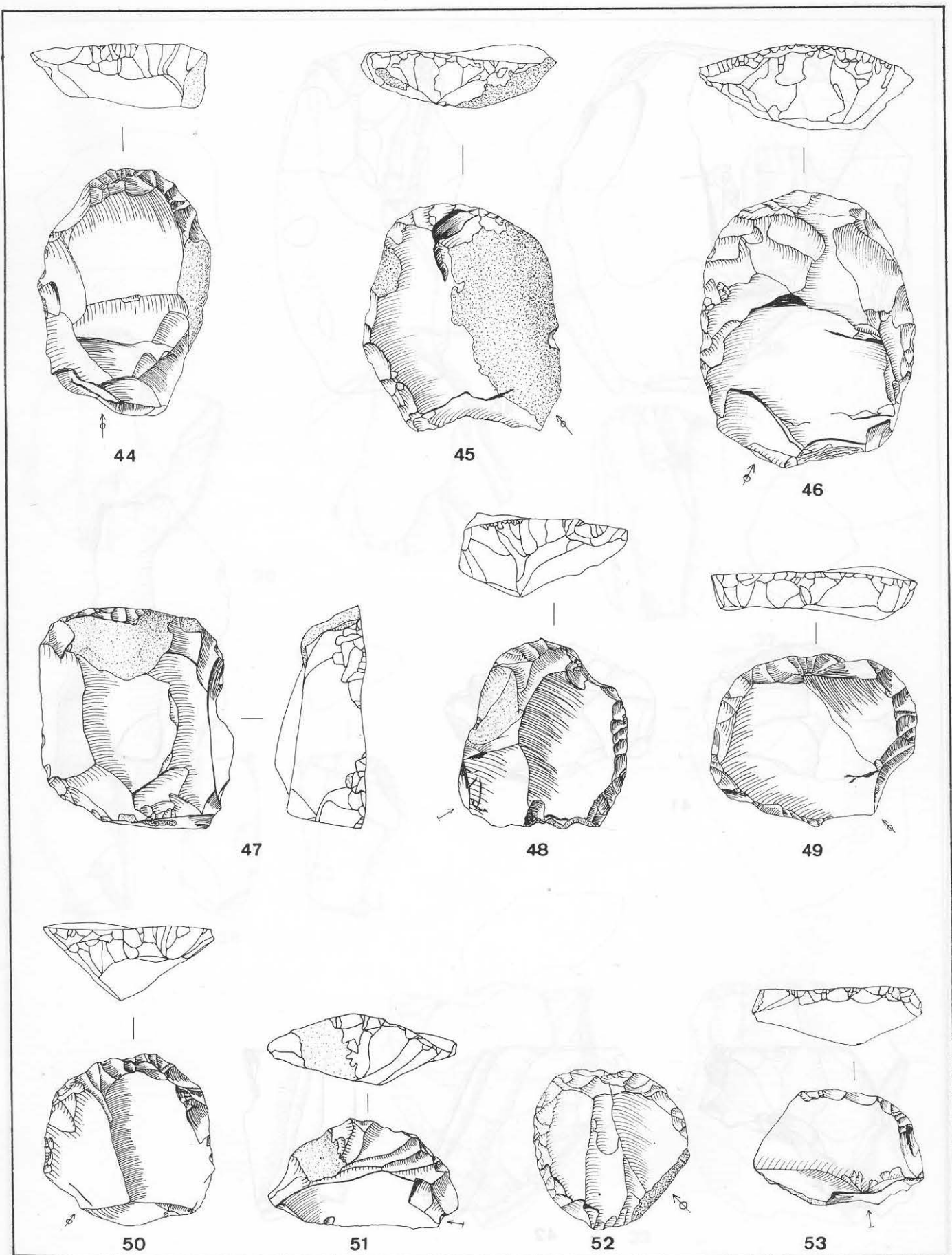


fig. 44-53: schrabbers (ware grootte).

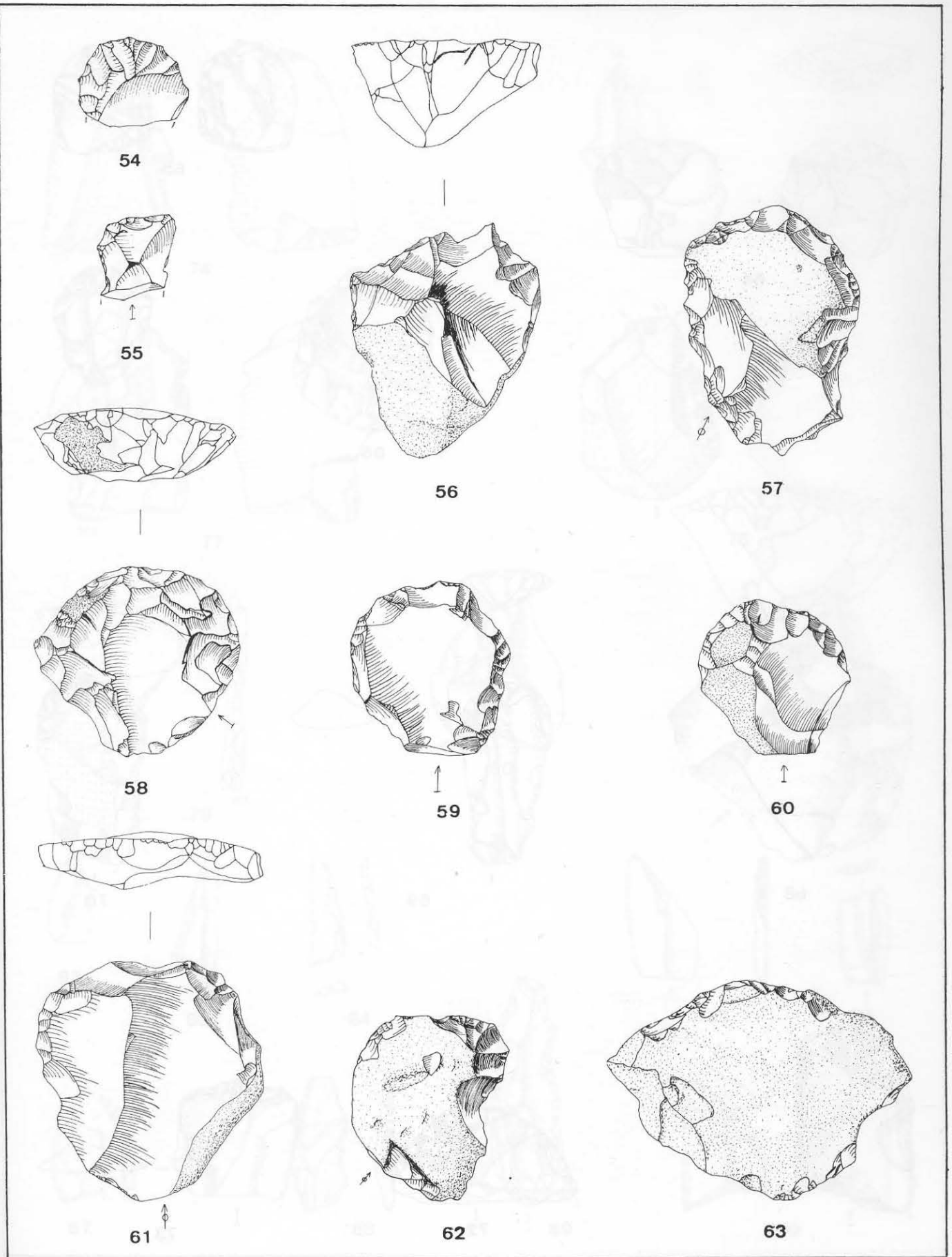


fig. 54-63: schrabbers (ware grootte).

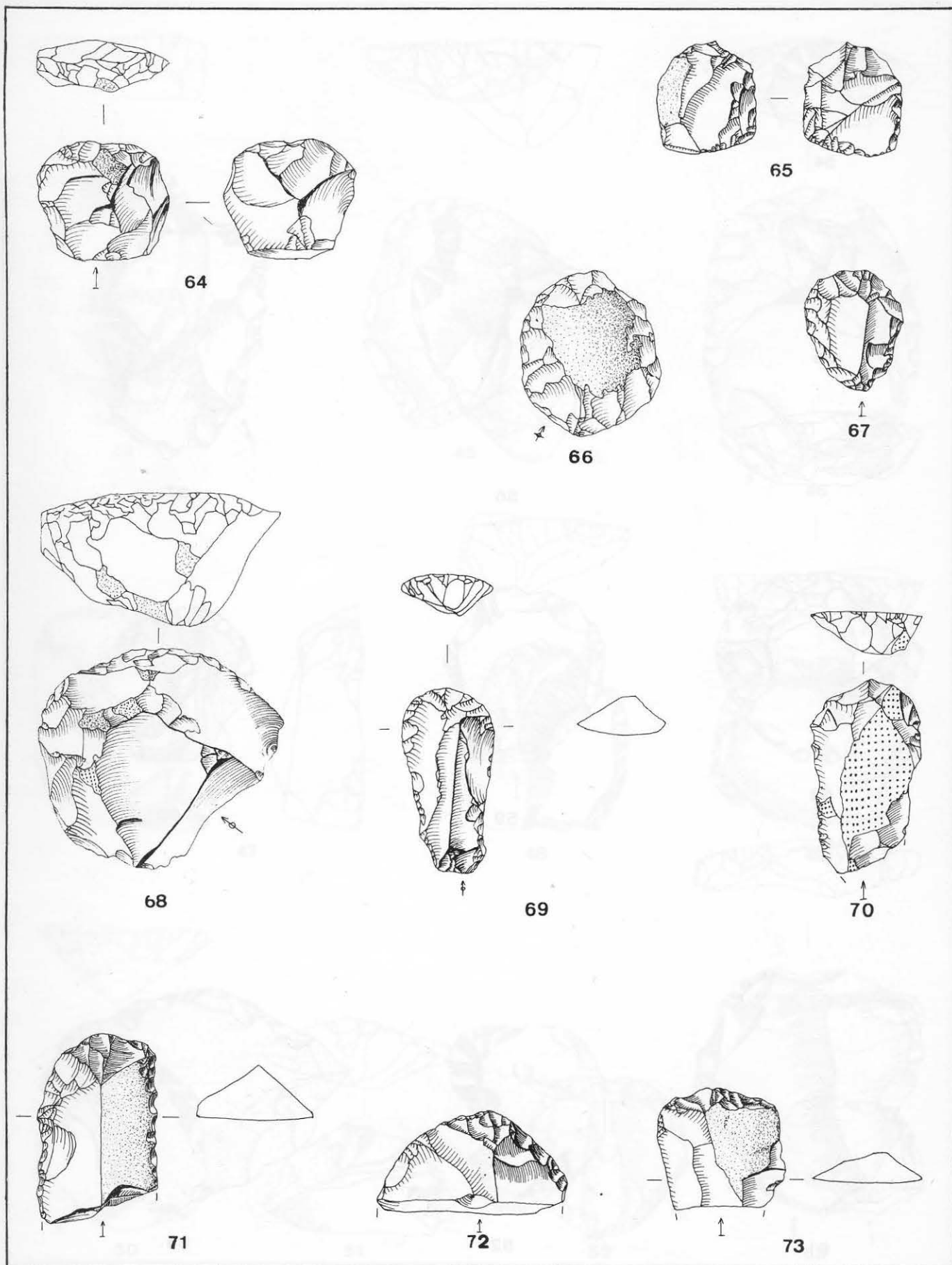


fig. 64-73: schrabbers (ware grootte).

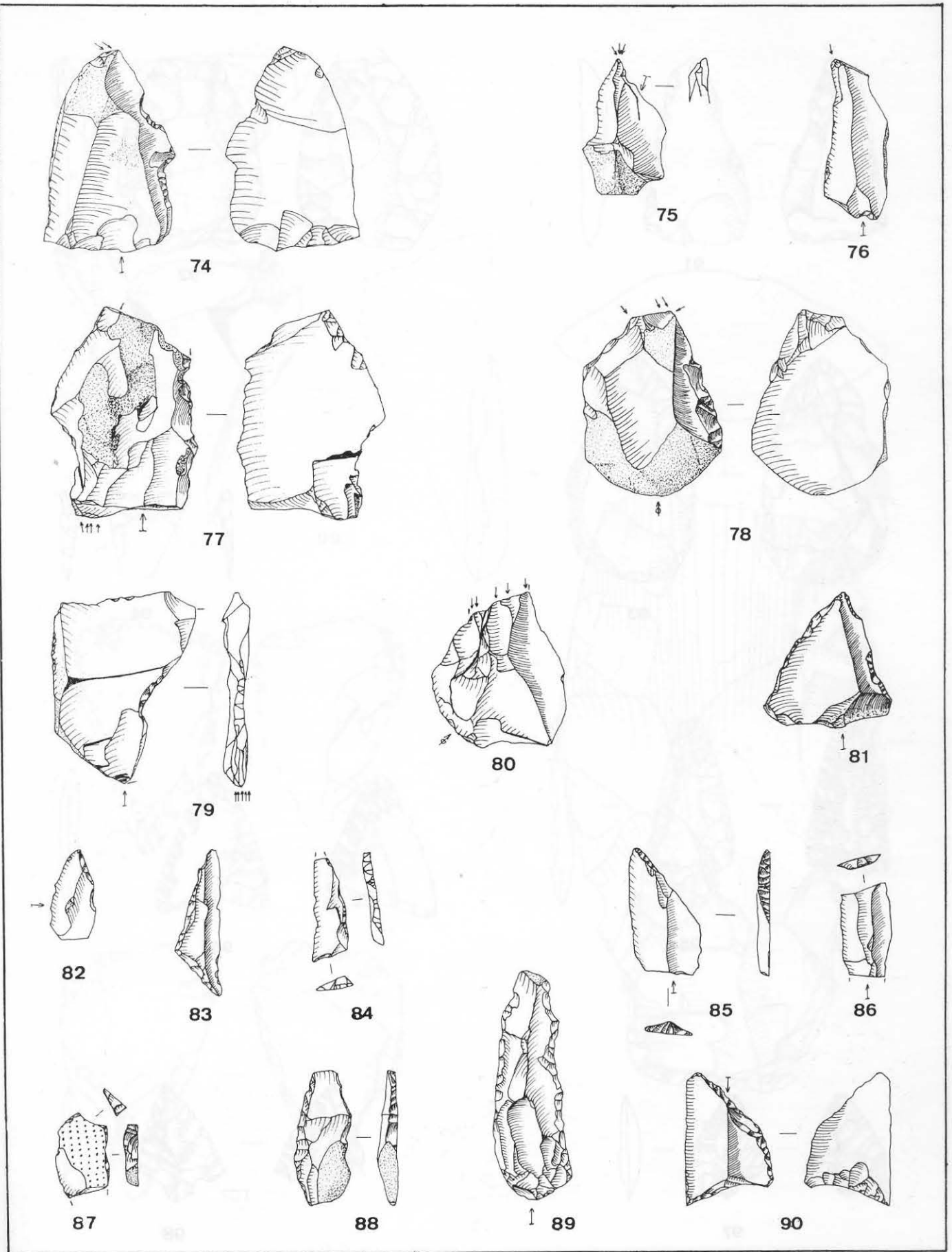
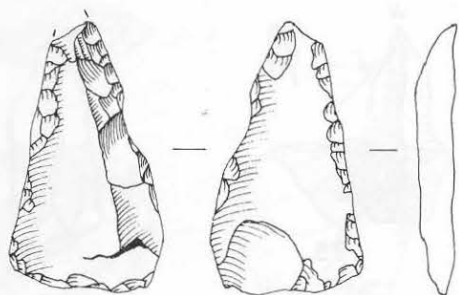
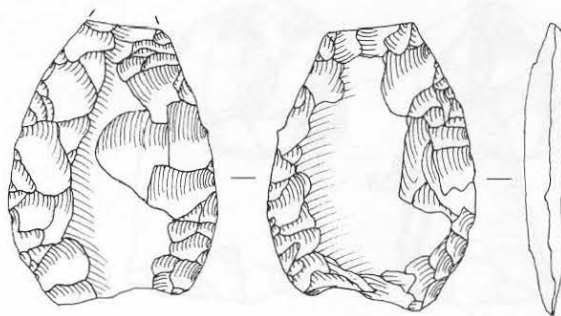


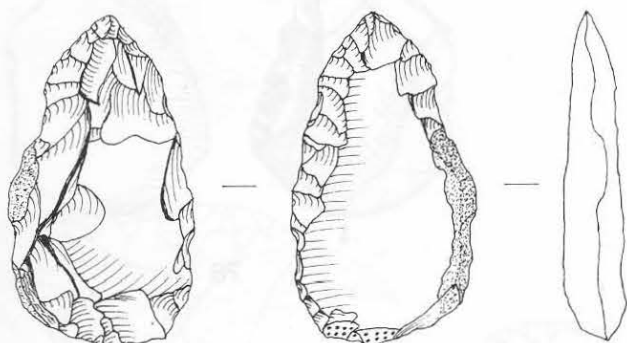
fig. 74-90: stekers (74-80), boor (81) en microlieten (82-90) (ware grootte).



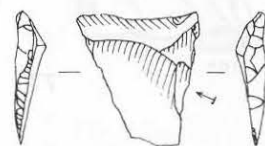
91



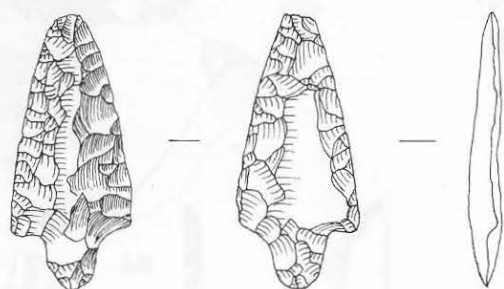
92



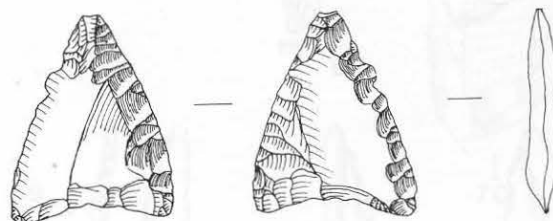
93



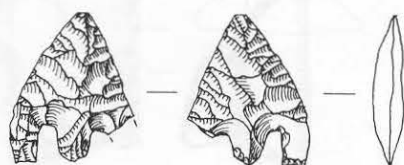
94



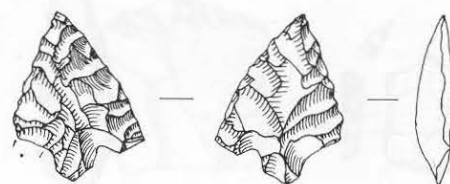
95



96



97



98

fig. 91-98: pijlpunten (ware grootte).

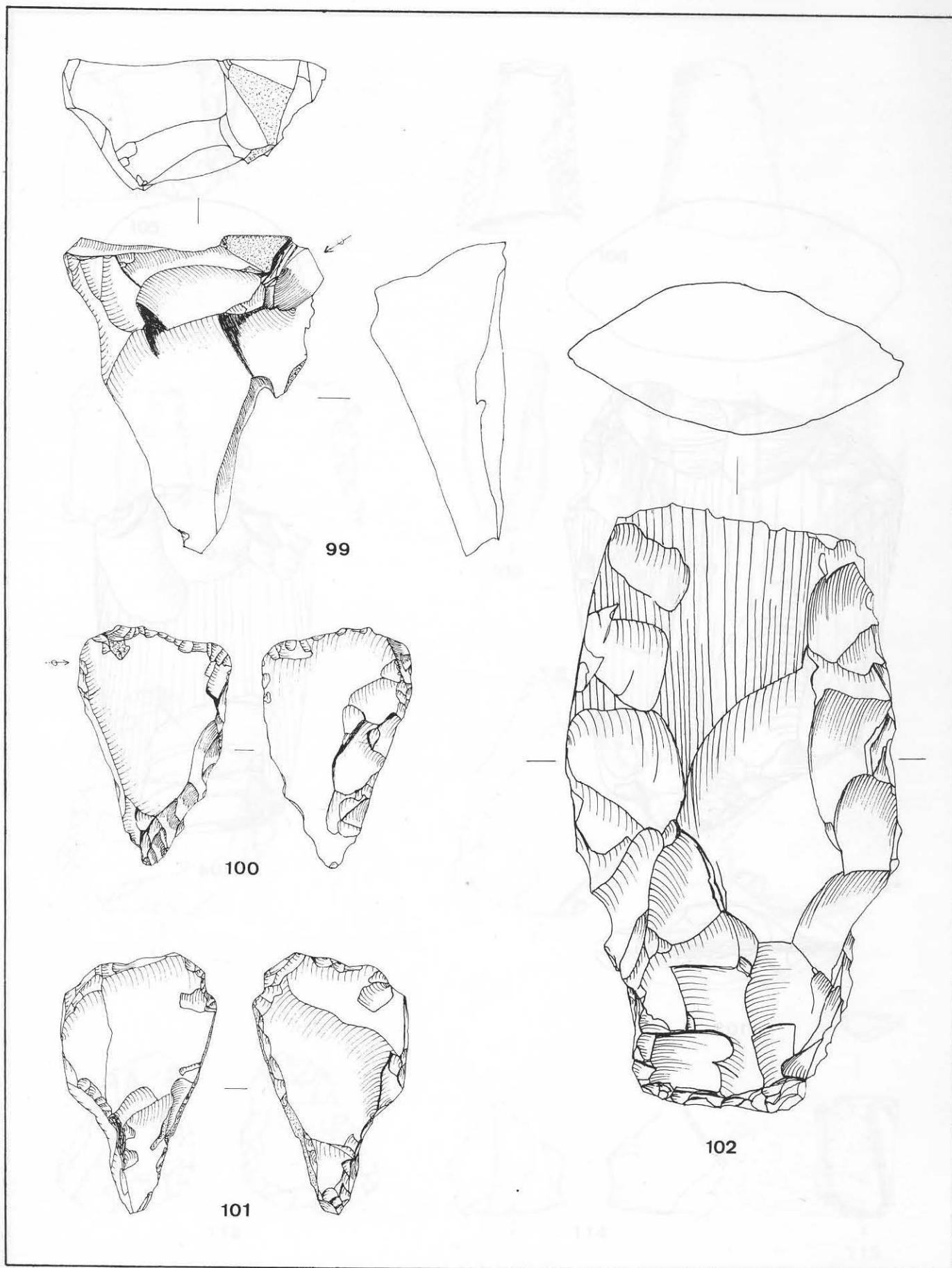
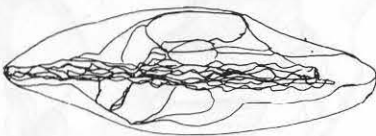
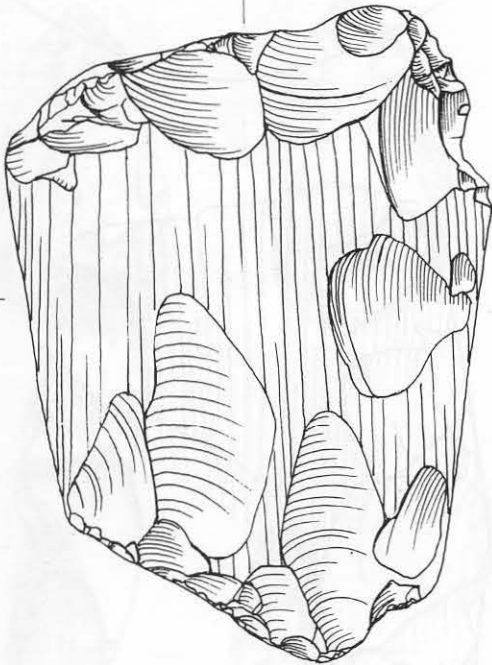
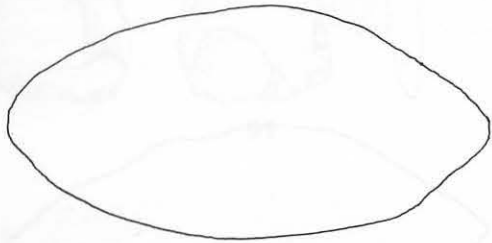
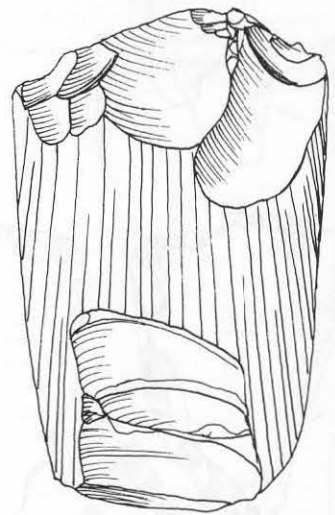
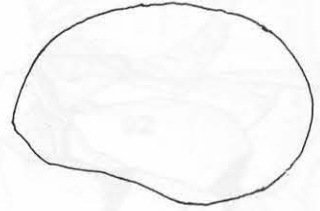


fig. 99-102: bijlen (ware grootte).

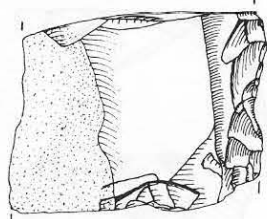


103

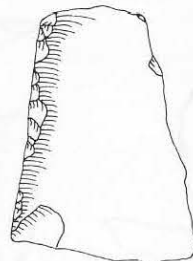
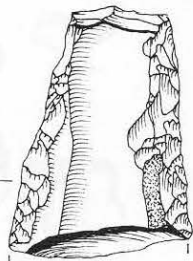


104

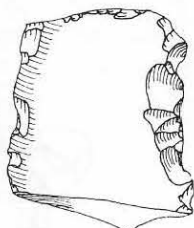
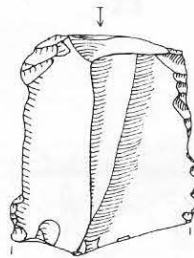
fig. 103-104: bijlen (ware grootte).



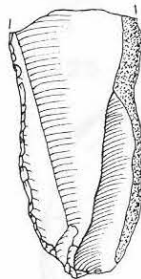
105



106



107



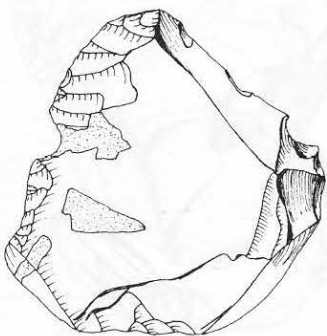
108



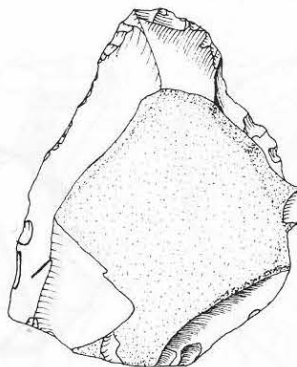
109



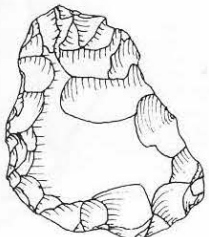
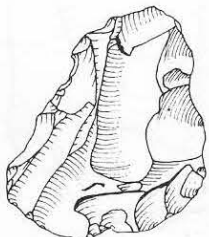
110



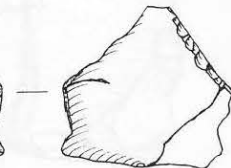
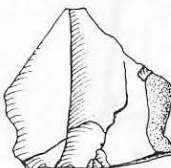
111



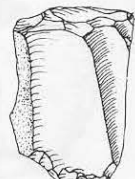
112



113

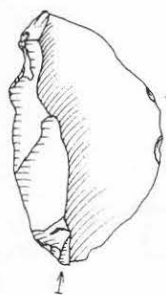


114



115

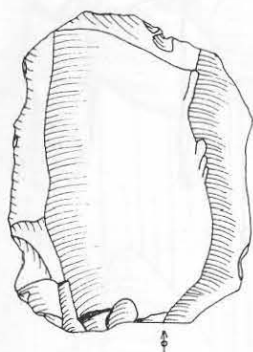
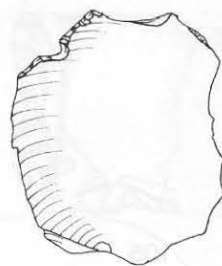
fig. 105-115: geretoucheerde artefacten (ware grootte).



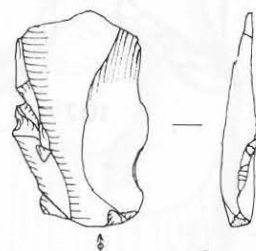
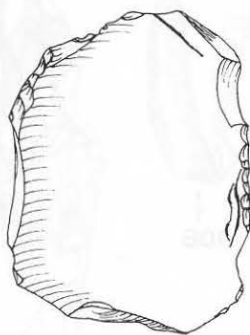
116



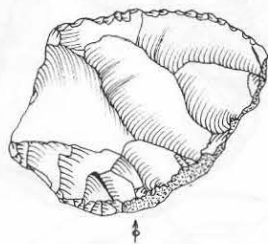
117



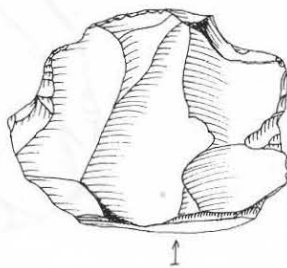
118



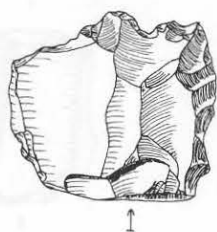
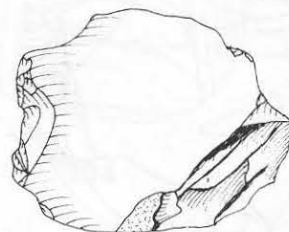
119



120



121



122



fig. 116-122: gekerfde (116-119) en getande artefacten (120-122) (ware grootte).

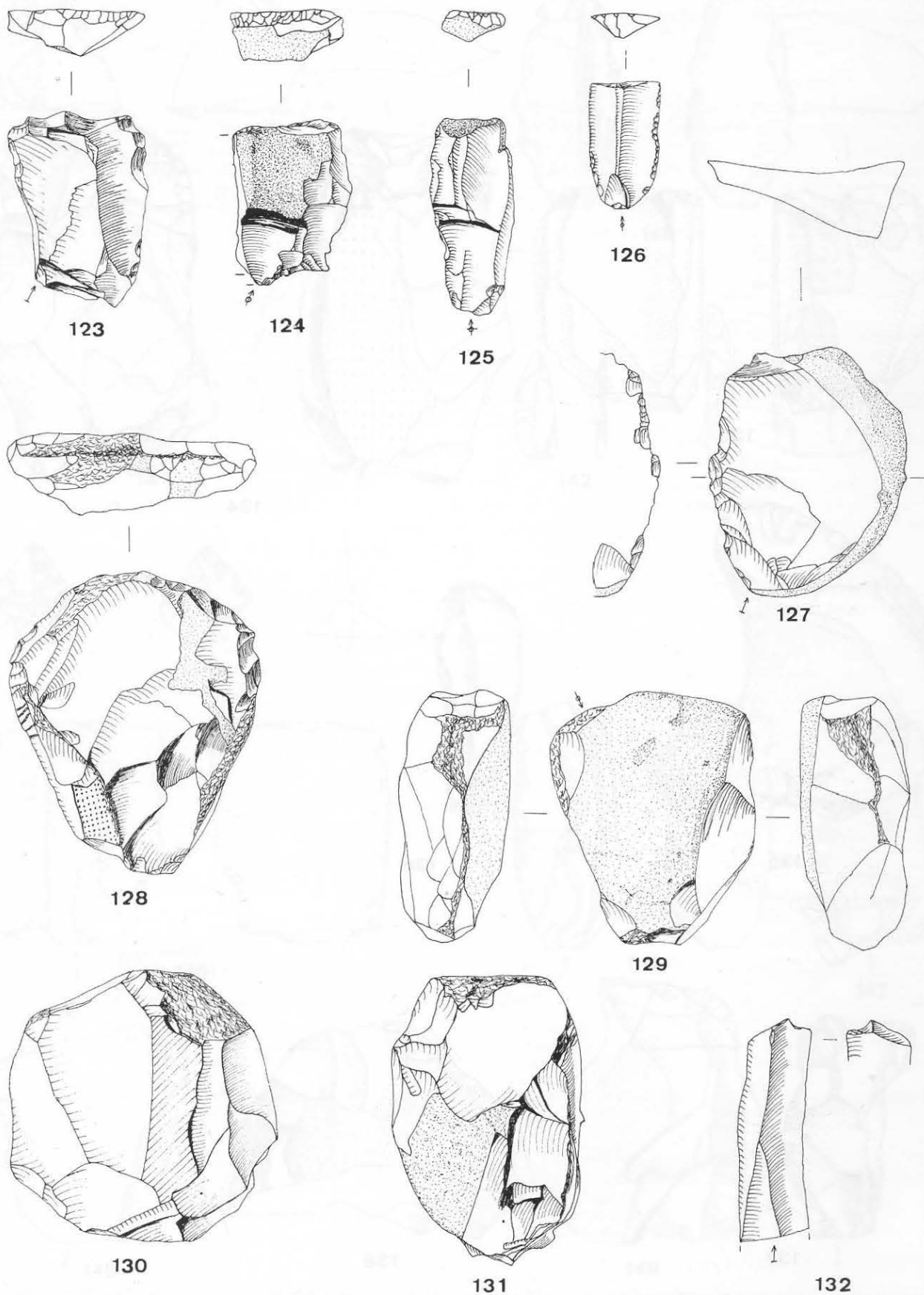


fig. 123-132: afgeknotte afslagproducten (123-126), mes (127), kloppers (128-131) en kerfrest (132) (ware grootte).

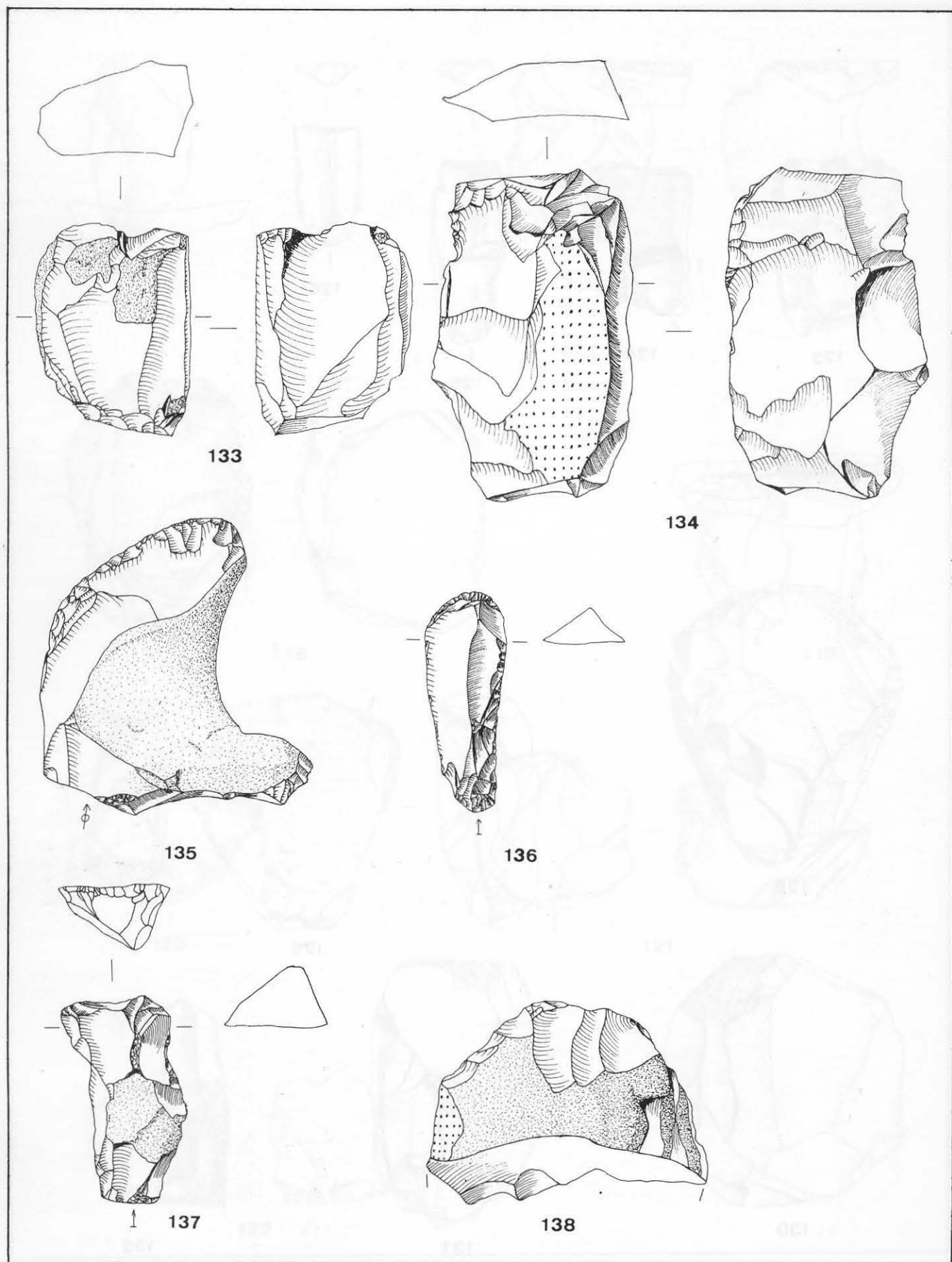


fig. 133-138: kernen (133-138) en schrabbers (135-138) (ware grootte).

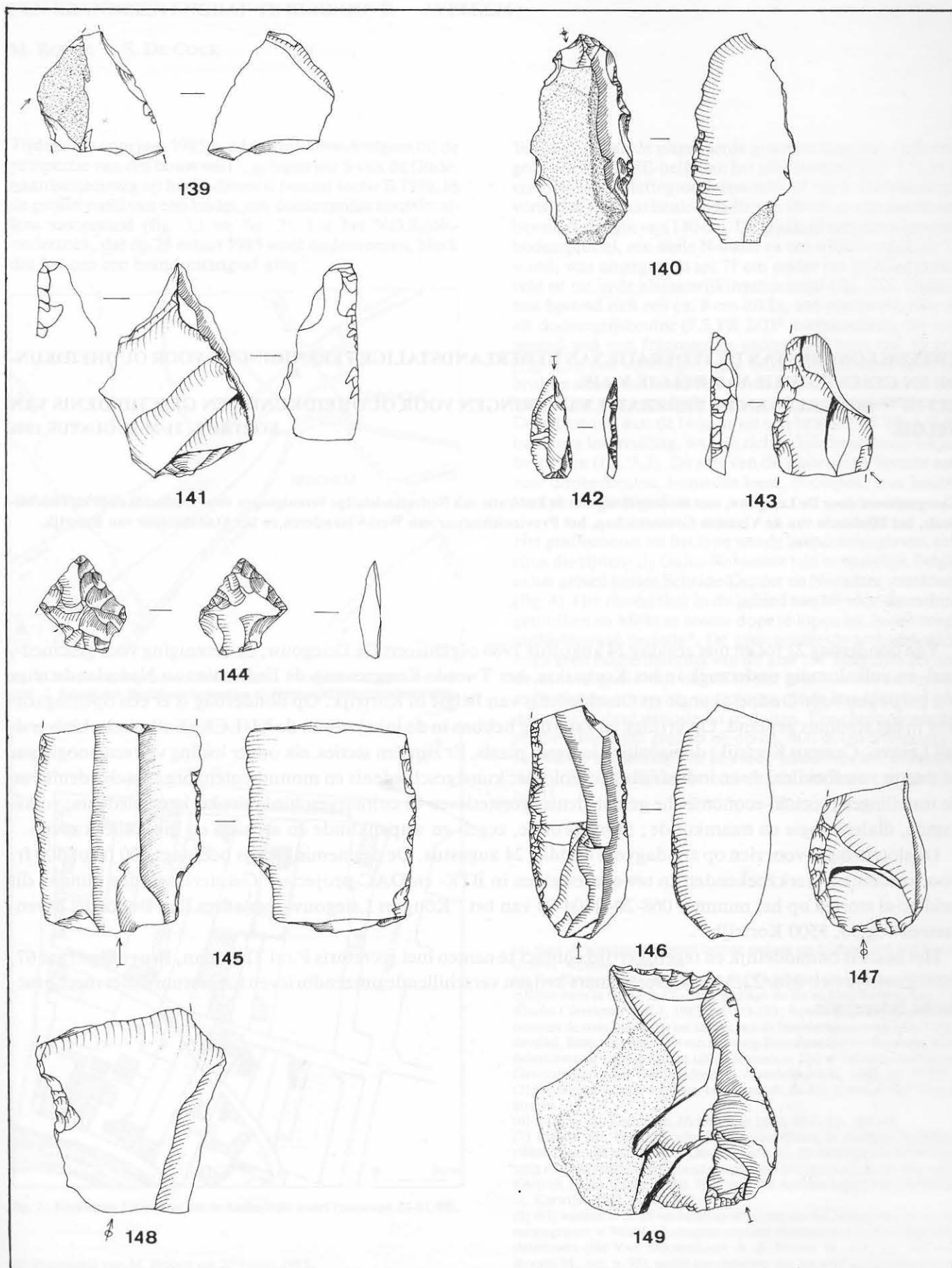


fig. 139-149: steker (139), bek (140), boor (141), microlieten (142-143), pijlpunt (144), geretoucheerde afslagproducten (145-149) (ware grootte).