

**Zeitschrift:** Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte  
= Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie =  
Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

**Band:** 64 (1981)

**Artikel:** Joressant : un site épipaléolithique au Vully

**Autor:** Schwab, Hanni

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-116343>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Hanni Schwab

## Joressant Un site épipaléolithique au Vully

### Découverte

La répartition des sites mésolithiques dans le canton de Berne<sup>1</sup> incite à quelques réflexions. Nous constatons une concentration des habitats mésolithiques d'une part dans la région de Pieterlen, où pendant de longues années, David Andrist enseignait à l'école secondaire, et d'autre part, dans la région de Koppigen, lieu où Walter Flükiger était professeur à l'école secondaire. La troisième région à découvertes mésolithiques est le Simmental, où les deux instituteurs passaient régulièrement leurs vacances<sup>2</sup>. La répartition des sites mésolithiques dans le canton de Berne n'est donc pas due à des données géologiques ou climatiques. Elle est le résultat d'une recherche intense et systématique des deux maîtres secondaires, qui passaient leurs jours de congé et leurs vacances à chercher les traces de la première occupation humaine sur territoire bernois. Ces recherches furent couronnées de succès. D. Andrist et W. Flükiger découvrirent les armes et les outils et pierre taillée de chasseurs et pêcheurs qui avaient occupé le Plateau suisse et les Préalpes pendant l'époque mésolithique, c'est-à-dire entre environ 8000 et 4000 av. J.-C.

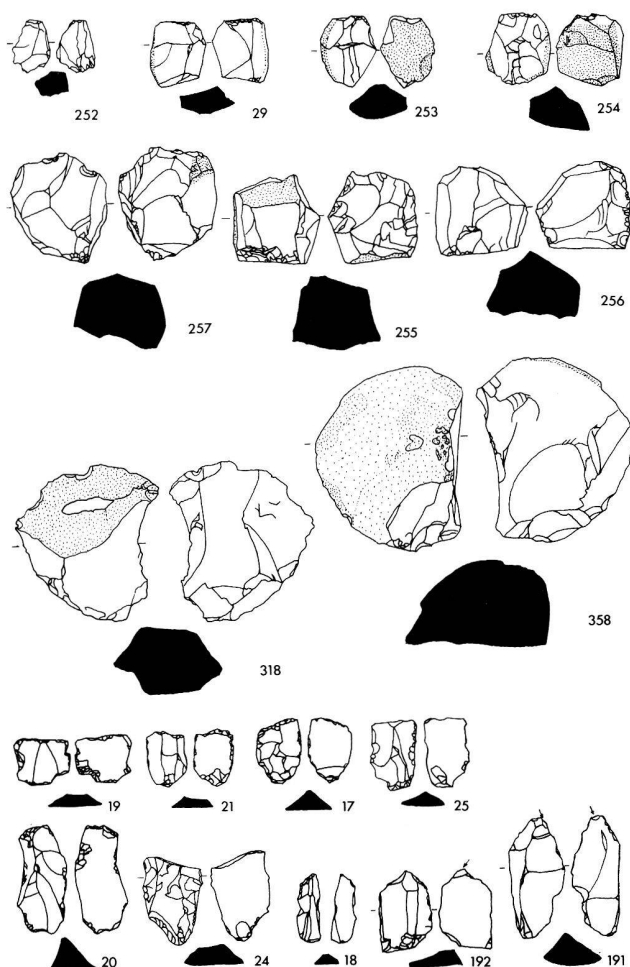
Et pourtant, l'occupation paléolithique et mésolithique ne doit pas se limiter aux seules régions explorées par les deux chercheurs. Sans aucun doute, on pourrait trouver dans des régions ayant les mêmes bases géologiques et climatiques, d'autres habitats de l'homme mésolithique. La chronique archéologique du 61<sup>e</sup> annuaire de la Société Suisse de Préhistoire en donne la preuve. Après une brève exploration déjà, Paul Blösch signale pour le Seeland bernois une dizaine de sites où il a découvert des traces d'une occupation mésolithique<sup>3</sup>. Pour trouver ces traces, il faut les chercher d'une façon systématique. Nous savons que les chasseurs et pêcheurs mésolithiques s'installaient sur les rives des lacs et en bordure des marais<sup>4</sup>, de préférence sur des promontoires<sup>5</sup>, à proximité d'une source ou d'un ruisseau. Sur la base de ces données, je commençai, en 1957, la recherche systématique dans la région des trois lacs du Jura, et très vite, j'ai localisé dans cette région plusieurs sites épipaléolithiques et mésolithiques dont en général l'altitude varie entre 430 et 460<sup>6</sup>.

Sur le versant Nord du Mont Vully, à l'Est du hameau de Joressant, s'étend un petit plateau qui domine une partie de la plaine des Grands Marais située entre Cudrefin et Anet. La surface de ce plateau à base molassique est couverte de moraine. Parmi les cailloux disséminés, un grand nombre est en serpentine, provenant du Valais. Au lieu-dit Chavanel, on distingue dans les champs des emplacements humides qui indiquent la présence de sources tarées. Un soir de printemps, en 1960, j'y découvris un fragment d'une petite lame en radiolarith rouge, portant sur un bord de fines retouches. Par la suite, je parcourus ces champs à maintes reprises et chaque fois je rapportais une dizaine de silex. Dans les cinq ans qui suivirent, le nombre de silex recueillis sur les champs de Joressant avait dépassé mille pièces. Parmi ce matériel recueilli, il y a un grand nombre d'outils, de lames, d'éclats et naturellement aussi de déchets.

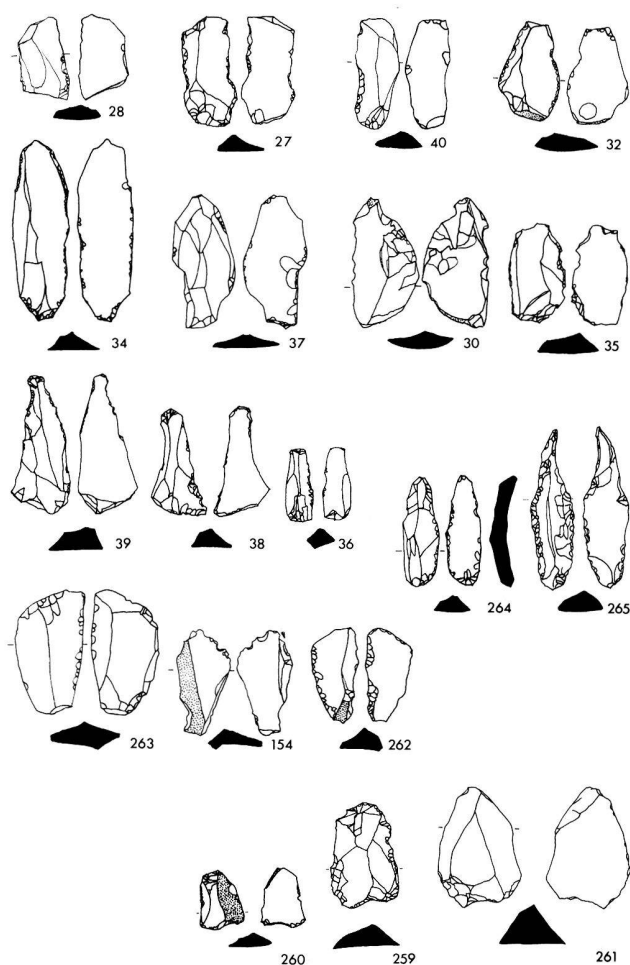
Sur le site de Joressant, aucune fouille n'a encore été faite. Tout le matériel présenté ici a été trouvé en surface.

### Caractère de la matière première des vestiges archéologiques

La matière première utilisée par les chasseurs paléo-mésolithiques pour la taille des outils était avant tout le silex de couleurs très variées (rouge, jaune, gris, blanc). Il y a du silex de très bonne qualité provenant de différentes régions de France et du Jura suisse. Le nombre des radiolariths rouges, verts et gris est assez grand et il y a même du cristal de roche. Outre le silex, les chasseurs de Joressant utilisaient également du quartzit à grain plus ou moins fin. Le quartzit éolien à grain très fin, de couleur gris foncé était utilisé pour la taille de racloirs assez grands. Le quartzit clair à grain plus grossier avait servi de matière première pour la fabrication d'outils macrolithiques: des pointes, des grattoirs et des bifaces. Il ne s'agit pas de pierres concassées occasionnellement, mais de formes obtenues intentionnellement. Ces quartzits taillés se distinguent très nettement des quartzits à cuisson exis-



Pl. 1. Nucléi en silex (252, 29, 253, 254, 257, 255, 256, 318, 258), lames tronquées (19, 21, 17, 25, 20, 24, 18), burins centrés sur lame (192, 191). M 1:2.



Pl. 2. Lames en silex partiellement retouchées (28, 27, 40, 32, 34, 37, 30, 35), lames à museau retouché (39, 38, 36), lames à bec allongé (264, 265), lames à tranchant oblique fortement retouchées (263, 154, 262), lames à base concave (260, 259, 261). M 1:2.

tant en grande quantité sur les stations lacustres et qu'on trouve également à Joressant. Ces pierres à cuisson peuvent sans doute être mis en rapport avec l'occupation néolithique et de l'âge du bronze de ce site, qui est attestée par des fragments de poterie et une pointe de flèche à ailette découverts en surface sur les mêmes champs.

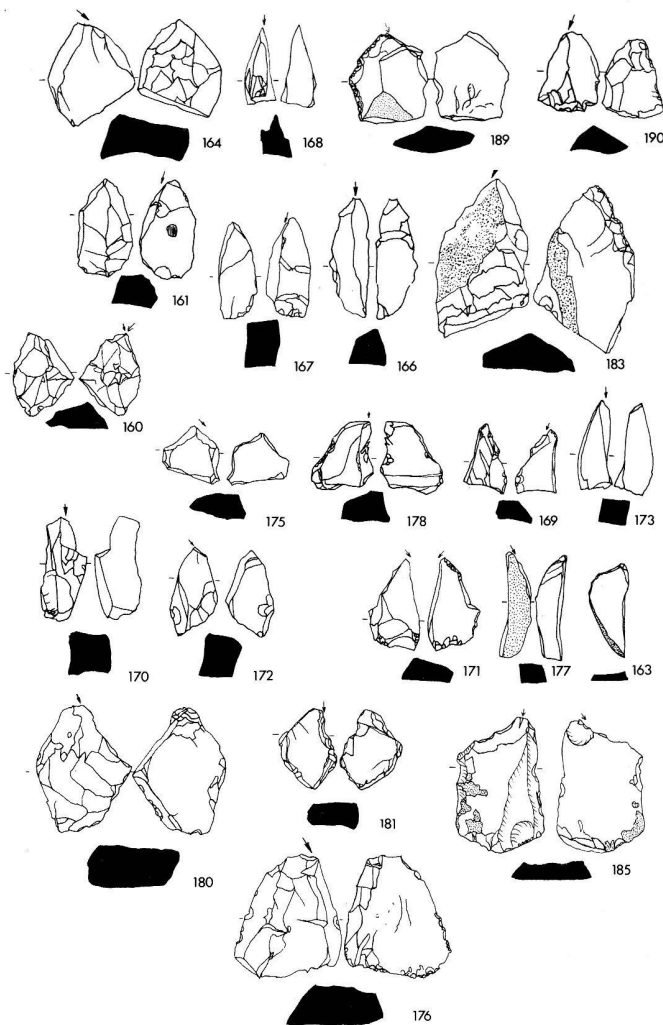
#### La taille de la pierre et les déchets de taille

Les nucléi recueillis ainsi qu'un grand nombre d'éclats à angle de frappe ouvert nous informent quelque peu sur l'exécution de la taille des silex. Il y a des nucléi très petits (Pl. 1: 252, 29, 253, 254). La matière première manquant sur place a donc été utilisée jusqu'au bout. Sur les nucléi de grandeur moyenne (Pl. 1, 257, 255, 256) on distingue les négatifs des éclats enlevés qui sont assez irréguliers.

Plusieurs nucléi (Pl. 1: 29, 253, 254, 255, 318, 358) ont conservé sur un côté le cortex du rognon. Le rognon n'a donc pas été débité sur tout le pourtour, les éclats ayant été enlevés à partir d'un seul côté. Il s'agit là d'une technique de débitage qui fut à l'usage déjà au Magdalénien final<sup>7</sup> et qu'on connaît également pour le faciès du Fürsteiner à l'extrême fin du Paléolithique supérieur<sup>8</sup>. Signalons encore le grand nombre d'éclats dont l'angle entre le talon et le bulbe est ouvert (Pl. 15: 296, 295). Nous retrouvons là un phénomène typique du Clactonien paléolithique. La ressemblance de quelques outils en quartzite éolien gris avec des outils du Paléolithique moyen provenant des Grottes du Simmental est frappante<sup>9</sup>. Le nombre des éclats dépasse de beaucoup celui des lames. Il s'agit donc, à Joressant, plutôt d'une industrie sur éclats que d'une industrie sur lames. Les éclats minuscules sont nombreux. Environ un cinquième des éclats et des lames sont retouchés. Nous renonçons à présenter ici les éclats non retouchés ainsi que les déchets.



Pl. 3. Lames en silex à encoches (13, 3, 5, 7, 8, 1, 2, 16, 6, 10, 4, 11, 15, 12, 9), burins sur lame avec tranchant à droite (197, 195, 194, 196, 193), burins sur lame avec tranchant à gauche (187, 188, 184, 198, 199, 182). M 1:2.



Pl. 4. Burins en silex sur éclat avec tranchant centré (164, 168, 189, 190, 161, 167, 166, 183, 160), avec tranchant à droite (175, 178, 169, 173, 170, 172, 181, 171, 177, 163, 180, 176, 185). M 1:2.

## Objets retouchés

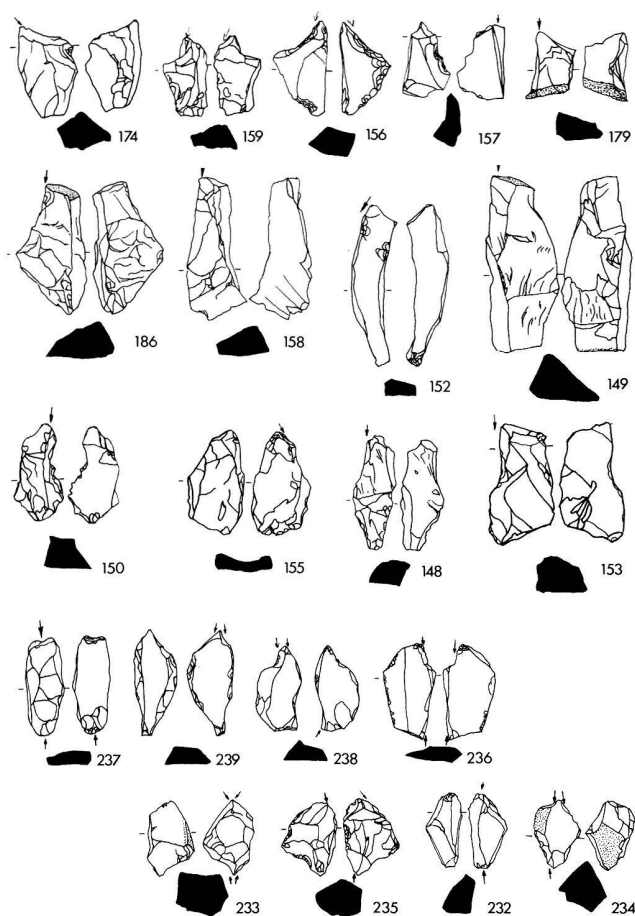
Parmi les outils nous distinguons avant tout des burins, des perçoirs, des grattoirs, des racloirs et des couteaux à dos. Il y a également quelques outils de forme spéciale. Le petit groupe des microlithes renferme des pointes, des triangles, des segments et des micro-burins. Les trapèzes, objets typiques du Mésolithique final, y font complètement défaut.

### a) Burins

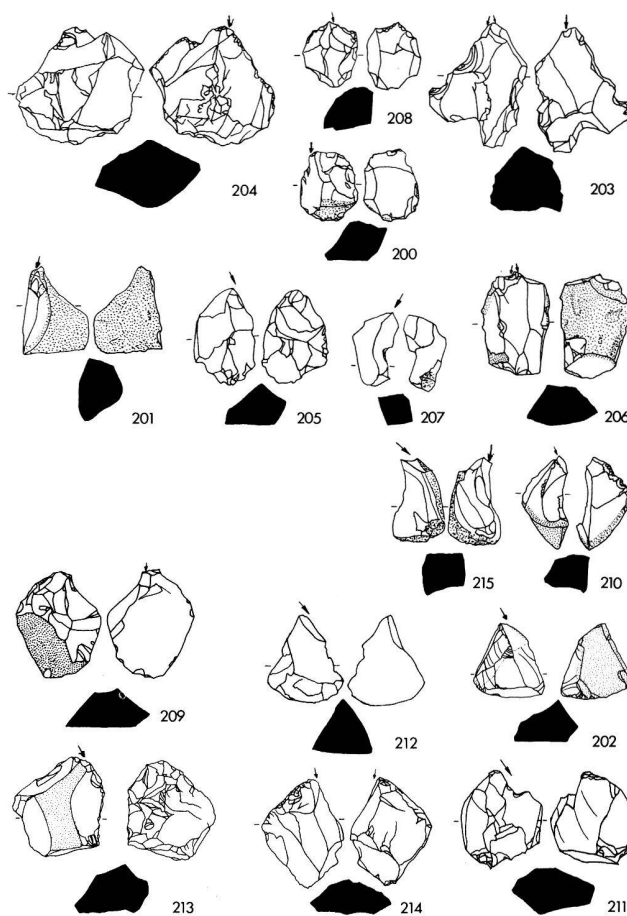
Le burin se distingue par un petit tranchant obtenu par l'enlèvement d'un ou de plusieurs éclats. Ce tranchant se trouve sur lame, sur éclat et même sur nucléus. A Joressant, le nombre de burins est assez élevé. Mais les burins classiques connus au Paléolithique supérieur sont très rares (Pl.5: 236). Il s'agit plutôt de formes assez irrégulières. Malgré cela, nous pouvons distinguer plusieurs types. Deux

burins sur lame ont le tranchant centré (Pl.1: 192, 191). Cinq burins sur lames à section épaisse ont le tranchant à droite (Pl.3: 197, 195, 194, 196), tandis que six burins sur lame, dont deux avec cortex, portent le tranchant sur le côté gauche (Pl.3: 187, 188, 184, 198, 199, 182). Un groupe de quatre burins ont deux tranchants (Pl.5: 237, 239, 238, 236) il s'agit donc d'outils à emploi double. Les éclats portant un tranchant de burin sont très irréguliers et souvent épais. Neuf ont le tranchant centré (Pl.4: 164, 168, 189, 190, 161, 167, 166, 183, 160), treize portent le tranchant à droite (Pl.4: 175, 178, 169, 173, 170, 172, 181, 171, 177, 163, 180, 176, 185) et treize autres sur le côté gauche (Pl.5: 174, 159, 156, 157, 179, 186, 158, 152, 149, 150, 155, 148, 153). Seize nucléi ont servi de burins dont huit ont un tranchant assez large (Pl.6: 204, 208, 200, 203, 201, 205, 207, 206). Pour les huit autres, le tranchant est assez étroit. Il a été obtenu en géné-





Pl. 5. Burins en silex sur éclat avec tranchant à gauche (174, 159, 156, 157, 179, 186, 158, 152, 149, 150, 155, 148, 153), double-burins sur lame (237, 239, 238, 236), double-burins sur nucléus (233, 235, 232, 234). M 1:2.



Pl. 6. Burins en silex sur nucléus à tranchant large (204, 208, 200, 203, 201, 205, 207, 206), à tranchant étroit (215, 210, 209, 212, 202, 213, 214, 211). M 1:2.

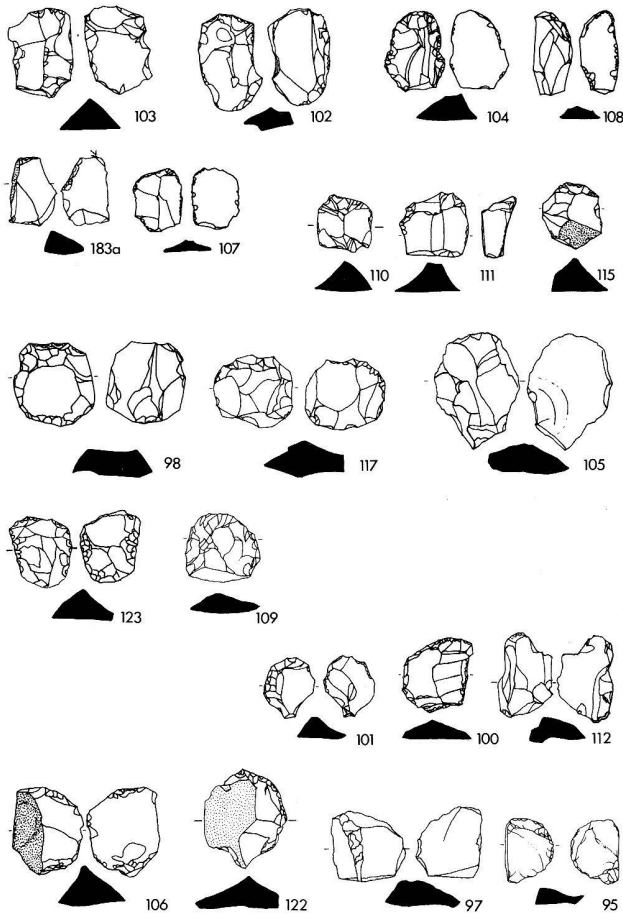
ral par l'enlèvement d'un seul éclat, et le tranchant est très souvent centré (Pl. 6: 215, 210, 209, 212, 202, 213, 214, 211). Quatre nucléi de très petite taille portent même deux tranchants de burins qui sont centrés sur le haut et le bas (Pl. 5: 233, 235, 232, 234).

#### b) Micro-burins

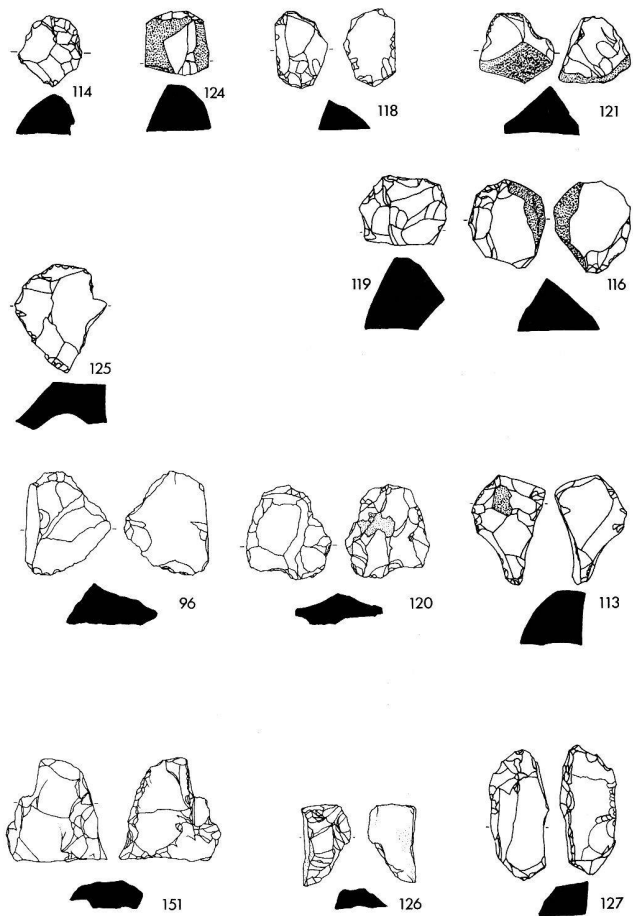
Ces pièces en silex de bonne qualité se distinguent par leur petite taille et par un petit tranchant dû à l'enlèvement d'un petit éclat sur le haut de la partie ventrale. Sur cinq micro-burins le négatif de cet éclat se trouve du côté gauche (Pl. 11: 230, 223; Pl. 10: 217, 227, 216) tandis que sur trois micro-burins l'éclat a été enlevé sur le côté droit (Pl. 11: 228, 231, 225) et sur sept pièces les négatifs de l'éclat ou des éclats se trouvent centrés (Pl. 10: 221, 220, 222, 219; Pl. 11: 229, 226, 224). Quelques-uns de ces micro-burins portent sur les bords de la face dorsale de très fines retouches éparées.

#### c) Grattoirs

Parmi les grattoirs, on peut distinguer plusieurs types. Cinq d'entre eux sont faits sur bouts de lames. Ces lames ne sont pas très longues et pas très régulières, on ne peut en aucun cas les comparer avec les lames du Magdalénien. En général, le front n'est pas très élevé, il est centré et quelque peu arrondi sur 4 exemplaires (Pl. 7: 103, 102, 104, 107). Un des grattoirs sur lame (Pl. 7: 183a) a un front droit et un deuxième (Pl. 7: 108) un front arrondi du côté droit. Trois grattoirs de forme régulière sont carénés et en même temps très petits de sorte qu'on peut les attribuer au type unguiforme (Pl. 7: 110, 111, 115). Six grattoirs carénés ont une section particulièrement haute (Pl. 8: 114, 124, 118, 121, 119, 116) la hauteur dépasse même la largeur. L'un d'entre eux (Pl. 8: 114) est si petit qu'il peut être classé parmi les grattoirs unguiformes. La forme de ces grattoirs carénés est encore assez régulière avec le front centré tandis qu'il y a cinq grattoirs carénés, en général un peu moins épais, qui ont une forme très irrégulière



Pl. 7. Grattoirs en silex sur bout de lame (103, 102, 104, 108, 183a, 107), unguiformes (110, 111, 115), sur éclat à front centré (98, 117, 105, 123, 109), à front du côté gauche (101, 100), du côté droit (106, 122, 97, 95), à museau (112). M 1:2.



Pl. 8. Grattoirs carénés à forme régulière (114, 124, 118, 121, 119, 116), à forme irrégulière (125, 96, 120, 113, 127), à front sur le côté droit (126), grattoir avec tranchant de burin (151). M 1:2.

et portent le front dans la partie supérieure sur le côté gauche (Pl. 8: 125, 96, 120, 113, 127).

Parmi les grattoirs nous trouvons une forme un peu spéciale mais qui est connue également dans une culture de l'Épipaléolithique dans la région de Beaugency<sup>10</sup>. Il s'agit d'une lame irrégulière qui porte sur son côté droit un front de grattoir bien taillé (Pl. 8: 126). Cinq grattoirs à front centré sont faits sur des éclats plus ou moins réguliers (Pl. 7: 98, 117, 105, 123, 109). Deux autres grattoirs sur éclat ont le front sur la gauche (Pl. 7: 101, 100) et quatre autres sur le côté droit (Pl. 7: 106, 122, 97, 95). Un des grattoirs sur éclat forme un museau épais sur le côté gauche (Pl. 7: 112). Un grattoir atypique assez grossier est pourvu d'un tranchant de burin sur le côté gauche qui a été obtenu par le débitage de plusieurs éclats (Pl. 8: 151).

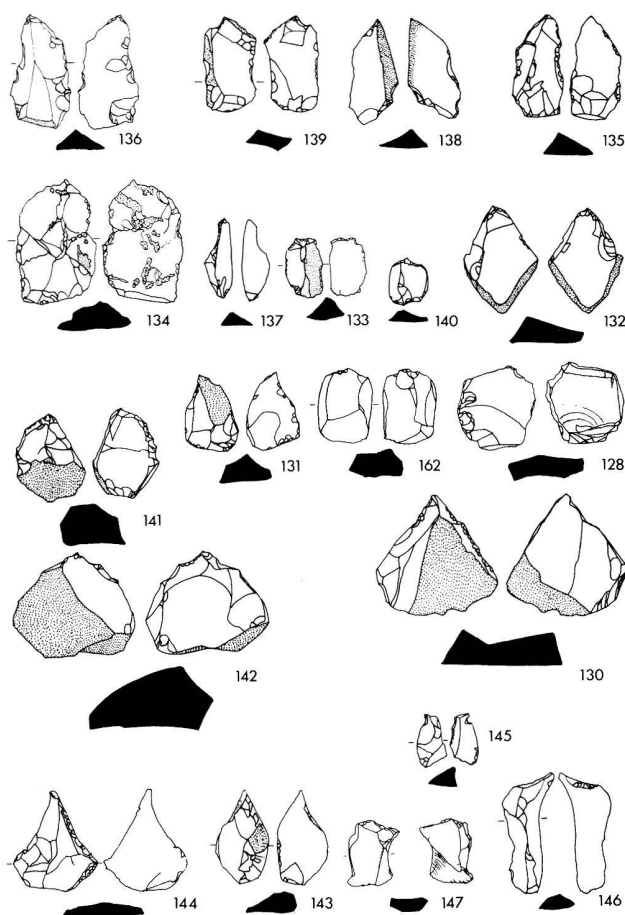
#### d) Perçoirs

Les perçoirs de Joressant ont en général une pointe très petite qui a été obtenue par l'enlèvement

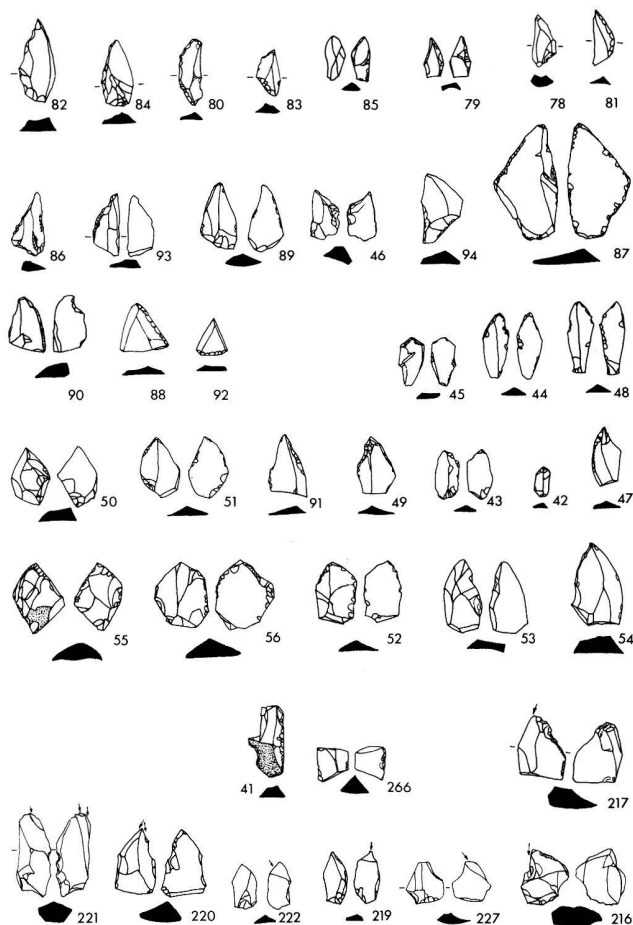
de retouches bilatérales. Ces pointes très frustes se trouvent centrées sur des lames (Pl. 9: 136, 139, 138, 135, 134, 137, 133), sur un fragment de lame (Pl. 9: 140) et sur des éclats plus ou moins épais (Pl. 9: 132, 131, 162, 128, 130). On peut comparer ces outils portant une pointe minuscule avec des pièces semblables découvertes à Ogens, qui sont désignés par l'explorateur du site par le terme de «grattoir denticulé»<sup>11</sup>. Dans le groupe des perçoirs, peuvent être classés également quelques exemplaires atypiques ou becs, désignés parfois du nom allemand «Zinken», dont la pointe forme un petit crochet (Pl. 9: 145, 144, 143, 147, 146). On trouve cette même forme en France dans la région de Beaugency<sup>12</sup>.

#### e) Pointes larges

Sur des éclats petits et moyens qui peuvent être minces ou d'une certaine épaisseur, nous trouvons à maintes reprises une pointe assez large et souvent un peu arrondie. En général, ces éclats ne portent



Pl. 9. Perçoirs sur lame (136, 139, 138, 135, 134, 137, 133), sur fragment de lame (140), sur éclat (132, 131, 162, 128, 130), perçoirs atypiques/becs (145, 144, 143, 147, 146), perçoirs sur nucléus (141, 142). M 1:2.



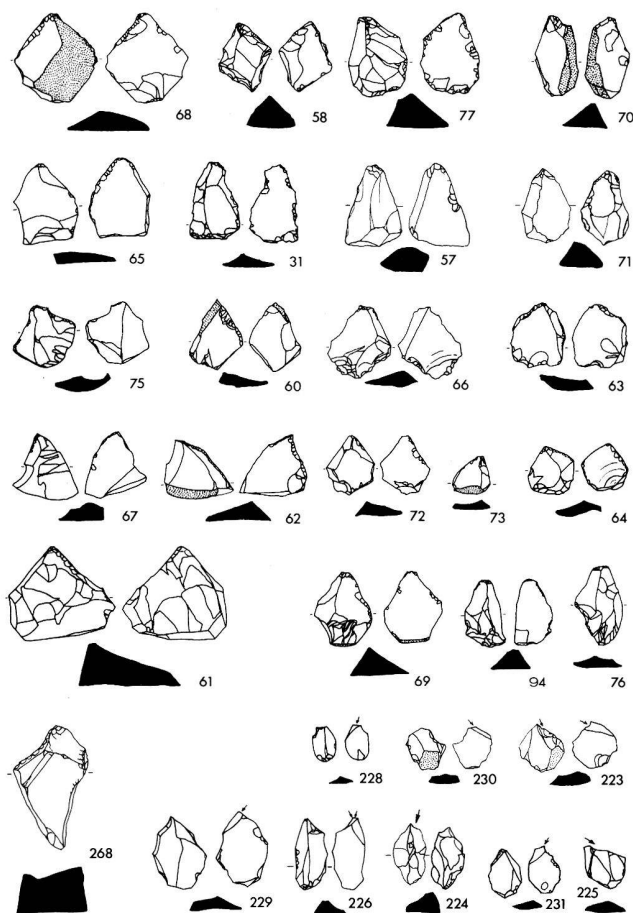
Pl. 10. Microlithes en silex, segments ou demi-lunes (82, 84, 80, 83, 85, 79, 78, 81), triangles (86, 93, 89, 46, 94, 87, 88, 92), petites pointes (45, 44, 48, 43, 42, 47), éclats avec pointe centrée (50, 51, 91, 49, 55, 56, 52, 53, 54), lame à bec (90), lames à dos abattus (41, 266), micro-burins à éclat centré (221, 220, 222, 219), avec éclat à gauche (217, 227, 216). M 1:2.

pas d'autres retouches; des retouches sur les côtés, telles qu'elles existent sur une pièce de ce genre trouvée à Ogens et classée parmi les grattoirs<sup>13</sup>, sont assez rares. La forme de ces éclats à petite pointe large est assez irrégulière (Pl. 11: 77, 70, 65, 31, 57, 71, 75, 63, 67, 62, 73, 94, 76) mais il y a quelques pièces de forme losangique (Pl. 11: 68, 58, 60, 66, 72, 64, 69). En général, la pointe est centrée et elle rappelle un peu le front d'un grattoir mais en très petit. Une pointe du même type a été appliquée sur deux fragments de nucléi assez épais, dont le premier est en radiolarith vert foncé (Pl. 11: 61) et le second en silex hauterivien gris (Pl. 11: 268).

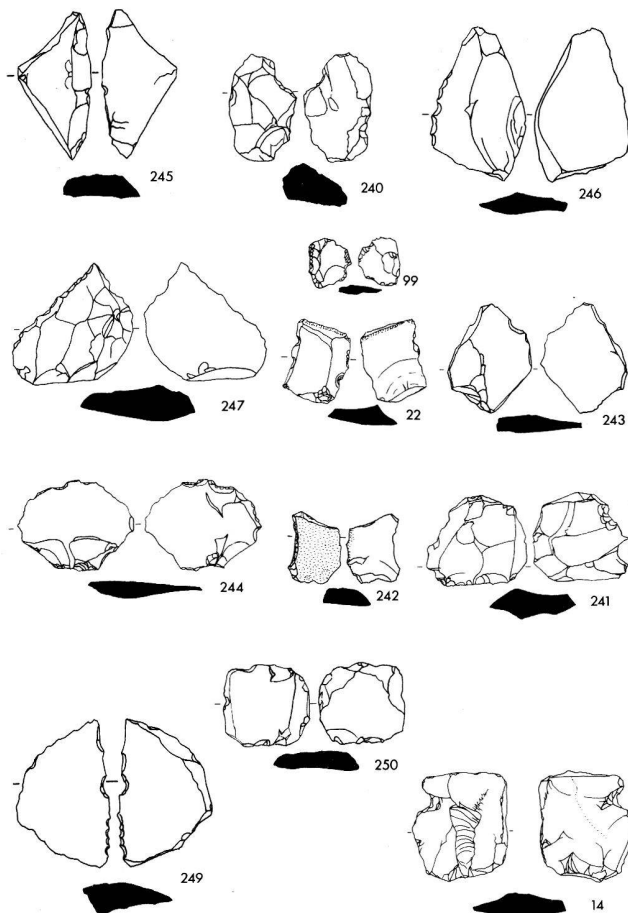
#### f) Lames

Parmi le matériel recueilli à Joressant, il n'y a qu'un petit nombre de lames. Quelques-unes d'entre elles sont retouchées partiellement (Pl. 2: 28, 27, 40, 32, 34, 37, 30, 35). Les retouches dorsales et ventrales sont assez irrégulières. Sept autres

lames sont tronquées; sur quatre la troncature est horizontale (Pl. 1: 19, 21, 25, 20) tandis que trois ont une troncature oblique (Pl. 1: 17, 24, 18). La dernière est une lame très fine sur laquelle les retouches se limitent à la troncature. Trois longues lames partiellement retouchées se terminent par un museau fortement retouché (Pl. 2: 39, 38, 36). Trois autres portant des retouches dorsales et ventrales partielles à base étroite se terminent par un tranchant oblique fortement retouché (Pl. 2: 263, 154, 262). Deux d'entre elles (Pl. 2: 263, 262) se distinguent par une très forte patine brillante. Trois lames se terminant par une large pointe retouchée ont la base concave bien retouchée (Pl. 2: 260, 259, 261). Deux longues lames en silex gris sont fortement retouchées. La partie supérieure forme une sorte de bec allongé (Pl. 2: 264, 265). Il s'agit d'une forme voulue et bien déterminée; pour le moment je n'ai pas trouvé de pièces comparables à cet outil spécial de Joressant.



Pl. 11. Pointes larges en silex sur éclat (77, 70, 65, 31, 57, 71, 75, 63, 67, 62, 73, 74, 76), de forme losangique (68, 58, 60, 66, 72, 64, 69), sur nucléus (61 radiolarith, 268), micro-burins à tranchant centré (229, 226, 224), à tranchant à droite (228, 231, 225), à gauche (230, 223). M 1:2.



Pl. 12. Eclats en silex partiellement retouchés (240, 247, 99, 22, 243), éclats en quartzit (245, 246), éclats en silex à encoche (244, 242, 241, 250), éclat en quartzit clair à encoche (249) et en quartzit éolien gris à encoche (14). M 1:2.

#### g) Lames à encoches

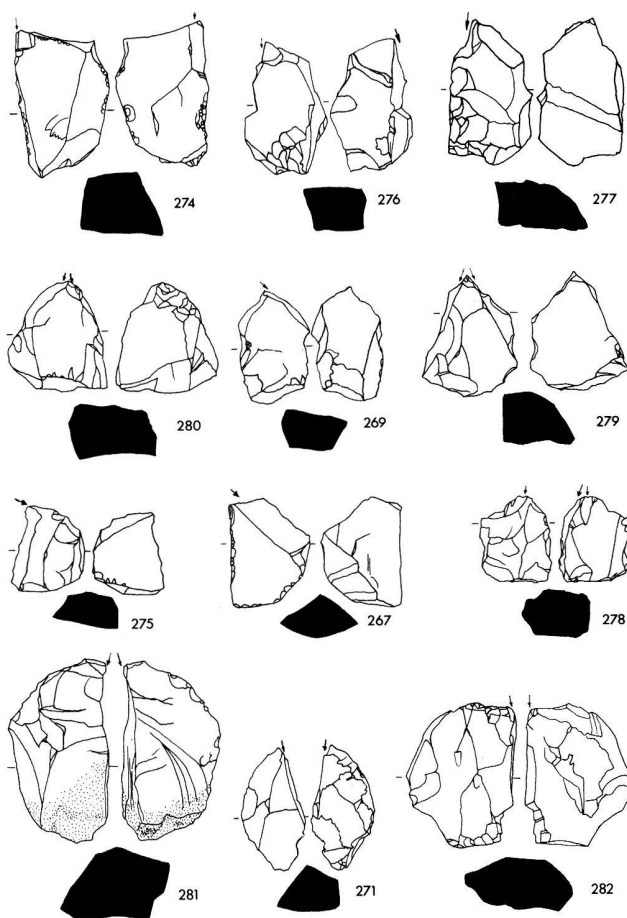
Quelques lames et éclats portent des encoches plus ou moins longues. Ces encoches sont obtenues par des retouches appliquées sur la face dorsale (Pl. 3: 13, 5, 7, 8, 1, 2, 16, pour les lames, et Pl. 3: 11, 15, 12, 9 pour les éclats) ou sur la face ventrale (Pl. 3: 3, 6, 10, 4 pour les lames). En général, ces encoches sont simples; sur deux pièces seulement elles sont doubles (Pl. 3: 16, 15) et rappellent les pièces denticulées<sup>14</sup>.

#### h) Couteaux à bord abattu

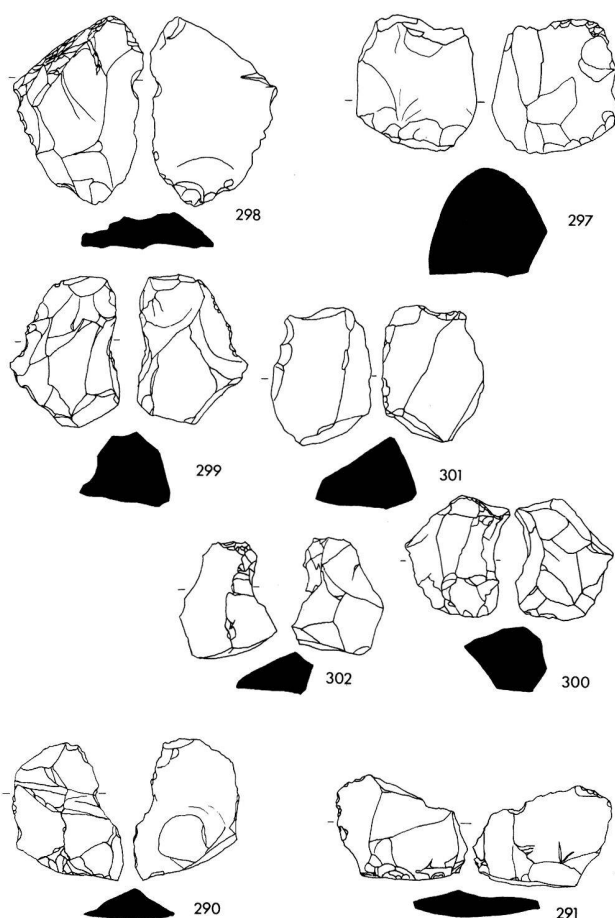
Cet artefact qu'on trouve très souvent dans des niveaux du Magdalénien final, est presque inexistant à Joressant. Il y a un fragment en radiolarith rouge avec des retouches sur les faces dorsales et ventrales (Pl. 10: 266) et une lame en silex rose avec cortex retouchée sur le côté droit (Pl. 10: 41).

#### i) Microlithes

Parmi les microlithes de Joressant, nous distinguons des demi-lunes, des triangles et des petites pointes sur lame ou sur éclat, ainsi qu'un petit bec (Zinken). Quatre segments ou demi-lunes sont retouchés sur le côté gauche (Pl. 10: 82, 84, 80, 83) tandis que quatre autres ont le côté droit retouché partiellement (Pl. 10: 85, 79, 78, 81). Les retouches des triangles ne sont que partielles. En général, il s'agit de très petites pièces dont la hauteur n'atteint pas 2 cm (Pl. 10: 86, 93, 89, 46, 94). Un seul triangle a des dimensions plus grandes et il porte de fines retouches dorsales et ventrales (Pl. 10: 87). Six lames très fines se terminent en petite pointe (Pl. 10: 45, 44, 48, 43, 42, 47) dont une est vraiment minuscule (Pl. 10: 42). Quelques petits éclats très minces se terminent par une petite pointe centrée, pointe qui est en général plus petite que celle des perçoirs décrits plus haut (Pl. 10: 50, 51, 91, 49, 55, 56, 52, 53, 54).



Pl. 13. Burins sur nucléus en quartzit éolien ou silex hauterivien avec tranchant du côté gauche (274, 276, 277), avec tranchant centré (280, 269, 279, 278), burins sur éclat avec tranchant à gauche (275, 267), à droite (281, 271, 282). M 1:2.



Pl. 14. Nucléi en quartzit éolien gris partiellement retouchés (298, 297, 299, 301, 302, 300), éclats en quartzit éolien à encoches (290, 291). M 1:2.

Une lame à dos arrondi (Pl. 10: 90) se termine dans sa partie supérieure par un petit bec qui a été obtenu par des retouches ventrales. Elle peut être comparée avec les petits becs trouvés dans le niveau de Lorges I dans la région de Beaugency<sup>15</sup>. Deux petits triangles de forme assez large sont retouchés sur un seul côté (Pl. 10: 88, 92). La même forme est représentée à Lorges I en Beaugency et dans les confins des Pyrénées<sup>16</sup>.

#### k) Eclats partiellement retouchés

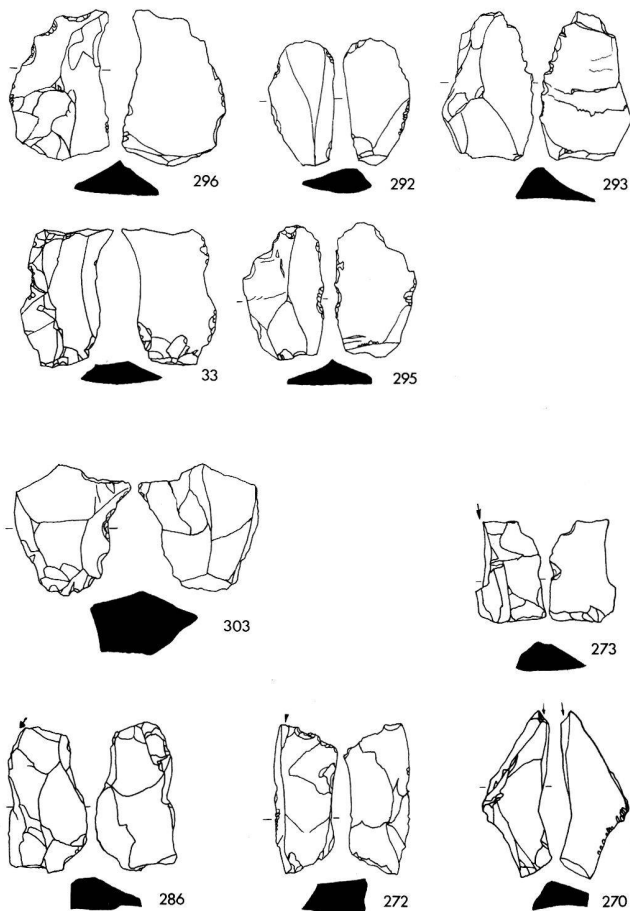
Quelques éclats en silex de qualité différente sont partiellement retouchés soit du côté dorsal soit du côté ventral (Pl. 12: 240, 247, 99, 22, 243) tandis que deux éclats en quartzit portent des retouches dorsales sur un bord seulement (Pl. 12: 245, 246). Des retouches partielles forment des encoches sur plusieurs éclats en silex (Pl. 12: 244, 242, 241, 250; Pl. 26: 251) et sur un éclat en quartzit beige-clair à grain assez grossier (Pl. 12: 249).

#### Outillage macrolithique

##### a) Macrolithes en silex et quartzit éolien

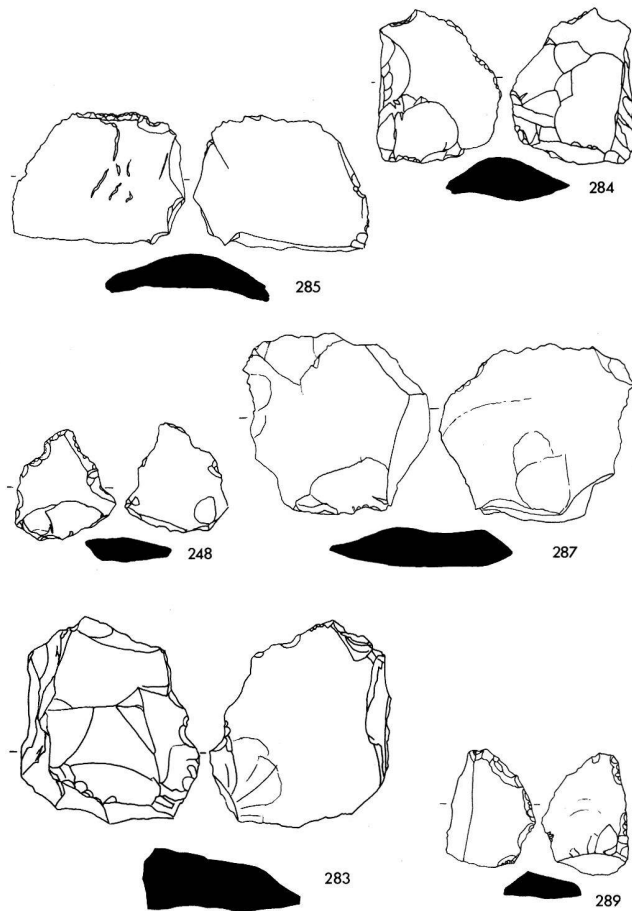
Un assez grand nombre d'outils et d'éclats de Joressant sont taillés dans du quartzit éolien gris à grain très fin. Ces vestiges rappellent par la matière première et par leur forme et surtout par un angle ouvert entre le plan de frappe et le bulbe, certaines pièces moustériennes des Grottes du Simmental et de Cotencher<sup>17</sup>. Nous y retrouvons certains types d'outils existant en plus petit en silex. Plusieurs lames sont partiellement retouchées (Pl. 15: 292, 293, 33). Deux lames assez larges ont sur leur partie supérieure le bord gauche arrondi et denticulé (Pl. 15: 296, 295) et une autre lame est aménagée de la même façon, mais sur le côté droit (Pl. 16: 289). Un éclat assez mince en quartzit éolien rose est fortement retouché en denticulé sur les bords, tout en formant une sorte de pointe en forme de bec sur le côté droit (Pl. 16: 248) tandis qu'un éclat en quartzit éolien gris assez épais portant éga-





Pl. 15. Lames en quartzit éolien partiellement retouchées (292, 293, 33), à bord gauche arrondi denticulé (296, 295), éclat en quartzit éolien à bec (303), burins sur lame en quartzit éolien avec tranchant sur le côté gauche (273, 286, 272), sur le côté droit (270). M 1:2.

lement une pointe en forme de bec sur le côté gauche n'a que des retouches partielles (Pl. 15: 303). Trois éclats assez grossiers sont munis d'une petite encoche obtenue soit par des retouches dorsales (Pl. 14: 290) ou ventrales (Pl. 14: 291) soit par des retouches dorsales et ventrales (Pl. 12: 14). Quatre grands éclats sont munis de quelques retouches partielles assez fines (Pl. 16: 285, 284, 287, 283). Il y a également quelques nucléi et fragments de nucléi qui portent des retouches partielles (Pl. 14: 298, 297, 299, 301, 302, 300). D'autres nucléi ont servi de burins. Trois d'entre eux ont le tranchant sur le côté gauche (Pl. 13: 274, 276, 277); sur quatre autres, le tranchant est centré (Pl. 13: 280, 269, 279, 278). Cinq éclats ont également servi de burins. Sur deux, le tranchant se situe sur la gauche (Pl. 13: 275, 267) et sur les trois autres sur la droite (Pl. 13: 281, 271, 282). Sur quatre lames un tranchant de burin a été obtenu par l'enlèvement d'un ou de plusieurs éclats soit du côté gauche (Pl. 15: 273, 286, 272) soit du côté droit (Pl. 15: 270). Il s'agit donc de quatre burins sur lame.

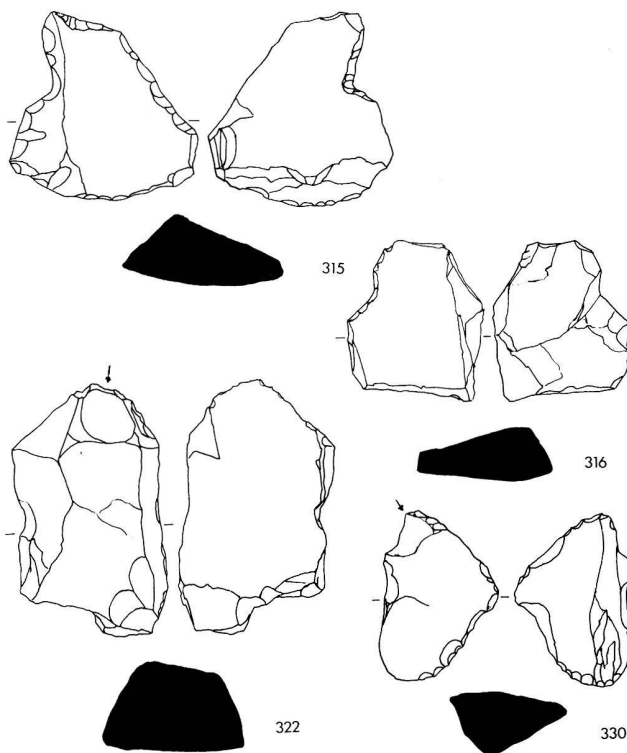


Pl. 16. Grands éclats en quartzit éolien ou silex hauterivien à retouches fines partielles (285, 284, 287, 283), éclat mince à bords denticulés formant une pointe asymétrique à bec (248) et large lame en quartzit éolien à bord droit arrondi denticulé (289). M 1:2.

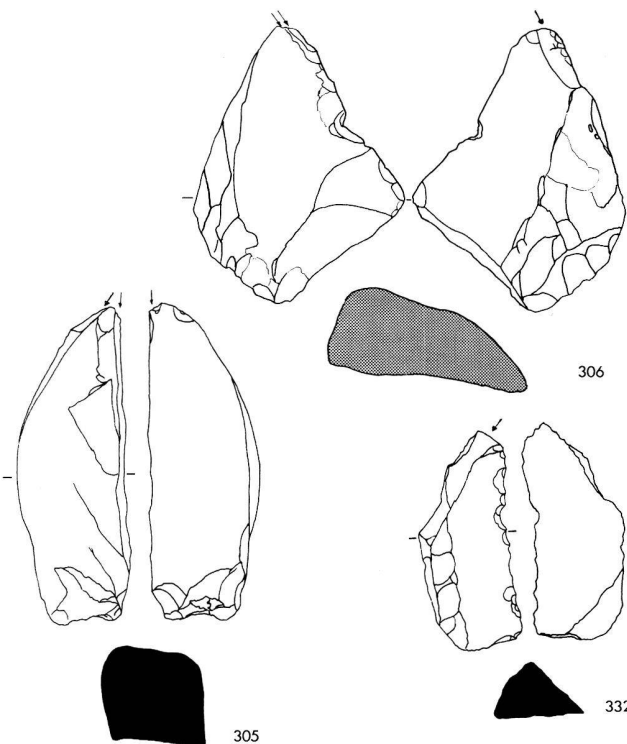
#### b) *Macrolithes en quartzit clair*

Quelques outils grossiers sont taillés dans du quartzit clair, leurs bords portent des retouches intentionnelles, retouches qui sur cette matière à grain grossier se distinguent naturellement moins bien que sur du silex très lisse. Il ne s'agit donc pas seulement de quartzits concassés ou éclatés qui sont nombreux dans les stations néolithiques, où ils servaient à chauffer l'eau. Les quartzits provenant des sites mésolithiques et même paléolithiques sont taillés intentionnellement. Très souvent on y trouve encore la trace du bulbe. Ces pièces taillées furent ensuite aménagées par percussion afin d'obtenir une forme précise, soit des pointes, des burins, des grattoirs, des racloirs et même des bifaces. Deux pointes larges asymétriques ont sur le côté gauche une encoche retouchée, de sorte que la pointe a la forme d'un large bec (Pl. 17: 315, 316). Sur une troisième pointe large asymétrique avec retouches dorsales et ventrales discontinues sur les bords, l'encoche sur le côté gauche n'est que très faible (Pl. 22: 329).



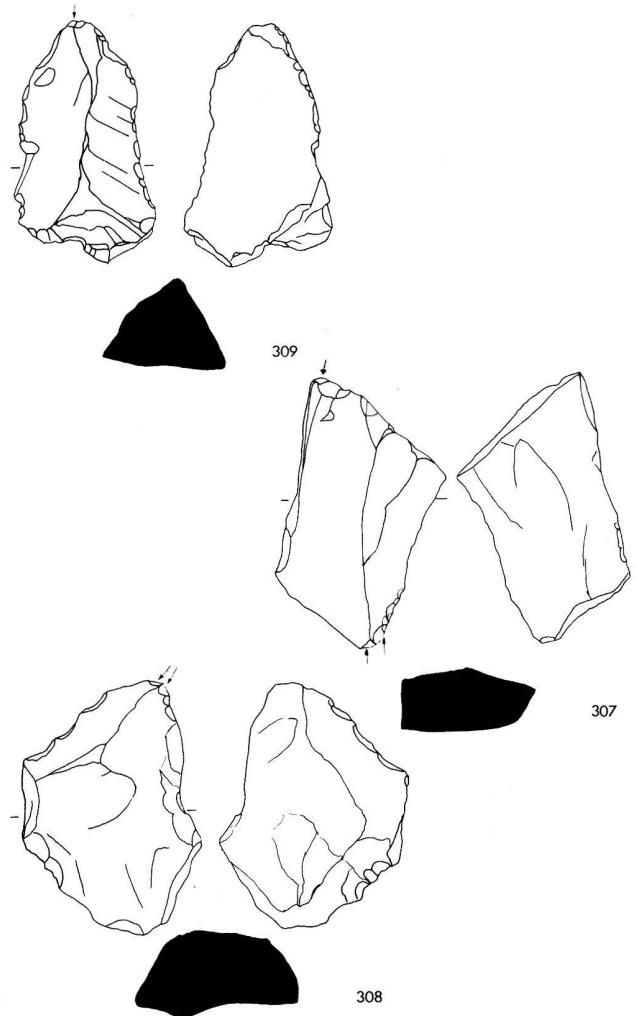


Pl. 17. Outils macrolithiques en quartzit clair, pointes asymétriques (315, 316), burins sur éclat à tranchant large (322, 330). M 1:2.



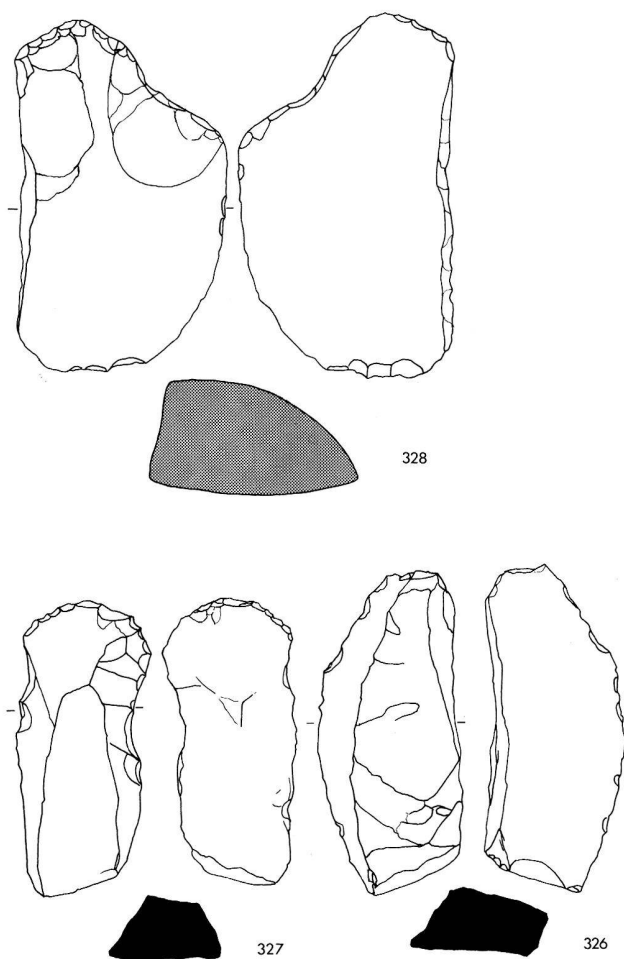
Pl. 18. Macro-outillage en quartzit clair, burin en forme de pointe (306), burins allongés à tranchant étroit (332, 305). M 1:2.

Deux éclats assez épais ont été transformés en burin à tranchant large par le débitage d'un grand éclat sur le côté dorsal (Pl. 17: 322, 330). Trois autres burins épais ont un tranchant étroit centré formant une sorte de pointe (Pl. 18: 306; Pl. 19: 309, 308). Deux burins épais de forme allongée ont un tranchant étroit dû à l'enlèvement d'un éclat du côté

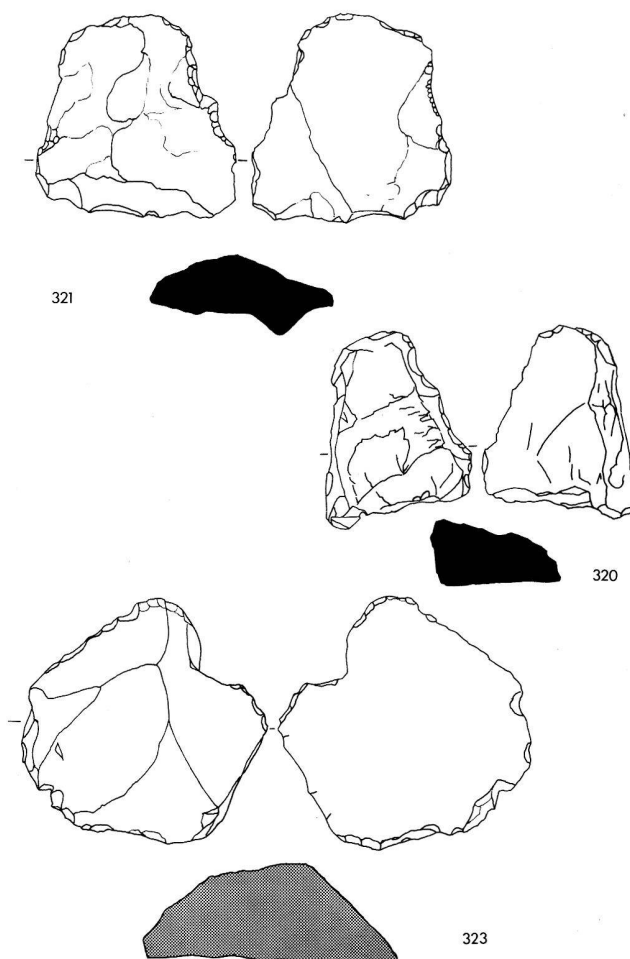


Pl. 19. Macro-outillage en quartzit clair, burins à tranchant étroit centré (309, 308), double-burin de forme losangique (307). M 1:2.

dorsal (Pl. 18: 332, 305). La série des burins est complétée par un double burin de forme losangique avec deux tranchants étroits dus au débitage de plusieurs petits éclats (Pl. 19: 307). Quatre grattoirs ont un front étroit; deux sont des grattoirs sur bout de lame (Pl. 20: 327, 326) et les deux autres des grattoirs sur un grand éclat en forme de museau étroit (Pl. 20: 328; Pl. 21: 323). Deux grattoirs sur éclats ont un front large (Pl. 21: 321, 320).



Pl. 20. Macro-outillage en quartzit clair, grattoir sur grand éclat avec museau étroit (328), grattoirs sur bout de lame avec front étroit (327, 326). M 1:2.

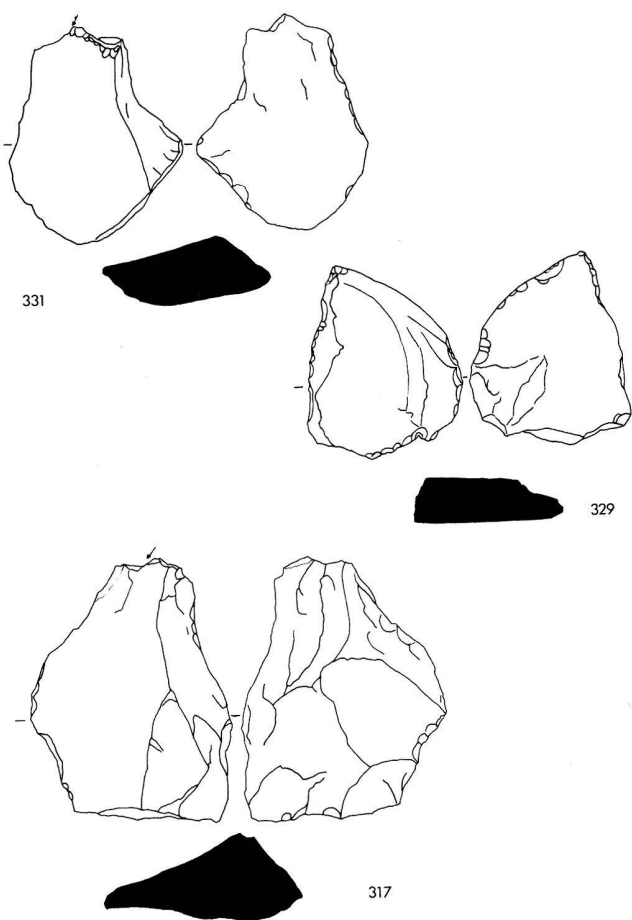


Pl. 21. Macro-outillage en quartzit clair, grattoirs sur éclat à front large (321, 320), à museau étroit (323). M 1:2.

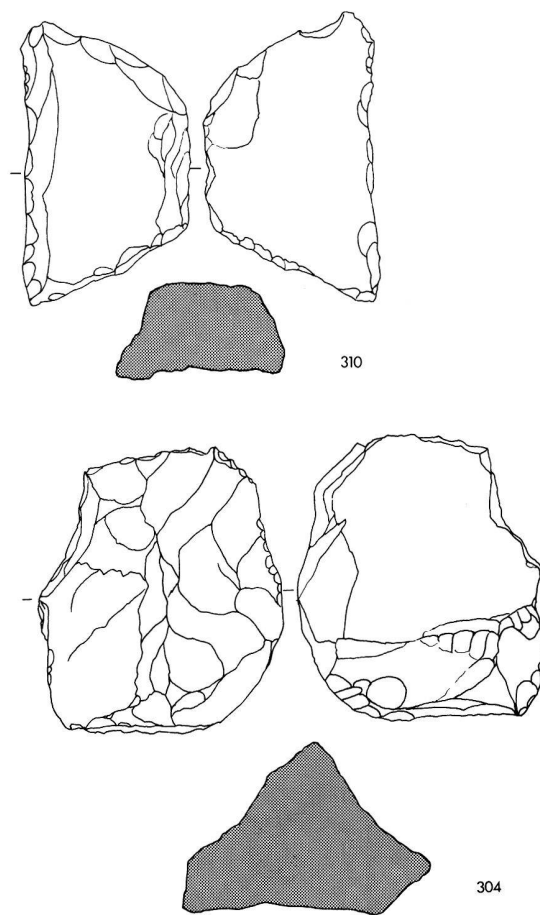
Deux grands racloirs sur éclat plat sont, sur leur partie supérieure, munis d'une petite pointe retouchée (Pl. 22: 331, 317). Les bords de quatre racloirs épais portent des retouches partielles qui forment une ou plusieurs petites pointes (Pl. 23: 310, 304; Pl. 24: 324, 314); ils pourraient donc être classés parmi les denticulés. Deux racloirs épais à tranchant très large portent des retouches partielles sur les deux faces (Pl. 25: 325, 319).

Trois bifaces à pointe plus ou moins effilée portent des retouches sur tous les côtés. Ces trois outils primitifs s'adaptent très bien à la main de l'homme (Pl. 26: 313; Pl. 27: 311; Pl. 28: 312). La station de Joressant a livré jusqu'à maintenant un assez grand nombre d'outils en quartzit dont les formes rappellent celles des outils du Paléolithique moyen et même avec les bifaces, les outils du Paléolithique inférieur. La question se pose de savoir si ces objets macrolithiques appartiennent au niveau épipaléoli-

thique ou s'ils proviennent d'un niveau d'occupation plus ancien. Quelques découvertes récentes démontrent qu'ils peuvent être associés à un outillage mésolithique. Jusqu'à maintenant, on ne leur a peut-être pas attribué l'intérêt nécessaire parce qu'ils sont taillés dans une matière première de mauvaise qualité. M. Egloff en signale quelques-uns pour le gisement de la Baume d'Ogens, qu'il ne publie malheureusement pas<sup>18</sup>. Un macro-outillage du même caractère est indiqué par P. Bintz pour l'abri sous-roche de Rhodes II dans les Pyrénées où ces outils ont été trouvés dans un foyer mésolithique<sup>19</sup>. Pour savoir d'une façon sûre si les outils macrolithiques de quartzit de Joressant font partie du mobilier de l'occupation humaine à la fin de l'époque du Paléolithique final, il faudrait pouvoir faire des fouilles systématiques, afin d'obtenir une stratigraphie chronologique.



Pl. 22. Macro-outillage en quartzit clair, grands racloirs avec pointe retouchée (331, 317), pointe asymétrique avec encoche (329). M 1:2.



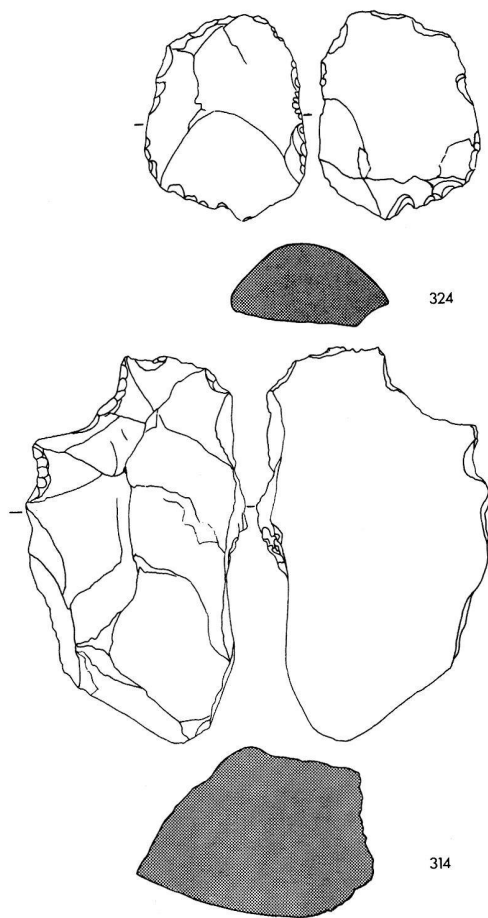
Pl. 23. Macro-outillage en quartzit clair, racloirs à retouches partielles, denticulés (310, 304). M 1:2.

## Conclusions

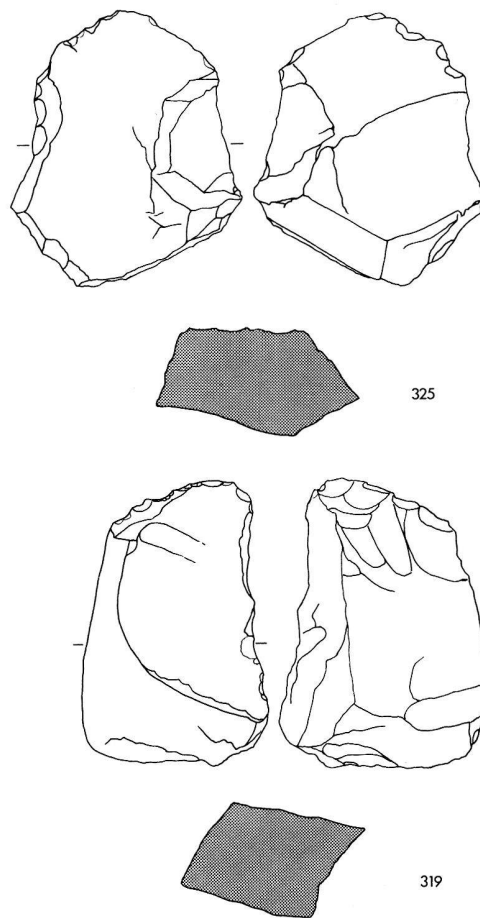
Le matériel lithique travaillé provenant du site de Joressant renferme quelques outils de bonne qualité typique pour la fin du Paléolithique supérieur; il peut par conséquent être comparé au faciès de Fürsteiner<sup>20</sup>. A côté de ces quelques pièces caractéristiques et de bonne qualité il y a, à Joressant, un grand nombre d'artéfacts atypiques et de mauvaise qualité. Le mobilier lithique, seul mobilier découvert jusqu'à maintenant sur ce site, se distingue par un grand nombre de burins et par le manque complet de trapèzes. Les lames à petites encoches ne sont pas nombreuses, mais nous trouvons des pièces à grandes encoches telles qu'elles sont connues à des niveaux du Paléolithique moyen et supérieur<sup>21</sup>.

Nous constatons également un grand nombre d'éclats, de préférence en quartzit éolien, à angle ouvert entre le plan de frappe et le bulbe rappelant un mode de débitage propre au Paléolithique moyen<sup>22</sup>. Le mobilier lithique de Joressant a donc, par ces réminiscences du Paléolithique, un aspect plutôt archaïque. Reste à étudier la question de savoir si le grand nombre d'outils macrolithiques en quartzit clair à grain grossier peuvent être attribués à la même période d'occupation.

Si nous comparons le matériel lithique de Joressant à celui des sites les plus proches de la même époque, soit de la Baume d'Ogens<sup>23</sup> et de l'abri de la Cure à Baulmes<sup>24</sup>, nous constatons qu'il se distingue par le manque presque total de couteaux à bord abattu et par le petit nombre de microlithes,



Pl. 24. Macro-outillage en quartzit clair, racloirs épais à retouches partielles, denticulés (324, 314). M 1:2.



Pl. 25. Macro-outillage en quartzit clair, racloirs épais à tranchant large (325, 319). M 1:2.

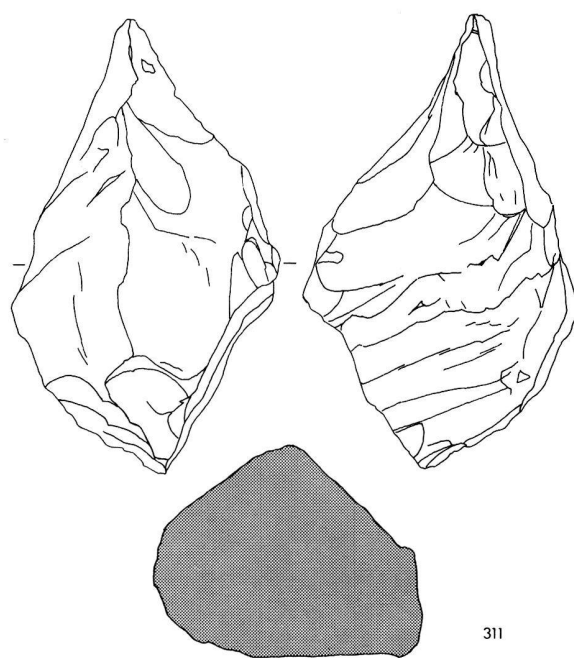
très nombreux dans les deux sites du Plateau Vaudois. A Joressant, le manque de microlithes n'est pas dû à un manque de découverte, car parmi le matériel recueilli se trouve un assez grand nombre d'éclats minuscules; on aurait donc également trouvé les microlithes, s'ils existaient en plus grand nombre. Dans les deux sites du Plateau Vaudois manquent par contre les burins qui sont fortement représentés à Joressant. Un autre site du Paléolithique final soit de l'Epipaléolithique situé à quelques kilomètres au Nord de Joressant, le Lüscherz-Moos<sup>25</sup> est actuellement encore le mieux apparenté à Joressant. Les objets des deux sites sont, par leur qualité et leurs formes, très proches; ce qui les distingue est la présence d'un très grand nombre de lames au Lüscherz-Moos, qui sont peu nombreuses

à Joressant. L'attribution du site de Joressant à une phase finale du Paléolithique supérieur est soutenu par l'existence d'une forme spéciale de grattoirs carénés connue dans l'Aurignacien et l'Azilien ancien<sup>26</sup>. Il est dans son ensemble comparable au niveau de l'Epipaléolithique de Robenhausen Furtacker<sup>27</sup> et également à des niveaux du Montadien du midi de la France<sup>28</sup>.

Le riche matériel lithique de Joressant montre clairement que le Plateau suisse a été occupé par l'homme à la fin du Paléolithique supérieur et sans doute également au cours du Mésolithique. Le manque de découvertes est dû au manque de prospection archéologique systématique dans cette région. Une telle prospection devrait se faire en tenant compte des données géologiques, car à la fin de la

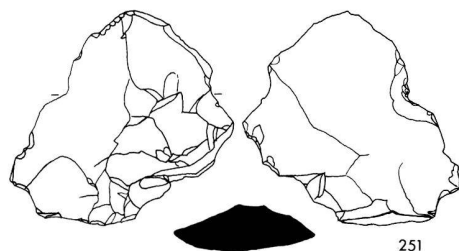
dernière glaciation un grand lac dû à la moraine terminale du glacier du Rhône s'étendait de Wangen à l'Est de Soleure jusqu'à La Sarraz dans la vallée de l'Orbe et à Payerne dans la vallée de la Broye. Pendant le Pléistocène, le niveau de ce lac s'élevait à 480 m et pendant le Holocène à 450 m<sup>29</sup>. C'est sur les rives successives de ce grand lac post-glacier qu'on pourrait trouver avant tout les sites occupés par les chasseurs de rennes et dans les zones plus basses par les chasseurs-pêcheurs mésolithiques.

Hanni Schwab  
archéologue cantonale  
Avenue du Moléson 16  
1700 Fribourg

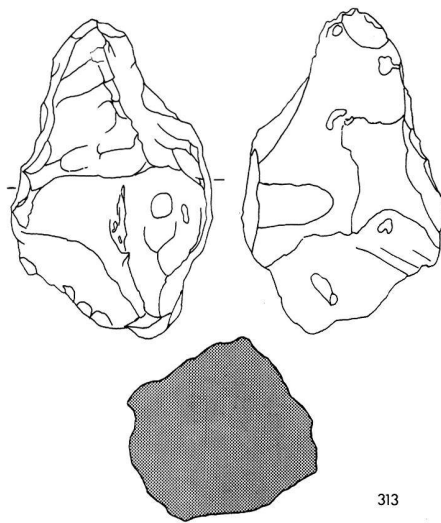


311

Pl. 27. Biface à pointe éfilée en quartzit clair (311). M 1:2.

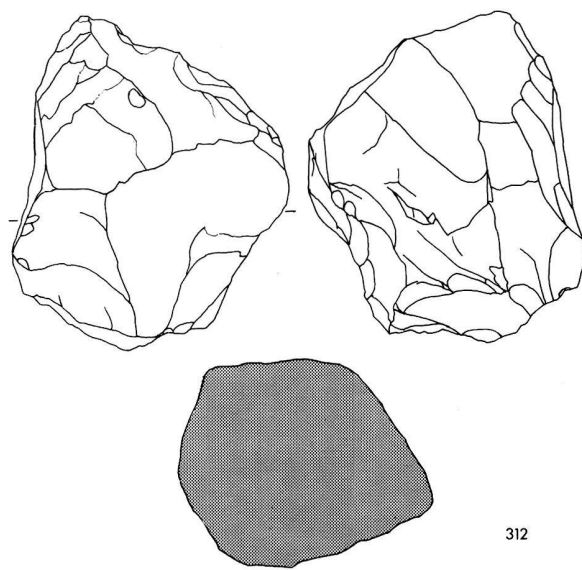


251



313

Pl. 26. Grand éclat à encoche en silex gris (251), biface en quartzit clair (313). M 1:2.



312

Pl. 28. Biface en quartzit clair (312). M 1:2.

## Notes

- <sup>1</sup> R. Wyss, Das Mesolithikum. UFAS, Bd. 1: Die Ältere und Mittlere Steinzeit, Basel 1968, p. 42.
- <sup>2</sup> D. Andrist, W. Flükiger, Das Simmental zur Steinzeit. Bern 1964.
- <sup>3</sup> JbSGUF 61, 1979, Fundbericht, p. 171, 172.
- <sup>4</sup> Exemple Wauwilermoos. Voir note 1, p. 124.
- <sup>5</sup> H. Schwab, Lüscherz-Moos, Eine epipaläolithische Fundstelle im Bernischen Seeland. JbBHM, Bern, Bd. 49/50, 1969, 1970.
- <sup>6</sup> Les sites suivants se situent sur la cote 431: Gempelen/Jernet, Treiten/Mooswäldli. Sur la cote 440: Lüscherz/Lüscherz-Moos, Brütteln/Unter Moos, Täuffelen/Fuchsert, Täuffelen/Unter Leimen, Walperswil/Unter Moos, Müntschemier/Oberfeld, Brütteln/Gäserzbruel. Sur la cote 450: Kerzers/Schürmatten, Gempelen/Gürten. Sur la cote 460: Gempelen/Vorder Gürten, Haut Vully/Joressant-Chavanel.
- <sup>7</sup> A. Leroi-Gourhan et M. Brézillon, l'habitation magdalénienne No. 1 de Pincevent près de Monterau. Gallia Préhistoire IX, 1966, fascicule 2, 274-278.
- <sup>8</sup> R. Wyss, Beiträge zur Typologie der Paläolithisch-mesolithischen Übergangsformen im schweizerischen Mittelland. Schriften des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, 9, Basel 1953, 81.
- <sup>9</sup> H. Müller-Beck, Das Altpaläolithikum, UFAS, Bd. 1: Die Ältere und Mittlere Steinzeit, Basel 1968, p. 97, fig. 12.
- <sup>10</sup> J.-G. Rozoy, Une culture de l'Épipaléolithique-mésolithique dans la région de Beaugency. Préhistoire française I 2, Paris 1976, p. 1452, fig. 2/14.
- <sup>11</sup> M. Egloff, La Baume d'Ogens, gisement épipaléolithique du Plateau Vaudois. JbSGUF 52, 1965, p. 65, fig. 2: 3, 4, 5, 6, 8.
- <sup>12</sup> Voir note 10, p. 1452, fig. 2: 6, 7, 18.
- <sup>13</sup> Voir note 11, p. 59, fig. 2/12.
- <sup>14</sup> F. Bordes, Typologie du Paléolithique. Bordeaux 1961, p. 36 et pl. 40: 16, 17, 18.
- <sup>15</sup> Voir note 10.
- <sup>16</sup> Voir note 10, p. 1452, fig. 2: 8. et R. Simonnet, Les civilisations de l'Épipaléolithique et du Mésolithique dans les confins pyrénéens de la Gascogne et du Languedoc. Préhistoire française, I, Paris 1976, p. 1416, pl. 2: 32.
- <sup>17</sup> Voir note 9, et dans le même article p. 93, fig. 6.
- <sup>18</sup> Voir note 11, p. 65.
- <sup>19</sup> Voir note 16, p. 1417, pl. 3.
- <sup>20</sup> Voir note 8.
- <sup>21</sup> G. Riek, Das Paläolithikum der Brillenhöhle im Aichtal bei Blaubeuren (Schwäb. Jura). Neue Ausgrabungen in Deutschland, Berlin 1958, p. 12, fig. 3/6.
- <sup>22</sup> W. Flükiger, Die mittelsteinzeitliche Siedlung Rüteliacker. JbSGU 40, 1949/1950, p. 99, fig. 3/1.
- <sup>23</sup> Planches 12, 14, 15, 16.
- <sup>24</sup> Voir note 13.
- <sup>25</sup> M. Egloff, Huit niveaux archéologiques à l'Abri de la Cure. Ur-Schweiz/La Suisse Primitive, 21, 1967, p. 53-64.
- <sup>26</sup> Voir note 5.
- <sup>27</sup> Grattoirs: P. Bintz, Les civilisations de l'Épipaléolithique et du Mésolithique dans les Alpes du Nord et le Jura méridional. Préhistoire française 1/2, Paris 1976, p. 1409, fig. 3/10, fig. 4/22, 31, 32, 33.
- <sup>28</sup> Voir note 4, p. 133, fig. 10.
- <sup>29</sup> M. Escalon de Fonton, Les civilisations de l'Épipaléolithique et du Mésolithique en Provence littorale. Préhistoire française I 2, Paris 1976, p. 1372, fig. 6.
- <sup>30</sup> J.-L. Rumeau, Géologie de la région de Payerne. Paris 1954, p. 90-94.

## Zusammenfassung

Am Nordabhang des Mont Vully, auf einem kleinen Plateau östlich des Weilers Joressant, konnten in den letzten Jahren zahlreiche Silices aufgesammelt werden.

Unter den bearbeiteten Stücken befinden sich einige Artefakte von guter Qualität, die für das Ende des Jungpaläolithikums typisch sind. Neben diesen charakteristischen Objekten findet sich eine grosse Anzahl von atypischen Werkzeugen von geringerer Qualität. Bemerkenswert am Gerätebestand ist die grosse Anzahl von Sticheln und das völlige Fehlen von Trapezen. Während Klingen mit kleinen Kerben selten sind, konnten solche mit grossen Kerben häufiger geborgen werden. Diese treten im Mittel- und Jungpaläolithikum auf. Das Silexmaterial macht mit diesen Reminiszenzen aus dem Paläolithikum einen eher altertümlichen Eindruck. Abzuklären bleibt die Frage, ob die zahlreichen Makrolithen zur gleichen Belegungsphase gehören.

Vergleichen wir unser Material mit den Silices aus den zeitgleichen, nahe gelegenen Stationen von La Baume d'Ogens und La Cure à Baulmes, so fällt das fast völlige Fehlen von Messerchen und die geringe Anzahl von Mikrolithen auf, die beide in den genannten Fundstellen sehr häufig sind. Dort fehlen allerdings die in Joressant gut vertretenen Stichel. Eine weitere jungpaläolithische Fundstelle, Lüscherz-Moos, zeigt grosse Ähnlichkeit mit Joressant. Die Artefakte beider Stationen stehen einander sowohl in der Form als auch in der Qualität sehr nahe. Bemerkenswert ist in Lüscherz die grosse Zahl von Klingen, die in Joressant nur spärlich vertreten sind.

Die Zuweisung der Station Joressant in eine Endphase des Jungpaläolithikums wird durch eine besondere Schaberform unterstützt, die aus dem Aurignacien und dem frühen Azilien bekannt ist. Das reiche Silexmaterial zeigt deutlich, dass das Mittelland zur Zeit des Jungpaläolithikums und sicher auch während des Mesolithikums durch den Menschen bewohnt war.

G.L.