

Mesvin IV opnieuw bekeken Het technologisch onderzoek van een vroege Mousteriaan site

Caroline RYSSAERT

Samenvatting

Sinds kort wordt het lithisch materiaal van de Midden-Paleolithische vindplaats Mesvin IV (Henegouwen, België) opnieuw bestudeerd. Het onderzoek is nog verre van afgerond, maar in deze bijdrage presenteren we alvast de analyse van de kernen. De assemblage karakteriseert zich enerzijds door een relatief goede controle van de Levallois-, discoïde- en klingentechnologie en in mindere mate van niet-voorbereide kernen. Anderzijds valt een grote variabiliteit op zowel op vlak van de toegepaste methode als binnen de afbouwschema's zelf.

De studie van Mesvin IV kan een belangrijke rol spelen binnen het onderzoek naar de ontwikkeling van niet alleen Levallois maar ook andere georganiseerde debitagemethodes aan het begin van het Midden-Paleolithicum.

Sleutelwoorden: Midden-Paleolithicum, lithische technologie, Mesvin IV.

Abstract

Recently we restarted the research of the lithic assemblage of the Middle Palaeolithic site of Mesvin IV (Hainaut, Belgium). The study is far from completed, but in this article we already present the analysis of the cores. On the one hand the assemblage is characterised by a relatively good control of Levallois, discoid and blade technology and to a lesser degree of non-organised cores. On the other hand we notice a high degree of variability on the level of the chosen method and within the methods themselves.

The research of Mesvin IV can play an important role within a broader research of the development of not only Levallois but also other prepared-core technologies at the beginning of the Middle Palaeolithic.

Keywords: Middle-Palaeolithic, lithic technology, Mesvin IV.

1. Inleiding

Het onderzoek naar de Paleolithische bewoning te Mesvin startte in 1867 naar aanleiding van de aanleg van een spoorweg tussen Bergen en Chimay. Vanaf 1977 maakte de vindplaats deel uit van een systematisch onderzoek naar de Paleolithische bewoning in die streek uitgevoerd door Paul Haesaerts en Daniël Cahen. Dit resulteerde onder andere in de opgravingen van de site Mesvin IV tussen 1978 en 1984 (Cahen *et al.*, 1984).

Een jaar geleden startten we een nieuw onderzoek in de eerste plaats van het lithisch materiaal van Mesvin IV. Aanleiding van dit onderzoek was een grootschalig samenwerkingsproject tussen verschillende federale wetenschappelijke instellingen¹ met als doel de archeologische collecties digitaal te inventariseren (Multimedia Archaeological Research System of kortweg MARS, zie ook de bijdrage van P. Semal *et al.* in deze publicatie). Ten tweede ontwikkelden zich heel wat nieuwe inzichten op vlak van de lithische technologie tijdens het Midden-

Paleolithicum sinds de assemblage voor het laatst onderzocht werd².

2. Datering en *inplanting*

De vindplaats bevindt zich op het middenste terras van een reeks alluviale grindterrassen (*nappe de Petit-Spiennes, nappe de Mesvin, nappe de Carrière Hélin*). Mesvin IV bestaat uit 2 oude kanalen die in dit terras ingesneden zijn. Kanaal 1 is het oudste en hoort in dezelfde chronologische fase thuis waarin het Mesvinterras is gevormd. Kanaal 1 wordt doorsneden door kanaal 2 maar dit moet na de vorming van het

¹Het Koninklijk Museum voor Kunst en Geschiedenis, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika in Tervuren.

²De site maakt deel uit van een doctoraatsonderzoek naar georganiseerde debitagemethodes tijdens het Vroeg-Mousteriaan.

terras gebeurd zijn. Beide kanalen ontwikkelden zich tijdens een koude klimaatfase gekenmerkt door een verwilderd rivierenennetwerk.

Er zijn 4 Uranium-Thorium-dateringen beschikbaar (uitgevoerd door B.-J. Szabo, Denver):

- 123 000 en 201 000 + 37000/- 28000 (beide op tand)

- 275 000 38000/-29000 en 298 000 +50000/-35000 (beide op been)

Gecombineerd met de chronostratigrafische gegevens besluiten de oorspronkelijke onderzoekers dat de bewoning tijdens OIS 8 moet plaatsgevonden hebben (Cahen *et al.*, 1984). Een recentere datering kan evenwel niet uitgesloten worden.

3. Homogeniteit van het assemblage

Cahen & Haesaerts menen dat het archeologisch materiaal op 2 manieren in het kanaal terechtgekomen is: Ofwel situeerde de bewoning zich op de oever van het kanaal en werd later in de bedding gespoeld ofwel situeerde het zich tijdens een droge fase op de bodem van de bedding. Het archeologisch materiaal bevond zich dus reeds in kanaal 1 in secundaire positie en werd later nogmaals herwerkt door de insnijding van kanaal 2. Toch leek het hoge aantal verse artefacten en de refits tussen de 2 kanalen erop te wijzen dat deze herwerking beperkt bleef. Andere vormen van verstoring kwamen voor in de vorm van recente bodemvorming en diepplagen.

De grootte van het assemblage (ca 8000 artefacten) wijst op meerdere bewoningsfasen.

4. Associatie met faunamateriaal

Samen met het lithisch materiaal is een rijke fauna-assemblage verzameld. Vast staat dat er een zekere chronologische associatie bestaat. Maar of ze het resultaat is van menselijk handelen staat niet vast. op de faunaresten zijn geen snijsporen aangetroffen en hun samenstelling geeft geen aanwijzing voor een mogelijke gerichte exploitatie.

5. Herziening van het lithisch materiaal

Tot nu toe is slechts 30 % van het lithisch materiaal opnieuw bekeken. Daarom beperken we onze bijdrage tot de bespreking van de kernen. De studie van de kernen biedt een belangrijke bron van gegevens over de gebruikte methodes en technieken. Toch heeft ze de beperking hoofdzakelijk informatie

te bieden over één fase van de reductiesequentie, namelijk diegene waarin ze achtergelaten is. De variabiliteit van een assemblage kan pas begrepen worden indien alle producten bekeken zijn en dus de volledige *chaîne opératoire* aan bod komt.

Het gaat in totaal om 76 exemplaren. Figuur 1 toont de vertegenwoordiging van de verschillende types en een vergelijking met de vroegere determinaties.

Wat de grondstof betreft gaat het steeds om fijnkorrelige vuursteen waarvan de kwaliteit sterk kan verschillen door inclusies en vorstbreuken. Het vuursteen komt in grote mate lokaal voor.

<i>Kerntype</i>	<i>Determinaties Cahen et al.</i>	<i>Nieuwe determinatie</i>
Levallois	29	25
Discoïde	21	11
“Informe”	32	
Klingen		2
Kernen met 1 slagvlak*		8
Kernen met 2 slagvlakken*		9
Kernen met meerdere slagvlakken*		6
Andere		2
Fragmenten		13
<i>Totaal</i>	82	76

Fig. 1 – Vertegenwoordiging kerntypes (*kernen zonder georganiseerde voorbereidingsfasen en gericht op de productie van afslagen).

5.1. De Levalloiskernen

Binnen de kerntypes domineert de Levalloisdebitage. We herkennen 2 grote groepen.

Een eerste groep van 16 kernen voldoet zonder problemen aan de criteria om ze als Levalloiskernen te bestempelen (Van Peer, 1992). Ze laten een duidelijke voorbereiding van zowel boven- als ondervlak zien. Alhoewel ondervlakken vaak voor een groot deel corticaal kunnen zijn, stellen we een voorbereiding van de periferie vast, gericht op de exploitatie van het bovenzak. Meestal is een intensievere voorbereiding van het preferentieel slagvlak te zien. Het betreft vaak grof tot fijn gefacetteerde slagvlakken. Ook het bovenzak vertoont een aantal

kleinere afslagnegatieven voorafgaand aan de afhaking van het eindproduct. Het gaat regelmatig om een centripetale voorbereiding (N=8) en in mindere mate om een unidirectionele of bidirectionele voorbereiding (respectievelijk 1 en 4 stuks). Het bovenzvlak vertoont in de meeste gevallen negatieven van verschillende exploitatiefases (waarbij het vlak opnieuw voorbereid wordt). De productiviteit per fase varieert van 1 tot 3 eindproducten. Die eindproducten zijn het vaakst afslagen en uitzonderlijk spitsen.

In 6 gevallen stellen we een scharnierbreuk van de laatste afhaking vast die mogelijk leidde tot de opgave van de kern.

Eén verzorgde Levalloiskern toont een unidirectionele herhaaldelijke klingendebitage. Dit stuk bespreken we verder bij de klingenkernen.

De tweede groep kernen laat een eenvoudiger voorbereiding zien die toch sterk aanleunt bij het Levalloisconcept.

Deze kernen voldoen aan de volgende criteria:

- 2 tegengestelde min of meer convexe vlakken: Het ondervlak is minimaal voorbereid, vaak zelfs corticaal of natuurlijk.

- Het exploitatievlak vertoont 1 of meerdere grote afslagen. Daarnaast zijn afslagnegatieven te zien die geïnterpreteerd kunnen worden als voorbereidende elementen.

- De eindproducten zijn afgehaakt parallel aan het snijvlak en nemen een groot deel van het oppervlak weg.

- Het ondervlak is nauwelijks gedebiteerd en de bewerkingen die er gebeuren richten zich op de exploitatie van het bovenzvlak. Het gaat meestal om eenvoudige afhakingen die dienen als slagvlak voor de afhakingen op het bovenzvlak. We kunnen dus spreken van een hiërarchie.

- De kernen hebben meestal een preferentieel slagvlak, maar in vergelijking met de «klassieke» Levalloismethode ontbreekt hier vaak een intensieve bewerking en blijft die beperkt tot een vlakke of tweevlakkige voorbereiding.

Concreet gaat het om 8 kernen waarbij de productie gericht is op afslagen of spitsen. Het gaat in hoofdzaak om unidirectionele (N=3) en bidirectionele (N=4) voorbereidingspatronen. Slechts 1 kern toont een centripetaal patroon.

Niet alleen de graad aan voorbereiding maar ook het voorbereidingspatroon verschilt tussen de 2 groepen. Bij de eerste groep domineren de centripetale voorbereidingspatronen, bij de tweede groep de uni- en bidirectionele. Voorlopig kennen we de verklaring van deze variabiliteit niet. Vast staat dat de kwaliteit van de grondstof op het eerste zicht geen grote verschillen toont. Hebben we bij groep 1 te maken met Levallois-

kernen die zich in een verder reductiestadium bevinden terwijl de kernen uit groep 2 net de eerste fases van de debitagegeschiedenis reflecteren (onder andere Dibble (1995) wijst op de mogelijke relatie tussen exploitatiepatroon en debitagefase te Biache-Saint-Vaast)? Reflecteert deze variabiliteit een grotere vermenigving dan eerst aangenomen? Of wijst ze op een bewuste keuze van de prehistorische mens om deze kernen anders te exploiteren?

5.2. De discoïdekernen

We gebruiken in essentie de criteria van Boëda (1994). We leggen evenwel minder nadruk op het belang van een snijdende afhaking ten opzichte van het vlak. Bovendien houden we rekening met een grote mate aan variabiliteit binnen de discoïdemethode die zich vertaalt in een unifaciale of bifaciale exploitatie, de graad aan convexiteit van de exploitatievlakken, de richting van de afhakingen (centripetaal en zijdelings), de vorm van de afhakingen en de voorbereiding van de slagvlakken (Pasty, 2004). Bij een discoïdedebitage gaat het om een continue cyclus van afhakingen waarbij de 'massaproductie' domineert op de controle van de morfologie van het eindproduct (Rolland, 1995). De grote mate aan variabiliteit binnen deze methode lijkt voorlopig een consensus in de weg te staan wat het vastleggen van de discriminerende criteria betreft (Mourre, 2003).

In de assemblage Mesvin IV herkennen we 11 discoïdekernen.

De groep unifaciaal bewerkte kernen bestaat uit 5 exemplaren en de afhakingen bestaan zowel uit centripetale als zijdelingse afslagen. Het exploitatievlak is licht convex en de afhakingen gebeuren licht snijdend ten opzichte van het vlak. Op het ondervlak zijn langs de periferie slagvlakken aangebracht die vlak tot grof gefacetteerd voorbereid zijn. De graad van exploitatie blijft in 3 gevallen beperkt tot 2 à 3 sequenties. Twee kernen getuigen van een grotere uitputting. Drie exemplaren hebben een afslag als drager, twee exemplaren een sferische nodule.

Vijf kernen getuigen van een bifaciale afbouw. Ook hier zien we zowel centripetale als zijdelingse afslagen. De helft vertoont licht convexe vlakken en een verregaande graad aan exploitatie, waardoor niet helemaal duidelijk is welke de morfologie van de drager was. Twee exemplaren hebben een symmetrische morfologie, 1 heeft een asymmetrische morfologie. Twee kernen hebben een sterke asymmetrische vorm aangezien de debitage van één vlak sub-parallel gebeurt terwijl het andere exploitatievlak een bijna piramidale vorm heeft. Ook deze kernen getuigen van opeen-volgende

debitagefasen. Ze hebben een sferische nodule als drager. Opvallend bij deze bifaciale discoïdekernen is dat de slagvlakken in sommige gevallen individueel voorbereid werden door middel van facetage.

Een laatste kern is moeilijker te determineren door een debitagefout die een groot gedeelte van het exploitatiepatroon wegneemt.

5.3. *Klingenkernen (N=3)*³

Drie kernen vertonen de productie van een reeks klingen waarbij het principe van klingenrecurrentie primeert.

Eén kern vertoont een reeks van unidirectionele afhakingen in een licht convex vlak waarbij de kernranden natuurlijk blijven. Het slagvlak is grof gefacetteerd voorbereid. De controle op de grootte en morfologie van de klingen blijft beperkt en is in grote mate gedetermineerd door de natuurlijke morfologie van de kern. Een tweede kern kent een bidirectionele kruisende debitage in een lichte geknikte debitage tafel van hoofdzakelijk klingen en op de tweede plaats afslagen. De rug en 1 kernrand zijn in een voorgaande fase gedebiteerd. Of het hier om een afzonderlijke exploitatiefase, dan wel een voorbereiding op de klingenexploitatie betreft is niet helemaal duidelijk. De twee gevallen hoeven elkaar niet uit te sluiten. De slagvlakken zijn grof gefacetteerd voorbereid. Deze 2 kernen hebben een langwerpige nodule als drager.

De Levalloiskern vertoont een herhaaldelijke unidirectionele exploitatie vanuit een preferentieel slagvlak. Het gaat om minimum 3 fasen van continue klingenproductie waarbij het volume afneemt naarmate de kern uitgeput raakt. Een reeks van steeds intensievere scharnierbreuken is te zien maar weerhield de maker er niet van de exploitatie verder te zetten. De kernranden en rug zijn voorbereid en sluiten aan bij Levalloisvoorbereiding. Het slagvlak is fijn gefacetteerd voorbereid.

5.4. *Kernen met 1 slagvlak (N=8)*

Het gaat om kernen met uiteenlopende morfologie. De kernen vertonen een debitage in een licht convex vlak waarbij de kernranden natuurlijk blijven. Slechts 1 exemplaar heeft 2 exploitatievlakken. Het gaat hierbij om de productie van afslagen die in geringe mate voorbereid zijn. Ook de slagvlakken kennen weinig voorbereiding: ze zijn corticaal, het vaakst vlak en uitzonderlijk grof gefacetteerd. De productie blijft beperkt.

Ze zijn vervaardigd op volumineuze, onregelmatige nodules of op (natuurlijke) afslagen/vorstbreuken. Eén exemplaar heeft een afslag als drager.

5.5. *Kernen met 2 slagvlakken en tegengesteld of kruisende debitage (N=6)*

We verdelen ze over 3 categorieën. Een eerste groep bestaat uit 1 massieve cilindervormige nodule met tegengestelde afslagrichtingen (waarvan 1 dominant). Opvallend is dat de kernranden deel uitmaken van de tafel. Het gaat eigenlijk om een *semi-tournant* debitage maar gericht op hoofdzakelijk afslagen. We herkennen hier een zeker systeem van afslagrecurrentie waarbij het ribbenpatroon van de voorafgaande afhakingen een voorbereiding vormen voor de volgende afhakingen. De kern vertoont negatieven van verschillende sequenties. De slagvlakken zijn vlak of grof gefacetteerd.

De tweede groep bestaat uit kernen waarbij de debitage in een licht convex vlak verloopt. Het gaat om 3 tegengesteld bidirectionele en 2 kruisend bidirectionele schema's. Net als bij de voorgaande kern zien we een zekere controle van de eindproducten. Het merendeel is gemaakt op een vorstbreuk, één op een nodule. De slagvlakken zijn merendeels natuurlijk/corticaal en 1 keer grof gefacetteerd. Het gaat om de productie van afslagen en klingachtige afslagen.

5.6. *Kernen met 2 slagvlakken en orthogonale bidirectionele debitage (N=3)*

Het gaat slechts om 3 exemplaren. Eén kern vertoont een beperkte exploitatie in een vlak (slechts 3 afhakingen ; de drager is een vorstbreuk). De 2 andere onderscheiden zich door een licht prismatisch volume en een hogere productie, beide zijn op een sferische nodule vervaardigd. De slagvlakken zijn vlak.

5.7. *Kernen met meerdere slagvlakken (N=6)*

Twee grote categorieën: Een groep kernen met centripetale afhakingen in een piramidaal tot convex vlak waardoor ze gelijkenissen vertonen met discoïdedebitage. Toch ontbreekt een systematische, continue exploitatie.

Een tweede groep kernen heeft over het algemeen 3 exploitatievlakken met verschillende slagrichtingen en kan men het best omschrijven als «*nucléus globuleux*».

Een groep artefacten werd als kern geklasseerd door Cahen & Michel maar vertoont sterke gelijkenissen met kernachtige bifaces of misschien onafgewerkte bifaces. Eén exemplaar lijkt verder geretoucheerd te zijn en kunnen we klasseren als schrabber-biface, één

³Révillon & Tuffreau 1994.

exemplaar klasseren we als onafgewerkte biface. Een stuk lijkt morfologisch op een biface maar de afhakingen lijken niet gericht op het creëren van een dunne werkrand; hier behouden we de determinatie als kern. Een massief artefact determineren we als *rabot*.

6. Mesvin IV binnen het huidig debat over de ontwikkeling van georganiseerde debitage methodes

Mesvin IV bevindt zich met z'n vermoedelijke datering in OIS 8 in de periode waarin de Levalloisdebitage een ruime verspreiding in Europa lijkt te kennen. Regelmatig welt het debat op over de oorsprong van deze methode. Het ontbreken van duidelijke proto-fases leidt sommige onderzoekers er toe te geloven dat de Levalloismethode in Europa geïmporteerd werd en zien er een bevestiging in van Foley en Lahr's «Mode 3»-hypothese (Foley & Lahr, 2003). Probleem is echter dat de gestandaardiseerde Levalloismethode pas veel later tot ontwikkeling komt in Afrika in vergelijking met Europa (Rolland, 1995).

Een tweede hypothese is de mogelijke connectie tussen de productie van vuistbijlen en het ontstaan van de methode. Onder andere Tuffreau (1995) beschrijft enkele Noord-Franse assemblages waarin vuistbijlen voorkomen waarvan een grote afhaking gebeurde die alle kenmerken draagt van een Levalloiseindproduct. Dit fenomeen is niet tot Europa beperkt maar komt bijvoorbeeld ook in het Midden-Oosten voor (DeBono & Goren-Inbar, 2001).

Onlangs schreven White en Ashton (2004) hun observaties neer over de technologische oorsprong van Levallois in de assemblages van Botany Pit te Purfleet en Frindsbury te Engeland. De kerntechnologie van deze sites bestaat uit een relatief simpele en ongeraffineerde vorm van «voorbereide kern»-technologie die gericht is op het verkrijgen van een grotere controle over de kernen en eindproducten. In plaats van een migrerende debitage rondom de kern op zoek naar bruikbare hoeken waar ze ook verschijnen, is de afhaking hier meer gecontroleerd en georganiseerd rond een snijvlak dat het slagvlak en het exploitatievlak determineert. De afhakingen gebeuren min of meer parallel met dit snijvlak en halen materie weg van het oppervlak van de kern in plaats van van het volume. Deze kernen vertonen bijna geen voorbereiding van zowel exploitatie- als slagvlak. Gezien hun ouderdom en eigenschappen menen de onderzoekers van proto-Levalloistechnologie te mogen spreken. Wat de toepassing van deze term betreft wijzen we op de verwarring die kan ontstaan met de Afrikaanse proto-Levalloismethodes die technologisch en morfologisch sterk verschillen met de Europese voorbeelden (Rolland, 1995).

De auteurs suggereren dat het doel van deze gereduceerde of proto-Levalloistechniek niet zozeer lag in het determineren van de exacte vorm van de afslagen alswel in het controleren van het volume en de productiviteit van de kernen, waarbij een groter aantal grotere afslagen werd geproduceerd per nodule. Denken we evenwel aan de suggesties van Van Peer (1992) die stelt dat het niet zozeer gaat om het controleren van de exacte vorm van de eindproducten alswel om een zo groot en dun mogelijk product te verkrijgen.

Zij besluiten uiteindelijk: «*Rather than evolving directly from handaxes... or arriving fully formed courtesy of immigrant African hominids..., both of which would demand no proto-phase, prepared core technologies originated in situ within north-western Europe (at least) through a gradual transformation of existing core technologies and a fusion of elements of both façonnage and débitage. In short, the development of the full Levallois concept represents for us the erosion of boundaries between and the integration of two existing systems, the practical fusion of façonnage and débitage into a new dynamic. While the final purpose was undoubtedly the production of select flakes, in our view it cannot be considered exclusively in terms of débitage, as it contains an elaborate shaping phase clearly aimed at controlling the form of an inner volume. But neither is it a system of façonnage, as the shaping of the core is only a means to producing desired flake blanks.*» (White & Ashton, 2004: 605). Dit samengaan van twee afzonderlijke systemen, dat het Midden-Paleolithicum kenmerkt, zou tot een veel grotere variatie en flexibiliteit leiden in zowel kernreductie als werktuigproductie in vergelijking met het Vroeg-Paleolithicum.

Het lijkt ons het interessant om binnen deze context even terug te kijken naar de assemblage van Mesvin IV. Sluiten de kenmerken van deze zogenaamde «proto-Levalloiskernen» aan bij de Levalloiskernen uit groep 2 met een eenvoudige uni- of bidirectionele voorbereiding te Mesvin IV? Deze kernen vertonen ook een eenvoudig georganiseerde debitage. Toch lijken te Mesvin IV de Levalloiskenmerken sterker aanwezig te zijn. Vooral de beginnende voorbereiding van het ondervlak gericht op de exploitatie van het bovenzvlak wijst op een striktere organisatie van het volume. Met wat goede wil zou men in deze kenmerken een verder geëvolueerde vorm in kunnen zien. In die zin zou men te Mesvin IV aanwijzingen kunnen vinden voor een volgende tussenfase naar de «klassieke» Levallois toe. Maar hoe zit het dan met de associatie met de Levalloiskernen uit groep 1. Een vermenging met recentere occupatiefasen kan een verklaring bieden, maar we mogen allerm minst vergeten dat andere goed gedateerde sites uit OIS 8 ook getuigen van een goed verzorgde Levalloisdebitage (bijvoorbeeld Orignac 3; Moncel, 1999). Voorlopig spreken wij ons niet uit over de betekenis van deze variabiliteit.

Eén van de redenen waarom we wensen voorzichtig te blijven bij een interpretatie als tussenfase is dat binnen deze discussie het gevaar schuilt van een te grote nadruk op het belang van de Levalloisdebitage tijdens het Midden-Paleolithicum. De tijd waarin Midden-Paleolithische assemblages werden omschreven als ofwel Levallois ofwel niet-Levallois lijkt voorbij. Toch blijft de nadruk liggen op deze methode. Het lijkt evident dat de Levalloismethode niet op zich evolueerde, maar dat er zich parallelle technologische ontwikkelingen voltrokken binnen de andere debitagemethodes (zoals de discoïdemethode, maar ook minder georganiseerde methodes) en de vuistbijltechnologie. Een zekere vorm van voorbereiding is bovendien niet exclusief gelinkt aan Levalloisdebitage maar een te verwachten keuze indien men het succes tot bruikbare eindproducten wil verhogen (Baumler, 1995). Een grotere controle op het volume en de afhakingen in deze periode lijkt ons eerder een algemene tendens en geen kenmerken die louter van toepassing zijn voor de Levalloisdebitage zoals White & Ashton suggereren.

Een tweede belangrijk punt in hun discussie is de relatie tussen vuistbijltechnologie en Levallois op vlak van het creëren van een volume. Hier wensen we 2 opmerkingen over te maken.

De auteurs wijzen concreet op het verdwijnen van de grenzen tussen vuistbijltechnologie en debitage. Maar gaat het hier niet om grenzen die wij als onderzoekers gecreëerd hebben? Hiermee willen we niet het duidelijk conceptueel verschil tussen façonnage (gericht op de productie van afhakingsnegatieven) en debitage (gericht op de productie van de afhakingen zelf) negeren (Baumler, 1995). Bovendien moeten we typologieën opstellen voor analytische doeleinden. Maar tegelijkertijd botst dit typologisch systeem met het dynamische karakter van lithische technologie. Bovendien moeten we ons blijven afvragen in hoeverre onze categorieën relevant zijn voor de prehistorische mens, wiens gedrag we uiteindelijk wensen te begrijpen.

Ten tweede wijzen we ook hier op een eenzijdige aandacht voor de Levalloismethode waardoor weinig rekening gehouden wordt met andere georganiseerde methodes. Zowel op technisch vlak als op het vlak van volumebehandeling vertonen Levallois- en vuistbijltechnologie gemeenschappelijke kenmerken, maar een groot deel van deze kenmerken wordt eveneens gedeeld met de discoïdemethode (fig. 2). De discoïdemethode kent zeer vroege voorbeelden in Europa en gaat in Afrika nog een heel stuk verder terug in de tijd (Mourre, 2003). Zo beschreven de Lumley en Barsky (2004) onlangs de discoïdekernen die voorkomen in de oudst gedateerde lagen van de Caune de l'Arago en wijzen net op de overeenkomsten met de daar aangetroffen vuistbijlen. Indien er sprake is van een dergelijke integratie van verschillende technologische systemen,

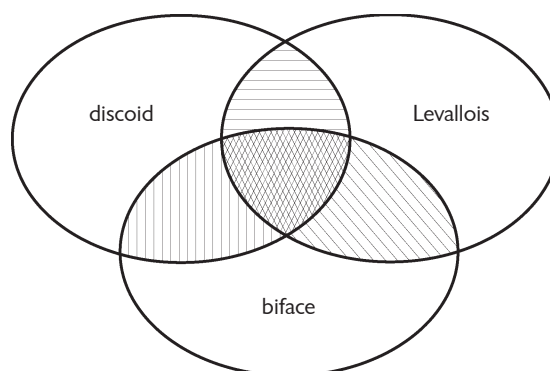


Fig. 2 – Schematische voorstelling van overlappende technische en volume-eigenschappen tussen vuistbijltechnologie, discoïde en Levalloisdebitage.

dan heeft die zich veel vroeger voltrokken.

Het onderzoek naar de Levalloismethode kan volgens ons niet losgekoppeld worden van de ontwikkelingen op vlak van andere debitage- en façonnagemethodes. De lossere afbouwschema's en daarmee gepaard gaande variabiliteit van andere methodes zoals discoïde bemoeilijkt dit onderzoek natuurlijk. Maar dit mag geen reden zijn om er minder belang aan te hechten, aangezien ze een belangrijk aandeel innemen binnen de Midden-Paleolithische assemblages.

Besluit

De studie van de kernen wijst op een grotere technologische variabiliteit binnen het assemblage dan eerst aangenomen. Dit zowel op vlak van de toegepaste afbouwmethodes als binnen de methodes zelf. Algemeen geldt een relatief verzorgde techniek met aandacht voor voorbereiding zowel wat de «gestandaardiseerde» als de lossere schema's (in hoofdzaak de uni- en bidirectioneel afgebouwde kernen) betreft. Ad-hoc debitage lijkt beperkt.

Variatie op vlak van lithische technologie valt enerzijds cultureel te verklaren en kan anderzijds aan omstandigheden te wijten zijn. Maar flexibiliteit is ook nodig om de variatie op vlak van de grondstof zelf op te vangen (fysische eigenschappen, grootte en vorm van het blok,...) en ze reflecteert eveneens het stadium binnen de exploitatiegeschiedenis waarin de kern zich bevindt op het moment van opgave. Daarom blijven we voorlopig voorzichtig om verregaande conclusies te koppelen aan deze analyse.

Verder onderzoek moet uitmaken of deze tendens zich verderzet wat het debitagemateriaal en de productie van de werktuigen betreft en welke verklaringen aan de orde zijn.

Bibliografie

- BAUMLER M. F., 1995. Principals and Properties of Lithic Core Reduction: Implications for Levallois Technology. In: H. L. Dibble and O. Bar-Yosef (eds.), *The Definition and Interpretation of Levallois Technology*. Monographs in World Archaeology 23. Madison: 11-27.
- BOËDA E., 1993. Le débitage discoïde et le débitage Levallois récurrent centripète. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 90: 392-404.
- BOËDA E., 1994. *Le concept Levallois: variabilité des méthodes*. Monographie de CRA 9. Paris: 280 p.
- CAHEN D., HAESAERTS P., SZABO J., VAN NEER W. & WANET P., 1984. An Early Middle Palaeolithic site at Mesvin IV (Mons, Belgium). Its significance for stratigraphy and Palaeontology. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique*, 55 (5): 1-20.
- CAHEN D. & MICHEL J., 1986. Le site paléolithique moyen ancien de Mesvin IV (Hainaut, Belgique). In: A. Tuffreau et J. Sommé (eds), *Chronostratigraphie et faciès culturels de Paléolithique inférieur et moyen dans l'Europe du Nord-Ouest*. Actes du Colloque international organisé à l'Université des Sciences et Techniques de Lille. 22ième Congrès Préhistorique de France (Lille-Mons, 2-7 septembre 1984). Supplément au Bulletin de l' A.F.E.Q.: 89-101.
- DEBONO H. & GORAN-INBAR N., 2001. Note on a link between Acheulean handaxes and the Levallois method. *Journal of the Israel Prehistoric Society*, 31: 9-23.
- DE LUMLEY H. & BARSKY D., 2004. Evolution des caractères technologiques et typologiques des industries lithiques dans la stratigraphie de la Caune de l'Arago. *L'Anthropologie*, 108: 185-237.
- DIBBLE H. L., 1995a. Biache-Saint-Vaast, Level IIa: A Comparison of Approaches. In: H. L. Dibble and O. Bar-Yosef (eds.): *The Definition and Interpretation of Levallois Technology*. Monographs in World Archaeology 23. Madison: 93-116.
- FOLEY R. & LAHR M. M., 2003. On Stony Ground: Lithic Technology, Human Evolution, and the Emergence of Culture. *Evolutionary Anthropology*, 12(3): 109-122
- MONCEL M.-H., 1999. *Les assemblages lithiques du site Pleistocène Moyen d'Orgnac 3 (Ardèche, Moyenne Vallée du Rhône, France)*. ERAUL 89, Luik: 446 p.
- MOURRE V., 2003. Discoïde ou pas discoïde? Réflexions sur la pertinence des critères techniques définissant le débitage discoïde. In: M. Peresani (ed.), *Discoïd Lithic Technology. Advances and implications*. BAR International Series 1120. Oxford: 1-18.
- PASTY J.-F., 2004. La variabilité du débitage discoïde au Paléolithique Moyen en Auvergne. *Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2-8 September 2001. Section 5 The Middle Palaeolithic, General Sessions and Posters*. BAR International Series 1239. Oxford: 39-46.
- RÉVILLON S. & TUFFREAU A., 1994. *Les industries laminaires au Paléolithique moyen. Actes de la table ronde internationale organisée par l'ERA 37 du CRA-CNRS à Villeneuve-d'Ascq 13 et 14 novembre 1991*. Dossier de Documentation Archéologique 18. Paris: 193 p.
- ROLLAND N., 1995. Levallois technique emergence: Single or multiple? A review of the Euro-African record. In: H. L. Dibble and O. Bar-Yosef (eds.), *The definition and interpretation of Levallois technology*. Madison: 333-359.
- TUFFREAU A., 1995. The variability of Levallois technology in northern France and neighbouring areas. In: H. L. Dibble and O. Bar-Yosef (eds.), *The definition and interpretation of Levallois technology*. Madison: 413-427.
- VAN PEER Ph., 1992. *The Levallois Reduction Strategy*. Monographs in World Archaeology, n° 13. Madison.
- WHITE M. & ASHTON N., 2003. Lower Palaeolithic Core Technology and the Origins of the Levallois Method in North-Western Europe. *Current Anthropology*, 44 (4): 598-609.

Caroline Ryssaert
 Sectie «Prehistorie»
 Koninklijk Belgisch Instituut
 voor Natuurwetenschappen
 29, Vautierstraat
 BE - 1000 Bruxelles (België)
 Caroline.Ryssaert@naturalsciences.be