

Dynamiques culturelles des sociétés magdaléniennes  
dans leurs cadres environnementaux.  
Enquête sur 7 000 ans d'évolution de leurs industries  
lithiques entre Rhône et Èbre

Annexe-Planches

Mathieu LANGLAIS

Les clichés non attribués sont de l'auteur

## Liste des figures

### Seconde partie – Chapitre 1

Planche 1- Abri Gandil : Exemples d'armatures de sagaies de l'ensemble inférieur (dessins E. Ladier)	8
Planche 2- Abri Gandil : l'art mobilier sur plaquette	9
Planche 3- Abri Gandil : Exemples de galets en silex tertiaire à cortex alluvial (c.23-25)	10
Planche 4- Abri Gandil : Exemples de microfossiles caractéristiques	11
Planche 5- Abri Gandil : Exemples d'éclats allongés ou épais supports de nucléus à lamelles en silex local	12
Planche 6- Abri Gandil : Exemples d'éclats fins bruts à concavité proximale en silex local	13
Planche 7- Abri Gandil : Exemples d'éclats retouchés en silex de Belvès	14
Planche 8- Abri Gandil : Exemple d'éclats fins à retouche marginale en silex du Flysch et de Belvès	14
Planche 9- Abri Gandil : Remontage de lames à sous-crête distale en silex local en c.23-25	15
Planche 10- Abri Gandil (c.20) : Exemples de lames à néocrêtes en silex local	15
Planche 11- Abri Gandil (c.20) : Exemples de lames à néocrêtes partielles en silex local	16
Planche 12- Abri Gandil (c.20) : Exemples de lames à néocrêtes en silex local reprises en grattoirs	16
Planche 13- Abri Gandil (c.20) : L'utilisation de crêtes antérieures et postérieures en silex local	17
Planche 14- Abri Gandil : Exemples de lames à négatifs bipolaires en silex local (ensemble inférieur)	18
Planche 15- Abri Gandil : Exemples de lames semi-corticales latérales en silex local (ensemble inférieur)	18
Planche 16- Abri Gandil : Exemples de fragments mésiaux de lames en silex local (ensemble inférieur)	19
Planche 17- Abri Gandil : Exemples de lamelles brutes en silex local (ensemble inférieur)	19
Planche 18- Abri Gandil : Exemples de microlamelles brutes en silex local (ensemble inférieur)	20
Planche 19- Abri Gandil : Nucléus à éclats fins en silex local	21
Planche 20- Abri Gandil : Nucléus à éclats fins en silex local	22
Planche 21- Abri Gandil : Nucléus à éclats fins en silex local	23
Planche 22- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local	24
Planche 23- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local (ensemble inférieur)	25
Planche 24- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local	26
Planche 25- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local	26
Planche 26- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local	27
Planche 27- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local	28
Planche 28- Abri Gandil : Tablettes partielles de ravivage du plan de frappe en silex local	29
Planche 29- Abri Gandil : Tablettes partielles de ravivage du plan de frappe en silex local	30
Planche 30- Abri Gandil : Eclats laminaires (enlèvements de correction des convexités) en silex local	31
Planche 31- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale » en silex local	32
Planche 32- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local	33
Planche 33- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale et longitudinale » en silex local	34
Planche 34- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale » en silex local	35
Planche 35- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale » en silex local	36
Planche 36- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local	37
Planche 37- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local	38
Planche 38- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local	39
Planche 39- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale et longitudinale » en silex local	40
Planche 40- Abri Gandil (c.23-25) : Remontage d'une séquence lamellaire « sur tranche à encoche latérale »	41
Planche 41- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type sur tranche à encoche distale ou « burin busqué »	41
Planche 42- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (ensemble inférieur)	42
Planche 43- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (c.23)	43
Planche 44- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local	44
Planche 45- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local	45
Planche 46- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local	46
Planche 47- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local	47
Planche 48- Abri Gandil (c.23-25) : Remontage partiel de séquence d'ouverture et débitage lamellaire	48
Planche 49- Abri Gandil : Nucléus à lamelles à deux plans de frappe de type « opposé-décalé »	49
Planche 50- Abri Gandil : Nucléus à lamelles à deux plans de frappe de type « opposé-décalé »	50
Planche 51- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local	51
Planche 52- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local	52
Planche 53- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local	53
Planche 54- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local	54
Planche 55- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local	55
Planche 56- Abri Gandil (c.20) : Exemple de ravivage d'un nucléus sur front ventral déjeté	55
Planche 57- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front ventral déjeté » en silex local	56



Planche 58- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front ventral déjeté » en silex local	57
Planche 59- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur tranche transversale à encoche »	58
Planche 60- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur tranche transversale à encoche »	59
Planche 61- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « mixte » en silex local (ensemble inférieur)	60
Planche 62- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex coniacien (Gavaudun), sénonien et jaspéroïde	61
Planche 63- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex du Sénonien (c.20)	62
Planche 64- Abri Gandil : Nucléus à microlamelles en silex de Chalosse (c.23)	63
Planche 65- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex sénonien et coniacien (c.20)	64
Planche 66- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex du Fumélois (c.20)	65
Planche 67- Abri Gandil : Eclats lamellaires latéraux et fronto-latéraux en silex local	66
Planche 68- Abri Gandil : Exemples de tablettes de ravivage de plan de frappe en silex local	66
Planche 69- Abri Gandil : Grattoirs sur lames en silex local dont crêtes (c.20)	67
Planche 70- Abri Gandil : Grattoirs sur lames en silex du Sénonien (ensemble inférieur)	68
Planche 71- Abri Gandil : Grattoirs sur éclats (dont tablette) et fragments en silex local (ensemble inférieur)	69
Planche 72- Abri Gandil : Grattoir-burin en silex sénonien (c.20)	69
Planche 73- Abri Gandil : Burins en silex local et allochtones (c.20)	70
Planche 74- Abri Gandil : Burins en silex local (c.23-25)	71
Planche 75- Abri Gandil : Becs et perçoirs en silex local (ensemble inférieur)	71
Planche 76- Abri Gandil (c.20) : Couteaux en silex local et allochtone (dont jaspe de Fontmaure)	72
Planche 77- Abri Gandil : Eclats fins à retouche partielle et marginale en silex local (ensemble inférieur)	73
Planche 78- Abri Gandil : Pièces esquillées en silex local (c.20)	74
Planche 79- Abri Gandil : Pointes à cran en silex local (c.20)	74
Planche 80- Abri Gandil : Pointes à cran en silex de Belvès (a-e) et du Fumélois (c.20)	75
Planche 81- Abri Gandil : Lamelles à dos simples et denticulées en silex local (c.20)	76
Planche 82- Abri Gandil : Lamelles à dos simples et denticulées en silex allochtones (c.20)	76
Planche 83- Abri Gandil : Microlamelles à dos en silex local (c.20)	77
Planche 84- Abri Gandil : Lamelles à dos simples en silex allochtone (c.23)	77
Planche 85- Abri Gandil : Microlamelles à dos en silex local (c.23)	78
Planche 86- Abri Gandil : Microlamelles à dos en silex local (c.25)	78

**Seconde partie – Chapitre 2**

Planche 87- Fontgrasse : Nucléus à éclats fins (récoltes de surface F. Bazile)	79
Planche 88- Fontgrasse : Nucléus à lames (récoltes de surface F. Bazile)	80
Planche 89- Fontgrasse : Nucléus à lames (récoltes de surface F. Bazile)	81
Planche 90- Fontgrasse : Grande lame retouchée et grattoir (récoltes de surface F. Bazile)	82
Planche 91- Fontgrasse : Exemples de lames brutes (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)	83
Planche 92- Fontgrasse : Exemples de talons de lames (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)	84
Planche 93- Fontgrasse : Exemples de fragments mésiaux de lames (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)	84
Planche 94- Fontgrasse : Nucléus à lamelles	85
Planche 95- Fontgrasse : Nucléus à lamelles et microlamelles	86
Planche 96- Fontgrasse : Nucléus à microlamelles de type « sur front dorsal »	87
Planche 97- Fontgrasse : Exemples d'outils sur lames	88
Planche 98- Fontgrasse : Exemples de pointes à cran (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)	89
Planche 99- Fontgrasse : Exemples de pointes à cran (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)	90
Planche 100- Fontgrasse : Lamelles à dos (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)	90
Planche 101- Fontgrasse : Microlamelles à dos (fouilles F. Bazile)	91
Planche 102- Fontgrasse : Microlamelles à dos en retouche inverse (fouilles F. Bazile)	91
Planche 103- Jaurias : Exemples de pièces d'art mobilier	91
Planche 104- Bois des Brousses 2B : Lamelles à dos torsés	92
Planche 105- Rec del Penjat : Exemples de silex allochtones	92
Planche 106- Rec del Penjat : Grattoirs sur éclat et fragment de lame à néocrête, burin sur lame	93
Planche 107- Rec del Penjat : Eclats fins à retouches semi-abruptes et brut	93
Planche 108- Rec del Penjat : Exemples de microlithes (lamelles et microlamelles à dos)	93
Planche 109- Rec del Penjat : Exemples de lames et grandes lamelles	94
Planche 110- Rec del Penjat : Nucléus à lames-lamelles	95
Planche 111- Rec del Penjat : Nucléus à lamelles	96
Planche 112- Rec del Penjat : Nucléus à microlamelles	97
Planche 113- Montlleó : Un site en plein air (1 140 m) au cœur de la Cerdagne	97
Planche 114- Montlleó : Exemples d'éléments perforés	98
Planche 115- Montlleó : Exemples de matériaux autres que le silex	98

Planche 116- Montlleó : Outils sur lames	99
Planche 117- Montlleó : Outils sur éclats	100
Planche 118- Montlleó : Lamelles à dos de profil rectiligne, simples, tronquées et denticulées	101
Planche 119- Montlleó : Microlamelles à dos inverse dextre	102
Planche 120- Montlleó : Exemples d'éclats fins	103
Planche 121- Montlleó : Exemples de nucléus (A, B, C : sur tranche ; D à I : pyramidaux)	103
Planche 122- Montlleó : Nucléus à microlamelles	104
Planche 123- Les Scilles : Lamelles à dos torsés (cliché J.-M. Pétillon, MAN)	104
Planche 124- Les Scilles : Exemples de nucléus de type « sur front dorsal » (clichés J.-M. Pétillon, MAN)	105
Planche 125- Les Scilles : Exemples de nucléus de type « sur front dorsal » (cliché J.-M. Pétillon, MAN)	106
Planche 126- Ekain c.VII : Nucléus à éclats	107
Planche 127- Ekain c.VII : Exemples d'outils sur lames	107
Planche 128- Ekain c.VII : Exemples de lames brutes et retouchées	108
Planche 129- Ekain c.VII : Nucléus à grandes lamelles de profil rectiligne	109
Planche 130- Ekain c.VII : Nucléus à microlamelles sur éclat type « sur front dorsal »	109
Planche 131- Ekain c.VII : La diversité des microlithes	110
Planche 132- Erralla c.V : Exemples de microlithes	111
Planche 133- Erralla c.V : Exemples de nucléus à lamelles	111
Planche 134- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Exemples d'éclats fins	112
Planche 135- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à éclats (fouilles Trécolle et Marmier)	112
Planche 136- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Exemples d'outils sur lames	113
Planche 137- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus de type « sur front dorsal »	114
Planche 138- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus de type « sur front dorsal »	115
Planche 139- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus sur tranche longitudinale et transversale	116
Planche 140- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus de type « sur front ventral déjeté »	117
Planche 141- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus type « sur front ventral déjeté »	118
Planche 142- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus sur tranche à encoche	119
Planche 143- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus sur tranche à encoche	120
Planche 144- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus sur tranche à encoche	121
Planche 145- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles de type mixte	122
Planche 146- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Exemples de lamelles et microlamelles	122
Planche 147- Petit Cloup Barrat : Exemples de nucléus à lamelles et microlamelles	123
Planche 148- Petit Cloup Barrat : Exemples de lamelles torsés à dos dextre (fouilles Castel <i>et al.</i> )	124
Planche 149- Piles Loins : Exemples de lames brutes et retouchées et leur profil (fouilles F. Bazile)	125
Planche 150- Piles Loins : Exemples de talons avec stigmates d'une percussion minérale (fouilles F. Bazile)	126

### Seconde partie – Chapitre 3

Planche 151- Grotte Gazel : Vue de l'entrée A au sein de l'affleurement calcaire	127
Planche 152- Grotte Gazel : Le panneau 13 dit « au Bouquetin » du Sanctuaire (cliché D. Sacchi)	127
Planche 153- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de représentations d'équidés ;	128
Planche 154- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de pièces en matière dure animale	129
Planche 155- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de marqueurs micropaléontologiques des silex exploités	130
Planche 156- Grotte Gazel (c.7) : Turonien inférieur du Cher (fouilles D. Sacchi)	130
Planche 157- Grotte Gazel (c.7) : Jaspes de Fontmaure (fouilles D. Sacchi)	131
Planche 158- Grotte Gazel (c.7) : Silex du Sénonien périgourdin (fouilles D. Sacchi)	131
Planche 159- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)	132
Planche 160- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)	133
Planche 161- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)	134
Planche 162- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)	135
Planche 163- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)	136
Planche 164- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)	137
Planche 165- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)	138
Planche 166- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)	139
Planche 167- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)	139
Planche 168- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex tertiaire des Corbières (fouilles D. Sacchi)	140
Planche 169- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Fumélois (fouilles D. Sacchi)	141
Planche 170- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex des Costières du Gard (fouilles D. Sacchi)	142
Planche 171- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Sénonien périgourdin (fouilles D. Sacchi)	143
Planche 172- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de silex du Sénonien blond périgourdin (fouilles D. Sacchi)	144
Planche 173- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex local du Thanétien local (fouilles D. Sacchi)	145

Planche 174- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex local du Thanétien local (fouilles D. Sacchi)	146
Planche 175- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de burins sur lames en silex du Bédoulien rhodanien	147
Planche 176- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et grattoir-burin sur lames en silex du Bédoulien	148
Planche 177- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins sur petites lames en silex du Bédoulien	148
Planche 178- Grotte Gazel (c.7) : Exemples d'outils sur lames en silex de Chalosse (fouilles D. Sacchi)	149
Planche 179- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de pièces esquillées sur lames et éclats (fouilles D. Sacchi)	149
Planche 180- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)	150
Planche 181- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)	151
Planche 182- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins en silex des Corbières (fouilles D. Sacchi)	152
Planche 183- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs en silex du Thanétien (fouilles D. Sacchi)	153
Planche 184- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de burins sur lames en silex du Thanétien (fouilles D. Sacchi)	153
Planche 185- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant	154
Planche 186- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant	155
Planche 187- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant pyramidal	156
Planche 188- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant pyramidal	157
Planche 189- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale »	158
Planche 190- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale »	159
Planche 191- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale »	160
Planche 192- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale »	161
Planche 193- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale »	162
Planche 194- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche transversale »	163
Planche 195- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche transversale »	164
Planche 196- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « facial » ou « La Marche »	165
Planche 197- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles brutes (fouilles D. Sacchi)	165
Planche 198- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles brutes (fouilles D. Sacchi)	166
Planche 199- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles retouchées	166
Planche 200- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de microburins (A : proximaux, B : distaux) (fouilles D. Sacchi)	167
Planche 201- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles et microlamelles scalènes	167
Planche 202- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grandes lamelles à dos, microlamelles scalènes atypiques	168
Planche 203- Grotte Gazel (c.7) : Exemples d'ébauches de lamelles à dos, lamelles à piquant trièdre	168

#### **Seconde partie – Chapitre 4**

Planche 204- Canecaude c.II : Fragment de propulseur orné d'un mammoth (cliché D. Sacchi)	169
Planche 205- Canecaude c.II : Pointes de Lussac-Angles (fouilles D. Sacchi)	169
Planche 206- Canecaude c.II : Exemples de burins sur lame en silex allochtone (fouilles D. Sacchi)	170
Planche 207- Canecaude c.II : Exemples de grattoirs sur lame en silex allochtone (fouilles D. Sacchi)	171
Planche 208- Canecaude c.II : Exemples d'outils à retouche latérale profonde (fouilles D. Sacchi)	172
Planche 209- Canecaude c.II : Exemples sur lamelles à dos simples (fouilles D. Sacchi)	172
Planche 210- Canecaude c.II : Exemples de lamelles scalènes ou triangles courts (fouilles D. Sacchi)	172
Planche 211- Le Crès : Exemples d'outils domestiques (fouilles M. Langlais et F. Bon)	173
Planche 212- Le Crès : Exemples de nucléus à lamelles	174
Planche 213- Le Crès : Exemples de déchets de taille lamellaire	175
Planche 214- Le Crès : Exemples de lamelles scalènes (fouilles M. Langlais et F. Bon)	176
Planche 215- Sant Benet : Exemples d'outils sur lames	176
Planche 216- Sant Benet : Exemples de nucléus à lamelles	177
Planche 217- Sant Benet : Lamelles scalènes et microburins (cliché V. Laroulandie ; fouilles N. Soler)	178
Planche 218- Coma d'Infern : Exemples de nucléus à lamelles	178
Planche 219- Coma d'Infern : Exemples de grattoirs et burins sur lames (cliché V. Laroulandie)	179
Planche 220- Coma d'Infern : Exemples de lamelles scalènes et microburins (cliché V. Laroulandie)	179
Planche 221- Abautz E : Pointe à biseau simple strié et pointe de type Lussac-Angles	180
Planche 222- Abri Gandil (ensemble supérieur, collection M. Chaillot) : Bâton percé décoré	180
Planche 223- Abri Gandil (ensemble supérieur, c.2) : Bouquetin gravé (d'après Ladier, 2002)	181
Planche 224- Abri Gandil (ensemble supérieur, fouilles Ladier) : Lamelles scalènes et lamelles denticulées	181
Planche 225- Abri Gandil (collection Chaillot)	182
Planche 226- Abri Gandil (ensemble supérieur)	183
Planche 227- Lafaye et Plantade (collections V. Brun)	184
Planche 228- Abri Plantade : Exemples de pointes de Lussac-Angles (d'après Pajot, 1969)	185
Planche 229- St-Germain-La-Rivière : Lamelles scalènes, lamelles à dos denticulées et appointées	185
Planche 230- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de grandes lames retouchées en outils	186
Planche 231- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de grandes lames	186

Planche 232- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Nucléus à lames préformé	187
Planche 233- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples d'outils sur lames	187
Planche 234- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de pointes et lamelles à dos simples et tronquées	187
Planche 235- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de nucléus à lamelles	188
Planche 236- Isturitz Grande Salle niv. II (coll. St-Périer, MAN) : Exemples d'outils sur lames	189
Planche 237- Isturitz Grande Salle niv. II (coll. St-Périer, MAN) : Exemples de nucléus à lamelles	190
Planche 238- Isturitz Grande Salle niv. II : Exemples de baguettes demi-rondes à décors en tubercules	191
Planche 239- Isturitz Grande Salle niv. II : Exemples de baguettes demi-rondes à décors en volutes	192
Planche 240- Isturitz Salle St-Martin niv. SI (coll. St-Périer, MAN) : Exemples de nucléus à lamelles	193
Planche 241- Isturitz Salle St-Martin niv. SI (coll. St-Périer, MAN) : Exemples de chutes de burin	194
Planche 242- Isturitz Salle St-Martin niv. SI (coll. St-Périer, MAN) : Exemples d'outils sur lames	194
Planche 243- Montespan (galerie Trombe-Dubuc) : Outils sur lames	195
Planche 244- Montespan (salle S. Ploux) : Nucléus à lamelles sur tranche de lames (fouilles M.-A. Garcia)	196
Planche 245- Montespan (salle S. Ploux) : Exemples de lames à néocrête et sous-crête	197
Planche 246- Montespan (salle S. Ploux) : Exemples de lames brutes et retouchées (fouilles M.-A. Garcia)	198
Planche 247- Montespan (salle S. Ploux) : Exemples d'outils sur lames (fouilles M.-A. Garcia)	199
Planche 248- Montespan (salle S. Ploux) : Exemples d'outils sur lames (fouilles M.-A. Garcia)	200
Planche 249- Montespan (galerie Casteret-Godin) : Outils sur lames et remontage de « la motte »	201
Planche 250- Montespan (galerie Casteret-Godin) : Outils sur lames (fouilles M.-A. Garcia)	202
Planche 251- Enlène Salle des Morts (c.3) : Bâton percé décoré d'un poisson	203
Planche 252- Magdalénien moyen : Exemples de nucléus à lamelles de type « transversal à encoche »	204
Planche 253- Exemples de nucléus type « La Marche »	204

### **Seconde partie – Chapitre 5**

Planche 254- Grotte Belvis : Vue de l'entrée	205
Planche 255- Grotte Belvis : Exemples de harpons à barbelures uni et bilatérales et sagaie	205
Planche 256- Grotte Belvis : Côte gravée d'un oiseau (échassier ?) et d'un signe (poisson ?)	206
Planche 257- Grotte Belvis : Exemples de grattoirs et burins sur lames (fouilles D. Sacchi)	207
Planche 258- Grotte Belvis : Nucléus à petites lames et grandes lamelles (fouilles D. Sacchi)	208
Planche 259- Grotte Belvis : Nucléus à lamelles de type « enveloppant »	209
Planche 260- Grotte Belvis : Nucléus à lamelles de type « sur tranche longitudinale »	210
Planche 261- Grotte Belvis : Les armatures lithiques	211
Planche 262- Grotte Belvis : Les microlithes géométriques	212
Planche 263- Cova Parco (niv.II) : L'industrie osseuse	213
Planche 264- Cova Parco (niv.II) : Exemples de coquillages marins perforés	214
Planche 265- Cova Parco (niv.II) : Exemples d'outils sur lames	215
Planche 266- Cova Parco (niv.II) : Exemples d'outils sur lames et éclats	216
Planche 267- Cova Parco (niv.II) : Exemples d'outils sur lames et lamelles	217
Planche 268- Cova Parco (niv.II) : Outils sur lames importées (fouilles SERP)	217
Planche 269- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles en silex allochtone	218
Planche 270- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles en silex allochtone	219
Planche 271- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles de type enveloppant	220
Planche 272- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles en silex local	221
Planche 273- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles de type sur tranche	222
Planche 274- Cova Parco (niv.II) : Les microlithes	223

### **Seconde partie – Chapitre 6**

Planche 275- Bora Gran (coll. Bosoms) : Industrie osseuse (d'après Pericot et Maluquer, 1951, modifié)	224
Planche 276- Bora Gran (musée de Banyoles) : Harpons à barbelures bilatérales et pointe à base fourche	225
Planche 277- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de burins sur lames	225
Planche 278- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de grattoirs sur lames (A) et grattoir-burin (B)	226
Planche 279- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de pièces esquillées	226
Planche 280- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de nucléus à lamelles	227
Planche 281- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de microlithes	228
Planche 282- Bora Gran (musée de Banyoles) : Les microlithes	228
Planche 283- Isturitz (F1) : Pointes à base fourchue (d'après Passemard, 1944 et Pétilion, 2006)	229
Planche 284- Isturitz (coll. Passemard F1, MAN) : Grande lame à crête, grande lame retouchée	230
Planche 285- Isturitz (coll. Passemard F1, MAN) : Nucléus à lamelles présentant des négatifs laminaires	231
Planche 286- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Exemples d'outils provenant de la Grande Salle	231
Planche 287- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Exemples de petites lames rectilignes brutes	232

Planche 288- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Exemples de nucléus à lames (silex de Chalosse)	232
Planche 289- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Nucléus à lamelles en silex du « Grain de Mil »	233
Planche 290- Isturitz (coll. St-Périer 1A, MAN) : Burins bec-de-perroquet	233
Planche 291- Morin : Exemples de harpons bilatéraux (c. A III, d'après Deffarge <i>et al.</i> , 1974, modifié)	234
Planche 292- La Salpêtrière : Exemples de harpons du Magdalénien supérieur	235
Planche 293- Exemples d'industrie osseuse du Magdalénien supérieur de l'Adaouste c.12	236
Planche 294- Isturitz I (coll. St-Périer, MAN) : Nucléus à lamelles de type « Rocher de la Caille »	237
Planche 295- Le Poteau : Nucléus à lamelles de type « Rocher de la Caille »	237
Planche 296- Grotte Belvis (c.1-2) : Pointes à dos trapus (fouilles D. Sacchi)	238
Planche 297- Grotte Gazel (c.5-6) : Exemples de microlithes	238
Planche 298- Troubat c.6 : Pointes aziliennes (d'après Barbaza, 1999, p. 47)	238
Planche 299- Isturitz (niv. B coll. Passemard, MAN) : Bipointe à dos courbe	239

**Seconde partie – Chapitre 7**

Planche 300- La Boquera : Vue de l'abri au sein des conglomérats	239
Planche 301- La Boquera : Stigmates de percussion dure à la pierre sur le talons des lames (fouilles SERP)	239
Planche 302- La Boquera : Exemples de nucléus lamino-lamellaire à table triangulaire	240
Planche 303- La Boquera : Exemples de nucléus lamino-lamellaire sur tranche (fouilles SERP)	241
Planche 304- La Boquera : Exemples de nucléus à éclats triangulaires (fouilles SERP)	242
Planche 305- La Boquera : Exemples d'éclats triangulaires (fouilles SERP)	243
Planche 306- La Boquera : Grattoirs sur lames et éclats laminaires (fouilles SERP)	244
Planche 307- La Boquera : Grattoirs sur lames et éclats laminaires (fouilles SERP)	245
Planche 308- La Boquera : Exemples d'outils sur lames et éclats laminaires	246
Planche 309- La Boquera : Exemples de lames à encoche alterne (fouilles SERP)	247
Planche 310- La Boquera : Vue rapprochée des encoches (face inférieure) (fouilles SERP)	247
Planche 311- La Boquera : Les armatures lithiques ;	248

**Conclusions**

Planche 312- Mirón : Exemples de sagaies de type « Lussac-Angles » du Magdalénien inférieur	249
Planche 313- Rascaño 4 : Exemples de matrice en bois de Cerf	249
Planche 314- Rascaño 4 : Exemples d'éléments en matière dure animale	250
Planche 315- Sagaies à trois rainures du Magdalénien inférieur	251

*Première partie chapitre 1*

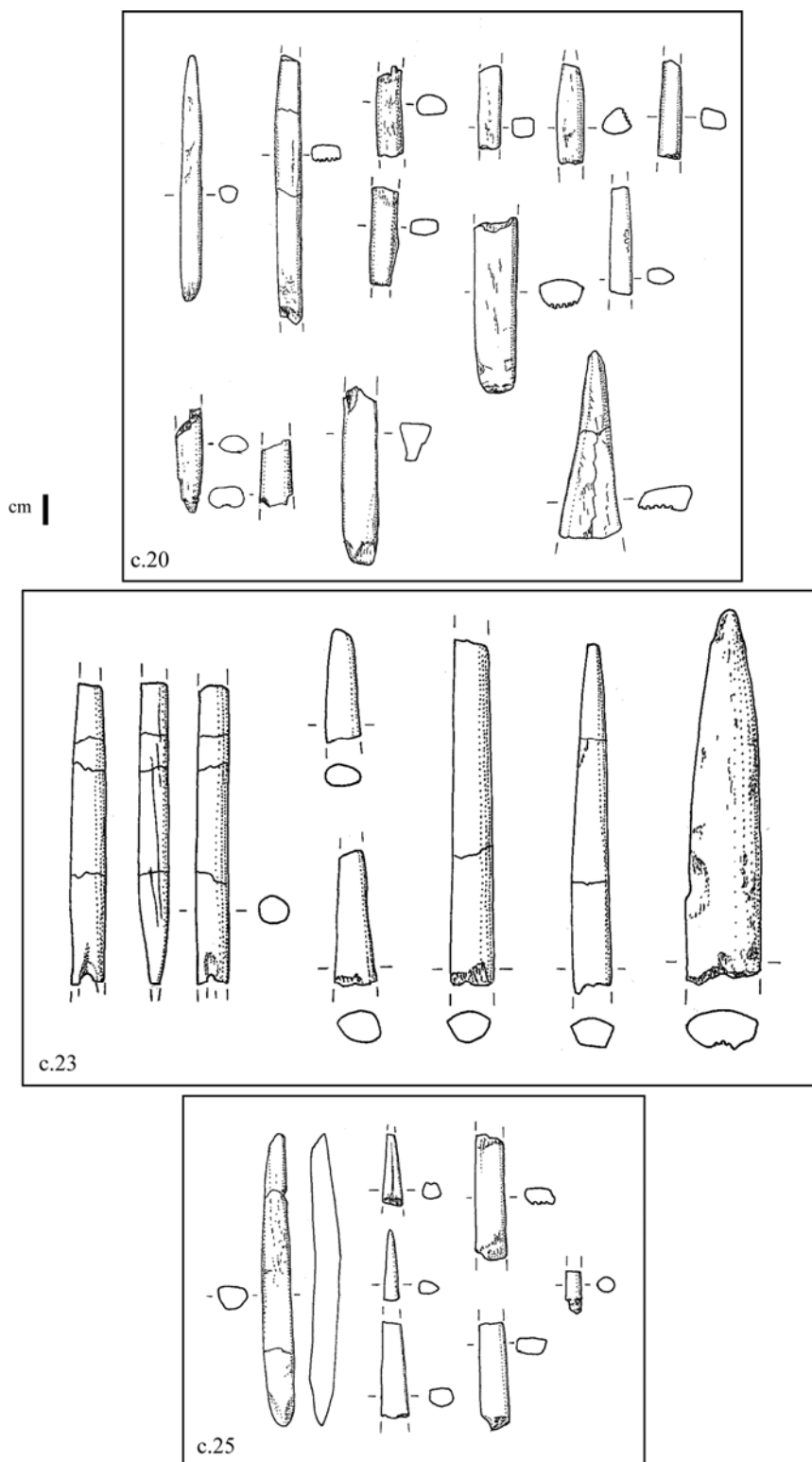


Planche 1- Abri Gandil : Exemples d'armatures de sagaies de l'ensemble inférieur (dessins E. Ladier)

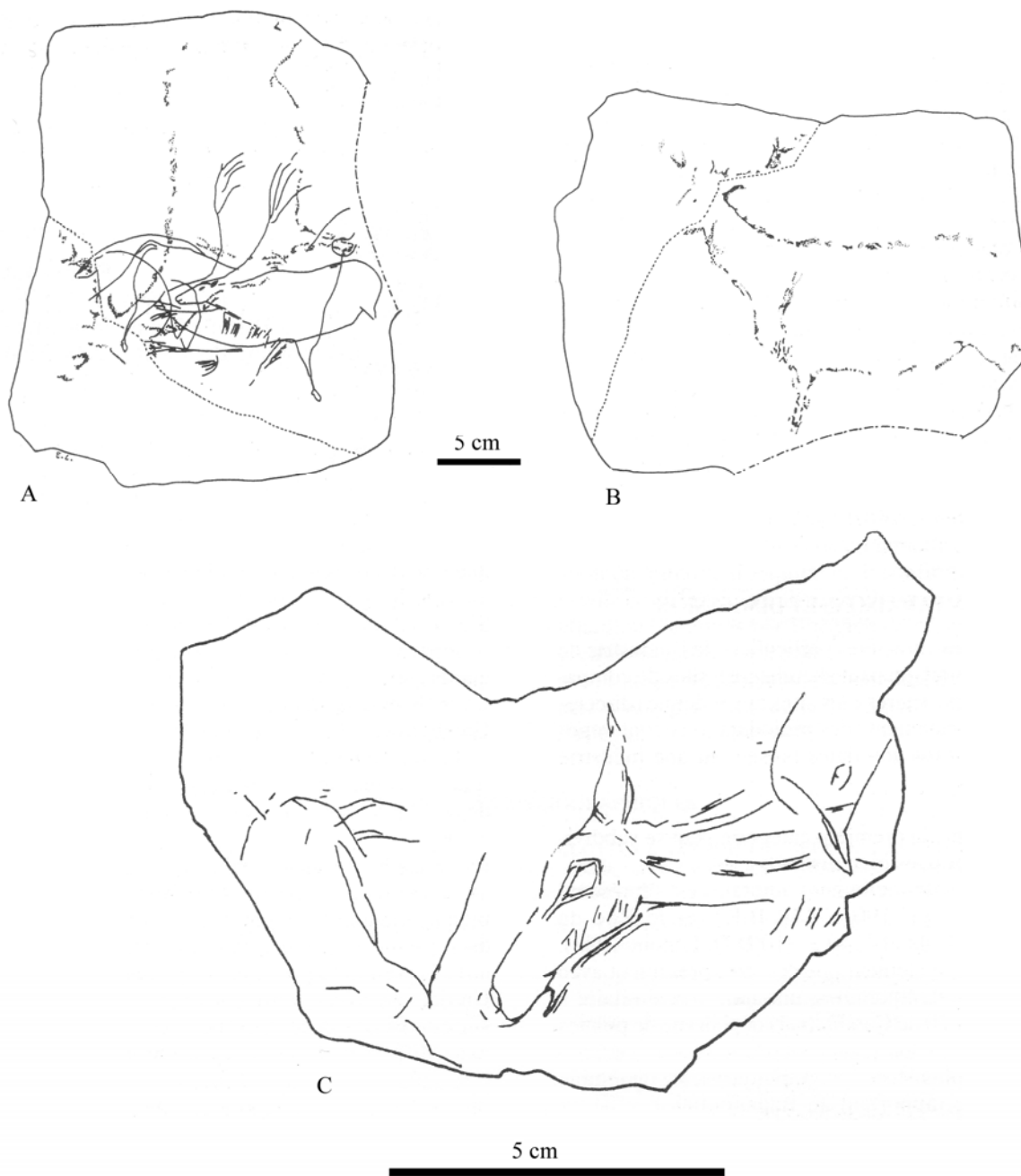


Planche 2- Abri Gandil : l'art mobilier sur plaquette (A : gravures (c.23), B : cerf peint (c.23), C : tête de biche gravée (c.20) ; d'après Ladier, 2000)

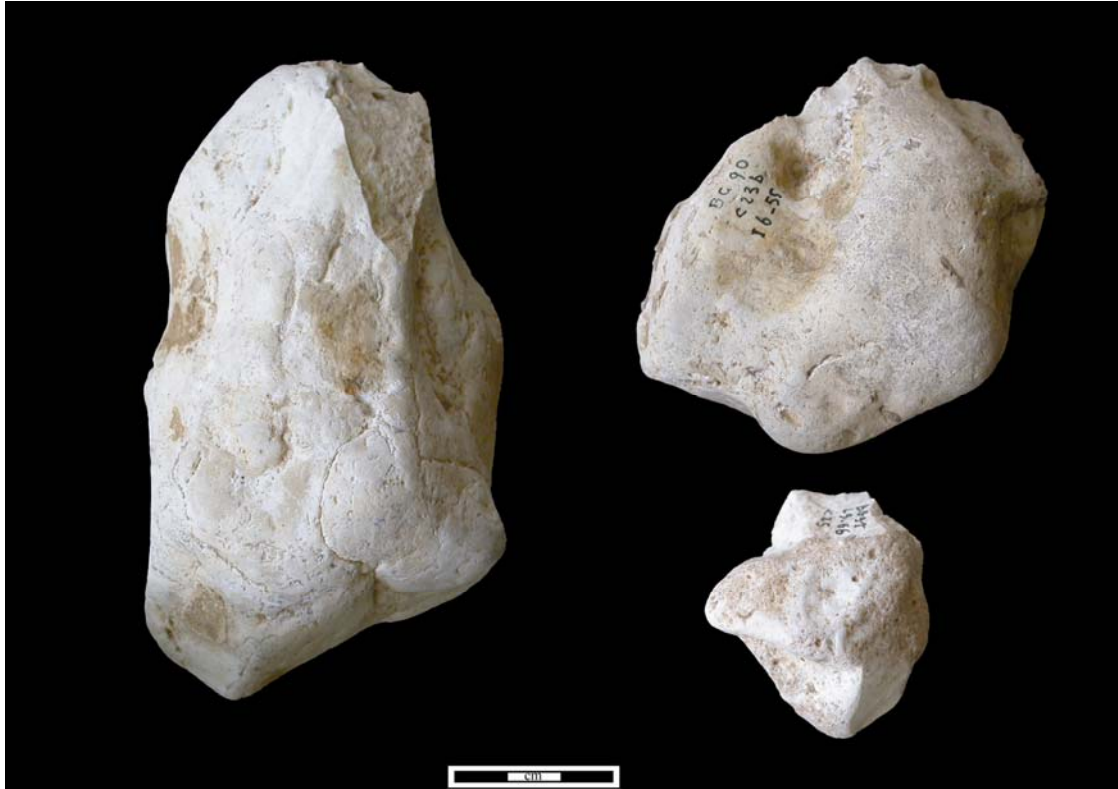
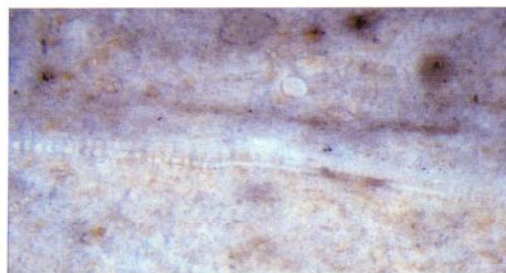


Planche 3- Abri Gandil : Exemples de galets en silex tertiaire à cortex alluvial (c.23-25)





1. Silex de "Gavaudun". Bryzoaire (x 13).



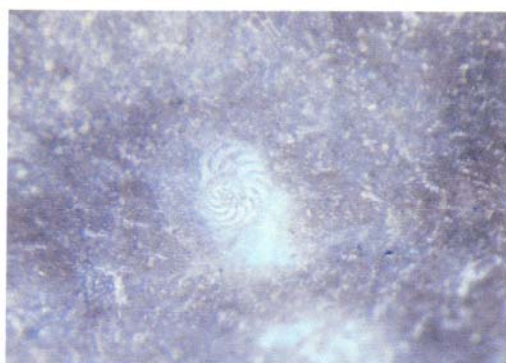
2. Silex de "Chalosse". *Lepidorbitoides* sp. (x 32).



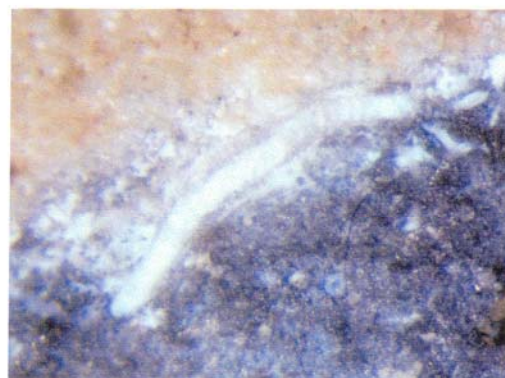
3. Silex tertiaire à gastéropodes (x 32).



4. Silex tertiaire à gastéropodes et characées (x 32).



5. Silex de "Belvès". Foraminifère rotalidé (x 40).



6. Silex de "Belvès". *Orbitoides tissoti* (x 56).

Planche 4- Abri Gandil : Exemples de microfossiles caractéristiques de certains types de silex (clichés P. Chalard)

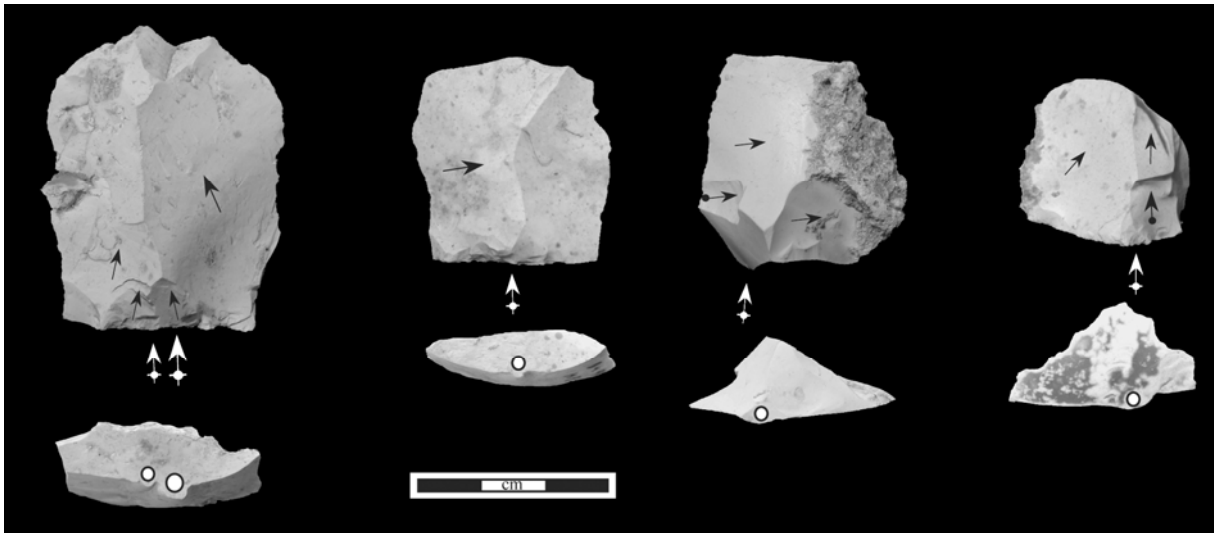


Planche 5- Abri Gandil : Exemples d'éclats allongés ou épais supports de nucléus à lamelles en silex local

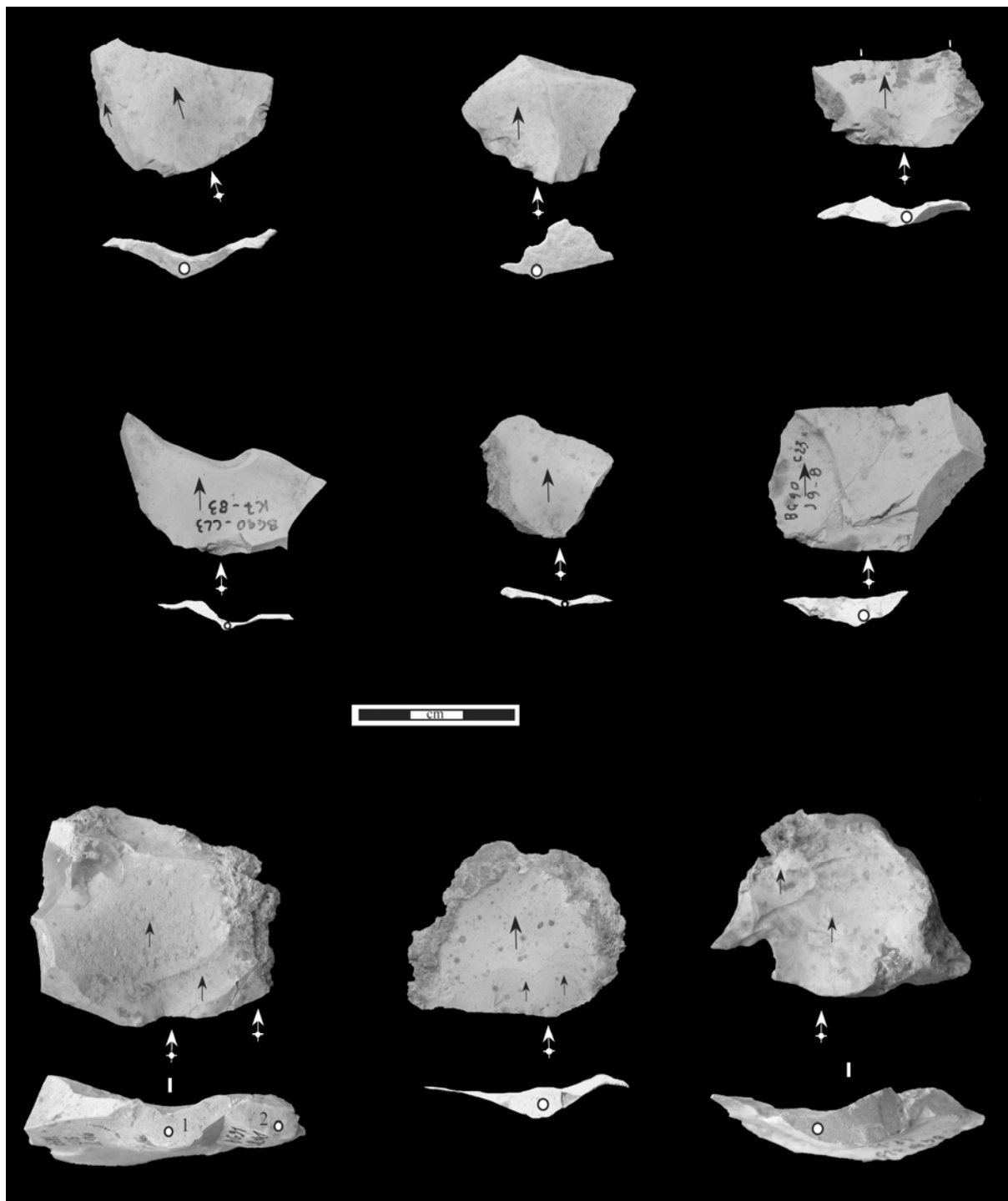


Planche 6- Abri Gandil : Exemples d'éclats fins bruts à concavité proximale en silex local

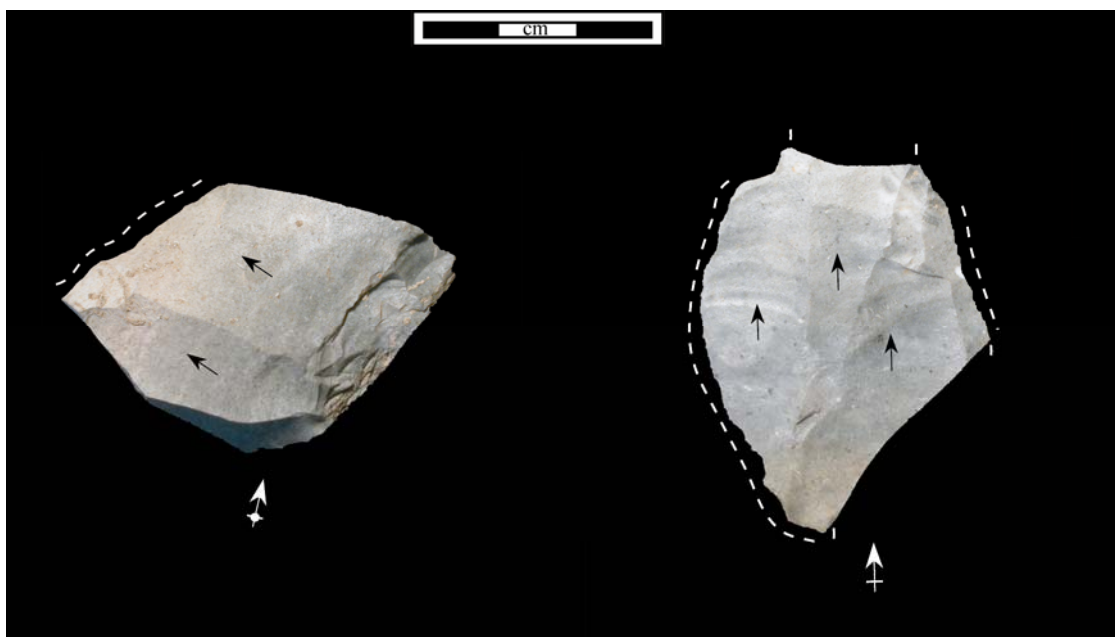


Planche 7- Abri Gandil : Exemples d'éclats retouchés en silex de Belvès

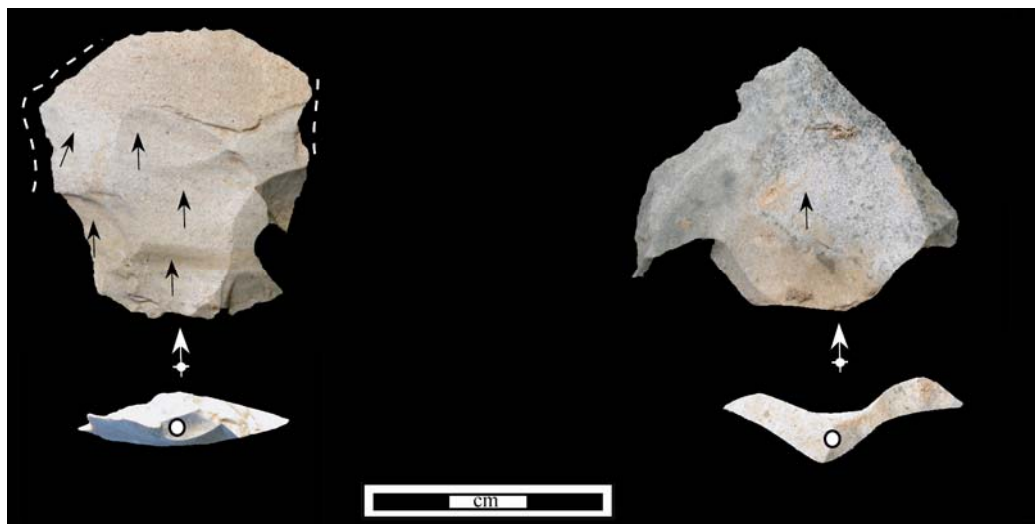


Planche 8- Abri Gandil : Exemple d'éclats fins à retouche marginale en silex du Flysch et de Belvès



Planche 9- Abri Gandil : Remontage de lames à sous-crête distale en silex local en c.23-25

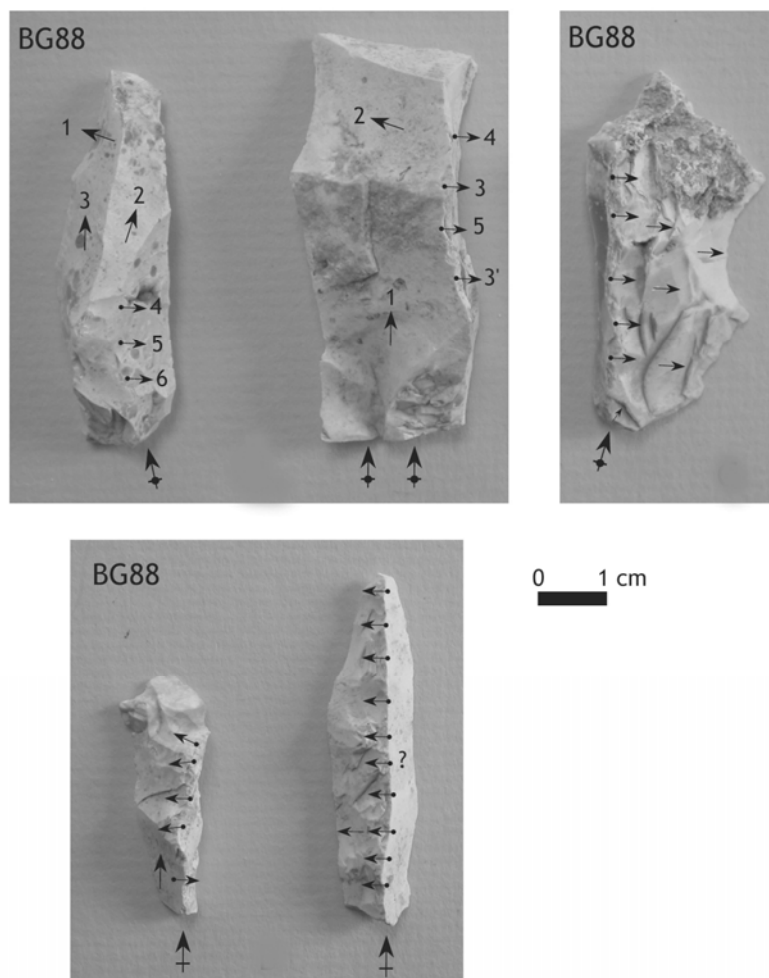


Planche 10- Abri Gandil (c.20) : Exemples de lames à néocrêtes en silex local

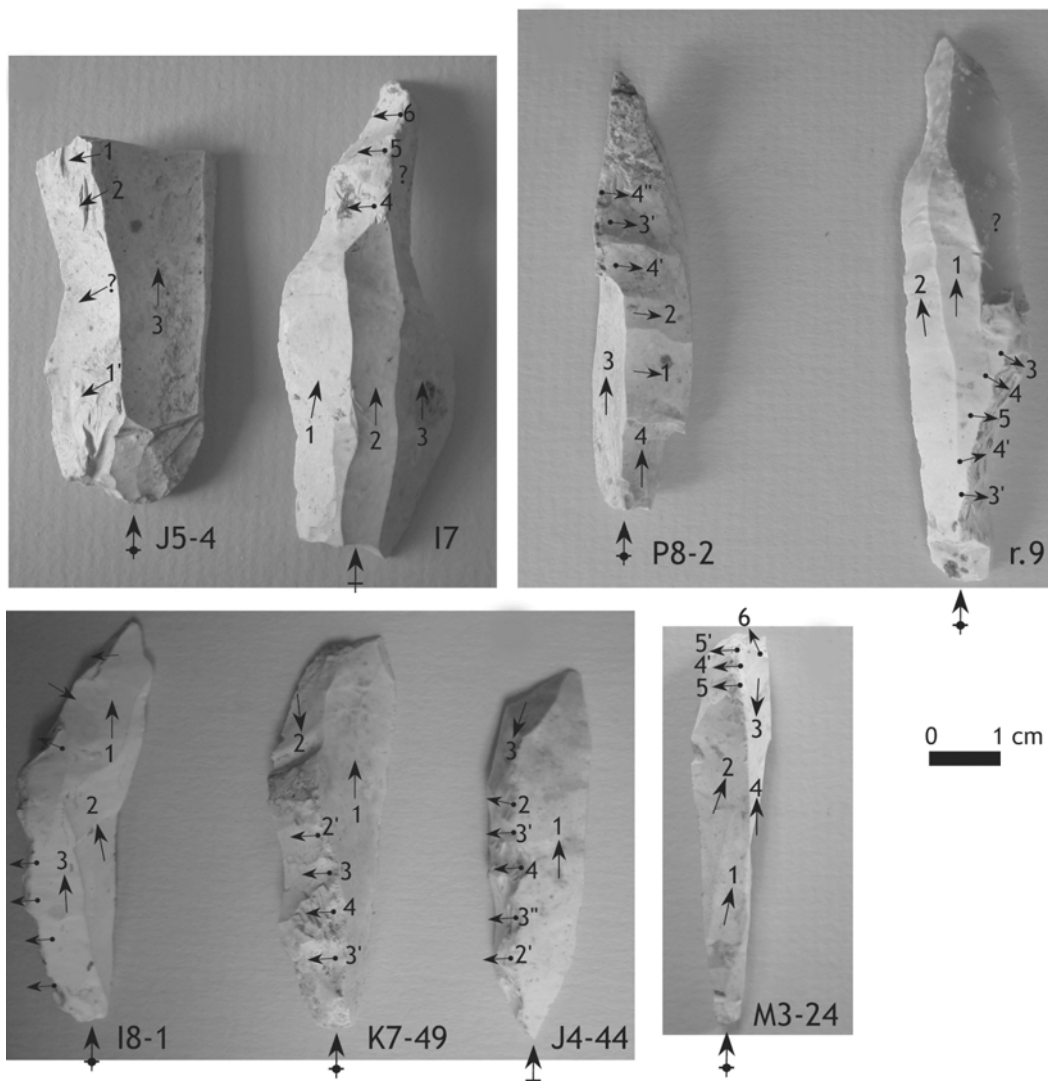


Planche 11- Abri Gandil (c.20) : Exemples de lames à néocrêtes partielles en silex local

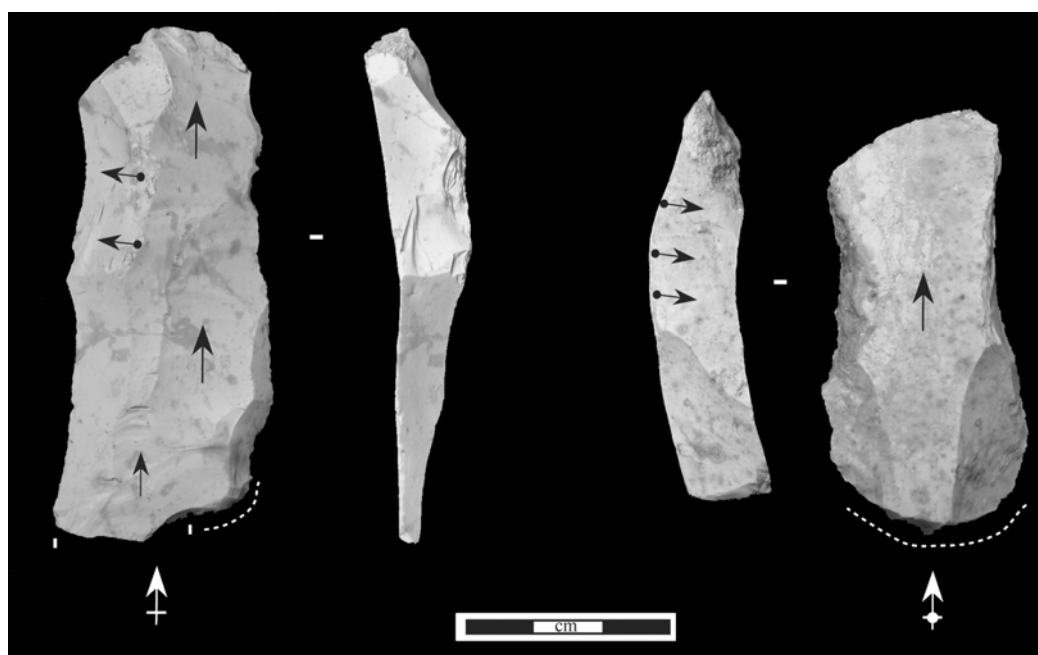


Planche 12- Abri Gandil (c.20) : Exemples de lames à néocrêtes en silex local reprises en grattoirs

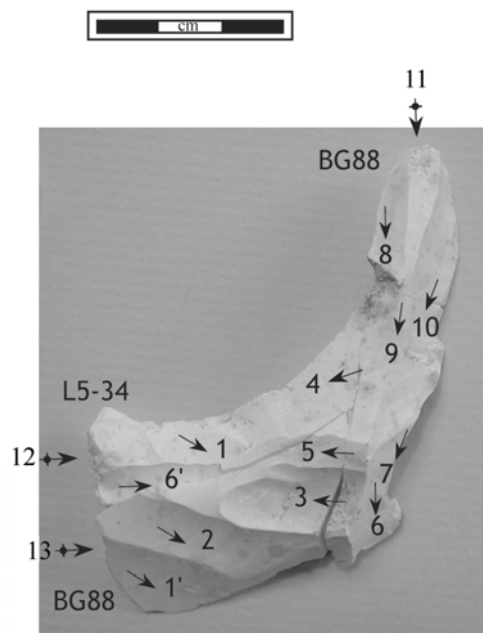
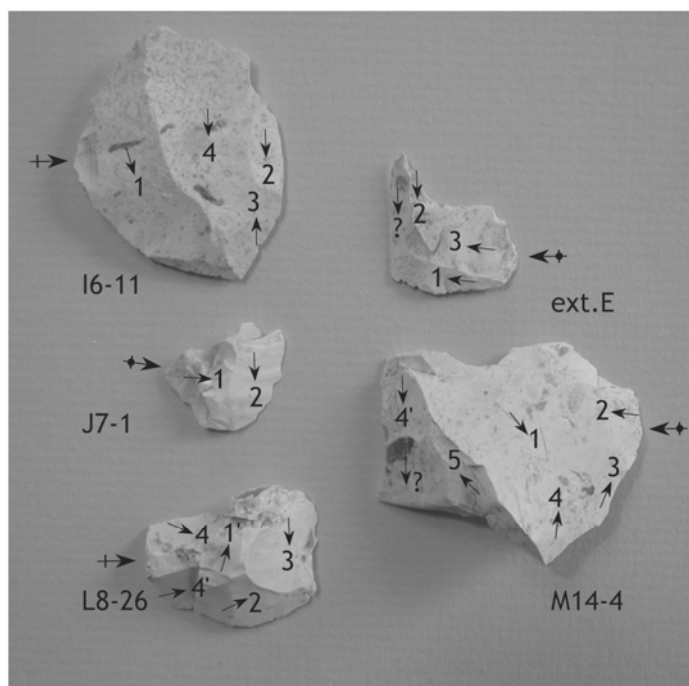
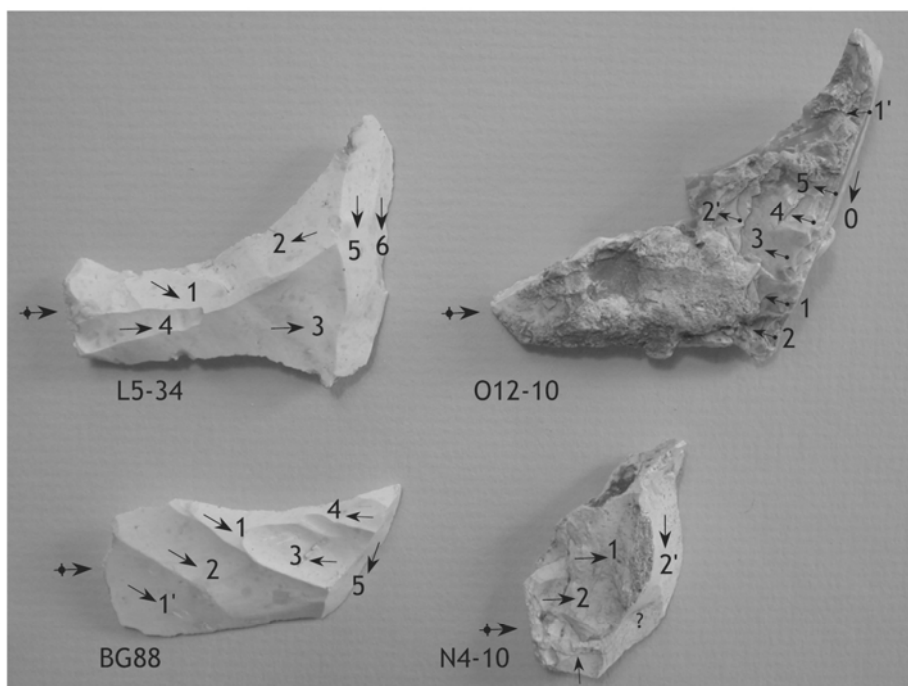


Planche 13- Abri Gandil (c.20) : L'utilisation de crêtes antérieures et postérieures en silex local



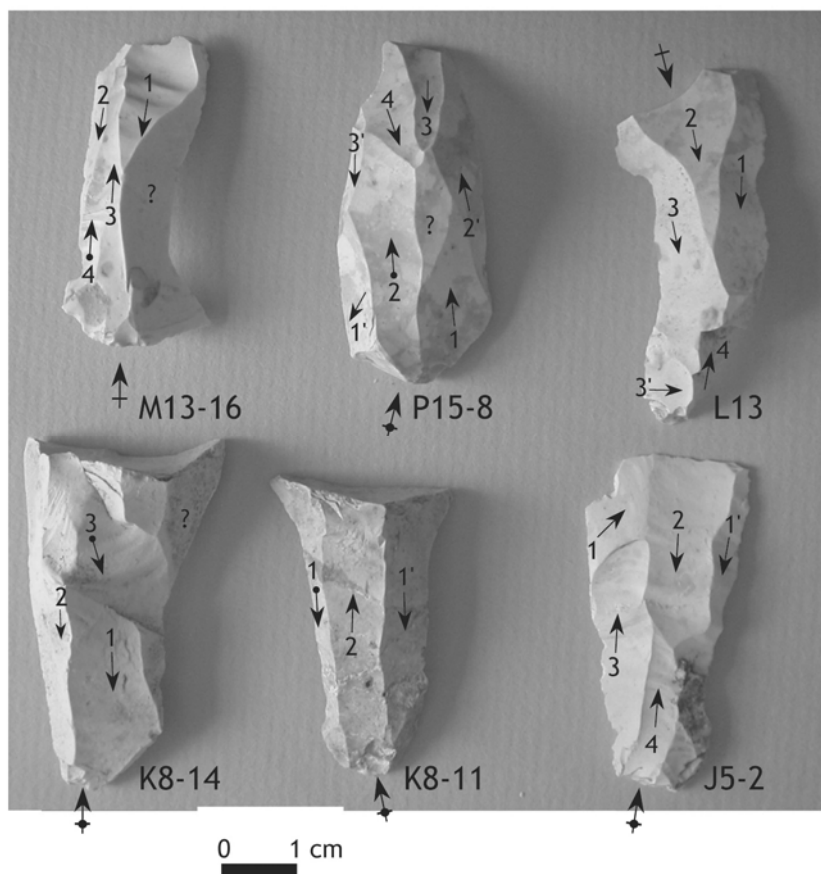


Planche 14- Abri Gandil : Exemples de lames à négatifs bipolaires en silex local (ensemble inférieur)

0 1 cm

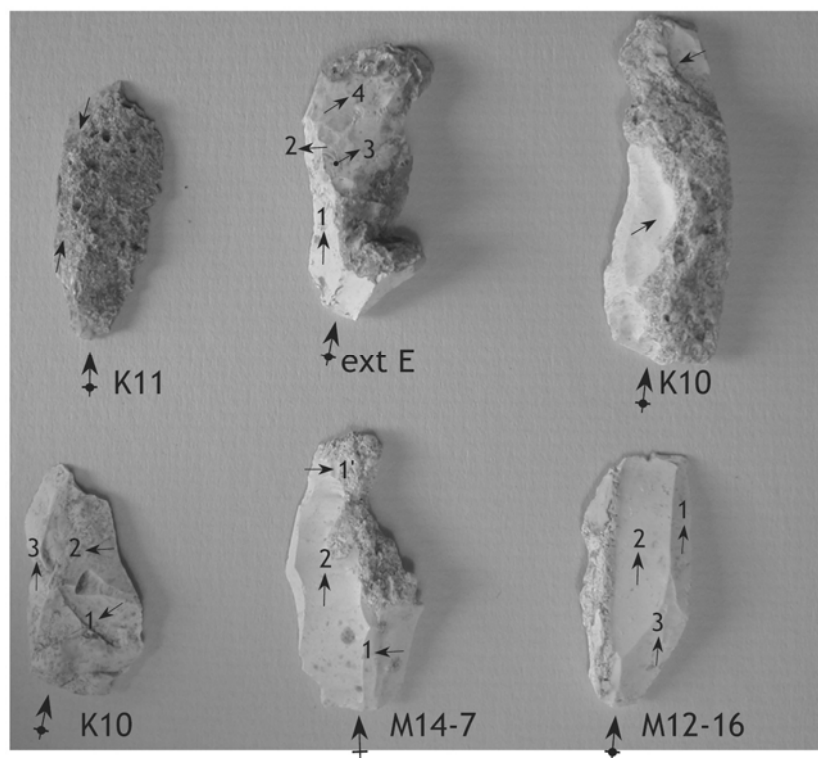


Planche 15- Abri Gandil : Exemples de lames semi-corticales latérales en silex local (ensemble inférieur)



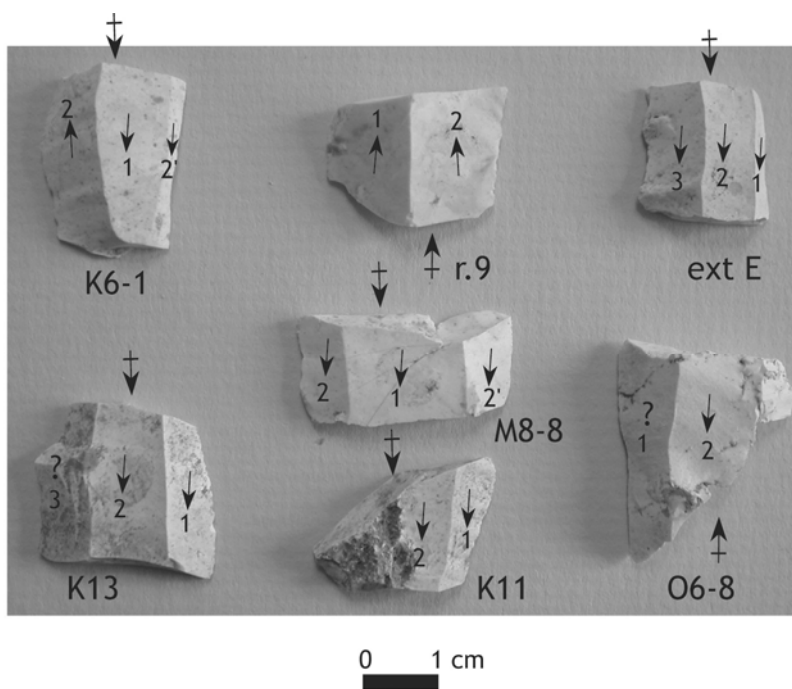


Planche 16- Abri Gandil : Exemples de fragments mésiaux de lames en silex local (ensemble inférieur)

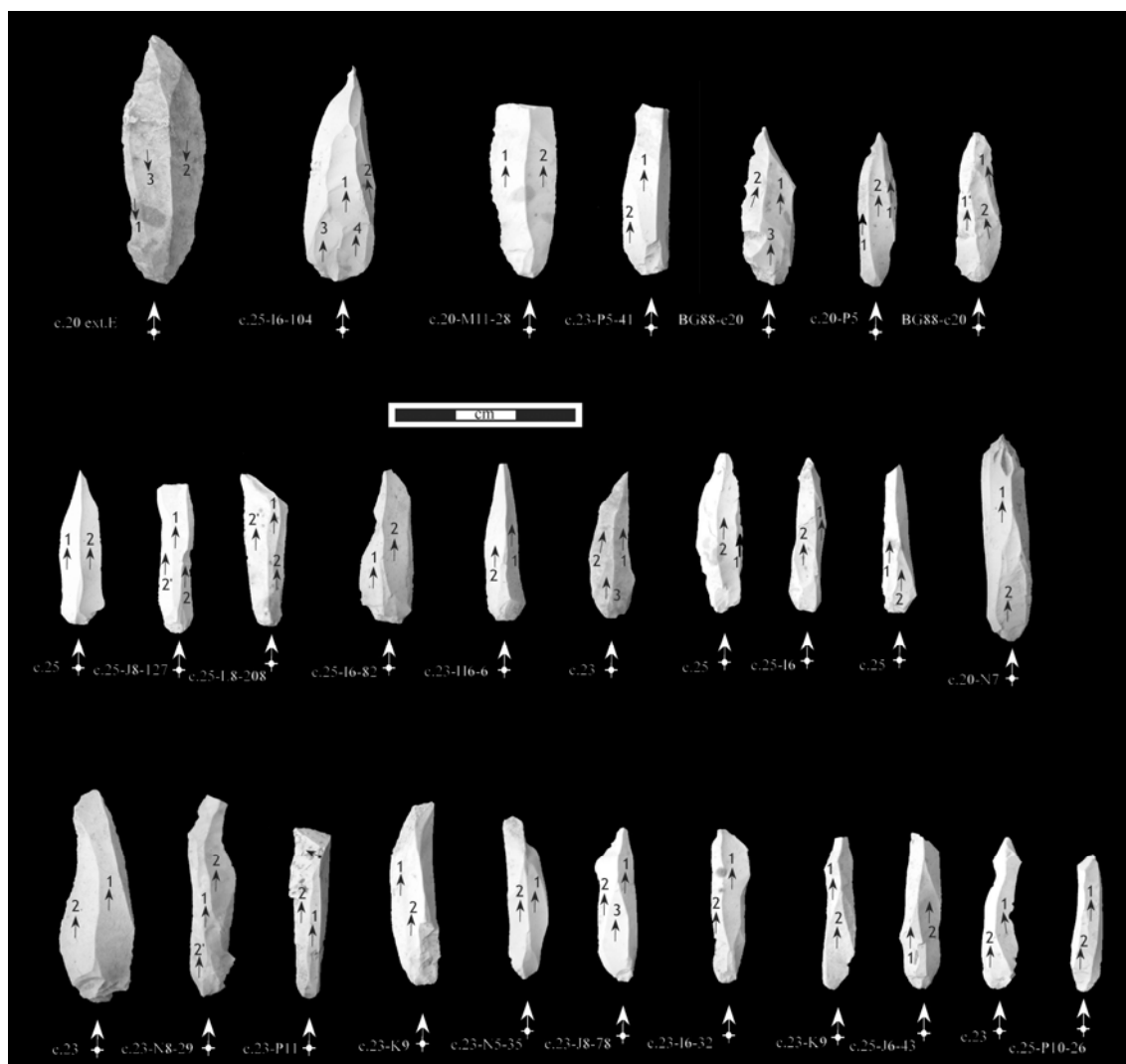


Planche 17- Abri Gandil : Exemples de lamelles brutes en silex local (ensemble inférieur)

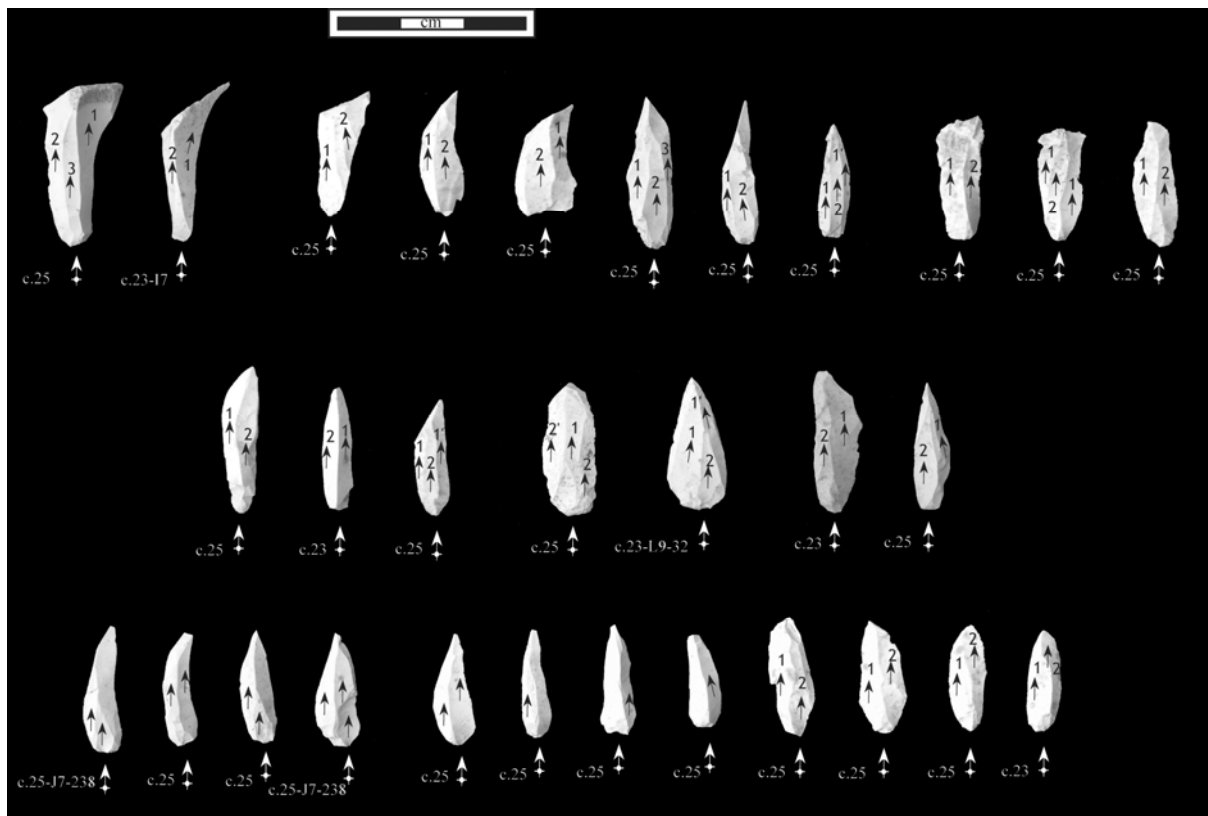


Planche 18- Abri Gandil : Exemples de microlamelles brutes en silex local (ensemble inférieur)

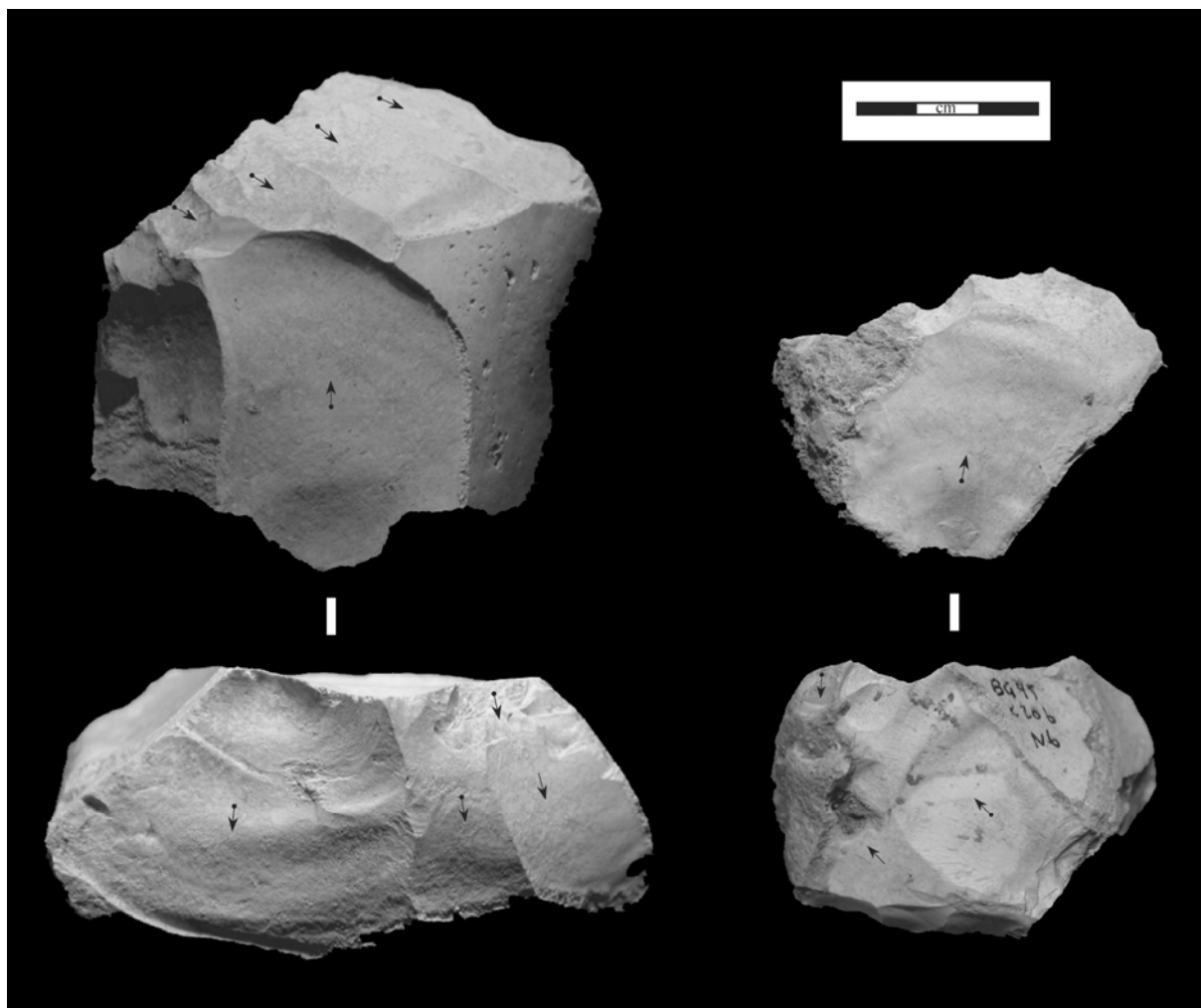


Planche 19- Abri Gandil : Nucléus à éclats fins en silex local (ensemble inférieur) BG95-C23-P10-30 : volume plat exploité à partir d'un dièdre sur les deux surfaces, courtes séquences peu productives (résidus de cortex) ; BG95-C20-N6 : volume exploité à partir d'un dièdre sur les deux surfaces, courtes séquences peu productives (résidus de cortex), réorientation des débitages.

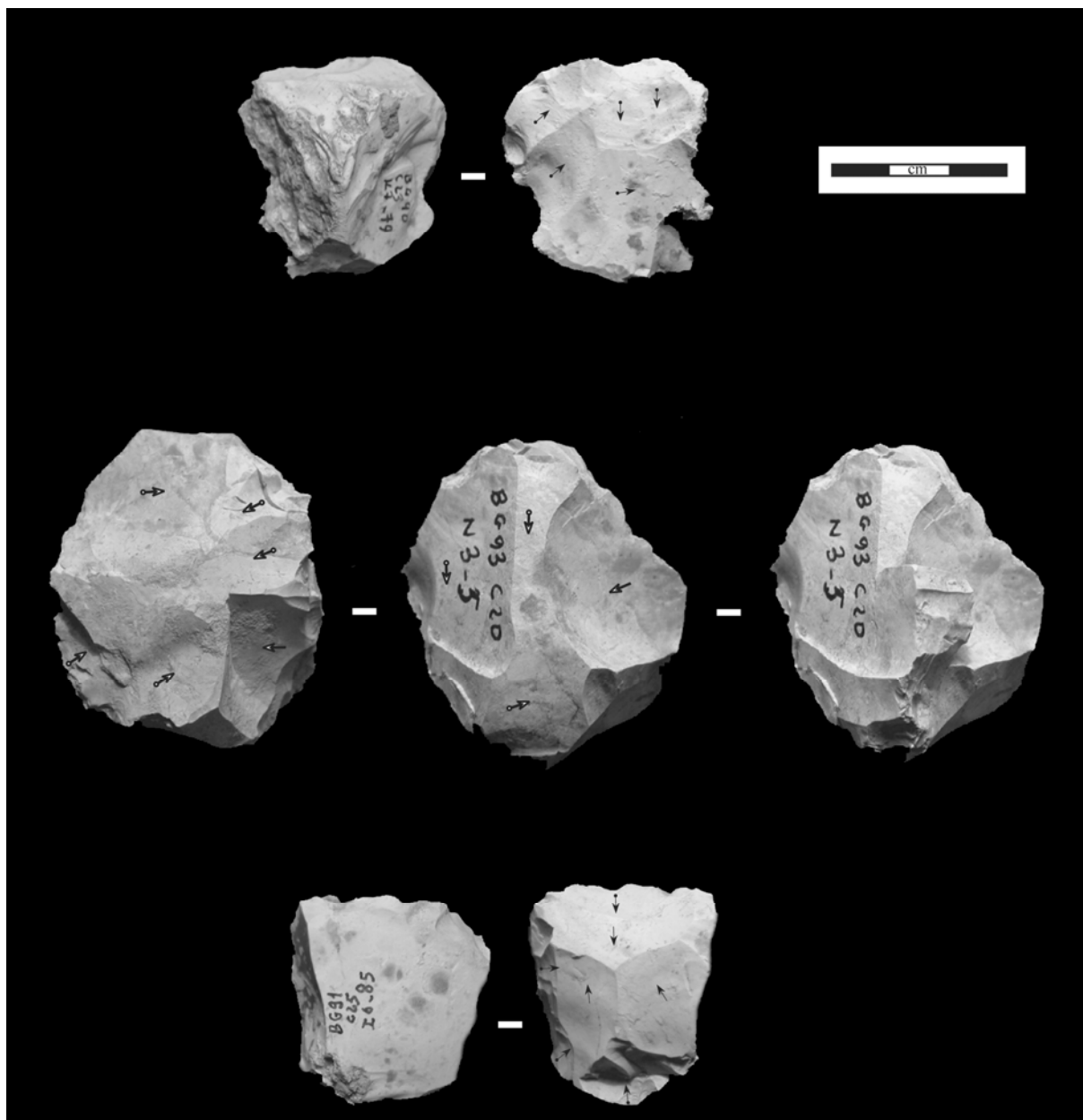


Planche 20- Abri Gandil : Nucléus à éclats fins en silex local (ensemble inférieur) BG90-C23-K7-79 : volume exploité à partir d'un dièdre sur les deux surfaces, négatifs de petit gabarit ; BG93-C20-N3-5 : volume exploité à partir d'un dièdre sur les deux surfaces, remontage d'un éclat présentant des enlèvements de type néocrête, en fait il s'agit d'un dièdre exploité dans une séquence antérieure et extrait à la suite d'une réorientation du volume pour exploiter une surface plane ; BG91-C25-I6-85 : sur éclat, volume exploité à partir d'un dièdre.

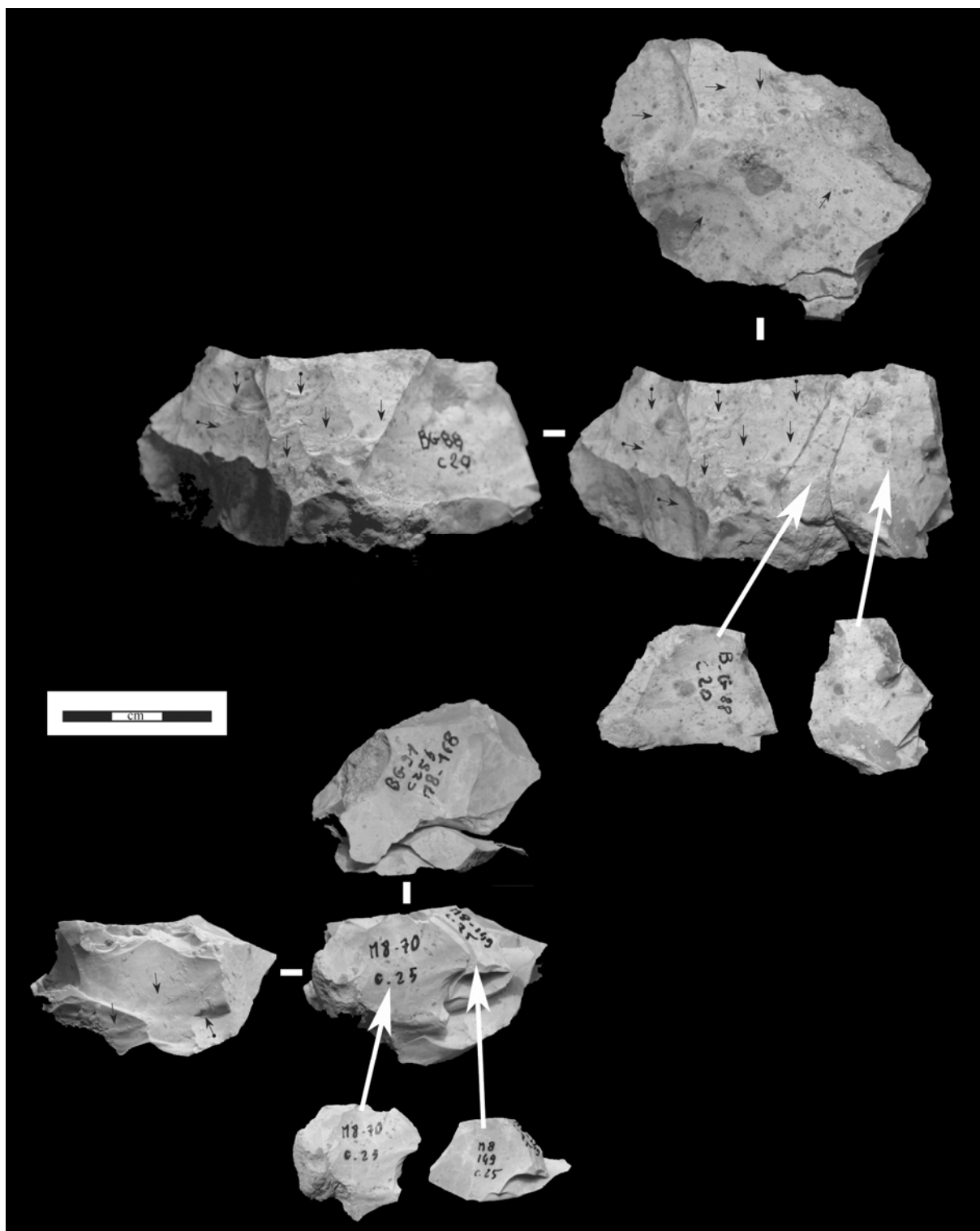


Planche 21- Abri Gandil : Nucléus à éclats fins en silex local (ensemble inférieur) BG88-C20 : volume exploité de manière unipolaire, séquence remontée de deux éclats superposés ; BG91-C25-M8-168 : volume exploité de manière unipolaire, séquence remontée de deux éclats superposés et juxtaposés.

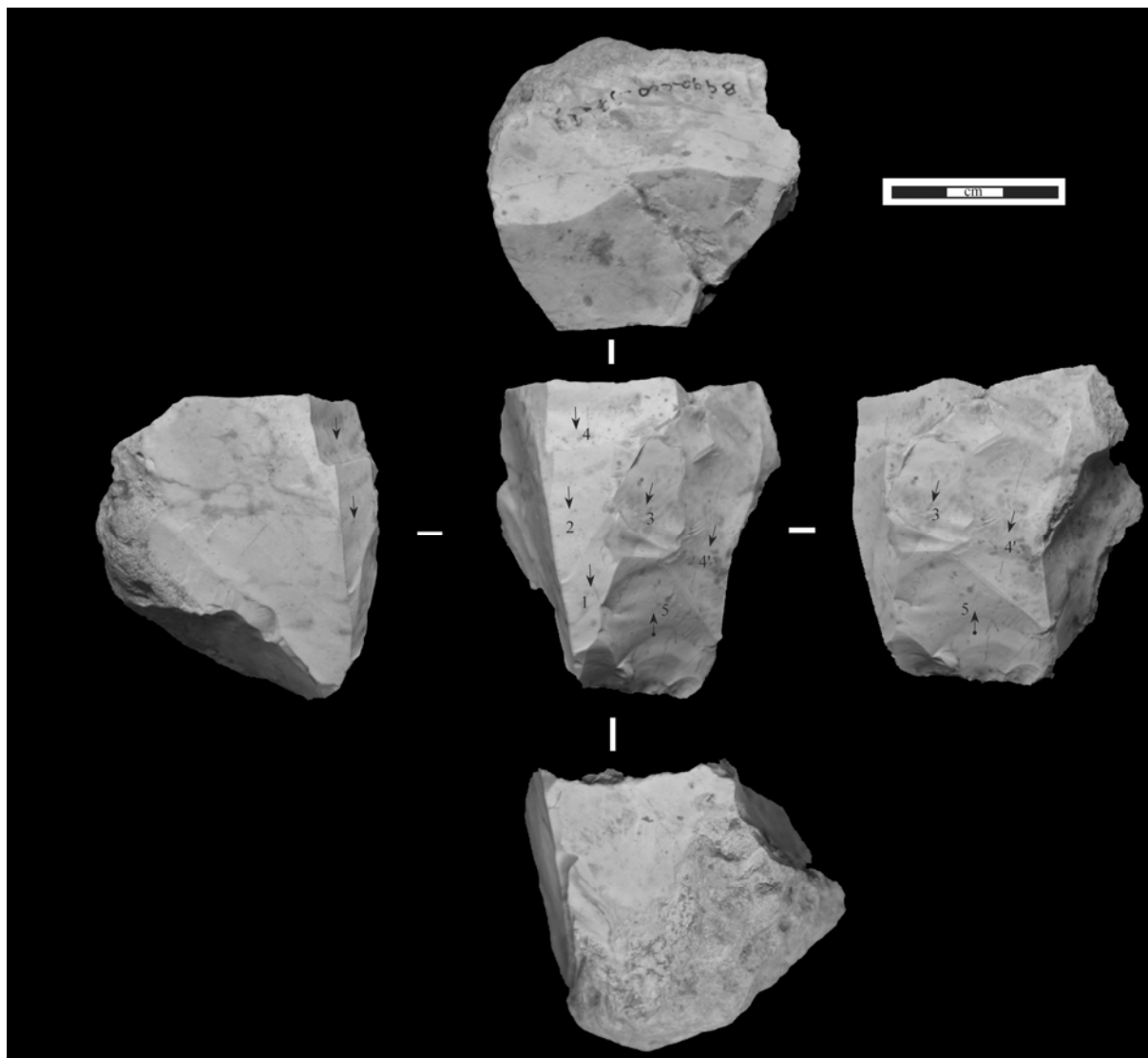


Planche 22- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local (ensemble inférieur) BG90-C20-J7-29 : sur fragment diaclasé, schéma « semi-tournant ». En fin de course, un second plan de frappe opposé-décalé a été ouvert suite à l'impossibilité d'investir le flanc droit du nucléus. La sélection d'un volume à morphologie naturelle propice a permis de limiter les séquences de mise en forme. La carène est assez plate, permettant de produire des supports de profil rectiligne.

Planche 23 : BG92-C20-K10-4 : schéma « semi-tournant » à deux plans de frappe opposé-décalés, successifs, carène plate, crête postéro-latérale, dos naturel ; BG92-C20-N13-1 : schéma « sur tranche », crête antéro-latérale et cintrage latéral, carène plate.

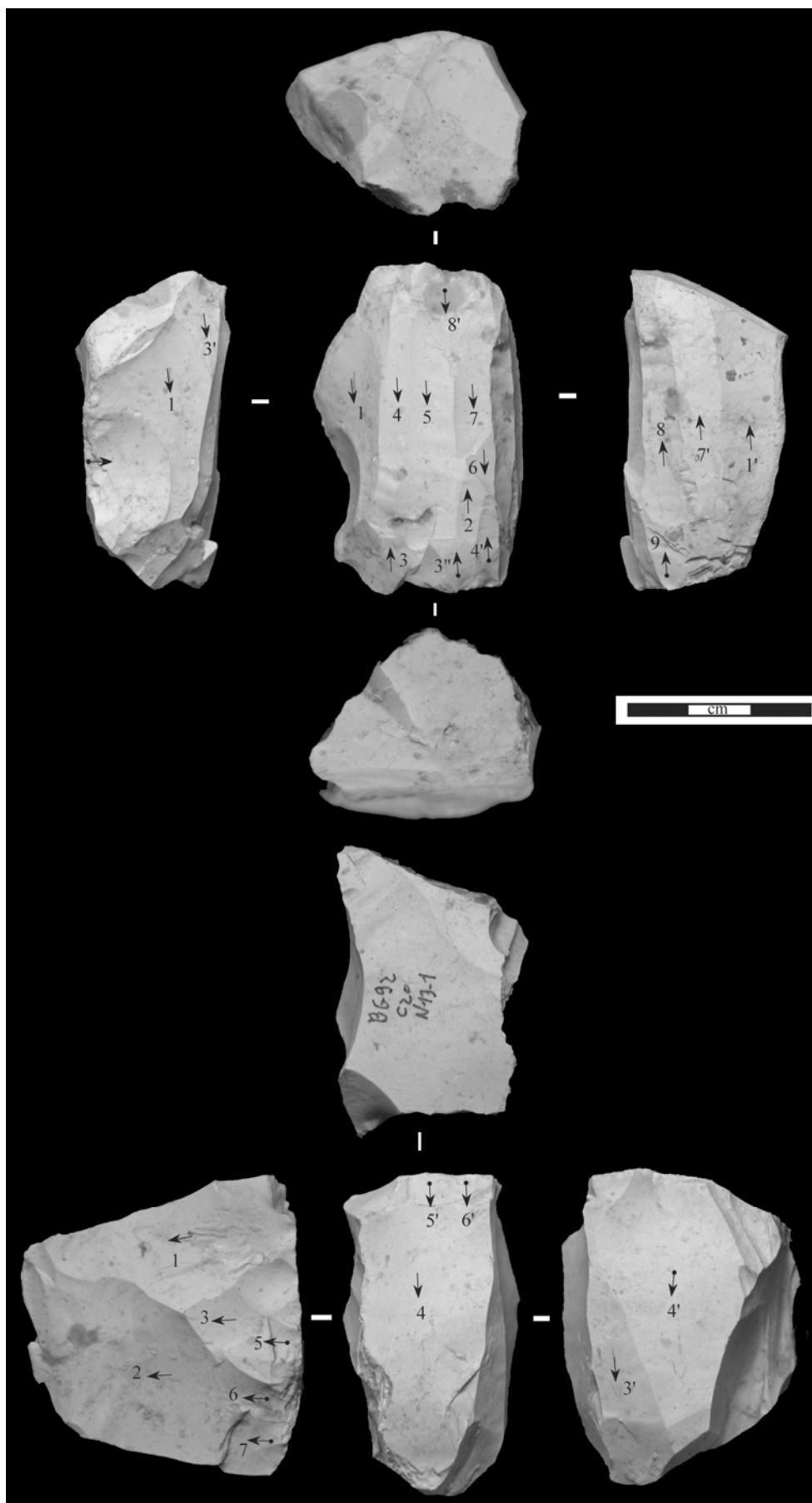


Planche 23- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local (ensemble inférieur)

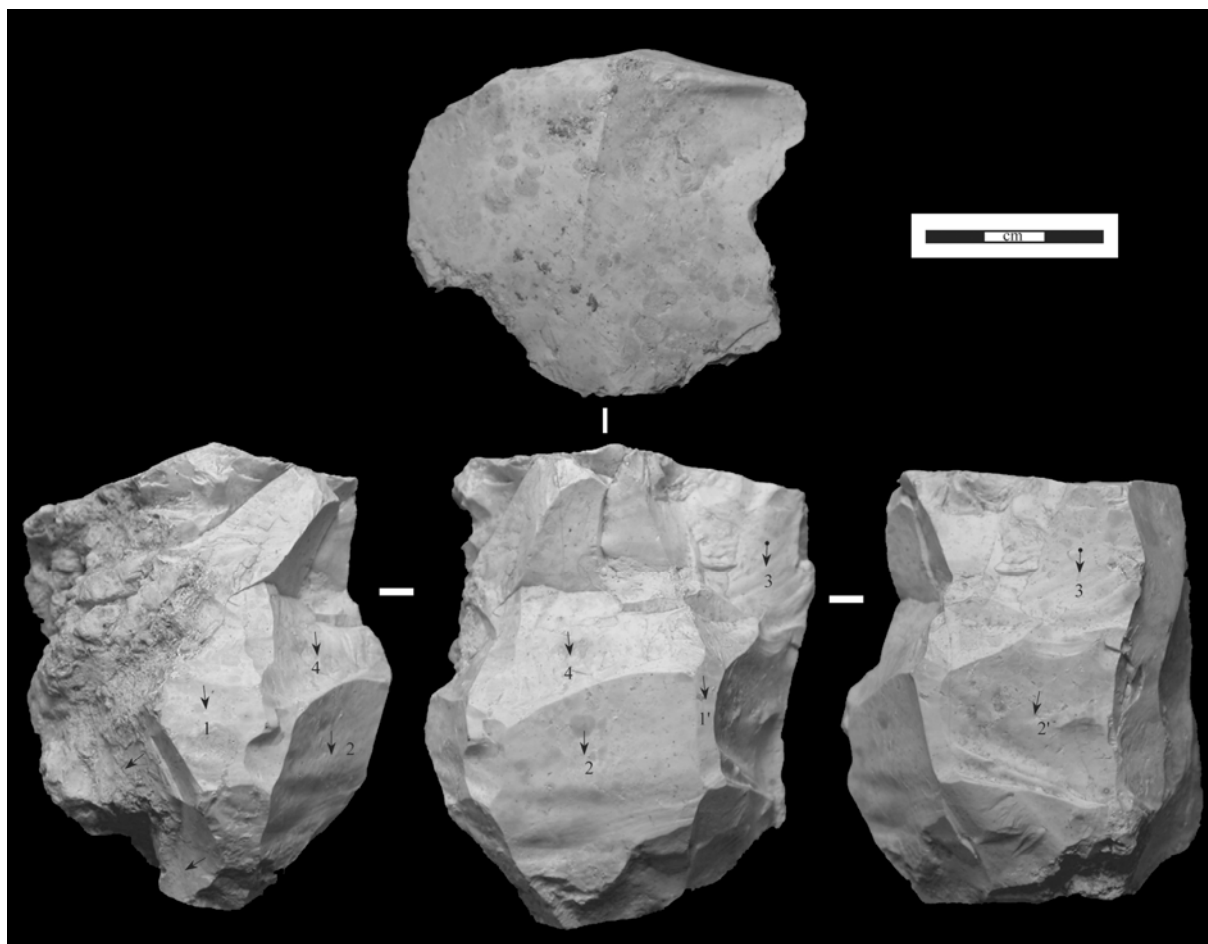


Planche 24- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local (ensemble inférieur) BG90-C20-K7-15 : schéma « semi-tournant », progression enveloppante du débitage, carène plate, crête postérieure, cintrage latéral, problème de faille internes (réfléchissements, angle de frappe ouvert).

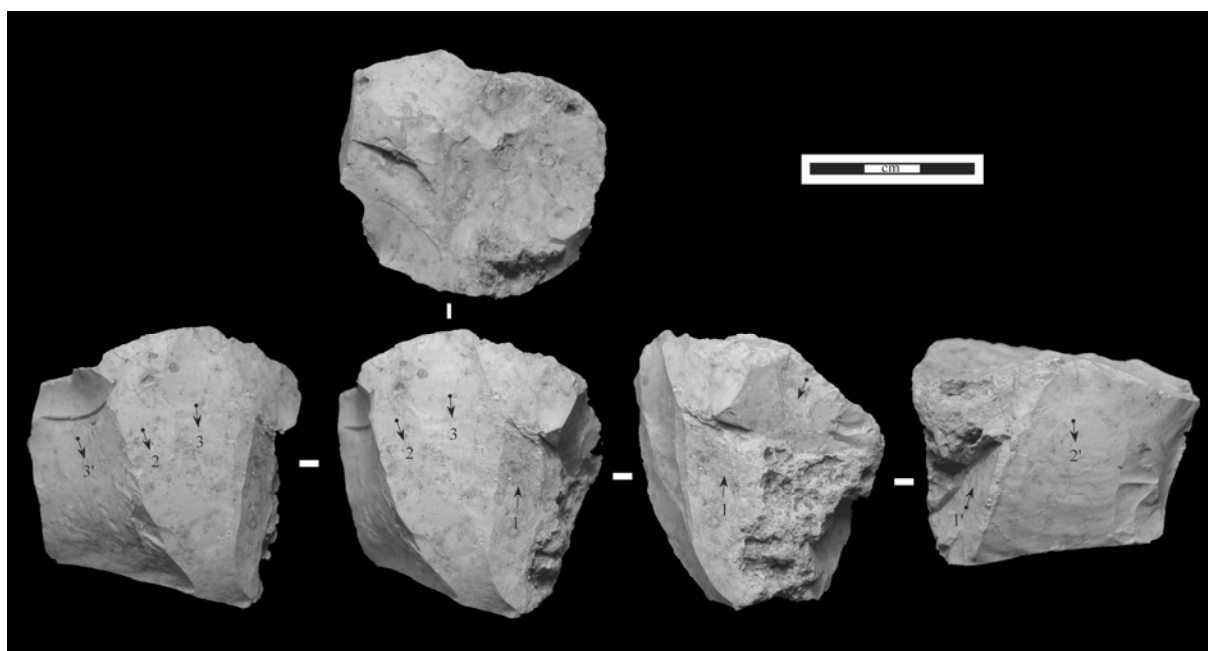


Planche 25- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local (ensemble inférieur) BG90-C20-L6-18 : schéma « semi-tournant », progression enveloppante du débitage, cintrage latéral, ouverture d'un second plan de frappe d'entretien, cintrage par des enlèvements outrepassés.



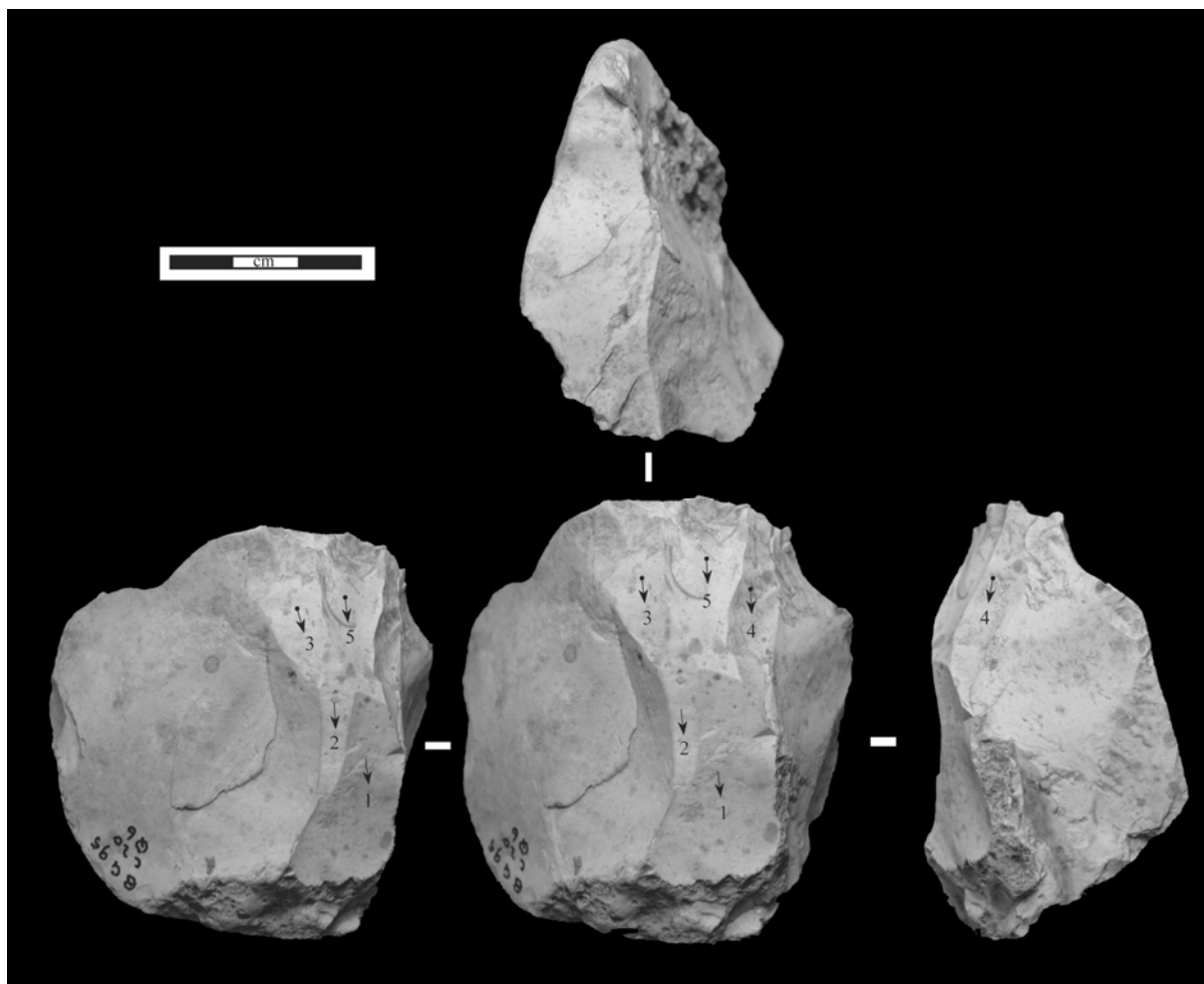


Planche 26- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local (ensemble inférieur) BG90-C20-Q6 : sur fragment diaclasé, schéma « sur tranche », crête postéro-latérale, faible carène.

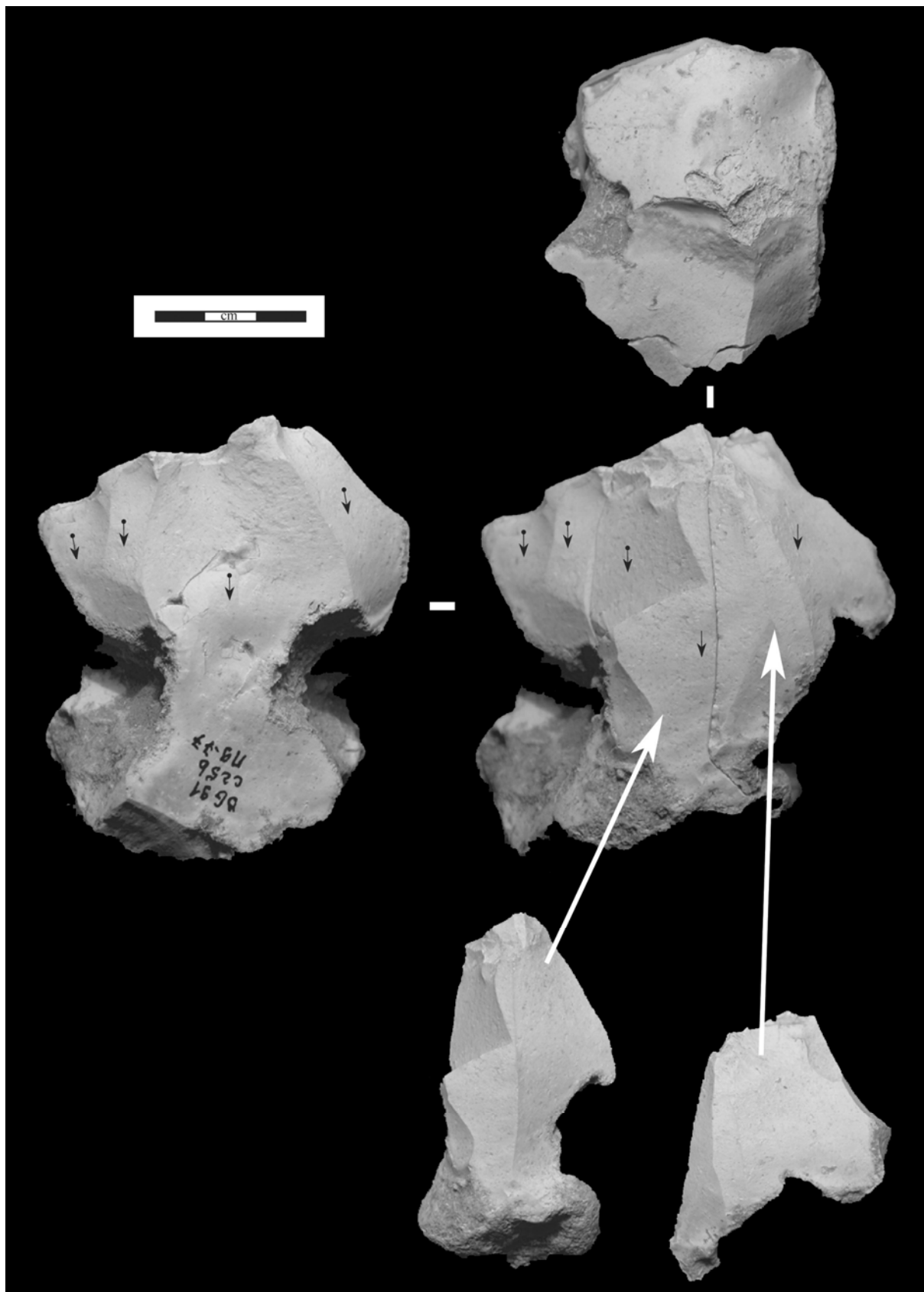


Planche 27- Abri Gandil : Nucléus à lames en silex local (ensemble inférieur) C25-M9- 77 : schéma semi-tournant simplifié, pas d'aménagement, courtes séquences peu productives.

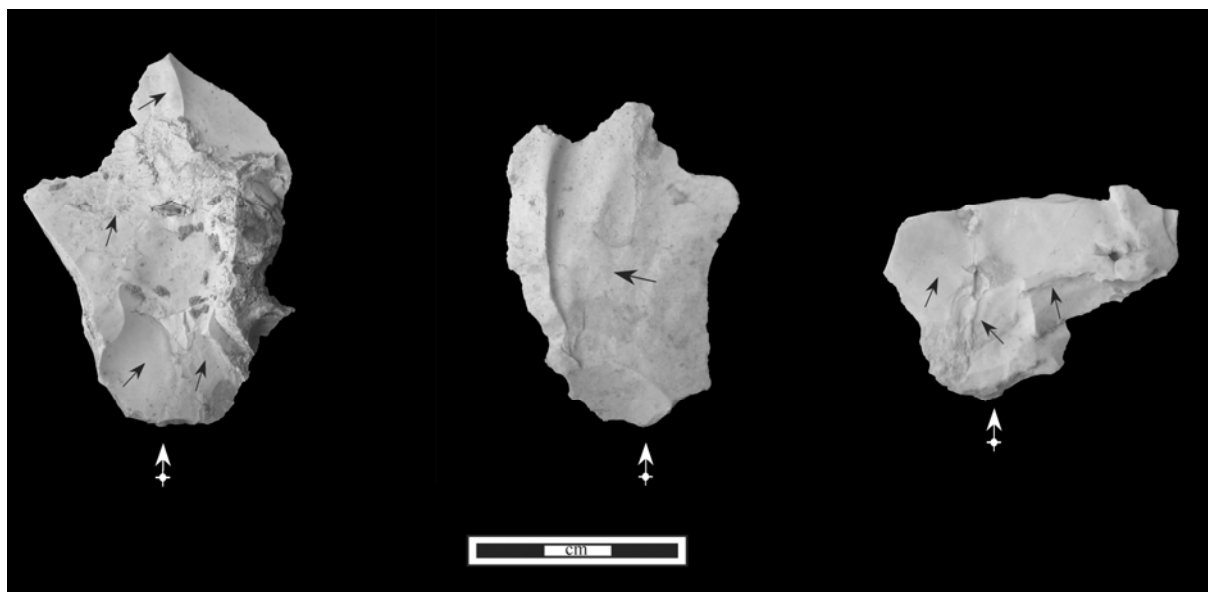


Planche 28- Abri Gandil : Tablettes partielles de ravivage du plan de frappe en silex local (ensemble inférieur)

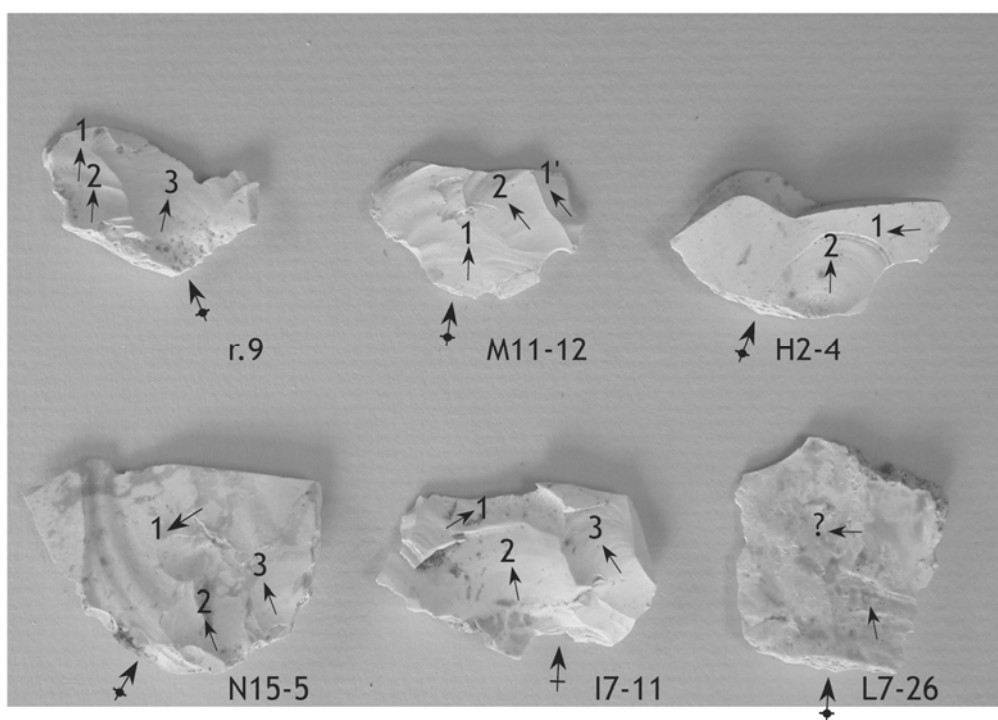
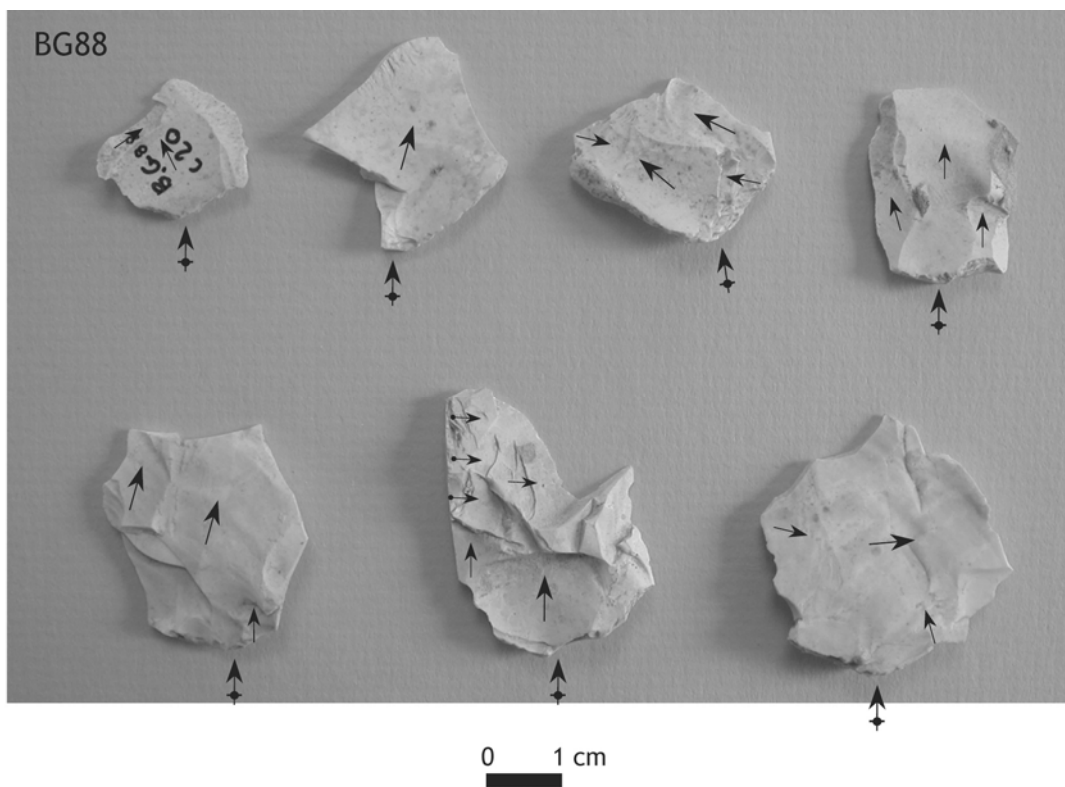


Planche 29- Abri Gandil : Tablettes partielles de ravivage du plan de frappe en silex local (ensemble inférieur)

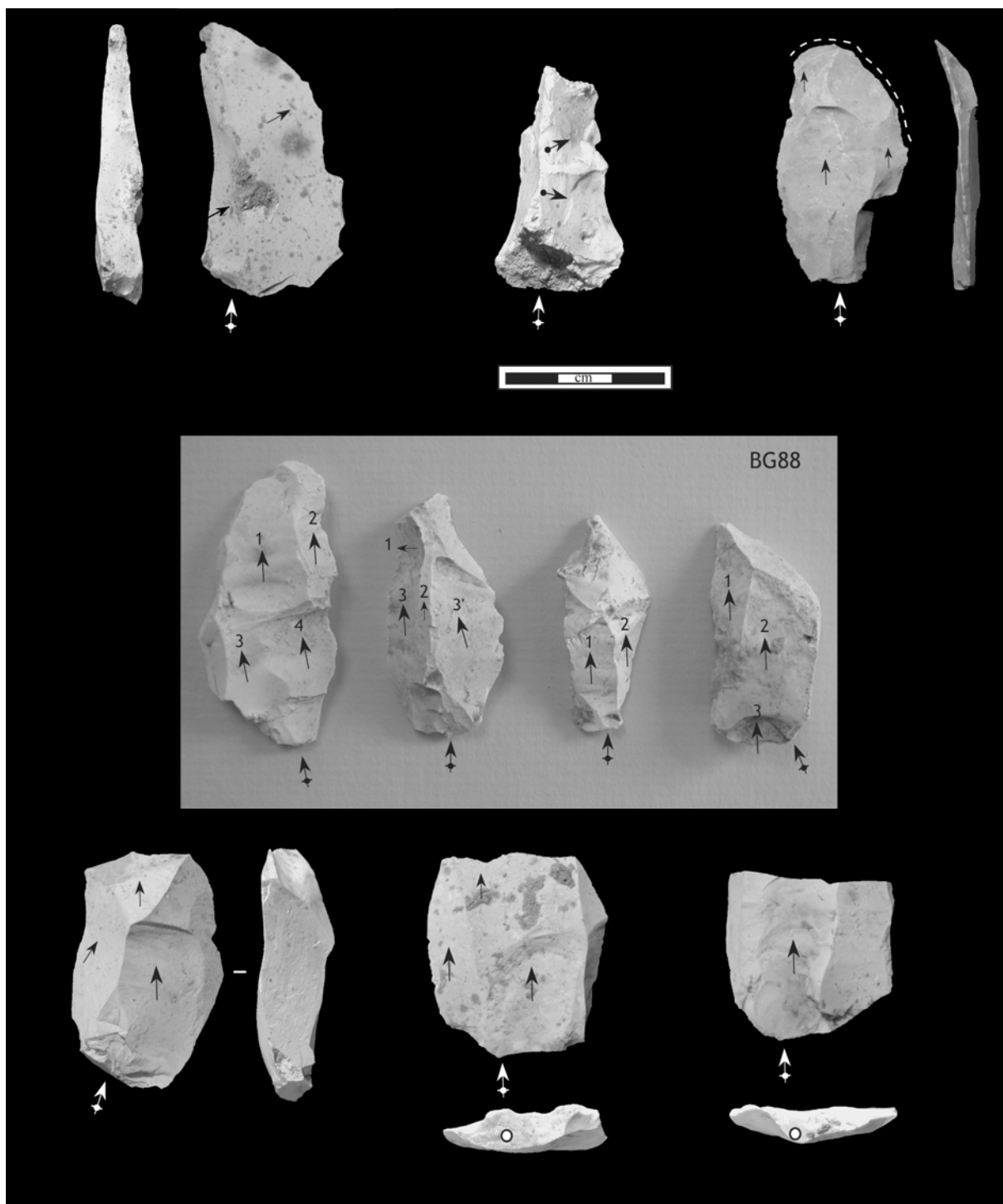


Planche 30- Abri Gandil : Eclats laminaires (enlèvements de correction des convexités) en silex local (ensemble inférieur)

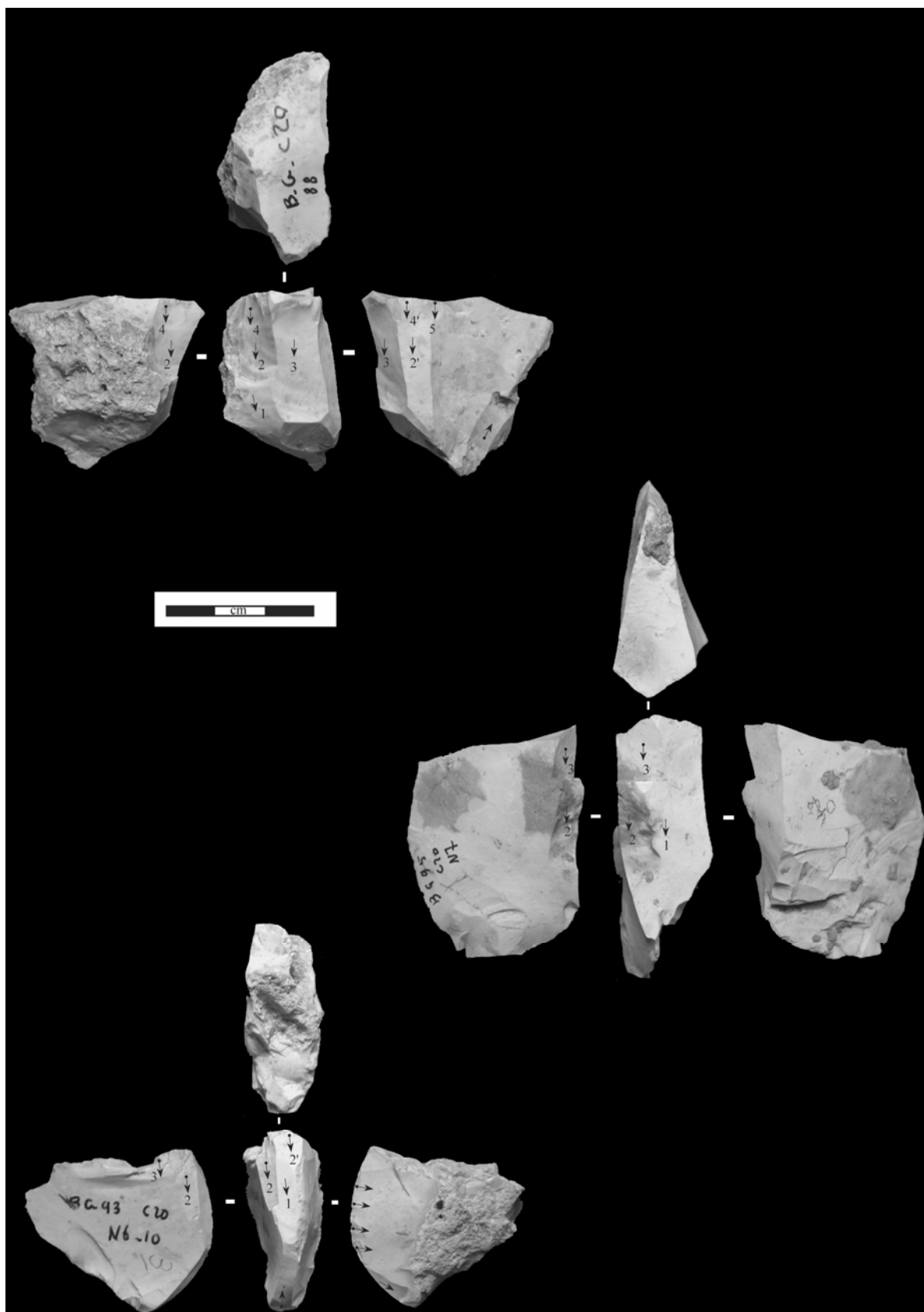


Planche 31- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale » en silex local (c.20) BG88-C20 : investissement des flancs pour le cintrage, ouverture d'un second front de débitage à partir d'une arête naturelle ; BG95-C20-N7 : exploitation d'un dièdre naturel sans mise en forme préalable ; BG93-C20-N6-10 : néocrête antéro-latérale permettant de régulariser la surface corticale, corriger la convexité du flanc, mais également rectifier la carène méso-distale. Deux plans de frappe opposés.

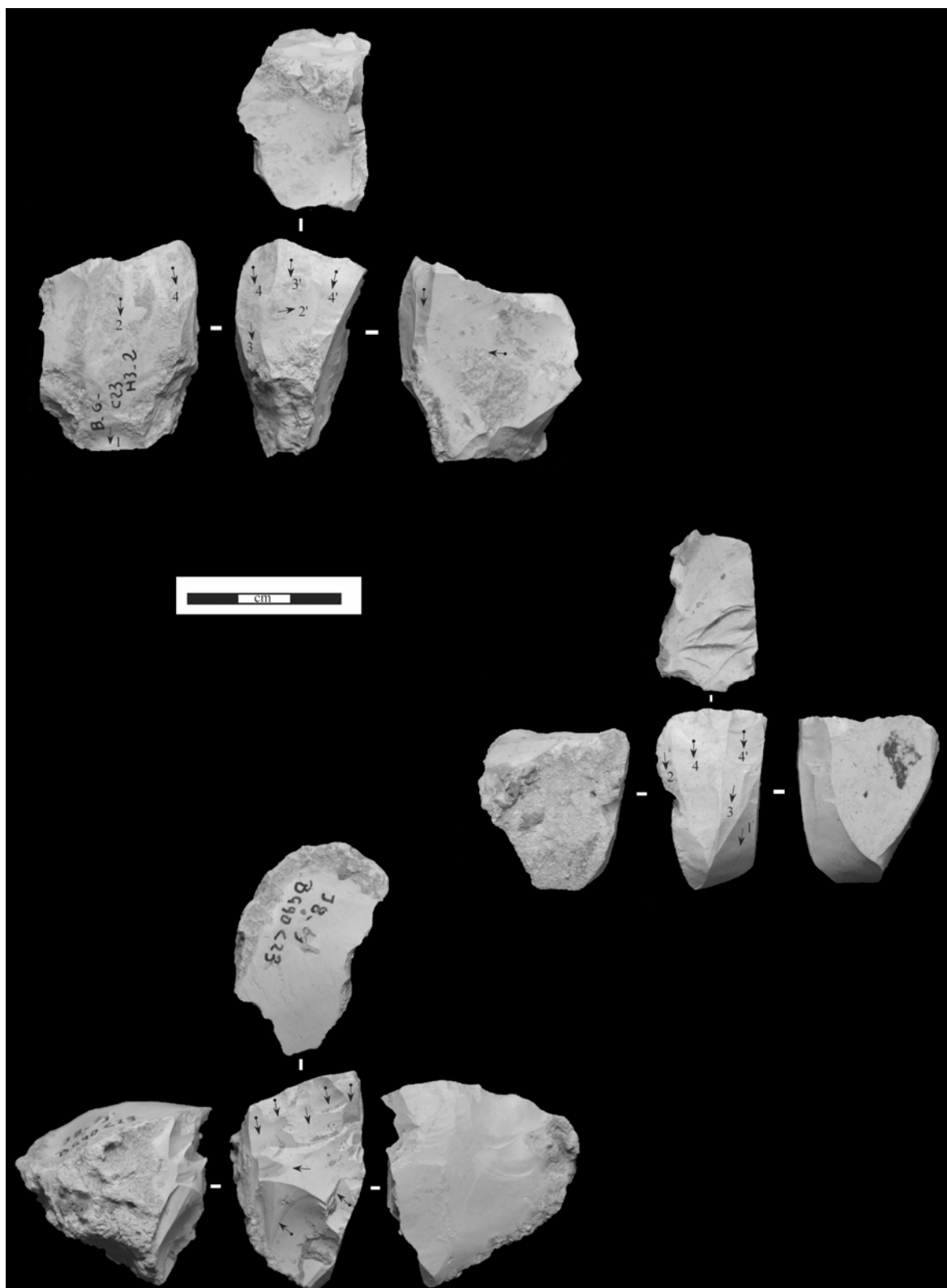


Planche 32- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local (c.23) BG90-C23-H3-2 : cintrage latéral, négatif d'extraction d'éclat antérieur à l'exploitation, support intégré à un débitage d'éclats ; BG90-C23-J8-58 : sur fragment diaclasé (patine différentielle), cintrage latéral, un négatif d'outrepassement ; BG90-C23-J8-69 : néocrête antéro-latérale permettant de régulariser la surface corticale, nettoyer les négatifs de réfléchissement, mais également rectifier la carène méso-distale

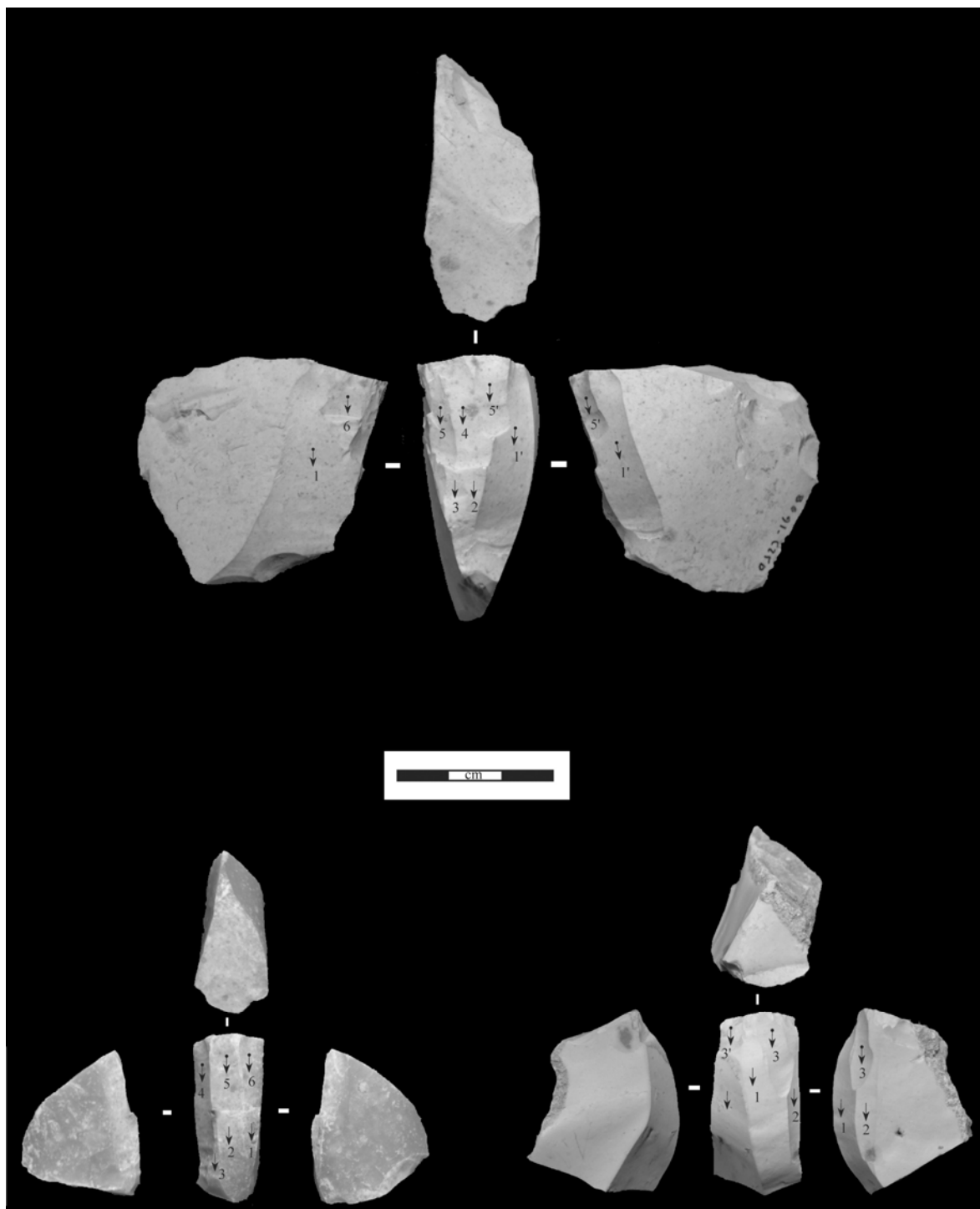


Planche 33- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale et longitudinale » en silex local (couche 25) BG91-C25 : orientation transversale de la table, cintrage par des enlèvements latéraux, dont un outrepassé (cf. remontage) permet d'accentuer la carène distale à convergent ; BG91-C25-M8-144 : sur fragment diaclasé, rythme semi-tournant ; BG91-C25-I6-102 : cintrage latéral, un négatif d'outrepassement.



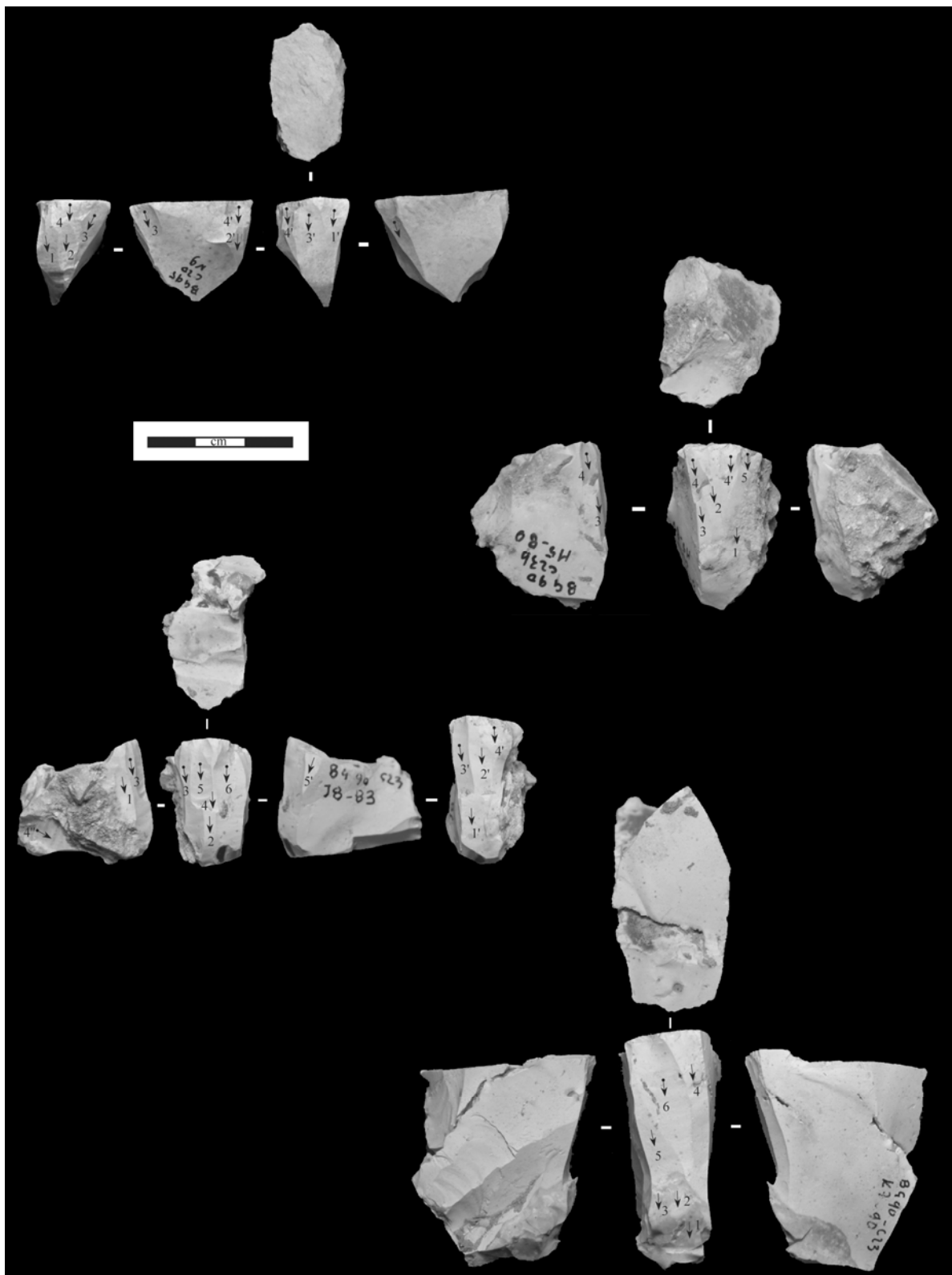


Planche 34- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale » en silex local (c.20 et 23) BG95-C20-N9 : double front de débitage, néocrête distale ; BG91-C23-M5-80 : cintrage latéral, négatif d'enlèvement outrepassé ; BG90-C23-J8-83 : deux fronts autonomes débitage, gérés de manière identique ; rythme alternant (central-latéral) ; BG90-C23-K7-90 : exploitation d'un dièdre naturel, progression strictement frontale.



Planche 35- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale » en silex local (c.23) BG90-C23-L4-100 : sur fragment diaclasé, cintrage latéral marqué par un investissement d'un des flanc, tandis que sur l'autre, un négatif d'outrepassement ; BG90-C23-L5-71 : deux fronts autonomes de débitage à partir d'arêtes naturelles, progression strictement frontale ; BG90-C23-L5-91 : sur rognon, double front, cintrage latéral.

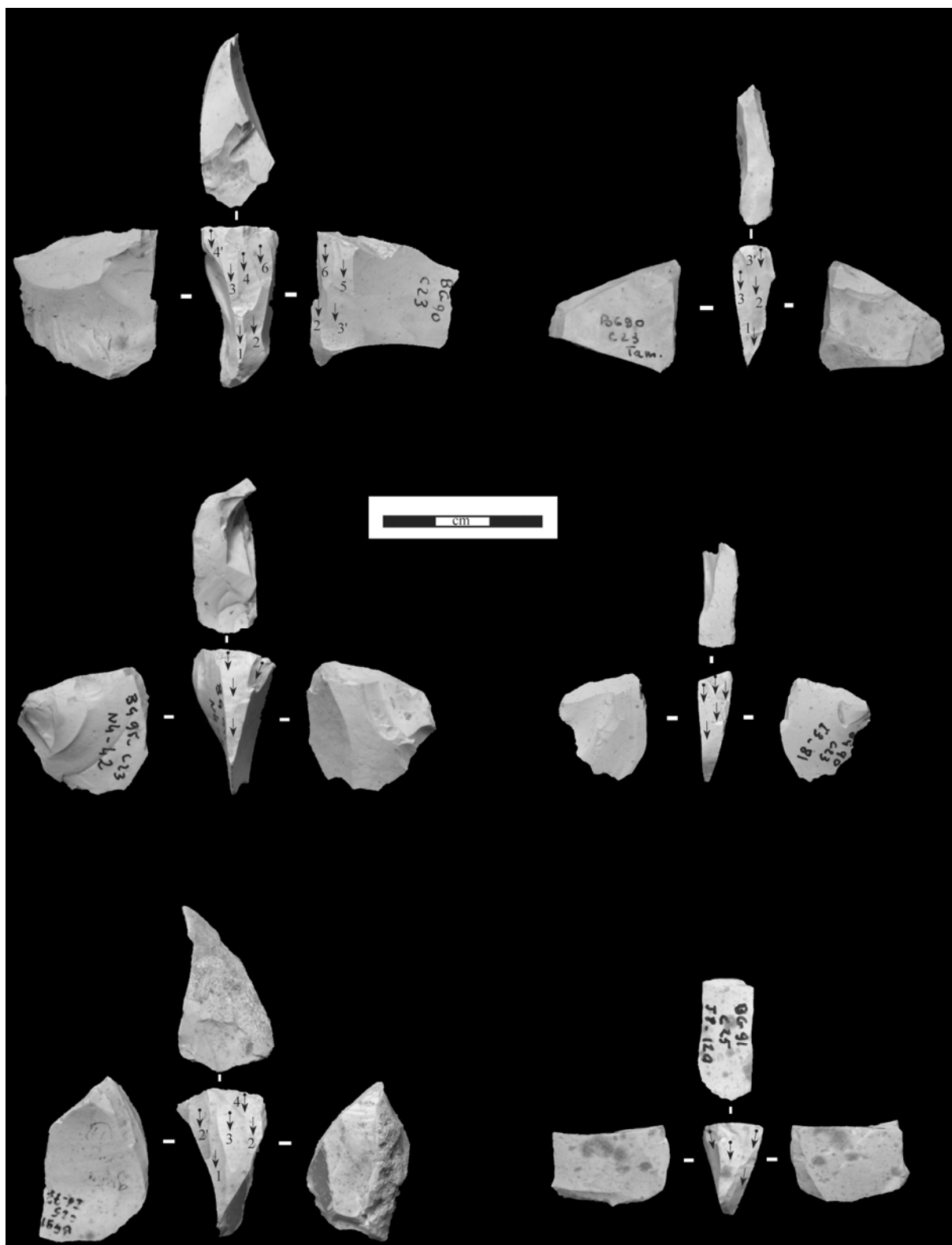


Planche 36- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local (c.23 et 25) BG90-C23bis : cintrage latéral, négatifs de tablettes totale et partielle ; BG90-C23 : progression strictement frontale du débitage ; BG95-C23-N4-42 : progression strictement frontale du débitage, table en partie distale ; BG90-C23-I3-81 : progression strictement frontale du débitage, table en partie distale ; BG91-C25-I6-77 : cintrage latéral, néocrête distale ou retouche d'accommodation au maintien du nucléus, table en partie distale ; BG91-C25-J8-120 : sur éclat allongé, progression frontale du débitage, néocrête distale et retouche d'accommodation au maintien du nucléus, table transversale.

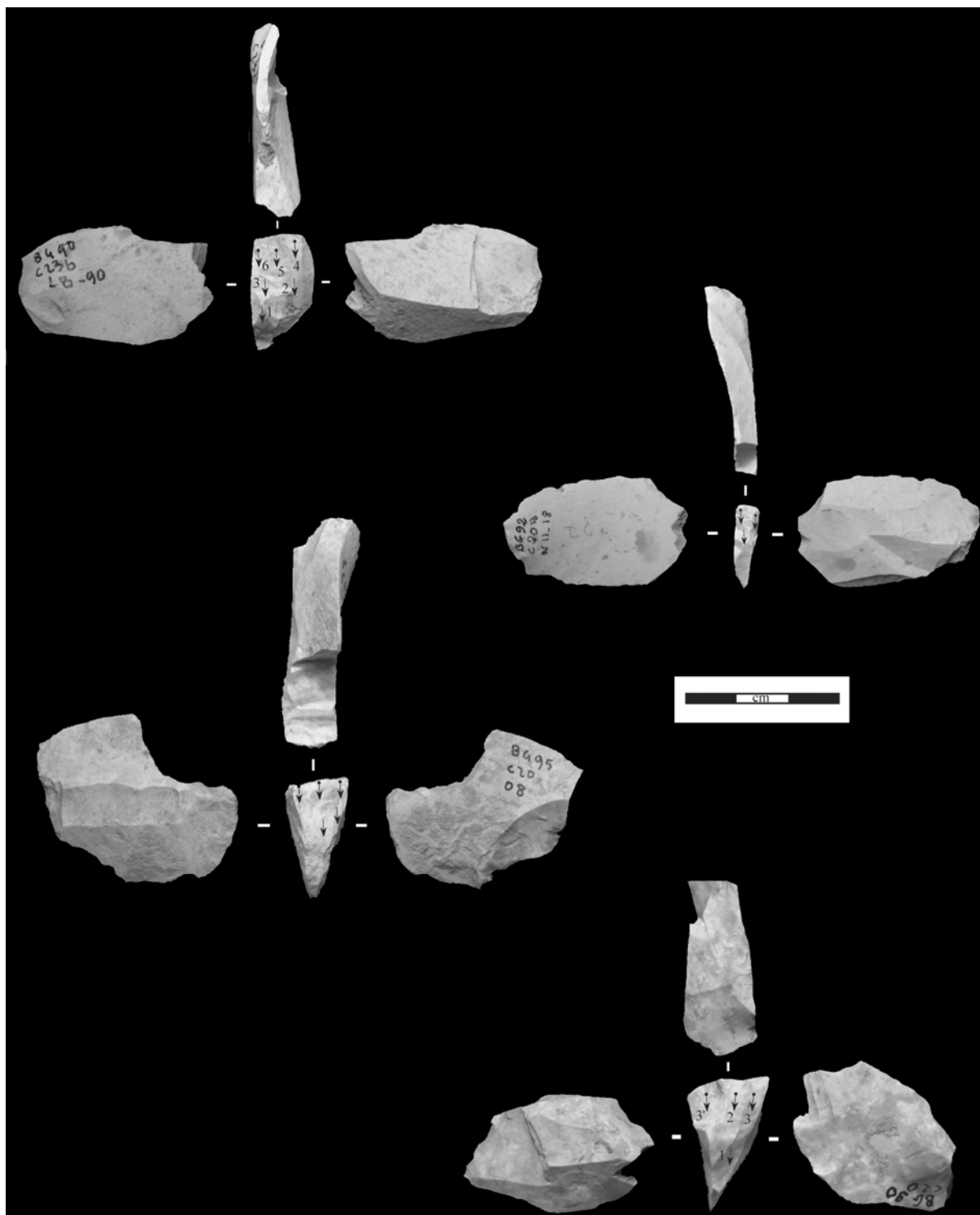


Planche 37- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local (ensemble inférieur) BG90-C23-L8-90 : sur éclat allongé, table en partie distale, progression frontale du débitage ; BG90-C20-N11-18 : sur éclat laminaire, table en partie distale, progression frontale du débitage ; BG95-C20-O8 : sur éclat laminaire, table en partie distale, progression frontale du débitage, la seule mise en forme préalable est matérialisée par l'extraction d'un éclat d'ouverture du plan de frappe permettant, en réduisant la largeur du support, de formater la longueur du front microlamellaire ; BG90-C20 : sur éclat laminaire, table en partie distale, cintrage latéral.

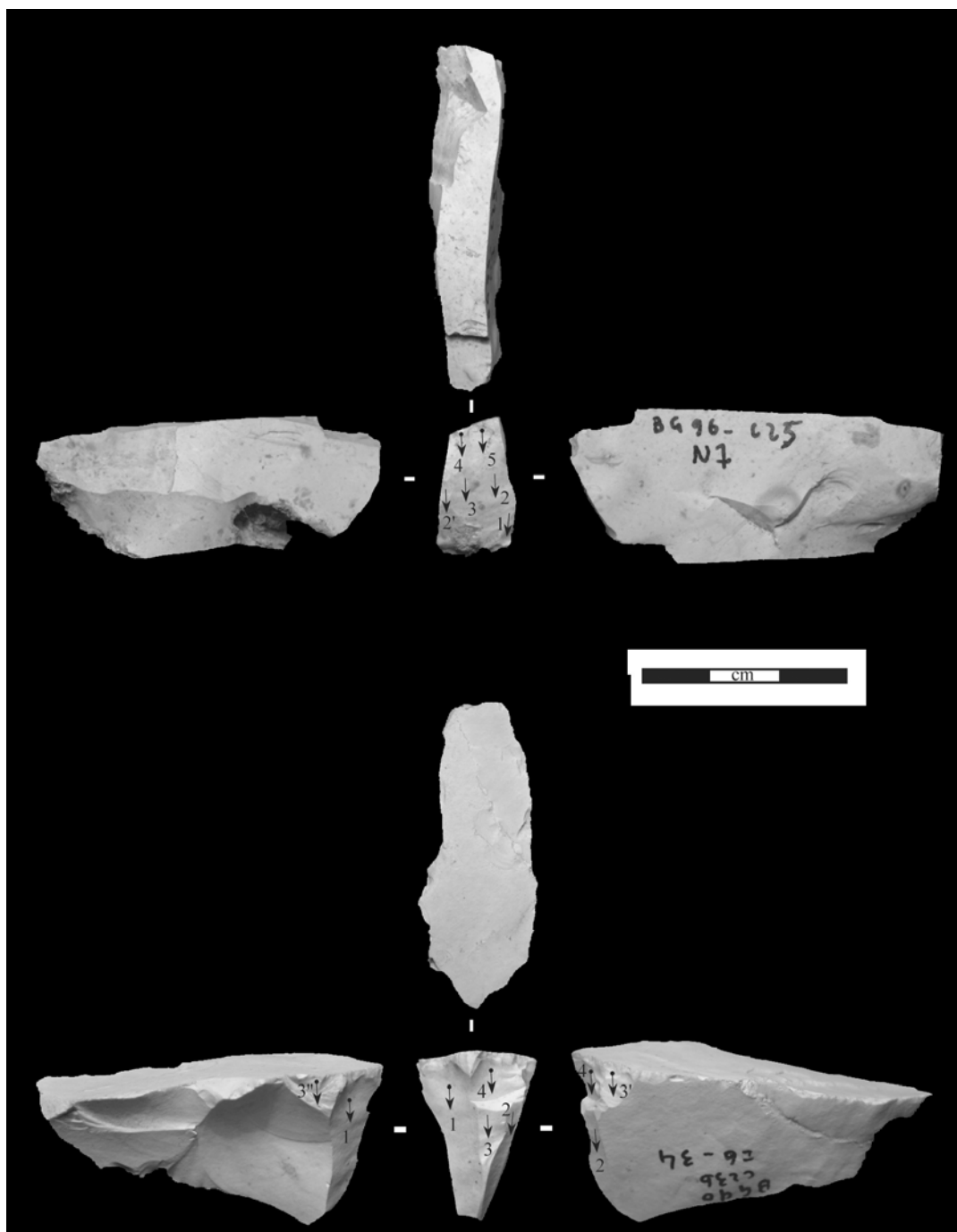


Planche 38- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale » en silex local (c.23-25) BG96-C25-N7 : sur éclat allongé, table en partie distale, progression strictement frontale du débitage ; BG90-C23-I6-34 : sur éclat allongé, table en partie proximale, cintrage latéral.



Planche 39- Abri Gandil : Nucléus à lamelles « sur tranche transversale et longitudinale » en silex local (c.23)  
 BG90-C23-M8-42 : table en partie distale, cintrage latéral ; BG90-C23-J2-148 : cintrage latéral, un négatif d'outrepassement, ouverture d'un second front, néocrête distale ou retouche d'accommodation au maintien du nucléus ; BG90-C23-H5-3 : table en partie distale, cintrage latéral, un négatif d'outrepassement ; BG90-C23-M9-20 : table en partie proximale, cintrage latéral ; BG90-C23-I6-29: cintrage latéral, rythme alternant, néocrête distale ou retouche d'accommodation au maintien du nucléus ; BG90-C23-M8-26 : cintrage latéral, problème de faille interne.

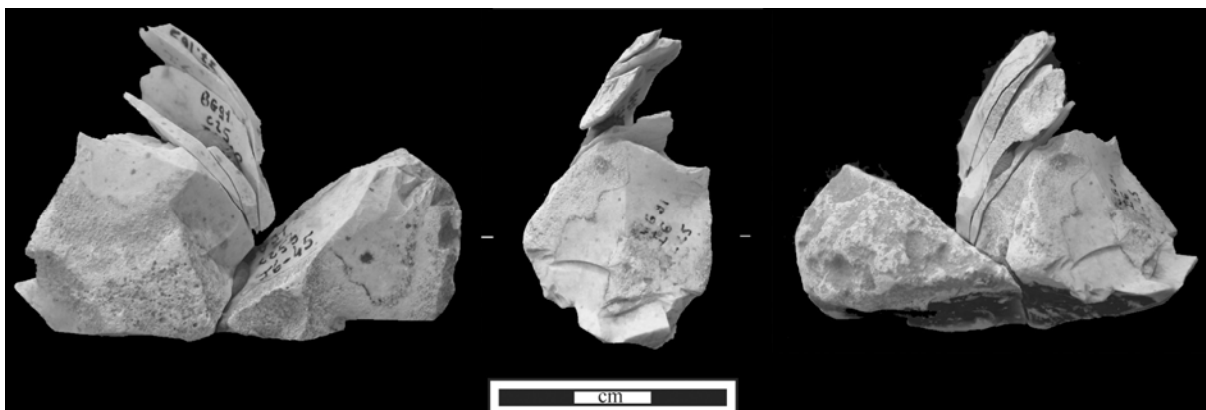


Planche 40- Abri Gandil (c.23-25) : Remontage d'une séquence lamellaire « sur tranche à encoche latérale » en silex local

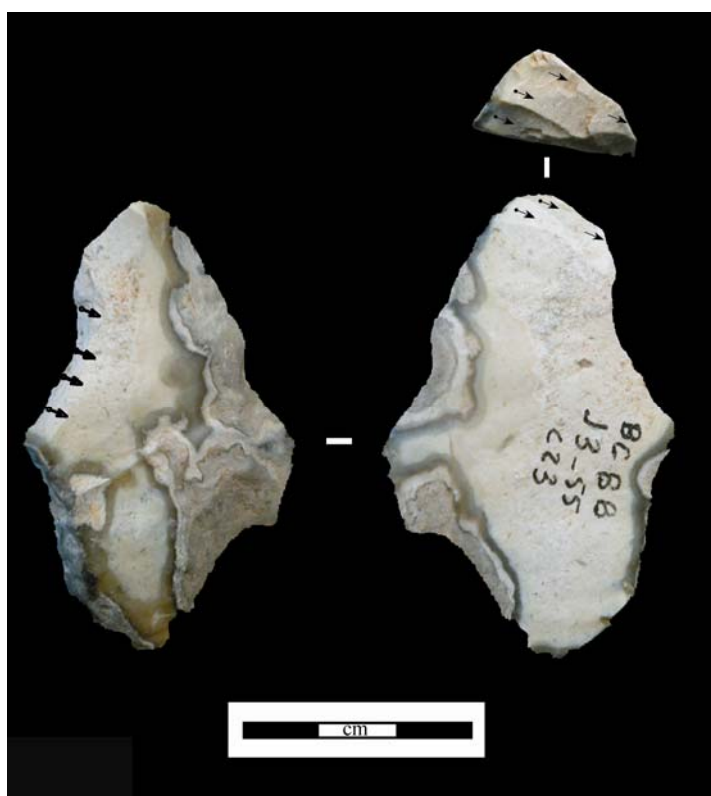


Planche 41- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type sur tranche à encoche distale ou « burin busqué » (c.23) en silex tertiaire à charophytes

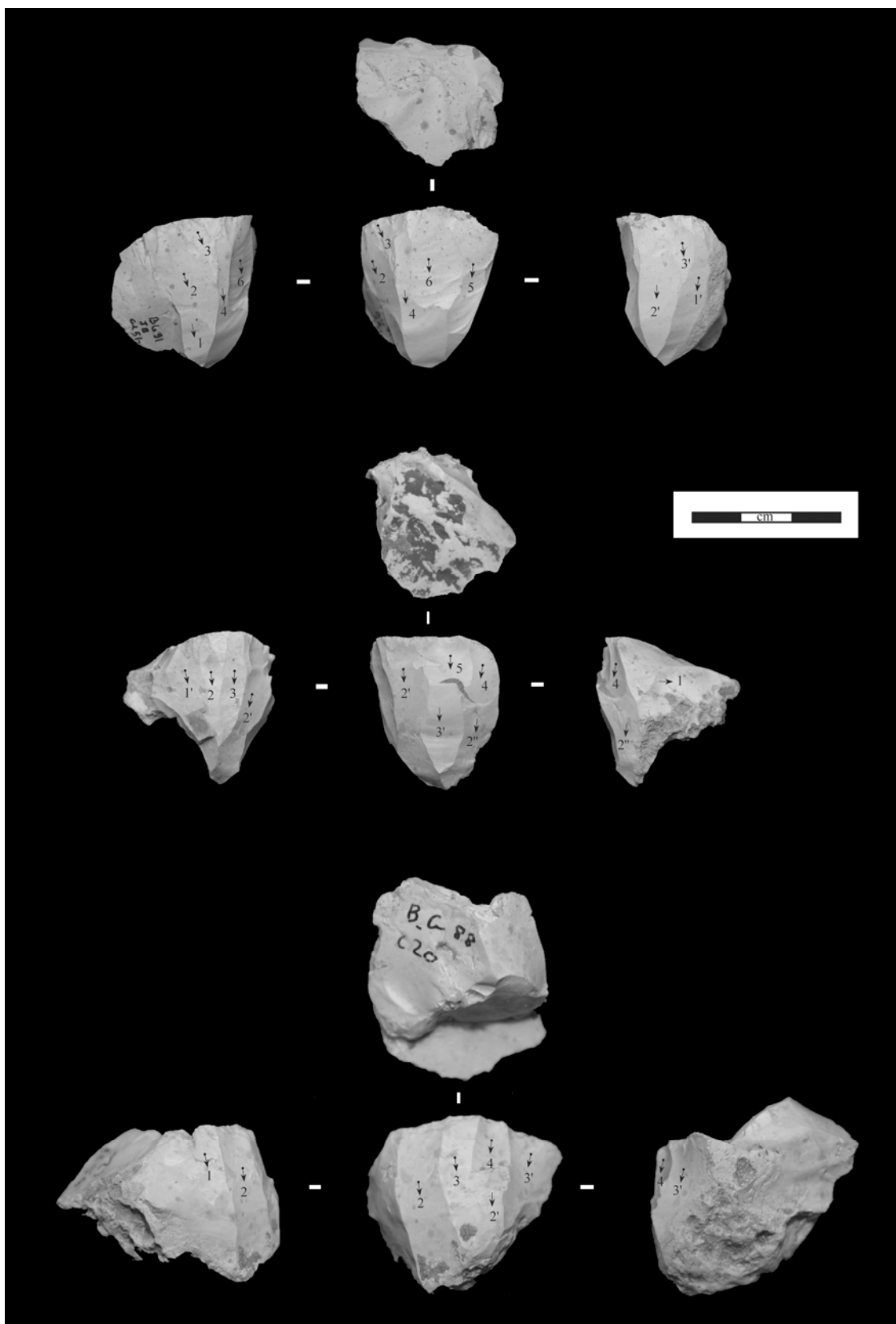


Planche 42- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (ensemble inférieur) BG91-C25-J8 : sur éclat, cintrage latéral, ravivages plan de frappe, abrasion peu marquée ; BG91-C25-J9: cintrage latéral, négatif de crête postérieure (?), abrasion marquée du front ; BG88-C20: cintrage latéral, abrasion.



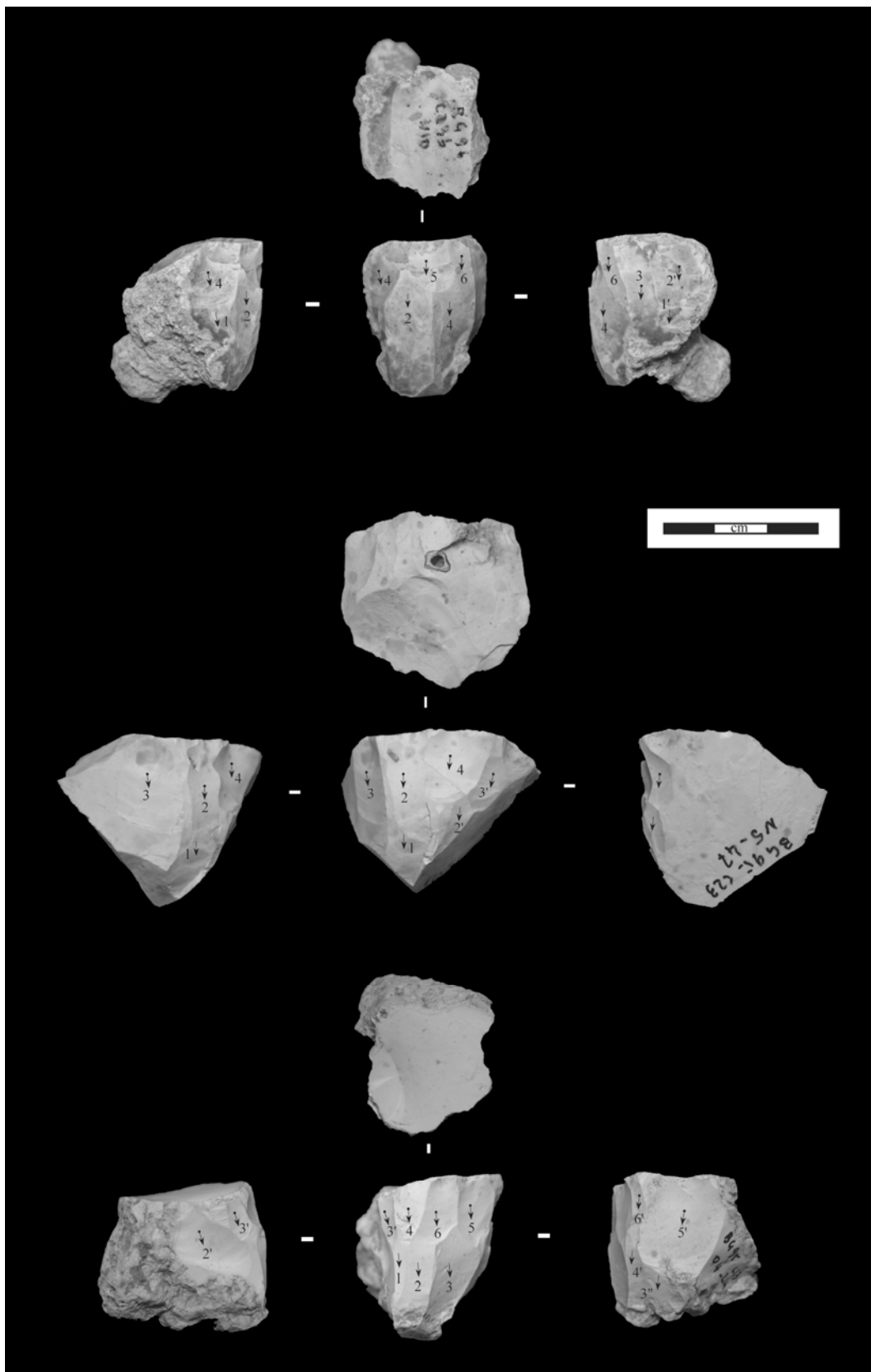


Planche 43- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (c.23) BG96-C23-N10 : cintrage latéral, abrasion peu marquée, nombreux réfléchissements de produits de flancs (perte d'angle) ; BG95-C23-N5-47 : sur éclat, cintrage naturel des faces inférieures, plan de frappe avec négatifs de tablettes ; BG95-C23-O4-24 : cintrage latéral, abrasion sur toute la corniche mais bien marquée sur le front.

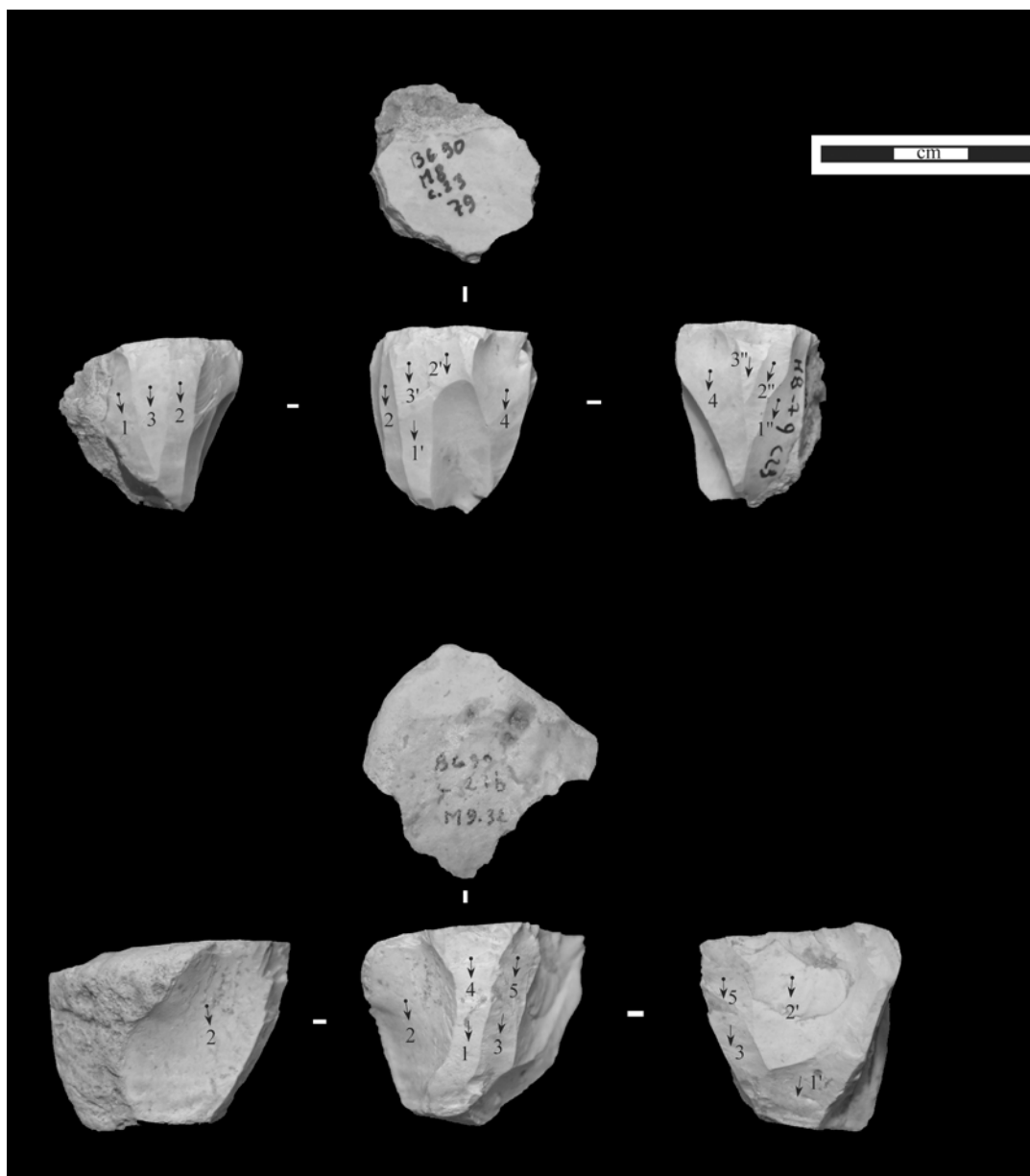


Planche 44- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (c.23) BG90-C23-M8-79 : cintrage latéral, abrasion marquée sur l'ensemble de la corniche ; BG90-C23-M9-32 : cintrage latéral, abrasion du front de débitage.



Planche 45- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (c.23) BG90-C23-L8-96 : abrasion marquée, localisée sur toute la corniche, alternance de séquences latérales et frontales ; BG90-C23-L8-94 : sur éclat, cintrage latéral, abrasion du front, face inf peu investie ; BG90-C23-L9-35 : sur éclat, cintrage latéral.



Planche 46- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (c.25) BG91-C25 : sur éclat, cintrage latéral, abrasion marquée sur le front ; BG91-C25-M9 : cintrage latéral, alternance de produits latéraux et frontaux, abrasion du front ; BG91-C25-J7-174 : sur éclat, cintrage latéral, alternance, abrasion marquée du front, faible carène.

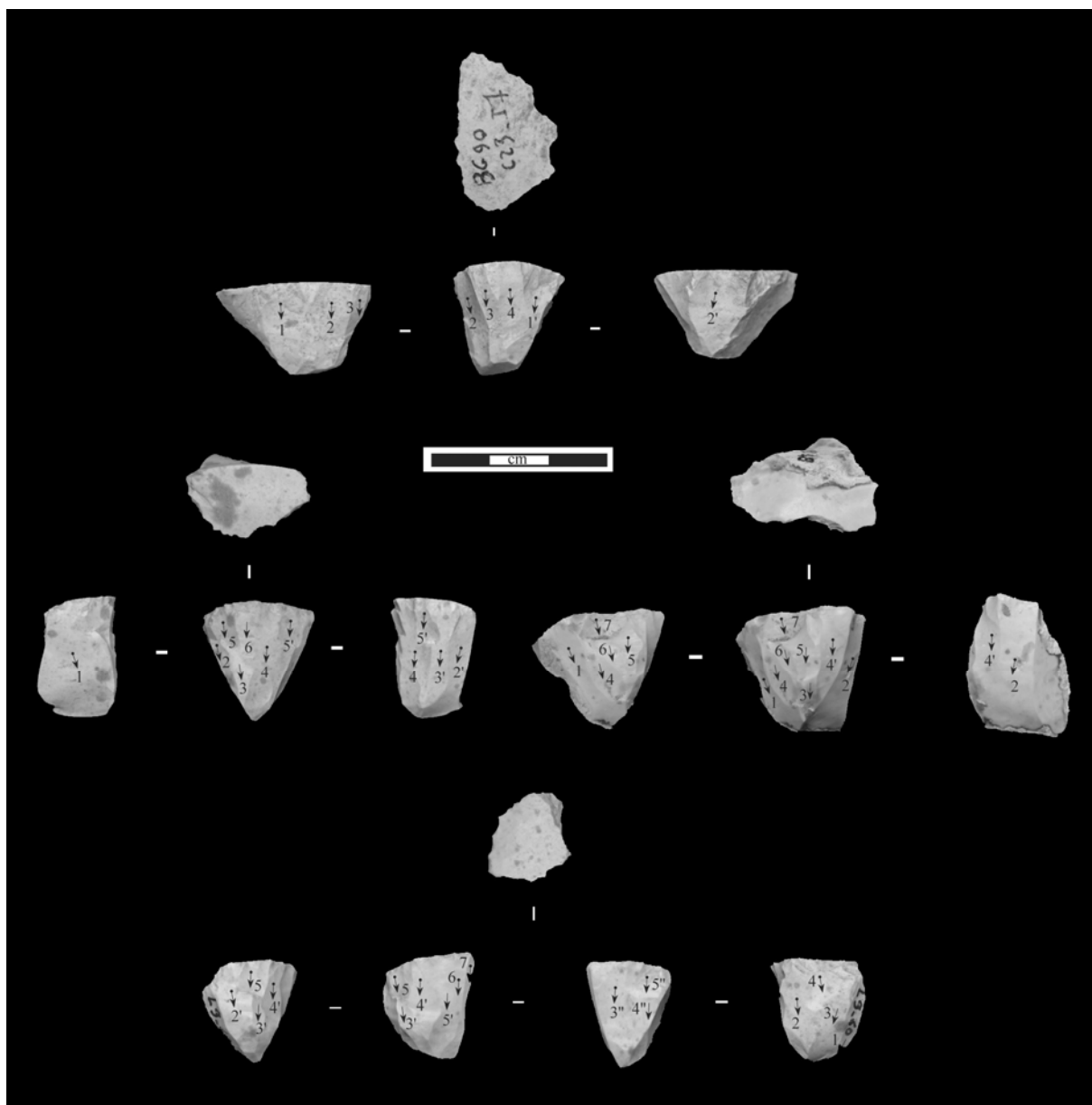


Planche 47- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type pyramidal en silex local (c.23) BG90-C23-I7 : abrasion marquée, localisée surtout sur le front de débitage sauf au niveau du contre bulbe du dernier enlèvement. Un auto-entretien par alternance de séquences de cintrage à partir de produits latéraux (flancs convergents) et de séquences de produits frontaux. Faible carène ; BG90-C23-J3-69 : sur éclat, abrasion marquée, cintrage par les flancs par des enlèvements outrepassés ; BG91-C23-J8-152 : sur éclat, abrasion marquée, localisée surtout sur le front de débitage, face inférieure du support peu investie, cintrage par flancs (enlèvements légèrement outrepassés) ; BG90-C23-L9-60 : deux fronts de débitage, cintrage latéral (enlèvements légèrement outrepassés).



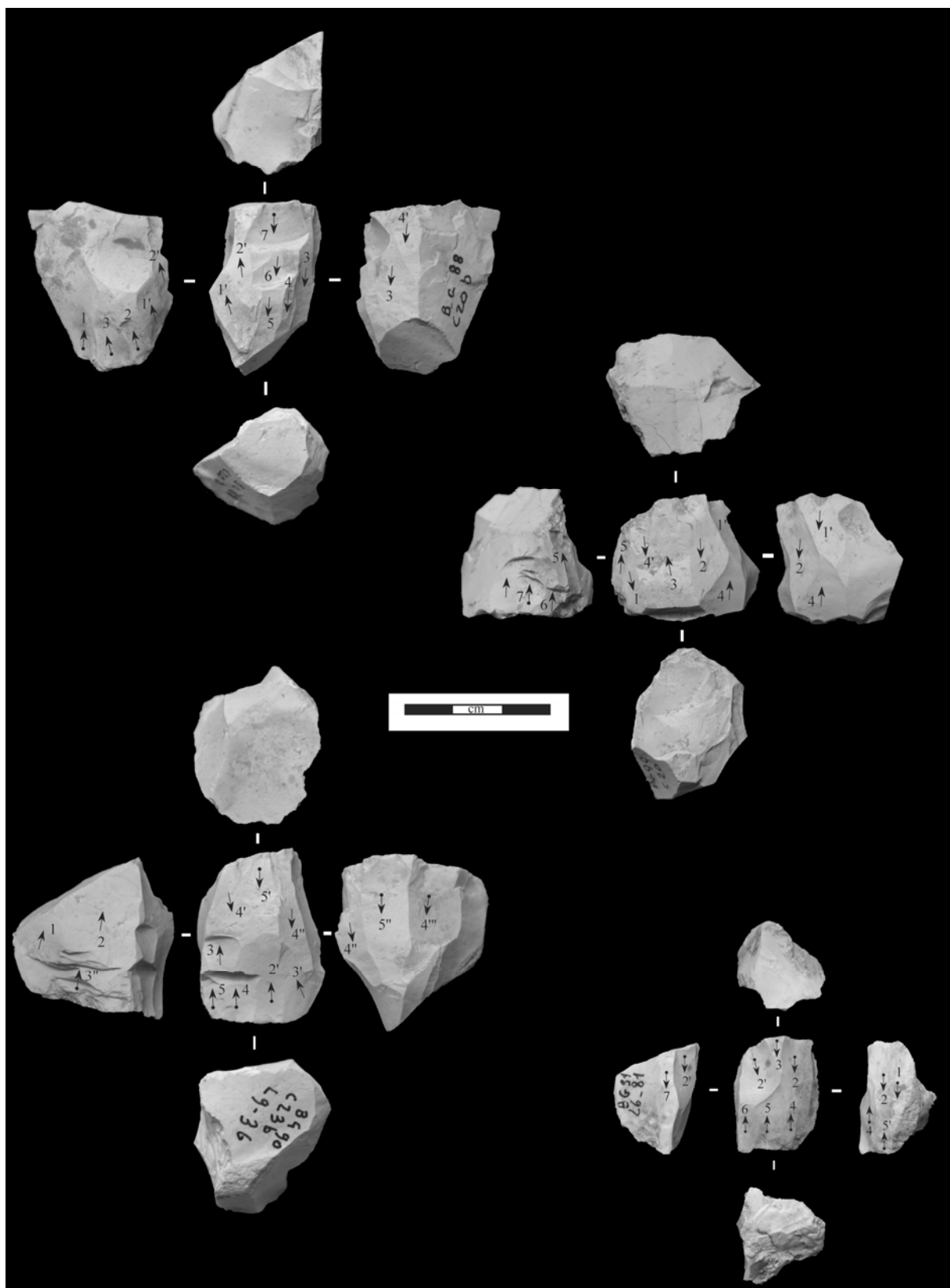


Planche 49- Abri Gandil : Nucléus à lamelles à deux plans de frappe de type « opposé-décalé » en silex local (ensemble inférieur) BG88-C20 : sur éclat, deux plans de frappe « opposés-décalés » successifs ; BG90-C20 : négatifs d'enlèvements opposés, progression enveloppante du débitage ; BG90-C23-L9-36 : alternance des plans de frappe « opposés-décalés » ; BG91-C23-L6-81 : alternance des plans de frappe « opposés-décalés ».



Planche 50- Abri Gandil : Nucléus à lamelles à deux plans de frappe de type « opposé-décalé » en silex local (c.25) BG91-C25-J9 : entretien de la base du nucléus à partir d'un plan de frappe opposé ; BG91-C25-L6 : entretien de la base et d'un des flancs du nucléus à partir d'un second plan de frappe opposé ; BG91-C25-L6-86 : fin de course ; BG91-C25-L5 : deux plans de frappe « opposés-décalés » successifs, auto-entretien des flancs.





Planche 51- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local (ensemble inférieur) BG90-C23-M8-82 : sur éclat allongé et outrepassé, cintrage latéral, carène faible ; BG90-C23-K9-12 : sur lame épaisse à trois pans, cintrage latéral avec fort ensellement, carène peu marquée ; BG91-C25-J6-58 : éclat allongé cortical (récupération d'une excroissance d'un bloc ?), cintrage latéral, carène peu marquée ; BG90-C20 : front double, cintrage latéral.

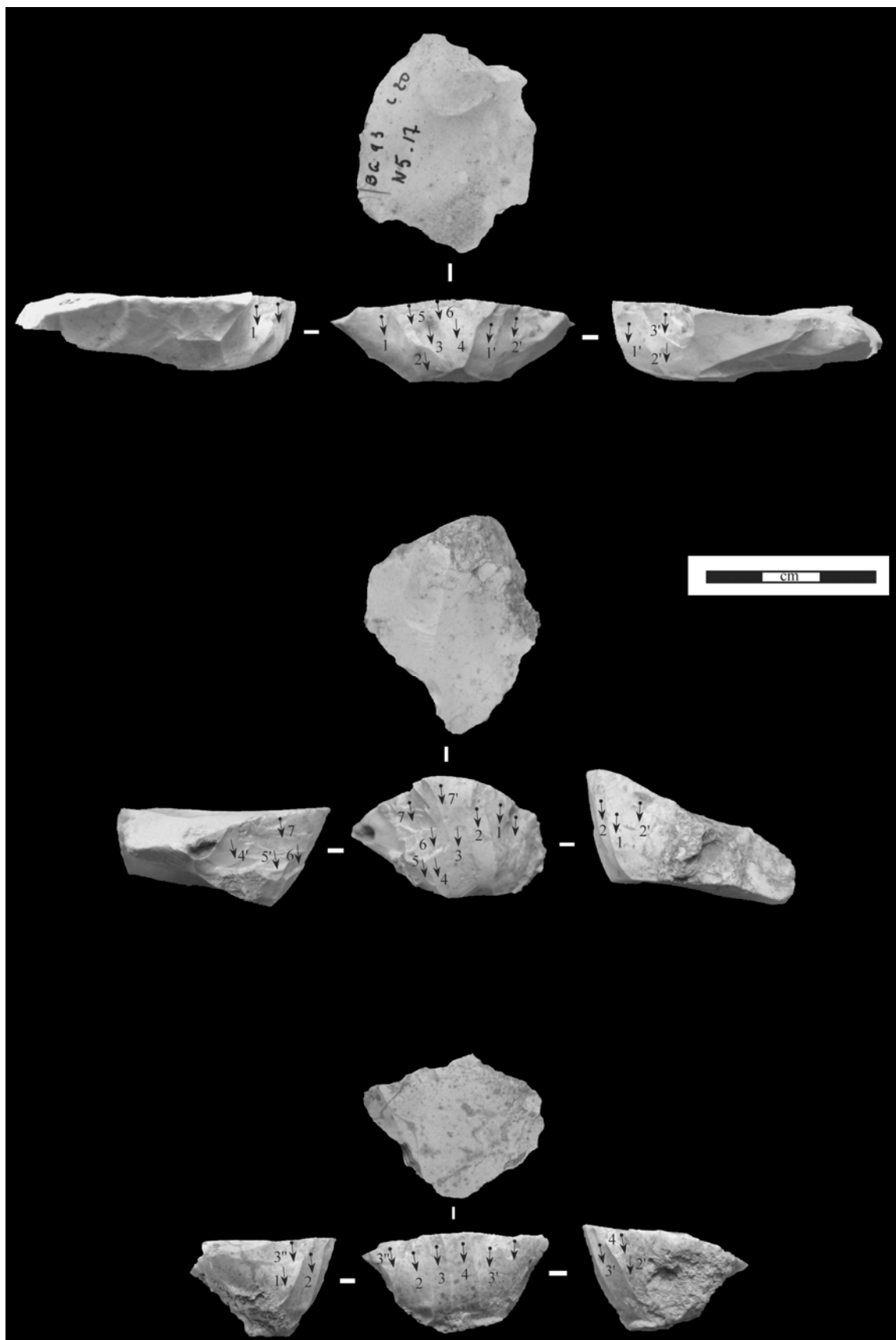


Planche 52- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local (ensemble inférieur) BG93-C20-N5-17 : fort ensellement du front microlamellaire type museau ; BG91-C25-I7-54 : fort ensellement du front microlamellaire type museau, carène faible ; BG95-C20-N9 : cintrage latéral, front microlamellaire assez large et carène peu marquée, sauf en partie distale.

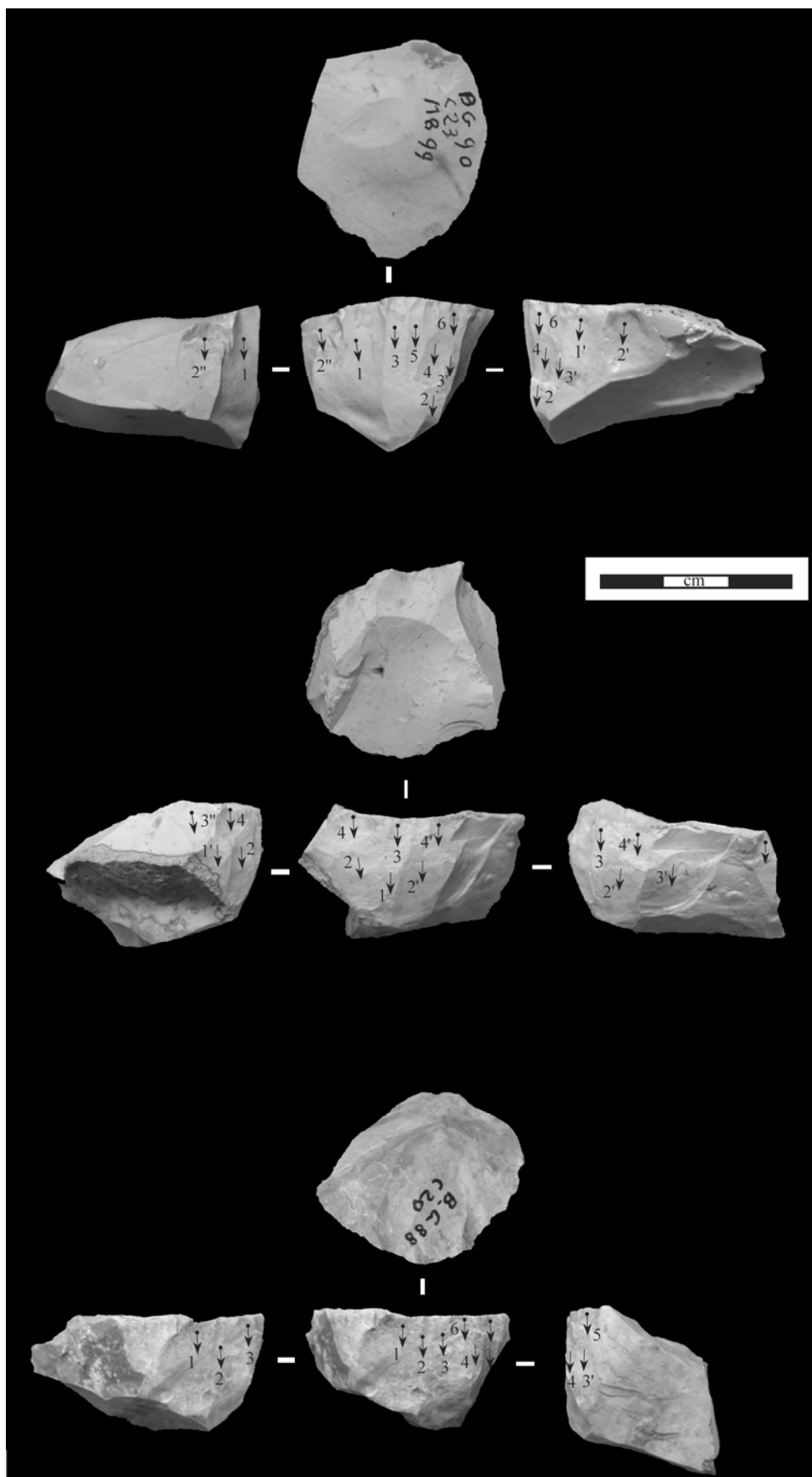


Planche 53- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local (ensemble inférieur)  
BG91-C23-M8-99 : sur éclat épais, cintrage latéral, carène peu marquée ; BG91-C25-L4-163 : sur éclat épais,  
cintrage latéral ; BG88-C20 : sur éclat épais, cintrage latéral, front microlamellaire réduit.

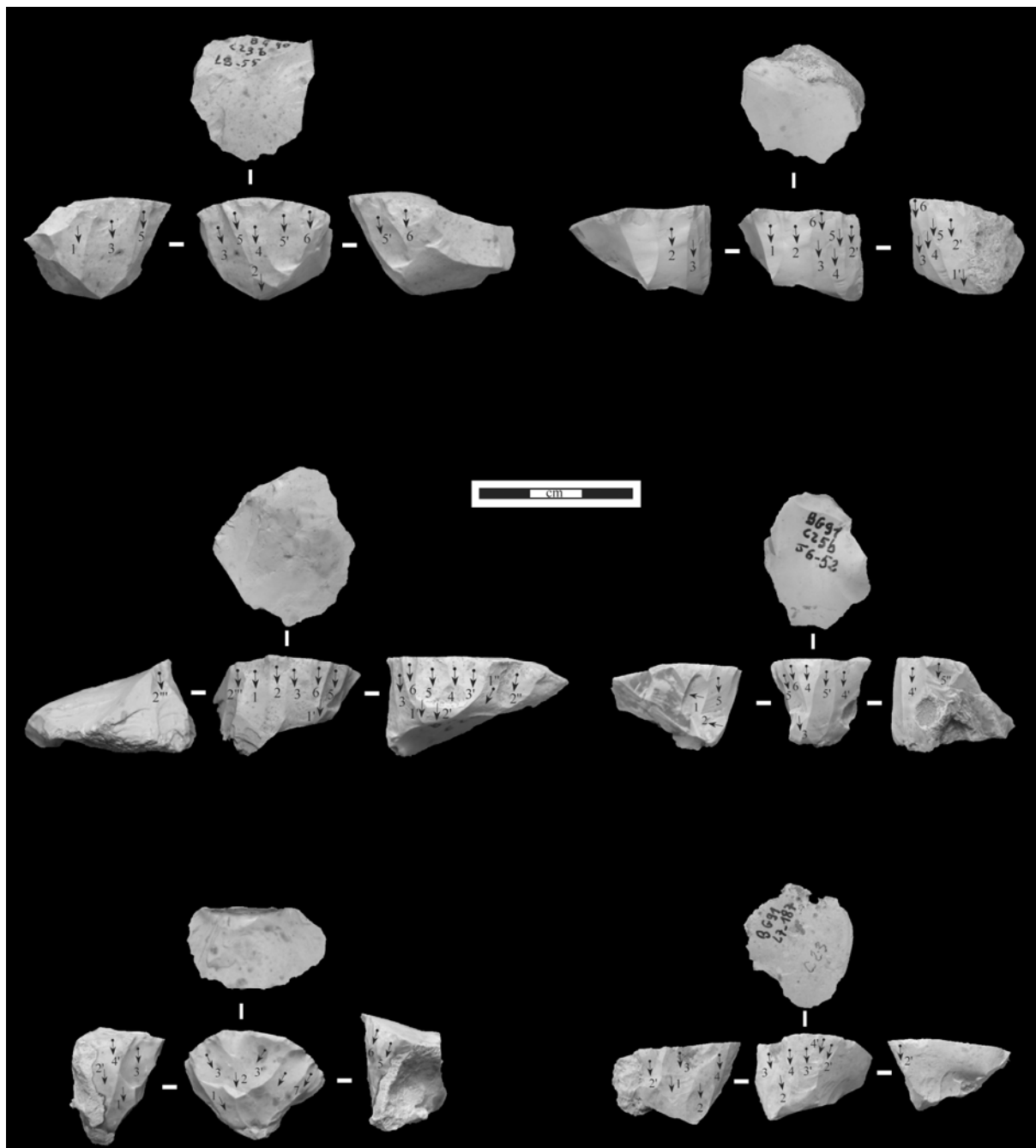


Planche 54- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local (ensemble inférieur)  
 BG90-C23-L8-55 : sur éclat épais, cintrage latéral, front microlamellaire réduit ; BG90-C23-K9-15 : cintrage latéral ; BG88-C20 : cintrage latéral, front microlamellaire assez large ; BG91-C25-J6-52 : cintrage latéral, carène peu marquée, négatifs de néocrête antérieure ; BG95-C23-O9-19 : cintrage latéral, front microlamellaire assez large ; BG91-C23-L7-187 : position latérale du front microlamellaire, cintrage latéral.

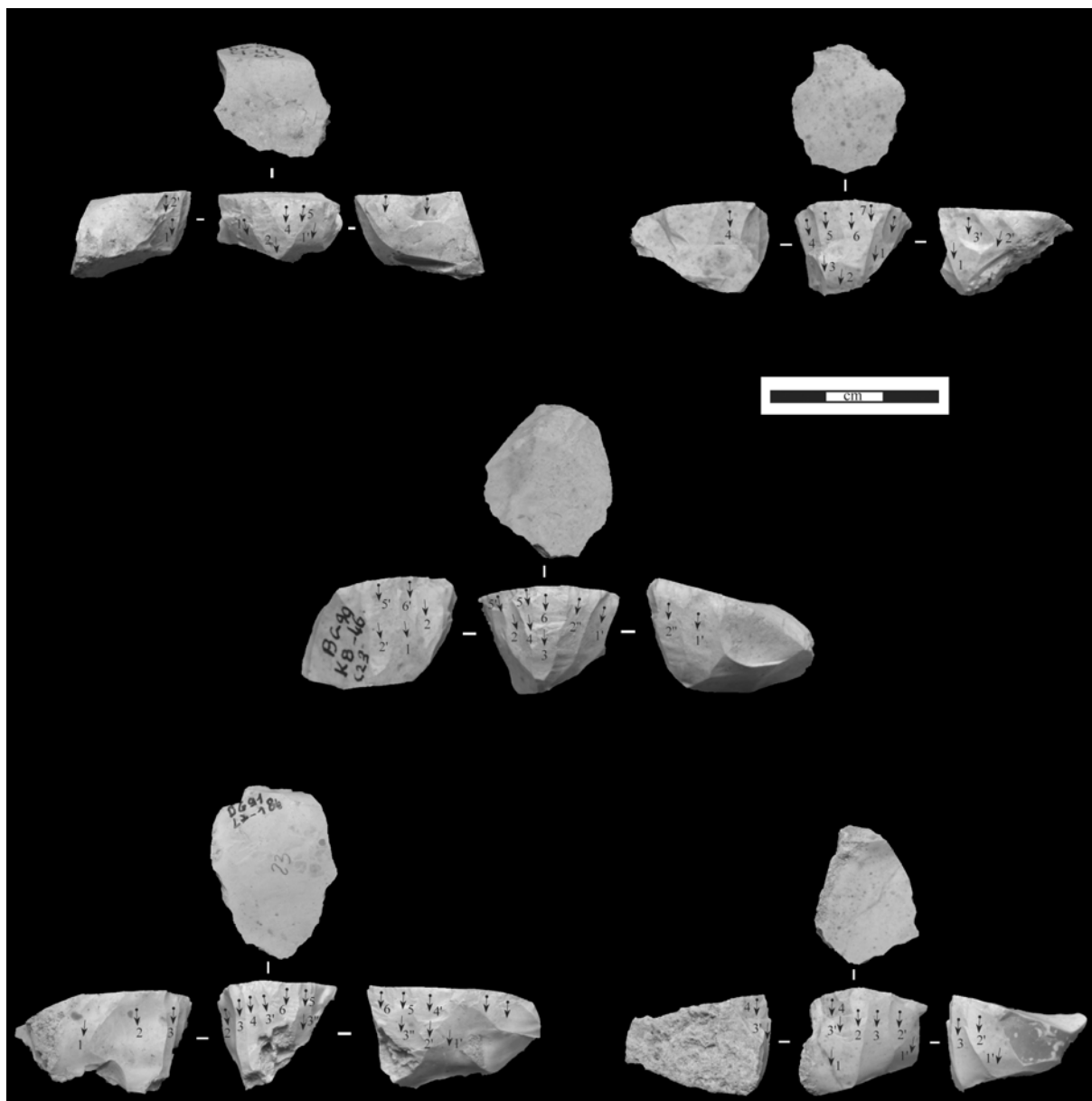


Planche 55- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » en silex local (ensemble inférieur) BG90-C23-I7-44 : cintrage latéral, carène bien marquée ; BG90-C23-K8-49 : cintrage latéral ; BG90-C23-K8-46 : cintrage latéral, proche du schéma pyramidal sur éclat ; BG91-C23-L7-184 : cintrage latéral ; BG91-C25-K7-137 : cintrage latéral, rythme semi-tournant.

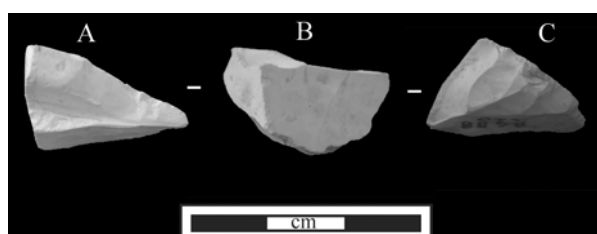


Planche 56- Abri Gandil (c.20) : Exemple de ravivage d'un nucléus sur front ventral déjeté par percussion (A : languette et négatif de percussion transversale, B : plan de frappe, C : table)

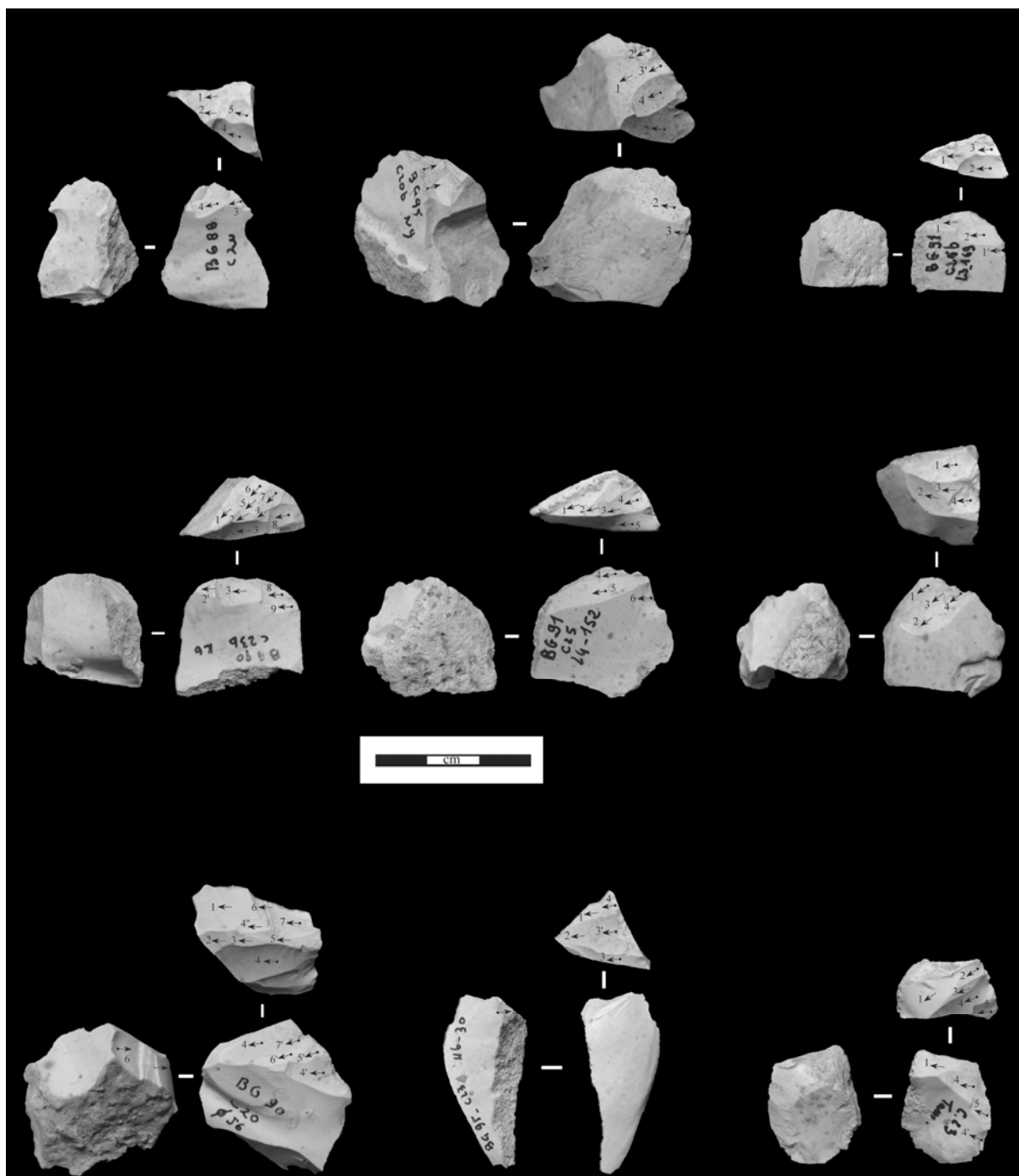


Planche 57- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front ventral déjeté » en silex local (ensemble inférieur) BG88-C20 : table en partie proximale, plan de frappe sénestre, rythme semi-tournant ; BG95-C20-N9 : table en partie distale, cintrage latéral, ouverture d'un second front microlamellaire en partie proximale, investissement de la face inférieure du nucléus ; BG91-C25-L3-169 : plan de frappe sénestre, négatifs plans, carène plate ; BG90-C23-L6 : table en partie proximale, plan de frappe sénestre, préparation latérale (type troncature inverse) participant à la mise en place d'une nervure guide à l'enlèvement axial rectiligne ; BG91-C25-L4-152 : table en partie proximale, plan de frappe sénestre, préparation latérale (type troncature inverse) participant à la mise en place d'une nervure guide à l'enlèvement axial rectiligne ; BG90-C23-M8-56 : table en partie distale, plan de frappe sénestre, investissement de la face inférieure du nucléus, rythme semi-tournant ; BG90-C20 : plan de frappe sénestre, investissement de la face inférieure du nucléus ; BG95-C23-N6-30 : table en partie proximale, plan de frappe sénestre, rythme semi-tournant ; C23 tam. : table en partie distale, plan de frappe sénestre, investissement de la face inférieure du nucléus.

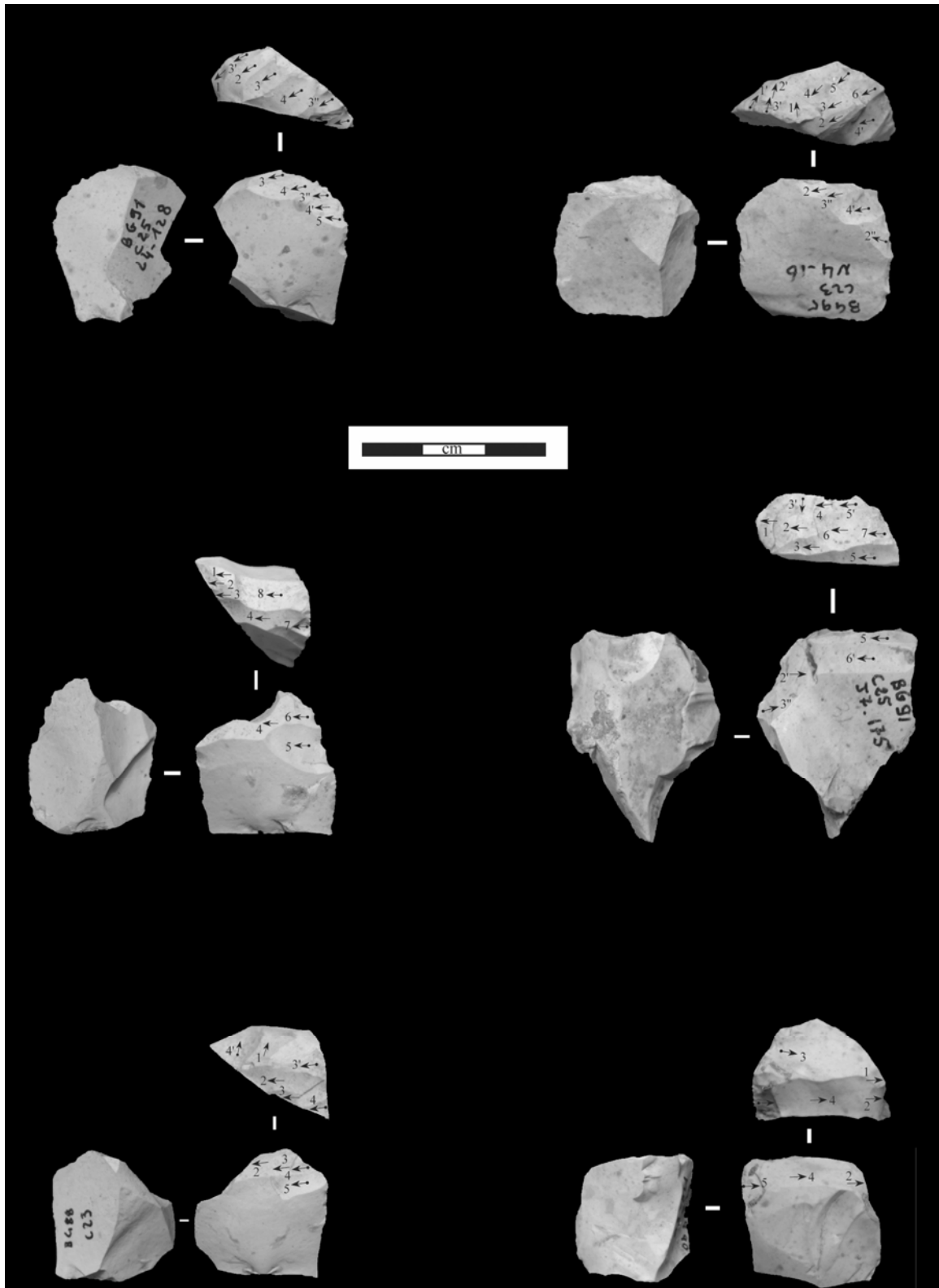


Planche 58- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur front ventral déjeté » en silex local (ensemble inférieur) BG91-C25-L4-128 : table en partie distale, plan de frappe sénestre, investissement de la face inférieure du nucléus, rythme semi-tournant ; BG95-C23-N4-16 : table en partie proximale, plan de frappe dextre, néocrête distale ou retouche d'accommodation au maintien, investissement de la face inférieure du nucléus ; BG90-C23-L7-43 : table en partie distale, plan de frappe sénestre, investissement de la face inférieure du nucléus, rythme tournant ; BG91-C25-J7-175 : plan de frappe double, carène plate, néocrête mésiale, investissement de la face inférieure du nucléus, néocrête distale ; BG88-C23 : table en partie distale, plan de frappe sénestre, néocrête distale, investissement de la face inférieure du nucléus, carène peu marquée produits ; BG90-C23-M8-80 : plan de frappe dextre, négatifs plans, carène plate.

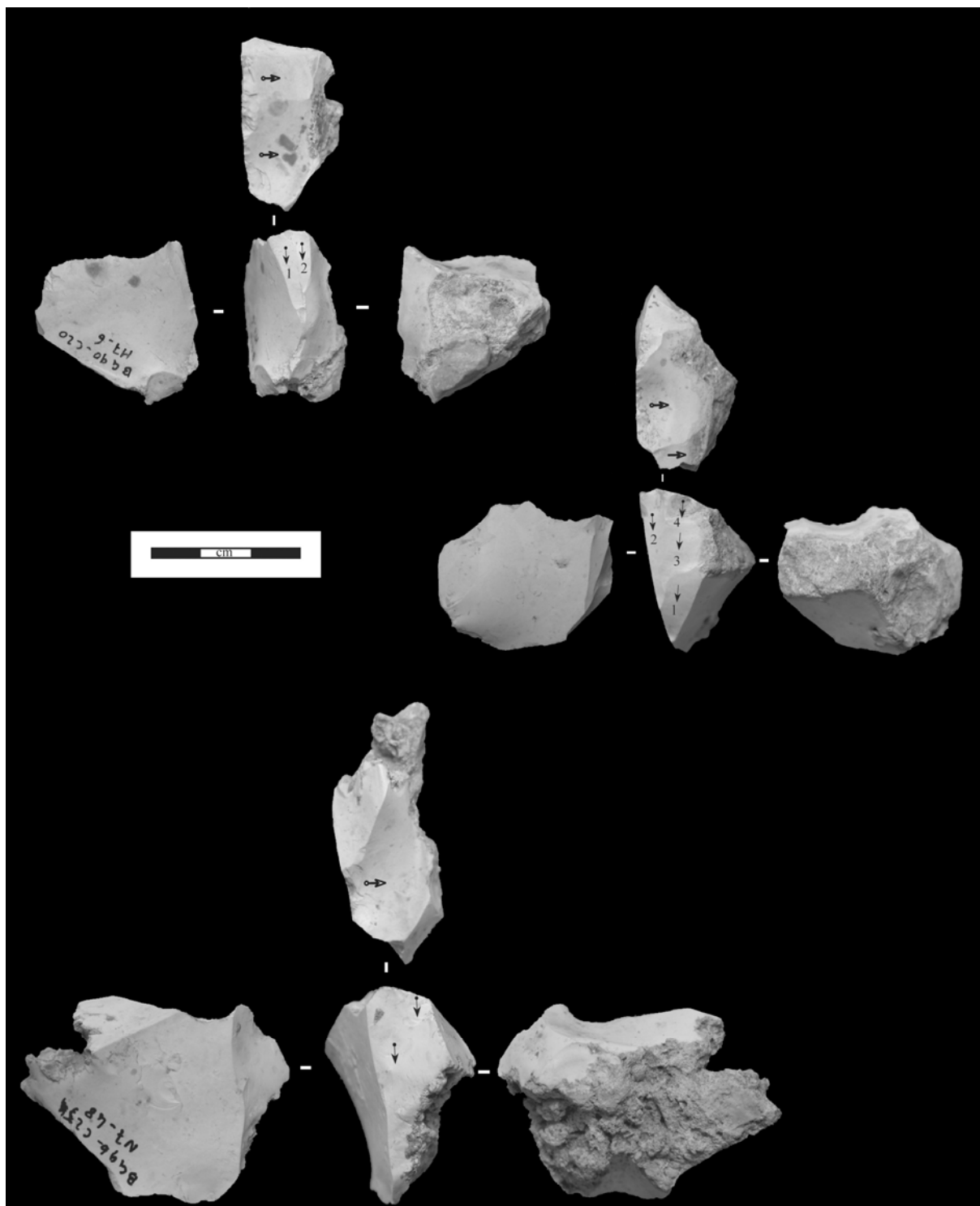


Planche 59- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur tranche transversale à encoche » en silex local (ensemble inférieur) BG90-C20-M7-6 : encoches = ravivages latéraux du plan de frappe ; BG-C25 : encoche = ravivage latéral du plan de frappe, table latéro-distale qui rappelle le schéma « sur tranche » à objectif microlamellaire ; BG96-C25-N7-48 : encoche = ravivage latéral du plan de frappe.



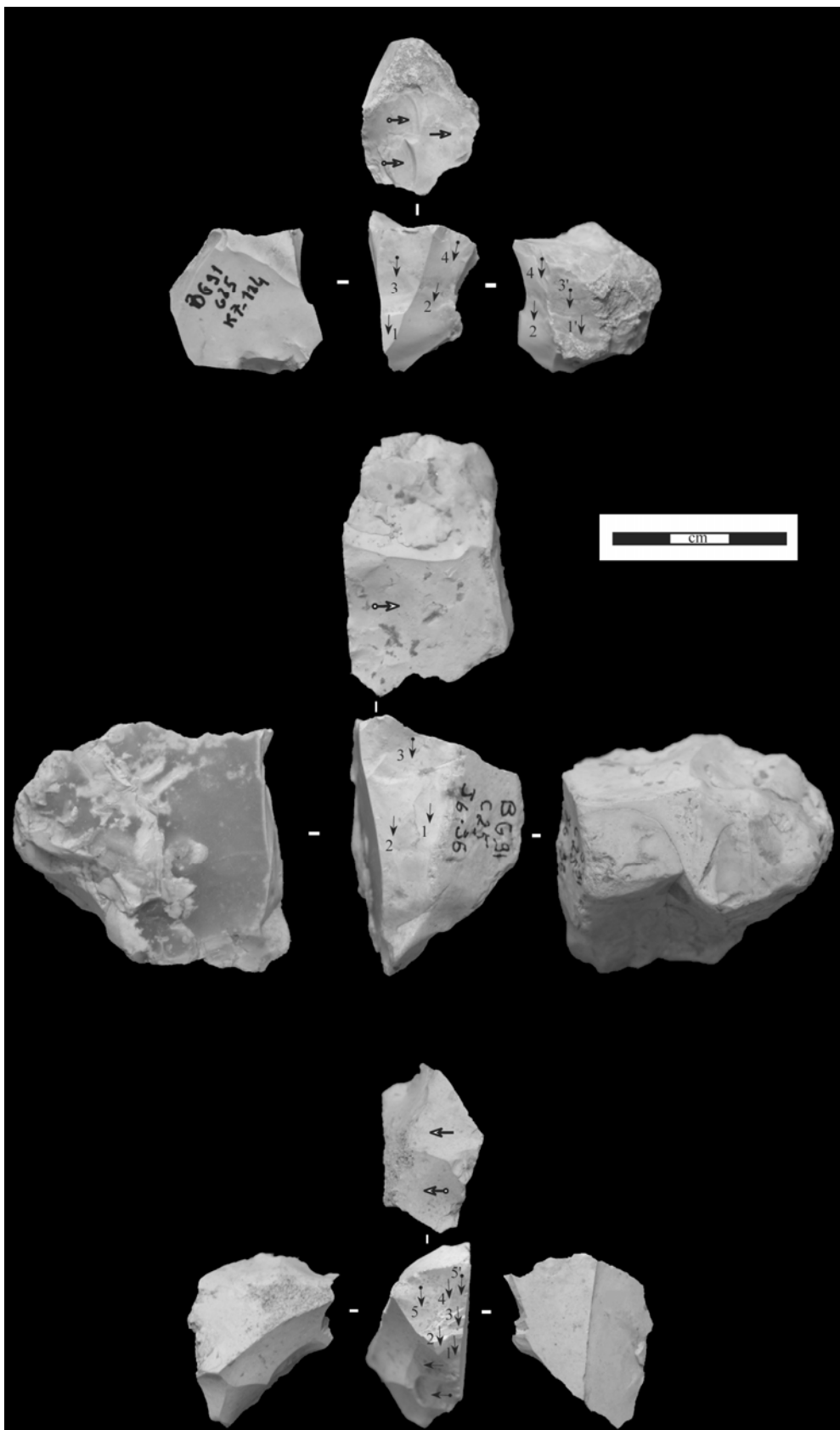


Planche 60- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « sur tranche transversale à encoche » en silex local (ensemble inférieur) BG91-C25-K7-124 : encoche = ravivage latéral du plan de frappe, cintrage latéral par l'investissement de la face supérieure du nucléus ; BG91-C25-J6-36 : sur fragment diaclasé, encoche = ouverture latérale du plan de frappe. C23 : encoche = ravivage latéral du plan de frappe, néocrête distale.

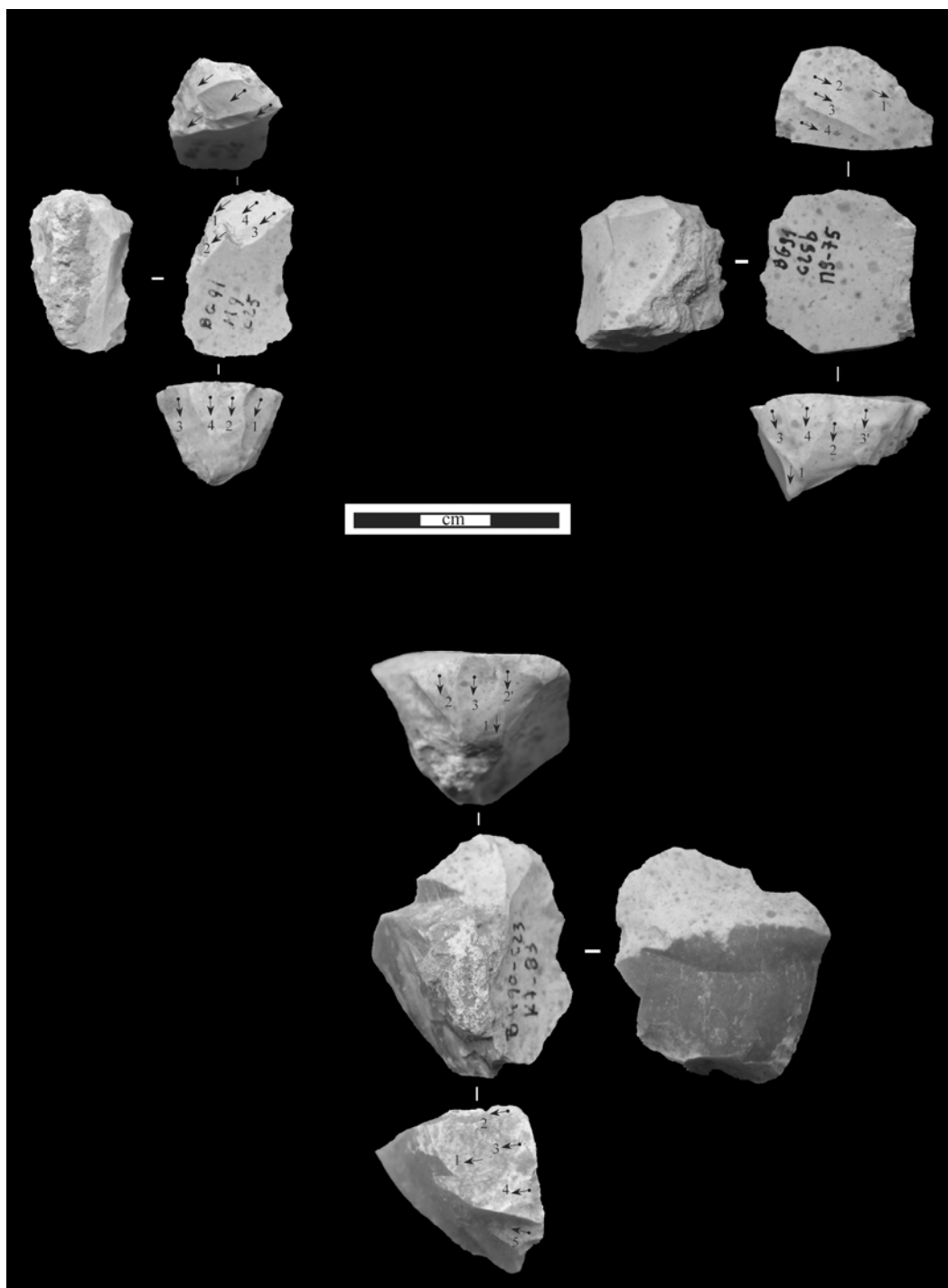


Planche 61- Abri Gandil : Nucléus à lamelles de type « mixte » en silex local (ensemble inférieur) BG91-C25-M9 : double front microlamellaire, un de type « dorsal ou grattoir caréné » et l'autre de type « front ventral déjeté » ; BG91-C25-M9-75 : double front microlamellaire, un de type dorsal et l'autre de type « front ventral déjeté » ; BG90-C23-K7-83 : double front microlamellaire, un de type dorsal et l'autre de type « front ventral déjeté ».

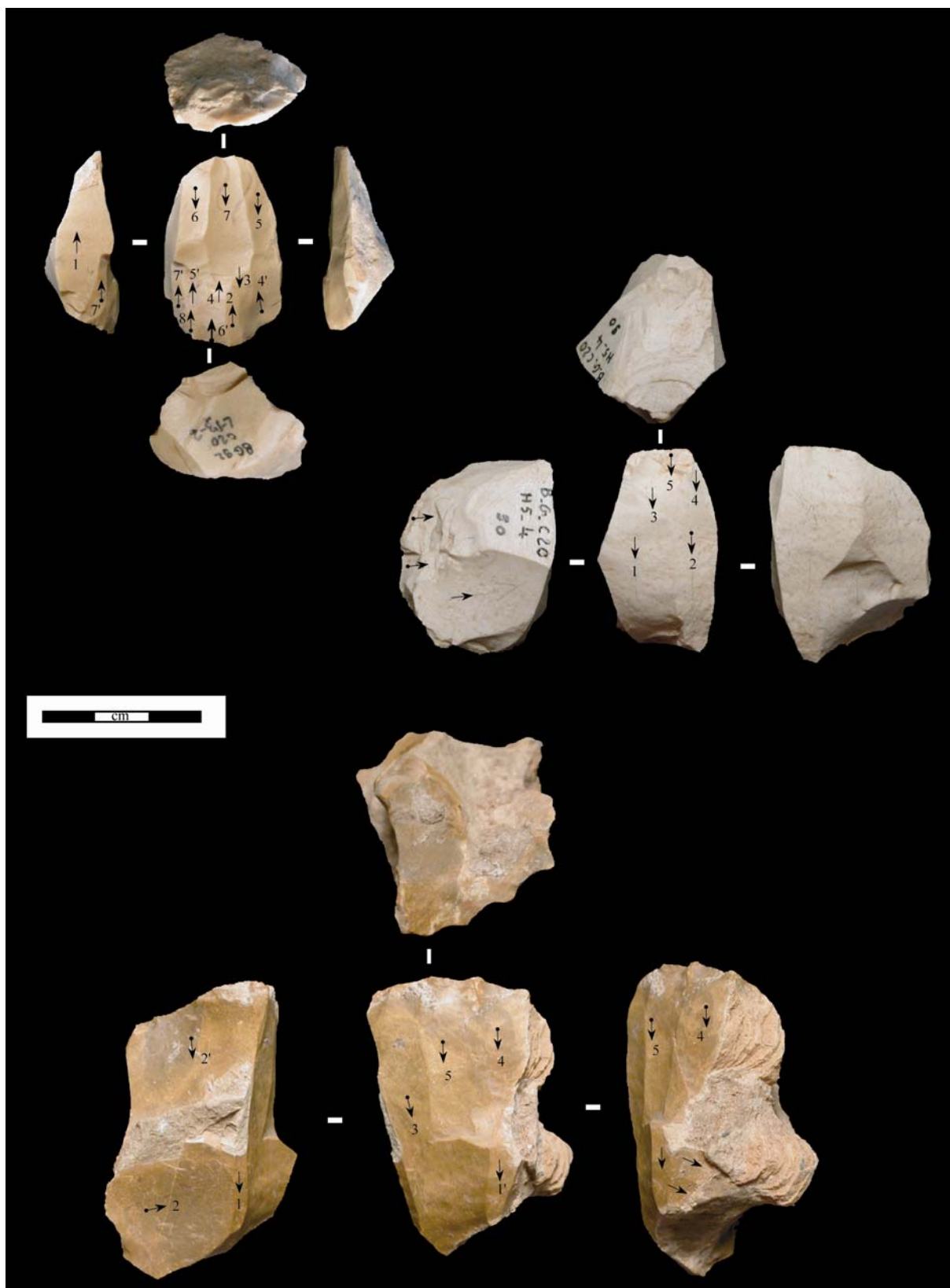


Planche 62- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex coniacien (Gavaudun), sénonien et jaspéroïde (c.20)  
 BG92-C20-L13-2 : Gavaudun, schéma « prismatique », deux plans de frappe opposés, dos cortical ; BG90-C20-  
 H5-4 : Sénonien, repris de débitage laminaire, schéma « sur tranche » à objectif lamellaire, progression frontale  
 du débitage, crête antérieure ; BG90-C20-I7 : Jaspéroïde, schéma « pyramidal », continuité lame-lamelle,  
 néocrête antéro-latérale, cintrage latéral.

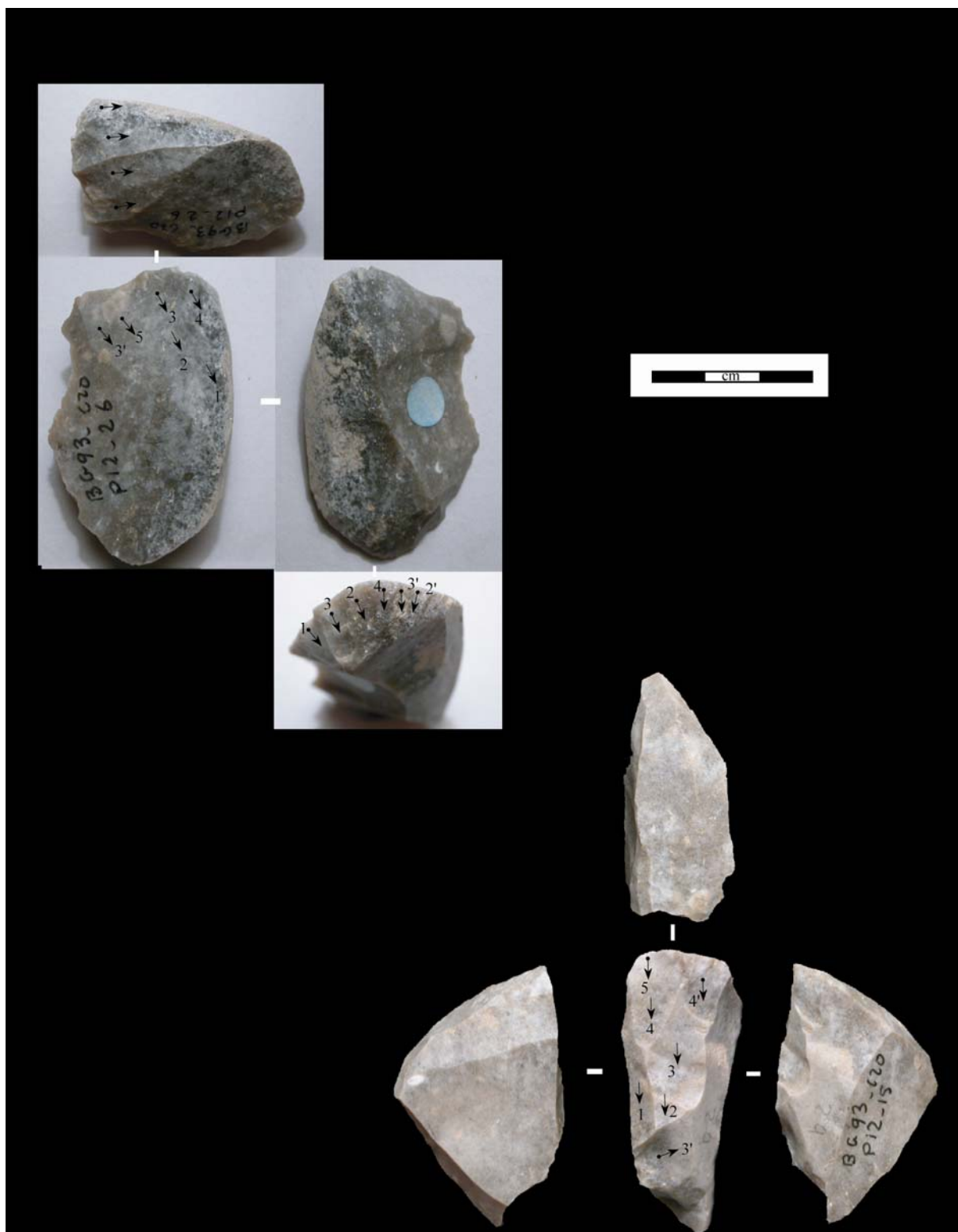


Planche 63- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex du Sénonien (c.20) BG93-C20-P12-26 : Sénonien, sur éclat laminaire, schéma mixte, double front microlamellaire, un de type « sur front dorsal grattoir caréné » et l'autre de type « sur front ventral déjeté » ; BG93-C20-P12-15 : Sénonien, schéma « sur tranche », néocrête distale.

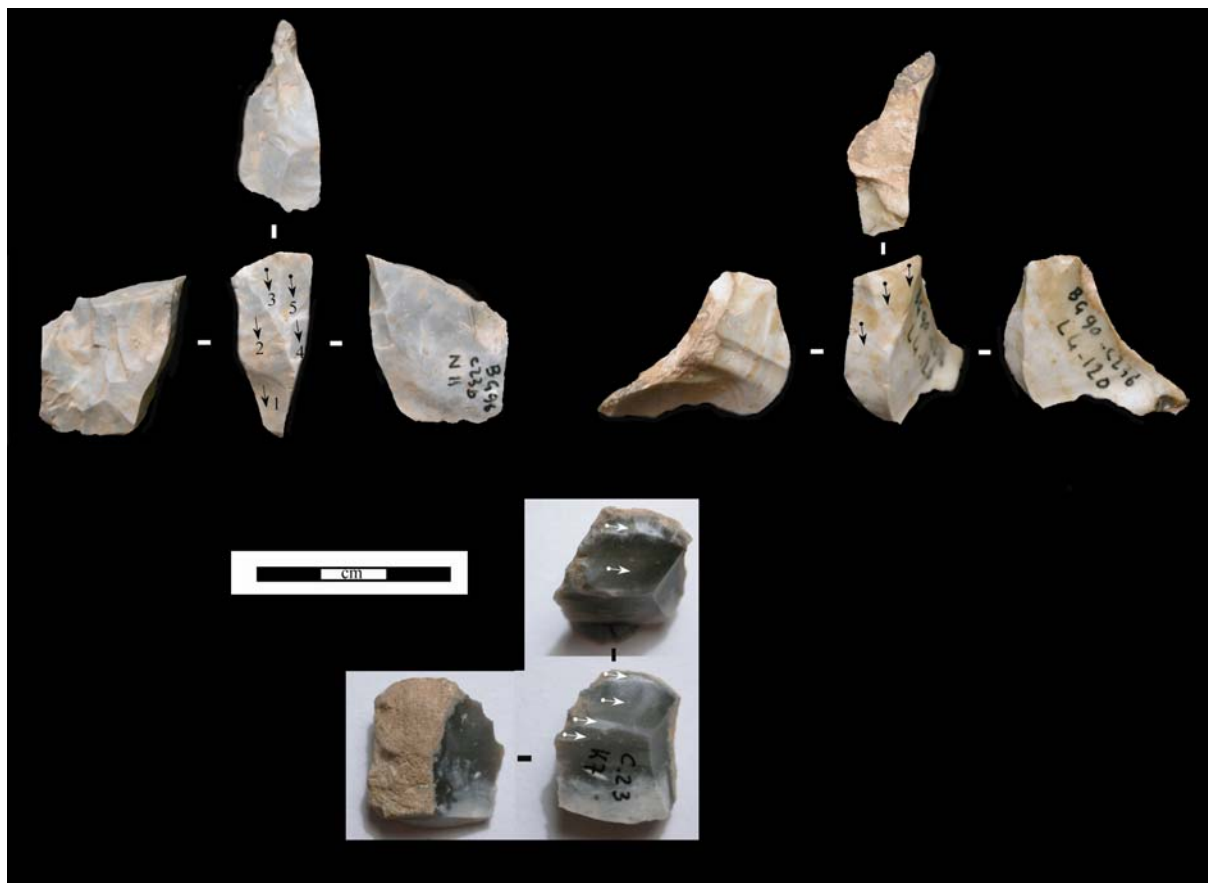


Planche 64- Abri Gandil : Nucléus à microlamelles en silex de Chalosse (c.23) BG96-C23-N11 : Chalosse, schéma « sur tranche » ; BG90-C23-L4-120 : Chalosse, schéma « sur tranche » ; BG-C23-K7 : Chalosse, sur fragment, « sur front ventral déjeté ».



Planche 65- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex sénonien et coniacien (c.20) BG93-C20 : Sénonien, schéma « sur tranche », deux plans de frappe opposés ; BG92-C20-L12-14 : Gavaudun, schéma « sur tranche », deux plans de frappe opposés ; BG92-C20-M13-21 : Gavaudun, sur fragment diaclasé, schéma « sur tranche », cintrage latéral.



Planche 66- Abri Gandil : Nucléus à lamelles en silex du Fumélois (c.20) BG88-C20 : Fumélois, schéma « prismatique » à objectif lamellaire, deux plans de frappe opposés-décalés ; BG90-C20-K11 : Fumélois, schéma « sur tranche » à objectif lamellaire, deux plans de frappe opposés, néocrête postéro-latérale, cintrage latéral ; BG90-C20-J4-46 : Fumélois, schéma « prismatique » à objectif lamellaire, deux plans de frappe opposés.



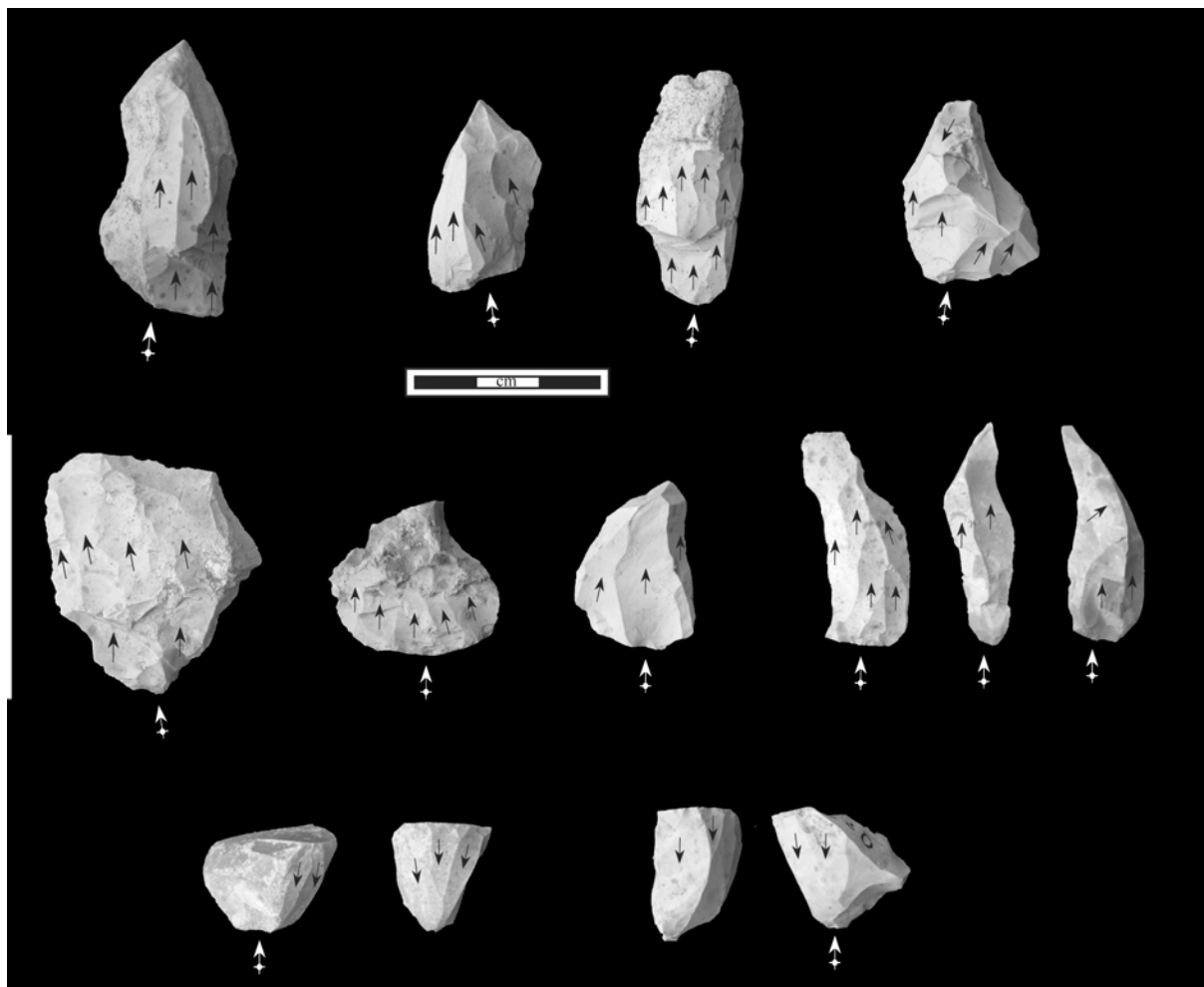


Planche 67- Abri Gandil : Eclats lamellaires latéraux et fronto-latéraux en silex local (ensemble inférieur)



Planche 68- Abri Gandil : Exemples de tablettes de ravivage de plan de frappe en silex local (ensemble inférieur)





Planche 69- Abri Gandil : Grattoirs sur lames en silex local dont crêtes (c.20)

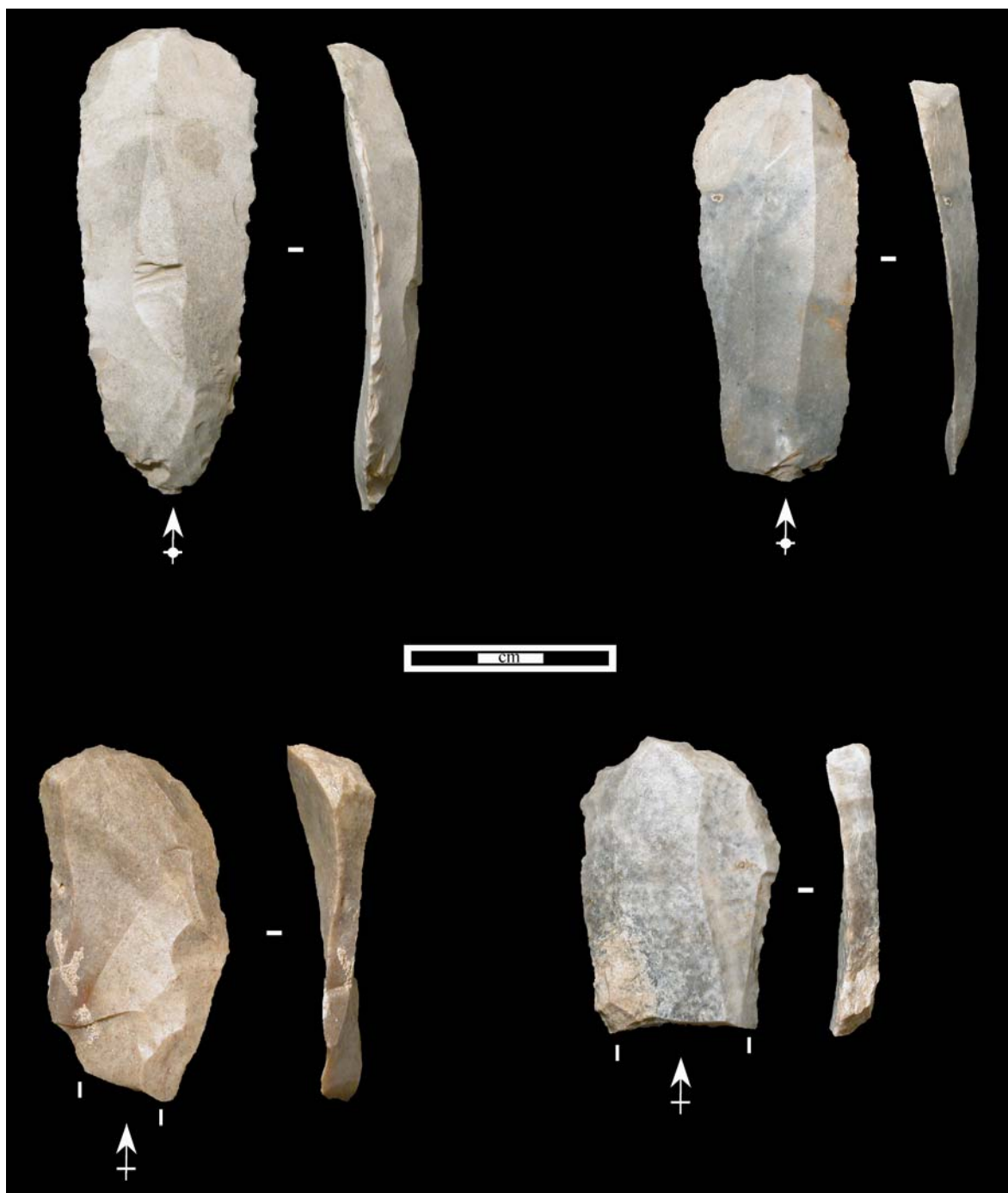


Planche 70- Abri Gandil : Grattoirs sur lames en silex du Sènonien (ensemble inférieur)

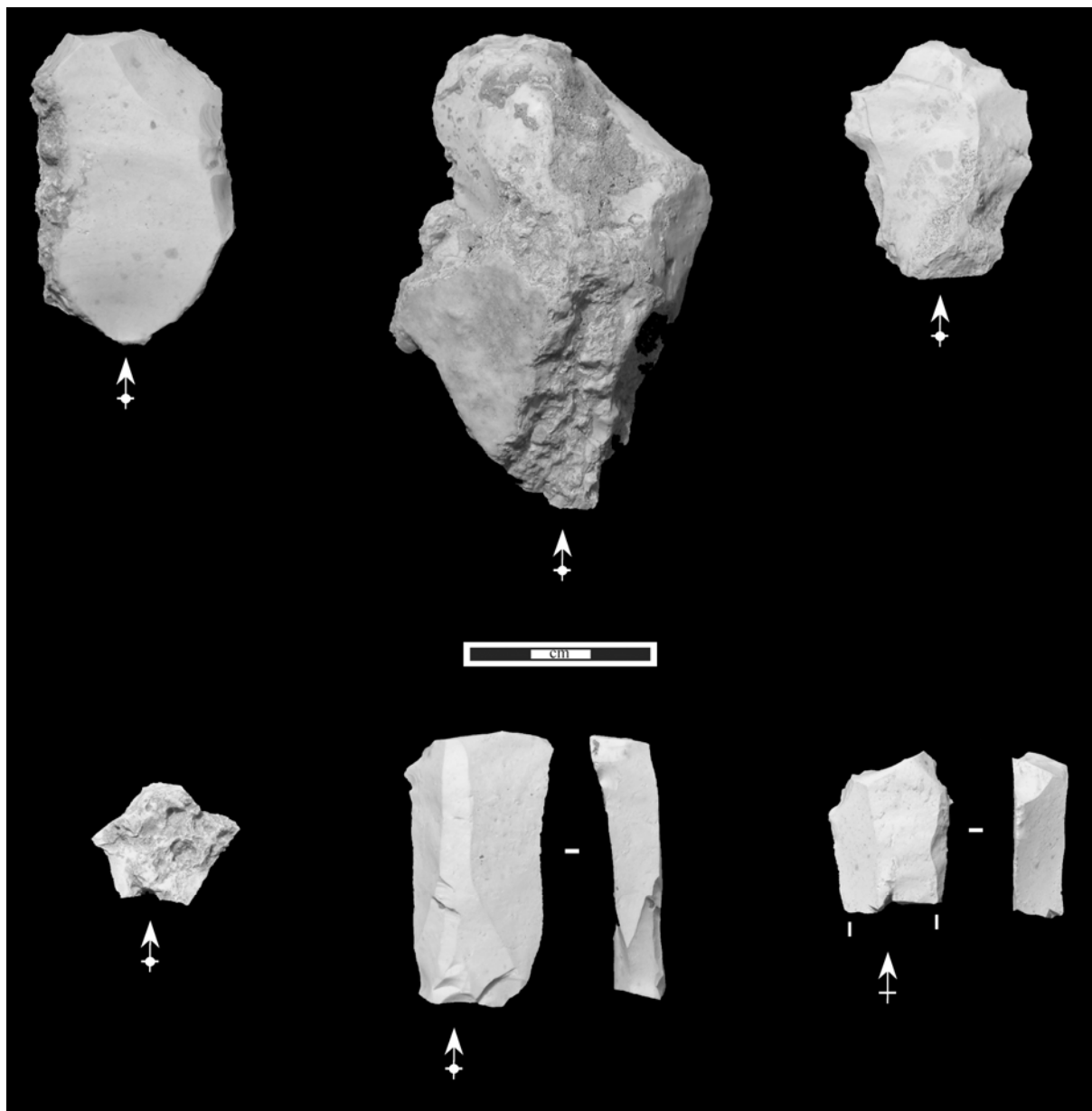


Planche 71- Abri Gandil : Grattoirs sur éclats (dont tablette) et fragments en silex local (ensemble inférieur)



Planche 72- Abri Gandil : Grattoir-burin en silex sénonien (c.20)



Planche 73- Abri Gandil : Burins en silex local et allochtones (c.20)

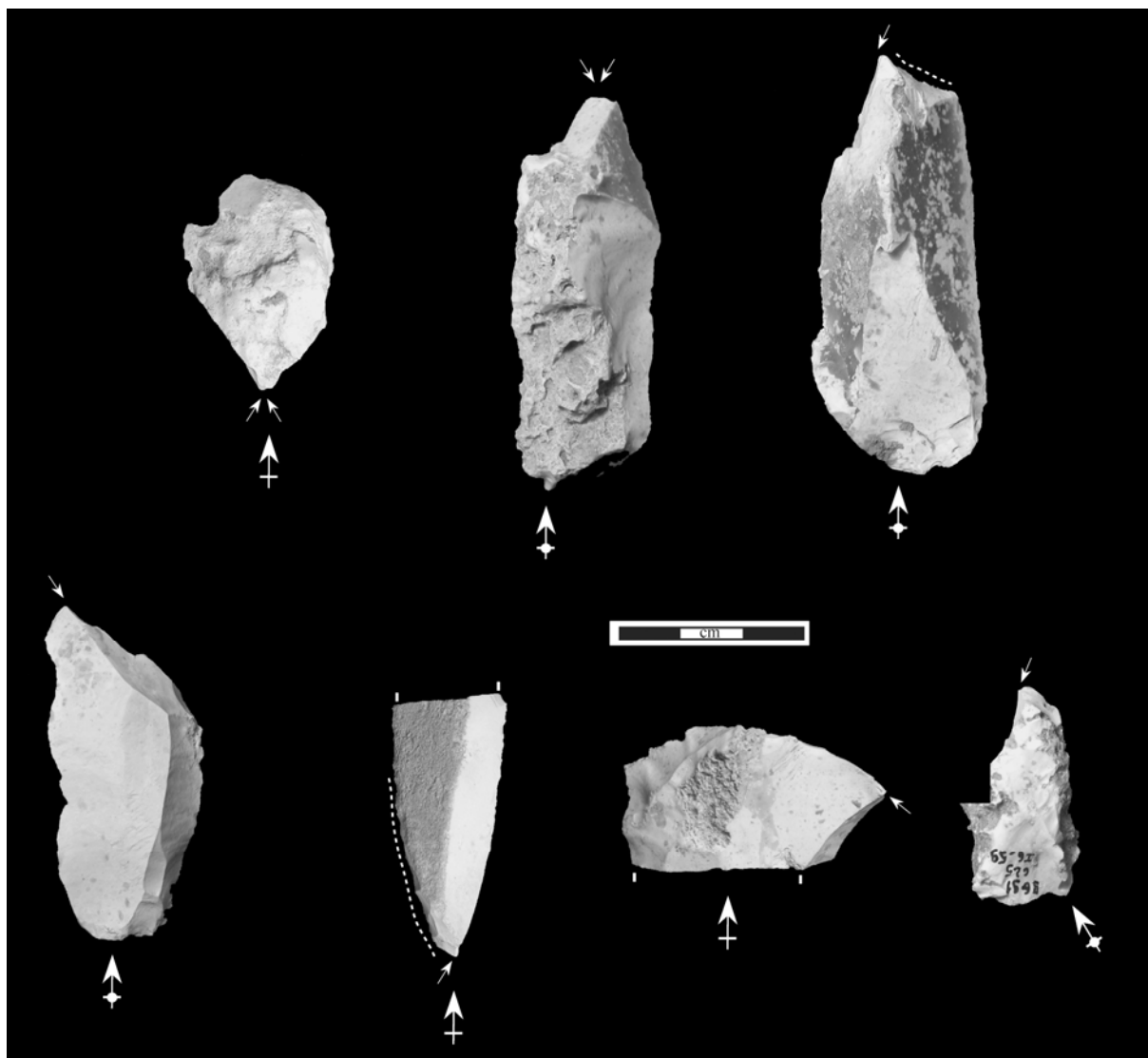


Planche 74- Abri Gandil : Burins en silex local (c.23-25)

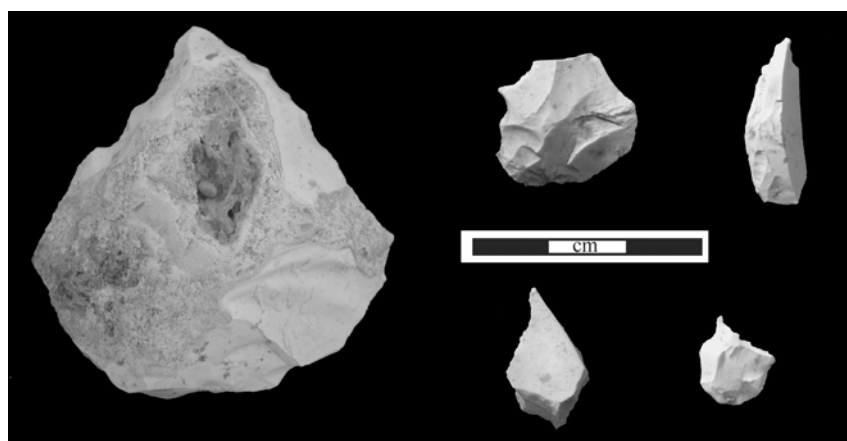


Planche 75- Abri Gandil : Becs et perceurs en silex local (ensemble inférieur)



Planche 76- Abri Gandil (c.20) : Couteaux en silex local et allochtone (dont jaspe de Fontmaure)

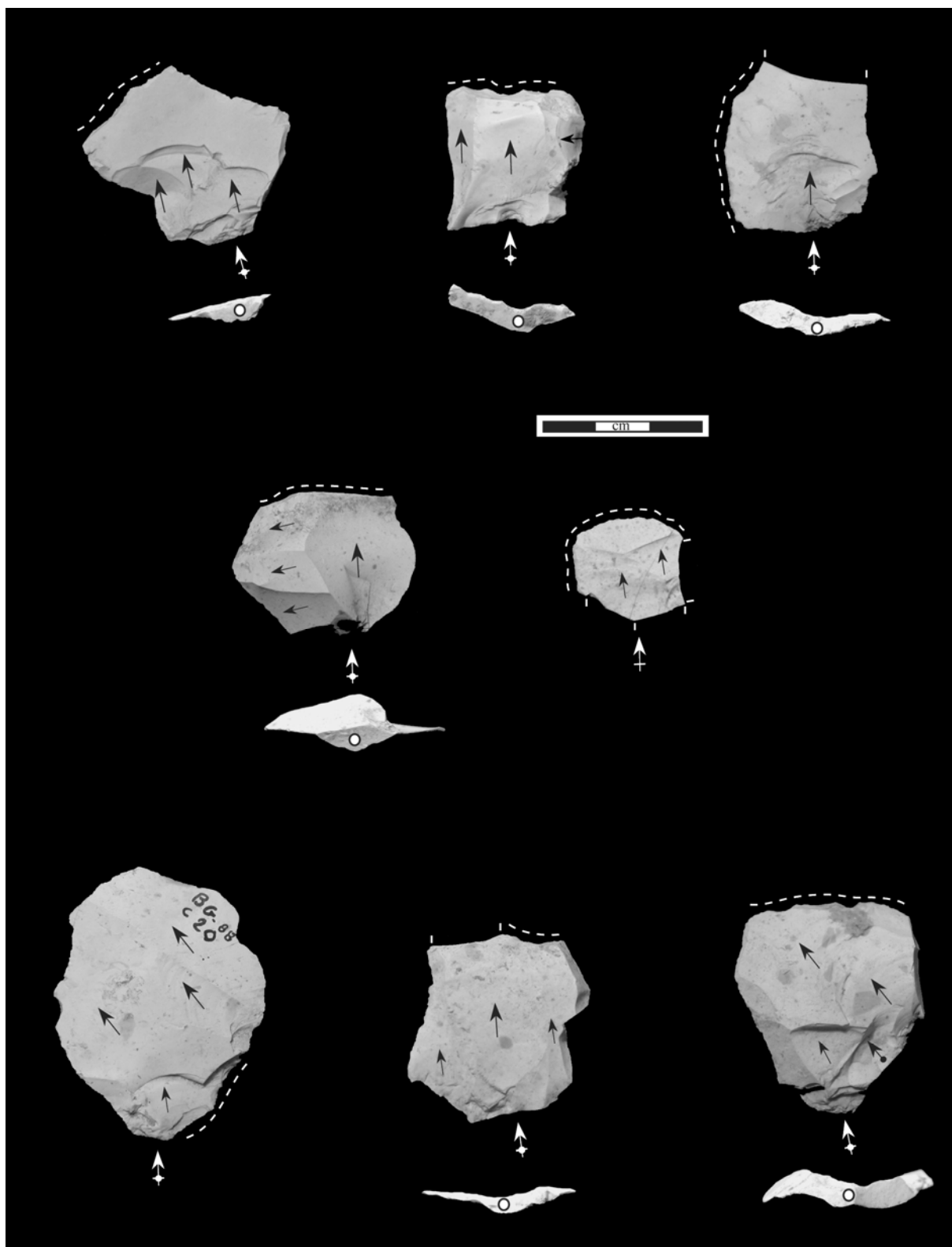


Planche 77- Abri Gandil : Eclats fins à retouche partielle et marginale en silex local (ensemble inférieur)



Planche 78- Abri Gandil : Pièces esquillées en silex local (c.20)

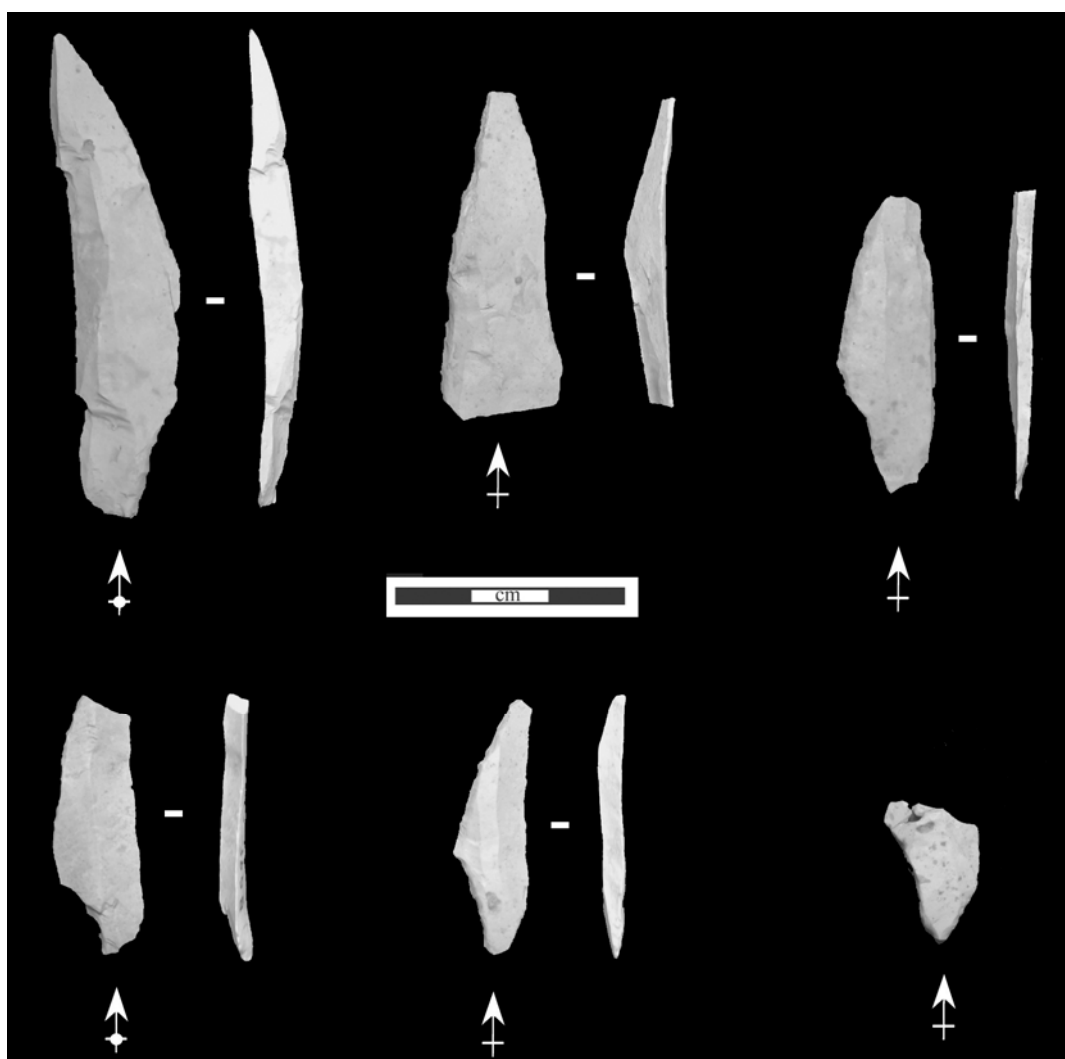


Planche 79- Abri Gandil : Pointes à cran en silex local (c.20)



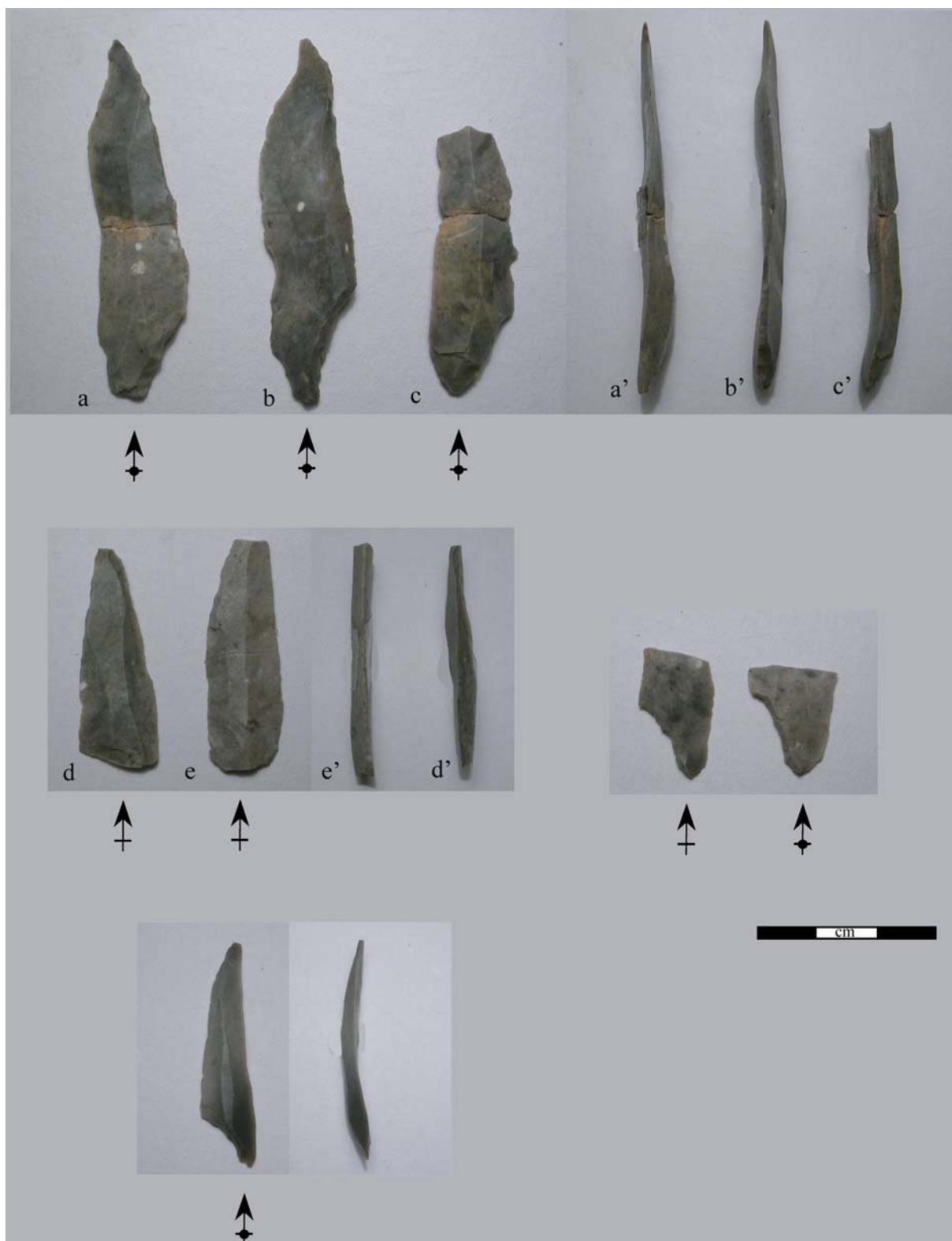


Planche 80- Abri Gandil : Pointes à cran en silex de Belvès (a-e) et du Fumélois (c.20)



Planche 81- Abri Gandil : Lamelles à dos simples et denticulées en silex local (c.20)



Planche 82- Abri Gandil : Lamelles à dos simples et denticulées en silex allochtones (c.20) 1 : indéterminé ; 2 : Gavaudun ; 3 : Belvès ; 4 : Flysch & Chalosse ; 5 : Fumélois ; 6 : Jaspéroïde ; 7 : Sénonien

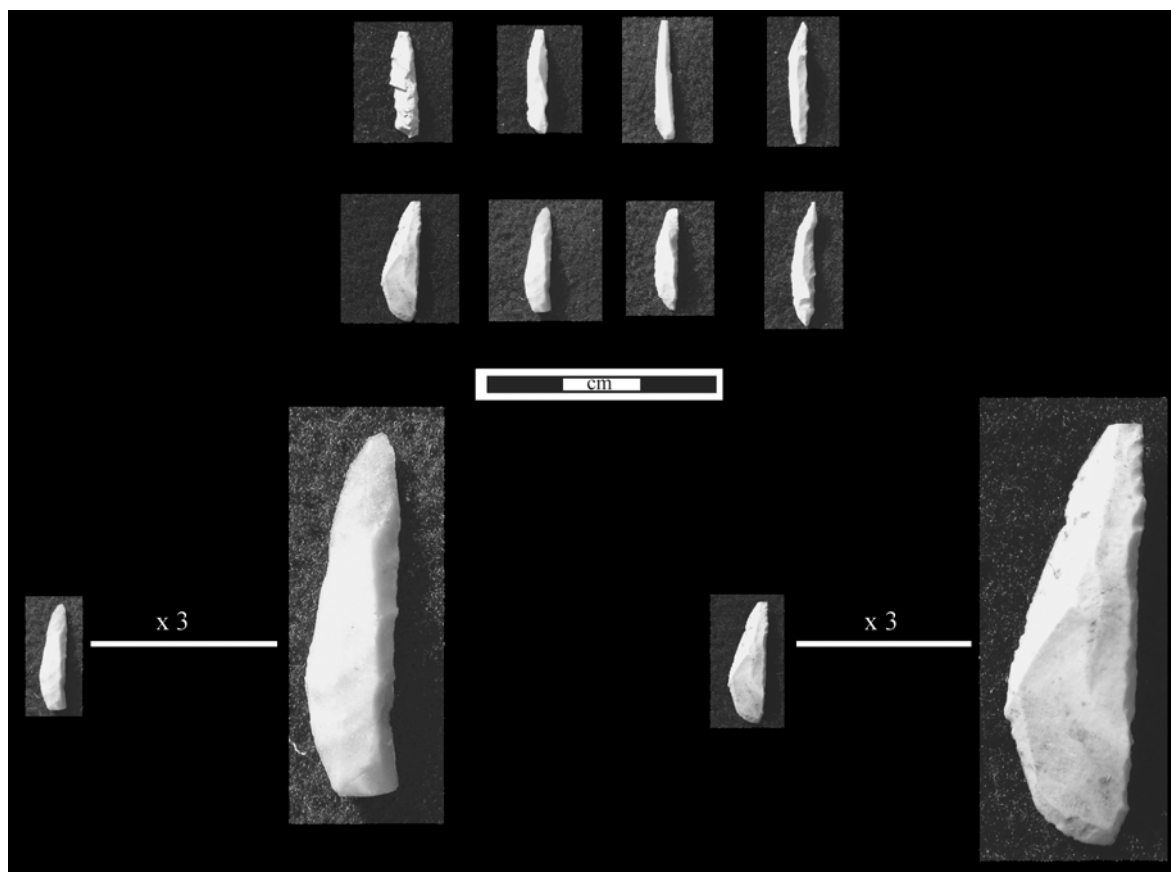


Planche 83- Abri Gandil : Microlamelles à dos en silex local (c.20)

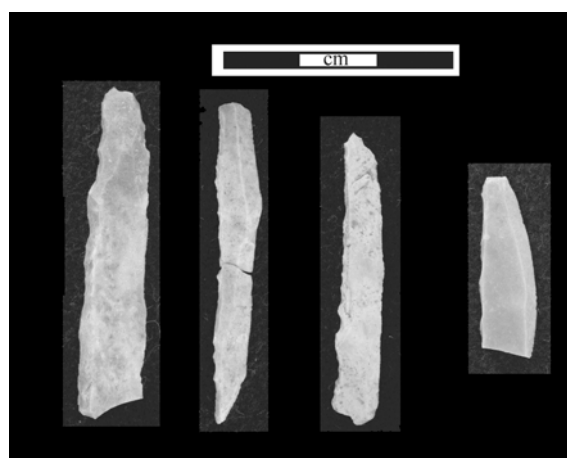


Planche 84- Abri Gandil : Lamelles à dos simples en silex allochtone (c.23)

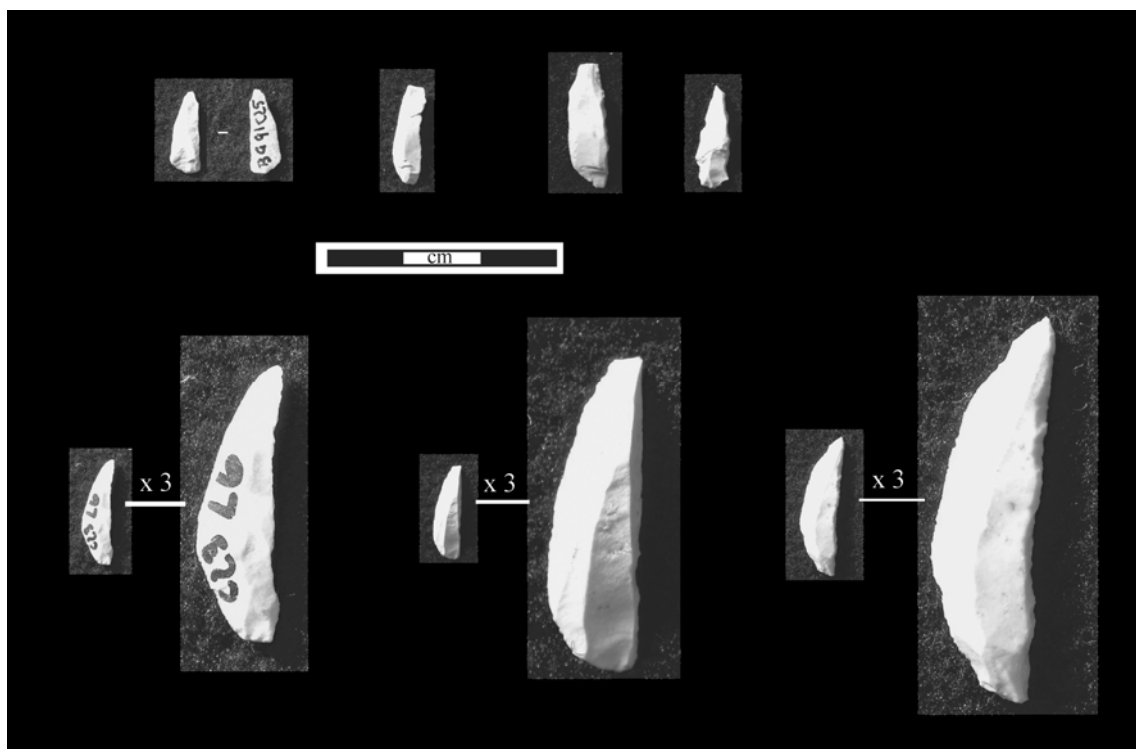


Planche 85- Abri Gandil : Microlamelles à dos en silex local (c.23)

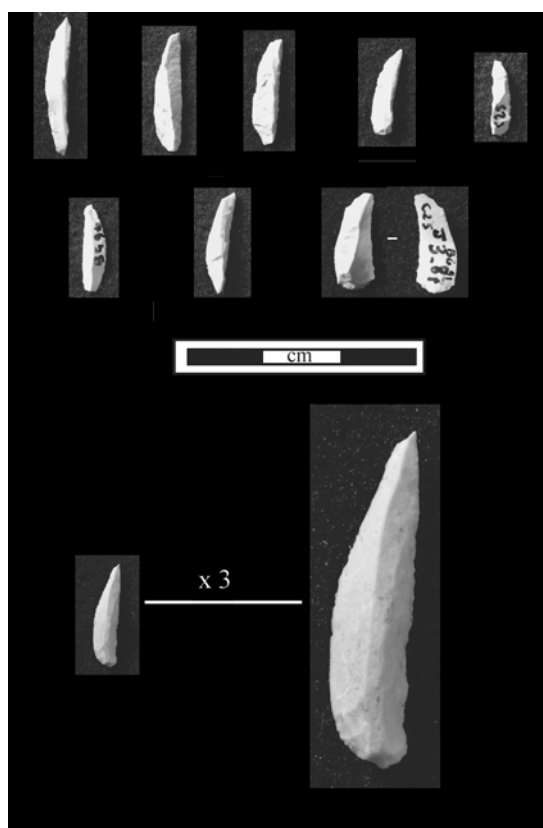


Planche 86- Abri Gandil : Microlamelles à dos en silex local (c.25)

*Première partie chapitre 2*

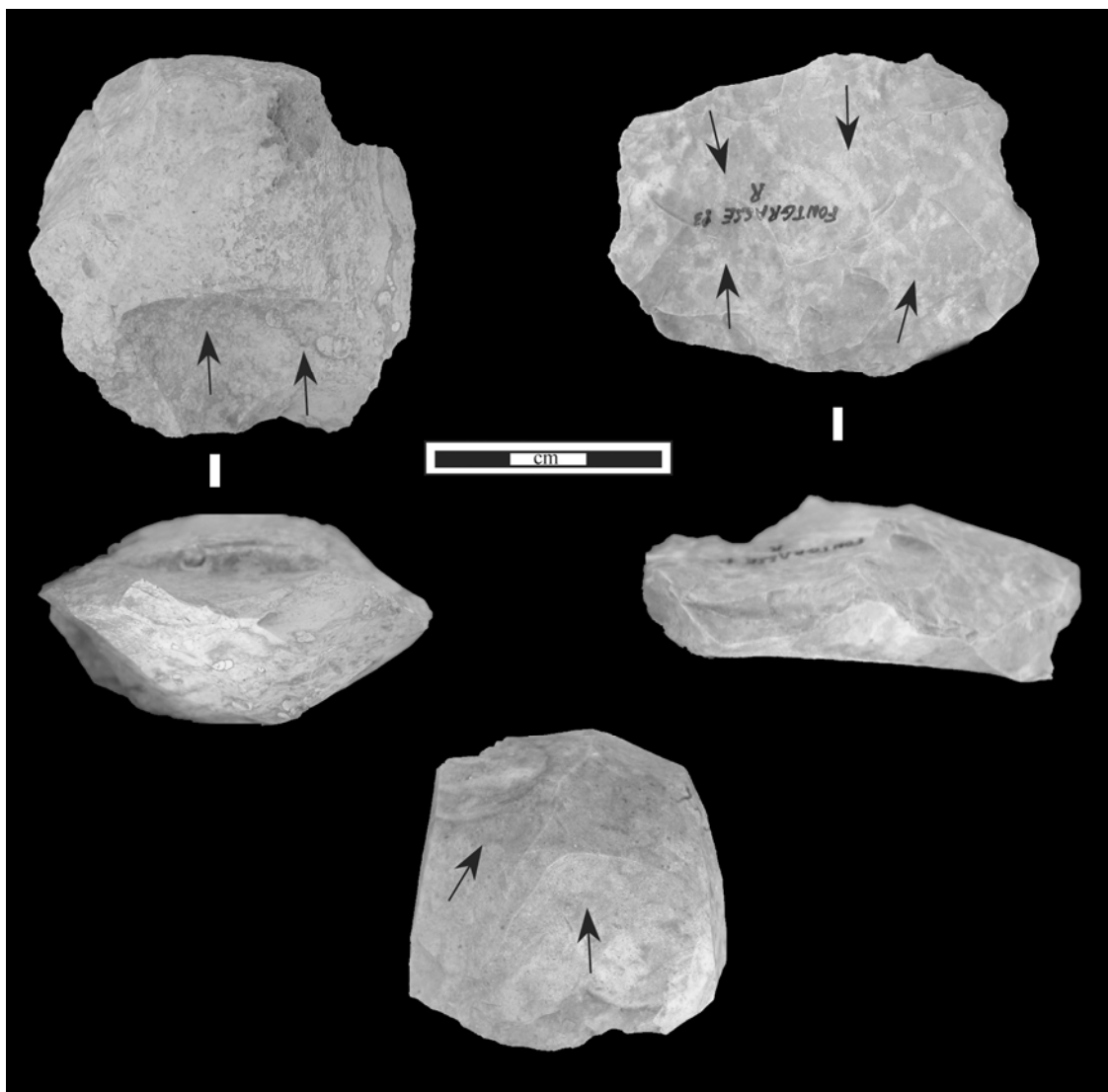


Planche 87- Fontgrasse : Nucléus à éclats fins (récoltes de surface F. Bazile)

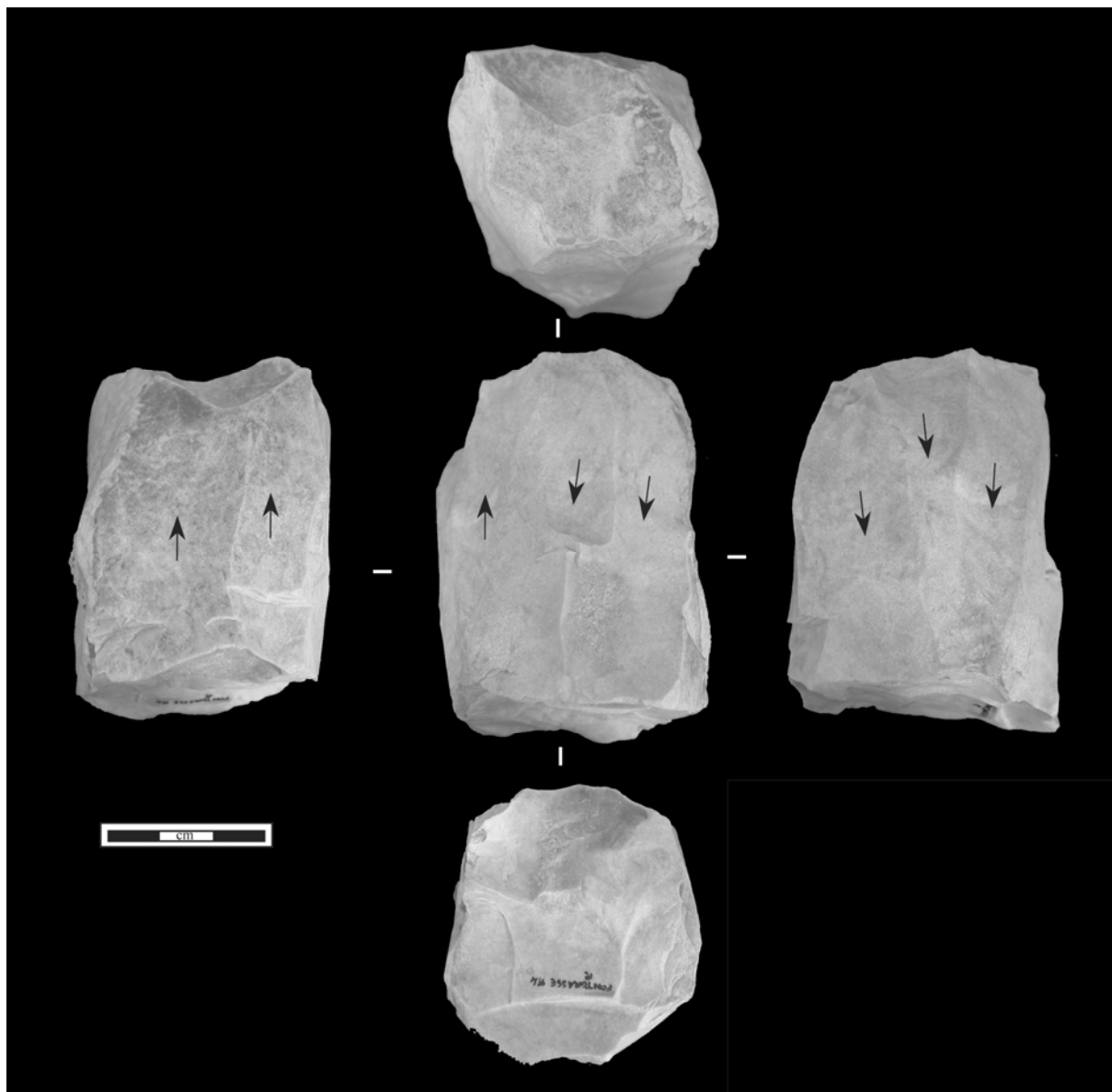


Planche 88- Fontgrasse : Nucléus à lames (récoltes de surface F. Bazile)

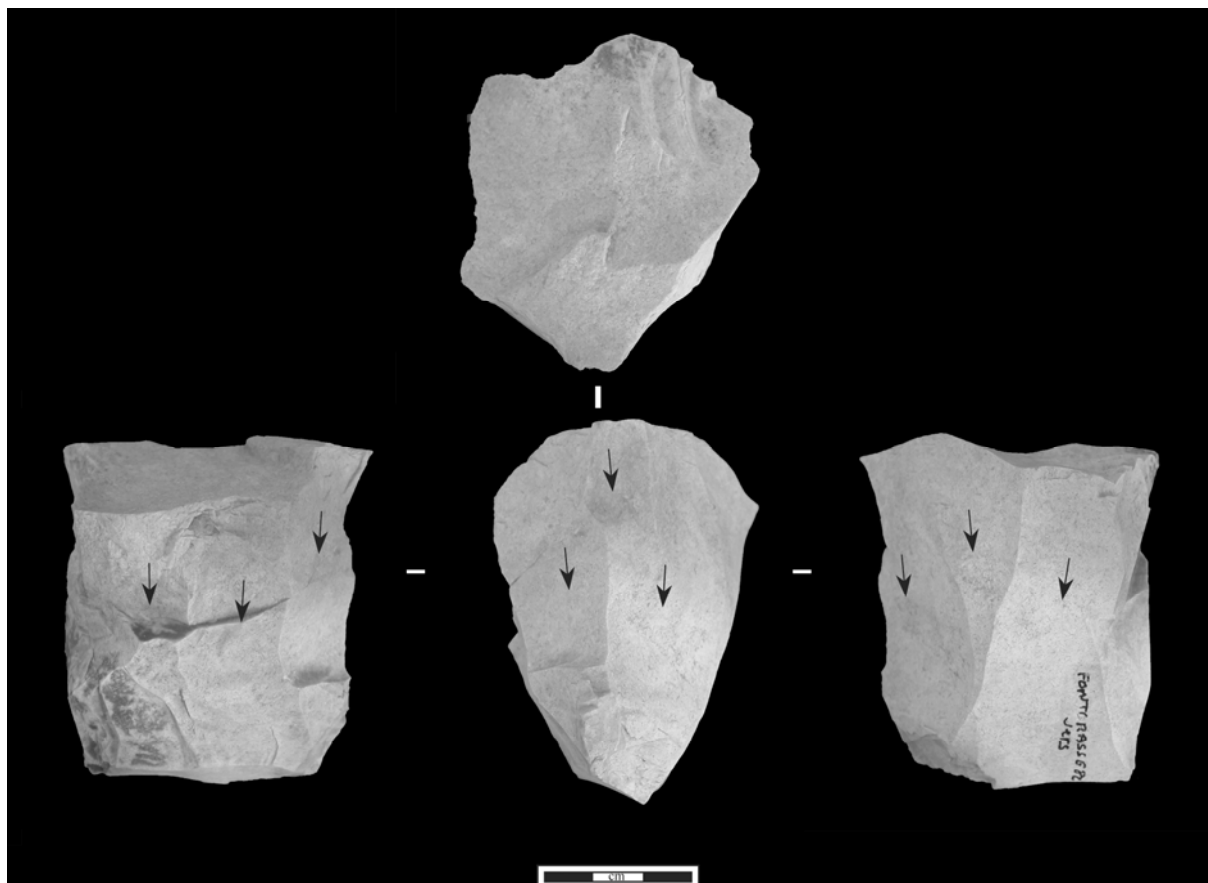


Planche 89- Fontgrasse : Nucléus à lames (récoltes de surface F. Bazile)

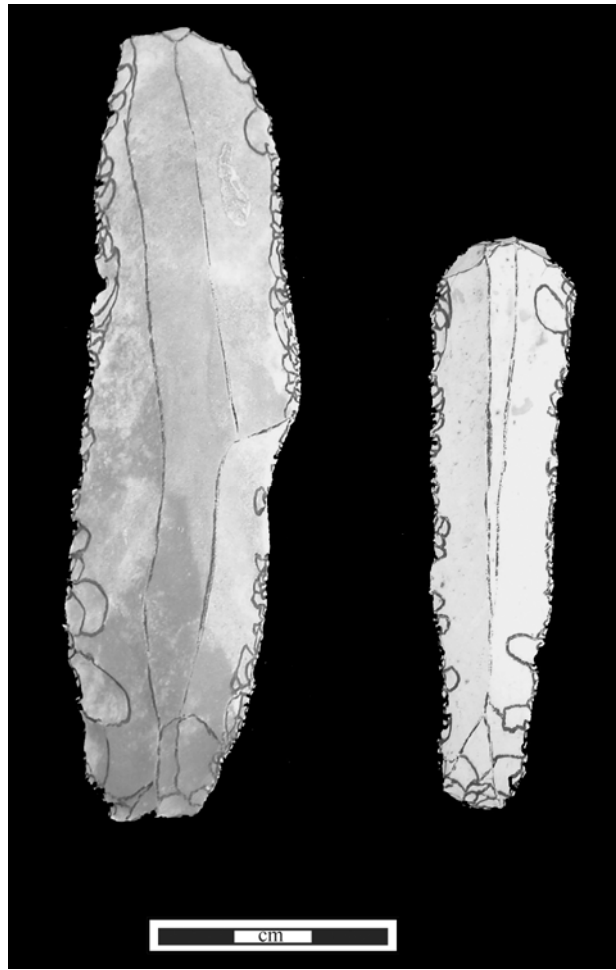


Planche 90- Fontgrasse : Grande lame retouchée et grattoir (récoltes de surface F. Bazile)



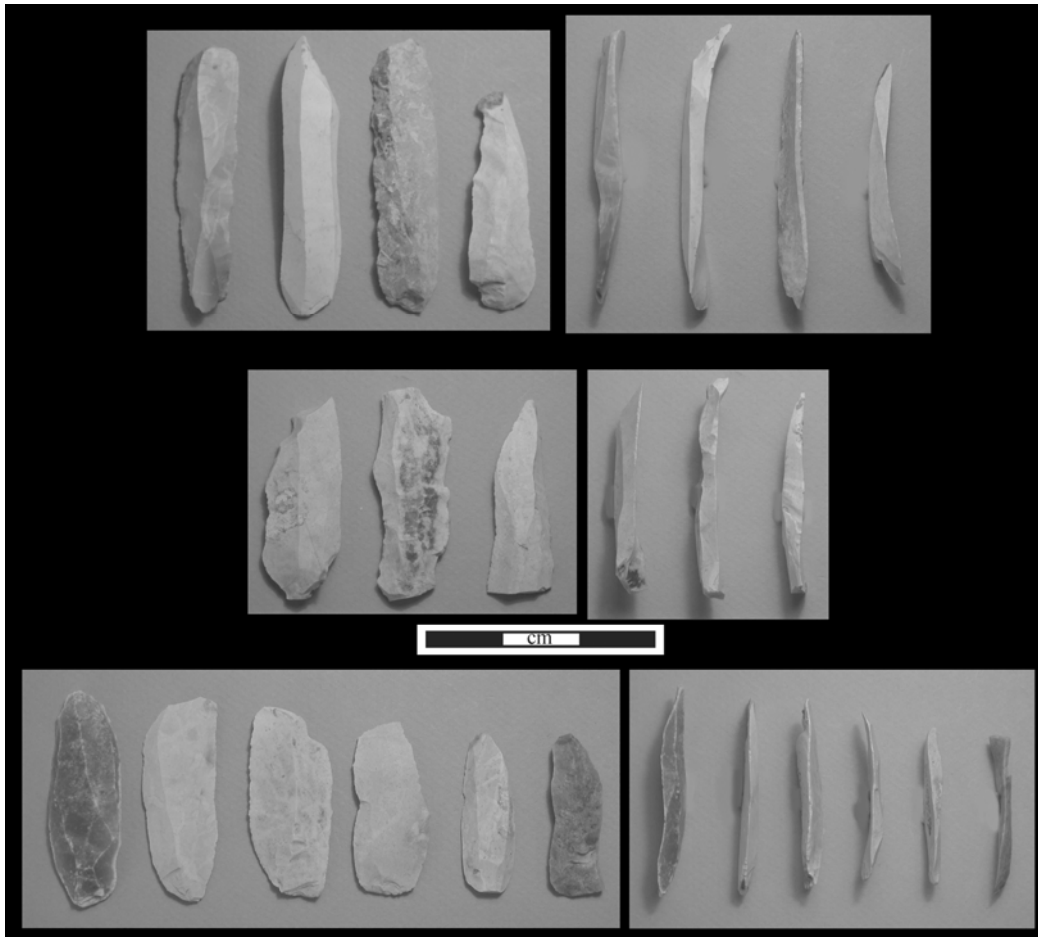


Planche 91- Fontgrasse : Exemples de lames brutes (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)

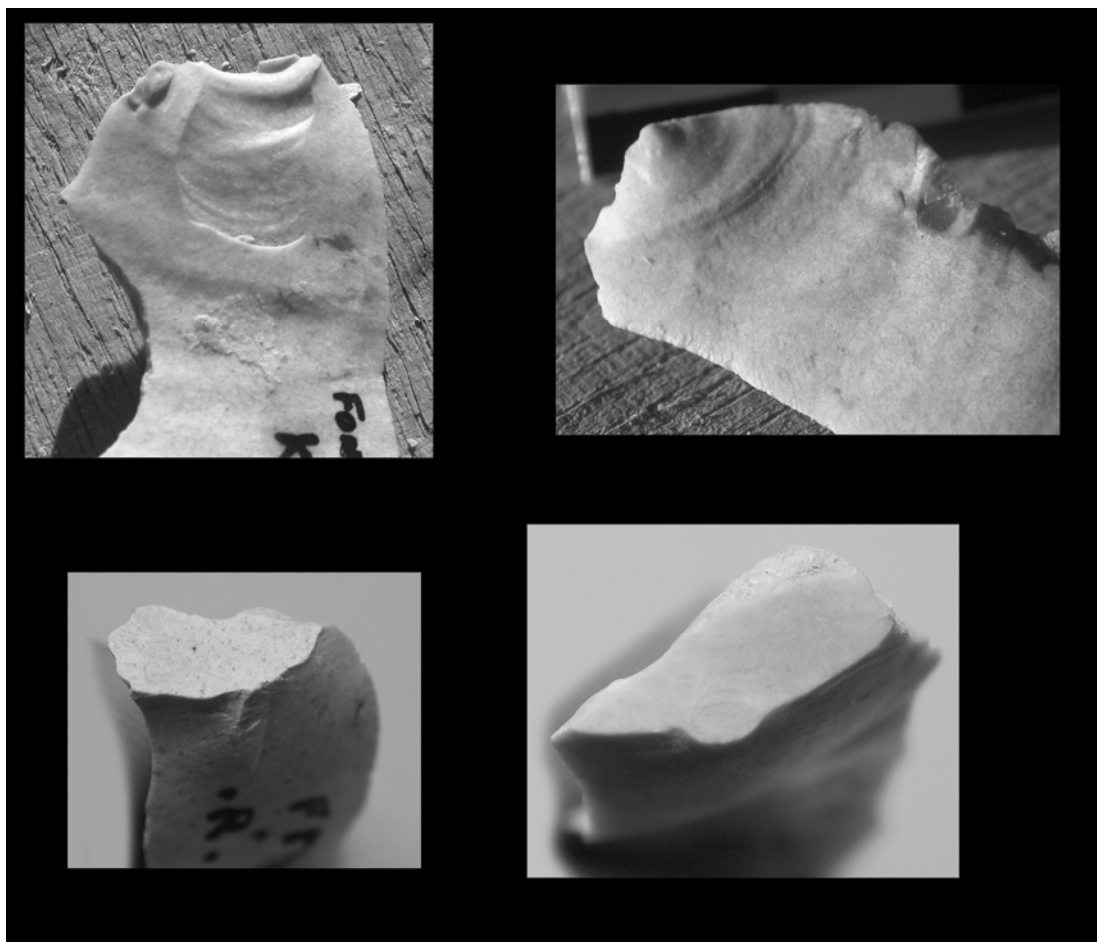


Planche 92- Fontgrasse : Exemples de talons de lames (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)

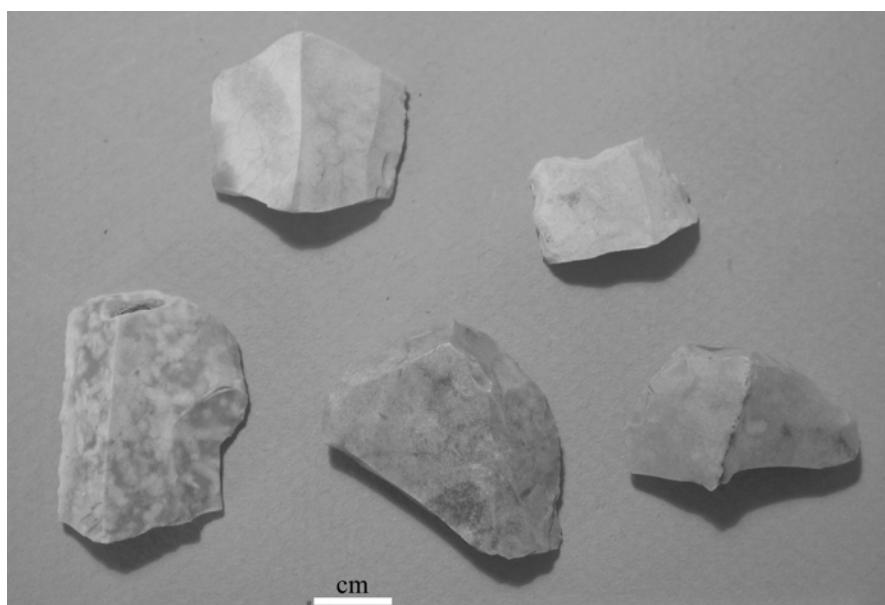


Planche 93- Fontgrasse : Exemples de fragments mésiaux de lames (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)

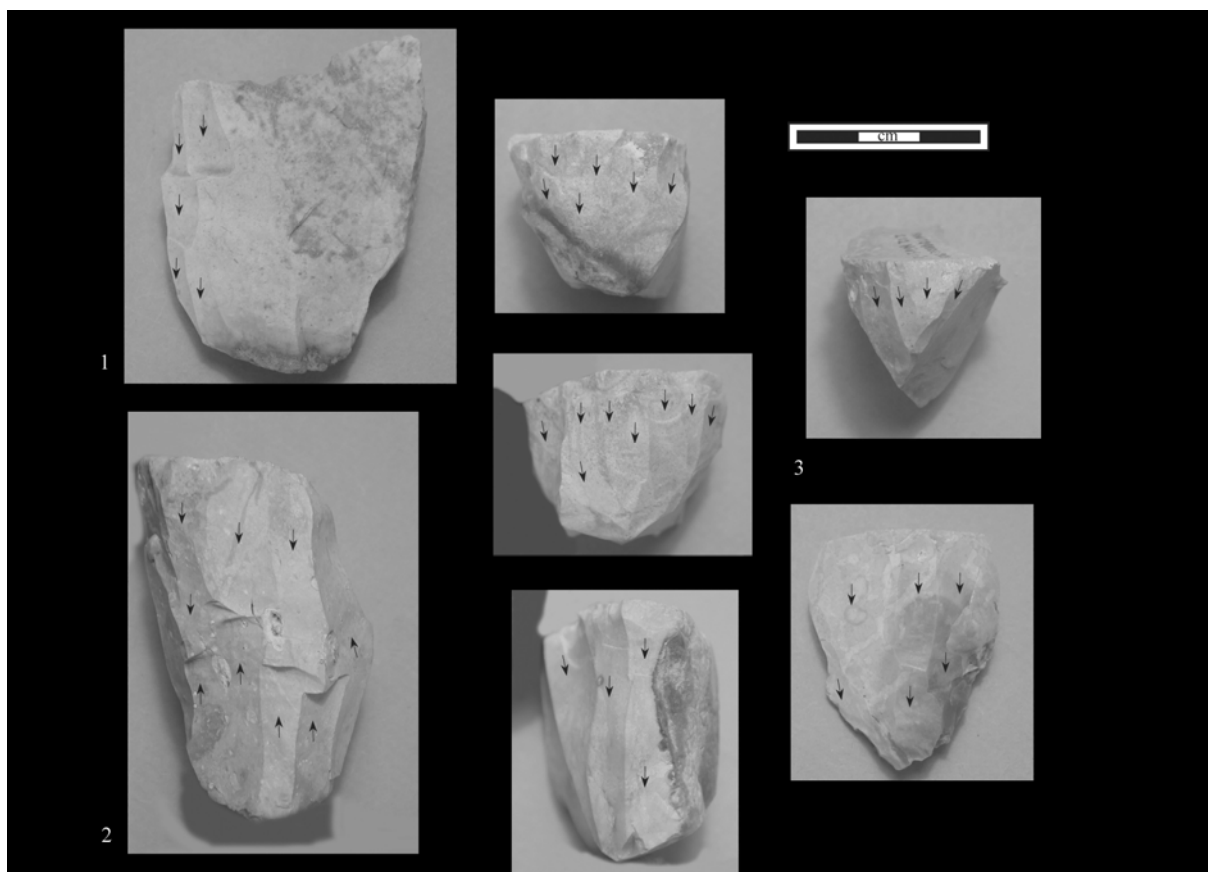


Planche 94- Fontgrasse : Nucléus à lamelles ; 1 : « sur tranche » ; 2 : nucléus à deux plans de frappe « opposés-décalés » ; 3 : nucléus de type « pyramidal » (fouilles F. Bazile)

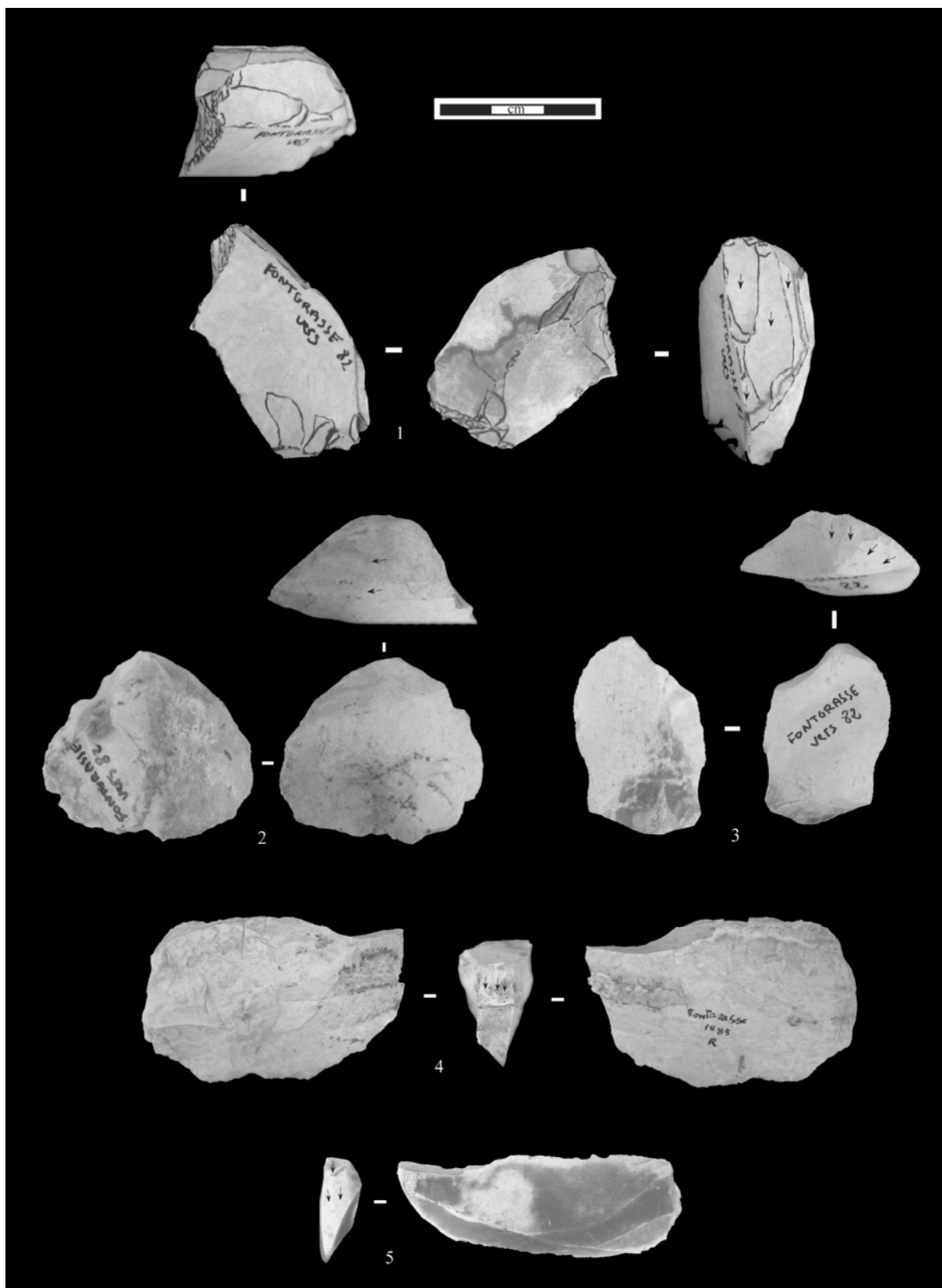


Planche 95- Fontgrasse : Nucléus à lamelles et microlamelles (1-2 : type « sur tranche transversale à encoche » ; 2 : type « front ventral déjeté » ; 3 : type « sur tranche transversale ») (récoltes de surface F. Bazile)

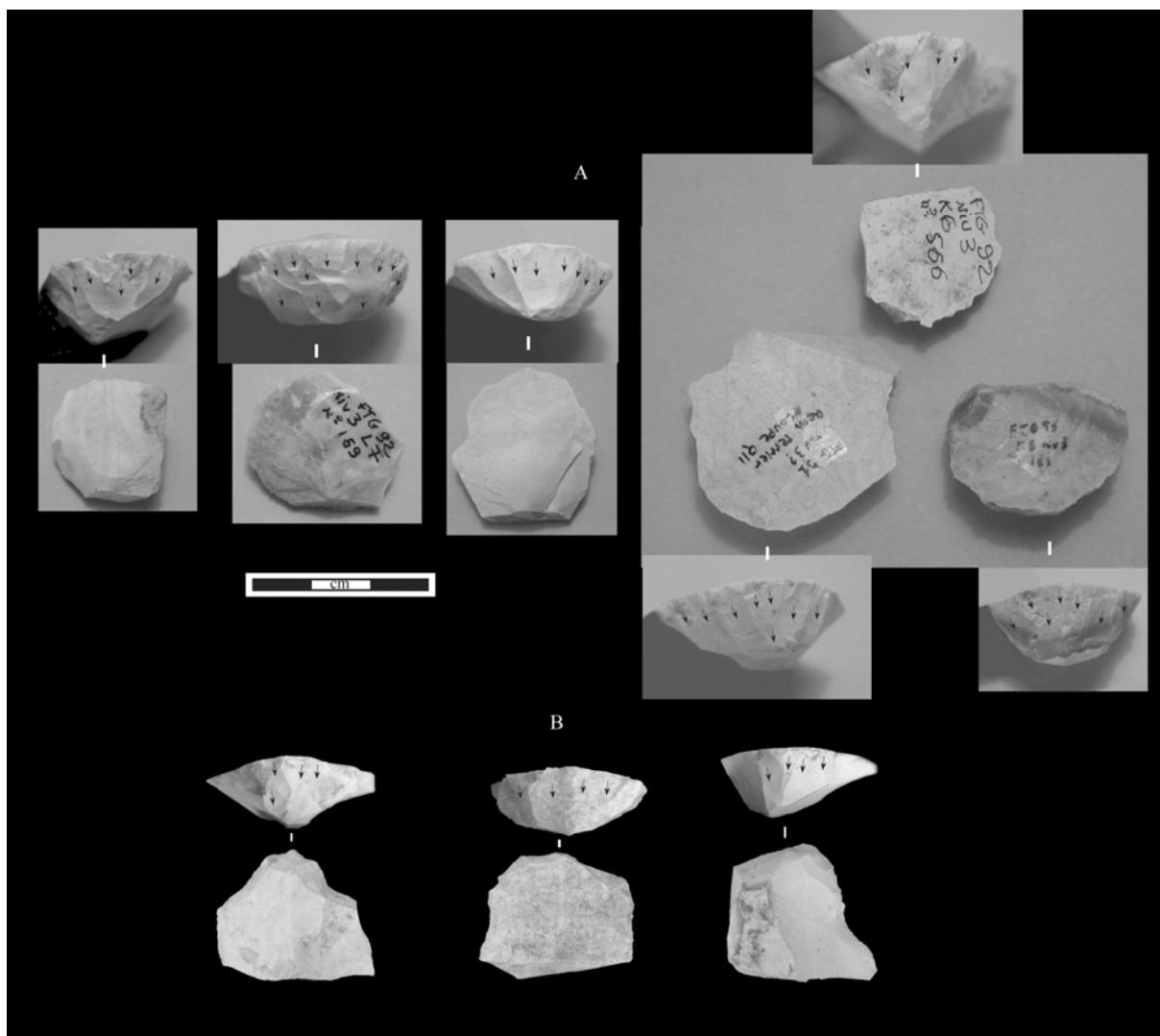


Planche 96- Fontgrasse : Nucléus à microlamelles de type « sur front dorsal » A : sur éclat ; B : sur lame (fouilles F. Bazile)



Planche 97- Fontgrasse : Exemples d'outils sur lames ; 1 : grattoir sur néocrête ; 2-3 : lames sous-crête retouchées ; 4 et 7 : burins ; 5 : grattoir-burins ; 6 : grattoirs (fouilles F. Bazile)



Planche 98- Fontgrasse : Exemples de pointes à cran (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)

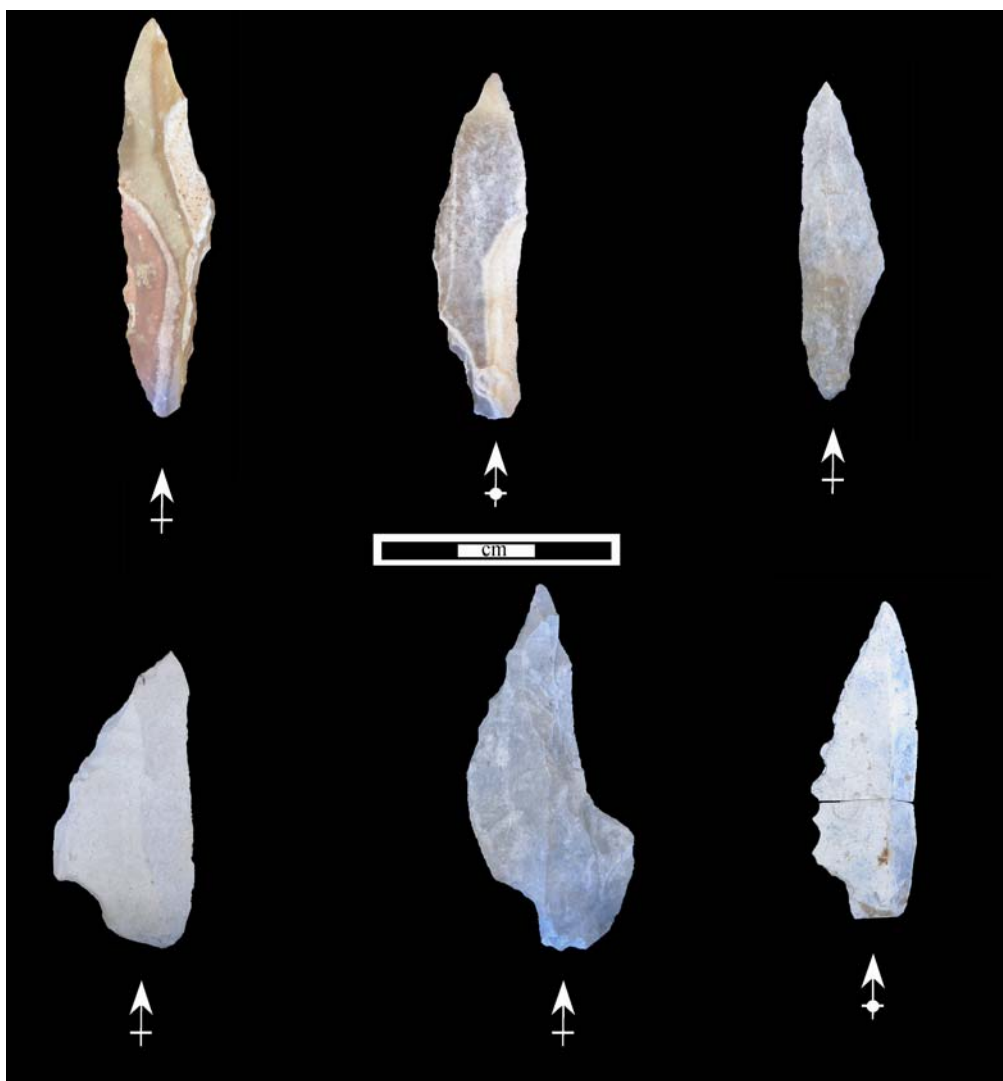


Planche 99- Fontgrasse : Exemples de pointes à cran (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)

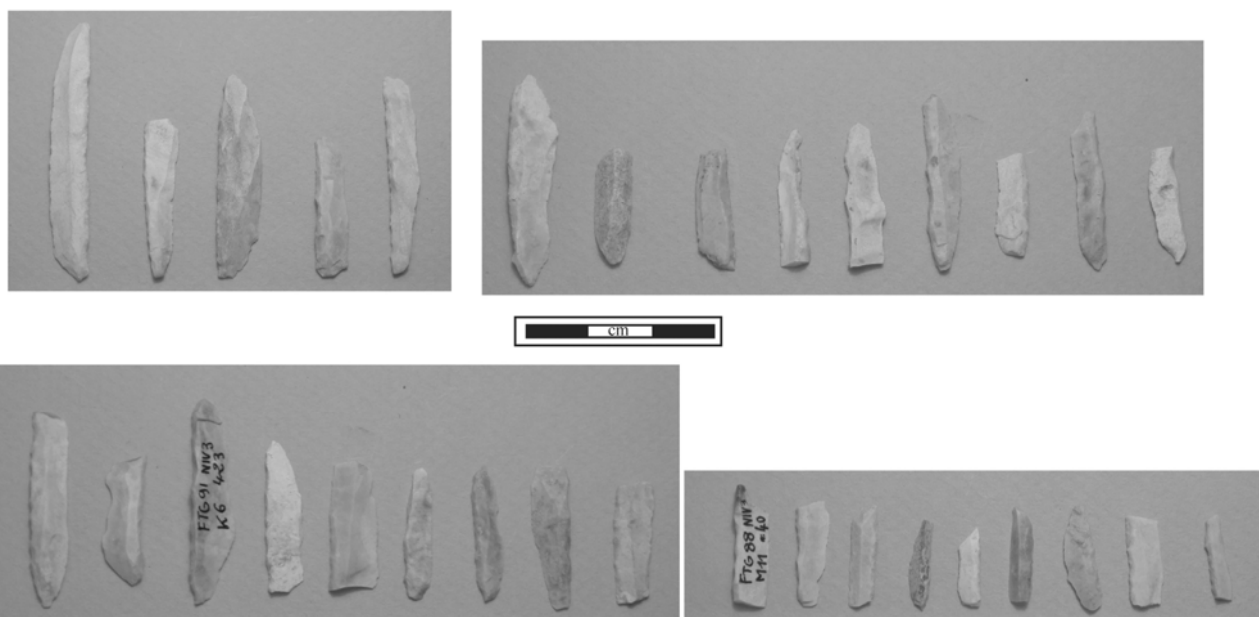


Planche 100- Fontgrasse : Lamelles à dos (fouilles et récoltes de surface F. Bazile)



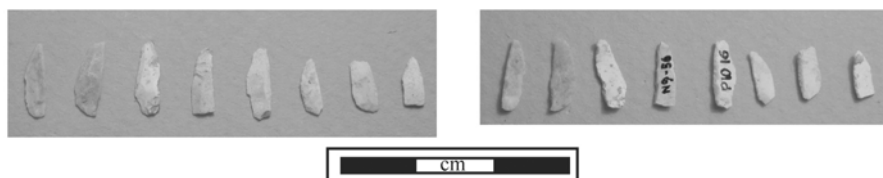


Planche 101- Fontgrasse : Microlamelles à dos (fouilles F. Bazile)

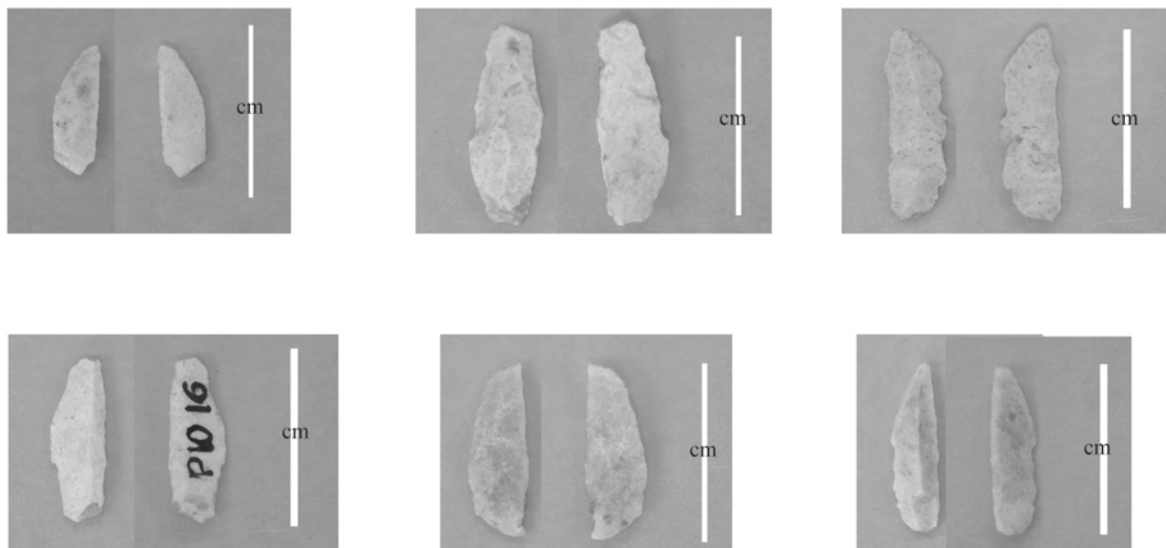


Planche 102- Fontgrasse : Microlamelles à dos en retouche inverse (fouilles F. Bazile)



Planche 103- Jaurias : Exemples de pièces d'art mobilier (A : « les danseuses », B : objet pisciforme décoré, clichés V. Laroulandie)

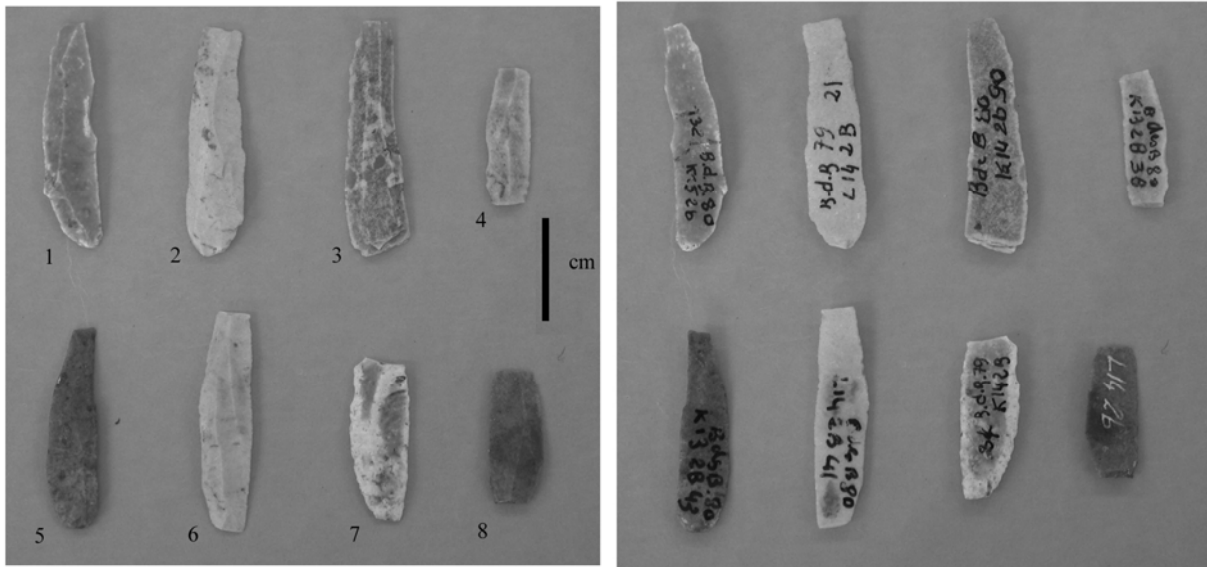


Planche 104- Bois des Brousses 2B : Lamelles à dos torses (fouilles F. Bazile) ; 1 : inverse dextre proximale et distale (cf. dessin n°3) ; 2 : inverse dextre distale (cf. dessin n°2) ; 3 : inverse senestre partielle ; 4 : inverse senestre partielle ; 5 : directe dextre (cf. dessin n°1) ; 6 : inverse senestre partielle (cf. dessin n°4) ; 7 : inverse dextre ; 8 : inverse dextre.



Planche 105- Rec del Penjat : Exemples de silex allochtones (A : Costières du Gard ; B : Gavaudun) (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)

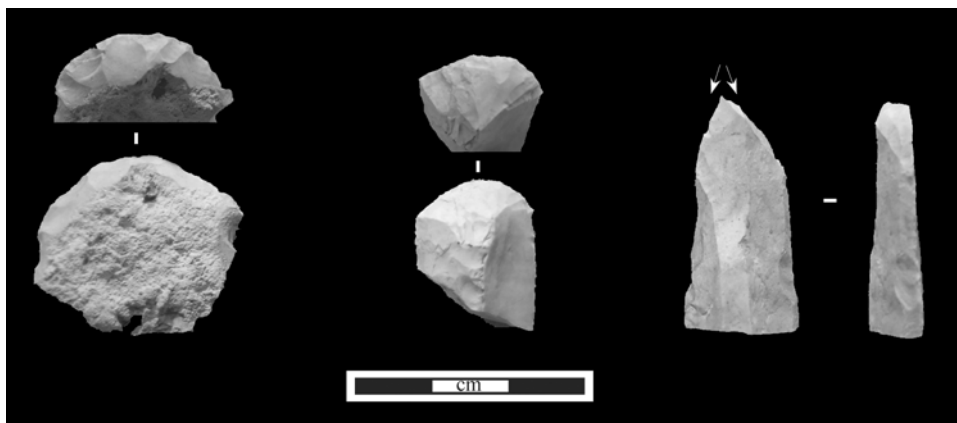


Planche 106- Rec del Penjat : Grattoirs sur éclat et fragment de lame à néocrête, burin sur lame (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)



Planche 107- Rec del Penjat : Eclats fins à retouches semi-abruptes et brut (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)

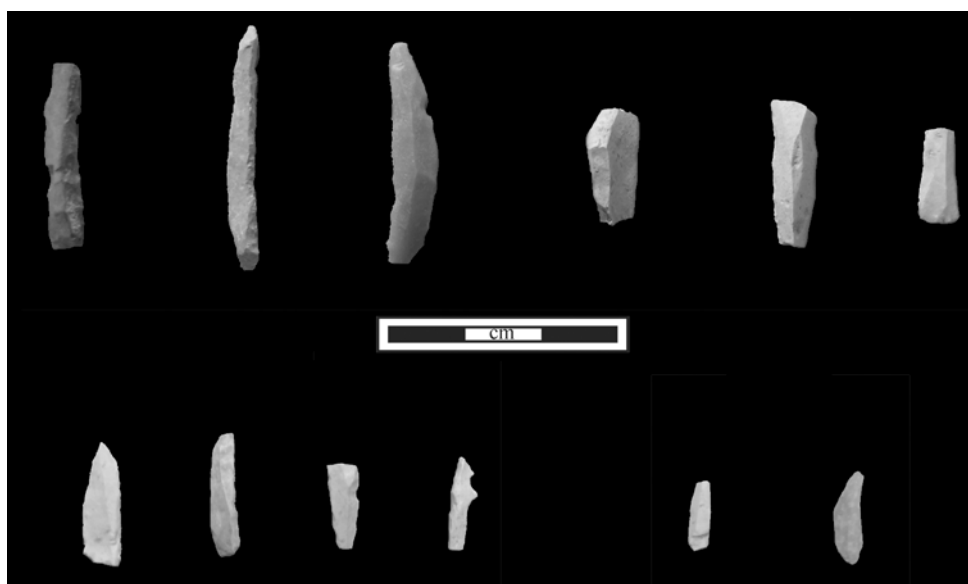


Planche 108- Rec del Penjat : Exemples de microlithes (lamelles et microlamelles à dos) (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)



Planche 109- Rec del Penjat : Exemples de lames et grandes lamelles (A : néocrêtes ; B : semi-corticales ; C : supports centraux, en haut : profil et en bas : face supérieure) (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)

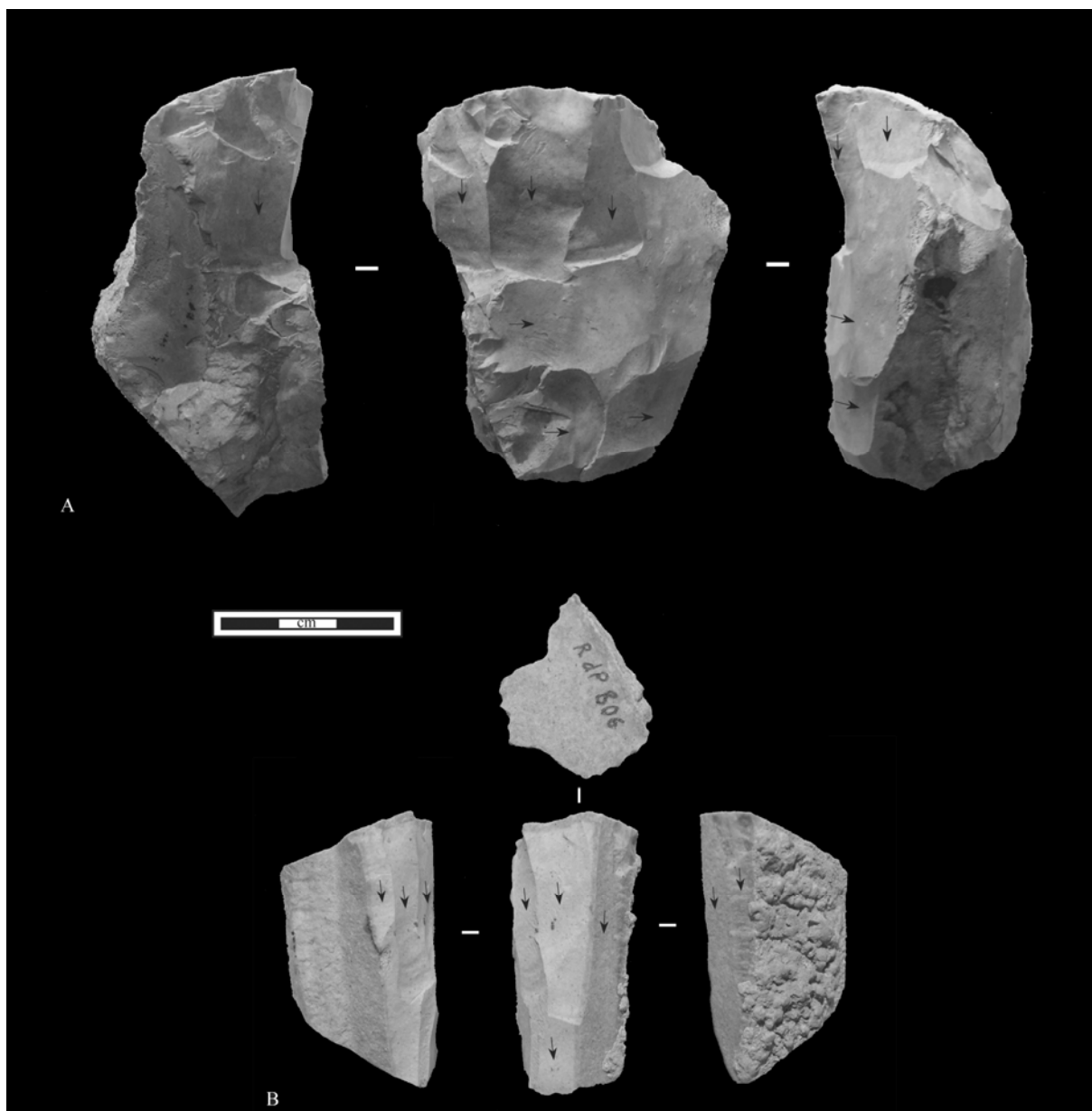


Planche 110- Rec del Penjat : Nucléus à lames-lamelles (A : bloc à exploitation enveloppante, néocrête antérieure ; B : sur plaquette en silex de Bages, sur tranche, réduction lames-lamelles) (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)

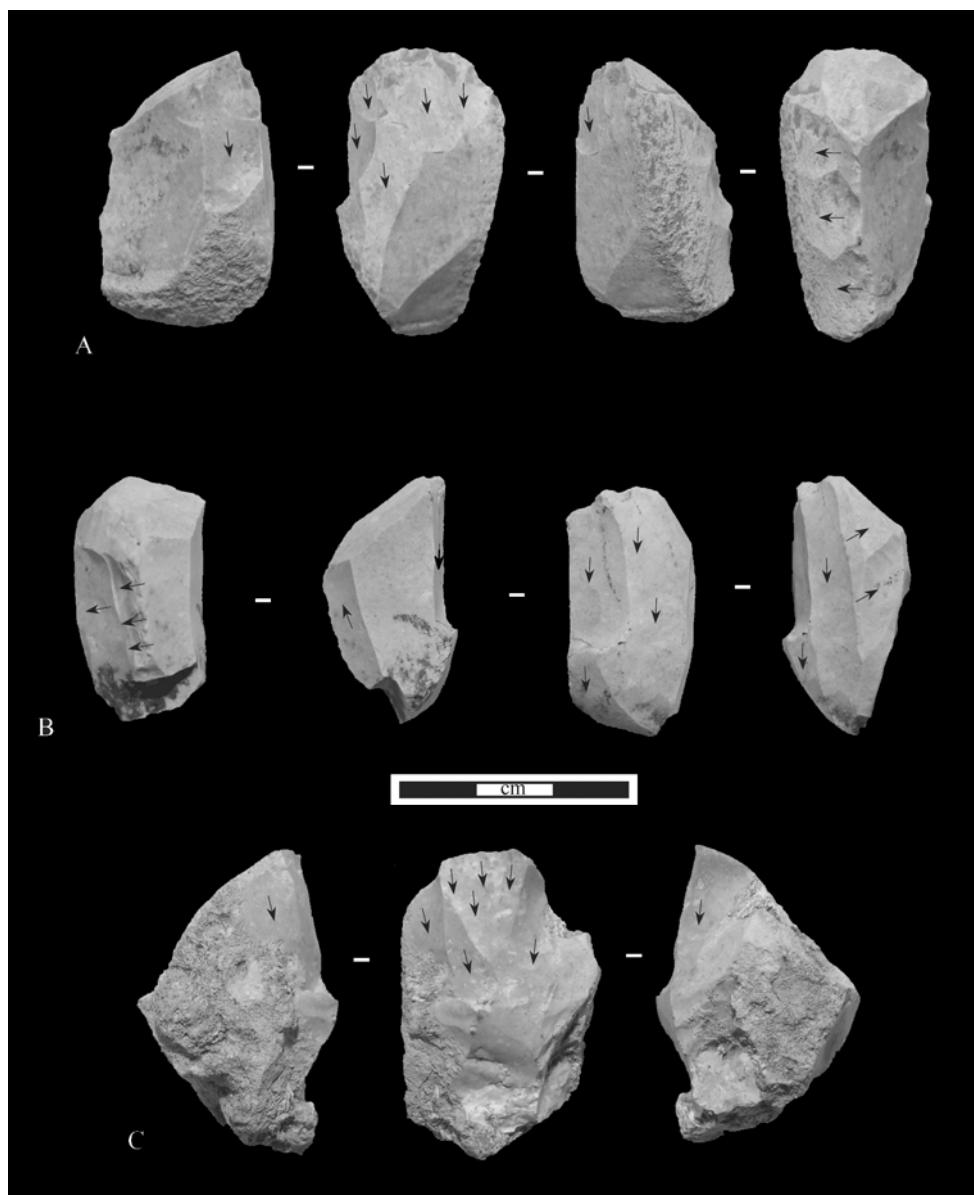


Planche 111- Rec del Penjat : Nucléus à lamelles (A : sur bloc, enveloppant à crête arrière ; B : réduction lame-lamelles (?) ; crêtes postérieure et antérieure ; C : sur bloc enveloppant) (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)

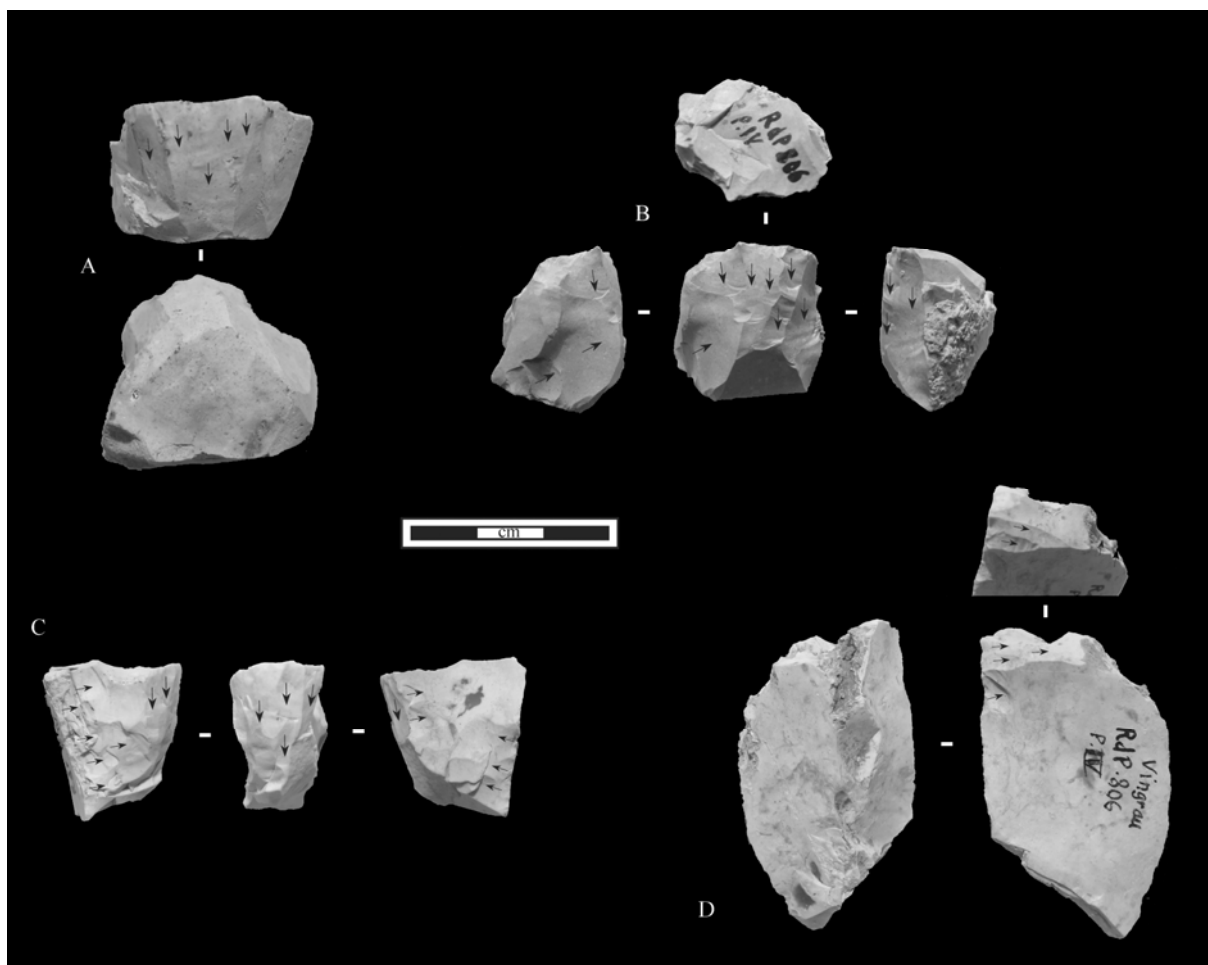


Planche 112- Rec del Penjat : Nucléus à microlamelles (A-B : « sur front dorsal » ; C : « sur tranche » à crête arrière ; D : « sur front ventral déjeté ») (fouilles M. Martzluff et J. Abélanet, clichés S. Ducasse)



Planche 113- Montlleó : Un site en plein air (1 140 m) au cœur de la Cerdagne



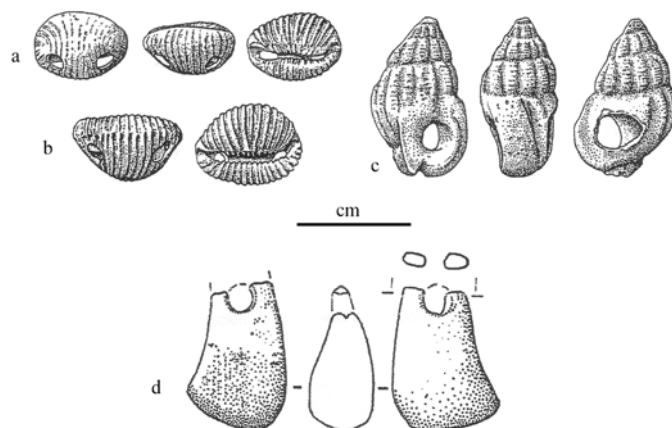


Planche 114- Montlleó : Exemples d'éléments perforés (a-b : *Trivia*, c : *Hinia incrassata*, d : canine de cerf) (dessins R. Alvarez In : Mangado *et al.*, 2005)



Planche 115- Montlleó : Exemples de matériaux autres que le silex (A : jaspes de contact ; B : cristal de roche ; C : lydienne (nucléus) ; D : rhyolite (nucléus))



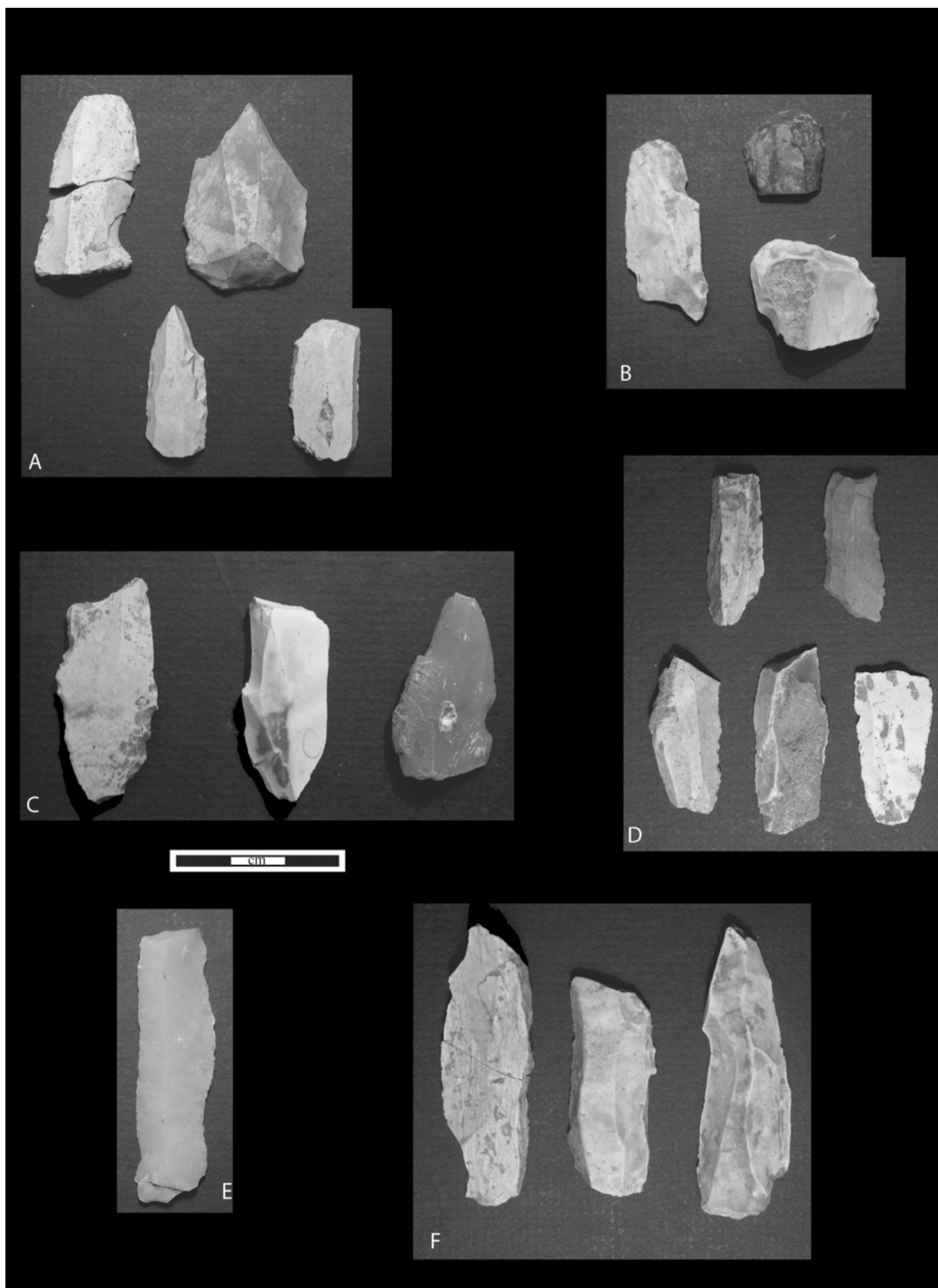


Planche 116- Montlleó : Outils sur lames ; A-C : burins, grattoir-burin et lame encochée ; B : grattoirs sur lames et éclats ; D : lames tronquées et retouchées ; E : couteau ; F : lames épaisses retouchées

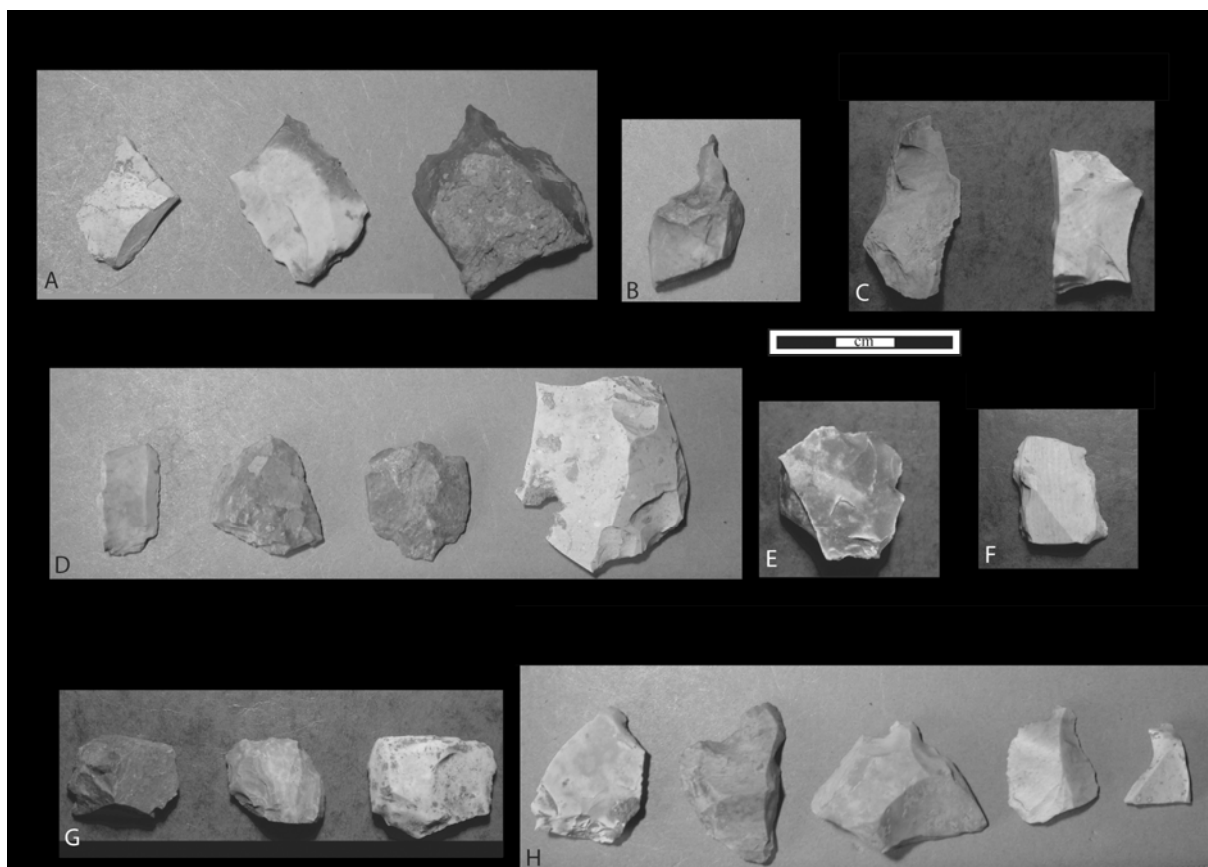


Planche 117- Montlleó : Outils sur éclats ; A-B : becs et perçoirs ; C : burins ; D-F : pièces esquillées ; G : grattoirs atypiques ; H : encoches

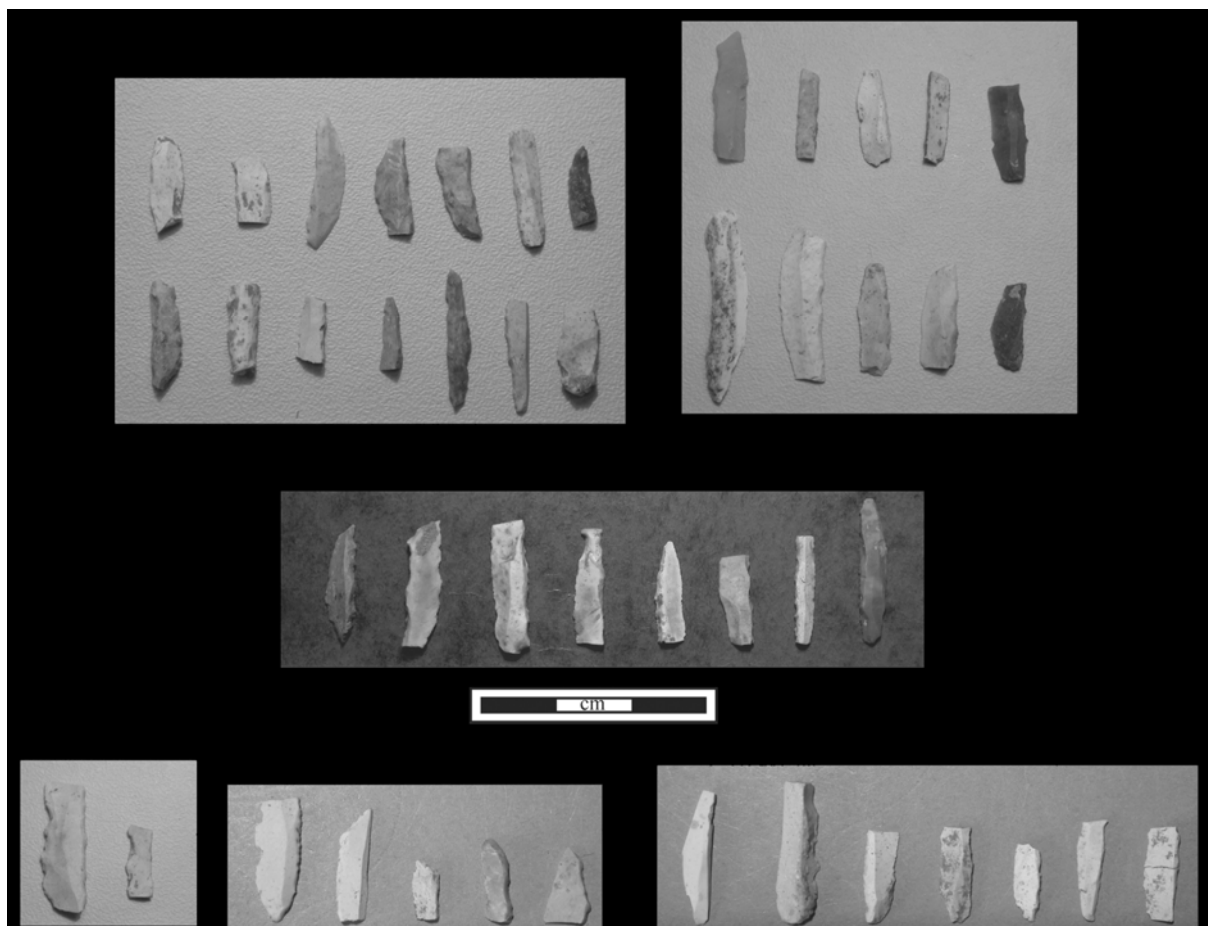


Planche 118- Montleó : Lamelles à dos de profil rectiligne, simples, tronquées et denticulées

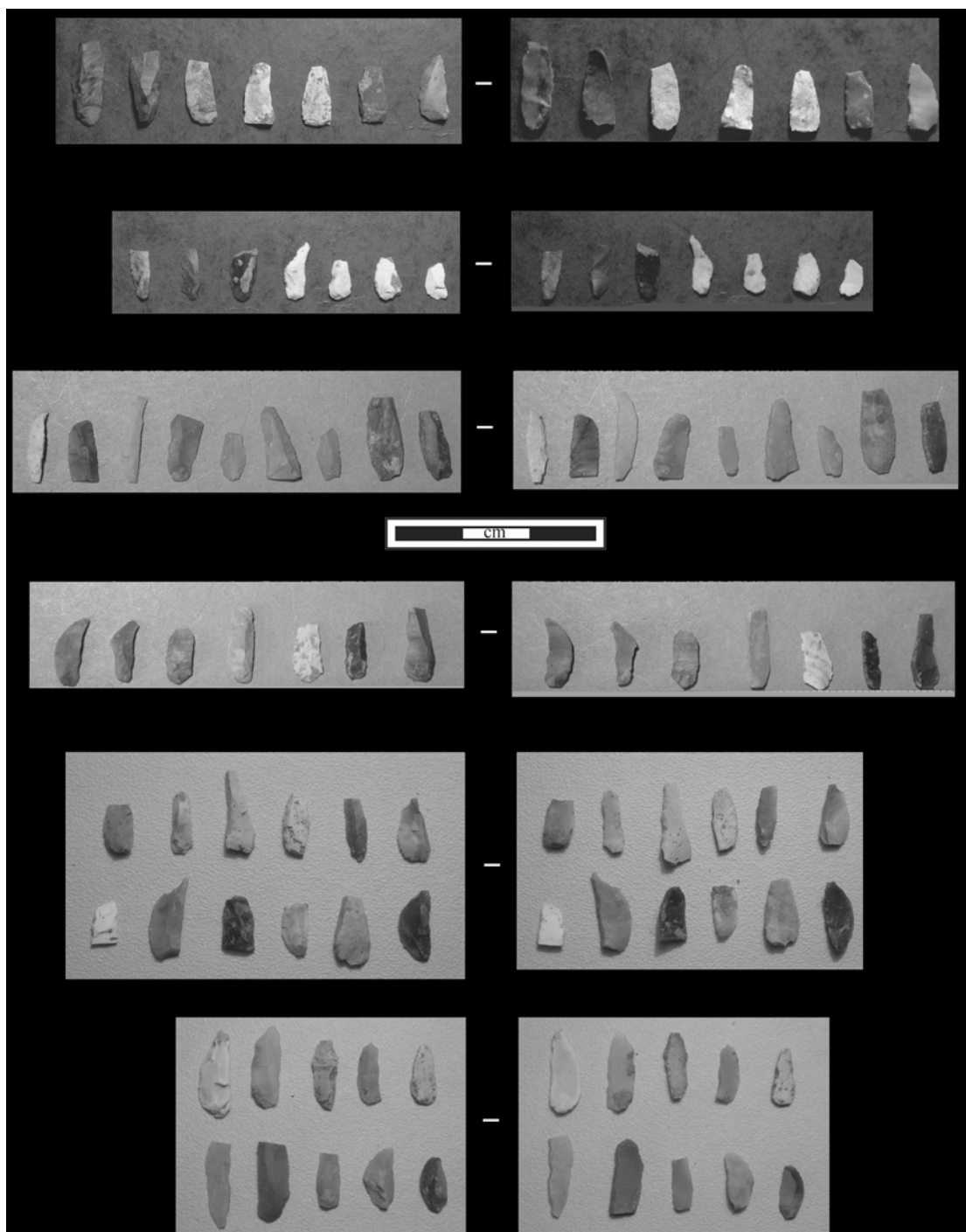


Planche 119- Montlleó : Microlamelles à dos inverse dextre

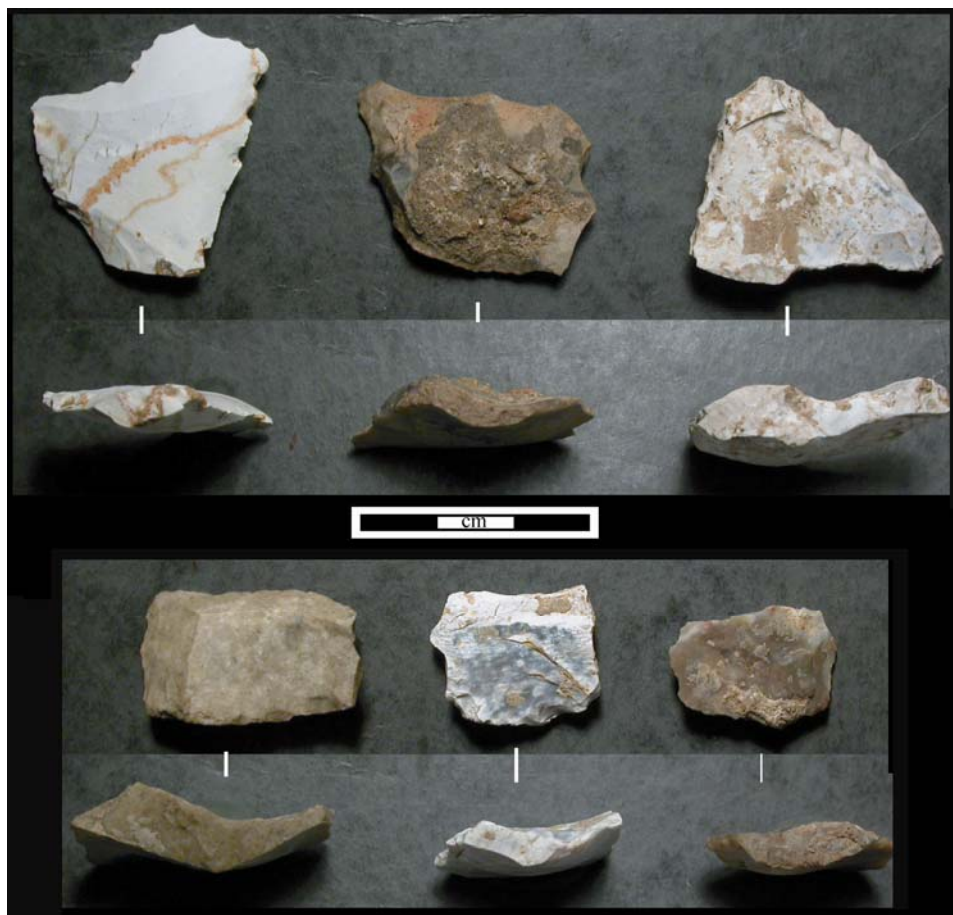


Planche 120- Montlleó : Exemples d'éclats fins

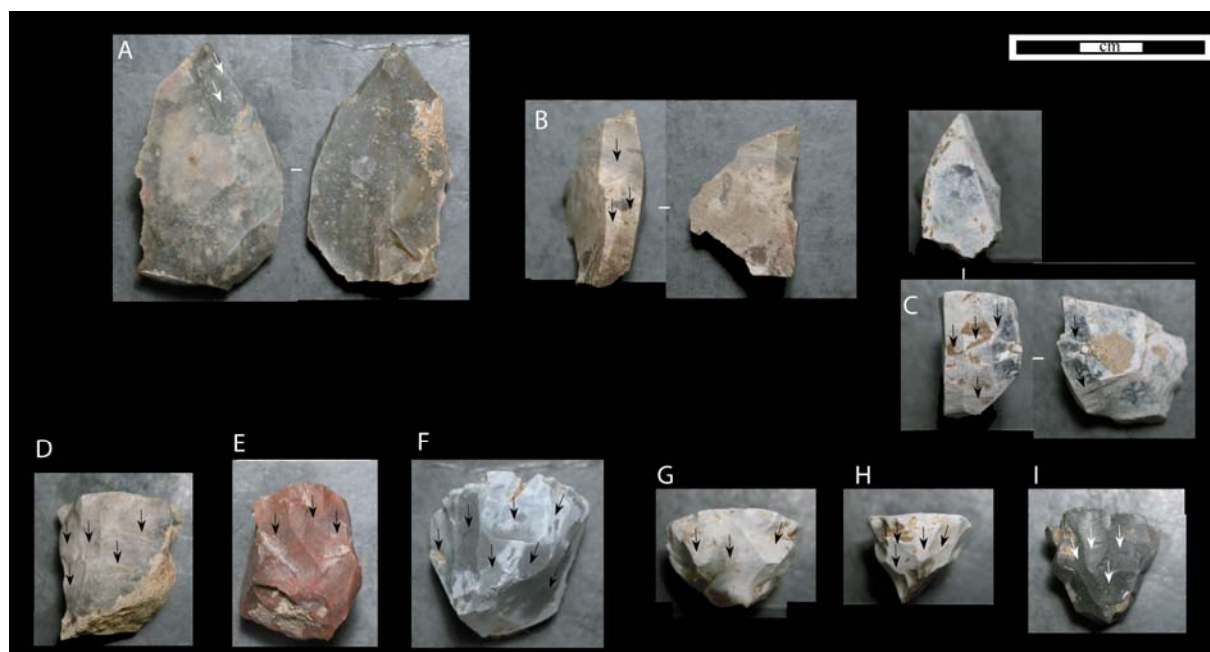


Planche 121- Montlleó : Exemples de nucléus (A, B, C : sur tranche ; D à I : pyramidaux)

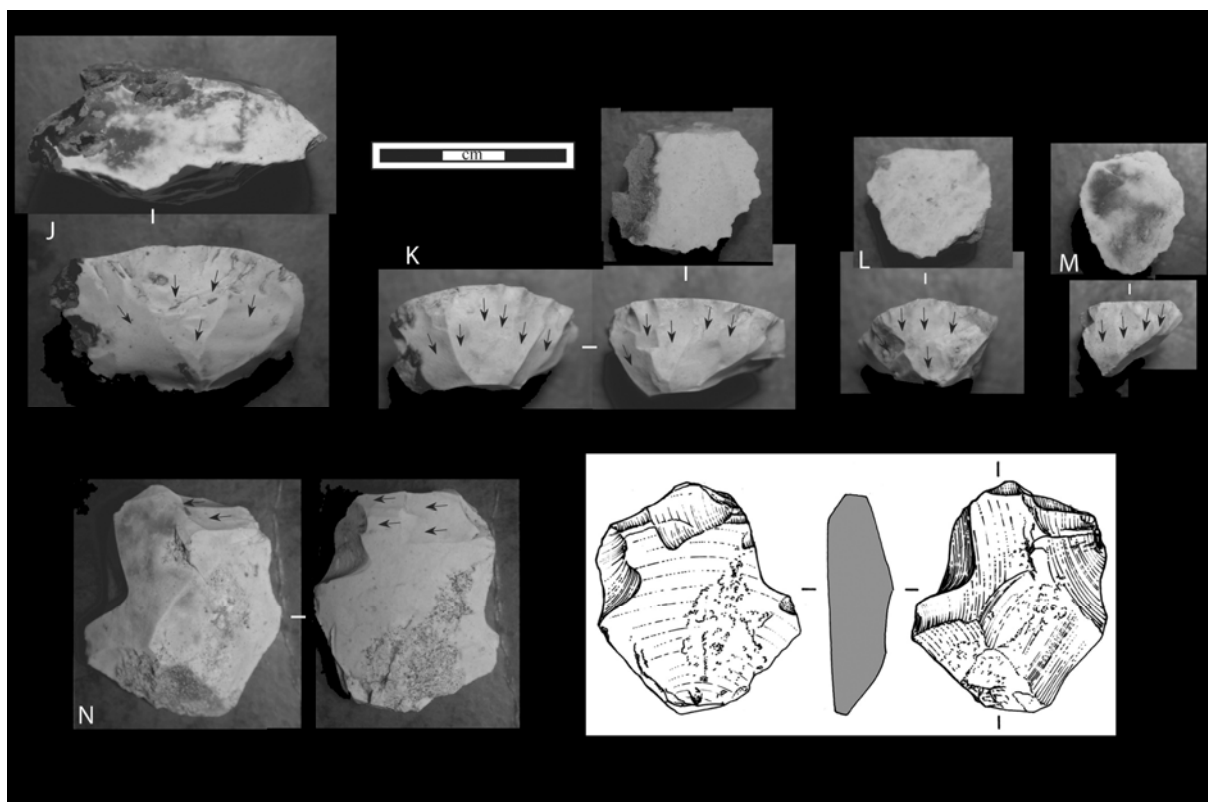


Planche 122- Montlleó : Nucléus à microlamelles (J à M : sur front dorsal ; N= sur tranche transversal) (dessin R. Alvarez)

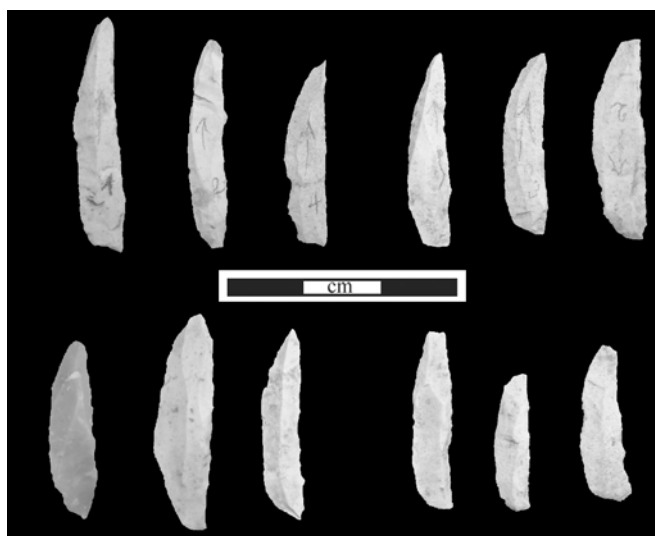


Planche 123- Les Scilles : Lamelles à dos torses (cliché J.-M. Pétilion, MAN)

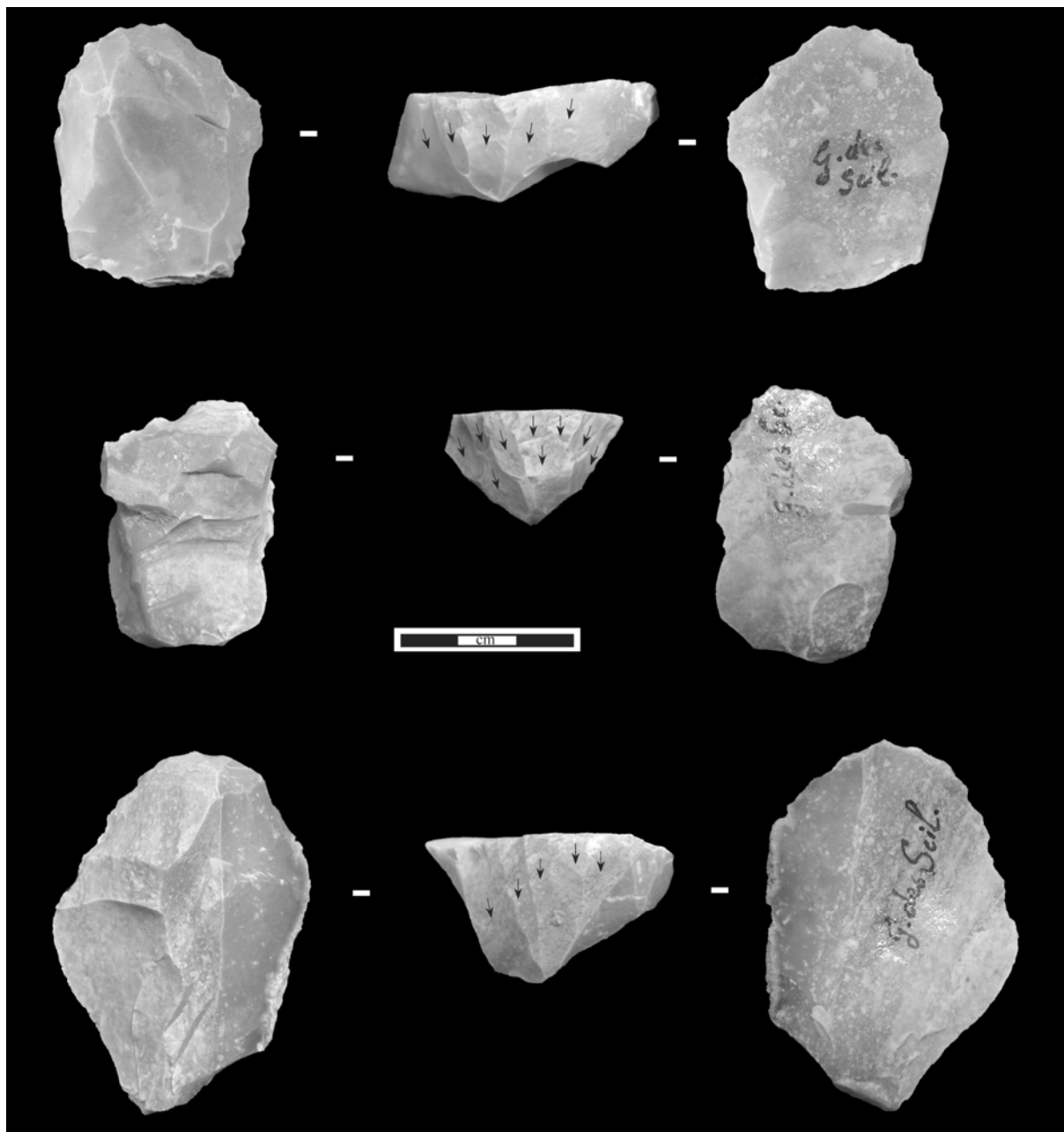


Planche 124- Les Scilles : Exemples de nucléus de type « sur front dorsal » (clichés J.-M. Pétilion, MAN)

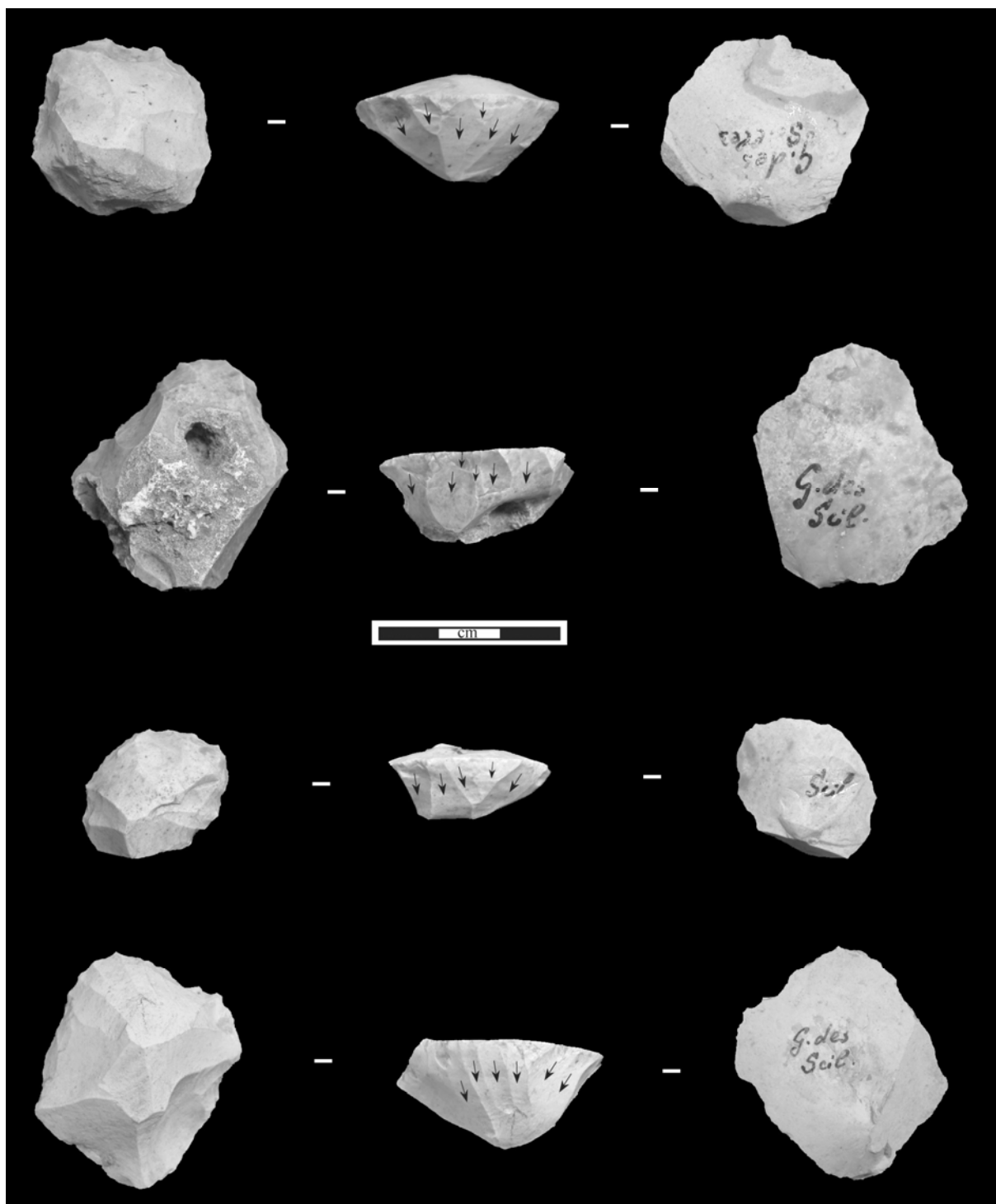


Planche 125- Les Scilles : Exemples de nucléus de type « sur front dorsal » (cliché J.-M. Pétilion, MAN)



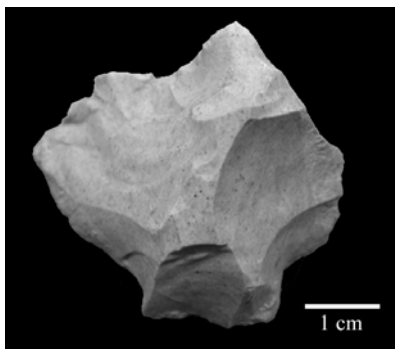


Planche 126- Ekain c.VII : Nucléus à éclats

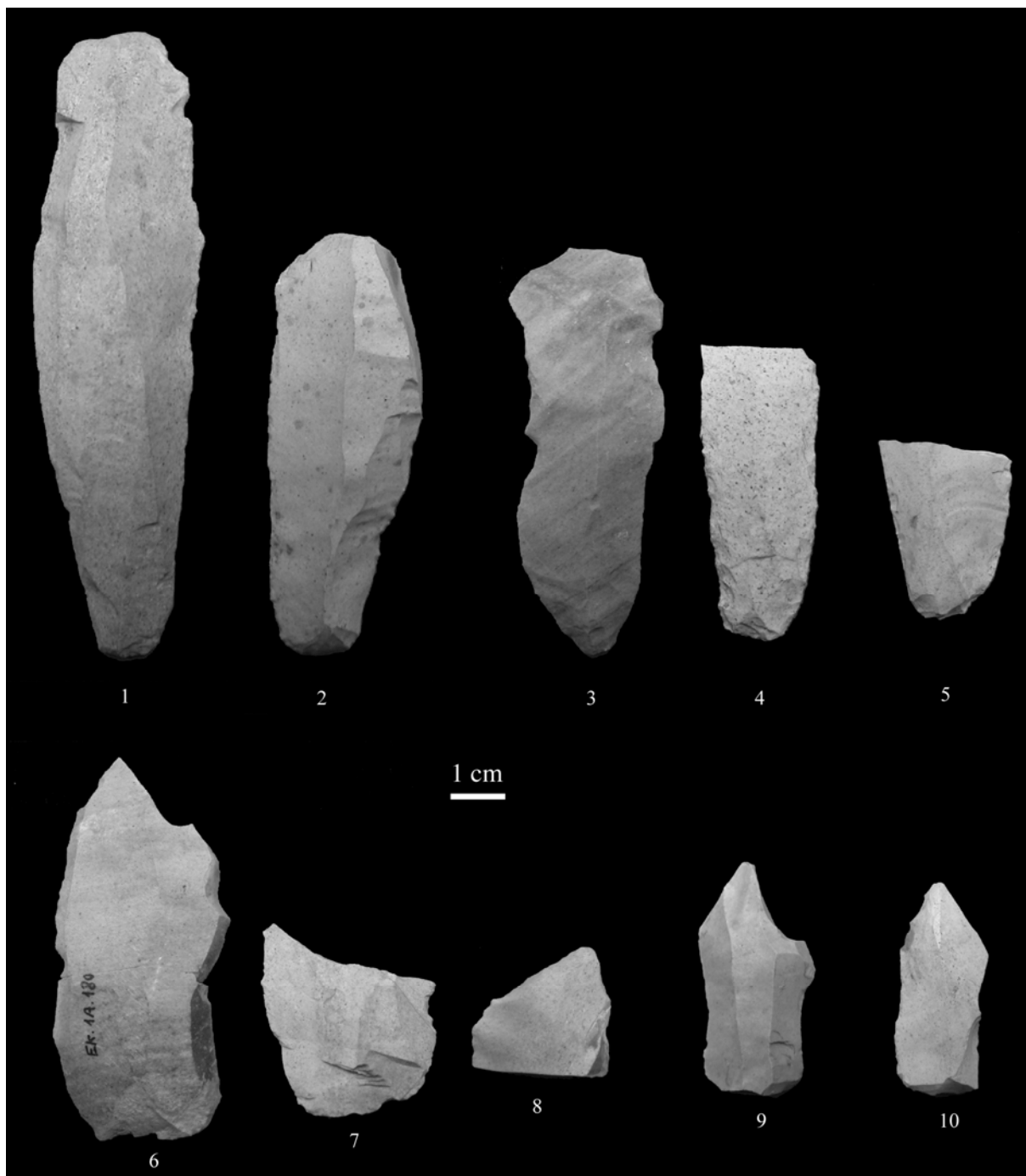


Planche 127- Ekain c.VII : Exemples d'outils sur lames 1-2 : grattoirs, 3-5 : lames retouchées ; 6-10 : burins (cliché V. Laroulandie)

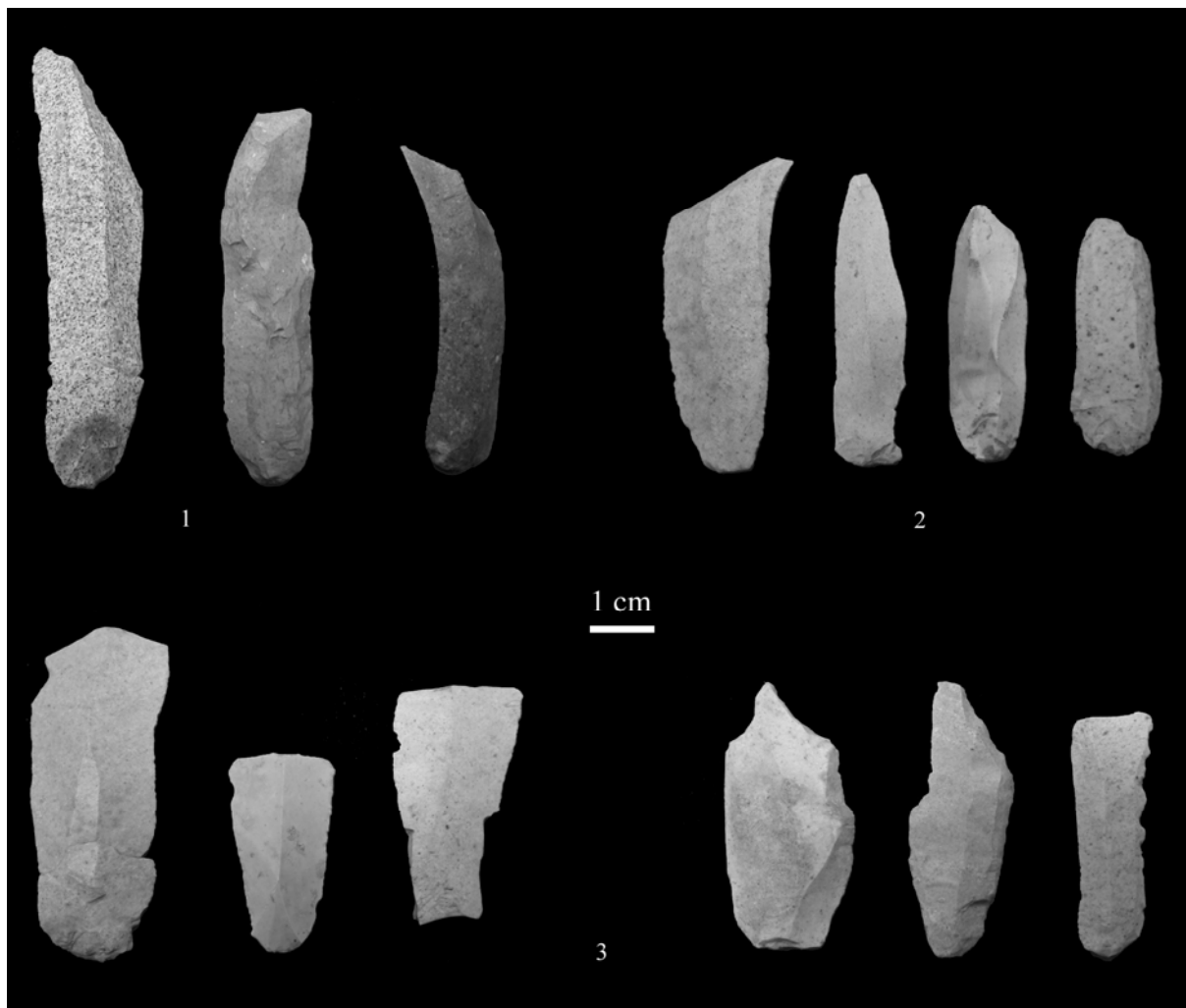


Planche 128- Ekain c.VII : Exemples de lames brutes et retouchées 1 : lames à néocrêtes ; 2 : petites lames brutes ; 3 : lames retouchées, burins, becs, denticulés (cliché V. Laroulandie)

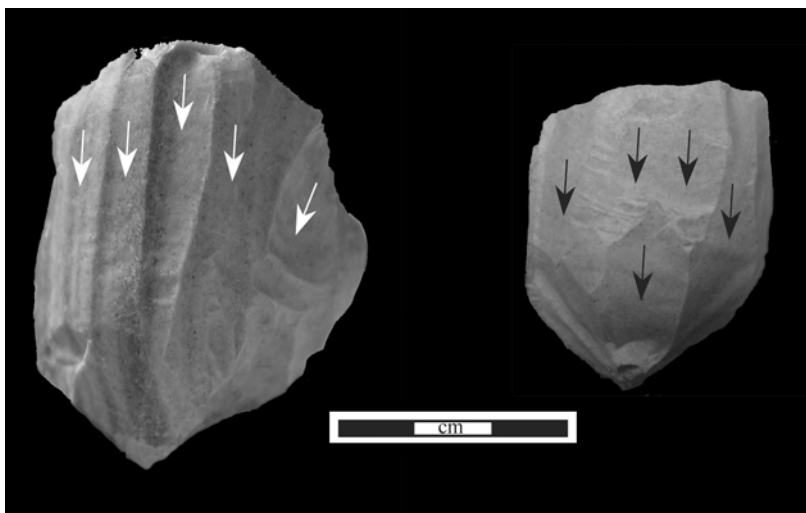


Planche 129- Ekain c.VII : Nucléus à grandes lamelles de profil rectiligne

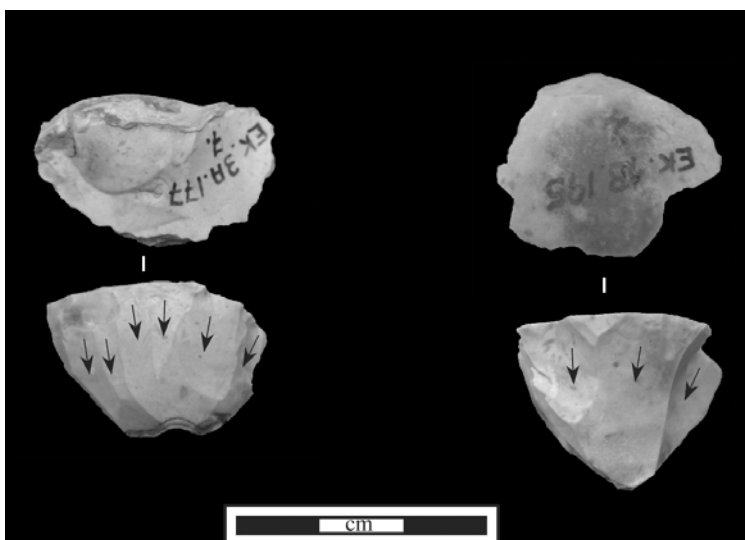


Planche 130- Ekain c.VII : Nucléus à microlamelles sur éclat type « sur front dorsal »



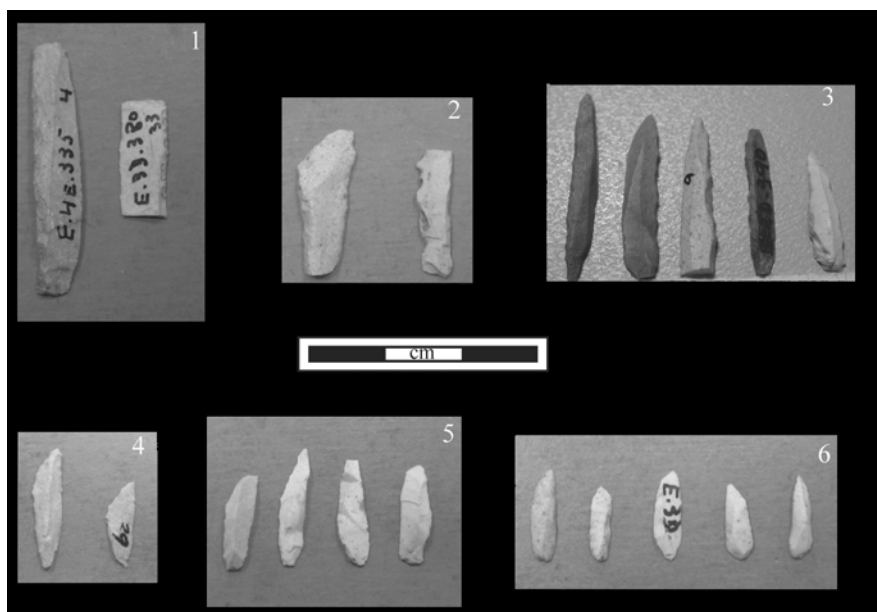


Planche 132- Erralla c.V : Exemples de microlithes ; 1 : lamelles à dos tronquées ; 2 : lamelles à dos tronquée et denticulée ; 3 : lamelles et pointes à dos simples ; 4 : triangles ; 5-6 : microlamelles à dos (cliché V. Laroulandie)

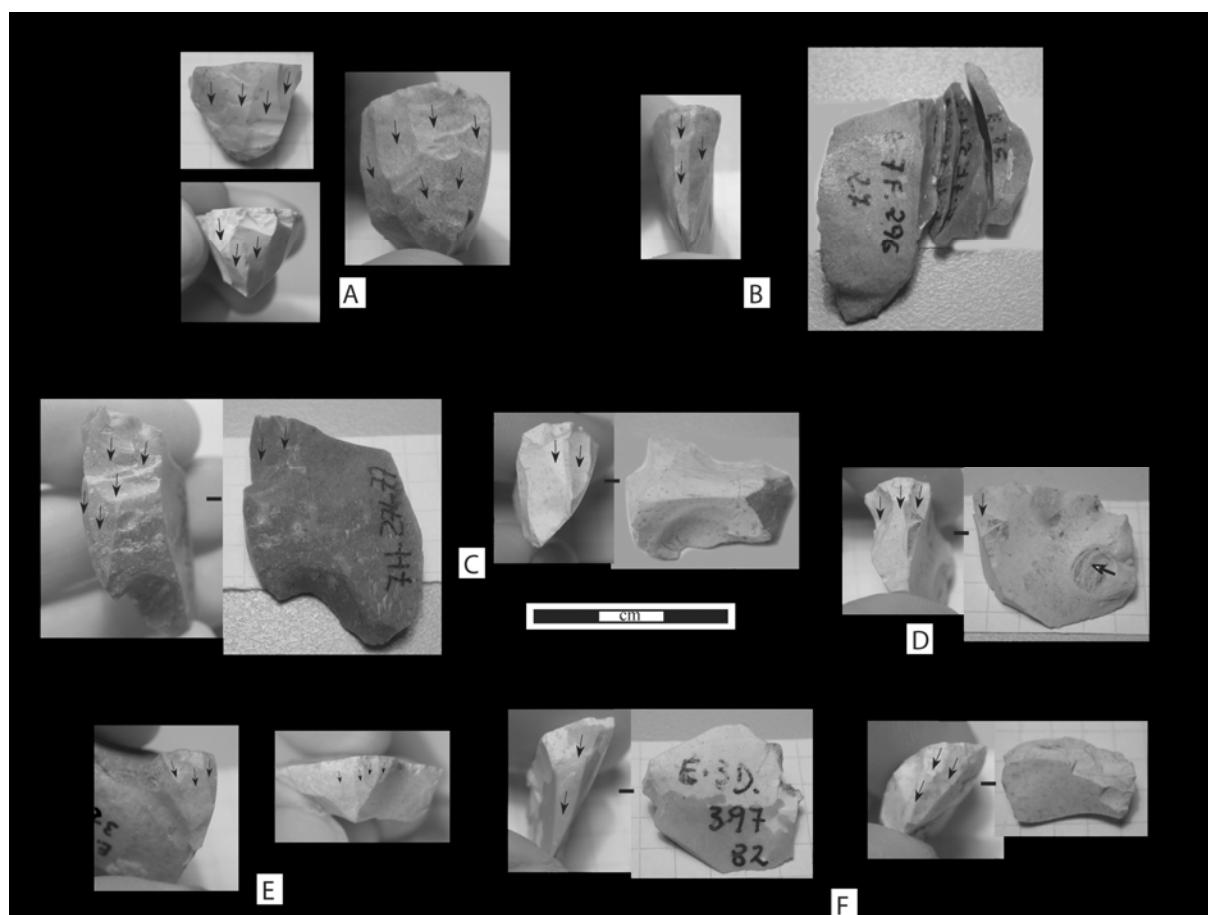


Planche 133- Erralla c.V : Exemples de nucléus à lamelles A : type « pyramidaux » ; B : sur tranche ; C : à encoche type burin busqué ; D : sur tranche transversal ; E : grattoir caréné ou sur front dorsal ; F : sur front ventral déjeté

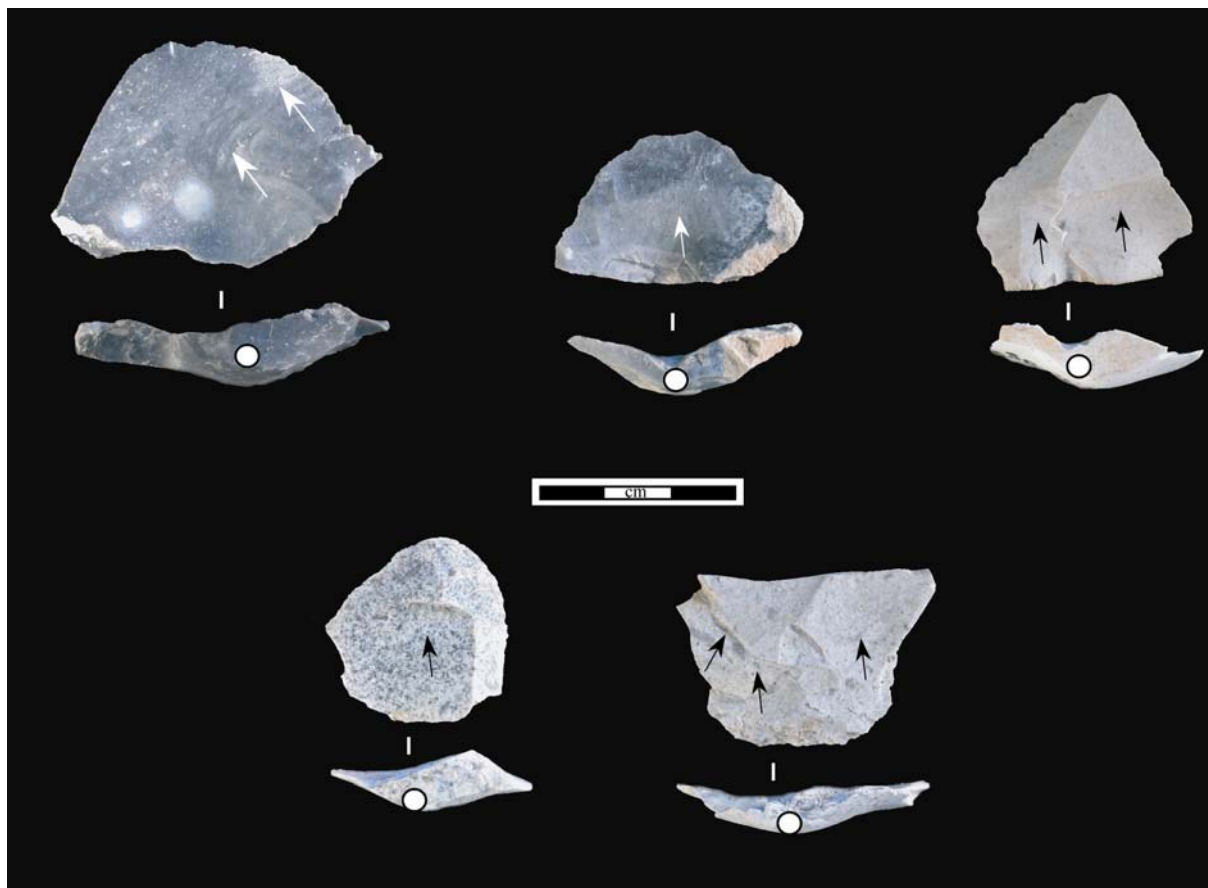


Planche 134- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Exemples d'éclats fins en silex local et allochtone (dont « Grain de Mil ») (fouilles Trécolle et Marmier)

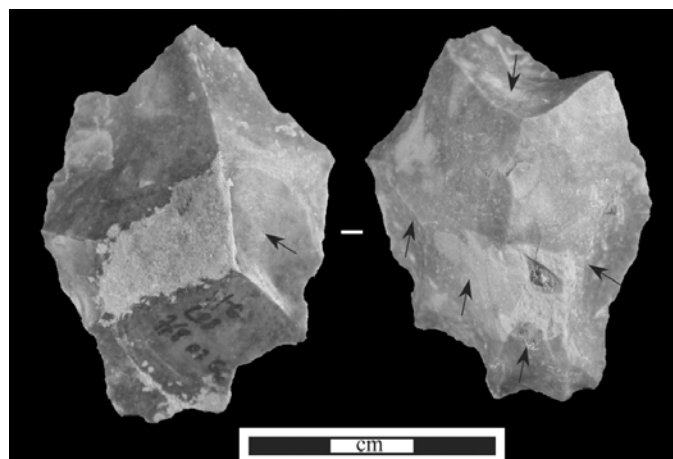


Planche 135- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à éclats (fouilles Trécolle et Marmier)



Planche 136- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Exemples d'outils sur lames (lame retouchée et burin) (fouilles Trécolle et Marmier)

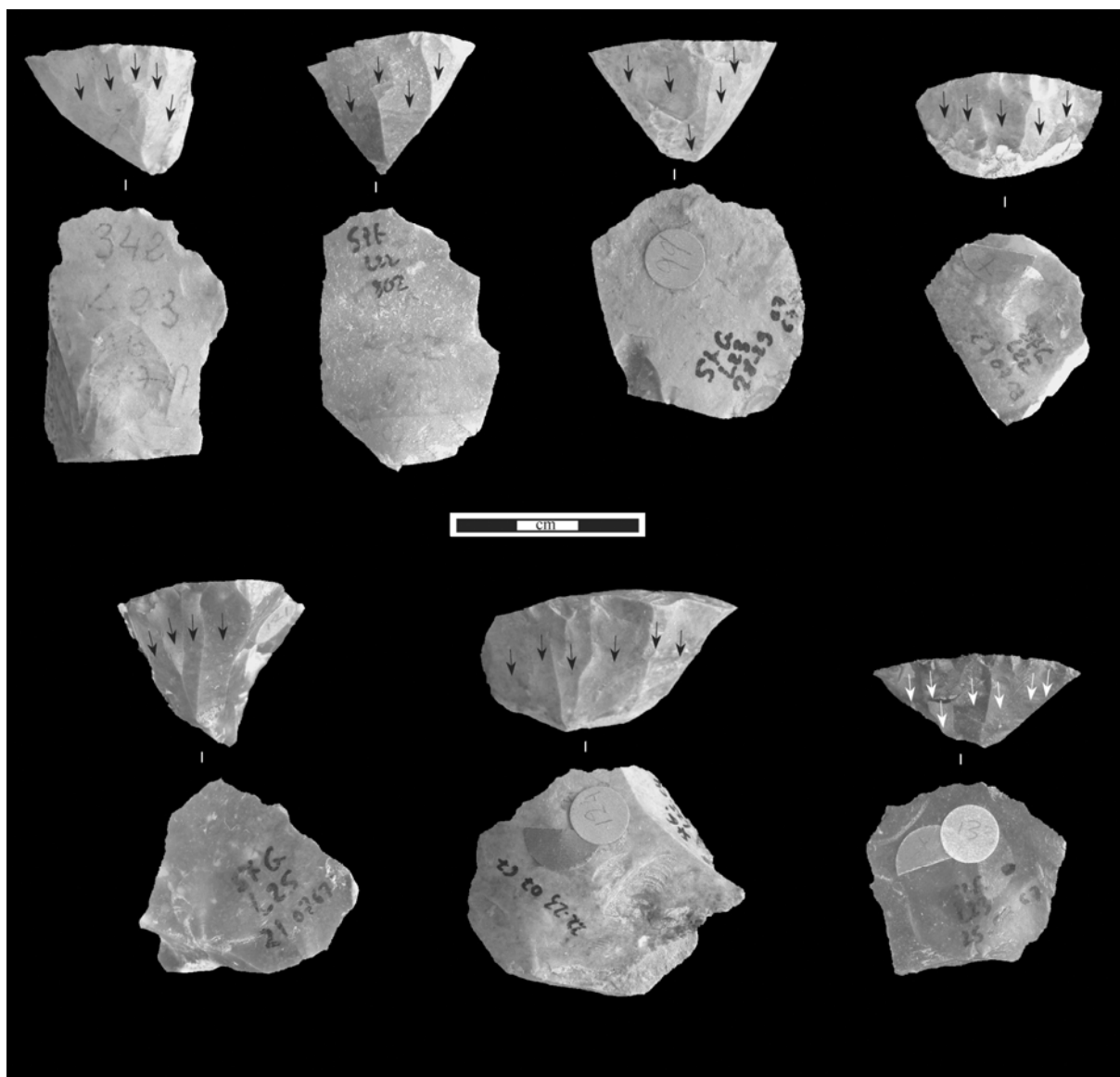


Planche 137- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » (fouilles Trécolle et Marmier)



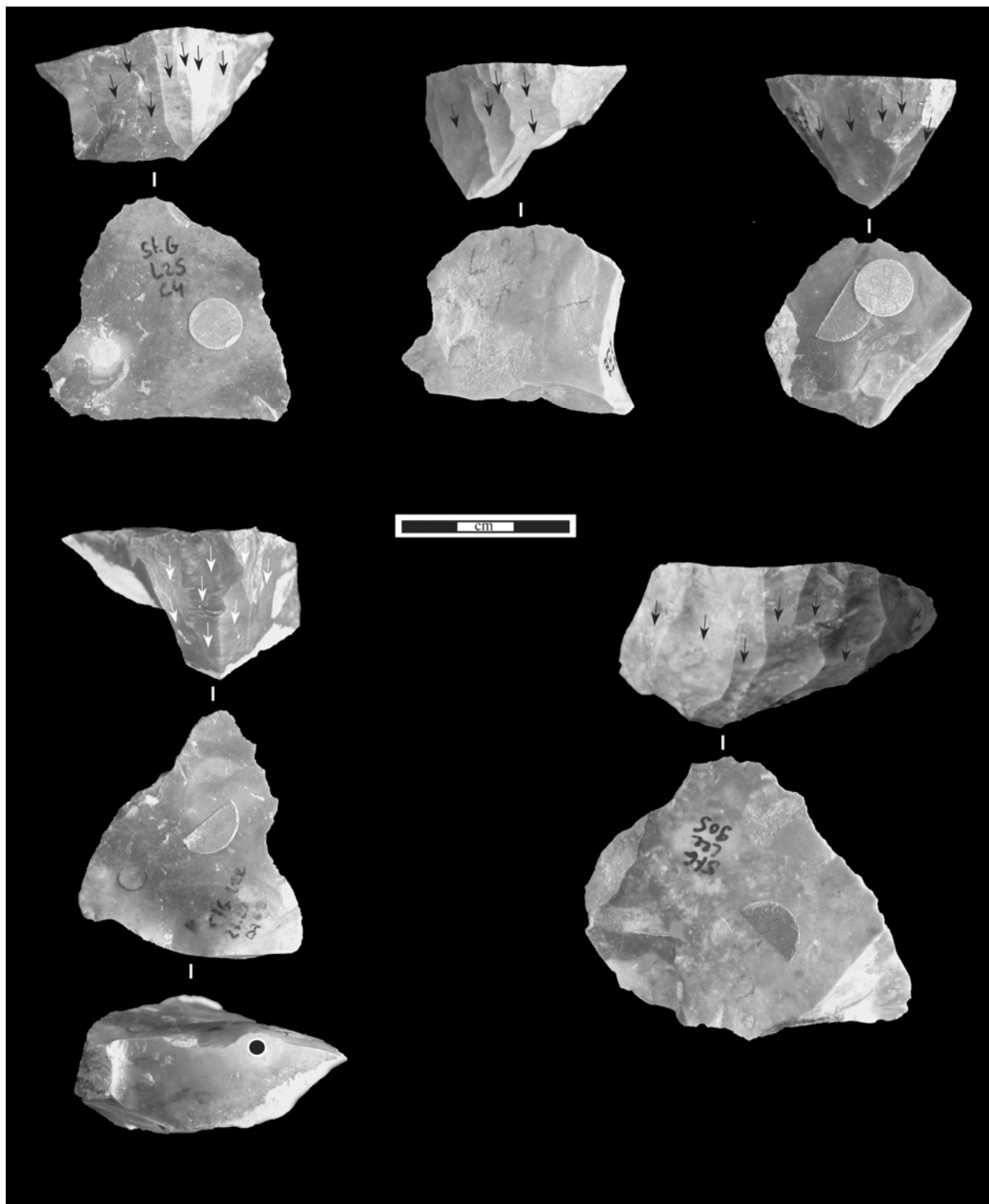


Planche 138- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles de type « sur front dorsal » (fouilles Trécolle et Marmier)

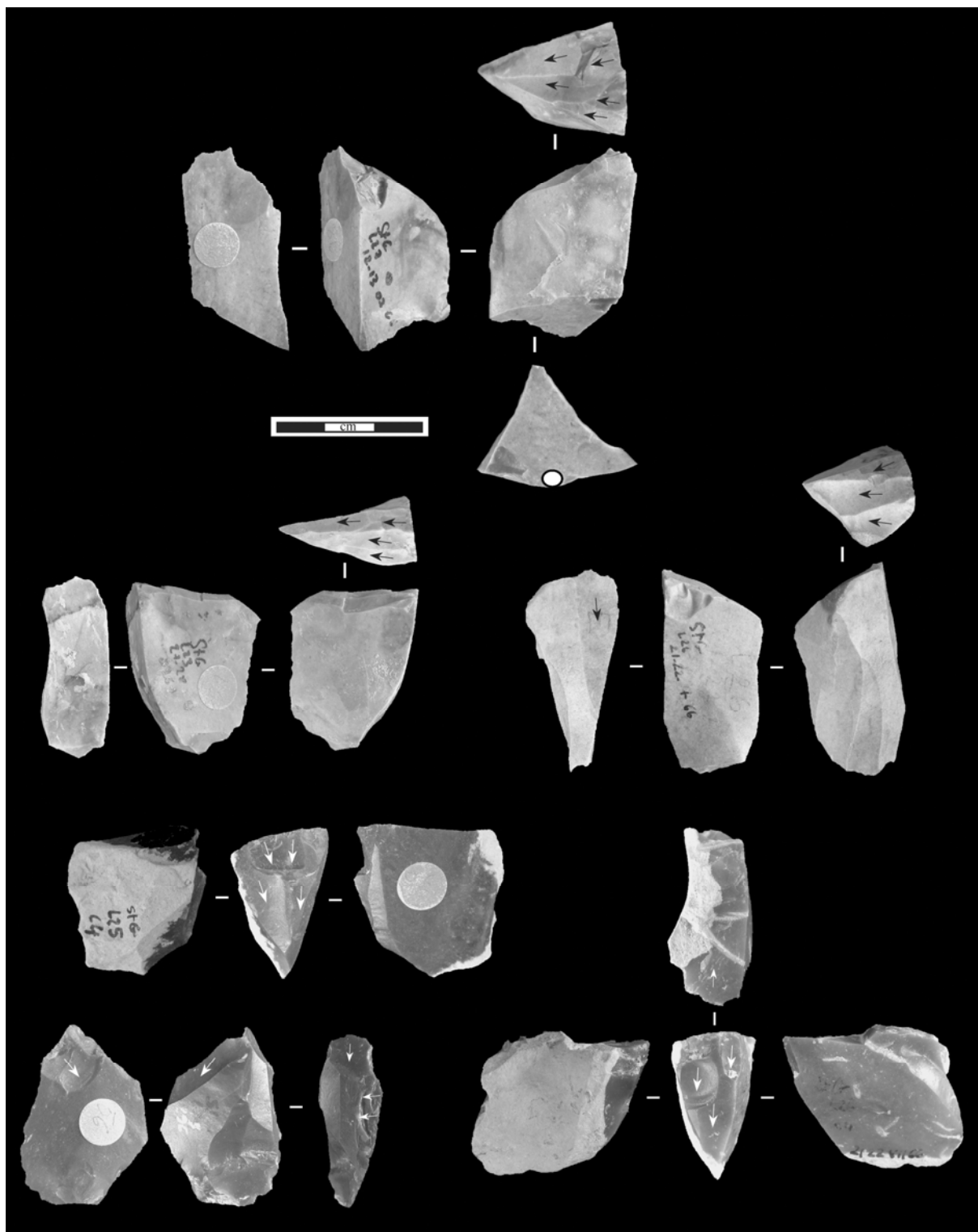


Planche 139- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale et transversale » (fouilles Trécolle et Marmier)

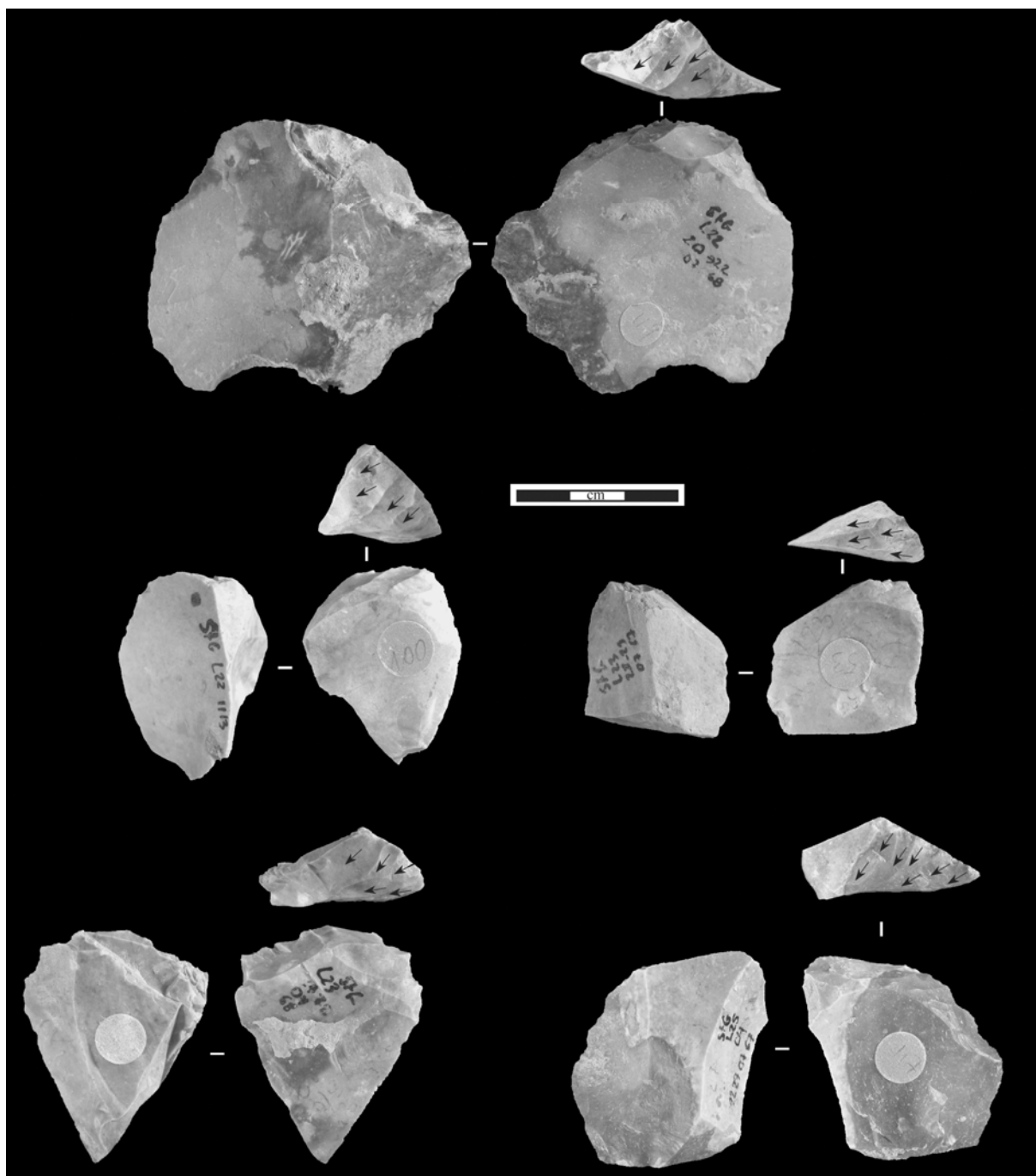


Planche 140- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur): Nucléus à lamelles de type « sur front ventral déjeté » (fouilles Trécolle et Marmier)

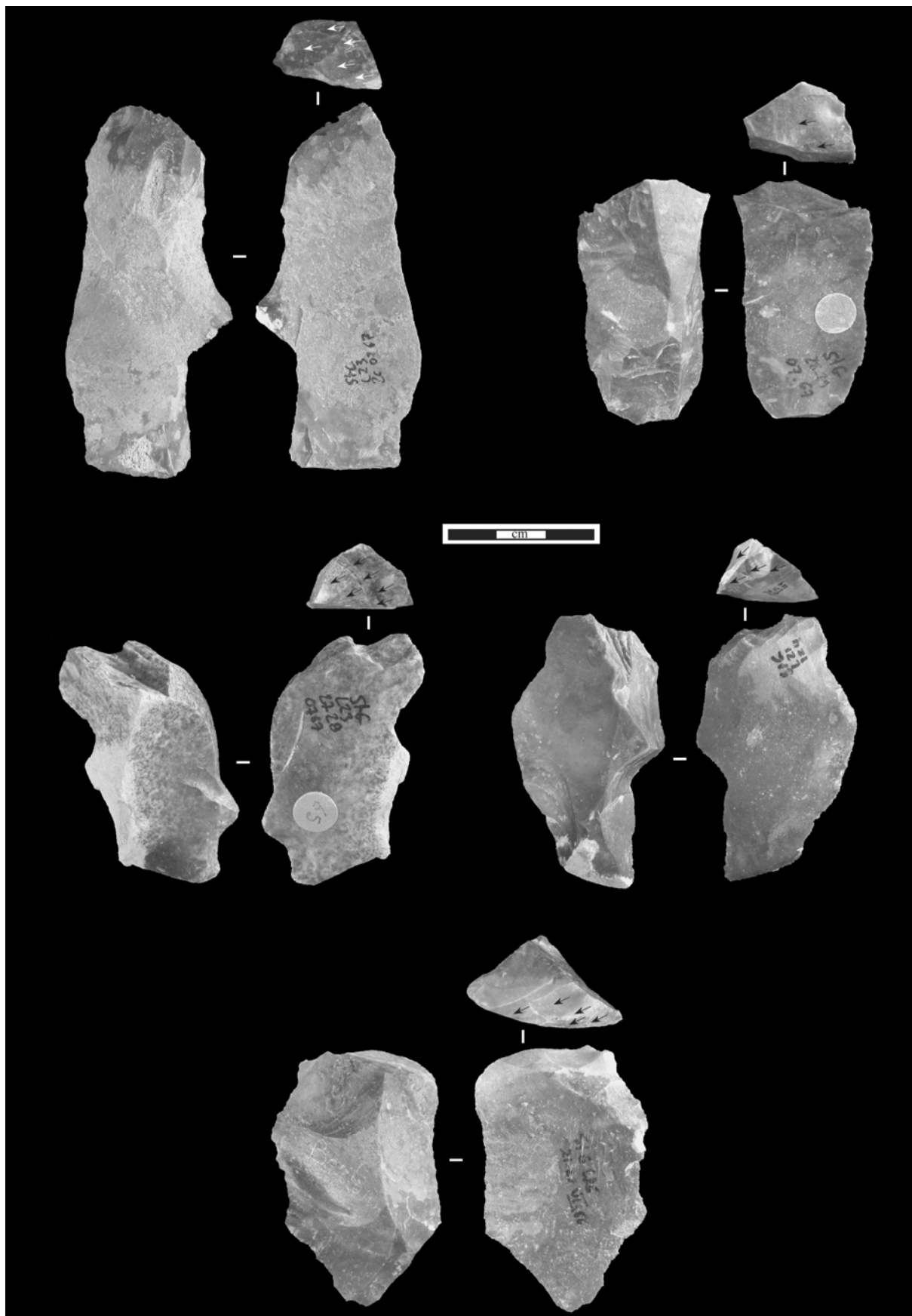


Planche 141- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles type « sur front ventral déjeté » (fouilles Trécolle et Marmier)

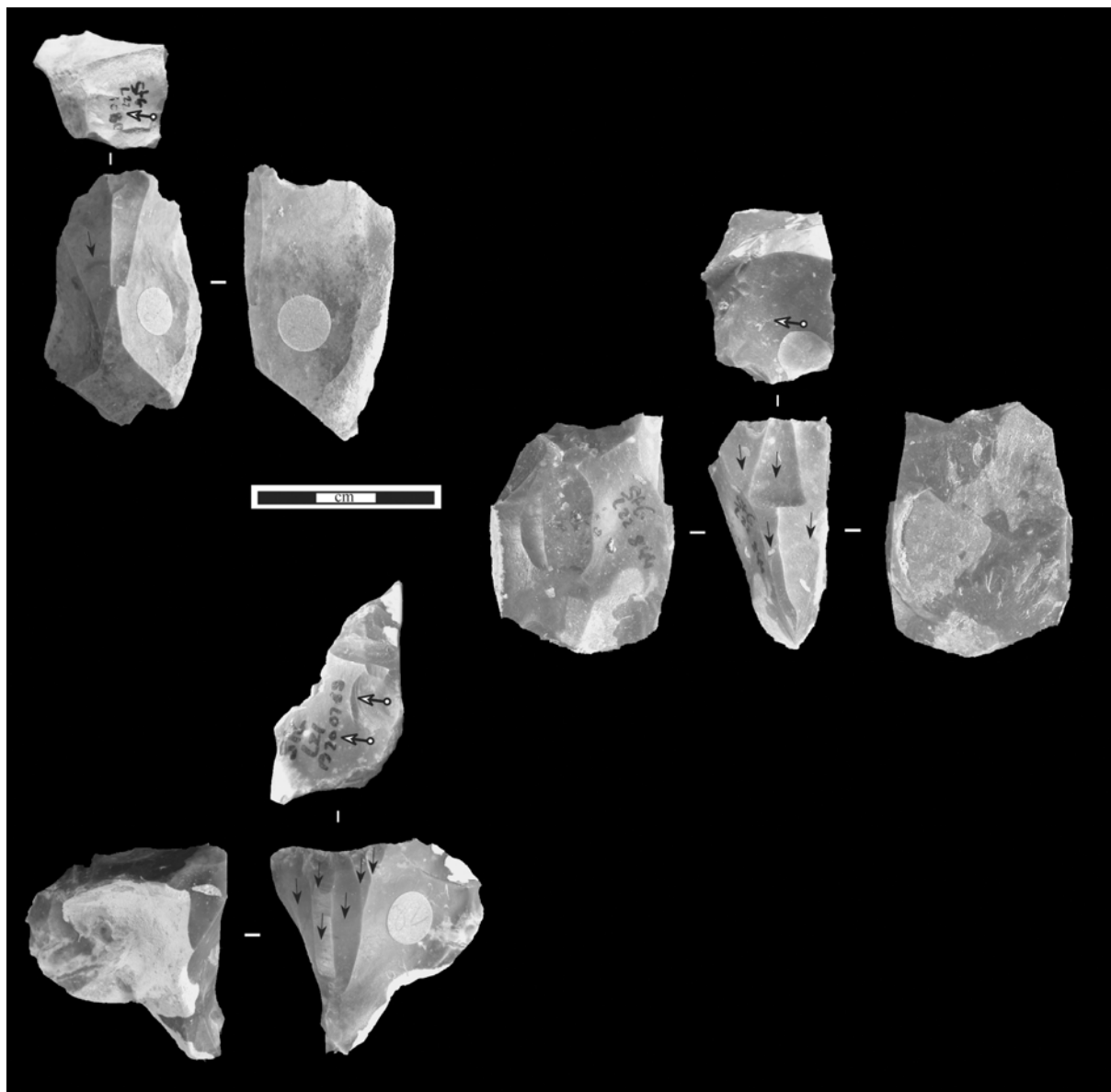


Planche 142- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale et transversale à encoche » (fouilles Trécolle et Marmier)

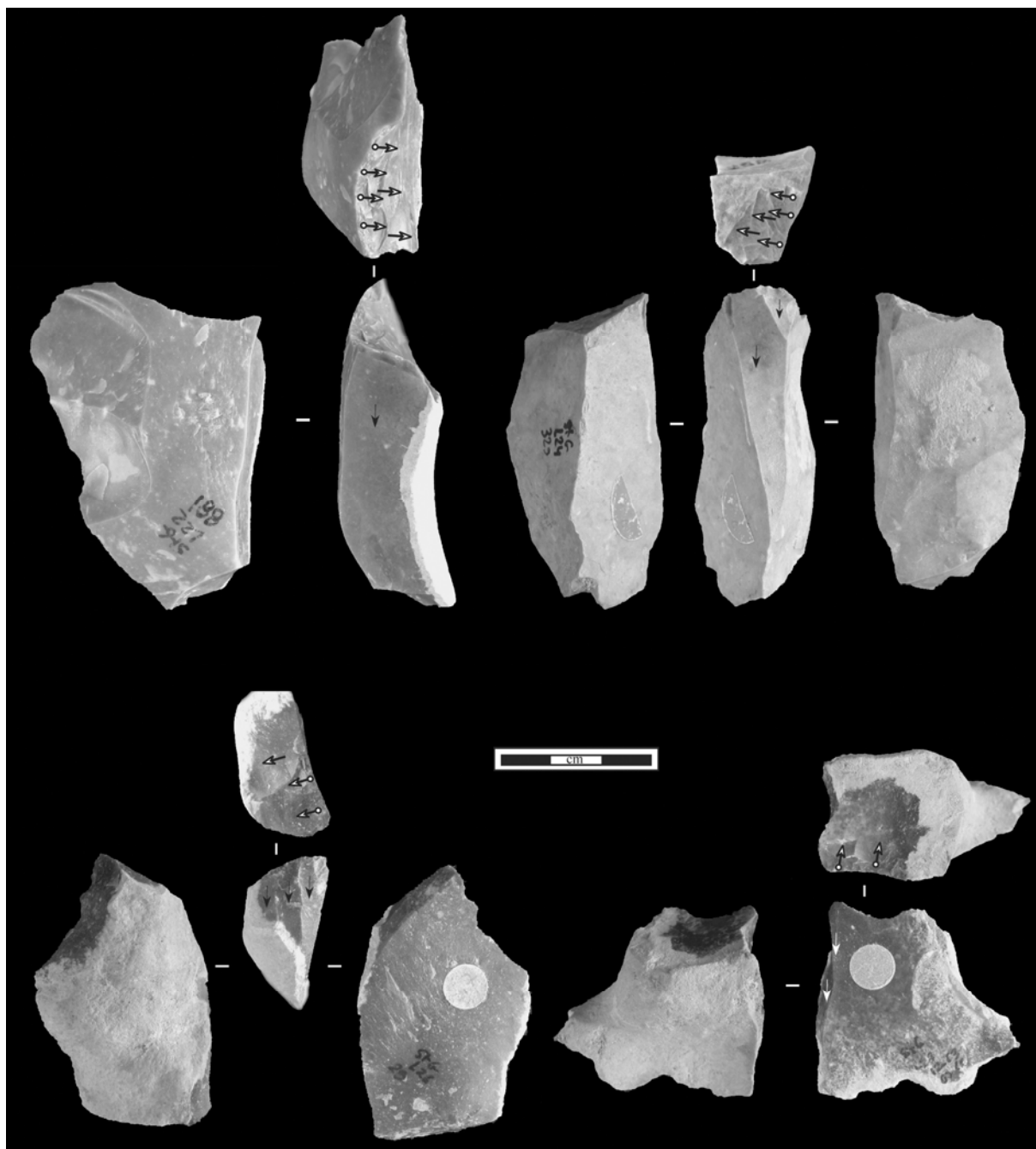


Planche 143- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale et transversale à encoche » (fouilles Trécolle et Marmier)

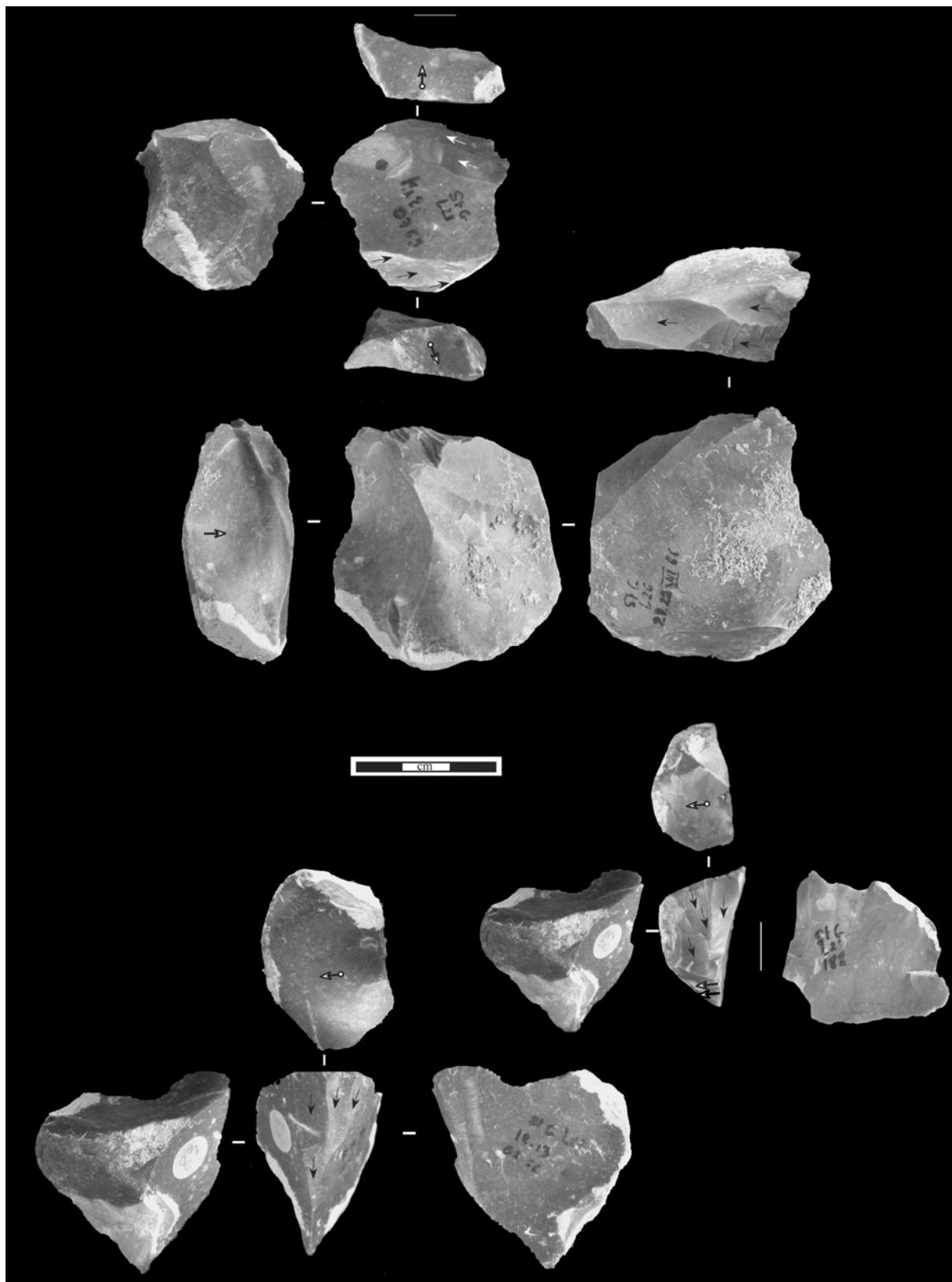


Planche 144- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles « sur tranche longitudinale et transversale à encoche » (fouilles Trécolle et Marmier)

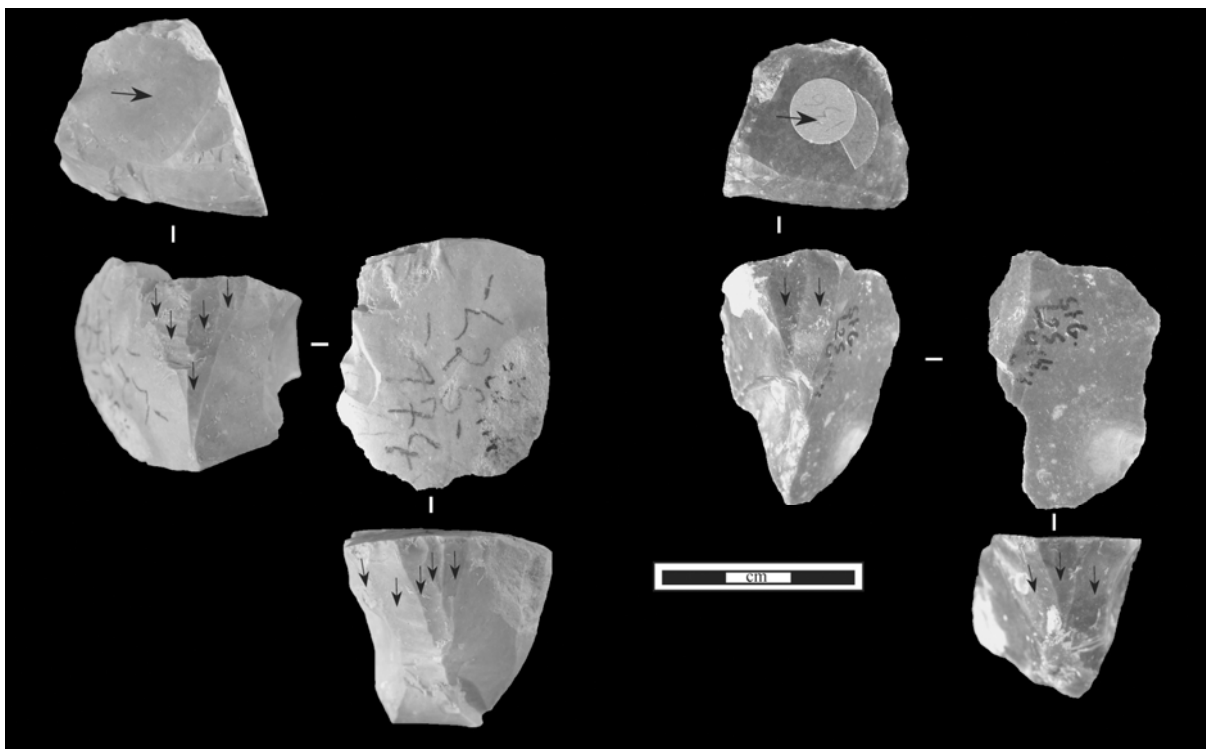


Planche 145- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Nucléus à lamelles de type mixte (« sur front dorsal » et « sur tranche longitudinale et transversale à encoche ») (fouilles Trécolle et Marmier)

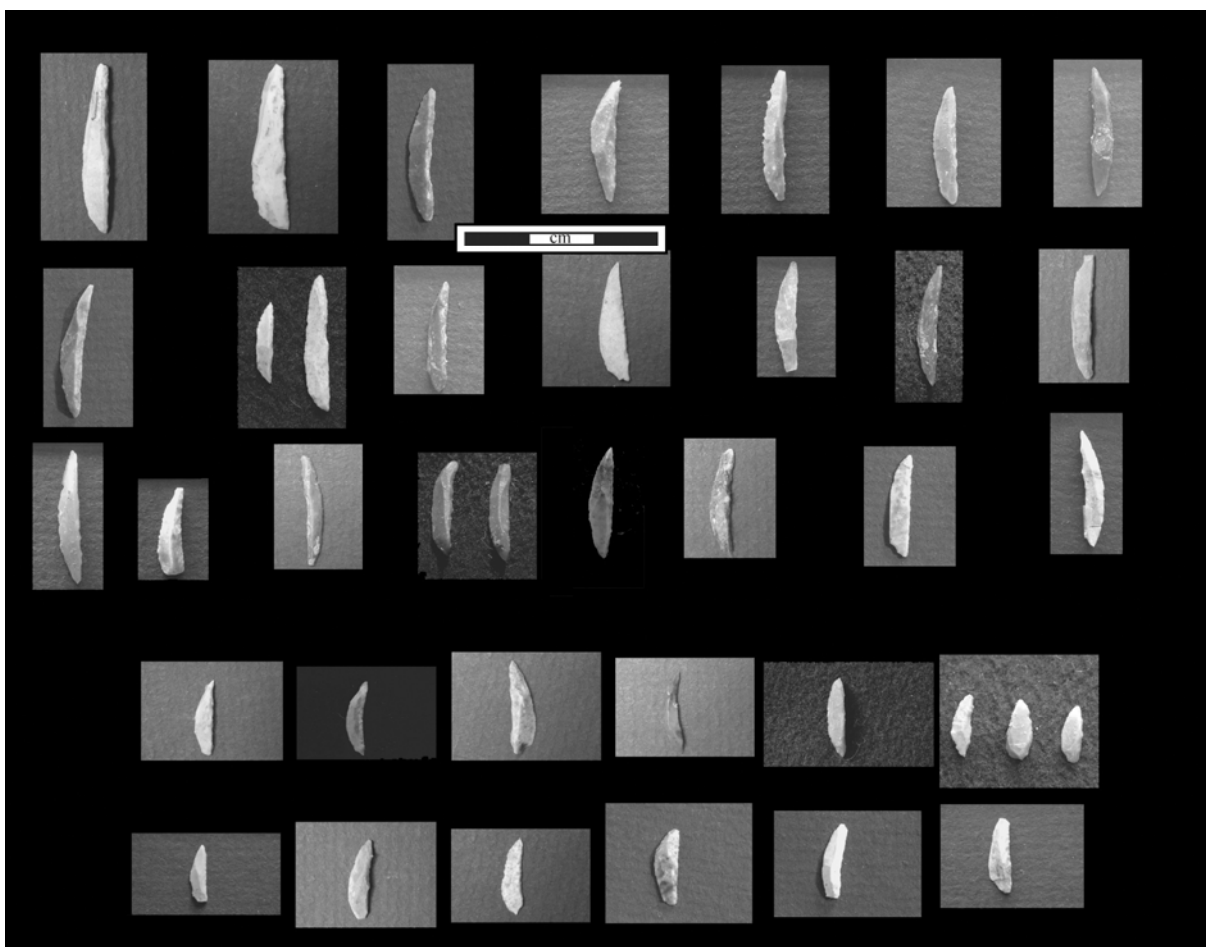


Planche 146- St-Germain-La-Rivière (ensemble inférieur) : Exemples de lamelles et microlamelles à dos (fouilles Trécolle et Marmier)



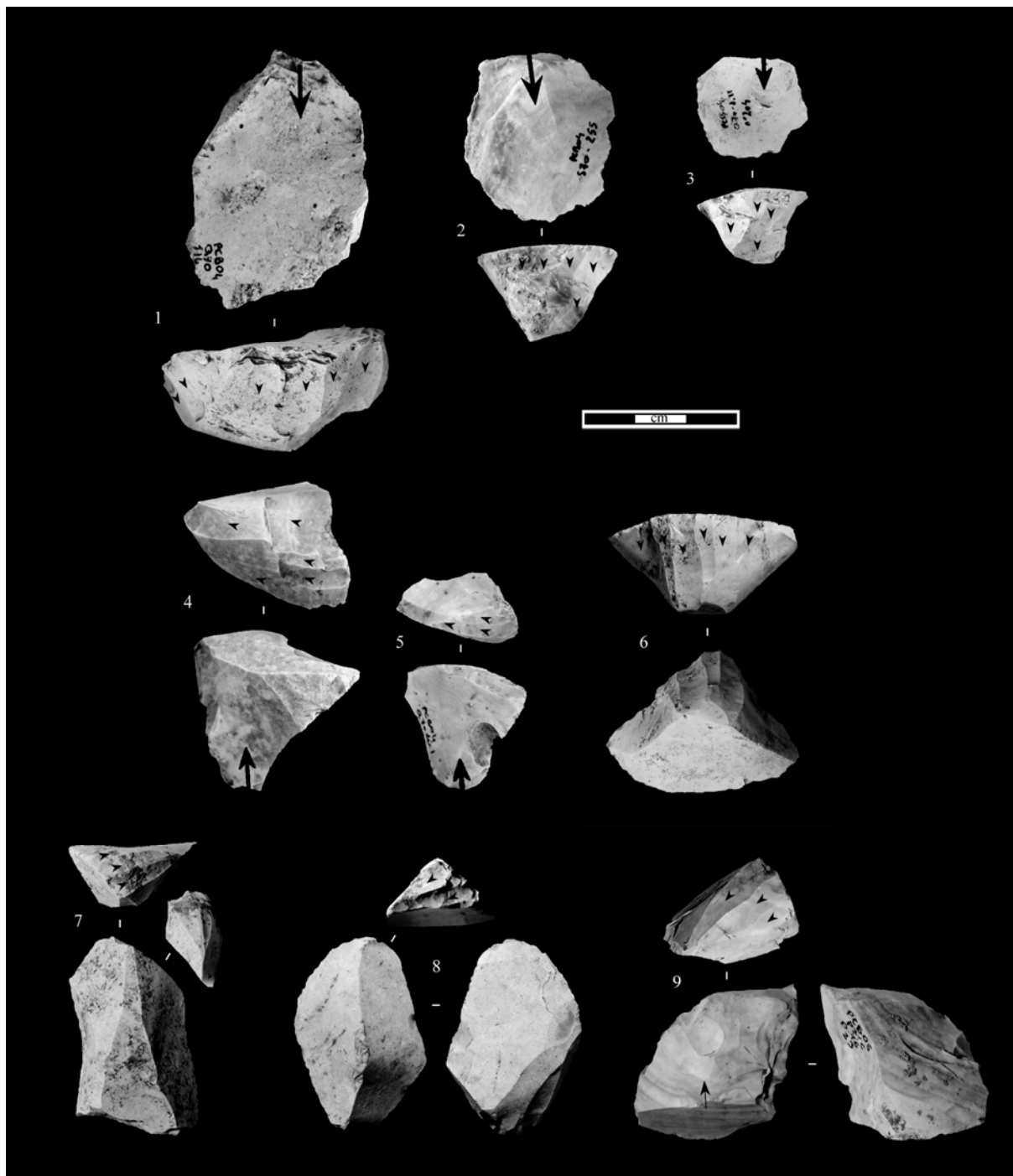


Planche 147- Petit Cloup Barrat : Exemples de nucléus à lamelles et microlamelles 1-3, 6 : sur front dorsal ; 4-5 : sur tranche transversale ; 7-9 : sur front ventral déjeté (fouilles Castel *et al.*)

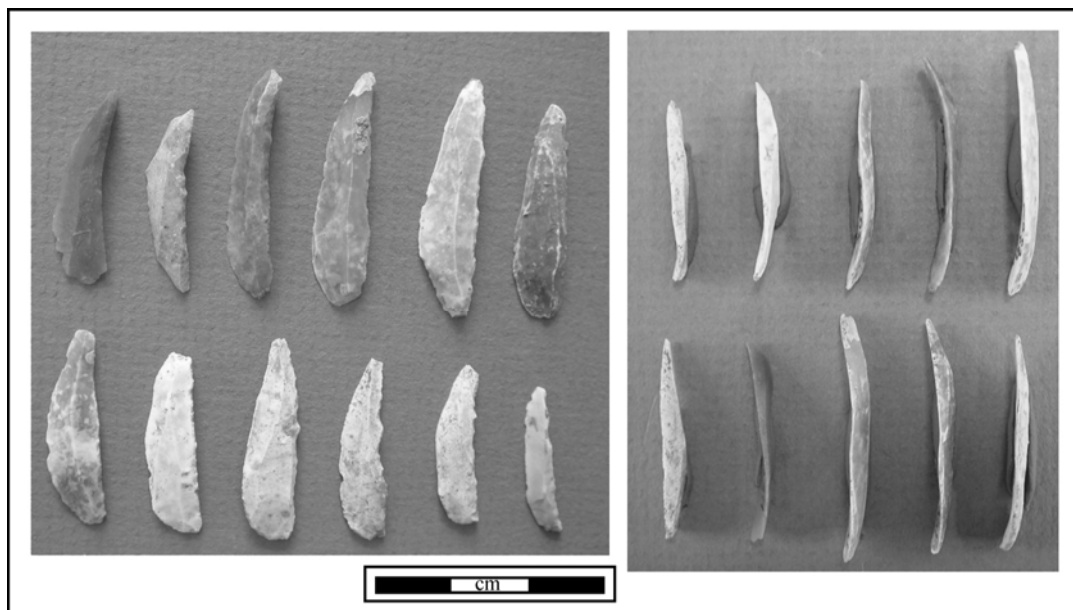


Planche 148- Petit Cloup Barrat : Exemples de lamelles torses à dos dextre (fouilles Castel *et al.*)

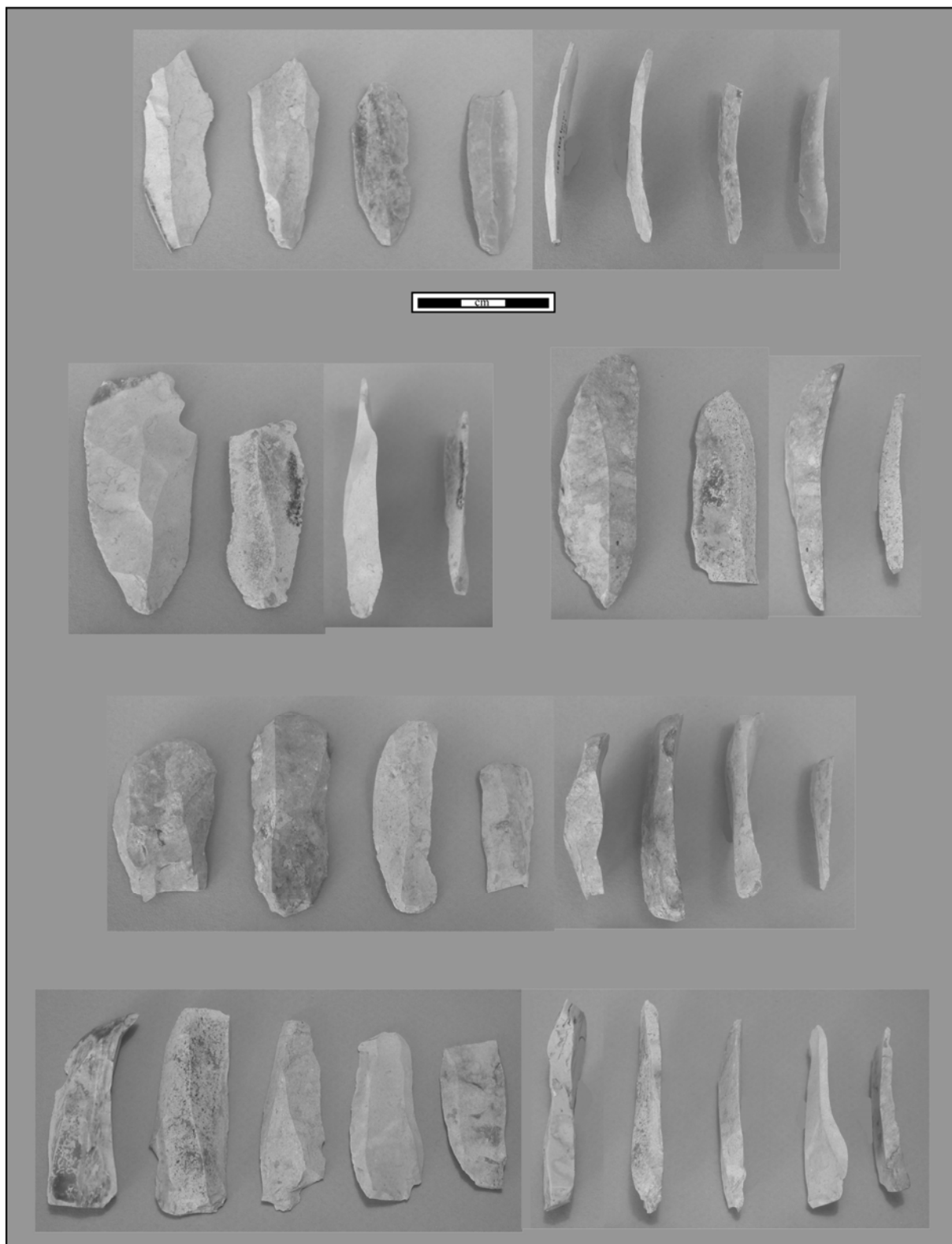


Planche 149- Piles Loins : Exemples de lames brutes et retouchées et leur profil (fouilles F. Bazile)

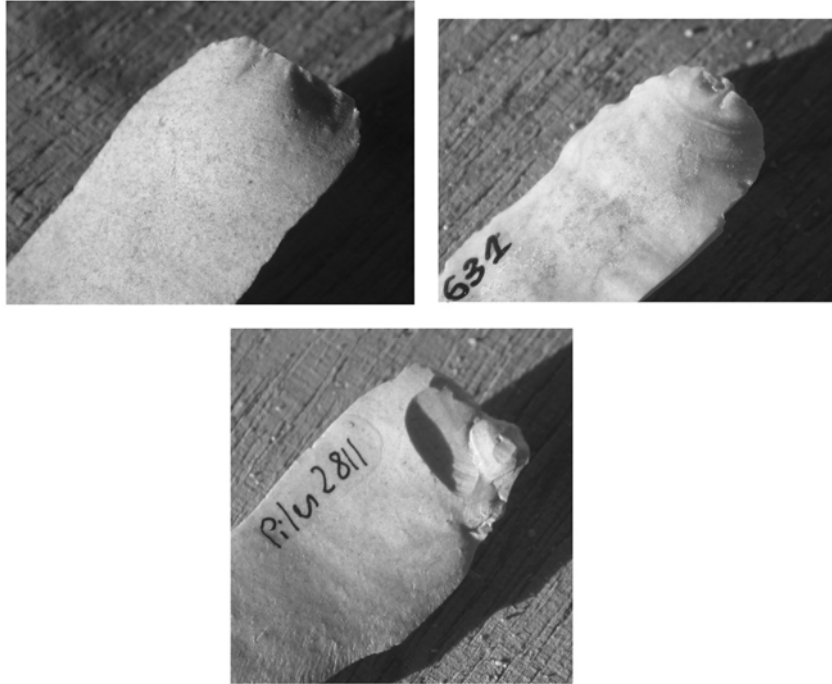


Planche 150- Piles Loins : Exemples de talons avec stigmates d'une percussion minérale (fouilles F. Bazile)

*Première partie chapitre 3*



Planche 151- Grotte Gazel : Vue de l'entrée A au sein de l'affleurement calcaire



Planche 152- Grotte Gazel : Le panneau 13 dit « au Bouquetin » du Sanctuaire (cliché D. Sacchi)

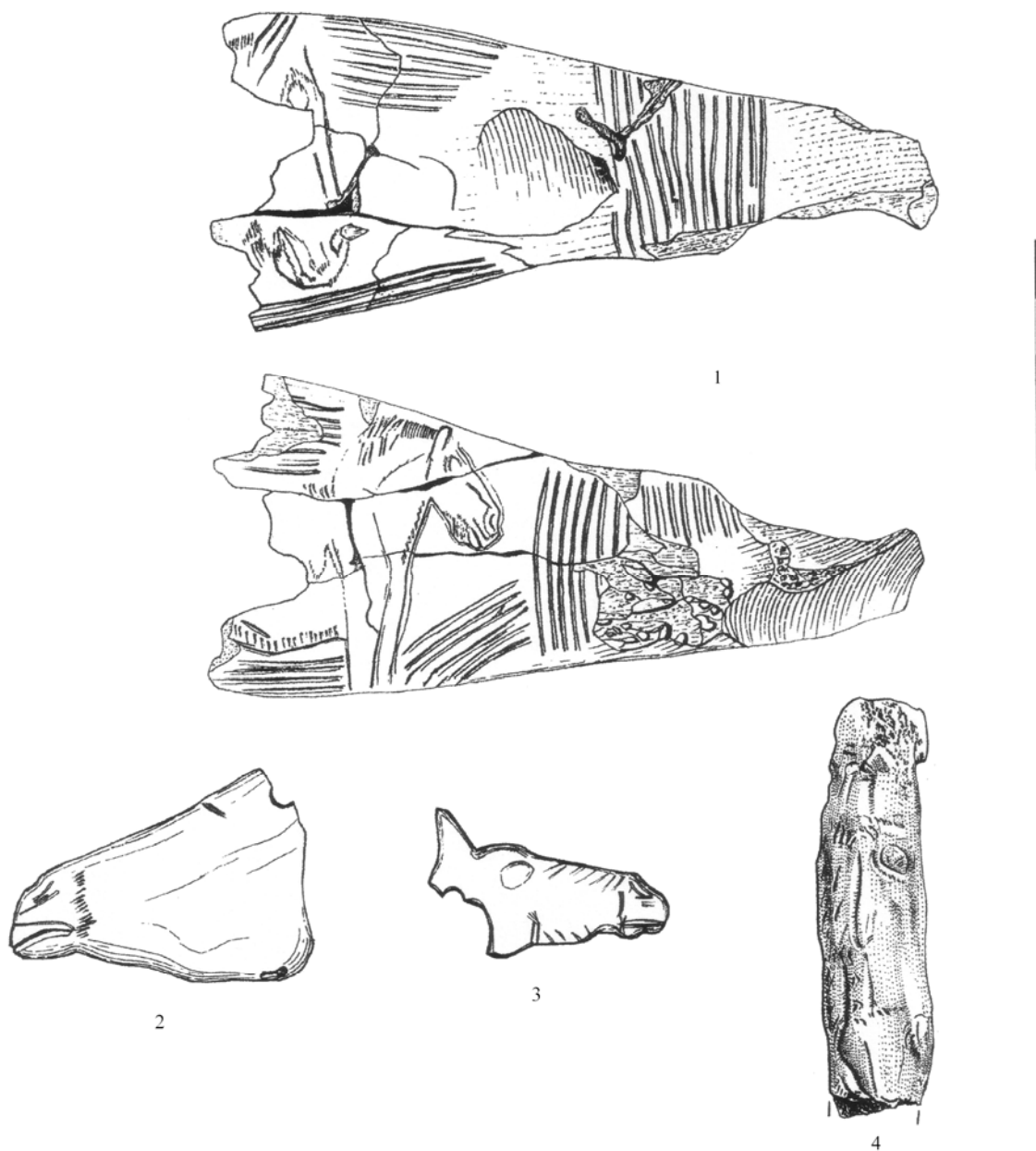


Planche 153- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de représentations d'équidés ; 1 : fragment de scapula gravée ; 2-3 : contours découpés ; 4 : fragment de propulseur orné (d'après Sacchi, 1986, modifié)



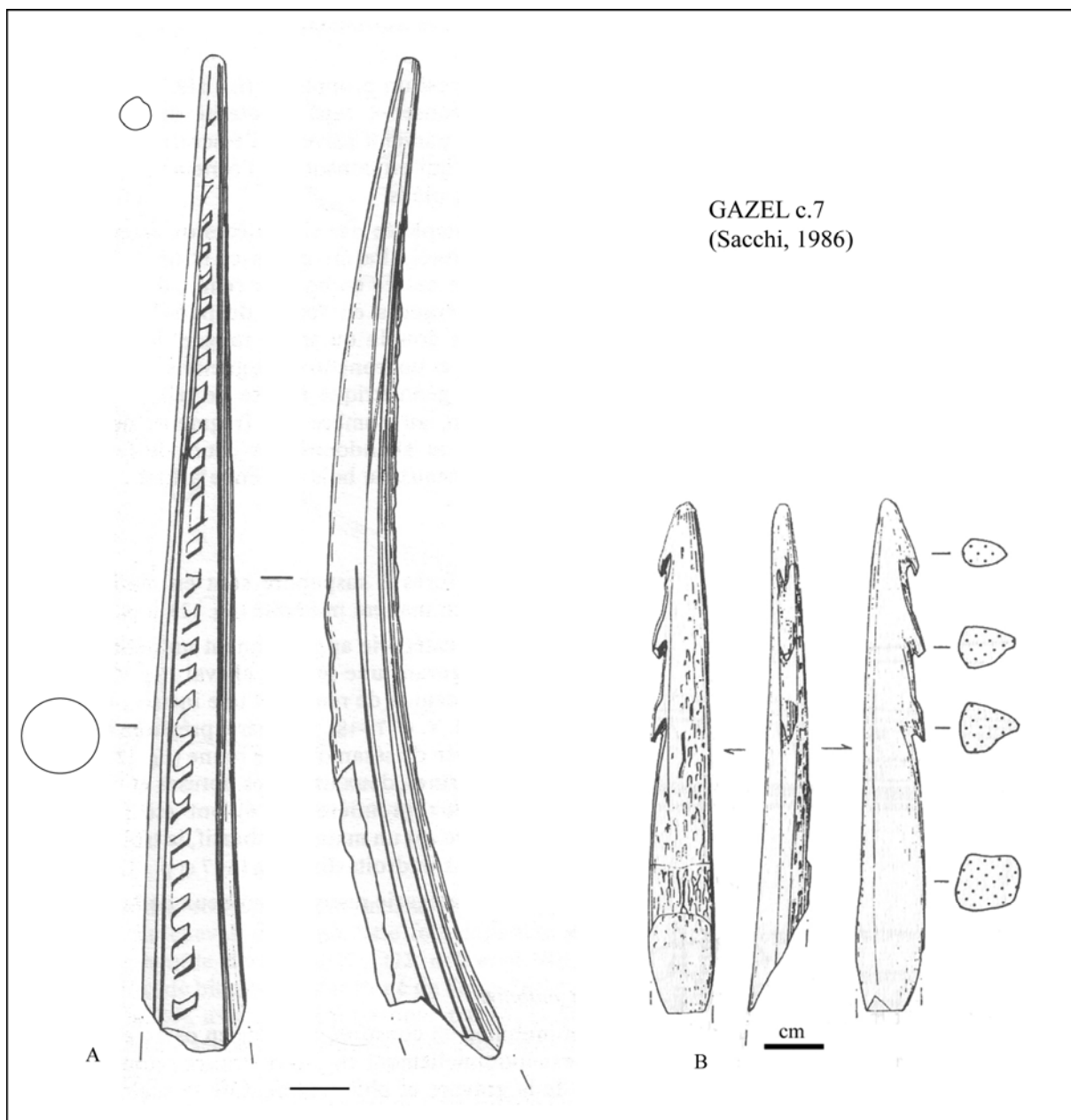


Planche 154- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de pièces en matière dure animale A : fragment de bois de renne orné de protubérances ; B : pointe barbelée (protoharpon) (d'après Sacchi, 1986, modifié)



Silex de Belvès  
*Orbitoïdes Tissoti*



Silex de Gavaudun  
Bryzoaire



Silex de Chalosse  
*Lepidorbitoïdes sp.*

GAZEL c.7

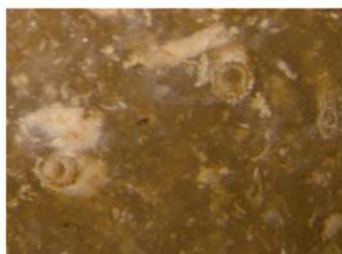
clichés P. Chalard



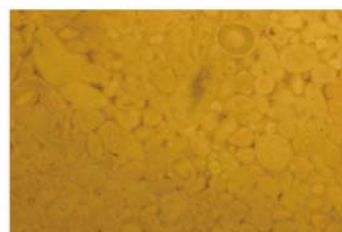
Silex du Bergeracois  
*Orbitoïdes media*



Silex du Bédoulien  
spicule de spongiaire



Silex des Corbières  
charophytes



Jaspéroïde de l'Infralias  
oolithes

Planche 155- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de marqueurs micropaléontologiques des silex exploités (clichés P. Chalard)



Planche 156- Grotte Gazel (c.7) : Turonien inférieur du Cher (fouilles D. Sacchi)





Planche 157- Grotte Gazel (c.7) : Jaspes de Fontmaure (fouilles D. Sacchi)



Planche 158- Grotte Gazel (c.7) : Crête d'ouverture d'une table laminaire sur éclat et éclat cortical en silex du Sénonien périgourdin (fouilles D. Sacchi)

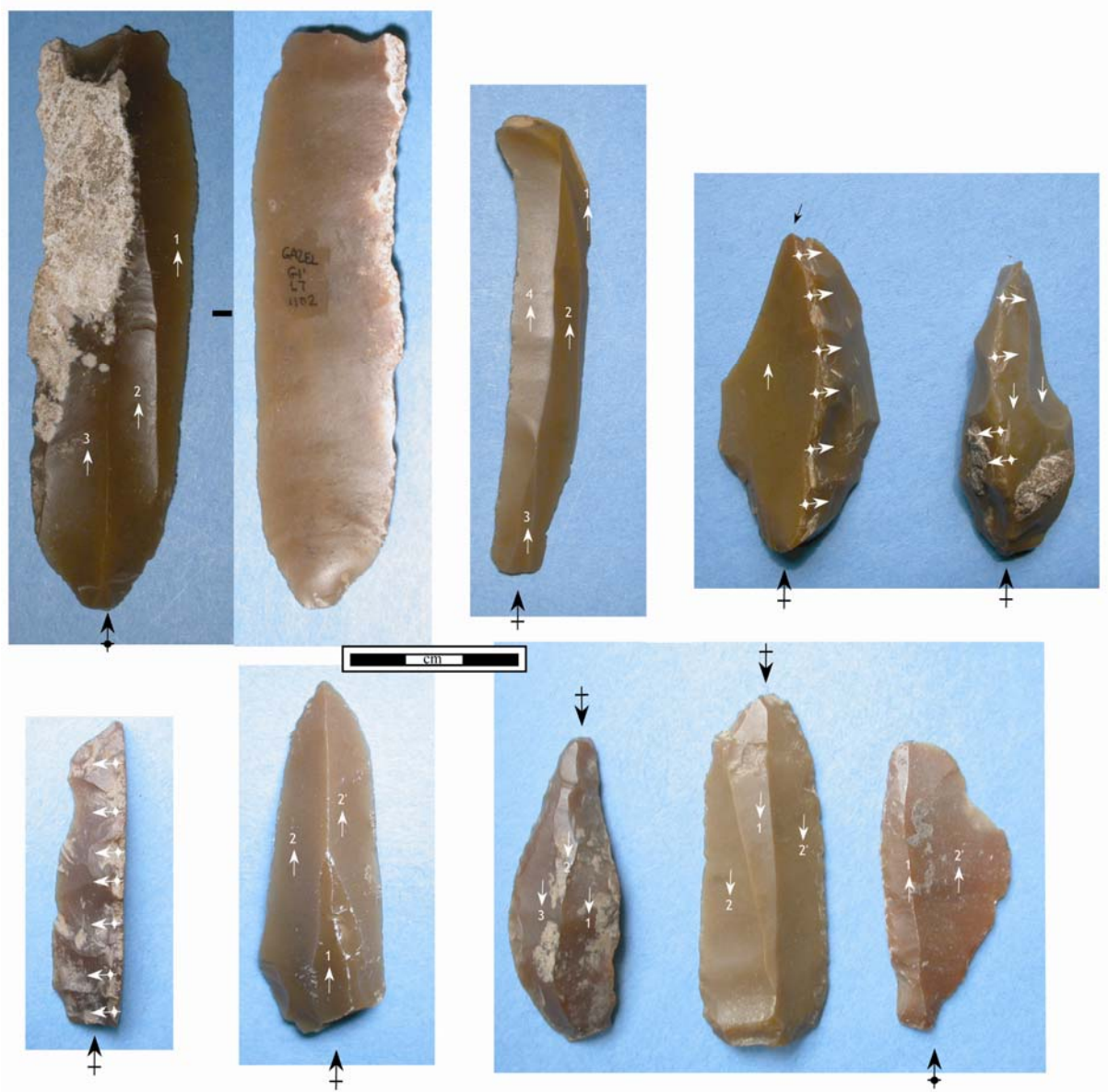


Planche 159- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)

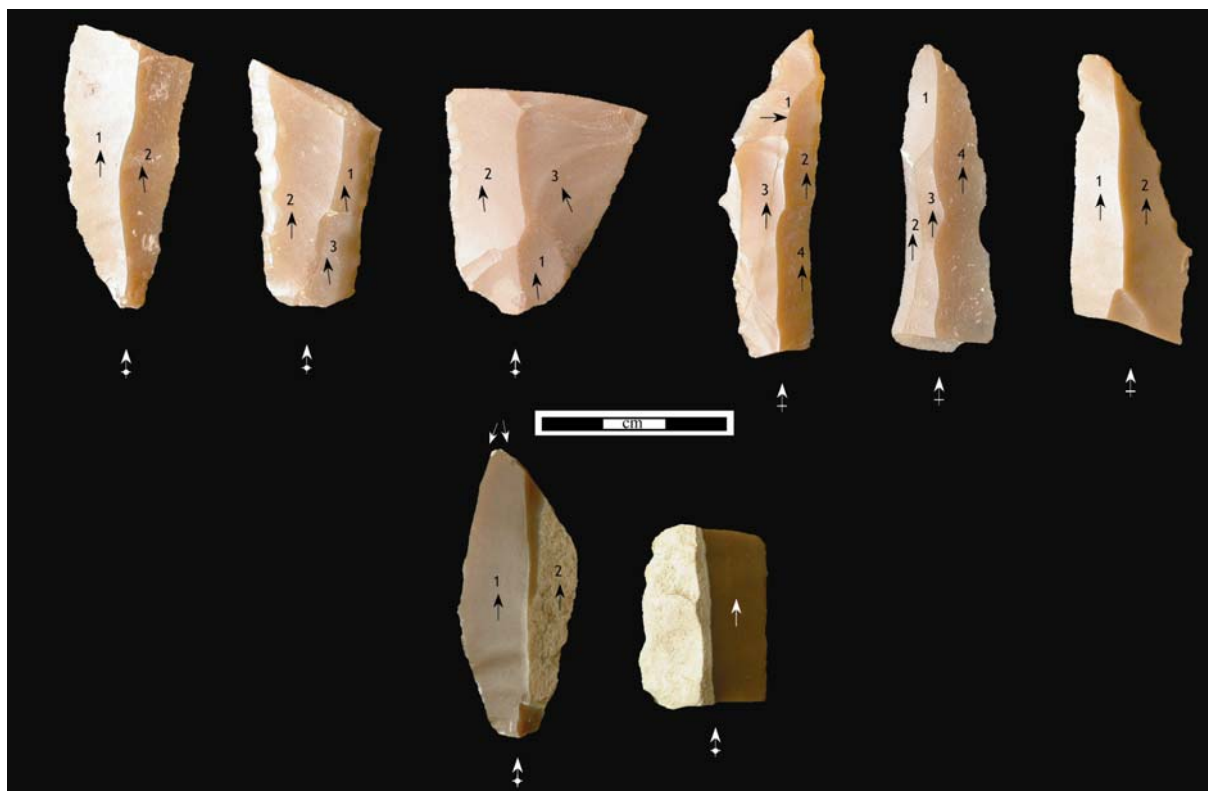


Planche 160- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)

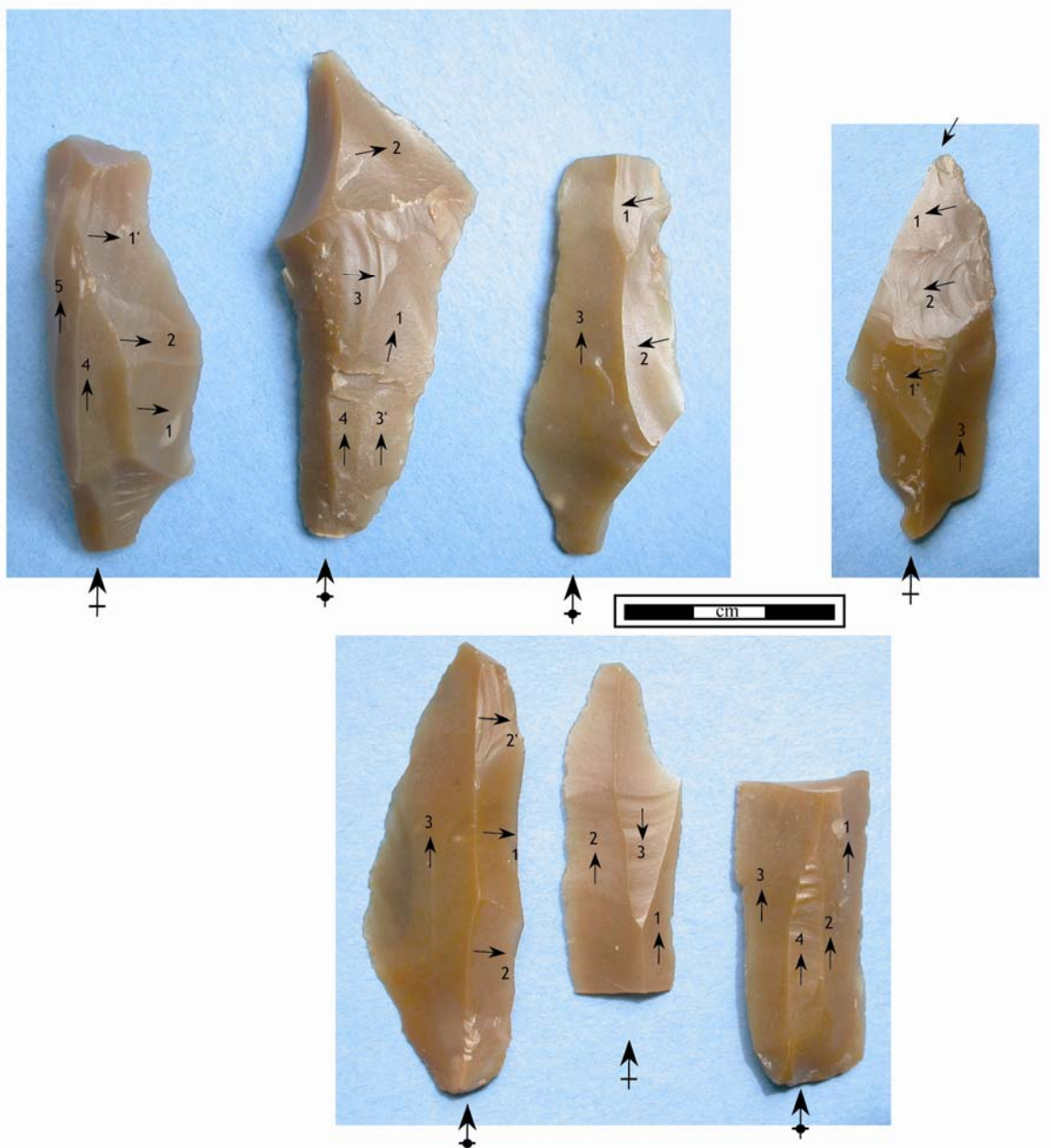


Planche 161- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)





Planche 162- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)



Planche 163- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bédoulien rhodanien (fouilles D. Sacchi)

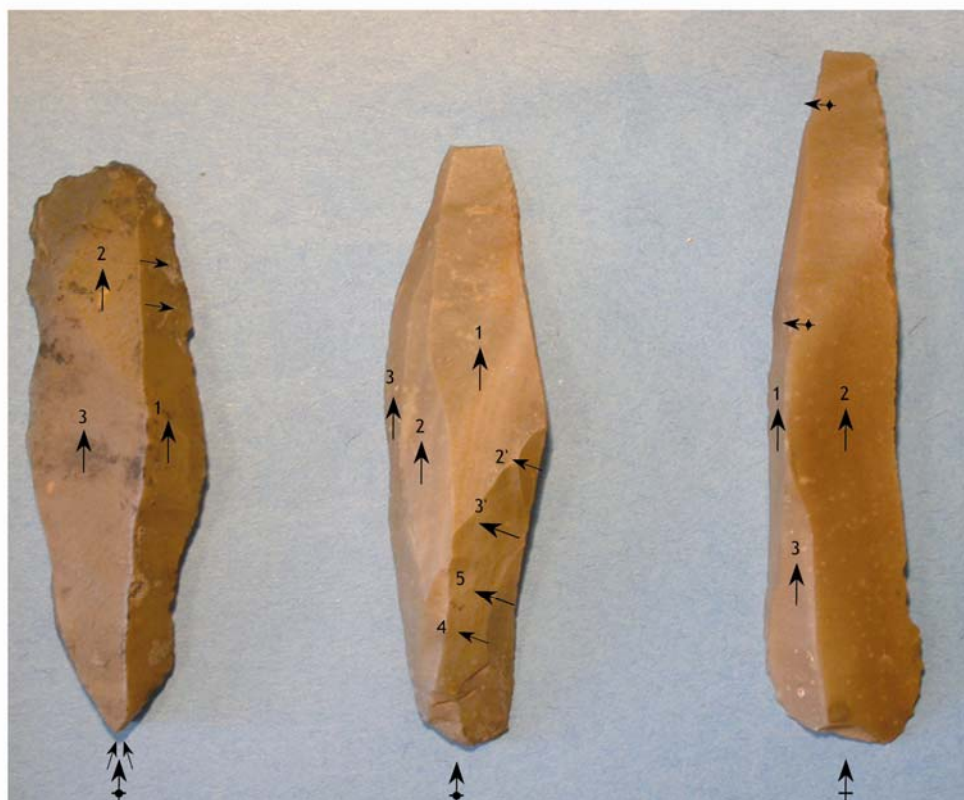


Planche 164- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)



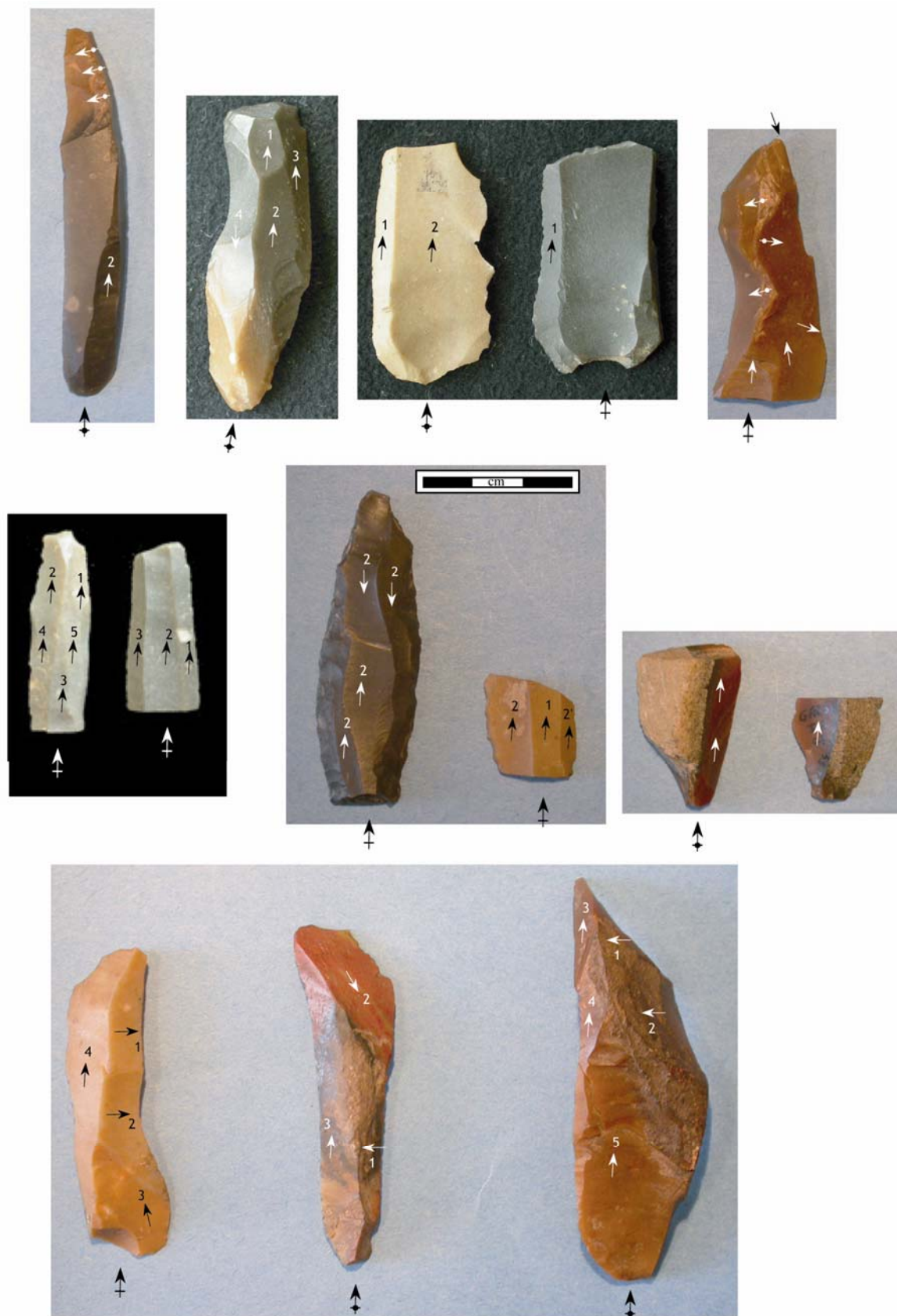


Planche 165- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)





Planche 166- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)

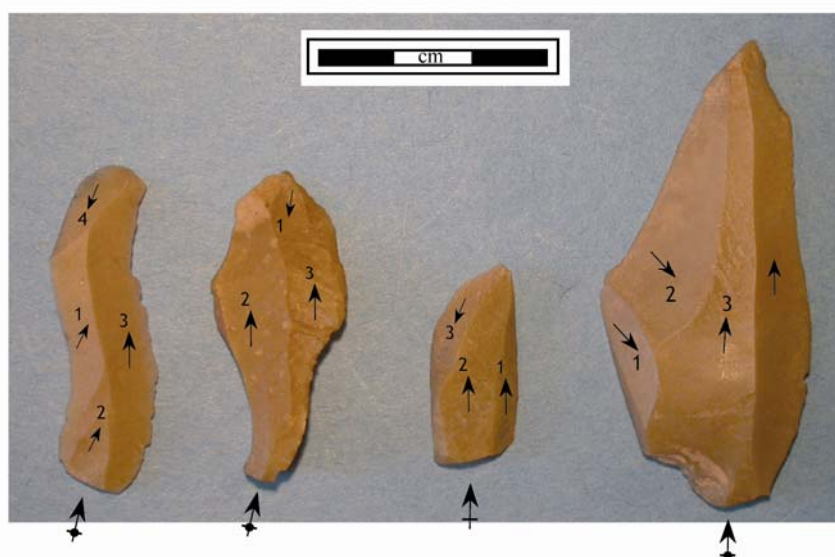


Planche 167- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)



Planche 168- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex tertiaire des Corbières (fouilles D. Sacchi)

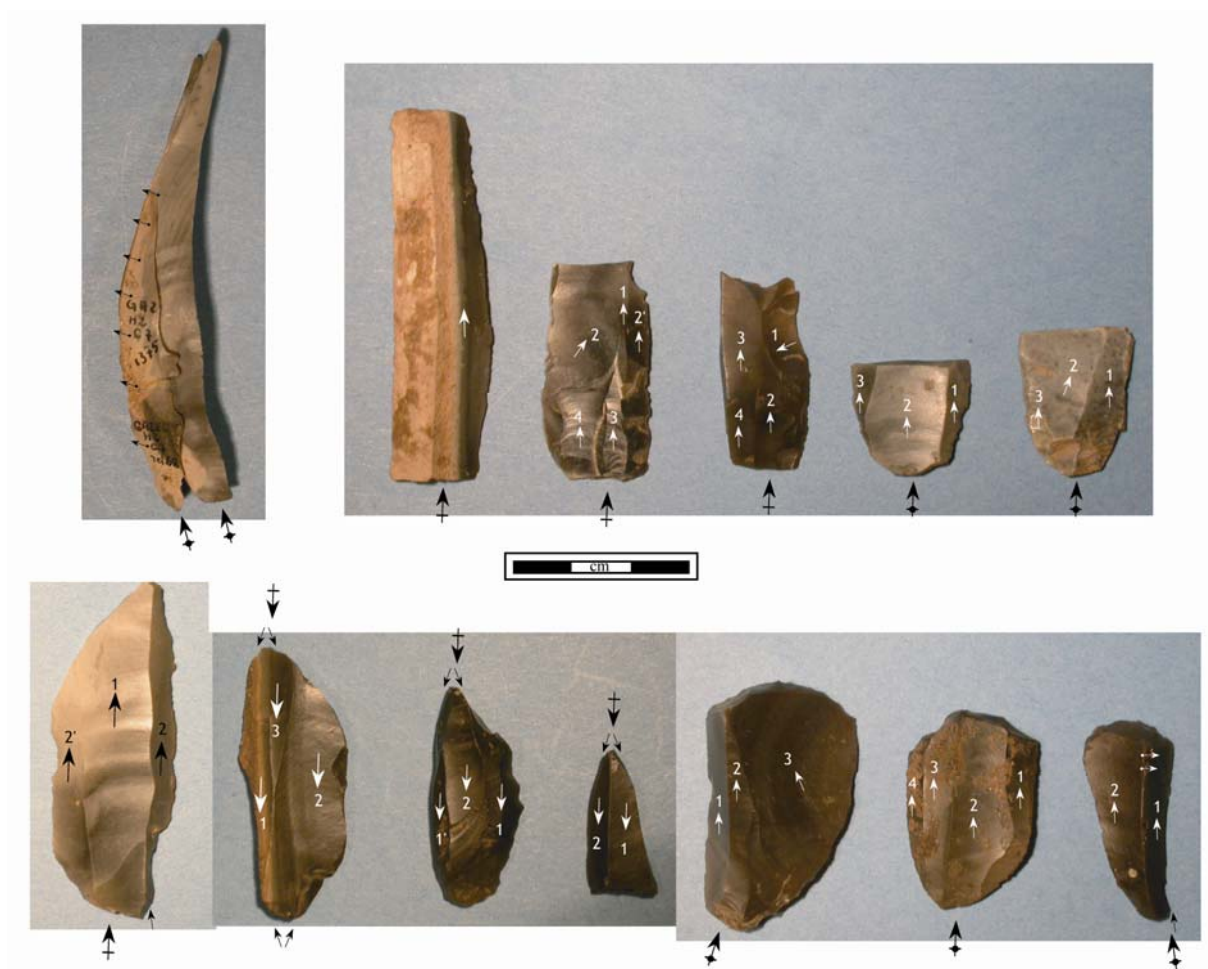


Planche 169- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Fumélois (fouilles D. Sacchi)

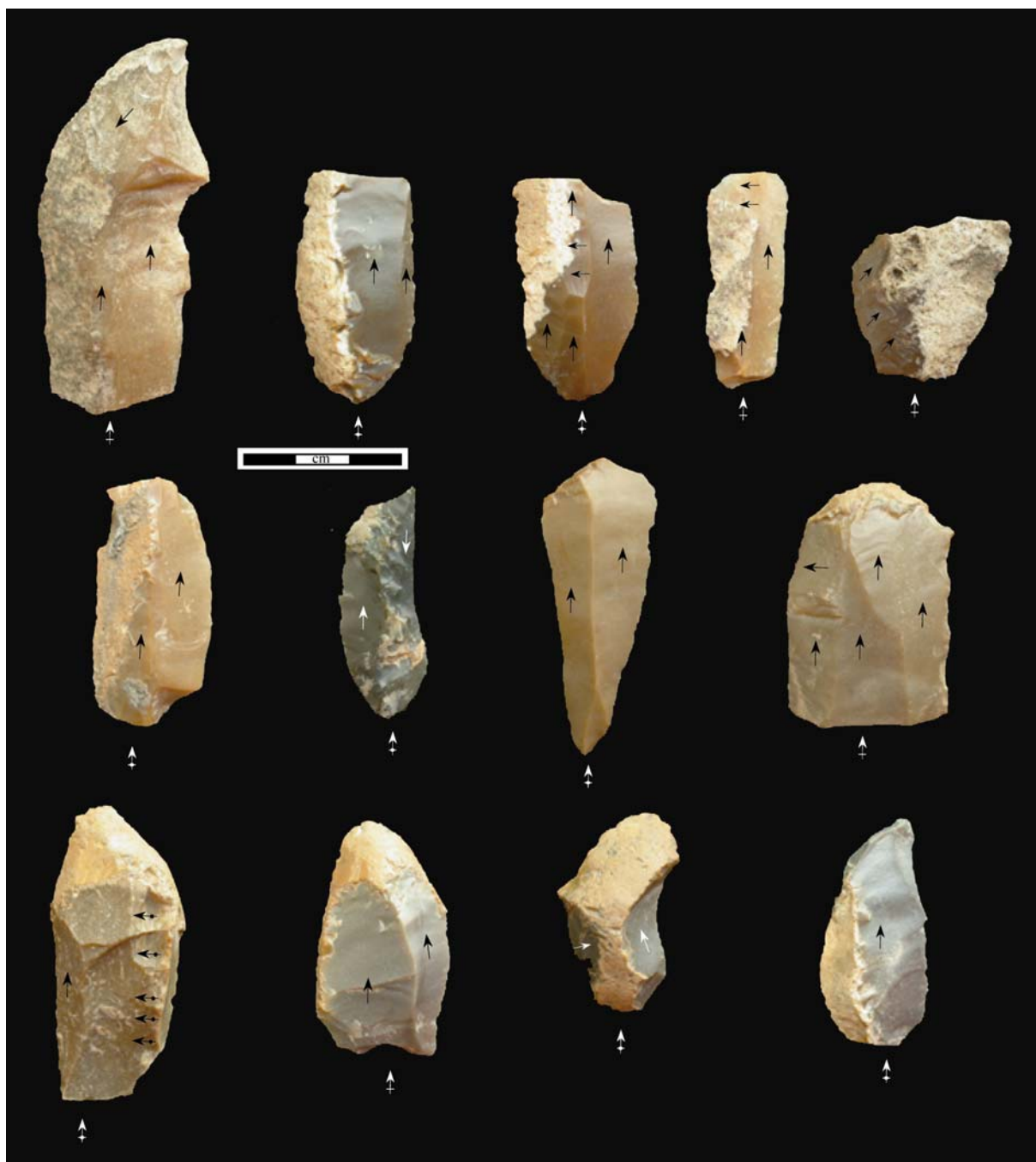


Planche 170- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames semi-corticales en silex des Costières du Gard (fouilles D. Sacchi)



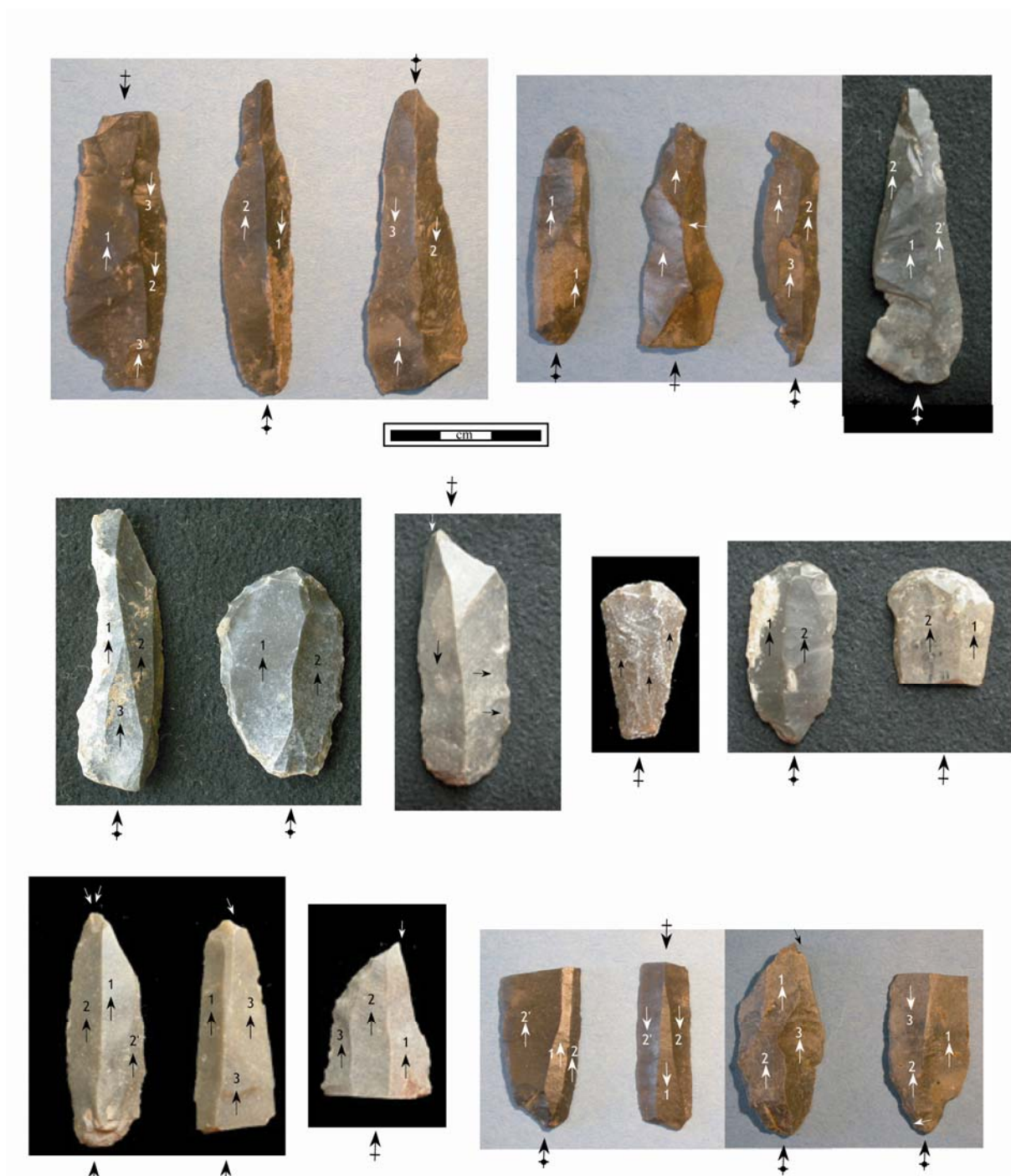


Planche 171- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex du Sènonien périgourdin (fouilles D. Sacchi)

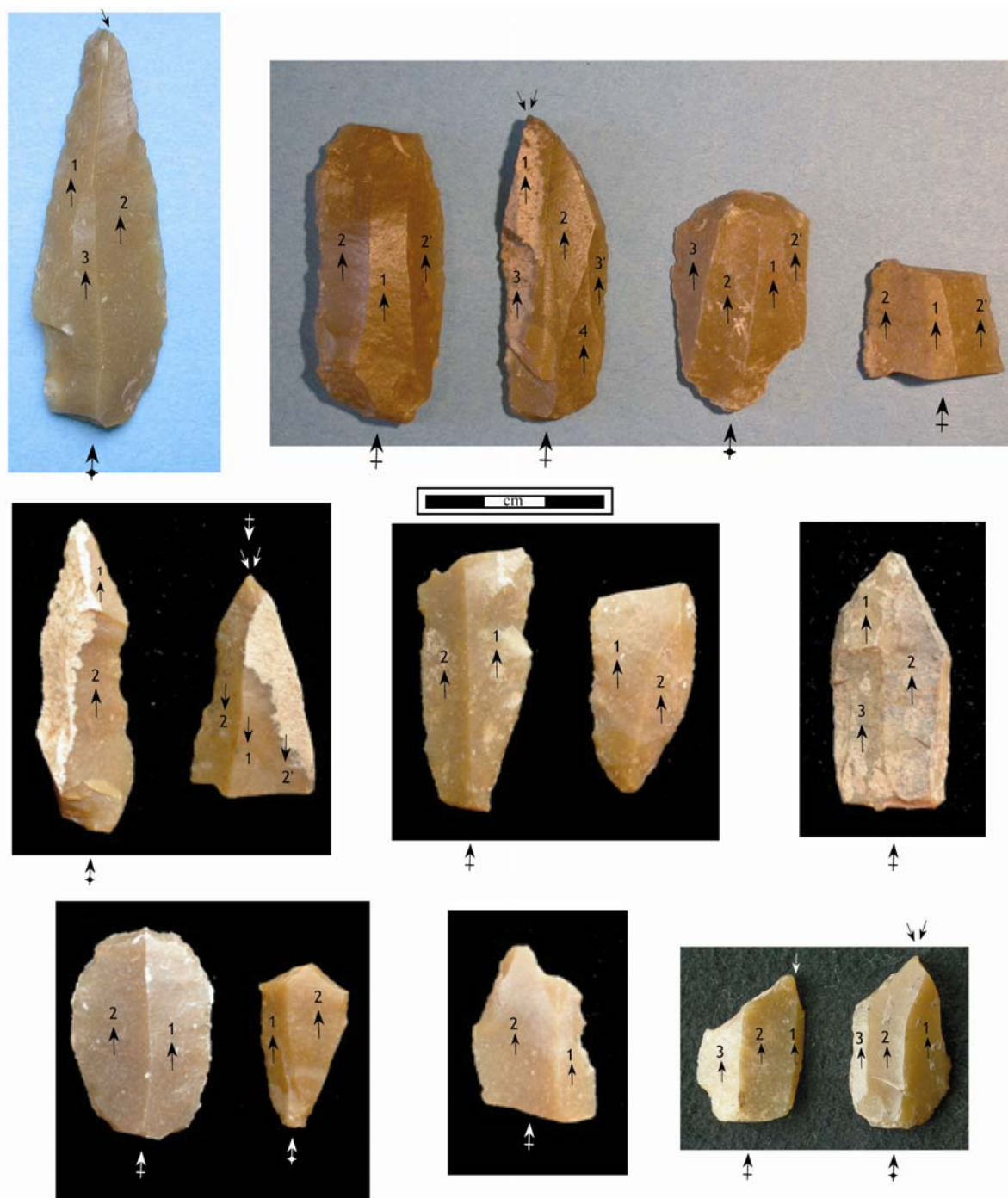


Planche 172- Grotte Gazel (c.7) : Exemples d'outils sur lames importés en silex du Sénonien blond périgourdin (fouilles D. Sacchi)

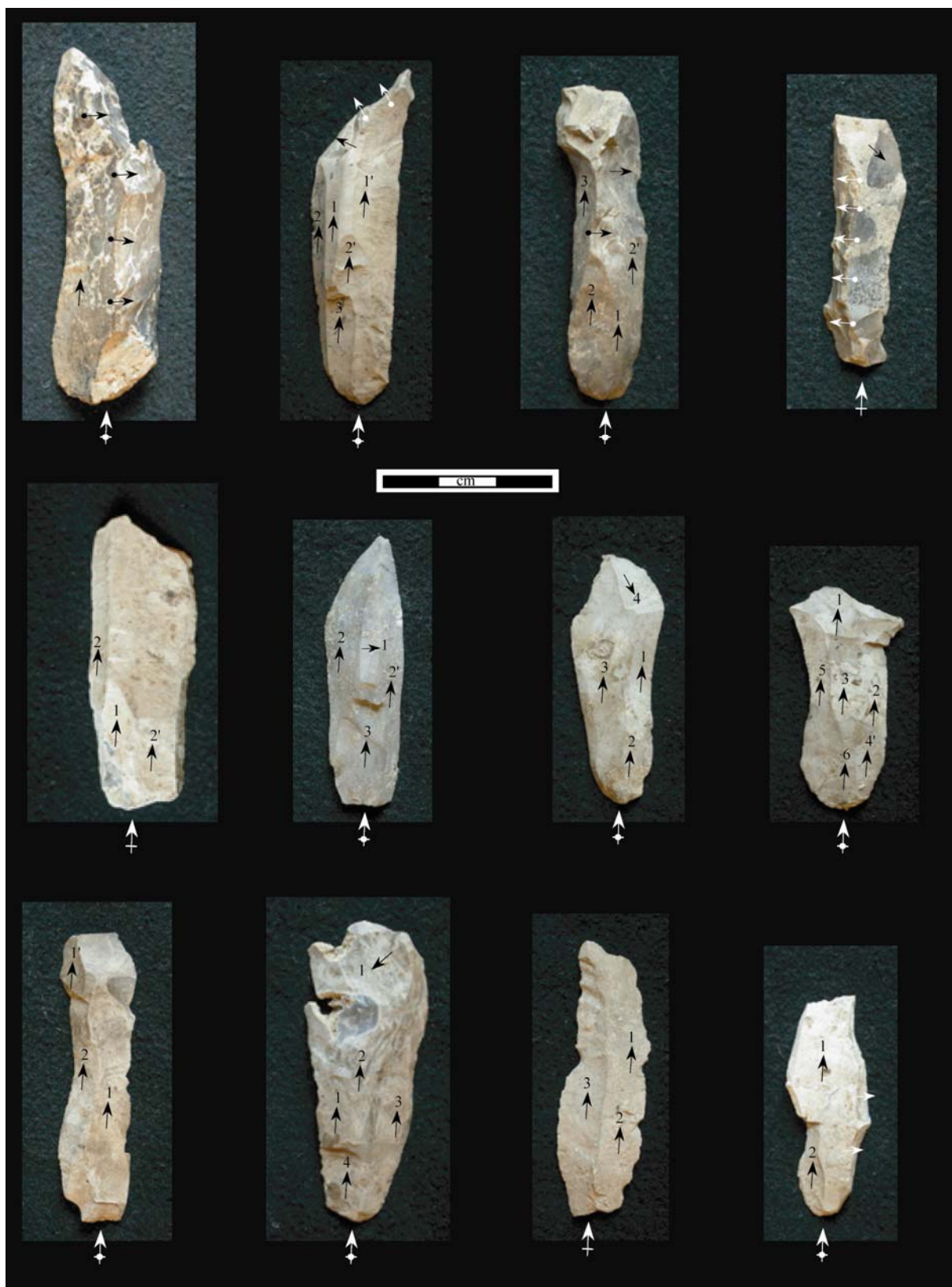


Planche 173- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex local du Thanétien local (fouilles D. Sacchi)





Planche 174- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lames en silex local du Thanétien local (fouilles D. Sacchi)



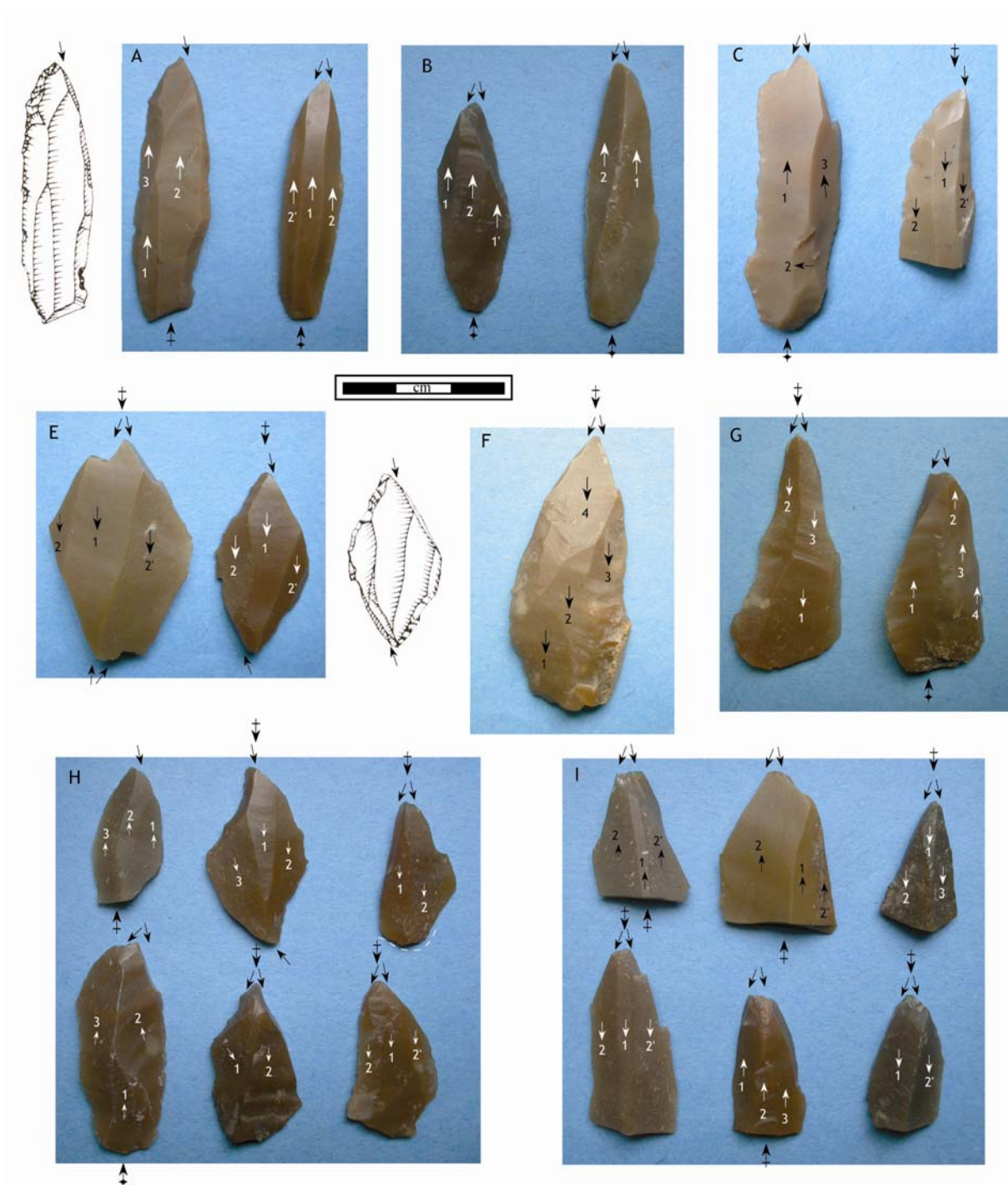


Planche 175- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de burins sur lames en silex du Bédoulien rhodanien (dessins d'après Sacchi, 1986 ; fouilles D. Sacchi)



Planche 176- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et grattoir-burin sur lames en silex du Bédoulien

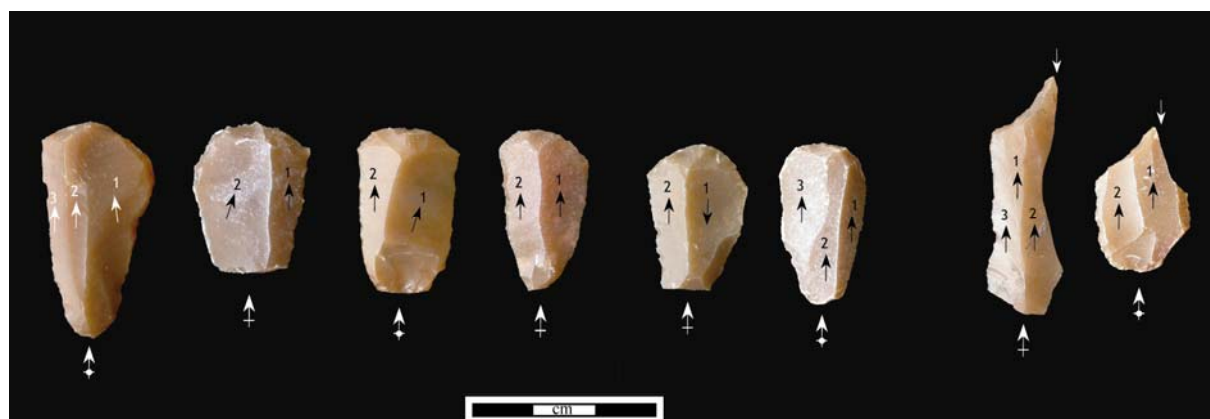


Planche 177- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins sur petites lames en silex du Bédoulien

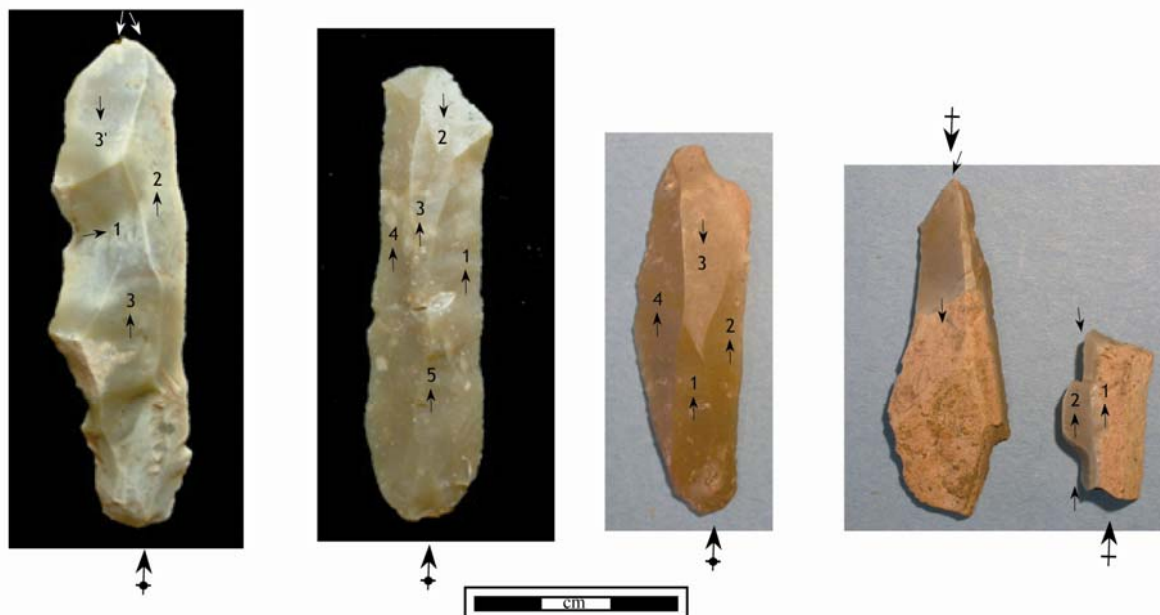


Planche 178- Grotte Gazel (c.7) : Exemples d'outils sur lames en silex de Chalosse (Audignon) (fouilles D. Sacchi)



Planche 179- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de pièces esquillées sur lames et éclats (fouilles D. Sacchi)



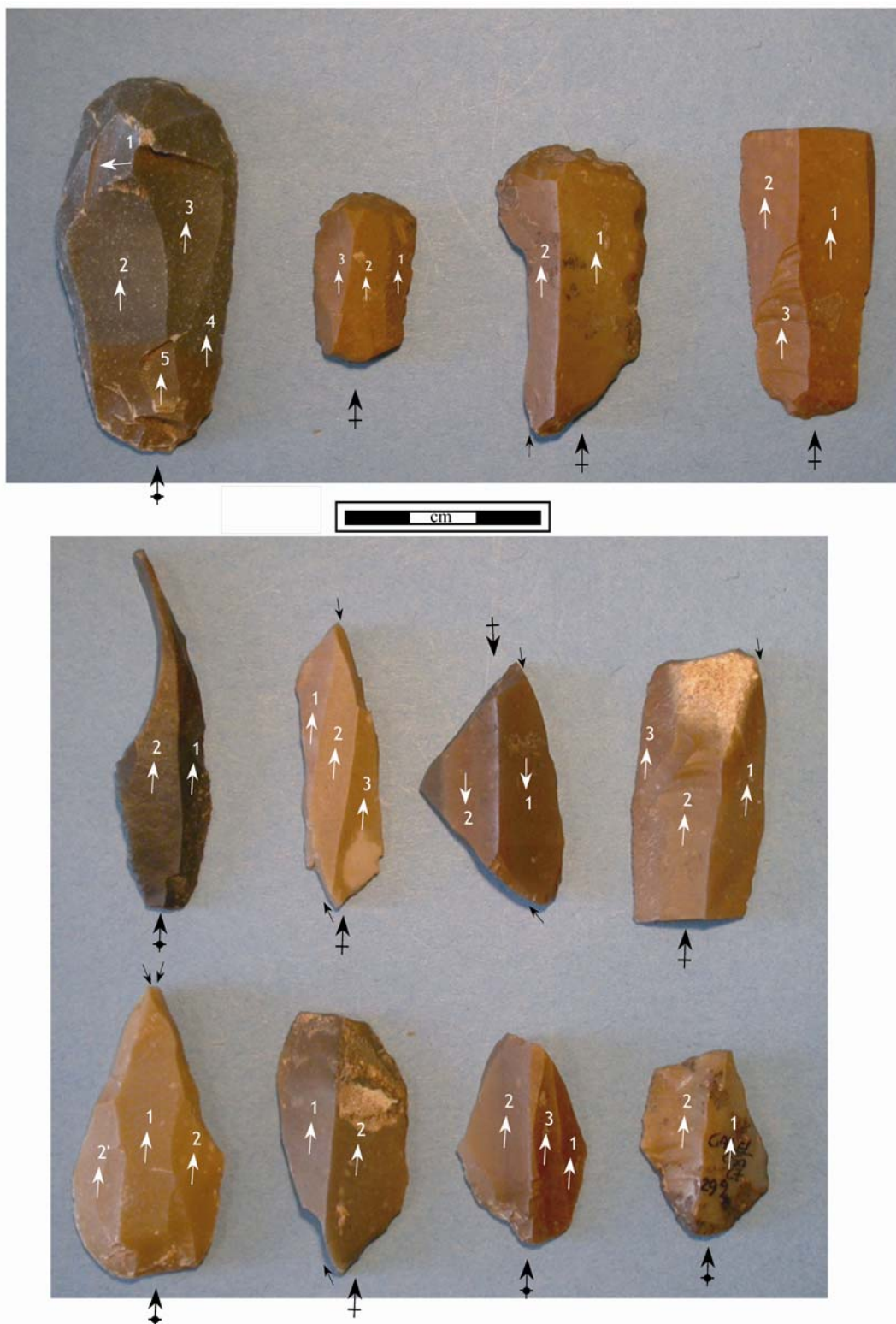


Planche 180- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins sur lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)

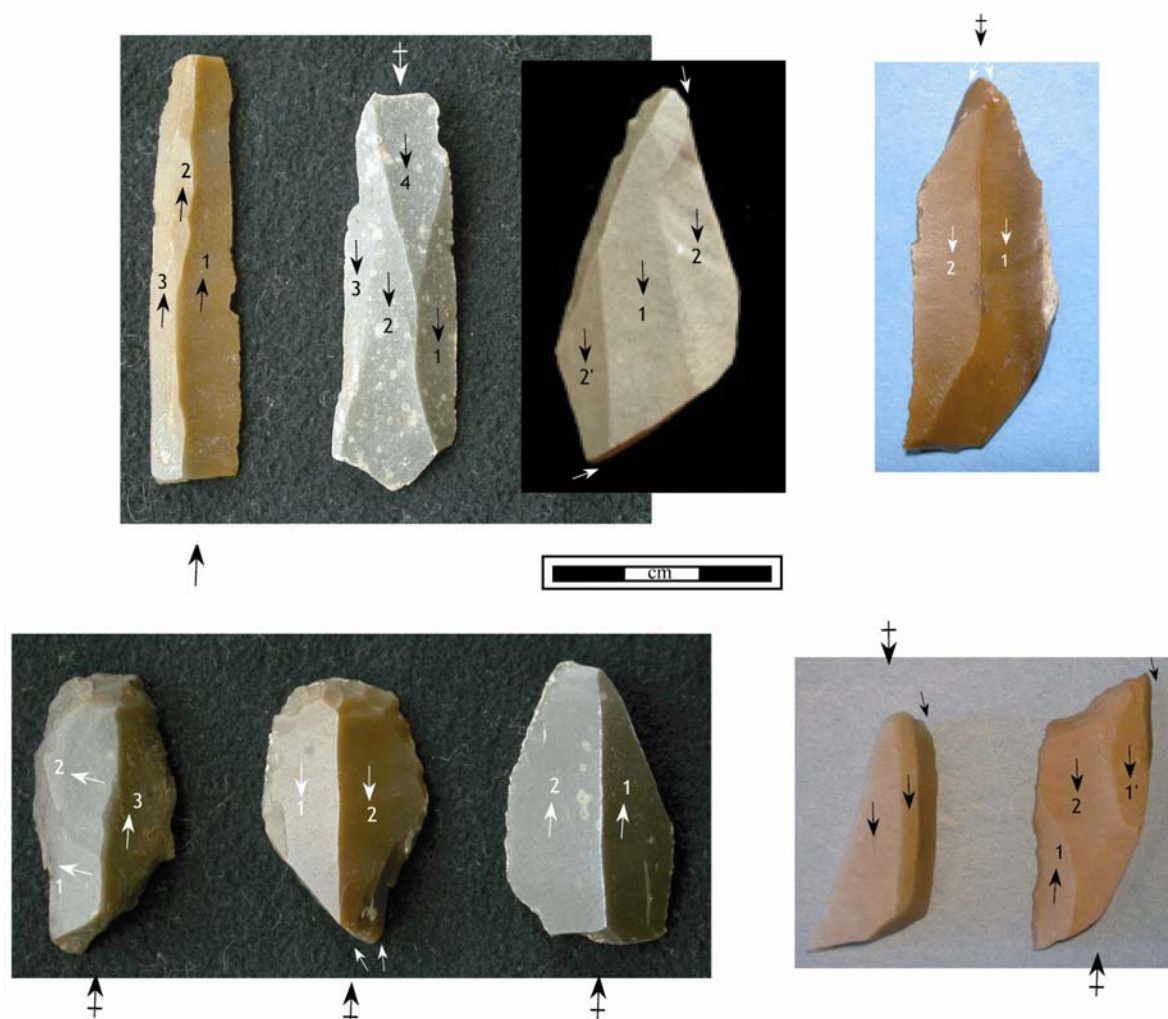


Planche 181- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins sur lames en silex du Bergeracois (fouilles D. Sacchi)



Planche 182- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs et burins sur lames en silex tertiaire des Corbières (fouilles D. Sacchi)



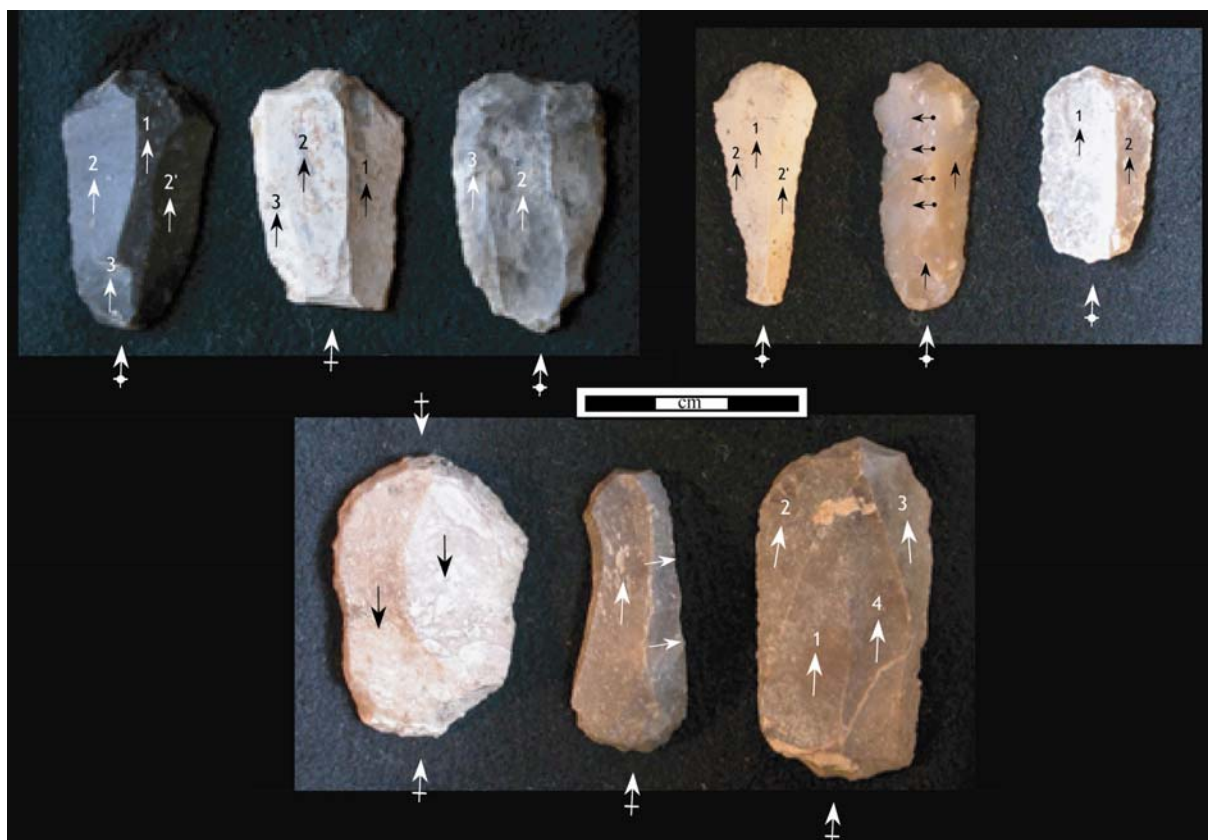


Planche 183- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grattoirs sur lames en silex local du Thanétien (fouilles D. Sacchi)

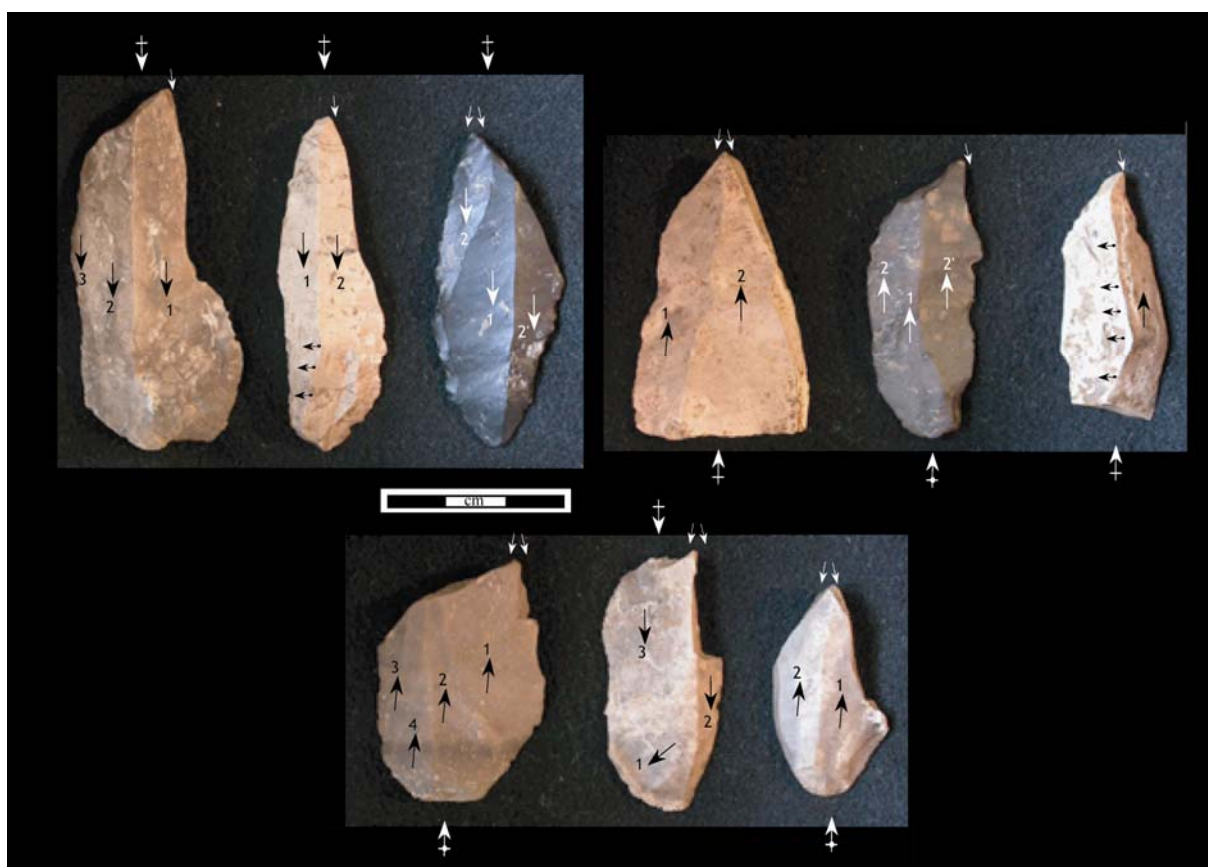


Planche 184- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de burins sur lames en silex local du Thanétien (fouilles D. Sacchi)

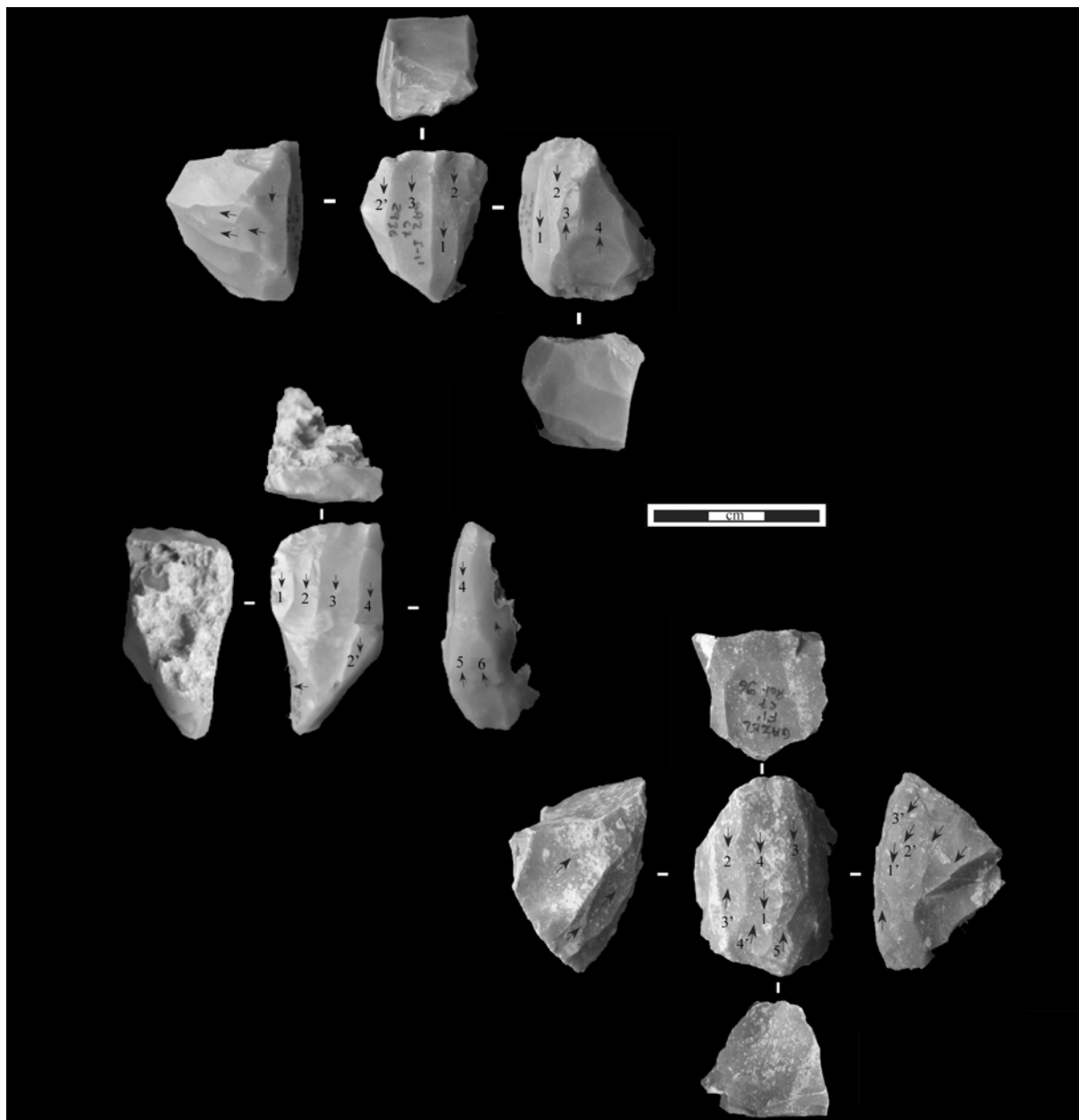


Planche 185- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant à deux plans de frappe « opposés-décalés » et pyramidal (fouilles D. Sacchi)



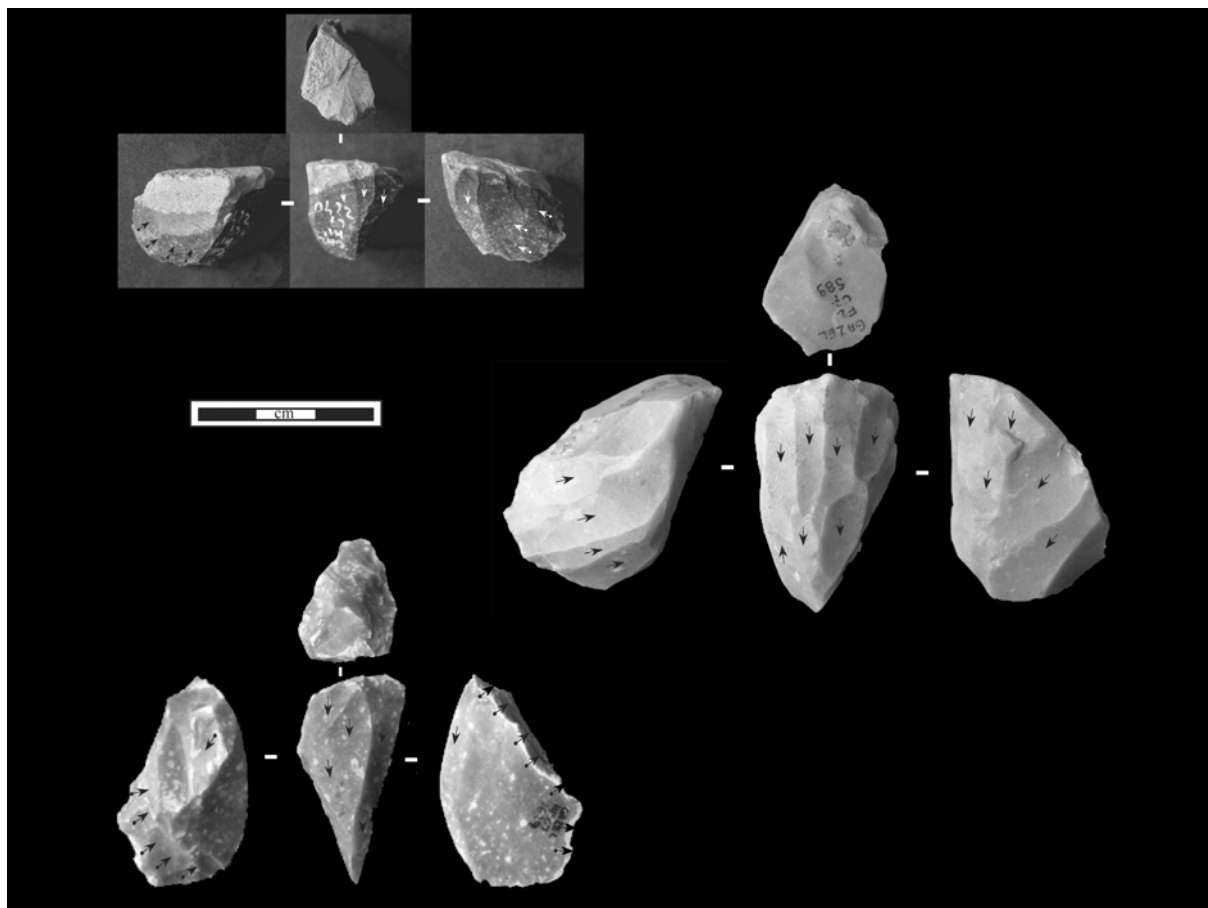


Planche 186- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant à deux plans de frappe « opposés-décalés » et pyramidal (fouilles D. Sacchi)

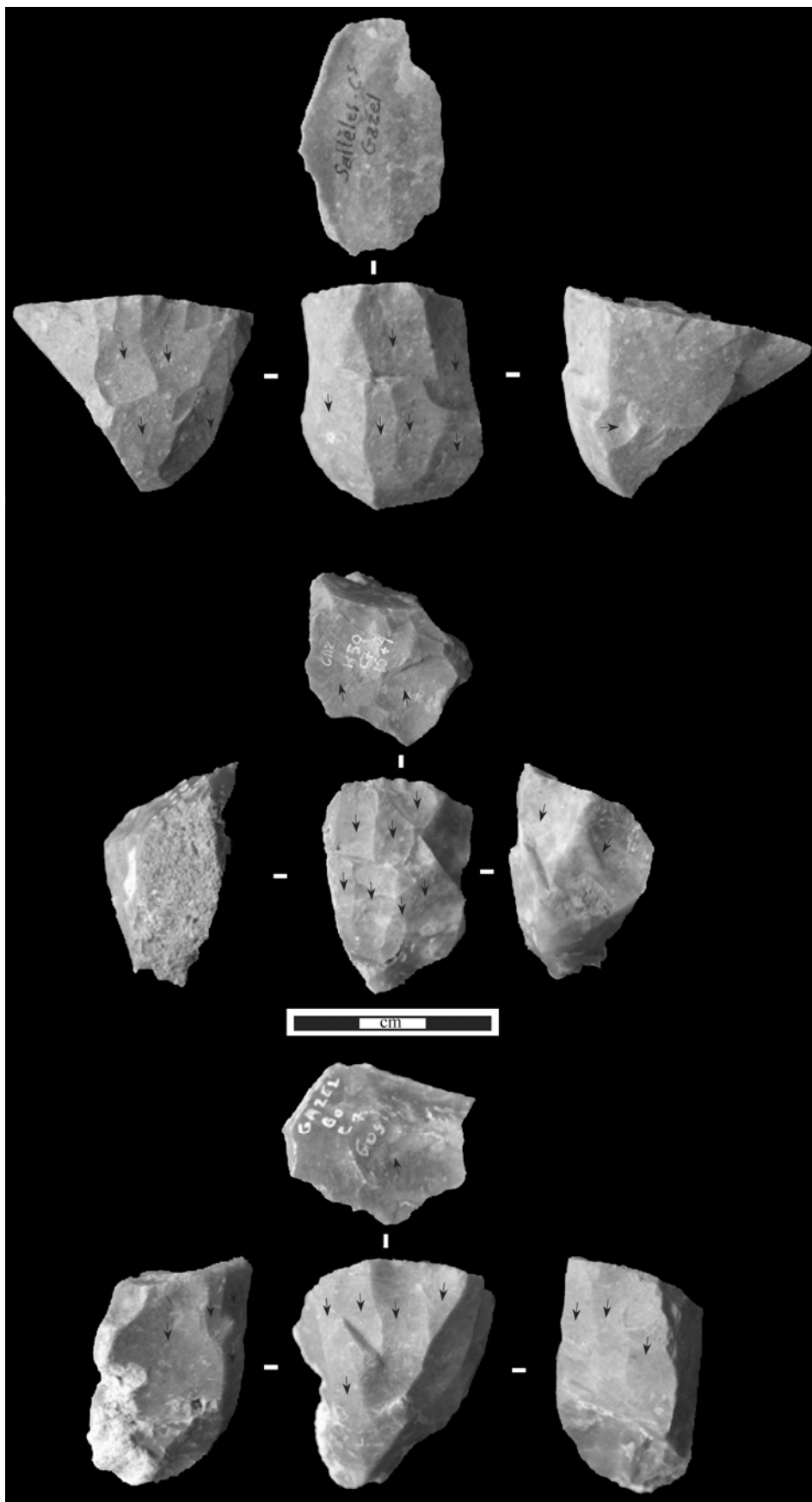


Planche 187- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant pyramidal (fouilles D. Sacchi)

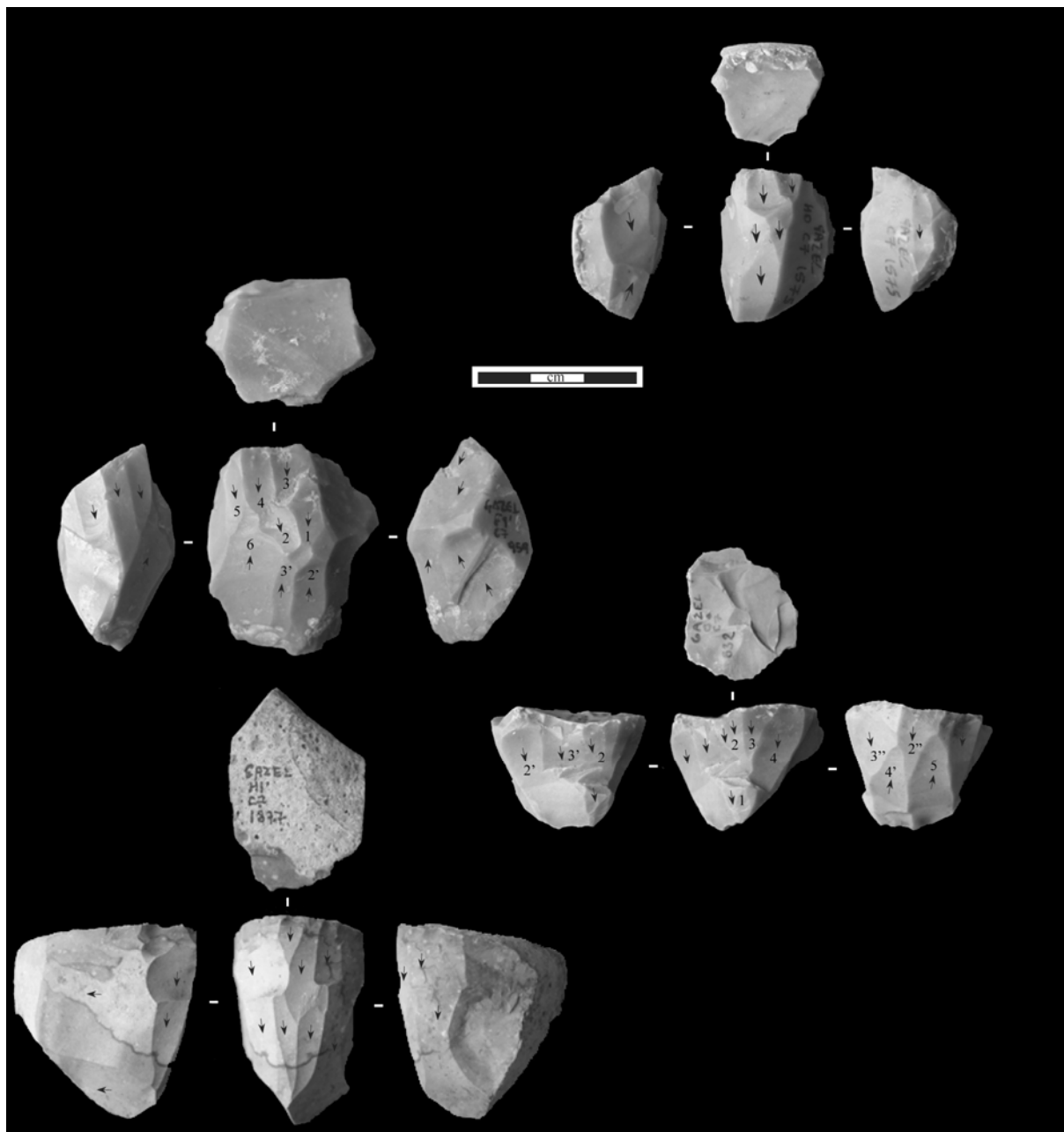


Planche 188- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type enveloppant pyramidal ou à deux plan de frappe opposé (fouilles D. Sacchi)



Planche 189- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale » (fouilles D. Sacchi)



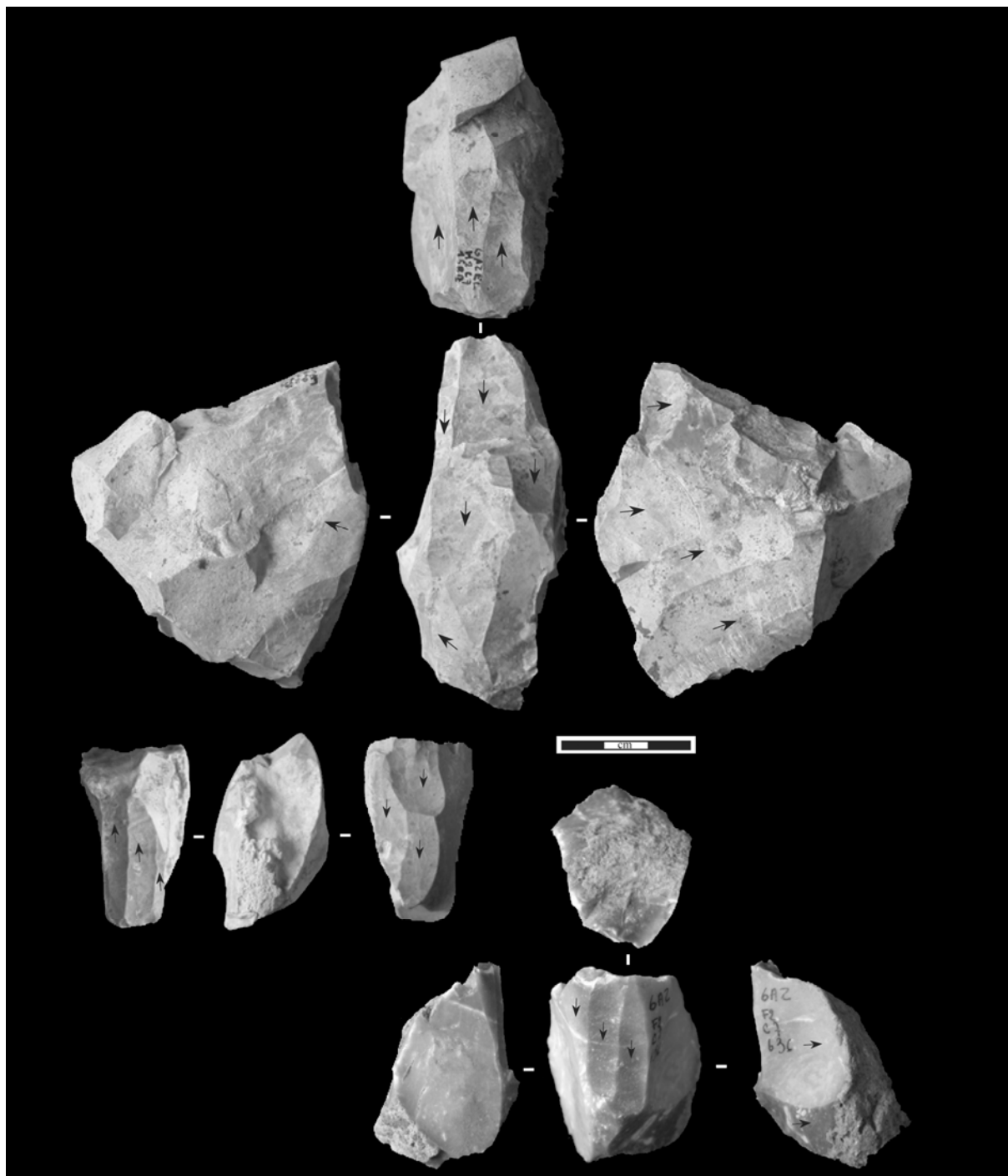


Planche 191- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale » (fouilles D. Sacchi)

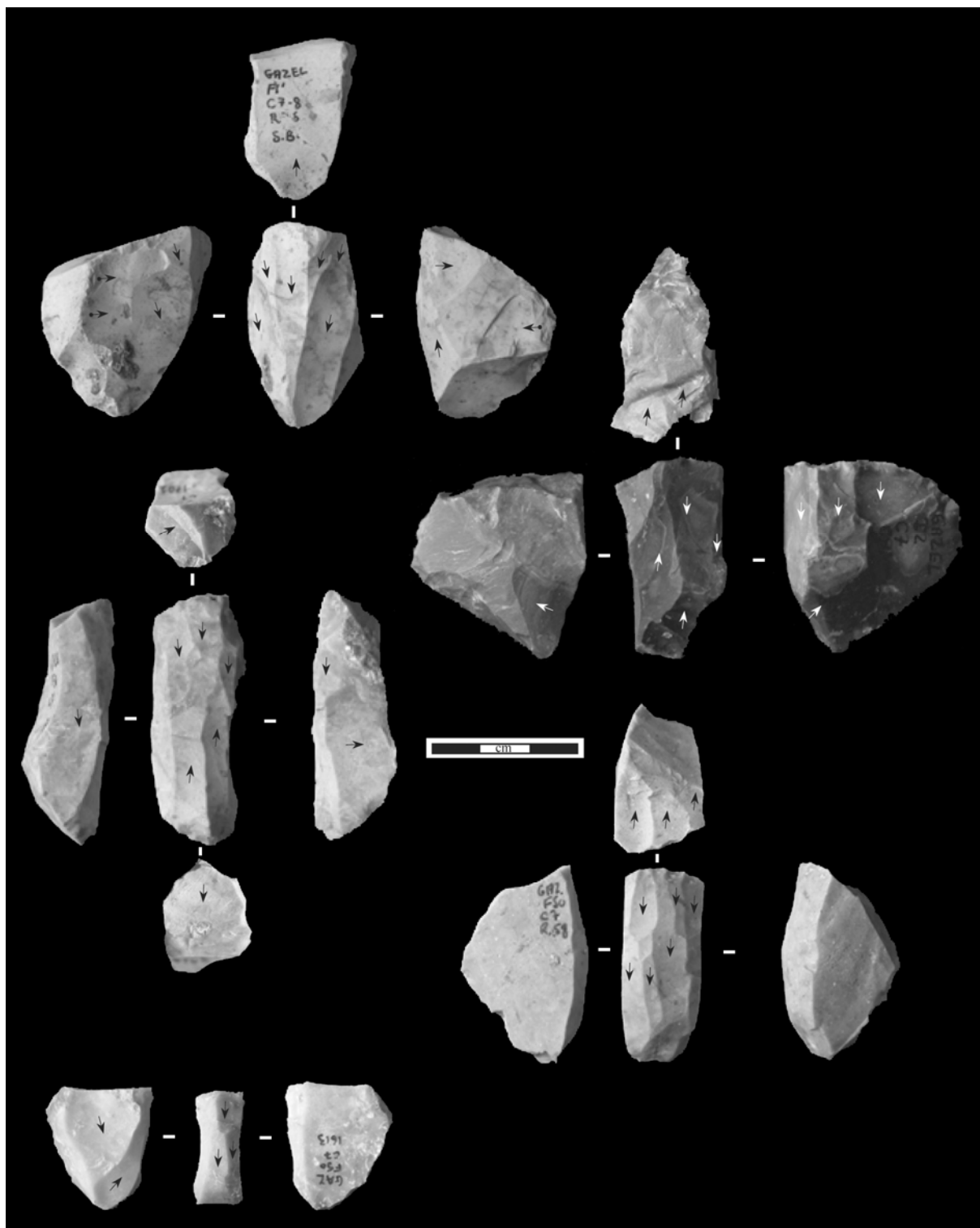


Planche 192- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale » (fouilles D. Sacchi)

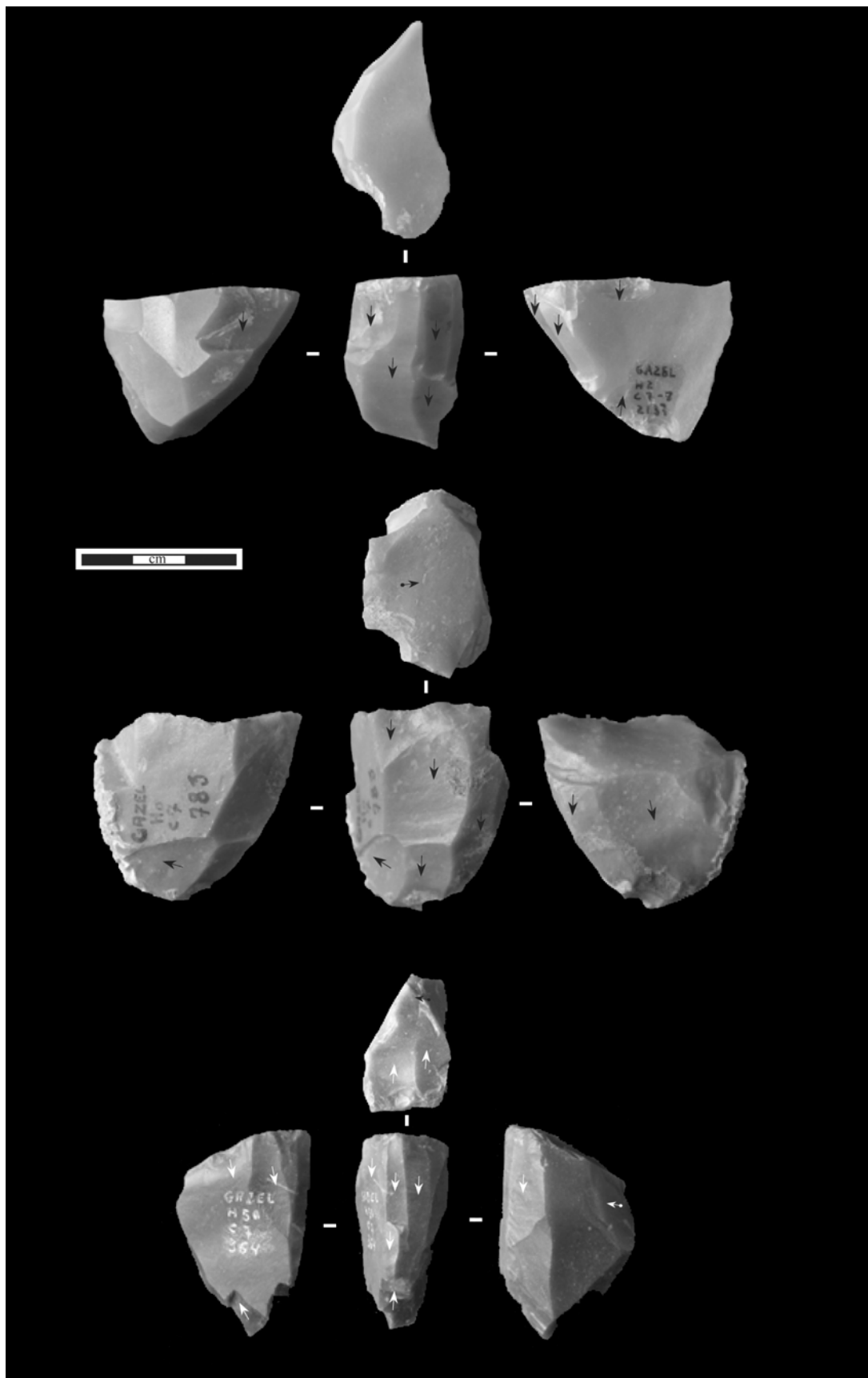


Planche 193- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche longitudinale » (fouilles D. Sacchi)



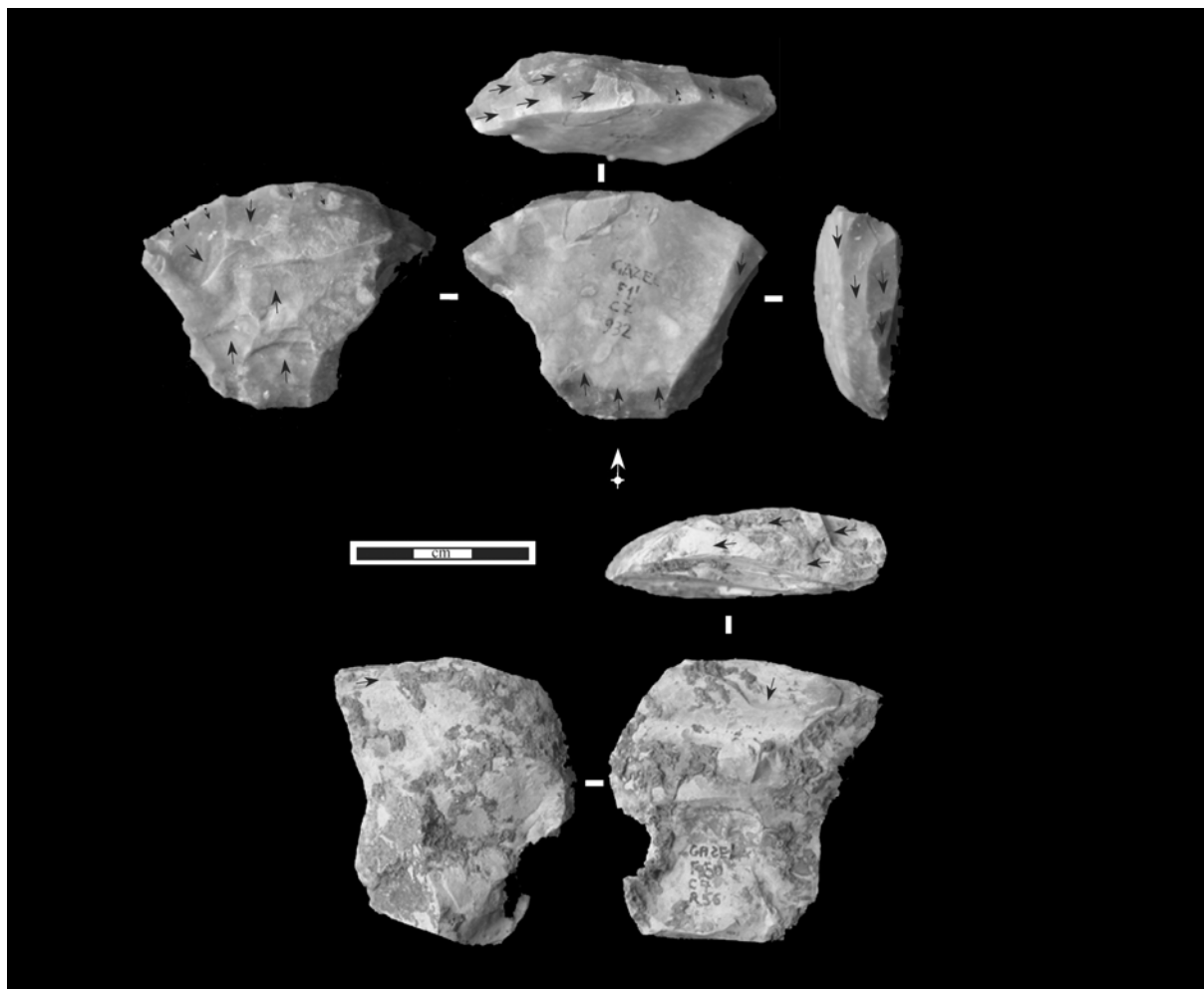


Planche 194- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche transversale » (fouilles D. Sacchi)

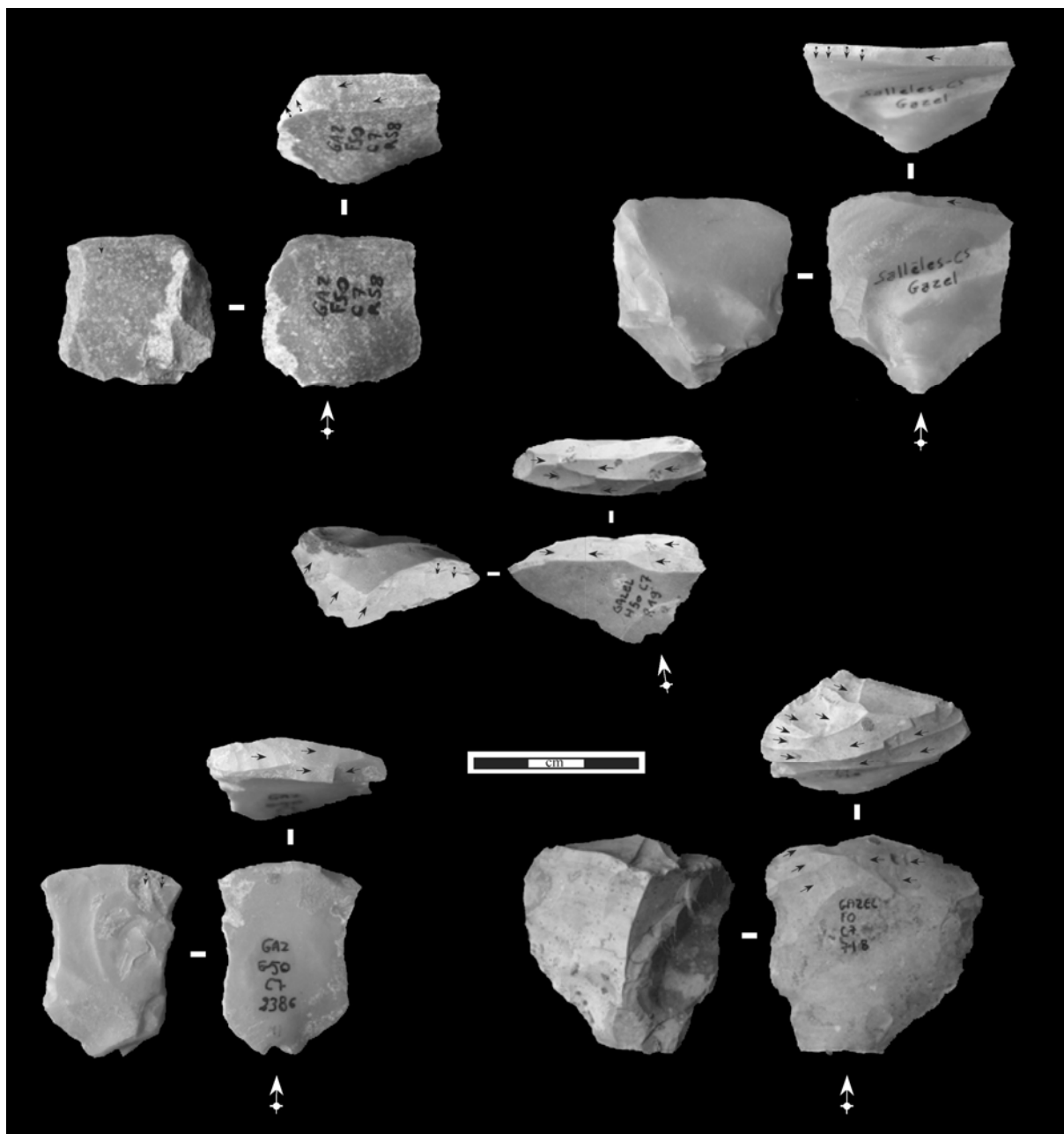


Planche 195- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « sur tranche transversale » (dont un type « Orville » en haut à droite) (fouilles D. Sacchi)

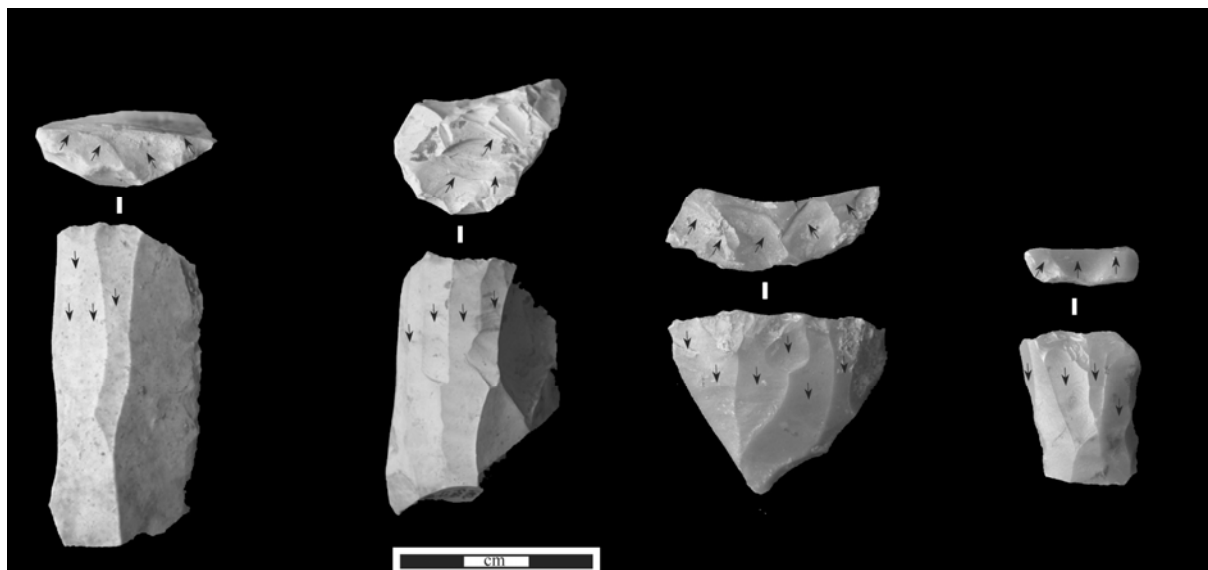


Planche 196- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de nucléus à lamelles type « facial » ou « La Marche » (fouilles D. Sacchi)

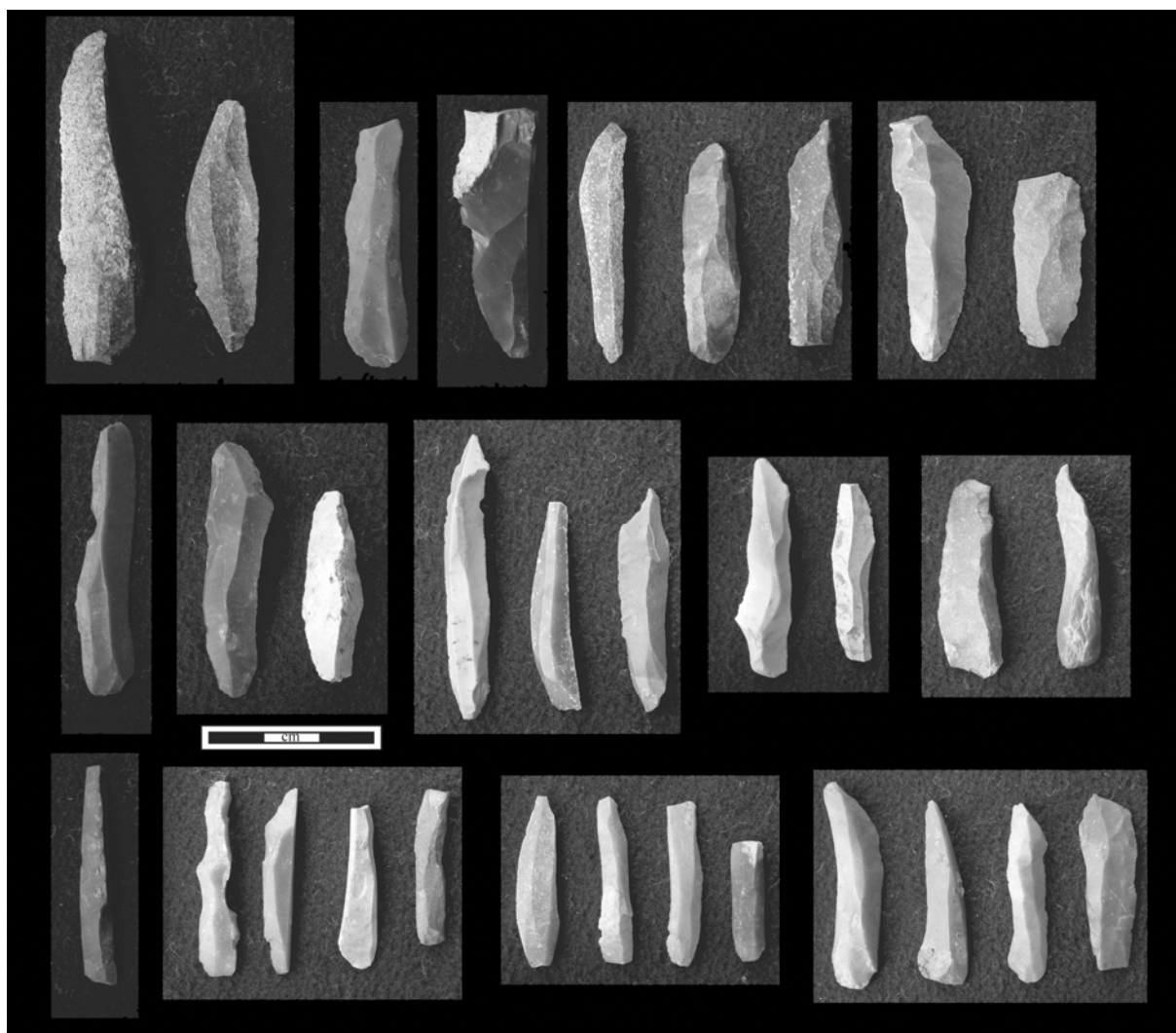


Planche 197- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles brutes (fouilles D. Sacchi)

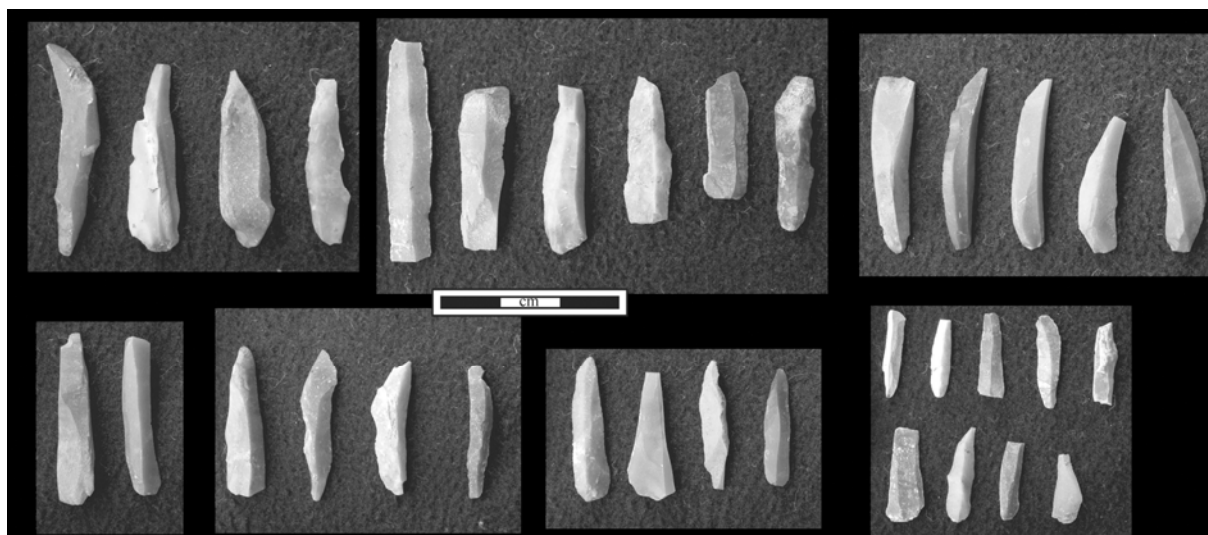


Planche 198- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles brutes (fouilles D. Sacchi)



Planche 199- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles retouchées ; A : lamelle denticulée ; B : LD (lamelle à dos) denticulée ; C-G : grande LD simple ; D : LD simple en Fumélois ; E-F : LD simple ; H : LD à retouche alterne ; I-J : LD à retouche inverse (fouilles D. Sacchi)

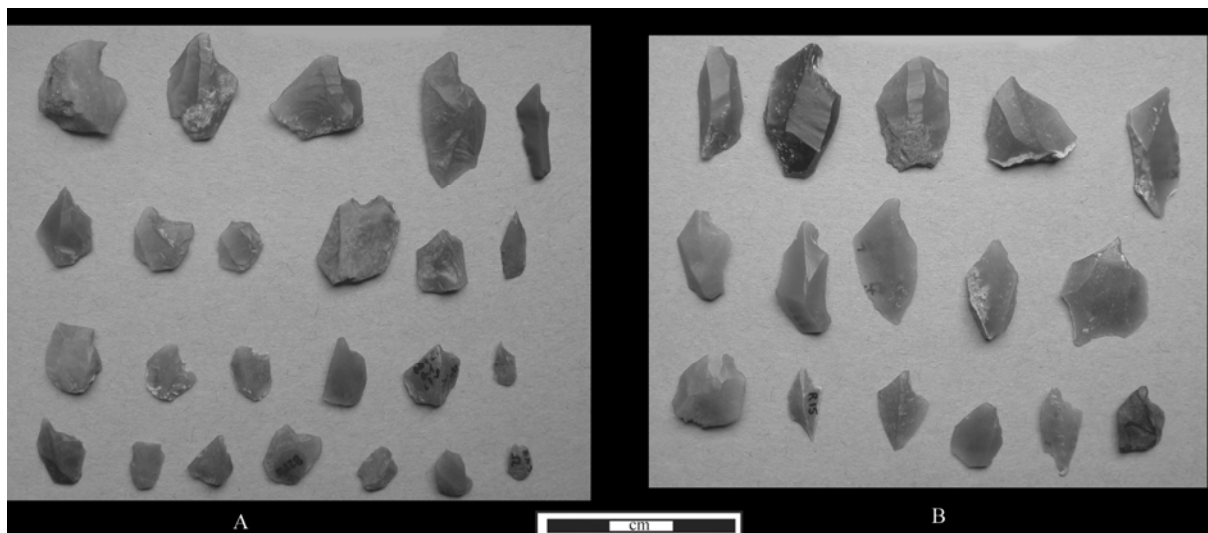


Planche 200- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de microburins (A : proximaux, B : distaux) (fouilles D. Sacchi)



Planche 201- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de lamelles et microlamelles scalènes (ou triangles courts) (fouilles D. Sacchi)



Planche 202- Grotte Gazel (c.7) : Exemples de grandes lamelles à dos, microlamelles scalènes atypiques, pièce à dos courbe et microlamelles appointées (fouilles D. Sacchi)

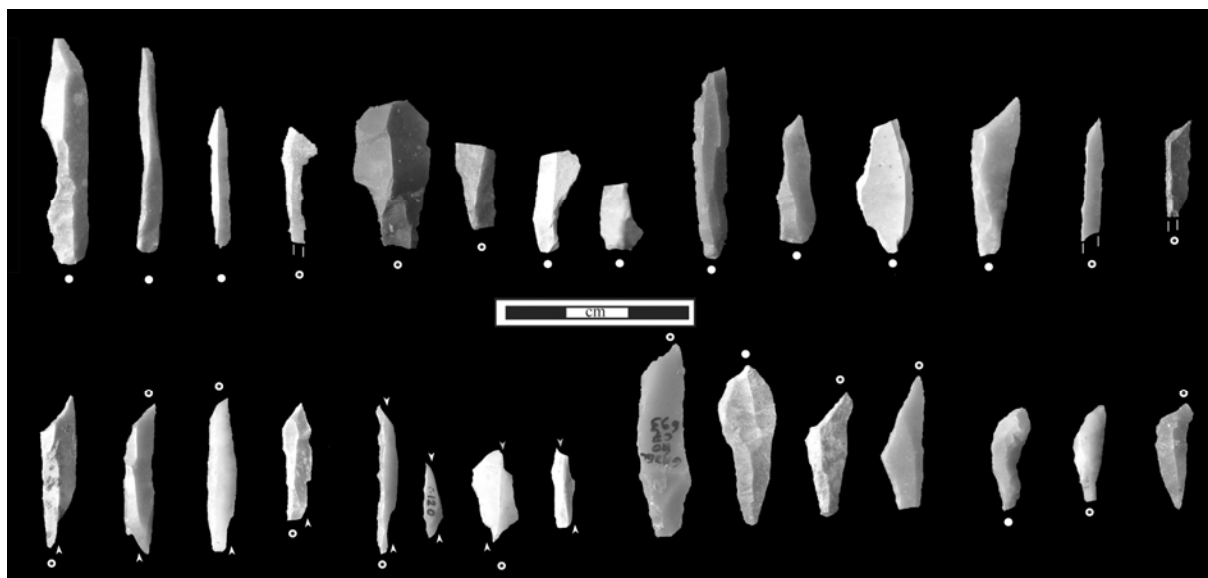


Planche 203- Grotte Gazel (c.7) : Exemples d'ébauches de lamelles à dos, lamelles à piquant trièdre, microlithes avec stigmates d'impact et lamelles scalènes déviantes (dos gibbeux, anguleux) (fouilles D. Sacchi)

*Première partie chapitre 4*



Planche 204- Canecaude c.II : Fragment de propulseur orné d'un mammouth (cliché D. Sacchi)



Planche 205- Canecaude c.II : Pointes de Lussac-Angles (fouilles D. Sacchi)

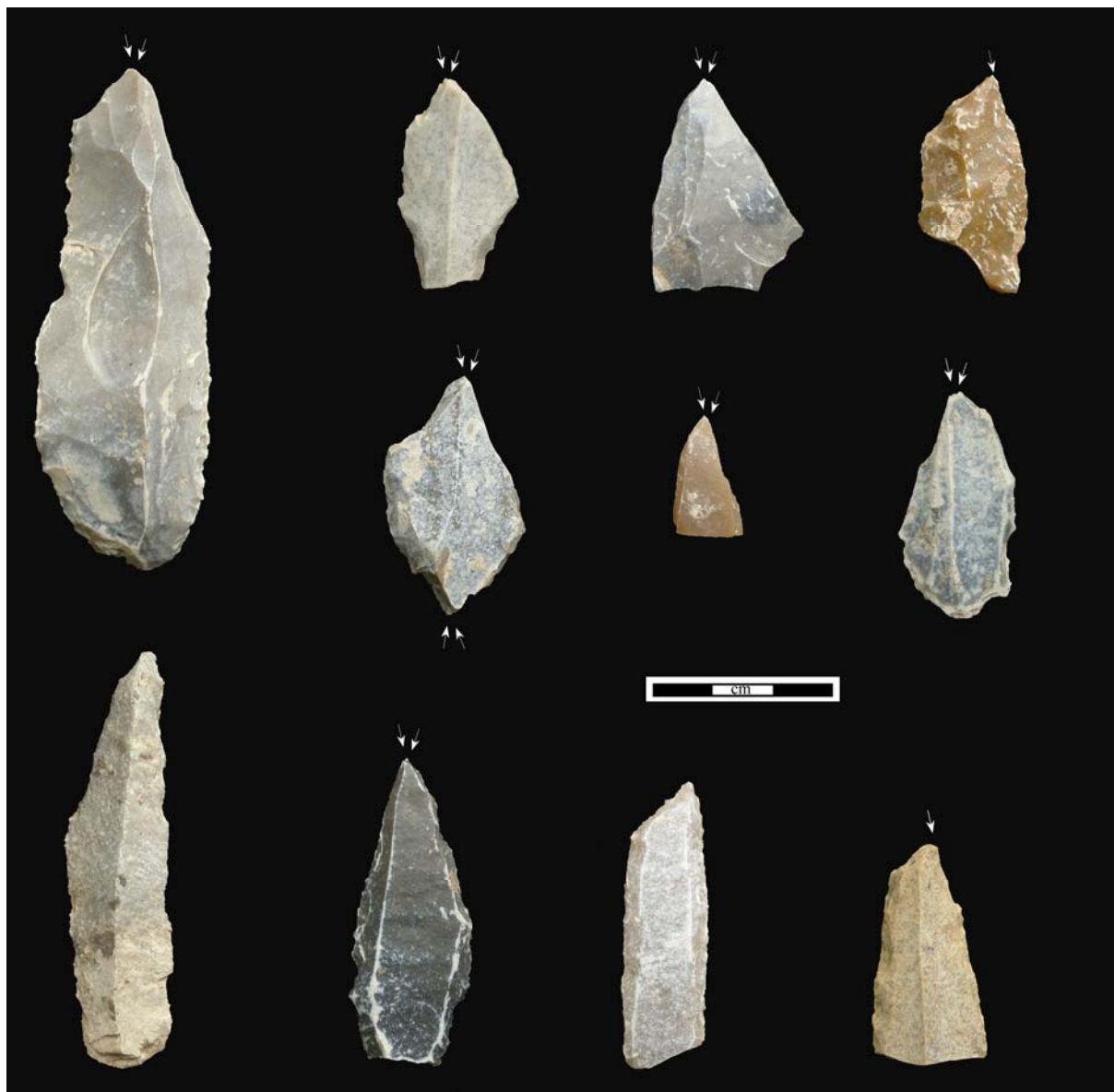


Planche 206- Canecaude c.II : Exemples de burins sur lame en silex allochtone (fouilles D. Sacchi)



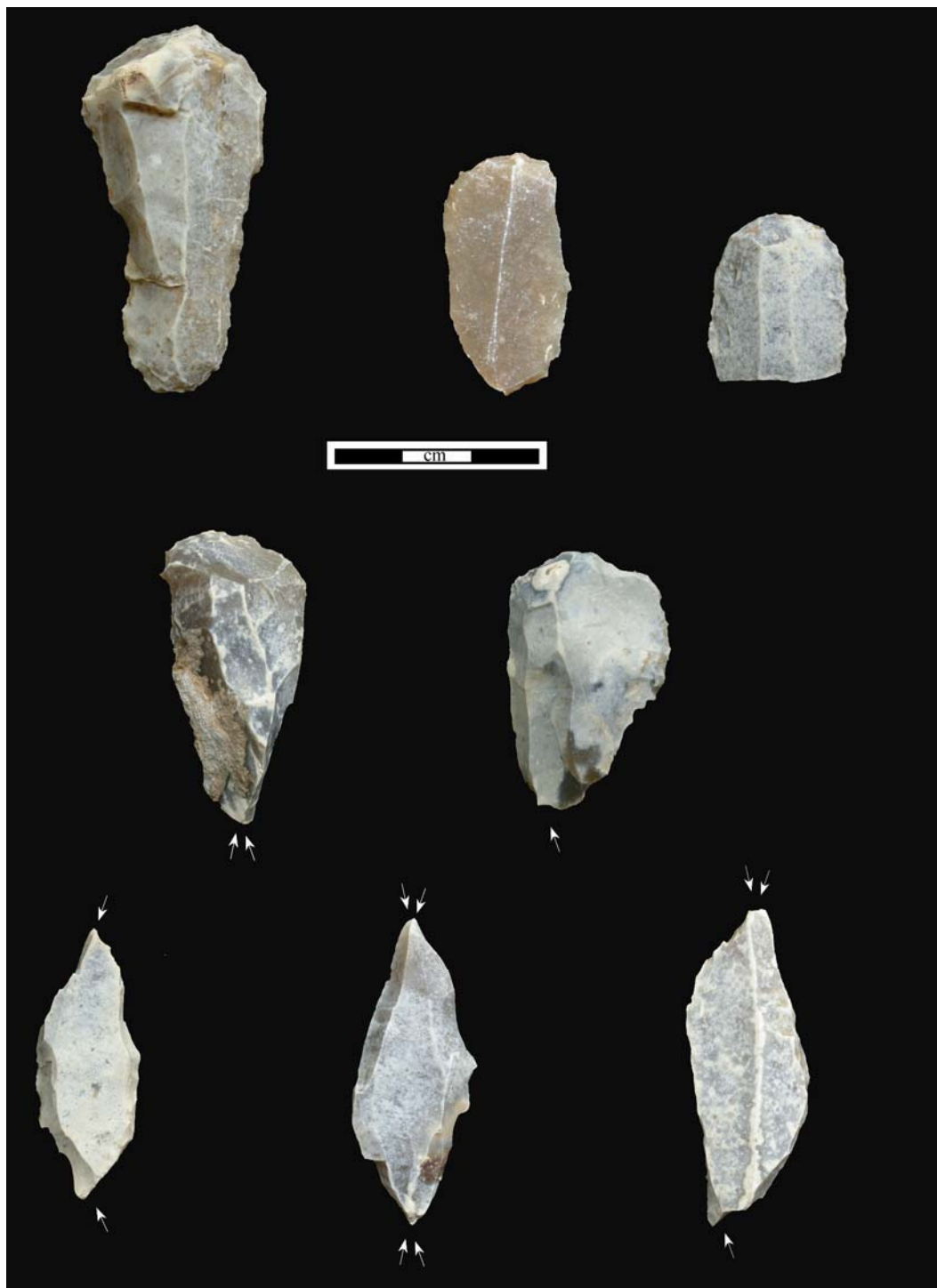


Planche 207- Canecaude c.II : Exemples de grattoirs sur lame en silex allochtone (fouilles D. Sacchi)

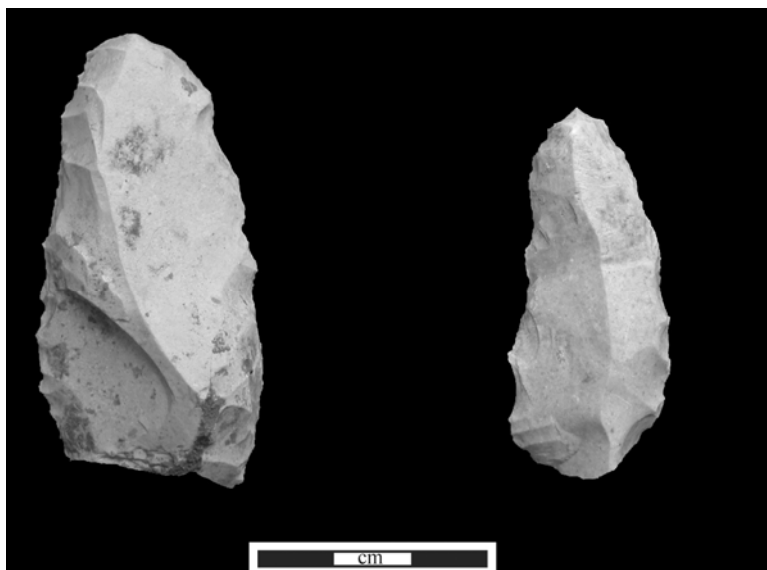


Planche 208- Canecaude c.II : Exemples d'outils à retouche latérale profonde (fouilles D. Sacchi)



Planche 209- Canecaude c.II : Exemples sur lamelles à dos simples (fouilles D. Sacchi)

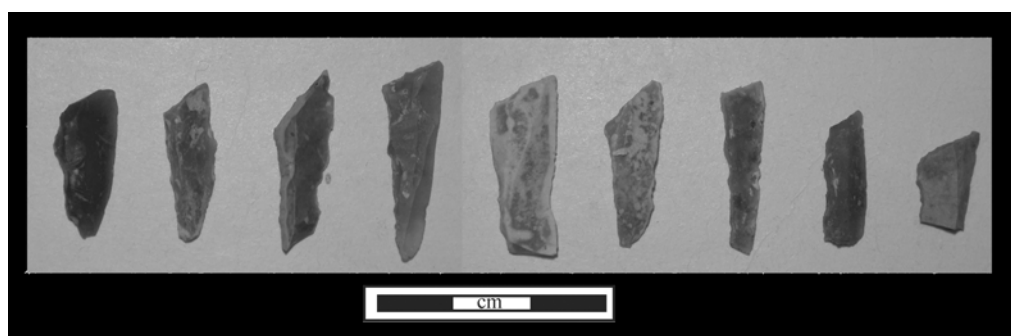


Planche 210- Canecaude c.II : Exemples de lamelles scalènes ou triangles courts (fouilles D. Sacchi)

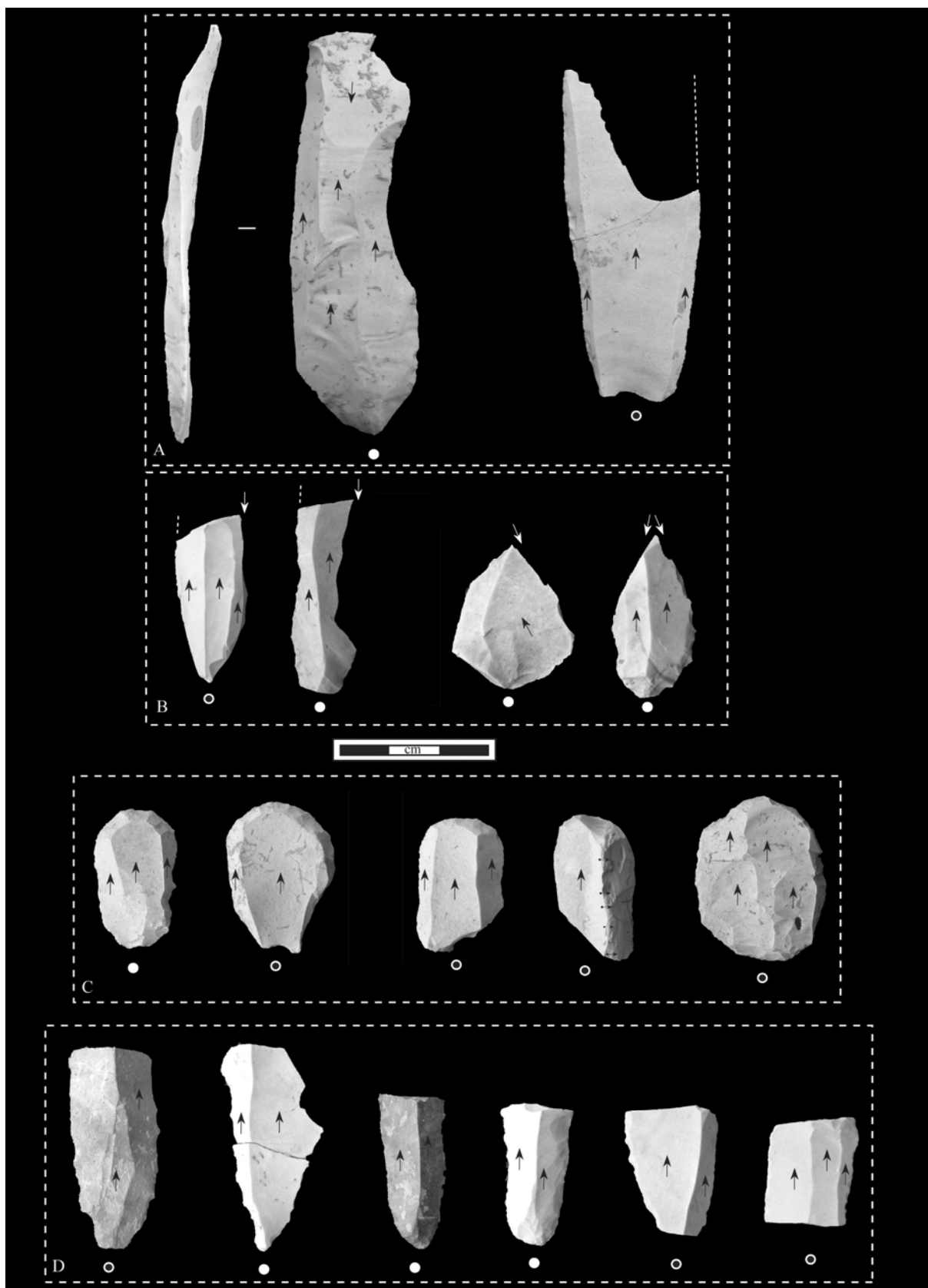


Planche 211- Le Crès : Exemples d'outils domestiques (A : grandes lames, B : burins sur lames et éclat, C : grattoirs sur lames, D : lames retouchées) (fouilles M. Langlais et F. Bon)

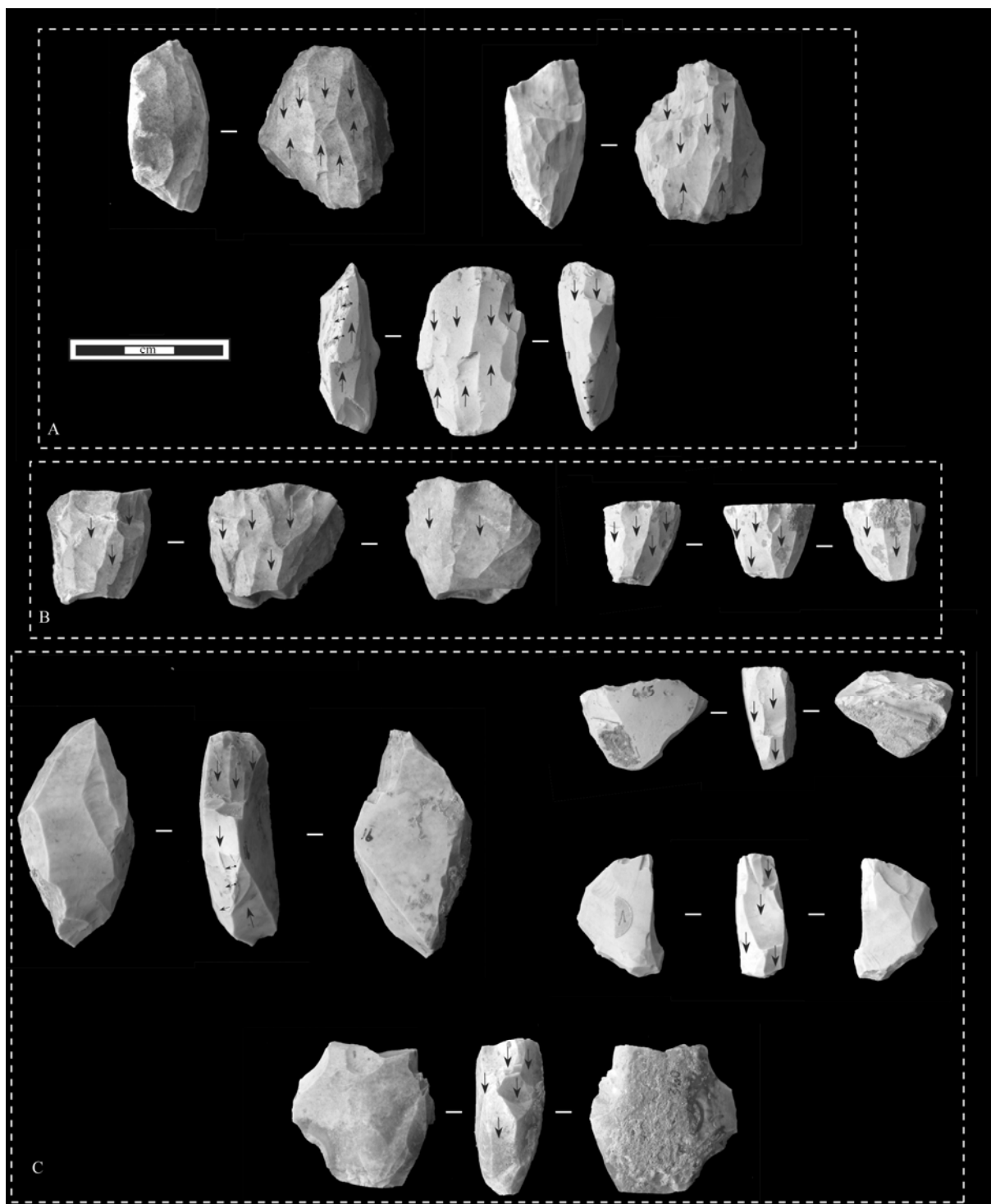


Planche 212- Le Crès : Exemples de nucléus à lamelles (A : semi-tournant prismatique à deux plans de frappe opposés ou opposé-décalés, B : semi-tournant pyramidal, C : frontal sur tranche d'éclat (fouilles M. Langlais et F. Bon)



Planche 213- Le Crès : Exemples de déchets de taille lamellaire (A : éclats lamellaire de cintrage latéral à négatif distal opposé, B : lamelle à néocrête, petite lame, D : burins dur tablettes de ravivage, E : burin sur crête sur tranche) (fouilles M. Langlais et F. Bon)

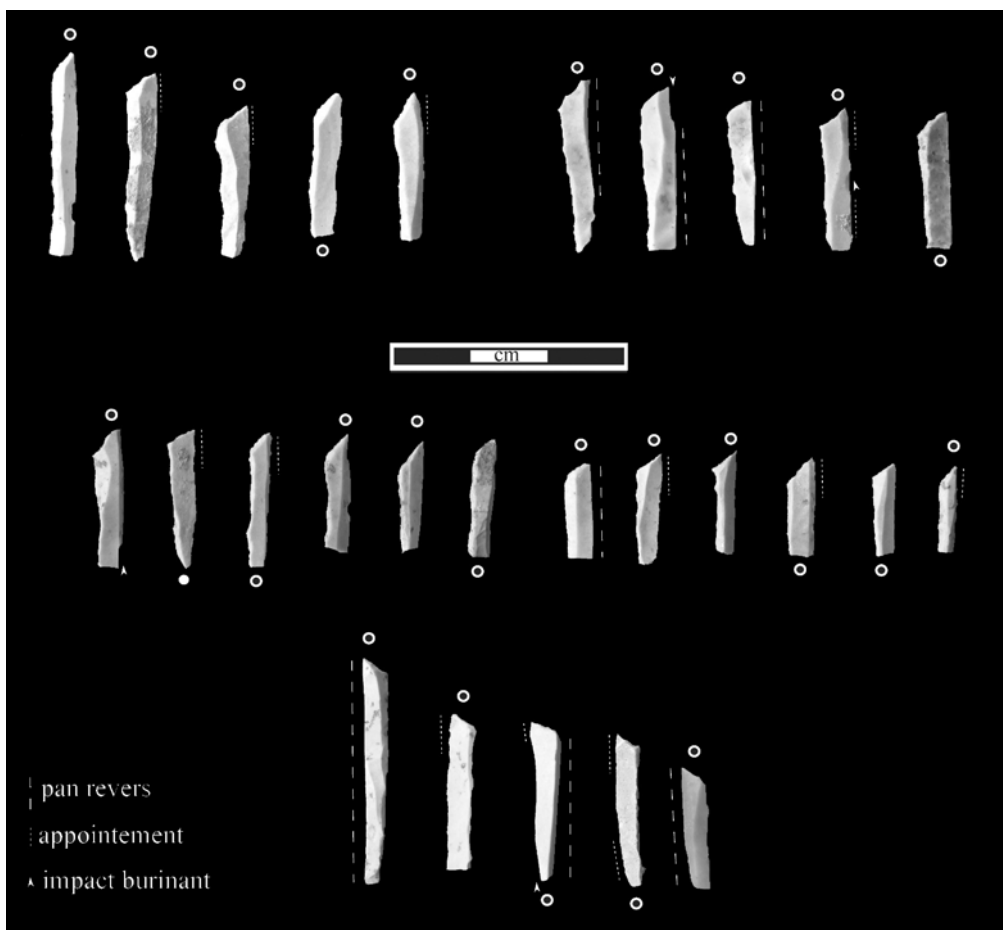


Planche 214- Le Crès : Exemples de lamelles scalènes (fouilles M. Langlais et F. Bon)

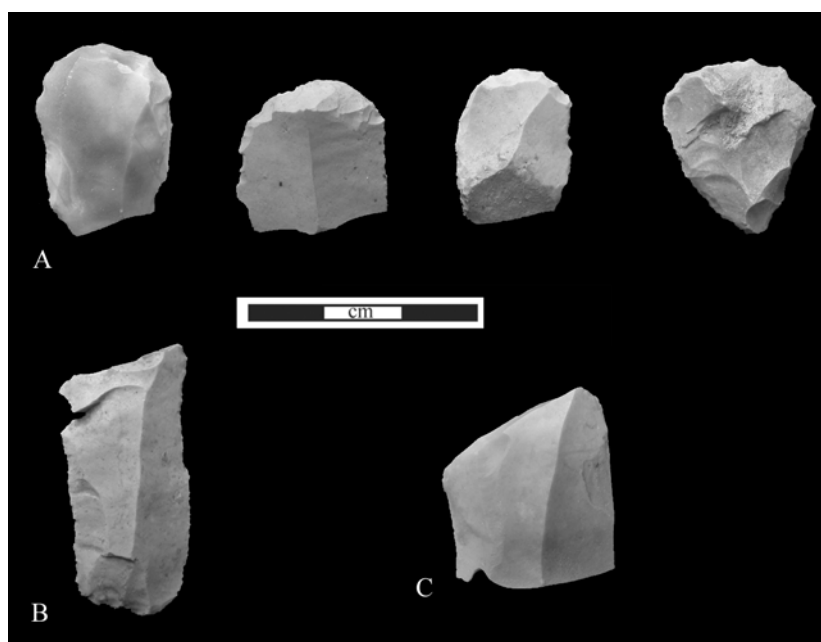


Planche 215- Sant Benet : Exemples d'outils sur lames (A : grattoirs, B : lame retouchée, C : burin) (cliché V. Laroulandie ; fouilles N. Soler)

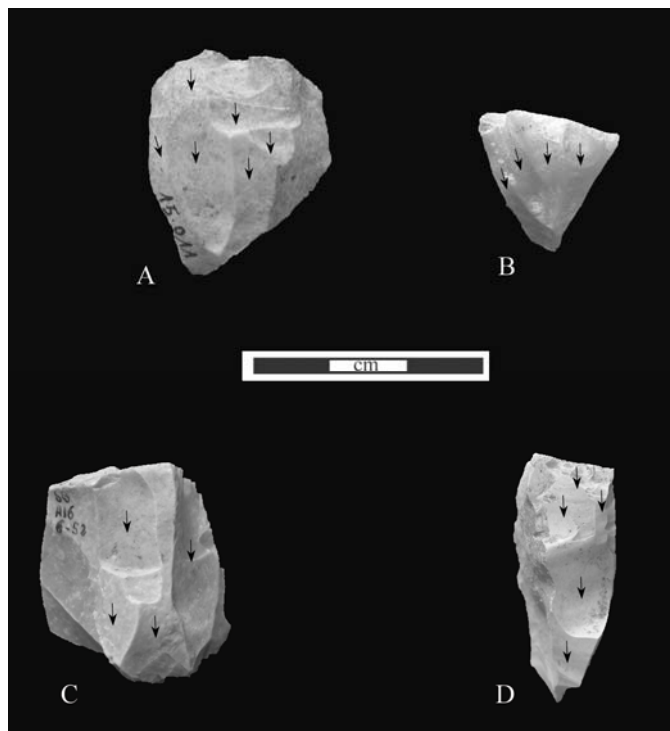


Planche 216- Sant Benet : Exemples de nucléus à lamelles (A-B : semi-tournant pyramidal, C : prismatique, D : sur tranche) (cliché V. Laroulandie ; fouilles N. Soler)

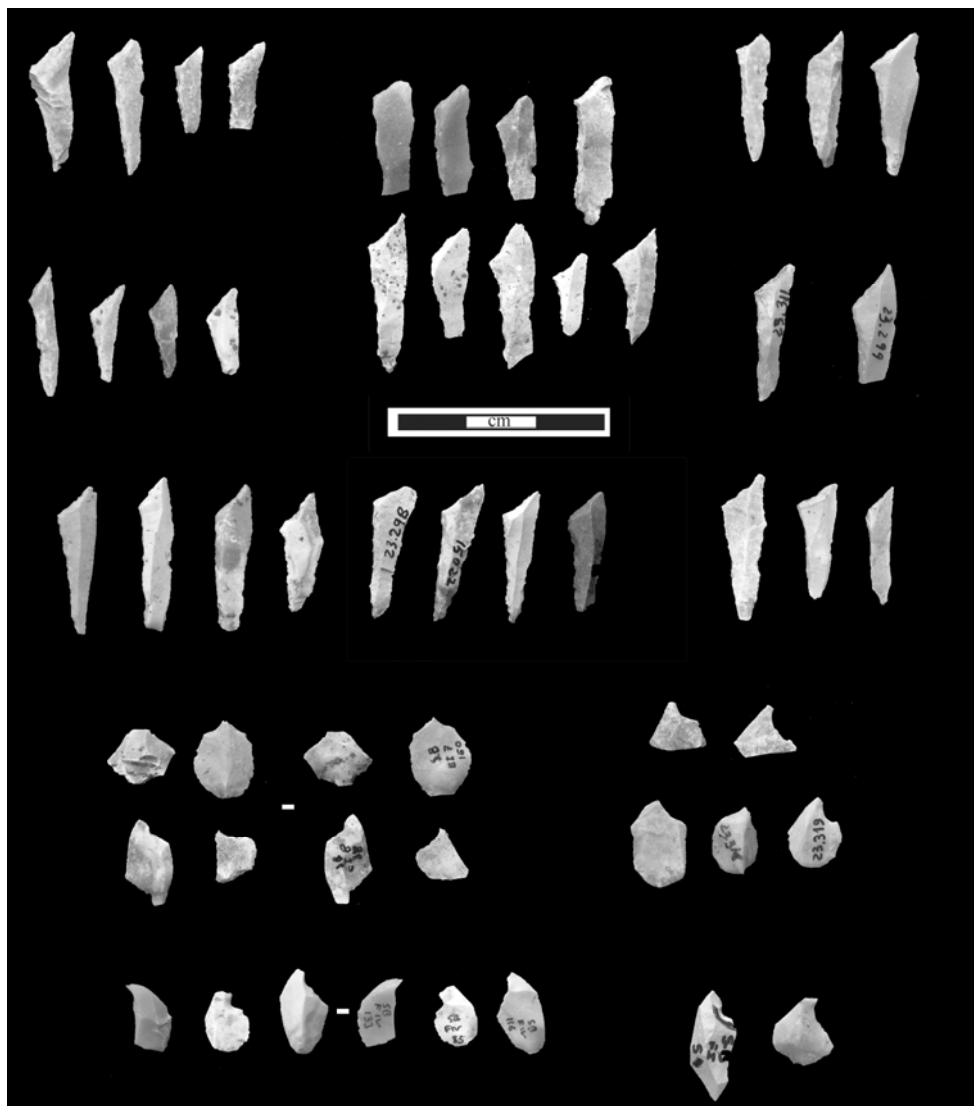


Planche 217- Sant Benet : Lamelles scalènes et microburins (cliché V. Laroulandie ; fouilles N. Soler)

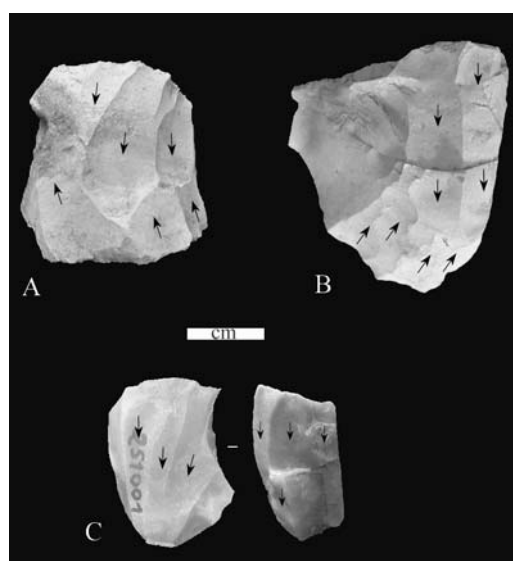


Planche 218- Coma d'Infern : Exemples de nucléus à lamelles (A : prismatique à deux plans de frappe opposés, B : sur tranche à deux plans de frappe opposés-décalés, C : semi-tournant pyramidal (cliché V. Laroulandie)



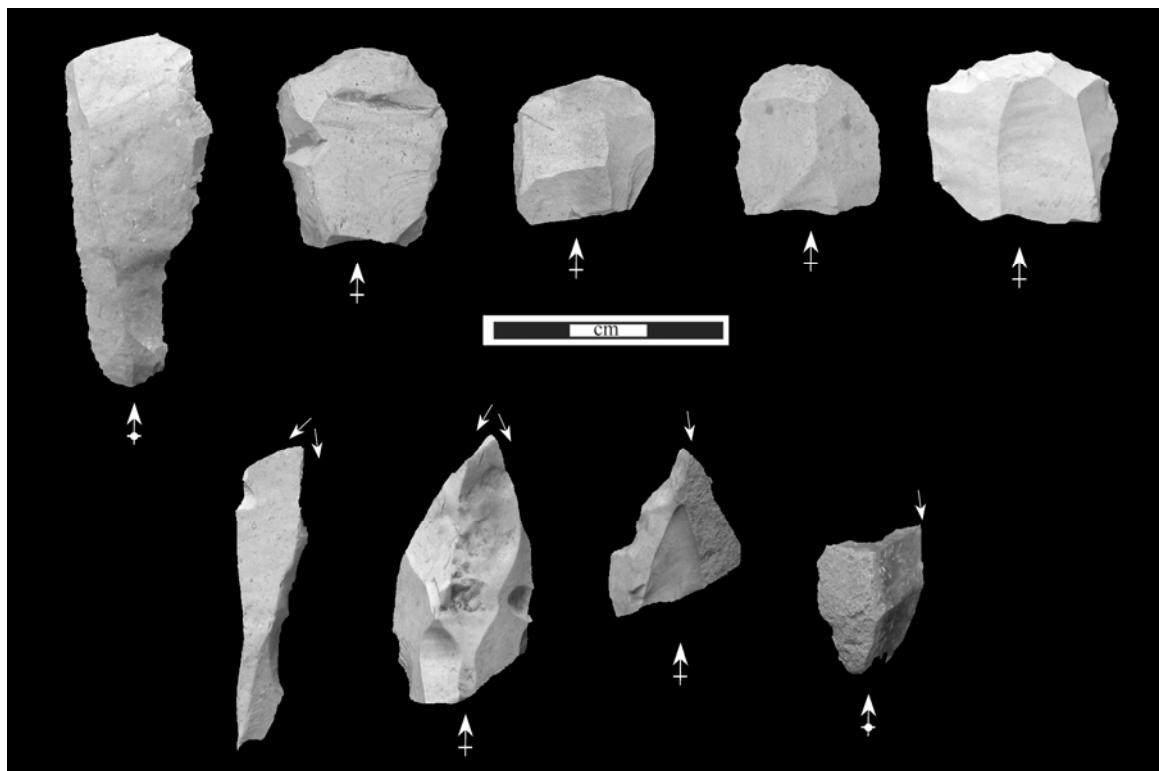


Planche 219- Coma d'Infern : Exemples de grattoirs et burins sur lames (cliché V. Laroulandie)

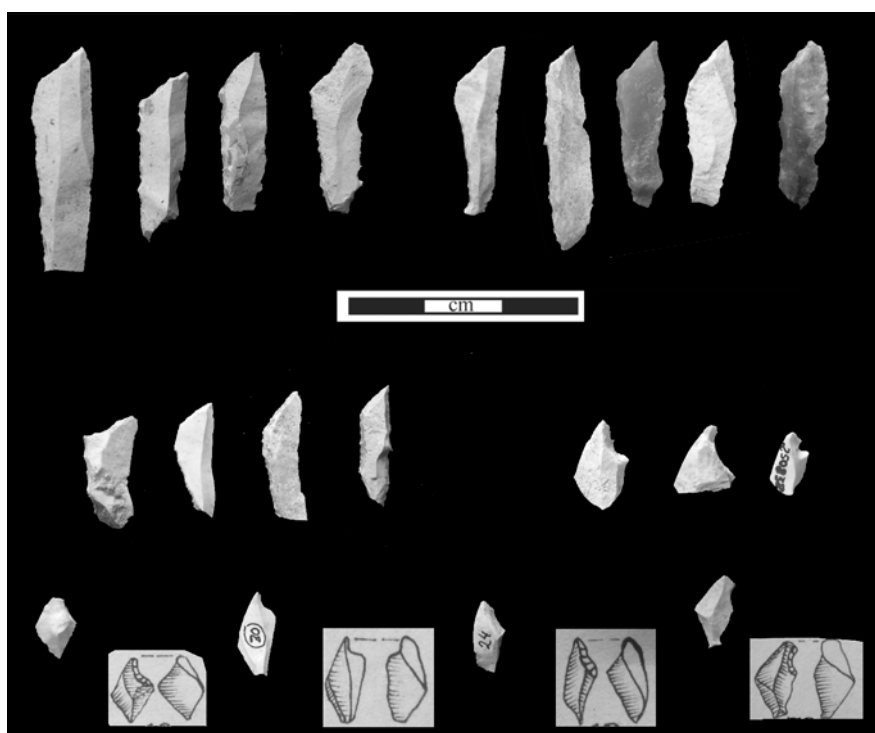


Planche 220- Coma d'Infern : Exemples de lamelles scalènes et microburins (cliché V. Laroulandie)

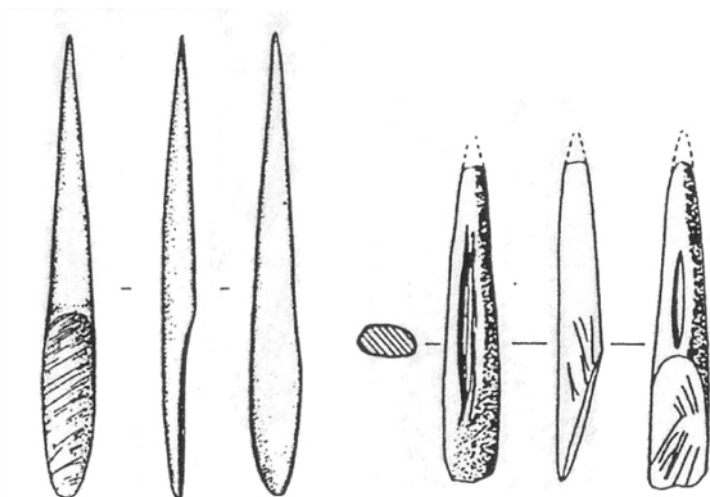


Planche 221- Abautz E : Pointe à biseau simple strié et pointe de type Lussac-Angles (d'après Utrilla et Mazo, 1996)

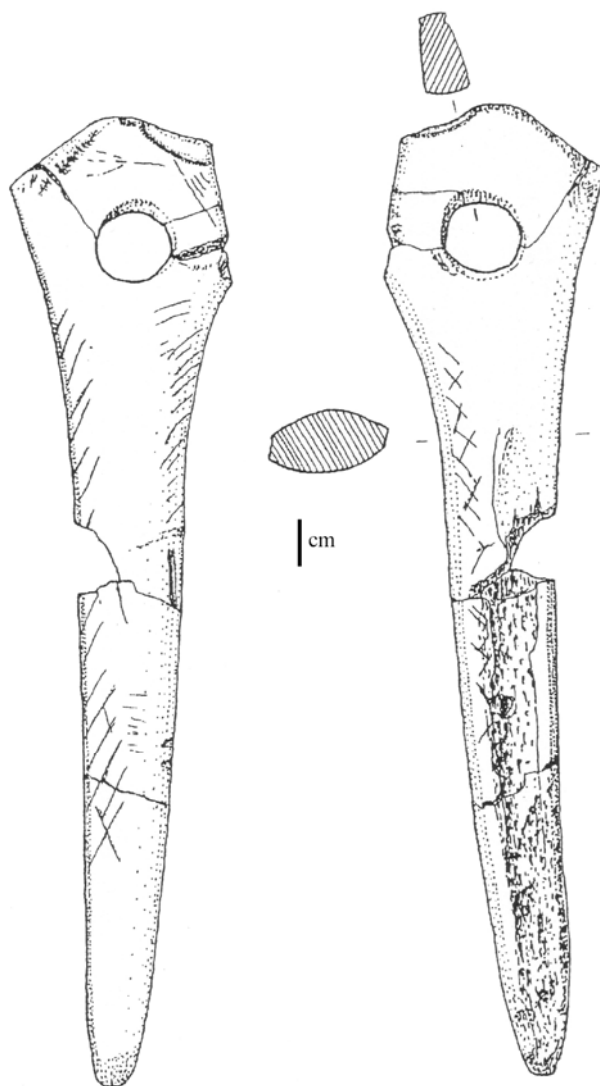


Planche 222- Abri Gandil (ensemble supérieur, collection M. Chaillot) : Bâton percé décoré (d'après Ladier, 2002)



Planche 223- Abri Gandil (ensemble supérieur, c.2) : Bouquetin gravé (d'après Ladier, 2002)

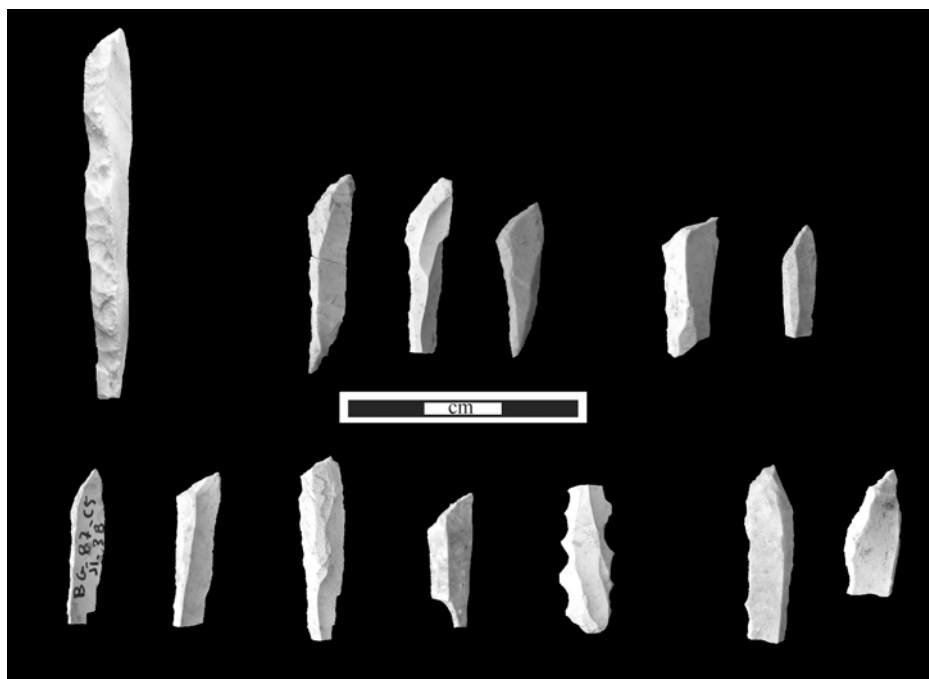


Planche 224- Abri Gandil (ensemble supérieur, fouilles Ladier) : Lamelles scalènes et lamelles denticulées



Planche 225-Abri Gandil (collection Chaillot) : A : nucléus en Fumélois « sur tranche à encoche », B : grandes lamelles à dos, C : lamelles à dos tronquées, D : lamelles à dos denticulées, E : lamelles scalènes)

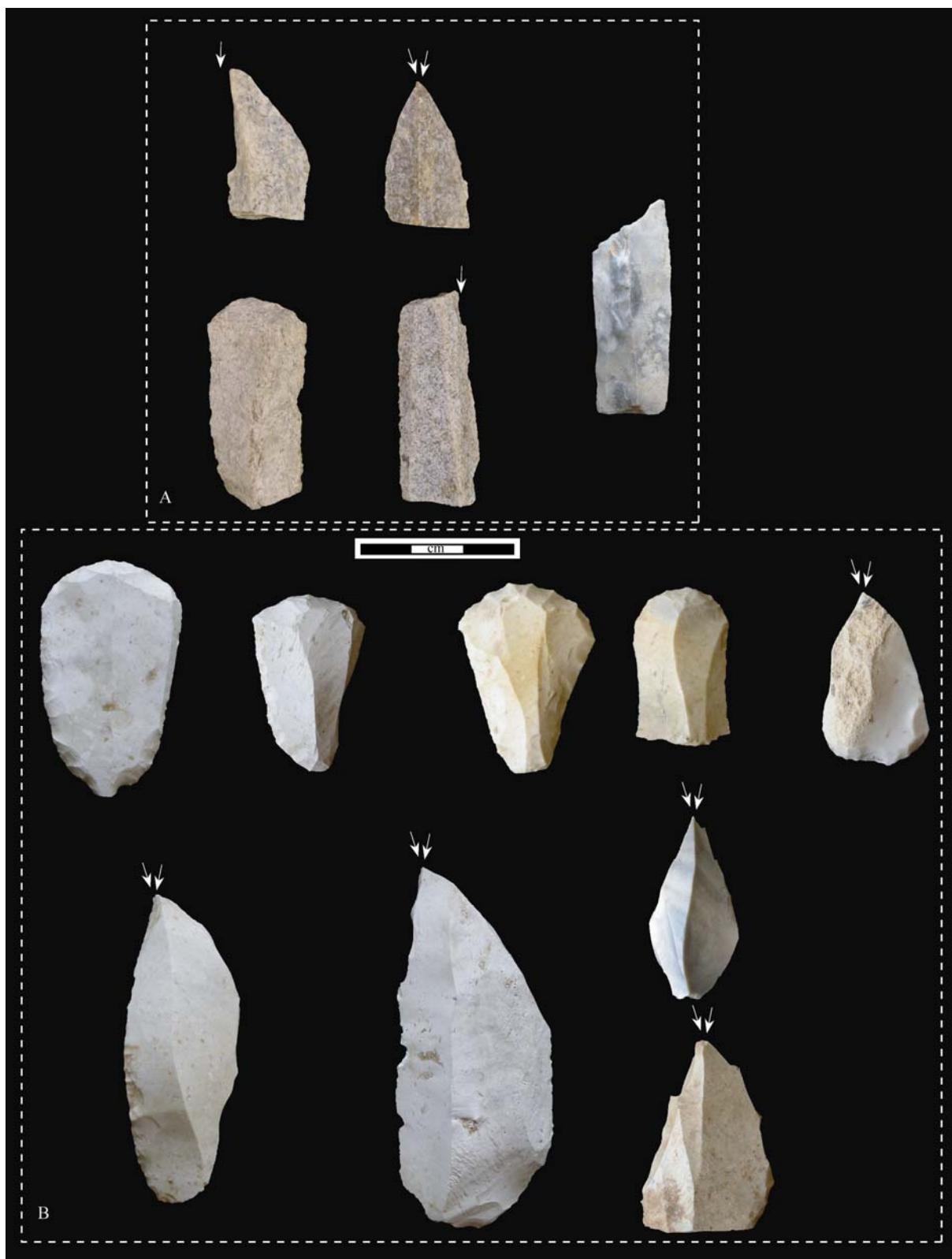


Planche 226- Abri Gandil (ensemble supérieur) : A : collection Bétirac, B : fouilles Ladier) : exemples d'outils sur lames en silex local et allochtones (Charente, Chalosse, Haut-Agenais)



Planche 227- Lafaye et Plantade (collections V. Brun) : A : grandes lamelles à dos et pan revers ; B : lamelles scalènes ; C : nucléus « sur tranche à encoche » ; D : burins de Lacan, E : lamelles scalènes

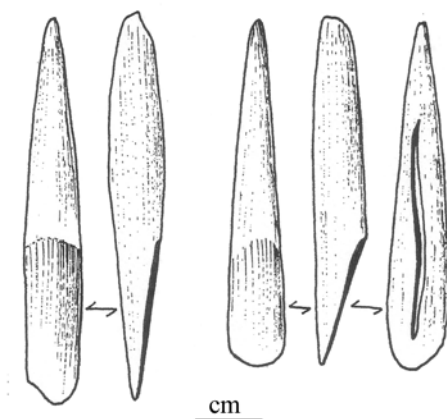


Planche 228- Abri Plantade : Exemples de pointes de Lussac-Angles (d'après Pajot, 1969)

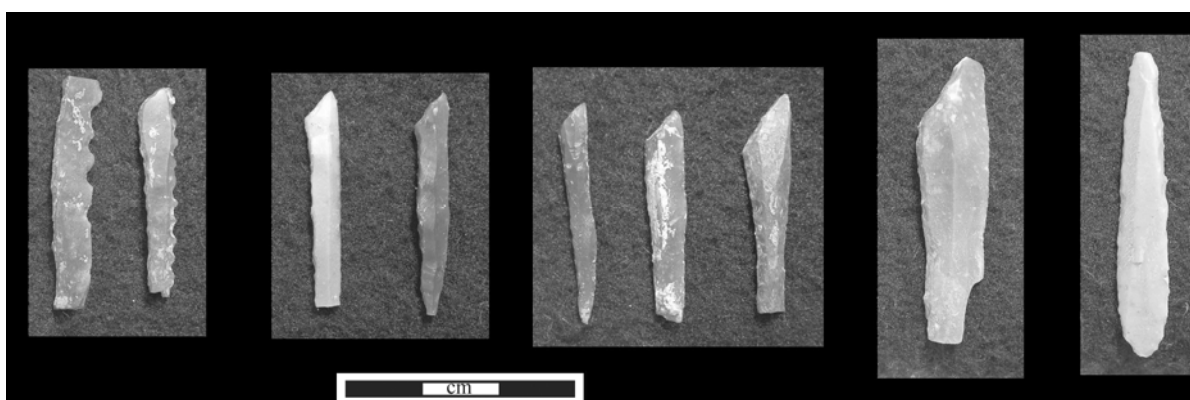


Planche 229- St-Germain-La-Rivière (ensemble supérieur) : Lamelles scalènes, lamelles à dos denticulées et appointées (fouilles Trécolle et Marmier)

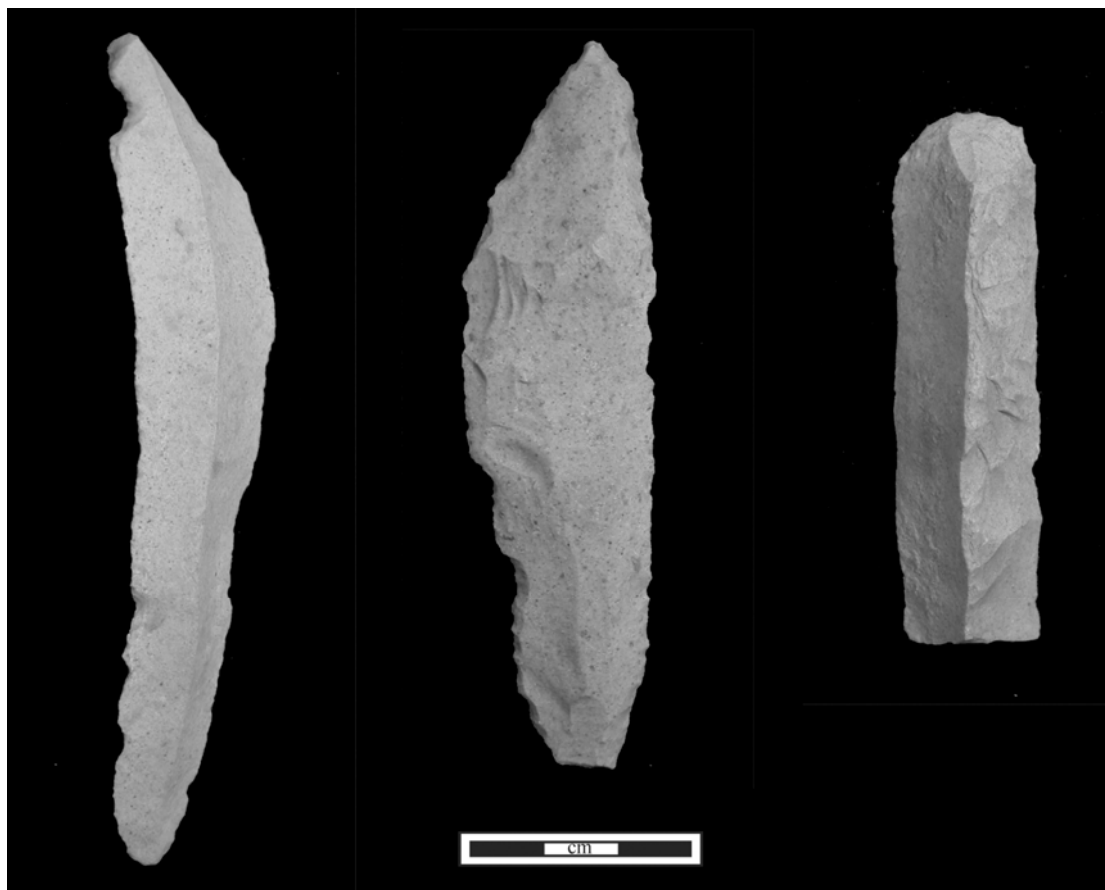


Planche 230- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de grandes lames retouchées en outils

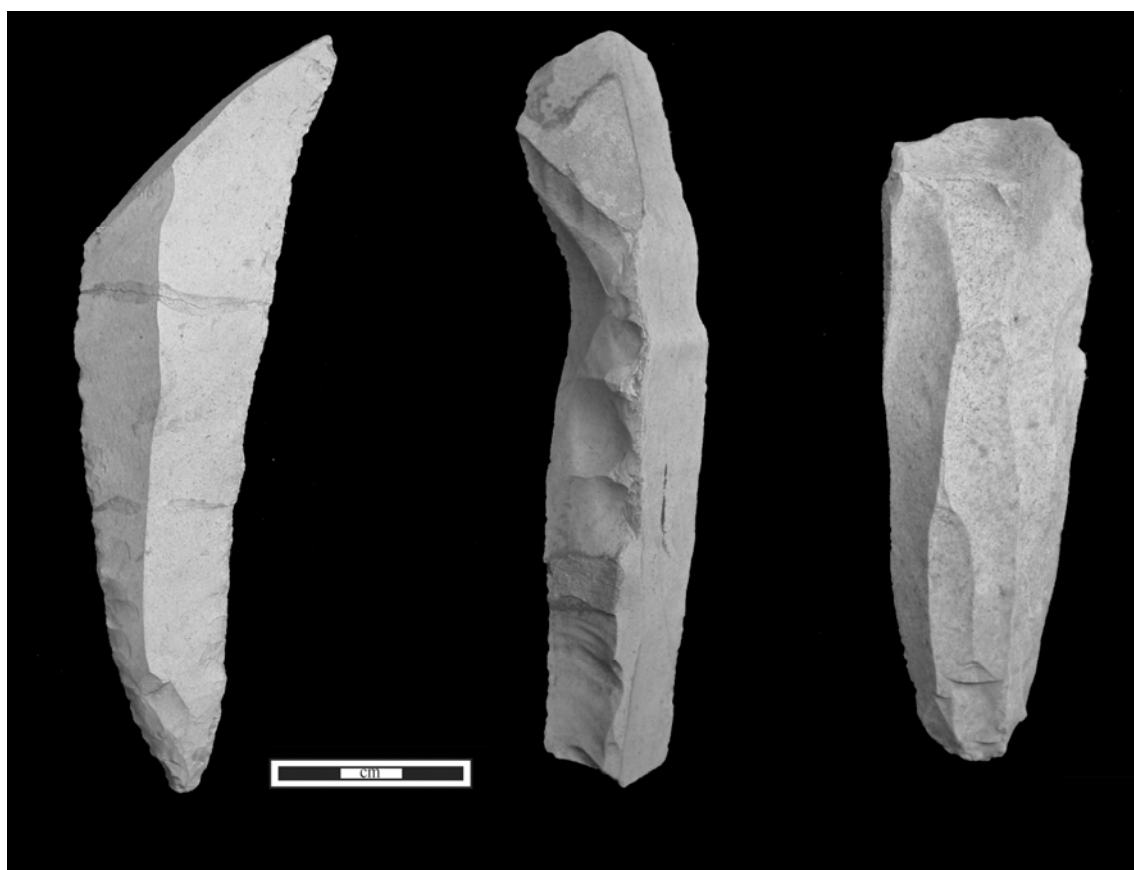


Planche 231- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de grandes lames



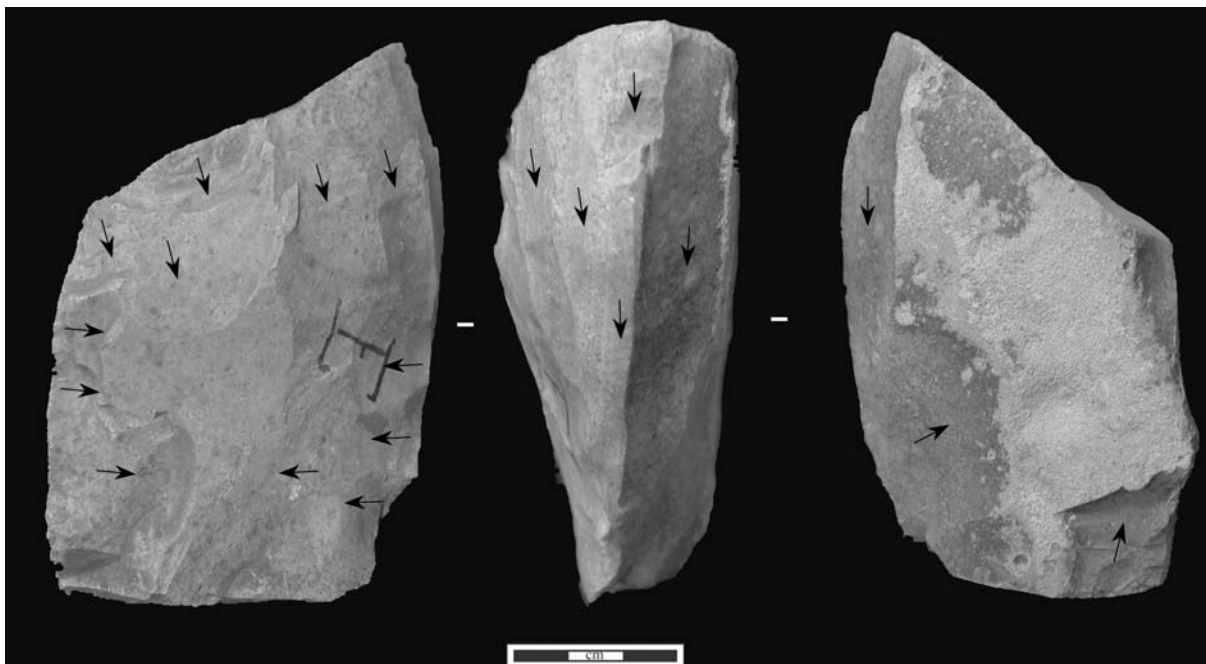


Planche 232- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Nucléus à lames préformé

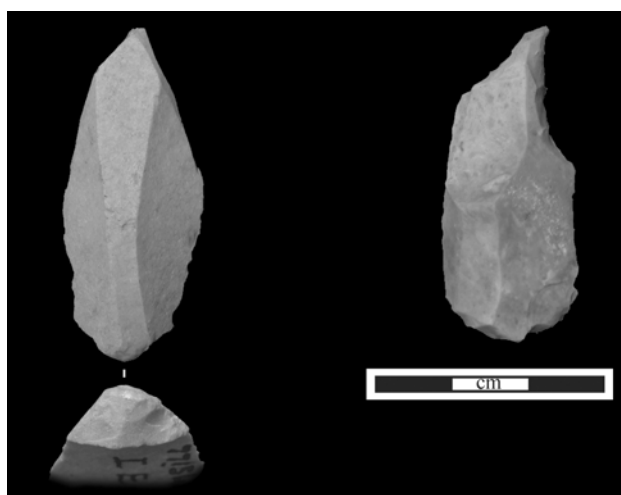


Planche 233- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples d'outils sur lames

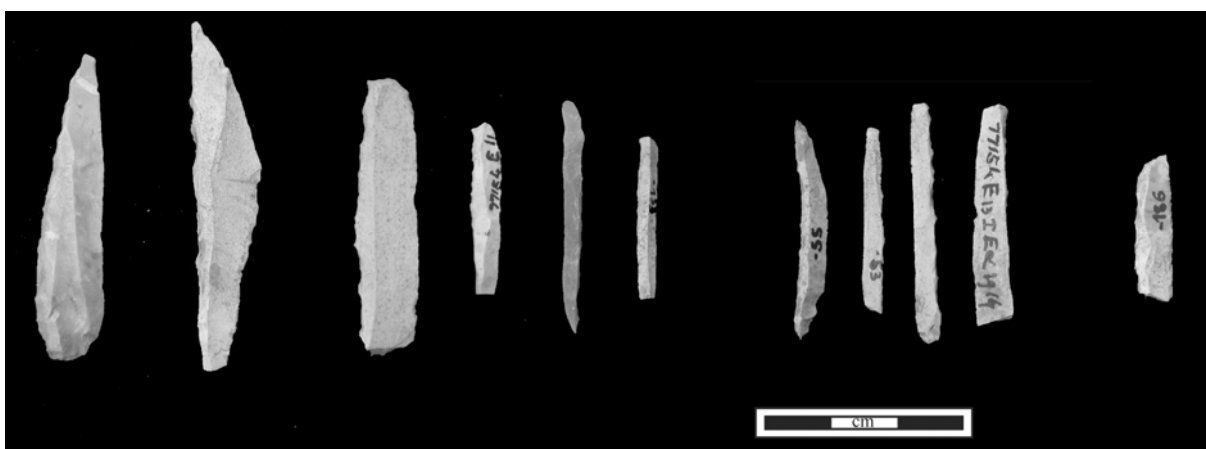


Planche 234- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de pointes et lamelles à dos simples et tronquées

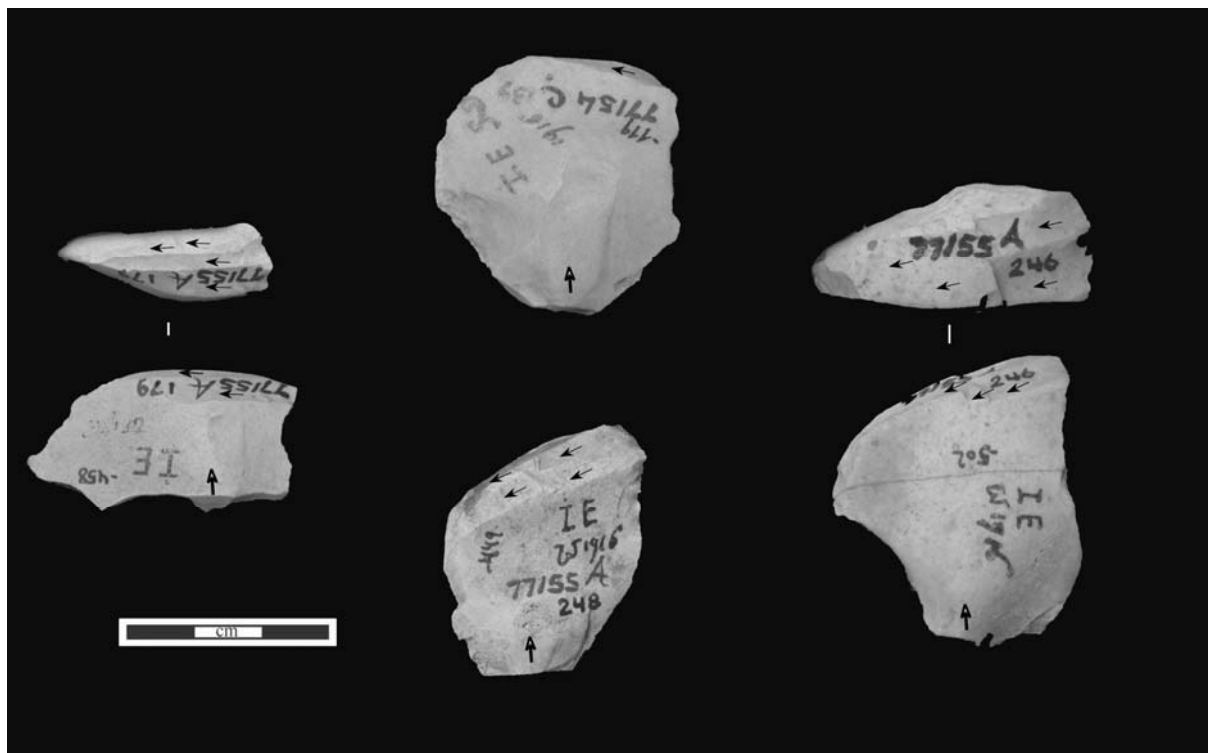


Planche 235- Isturitz E (coll. Passemard, MAN) : Exemples de nucléus à lamelles de type « sur tranche transversal à encoches »

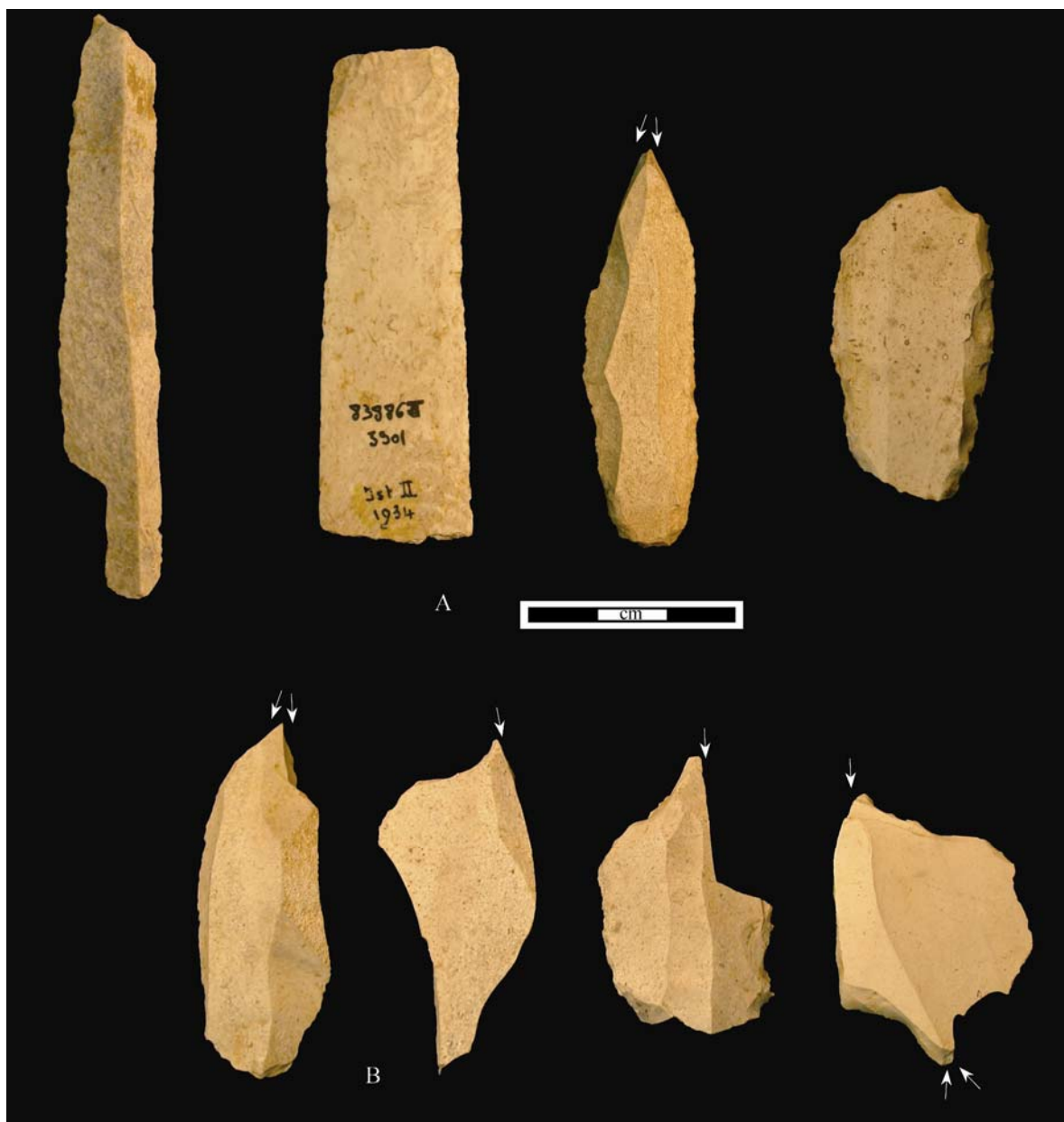


Planche 236- Isturitz Grande Salle niv. II (coll. St-Périer, MAN) : Exemples d'outils sur lames en silex allochtones (Charente, vallée de l'Ebre, Périgord, Chalosse)



Planche 237- Isturitz Grande Salle niv. II (coll. St-Périer, MAN) : Exemples de nucléus à lamelles en silex allochtones (Charente, Haut-Agenais) et de lamelles à dos simples et tronquées

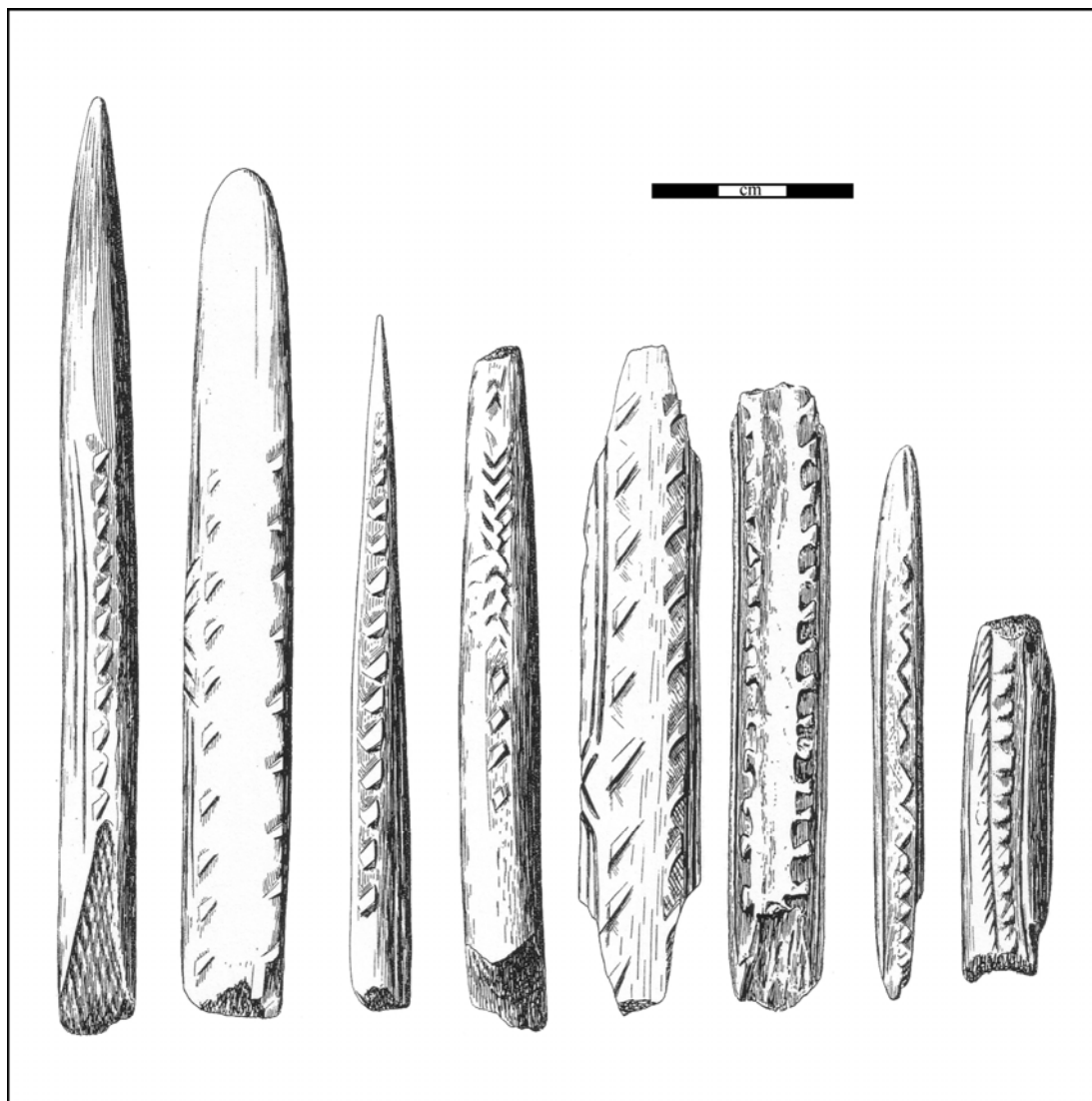


Planche 238- Isturitz Grande Salle niv. II : Exemples de baguettes demi-rondes à décors en tubercules (d'après Saint-Périer, 1936, modifié)



Planche 239- Isturitz Grande Salle niv. II : Exemples de baguettes demi-rondes à décors en volutes (d'après Saint-Périer, 1936, modifié)

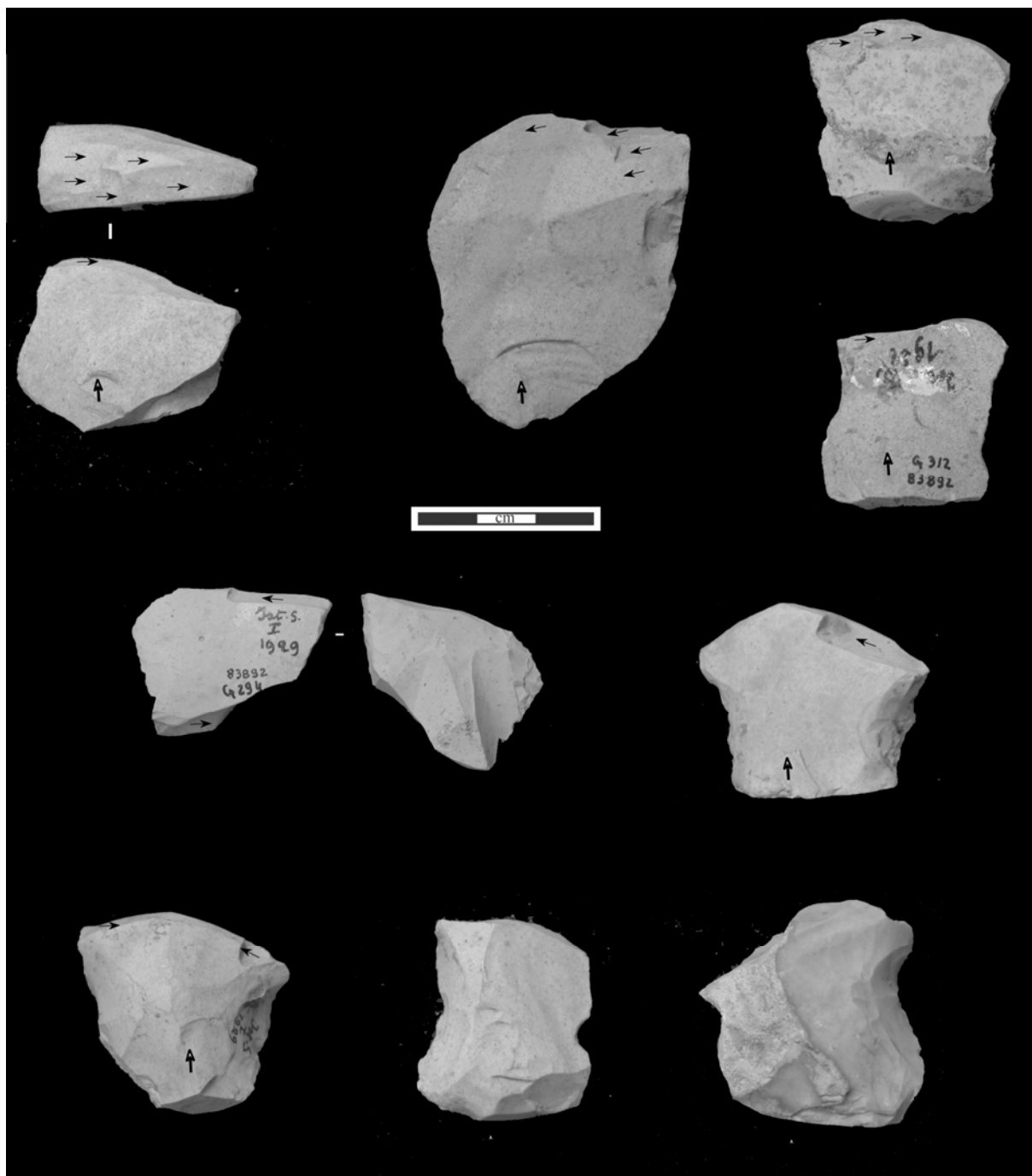


Planche 240- Isturitz Salle St-Martin niv. SI (coll. St-Périer, MAN) : Exemples de nucléus à lamelles de type « sur tranche transversal à encoches »



Planche 241- Isturitz Salle St-Martin niv. SI (coll. St-Périer, MAN) : Exemples de chutes de burin à négatifs lamellaires



Planche 242- Isturitz Salle St-Martin niv. SI (coll. St-Périer, MAN) : Exemples d'outils sur lames en silex allochtones (vallée de l'Èbre, Haut-Agenais, Périgord)



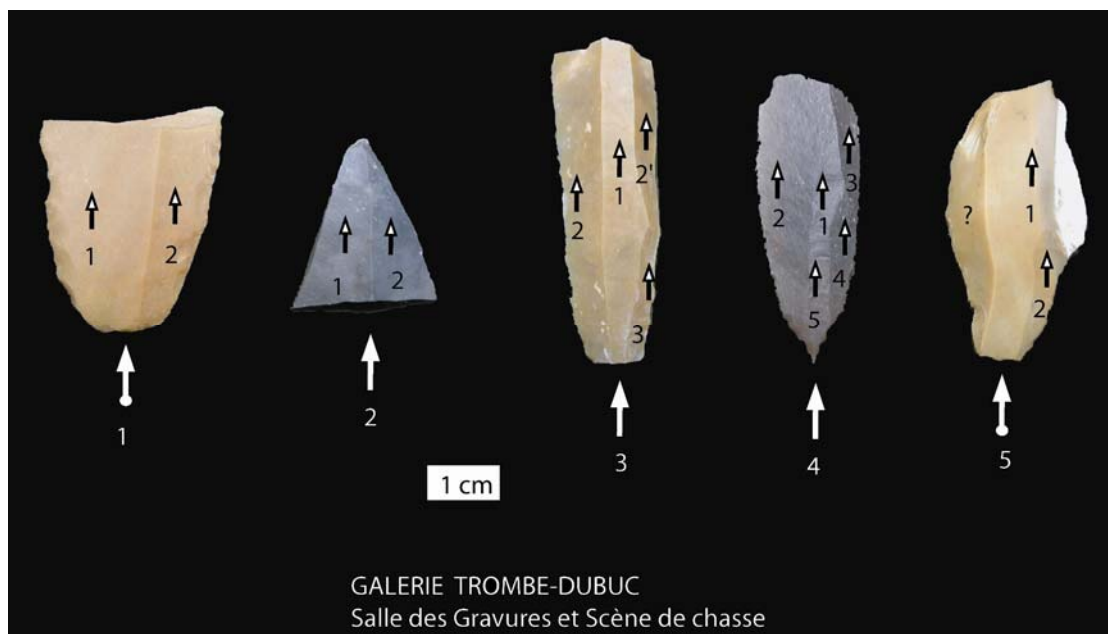


Planche 243- Montspan (galerie Trombe-Dubuc) : Outils sur lames (1, 3, 5 : pièces à retouches latérales, 2 : burin, 4 : perçoir) (fouilles M.-A. Garcia)

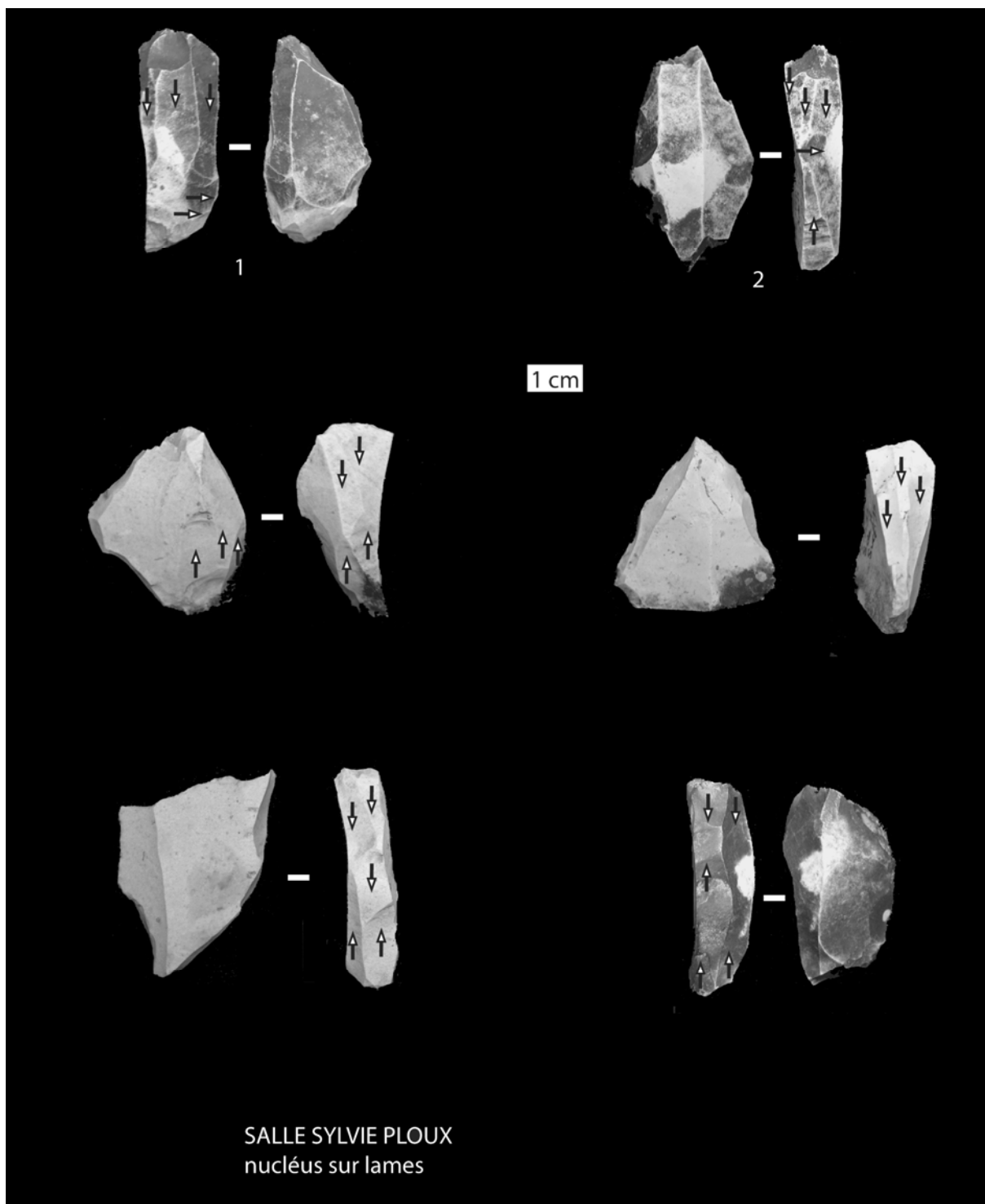


Planche 244- Montespán (salle S. Ploux) : Nucléus à lamelles sur tranche de lames (fouilles M.-A. Garcia)

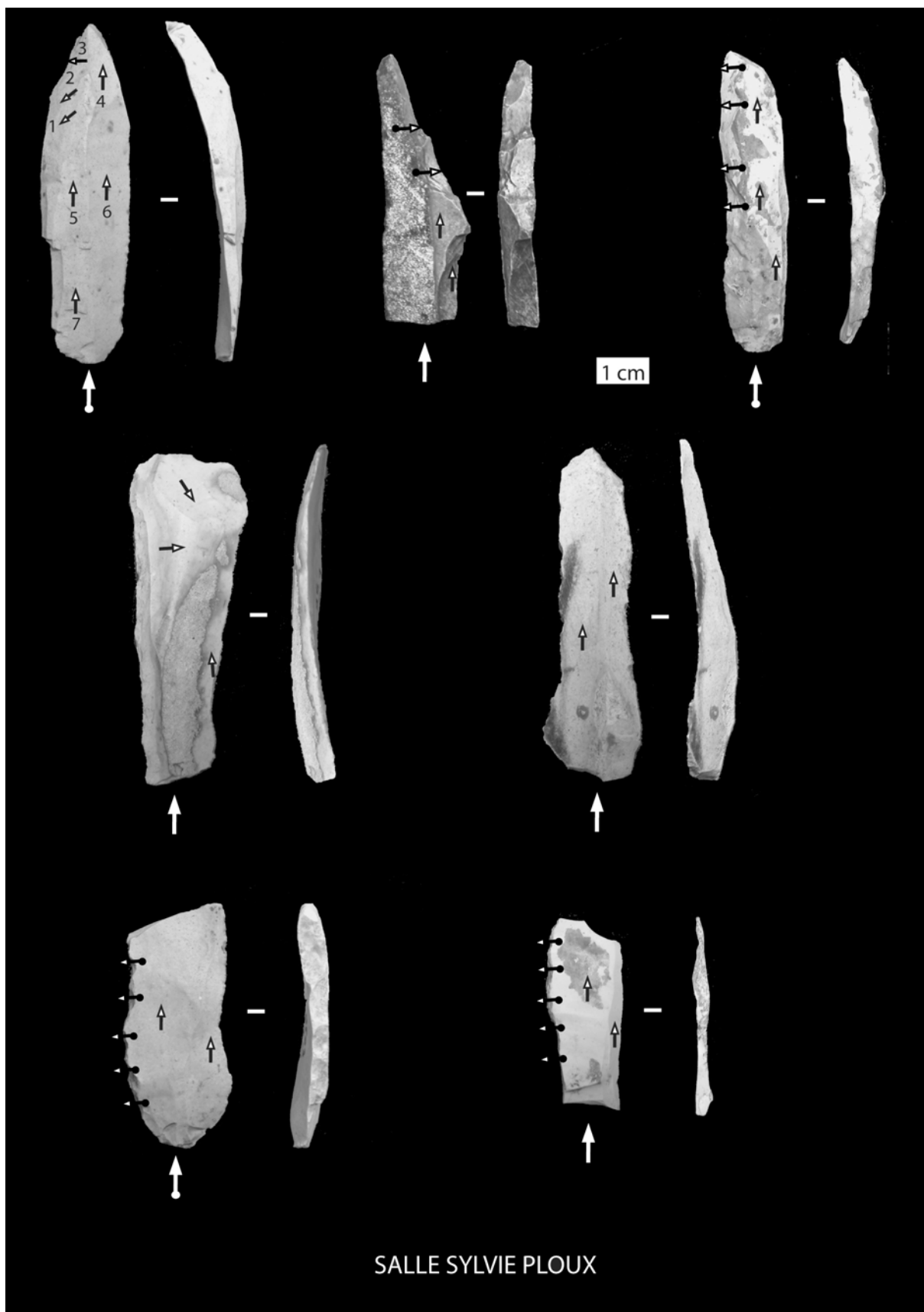


Planche 245- Montespan (salle S. Ploux) : Exemples de lames à néocrête et sous-crête (fouilles M.-A. Garcia)

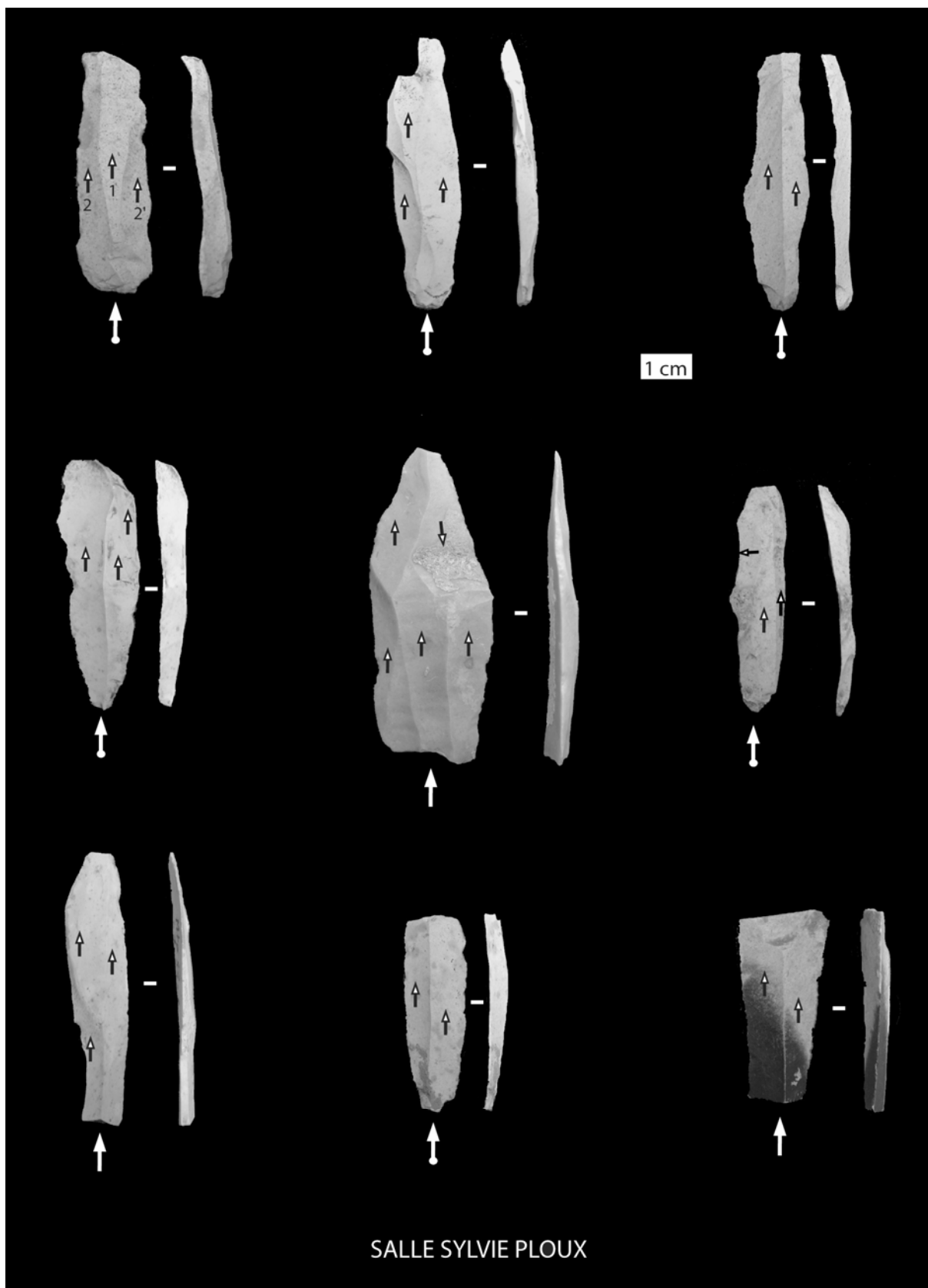


Planche 246- Montespán (salle S. Ploux) : Exemples de lames brutes et retouchées (fouilles M.-A. Garcia)

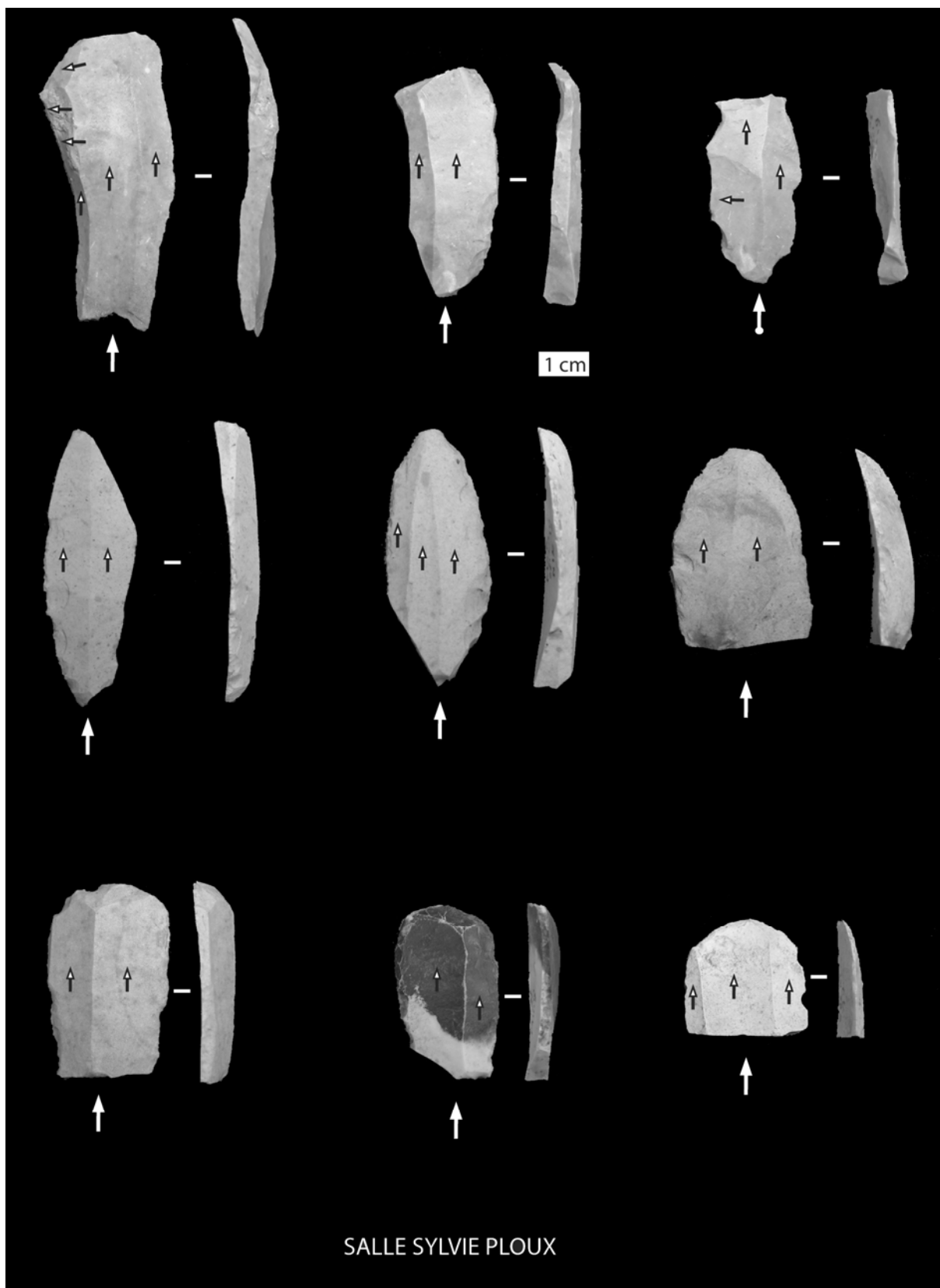


Planche 247- Montespain (salle S. Ploux) : Exemples d'outils sur lames (fouilles M.-A. Garcia)

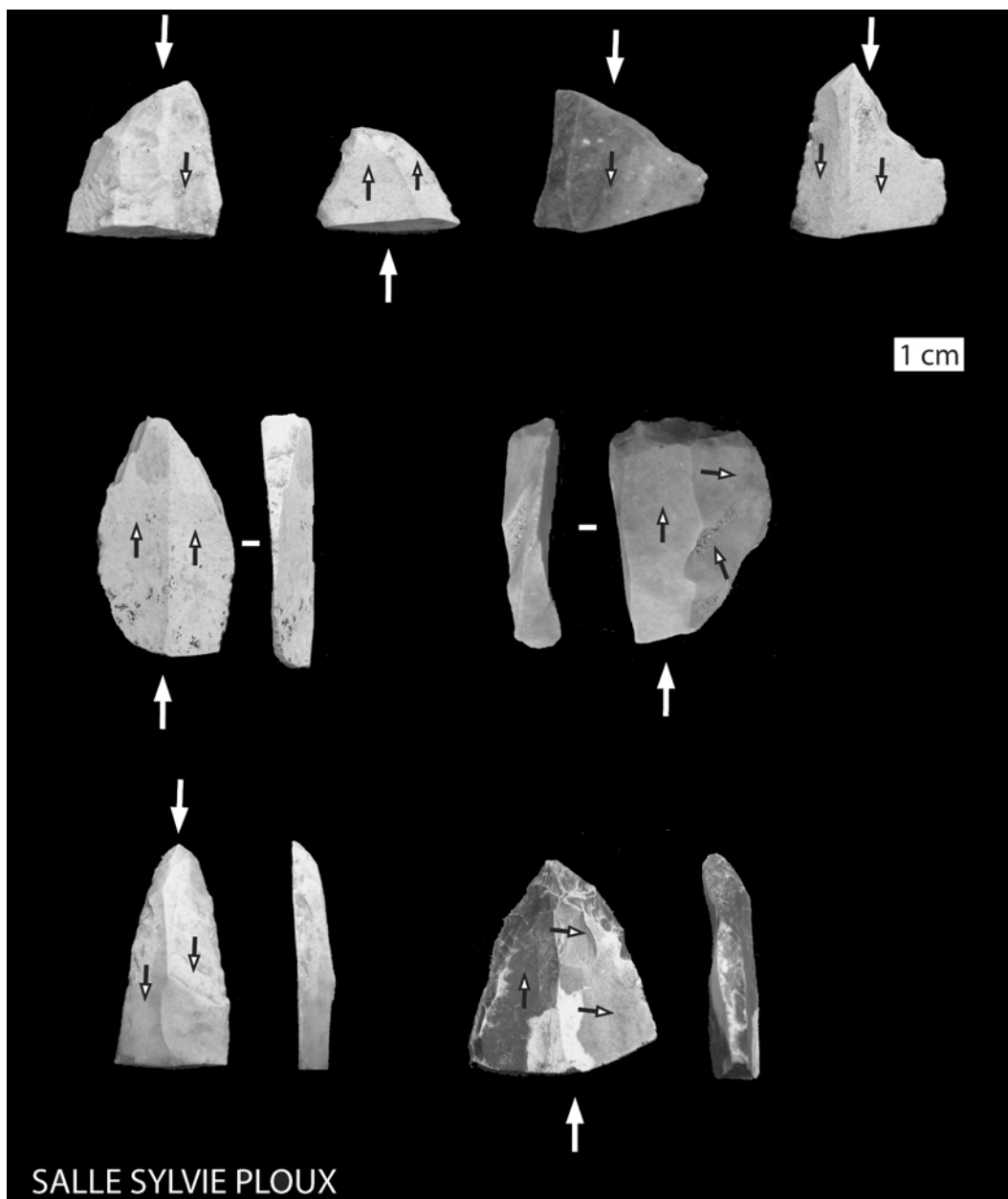


Planche 248- Montespán (salle S. Ploux) : Exemples d'outils sur lames (fouilles M.-A. Garcia)

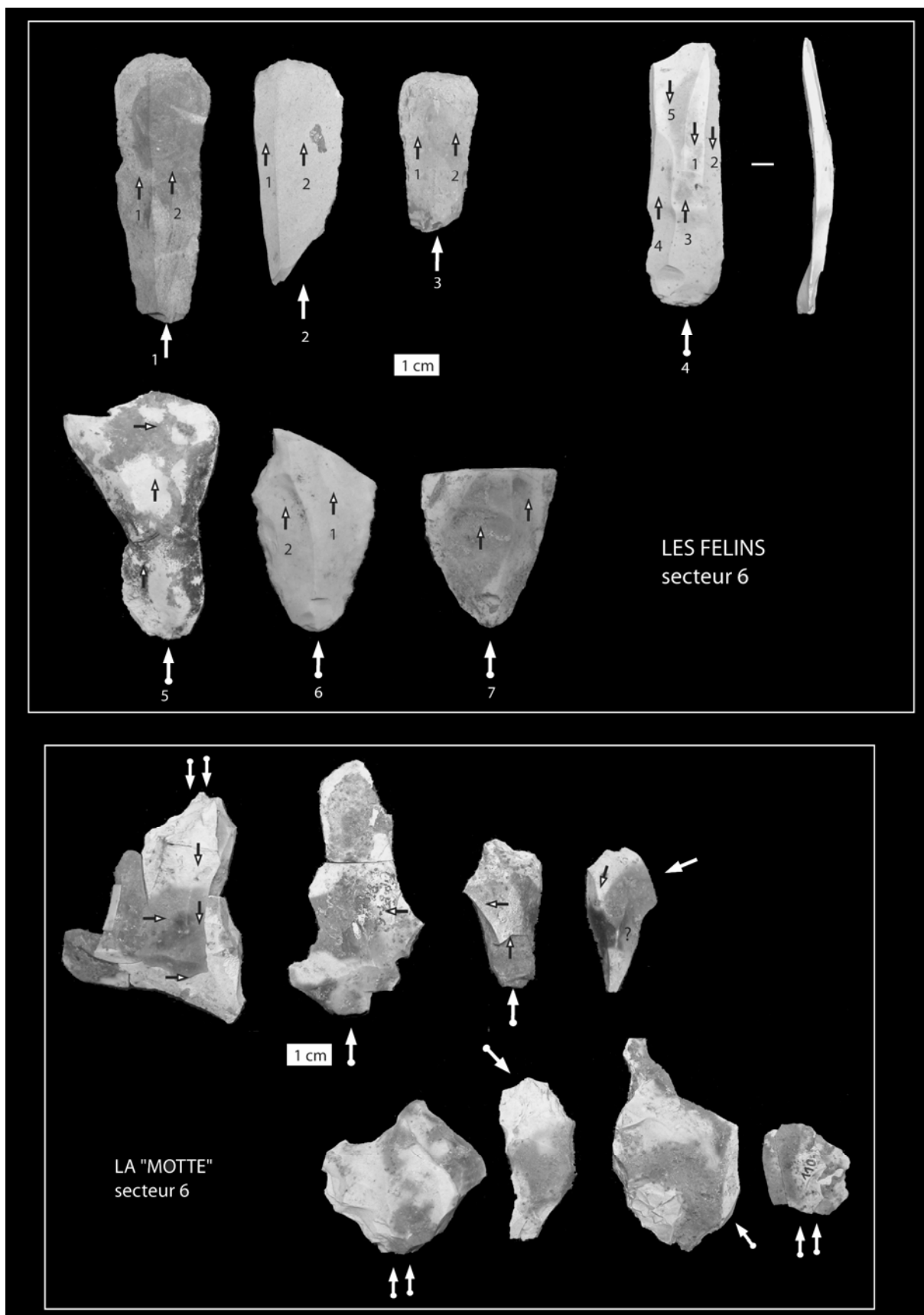


Planche 249- Montespan (galerie Casteret-Godin) : Outils sur lames et remontage de « la motte » (fouilles M.-A. Garcia)

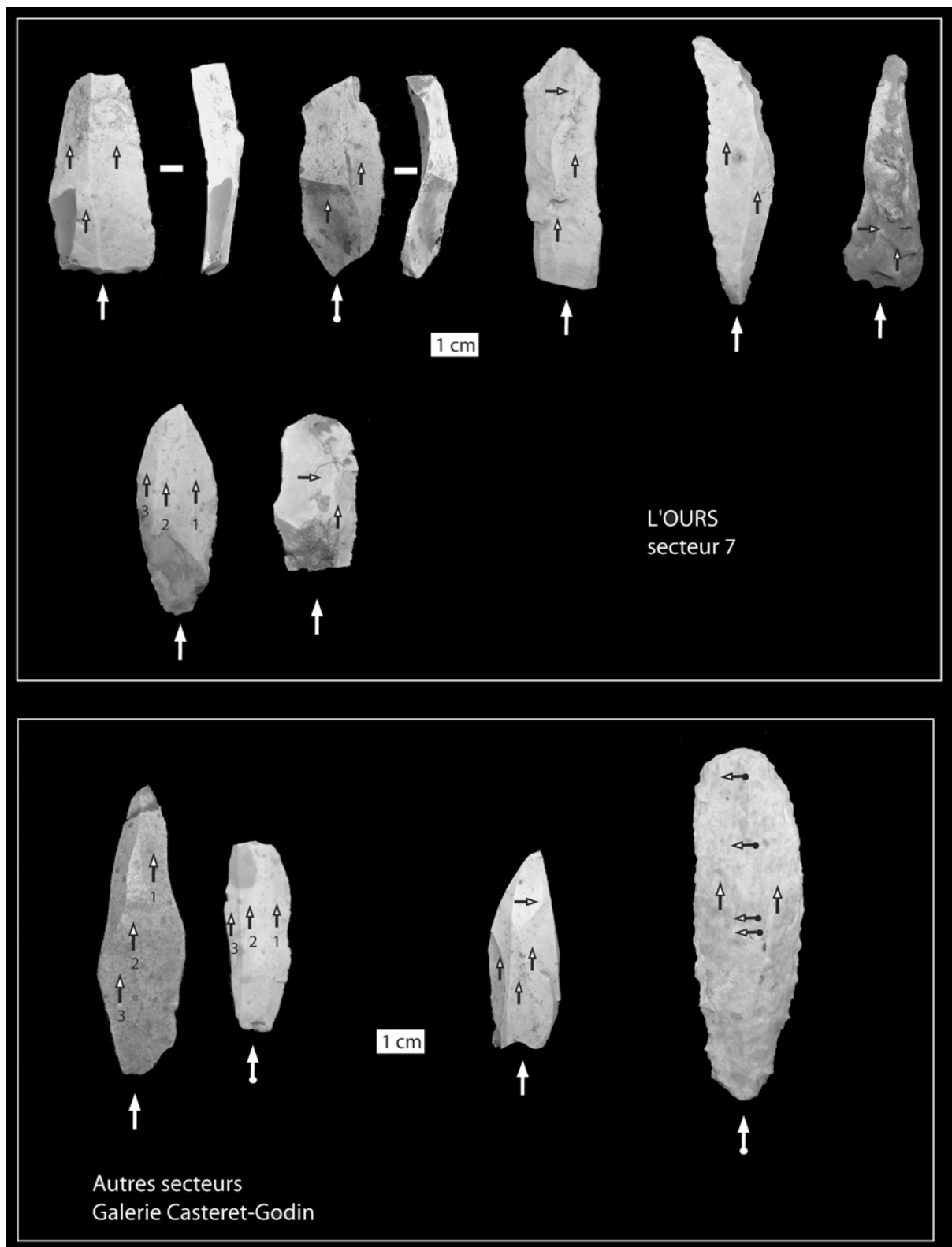


Planche 250- Montespan (galerie Casteret-Godin) : Outils sur lames (fouilles M.-A. Garcia)



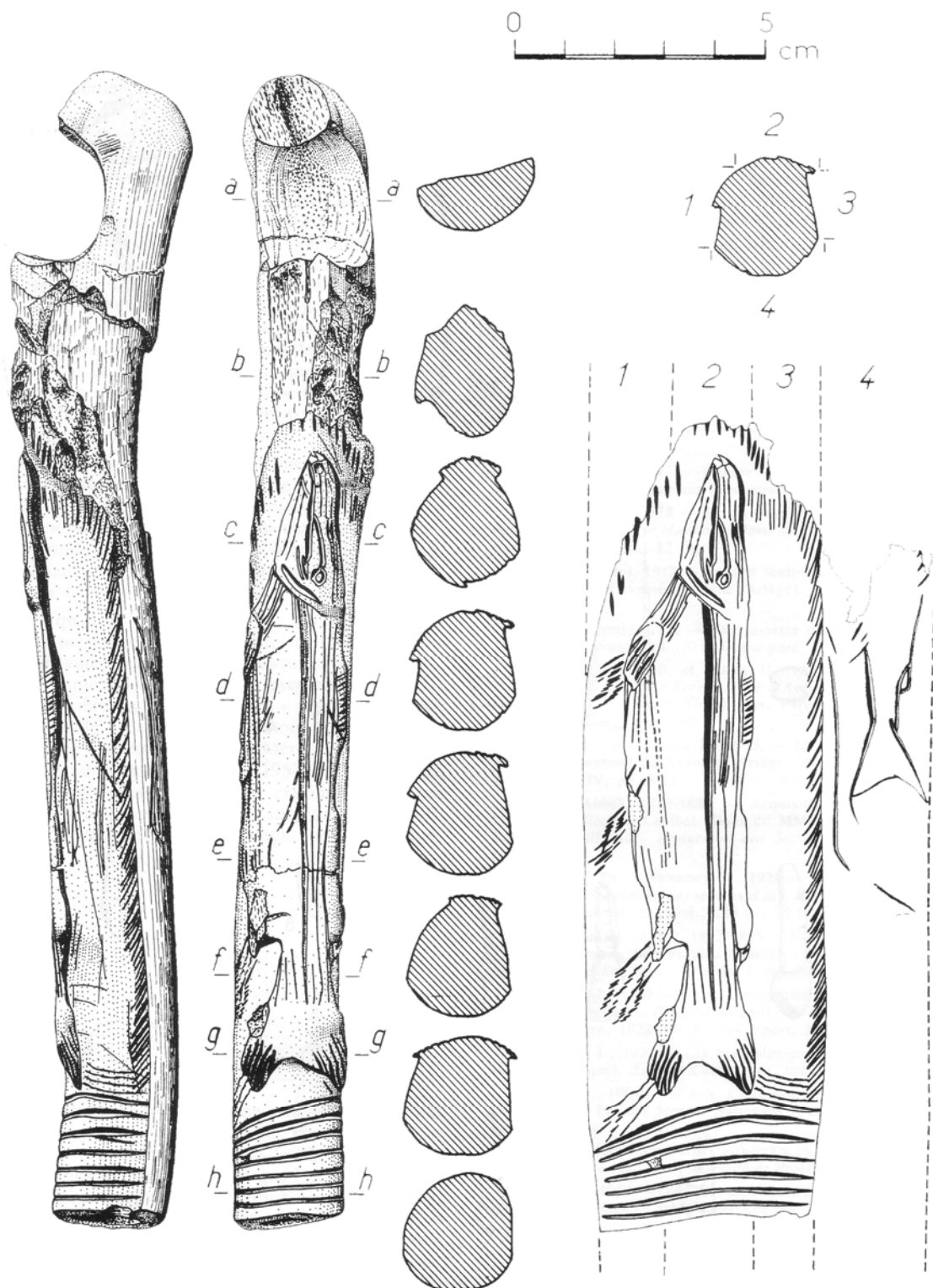


Planche 251- Enlène Salle des Morts (c.3): Bâton percé décoré d'un poisson (relevé C. Servelle d'après Bégouën et Clottes, 1981)

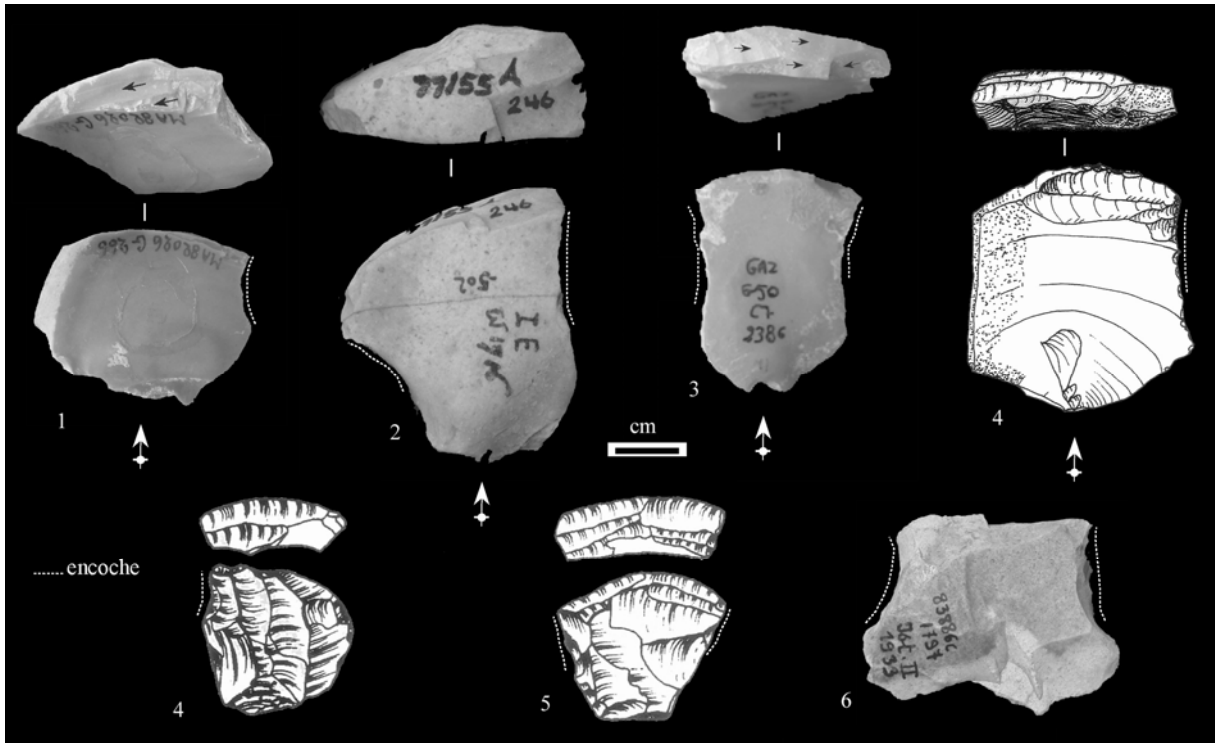


Planche 252- Magdalénien moyen : Exemples de nucléus à lamelles de type « transversal à encoche » (1 : Gandil coll. Chaillot, 2-6 : Isturitz Ew et II, 3 : Gazel c.7, 4 : Duruthy c.4 (d'après Dachary, 2002), 4-5 : Le Portel (d'après Bails, 1998, modifié))

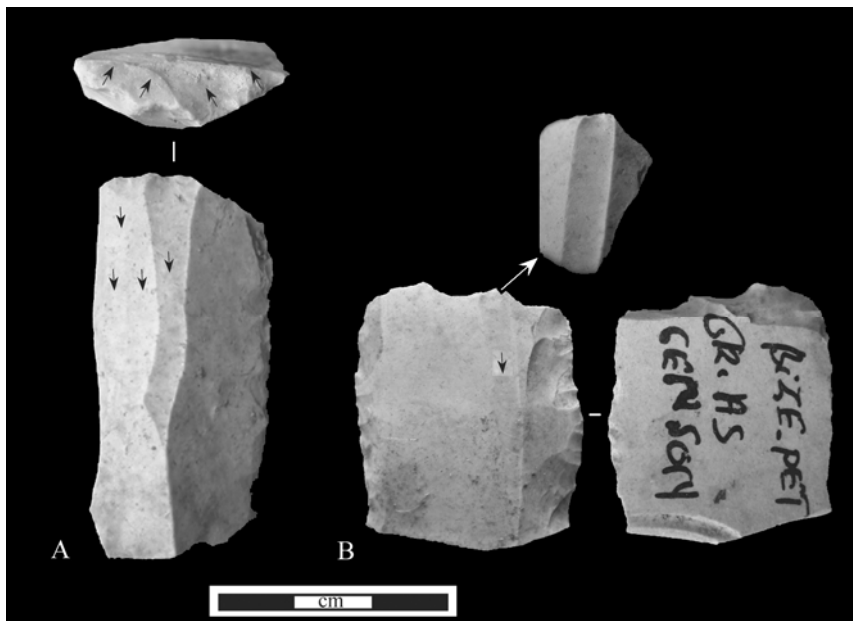


Planche 253- Exemples de nucléus type « La Marche » A : Gazel (coll. David) ; B : Bize (coll. Genson, cliché D. Pesesse)

*Première partie chapitre 5*



Planche 254- Grotte Belvis : Vue de l'entrée

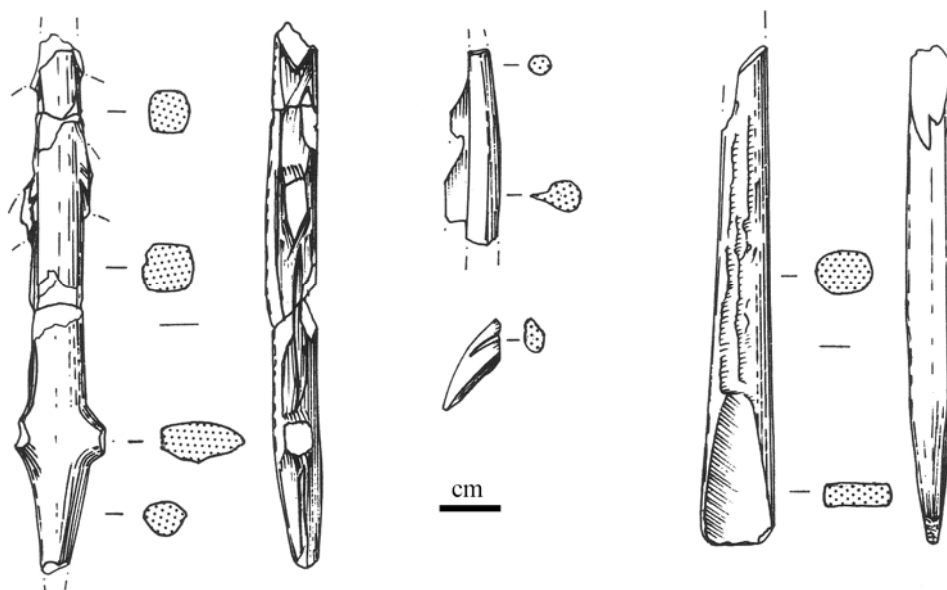


Planche 255- Grotte Belvis : Exemples de harpons à barbelures uni et bilatérales et sagaie à biseau double (d'après Sacchi, 1986, modifié)

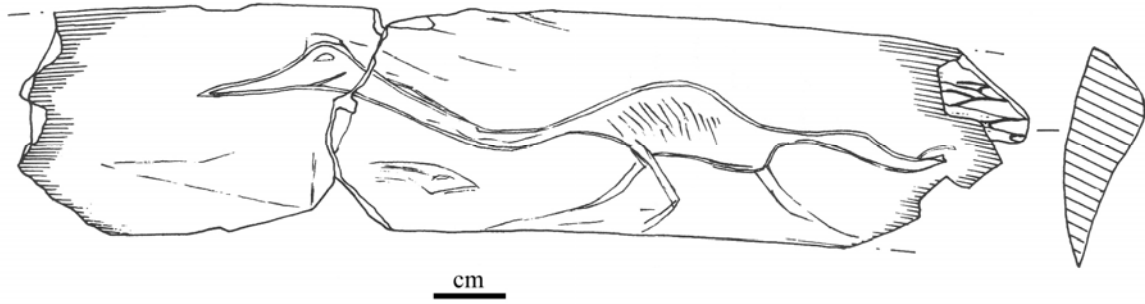


Planche 256- Grotte Belvis : Côte gravée d'un oiseau (échassier ?) et d'un signe (poisson ?) (d'après Sacchi, 1986)

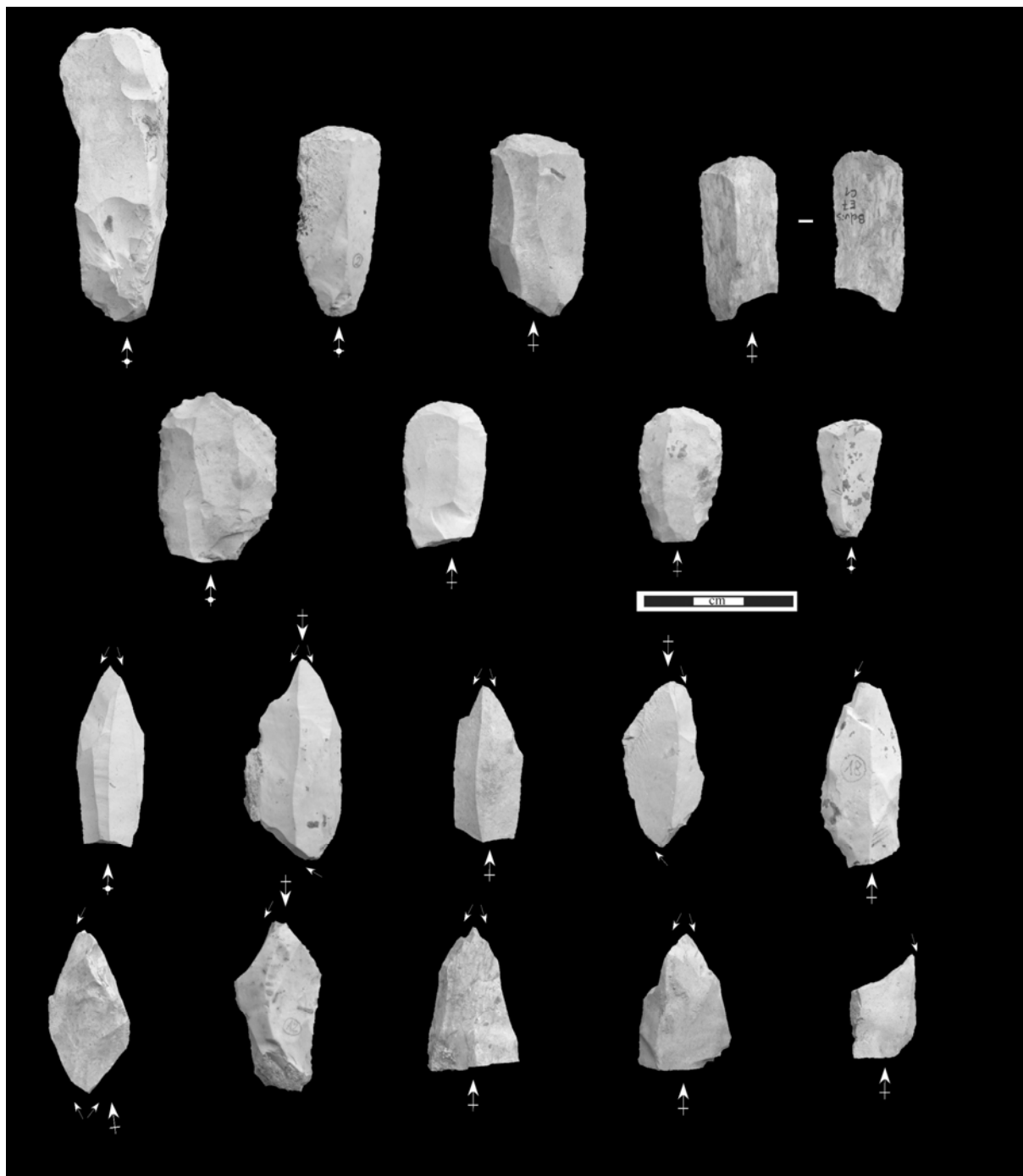


Planche 257- Grotte Belvis : Exemples de grattoirs et burins sur lames (fouilles D. Sacchi)

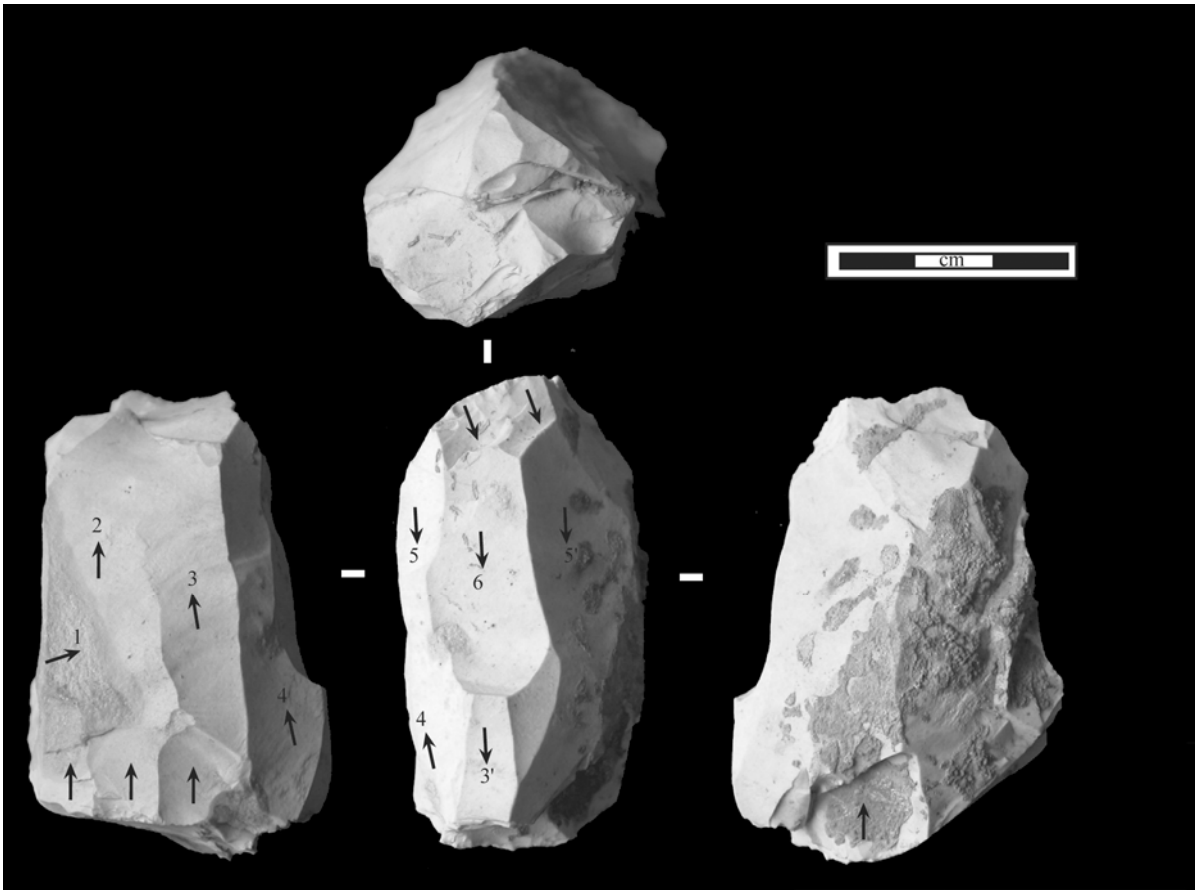


Planche 258- Grotte Belvis : Nucléus à petites lames et grandes lamelles (fouilles D. Sacchi)

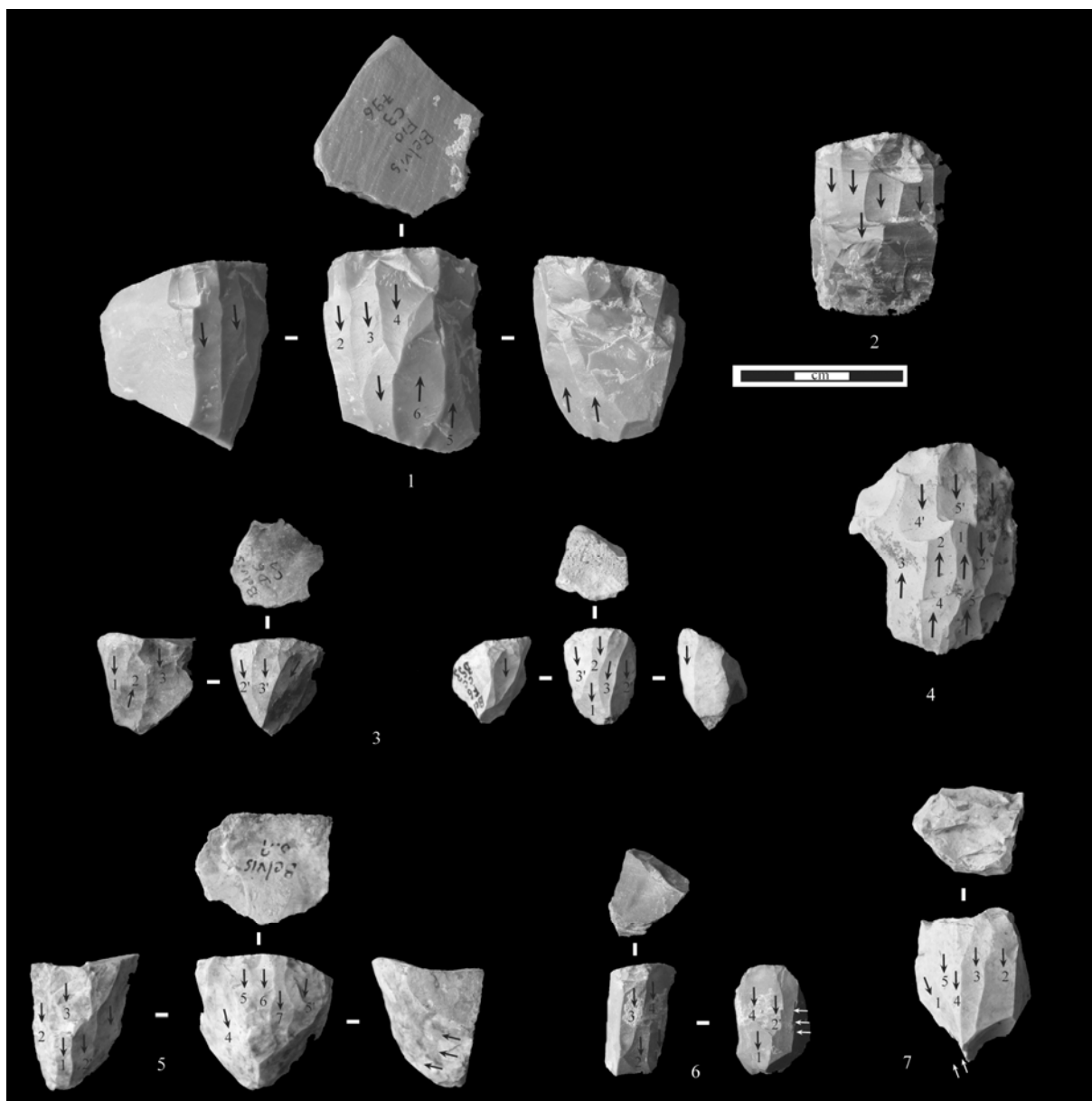


Planche 259- Grotte Belvis : Nucléus à lamelles de type « enveloppant » ; 1 : sur fragment diaclasé en silicite, deux plans de frappe opposés successifs ; 2 : sur rognon en lydienne ; 3 : sur rognon, état d'exhaustion type « pyramidal » ; 4 : sur rognon, deux plans de frappe opposés successifs ; 5 : sur rognon, type pyramidal ; 6 : sur fragment diaclasé, néocrête antéro-latérale ; 7 : sur rognon, rectification de la carène depuis un second plan de frappe opposé-décalé (fouilles D. Sacchi)

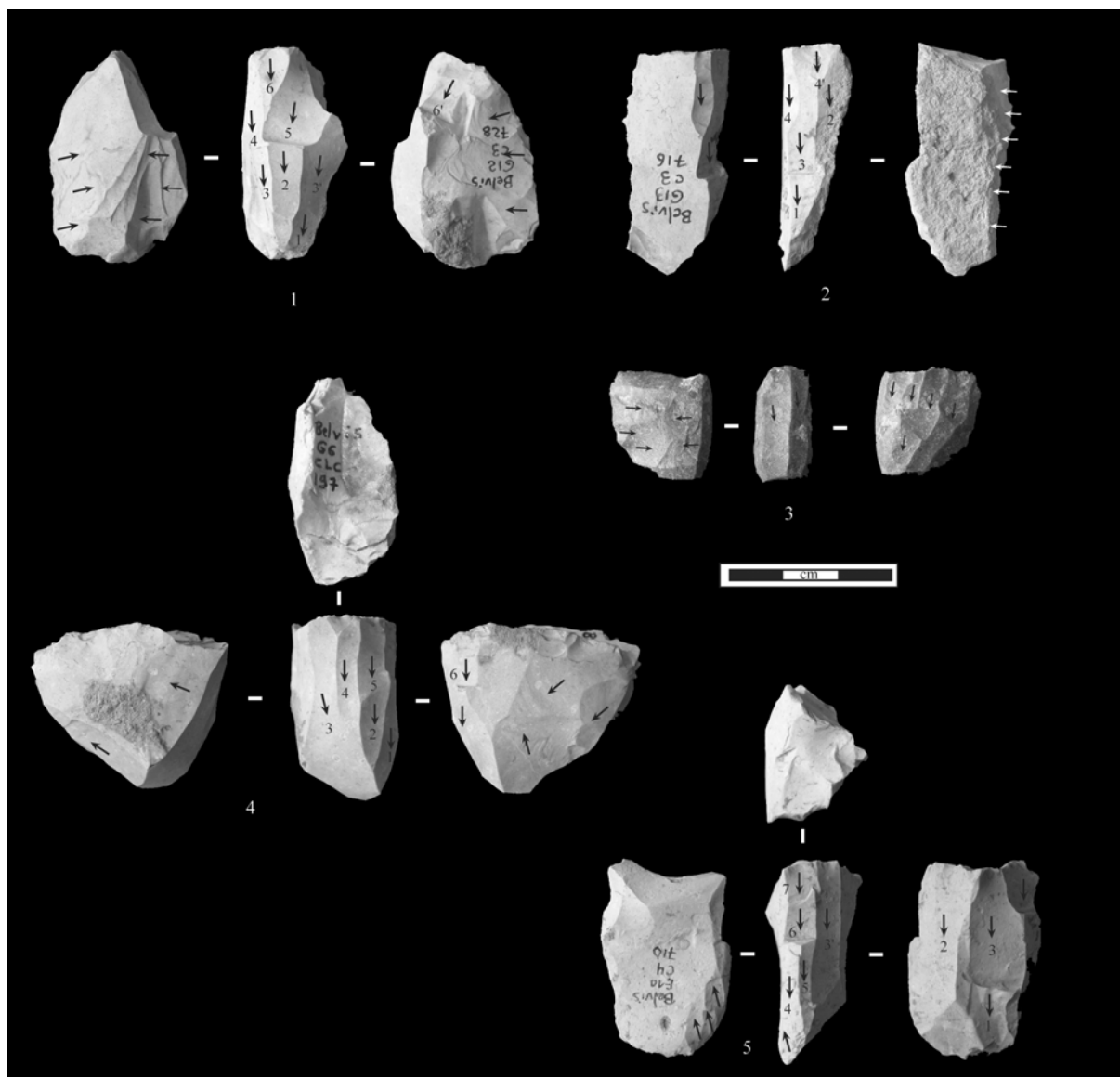


Planche 260- Grotte Belvis : Nucléus à lamelles de type « sur tranche longitudinale » ; 1 : sur éclat, crêtes postérieure et antérieure ; 2 : sur éclat laminaire, crête postérieure ; 3 : sur éclat, état d'exhaustion, crête postérieure et cintrage latéral ; 4 : sur éclat, crête antérieure, cintrage latéral ; 5 : sur éclat, cintrage latéral et rectification de la carène depuis un second plan de frappe opposé-décalé (fouilles D. Sacchi)



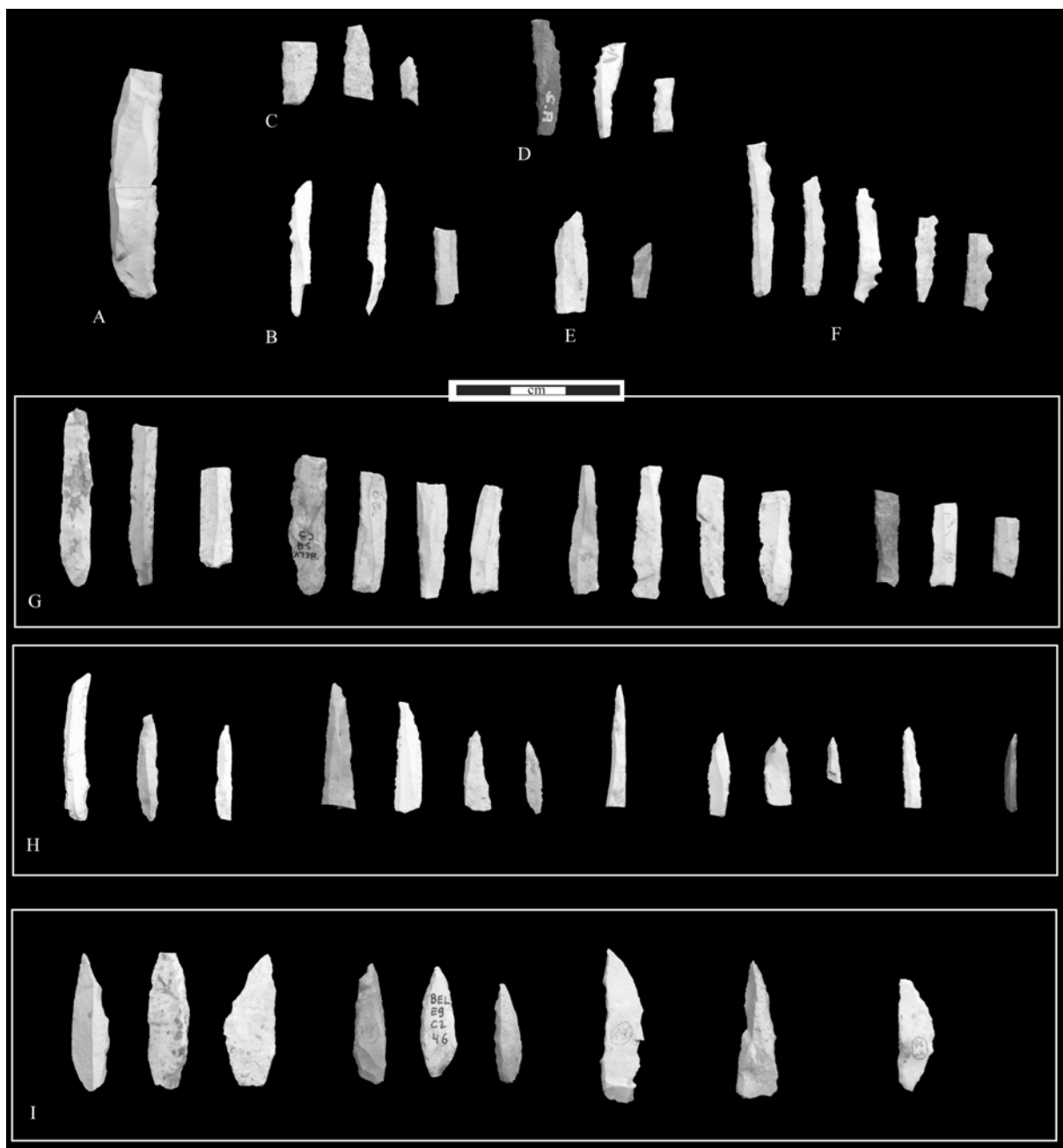


Planche 261- Grotte Belvis : Les armatures lithiques ; A : grande lamelle à dos ; B : pièces portant des stigmates d'impact ; C : pièces en silex type « grain de Mil » ; D-F : lamelles à dos denticulées ; E : lamelles à dos et troncature oblique ; G : lamelles à dos tronquées dont rectangles ; H : lamelles à dos appointées ; I : pointes à dos courbe à rectiligne (fouilles D. Sacchi)

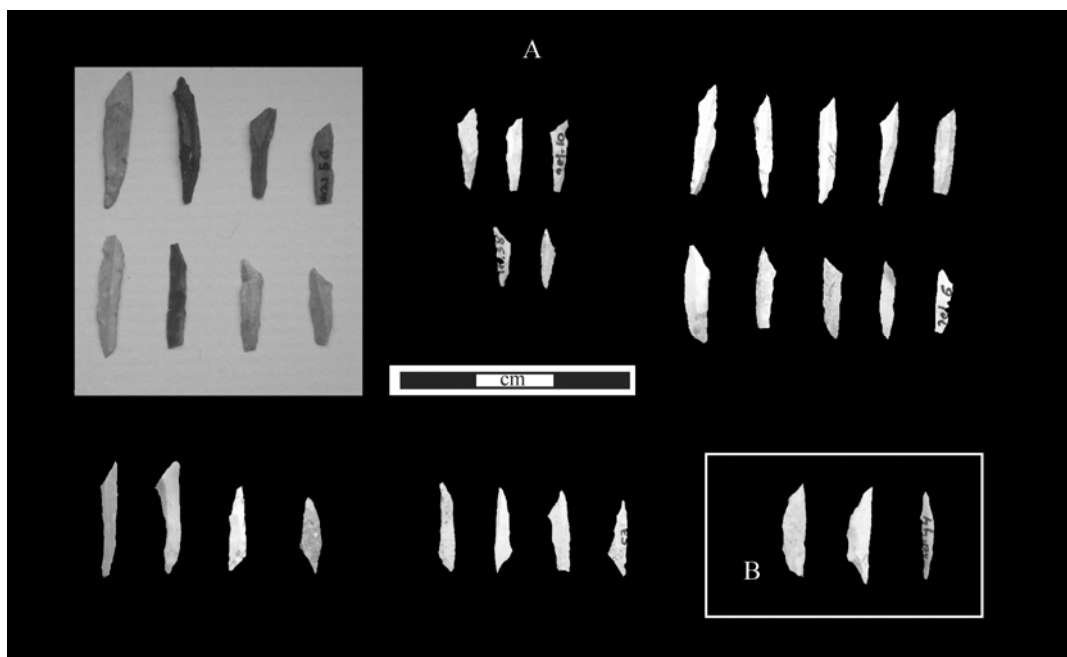


Planche 262- Grotte Belvis : Les microlithes géométriques (A : triangles scalènes ; B : segments de cercle ou triangles déviants) (fouilles D. Sacchi)

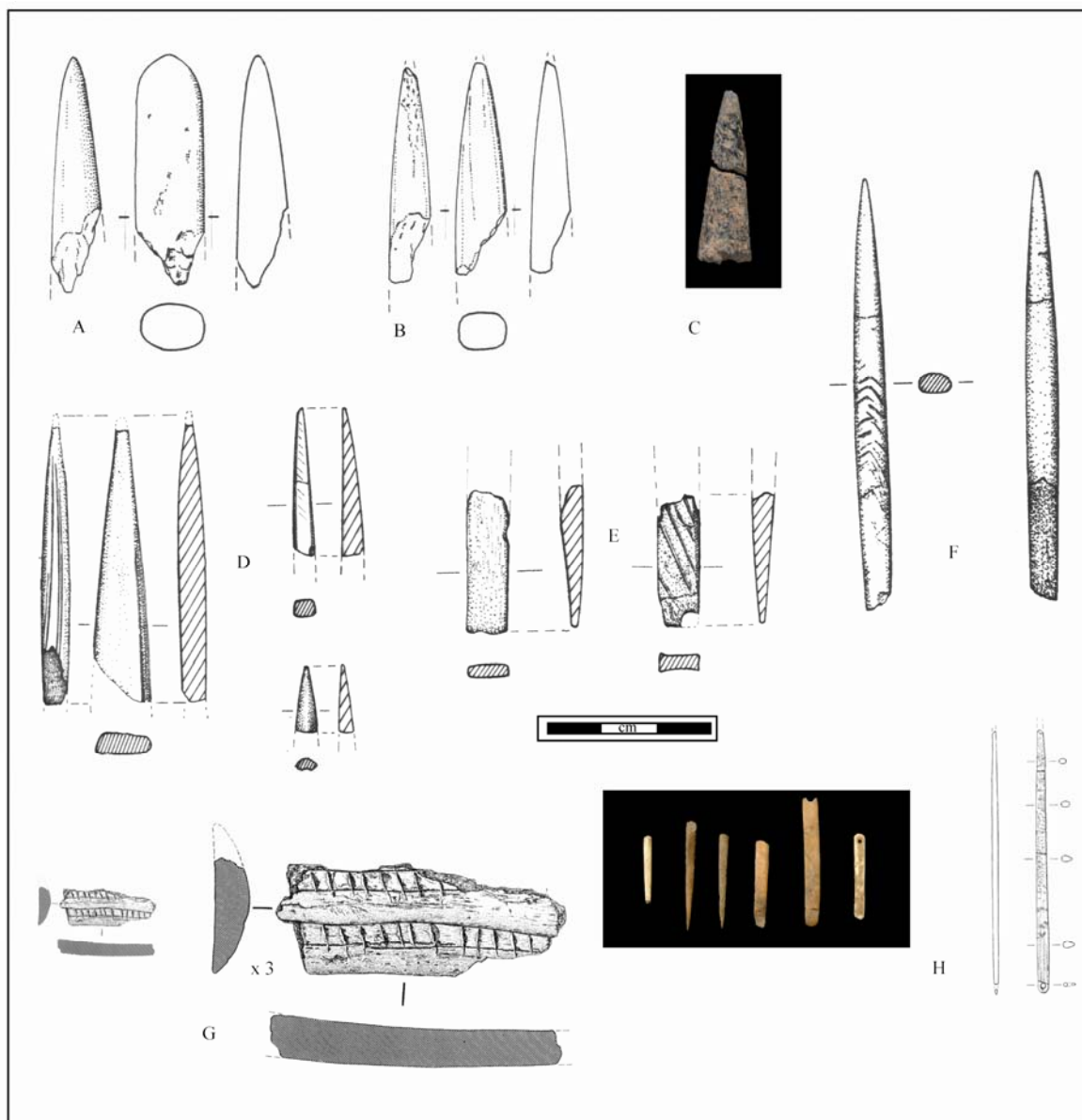


Planche 263- Cova Parco (niv.II) : L'industrie osseuse ; A-D : fragment apicaux de pointes de sagaies ; E : fragments basaux biseaux simple et doubles strié ; F : sagaie à biseau simple et décors en chevrons ; G : objet énigmatique à décors rythmé ; H : aiguilles à chas (d'après Tejero, 2003 ; dessins R. Alvarez) (fouilles SERP)

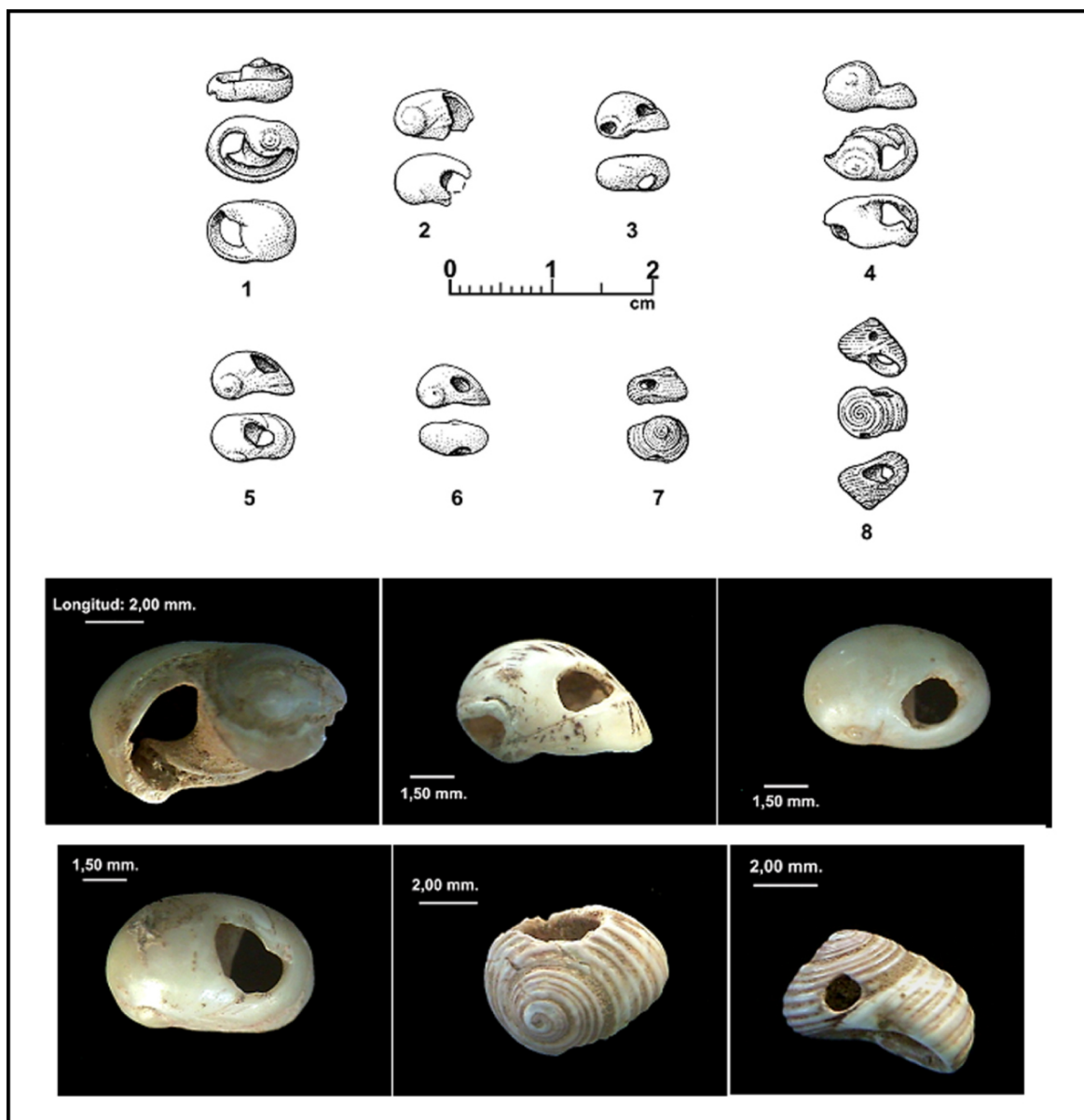


Planche 264- Cova Parco (niv.II) : Exemples de coquillages marins perforés (d'après Tejero, 2003, dessins R. Alvarez) (fouilles SERP)

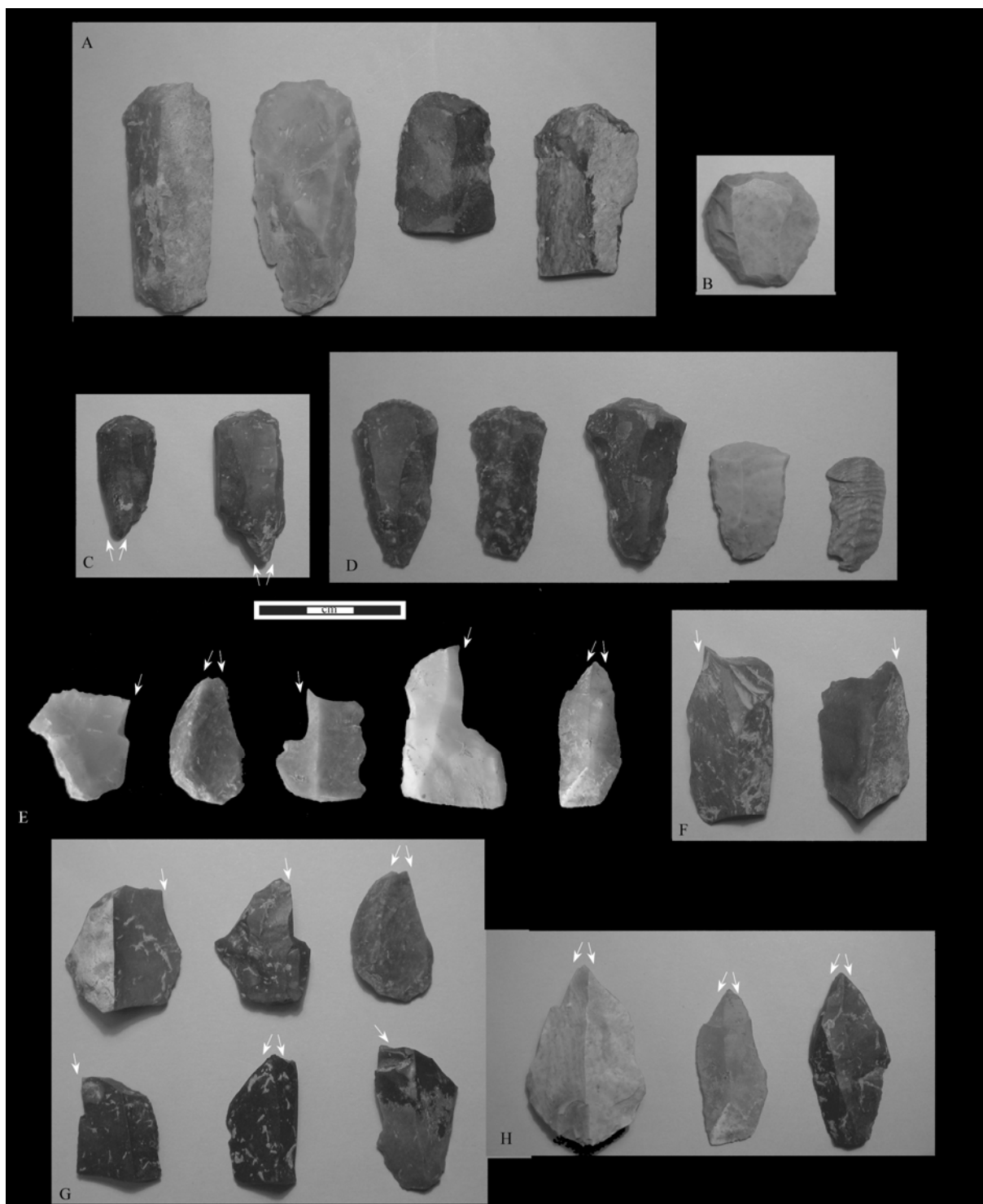


Planche 265- Cova Parco (niv.II) : Exemples d'outils sur lames ; A-D : grattoirs ; B : grattoir double sur lame réduite ; C : grattoir-burin ; E-H : burins (fouilles SERP)

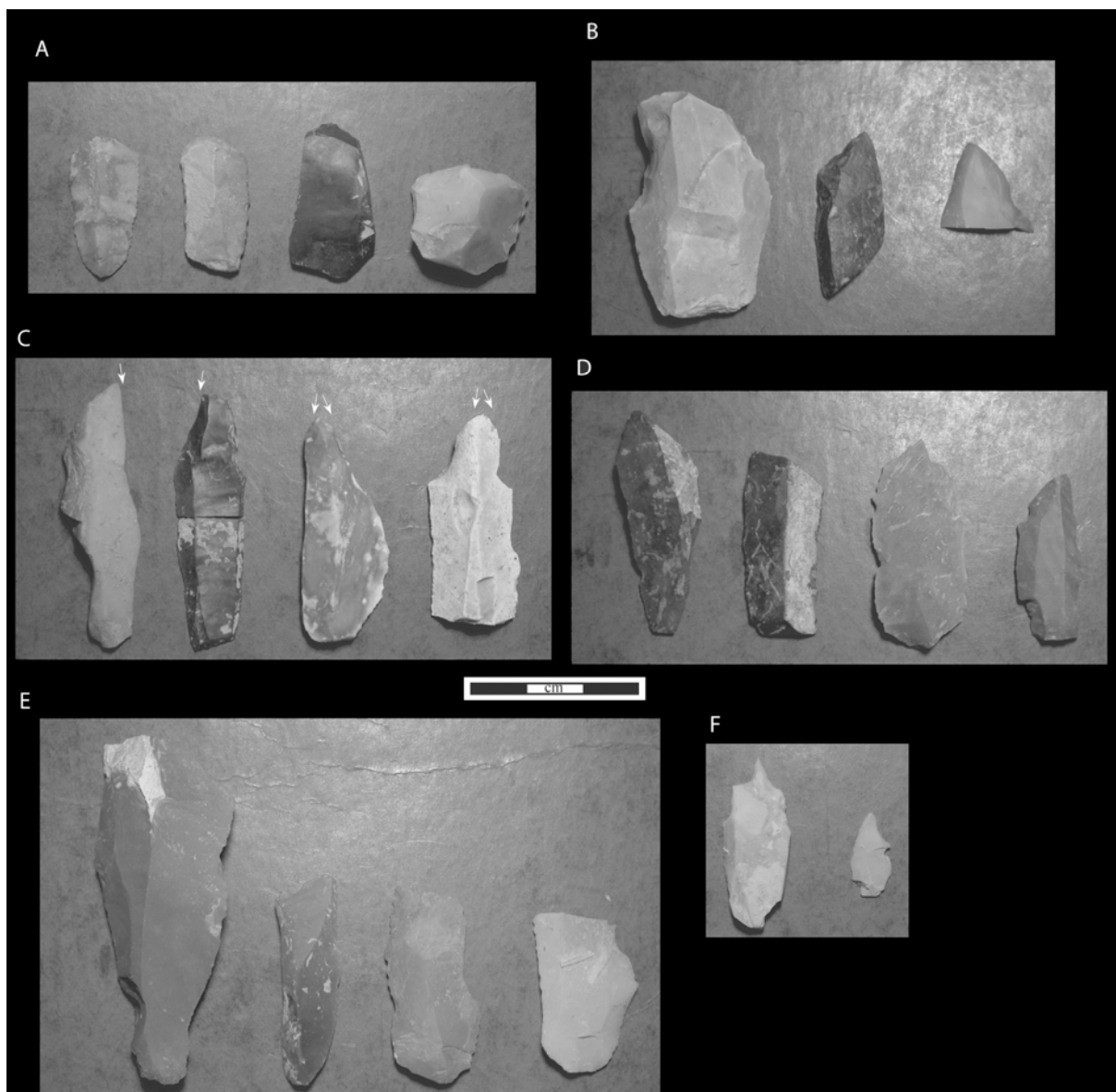


Planche 266- Cova Parco (niv.II) : Exemples d'outils sur lames et éclats ; A : grattoirs ; B : troncatures obliques ; C : burins ; D : éléments appointés ; E : couteaux ; F : microperçoirs (fouilles SERP)

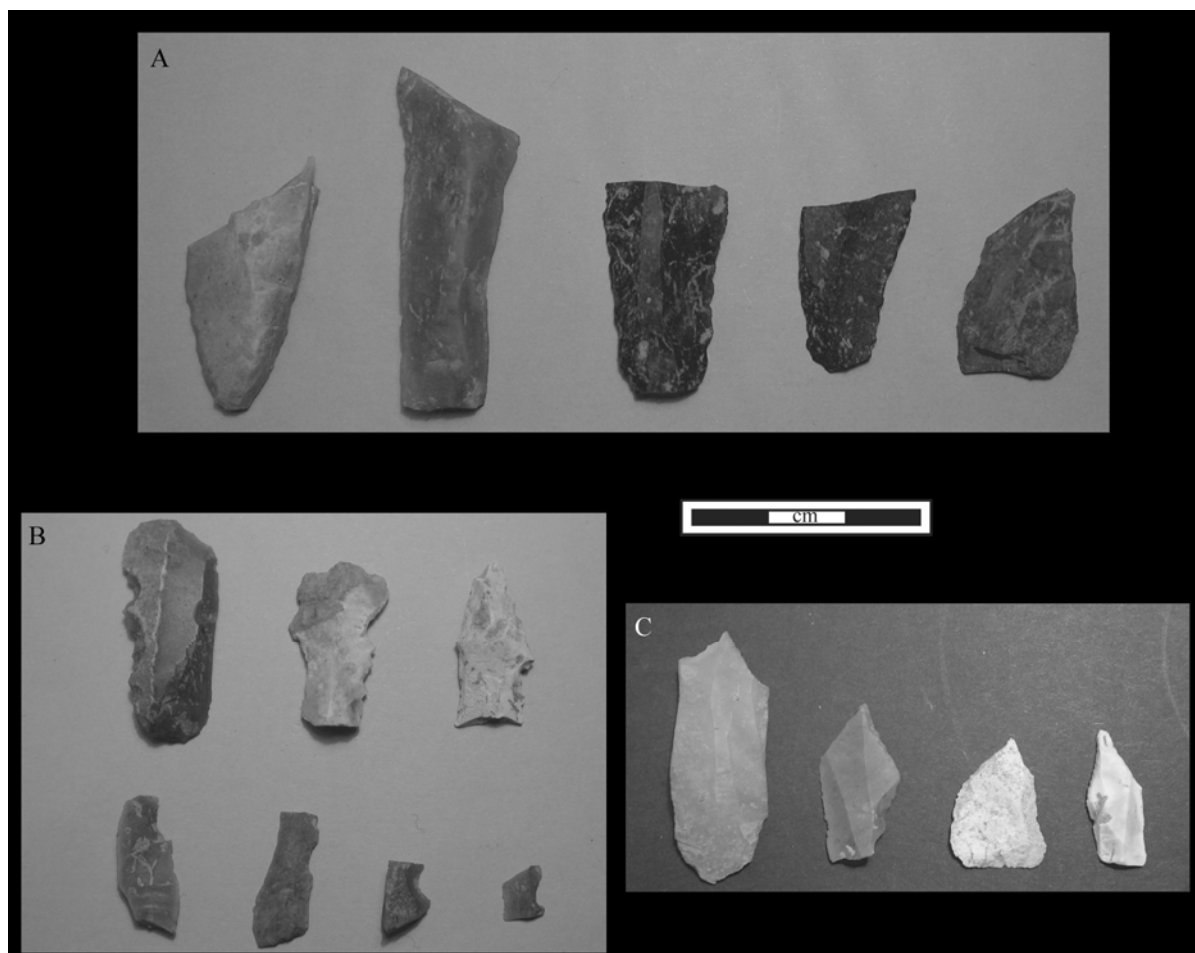


Planche 267- Cova Parco (niv.II) : Exemples d'outils sur lames et lamelles ; A : lames retouchées ; B : éléments denticulés ; C : perçoirs (fouilles SERP)



Planche 268- Cova Parco (niv.II) : Outils sur lames importées (fouilles SERP)

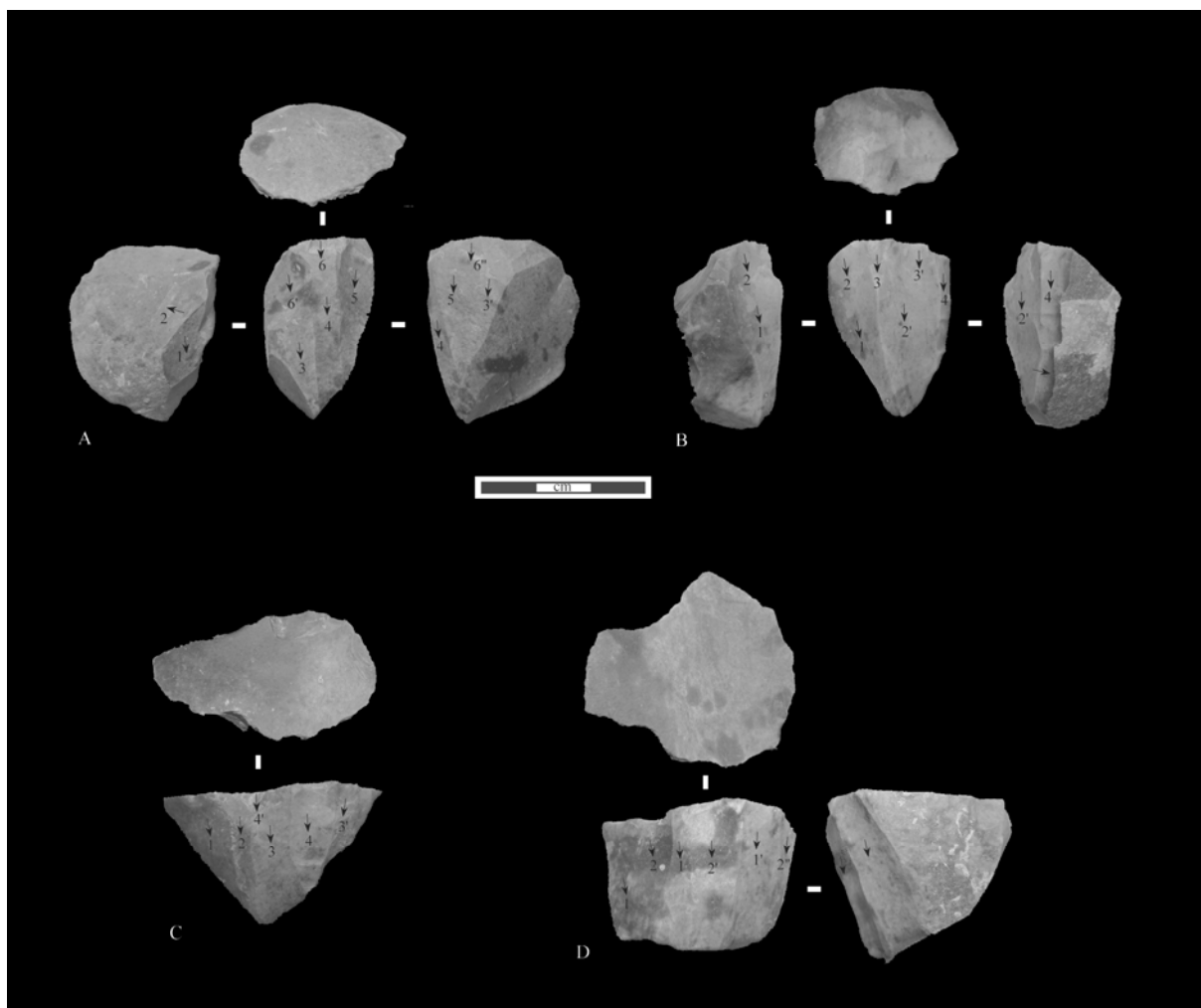


Planche 269- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles en silex allochtone ; A : sur éclat, type « sur tranche longitudinale, cintrage latéral et néocrête antérieure, plan de frappe lisse ; B : sur rognon, type pyramidal, cintrage latéral, plan de frappe lisse ; C : sur éclat, type sur front dorsal, cintrage latéral, plan de frappe lisse ; D : sur éclat, type prismatique cintrage latéral (fouilles SERP)



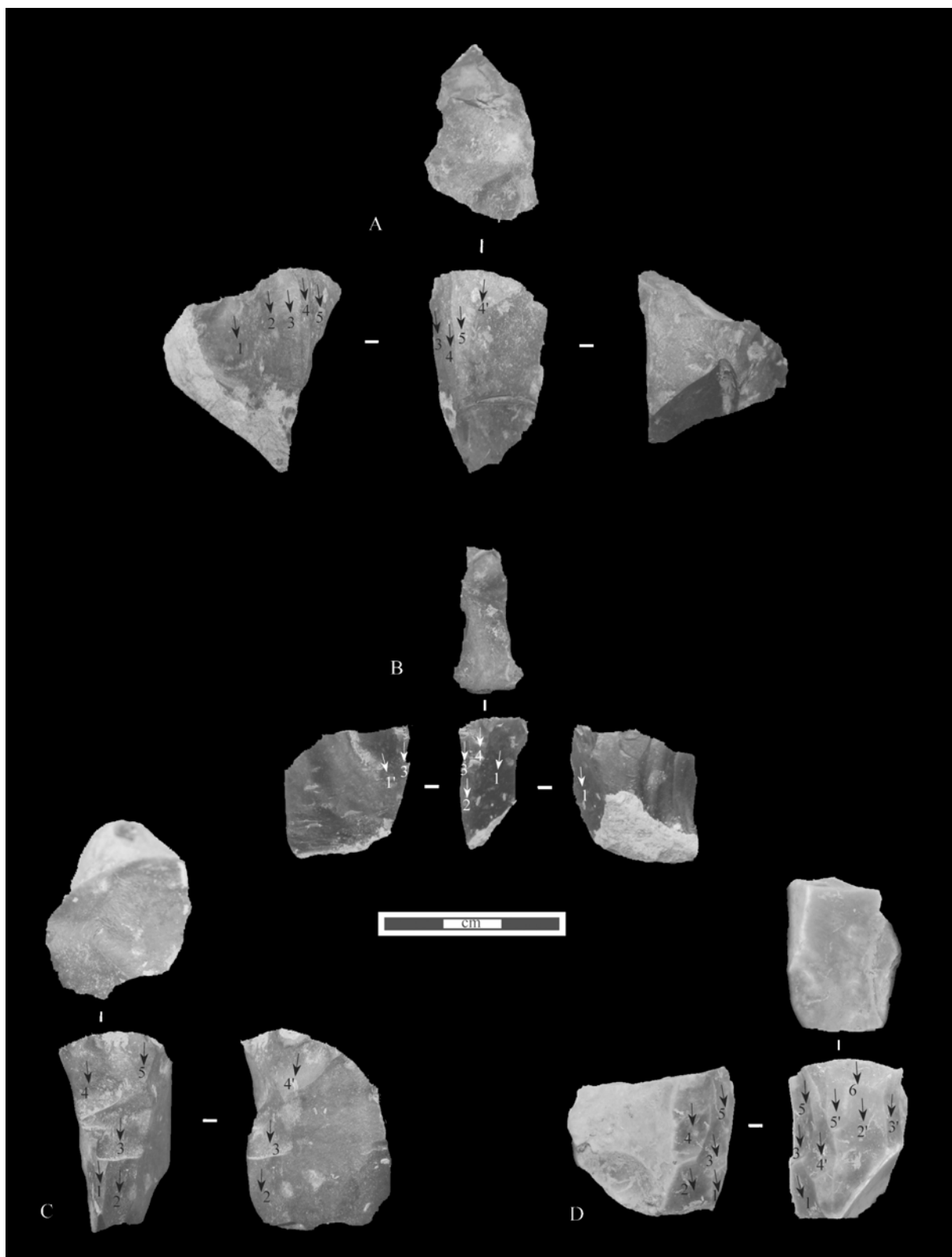


Planche 270- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles en silex allochtone ; A : sur éclat, type sur tranche longitudinale ; B : sur éclat, type sur tranche longitudinale ; C : sur éclat type sur tranche longitudinale, cintrage latéral, plan de frappe lisse ; D : sur fragment diaclasé, type pyramidal (fouilles SERP)

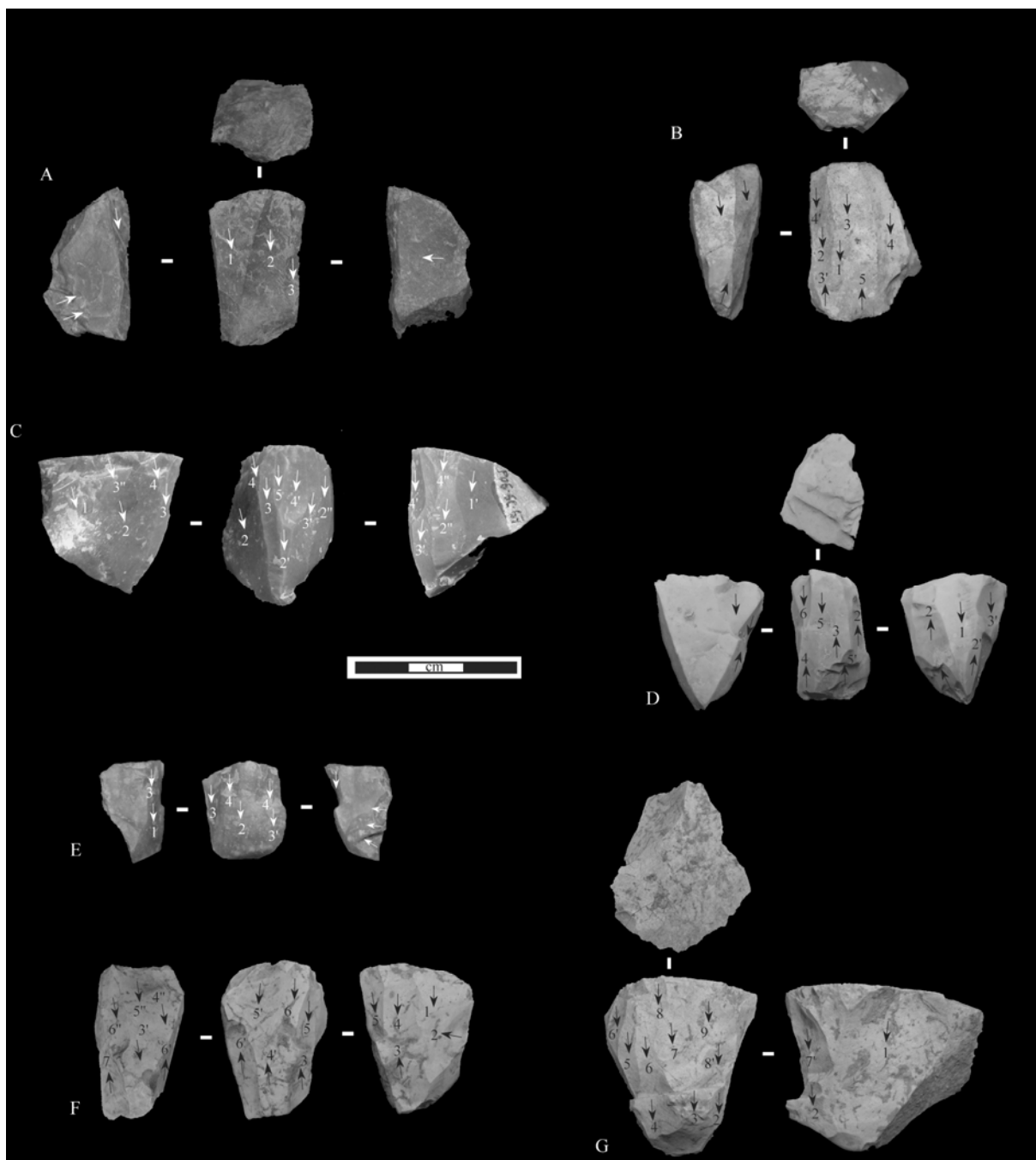


Planche 271- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles de type enveloppant ; A : sur fragment, type pyramidal, crête postérieure ; B : sur rognon, deux plans de frappe opposés alternants ; C : sur rognon, type pyramidal, cintrage latéral ; D : sur fragment, type pyramidal, cintrage latéral ; E : sur fragment, en état d'exhaustion, type prismatique, crête postérieure ; F : sur rognon, deux plans de frappe opposés-décalés ; G : sur rognon, type pyramidal, cintrage latéral, plan de frappe lisse (fouilles SERP)

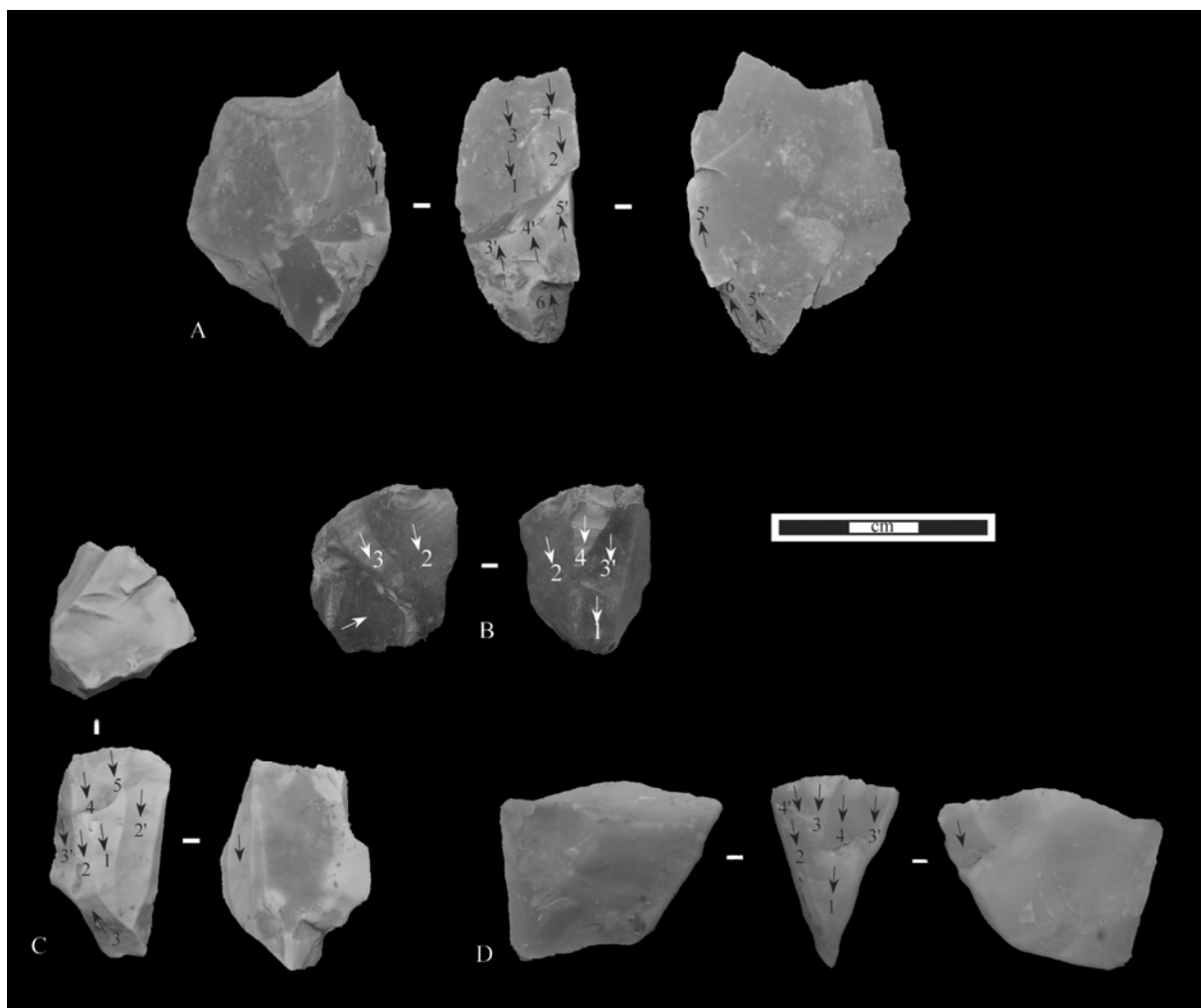


Planche 272- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles en silex local ; A : sur fragment diaclasé, type sur tranche, deux plans de frappe opposés ; B : état d'exhaustion, type pyramidal ; C : sur fragment, type sur tranche, deux plans de frappe ; D : sur éclat, type pyramidal, cintrage latéral (fouilles SERP)

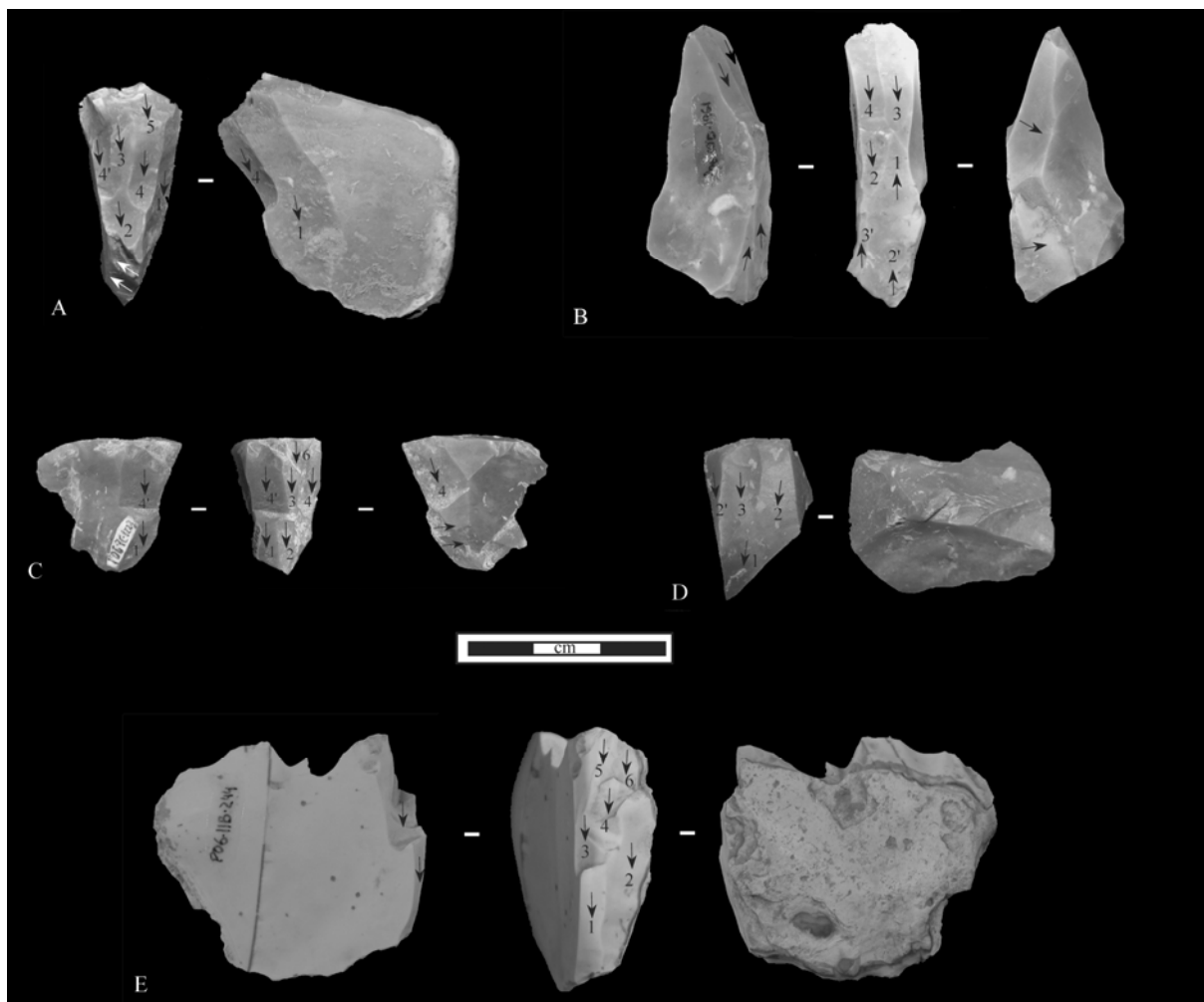


Planche 273- Cova Parco (niv.II) : Exemples de nucléus à lamelles de type sur tranche ; 1 : cintrage latéral ; B : deux plans de frappe opposés ; C : état d'exhaustion, cintrage latéral ; D-E : orientation transversal de la table (fouilles SERP)

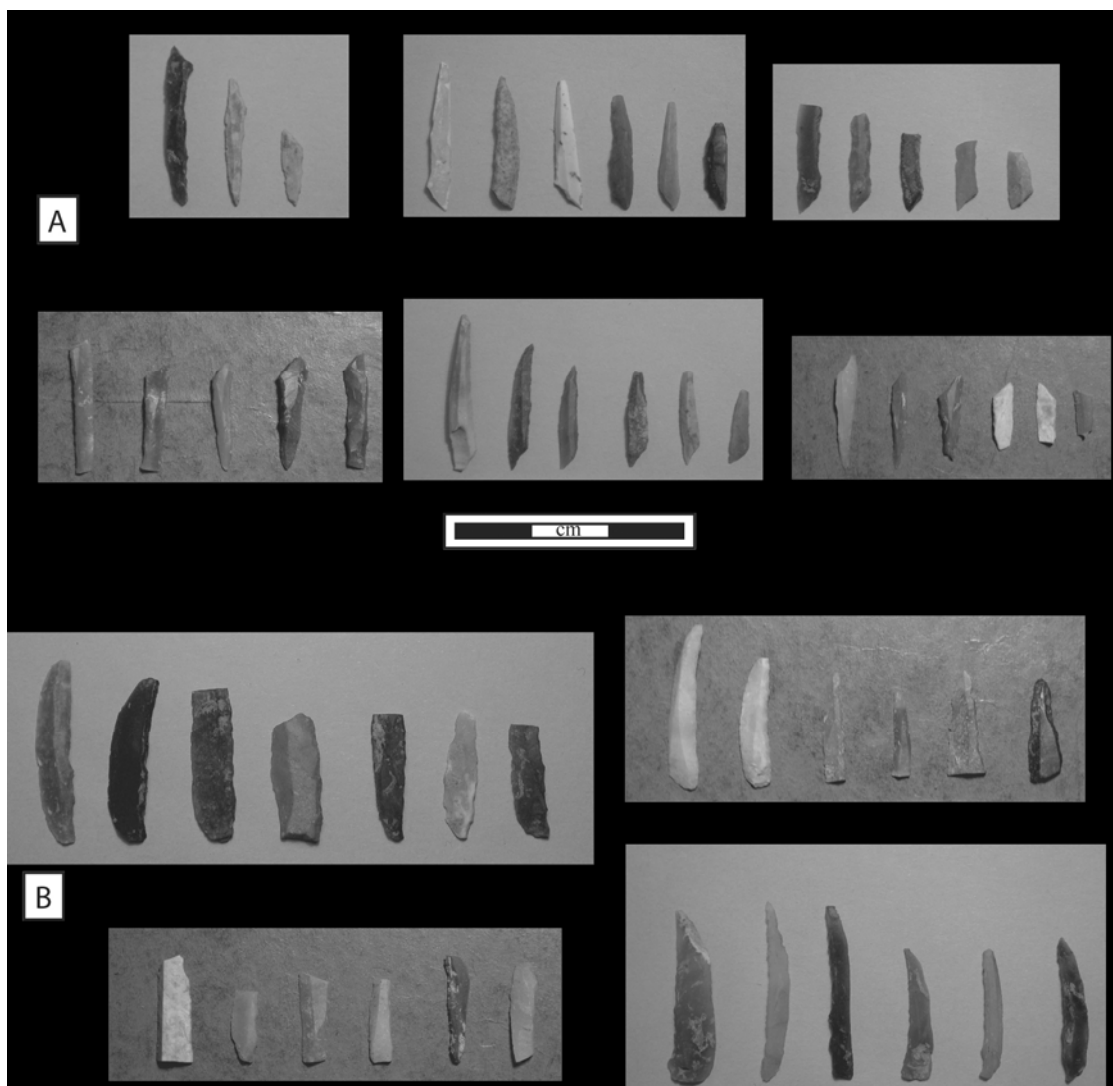


Planche 274- Cova Parco (niv.II) : Les microlithes : A : triangles scalènes ; B : lamelles à simples, tronquées et retouche inverse (fouilles SERP)

*Première partie chapitre 6*

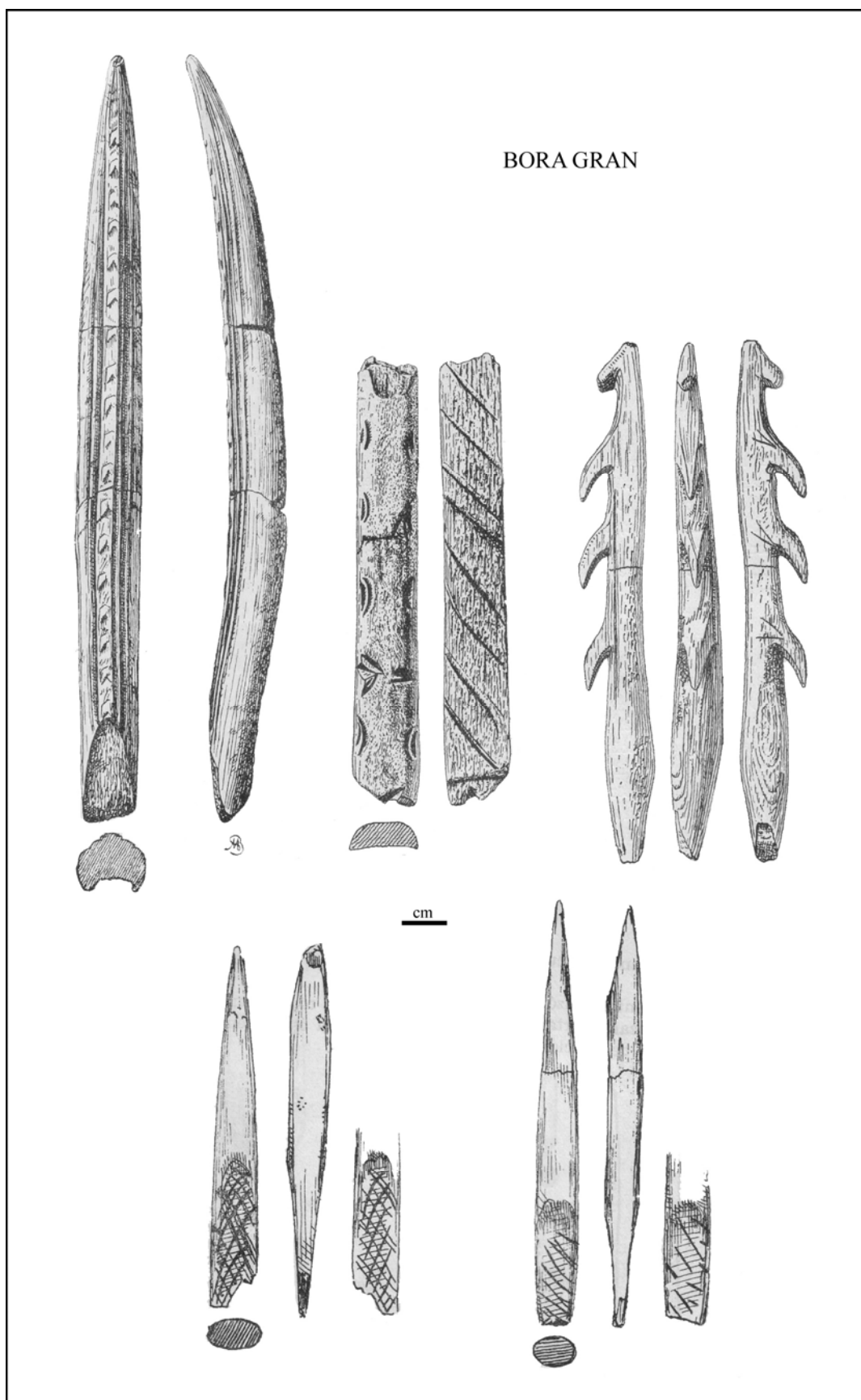


Planche 275- Bora Gran (coll. Bosoms) : Industrie osseuse (d'après Pericot et Maluquer, 1951, modifié)

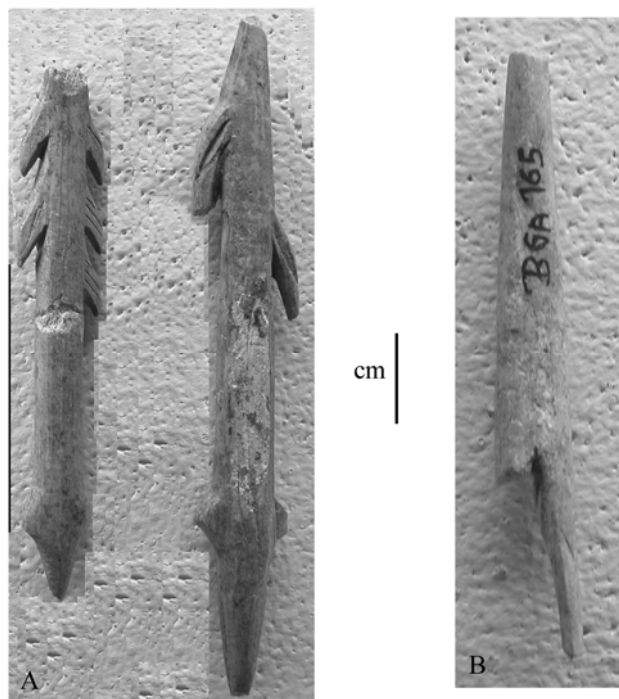


Planche 276- Bora Gran (musée de Banyoles) : Harpons à barbelures bilatérales et pointe à base fourche

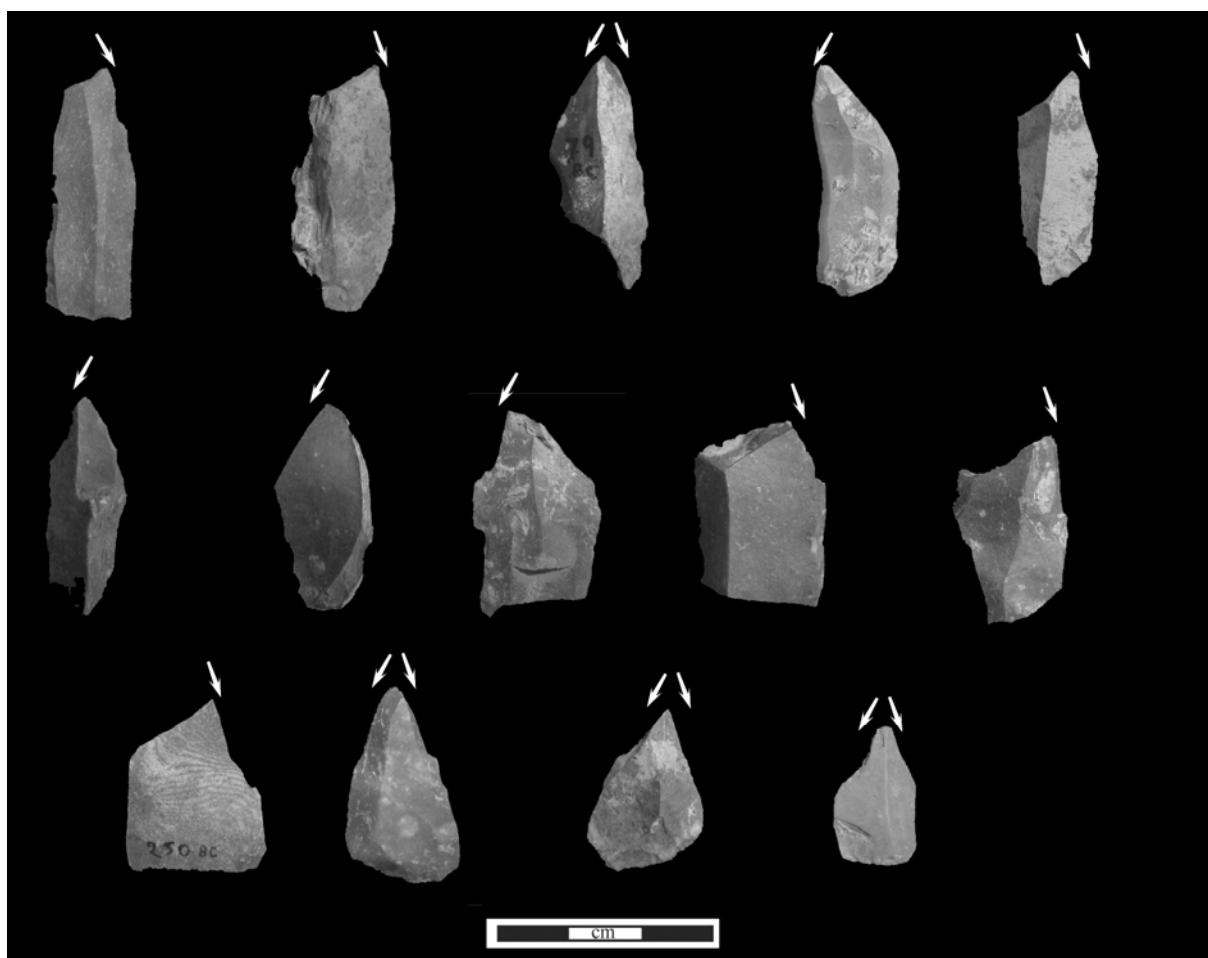


Planche 277- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de burins sur lames

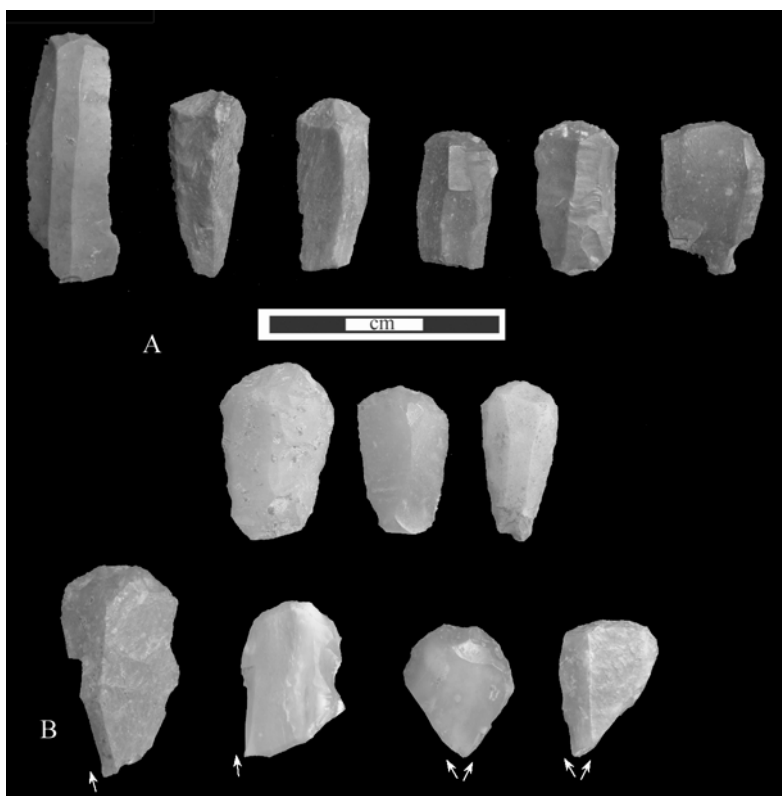


Planche 278- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de grattoirs sur lames (A) et grattoir-burin (B)

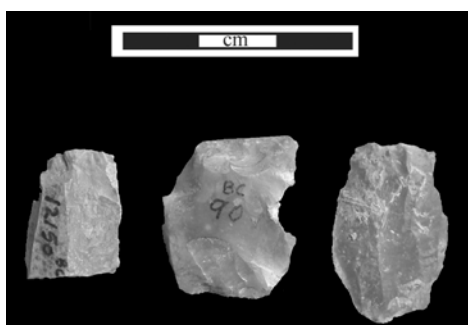


Planche 279- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de pièces esquillées



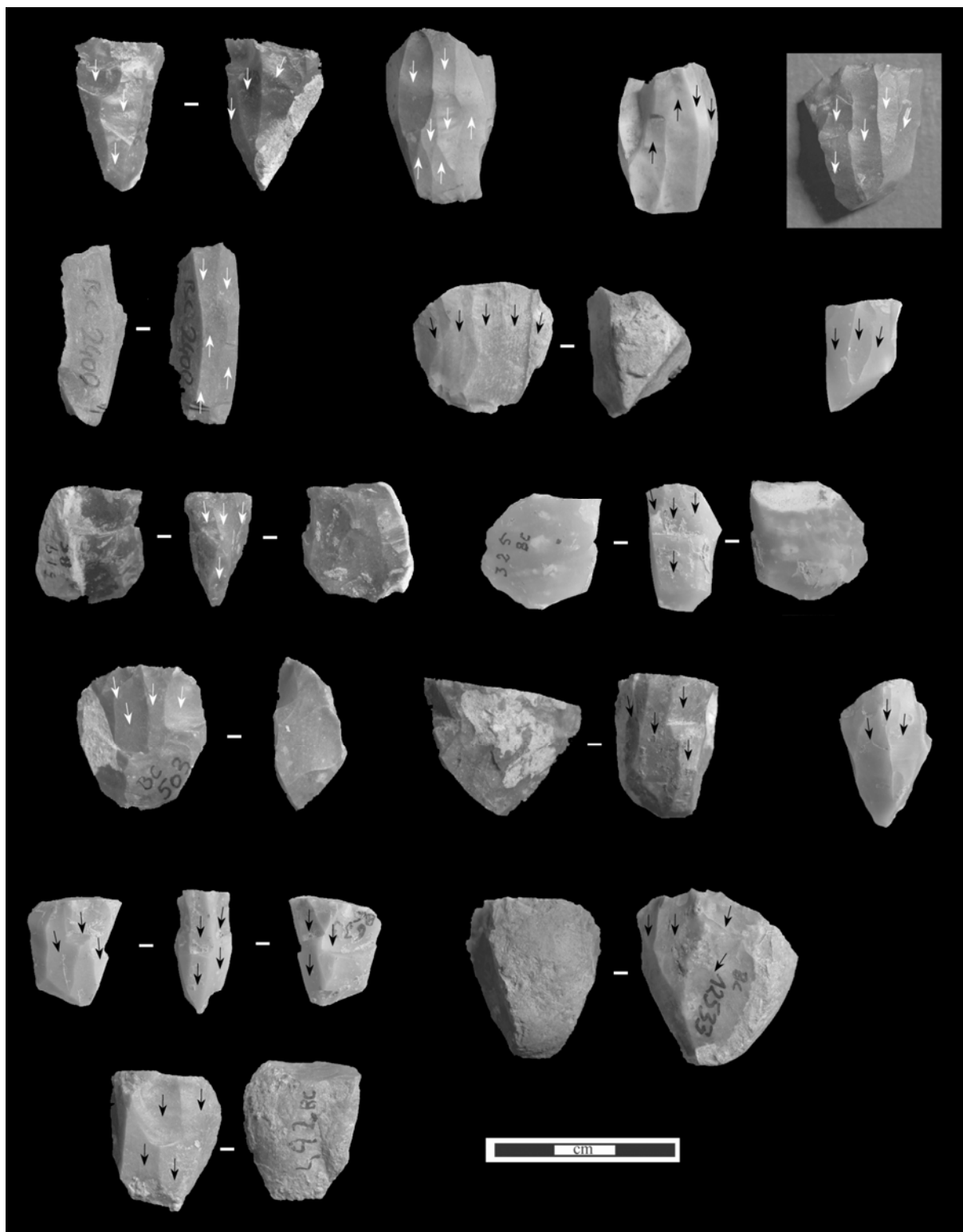


Planche 280- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de nucléus à lamelles de type enveloppant pyramidal et sur tranche

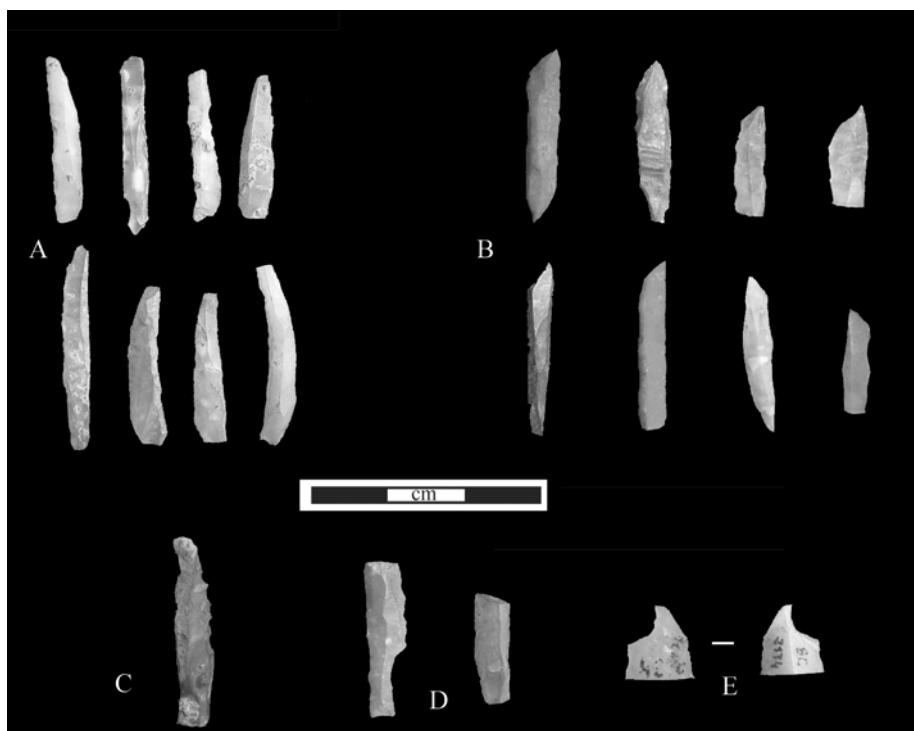


Planche 281- Bora Gran (coll. Corominas) : Exemples de microlithes ; A : lamelles à dos simples et retouche inverse ; B : triangles et petites lamelles scalènes ; C : lamelle à dos denticulée ; D : rectangles ; E : microburin

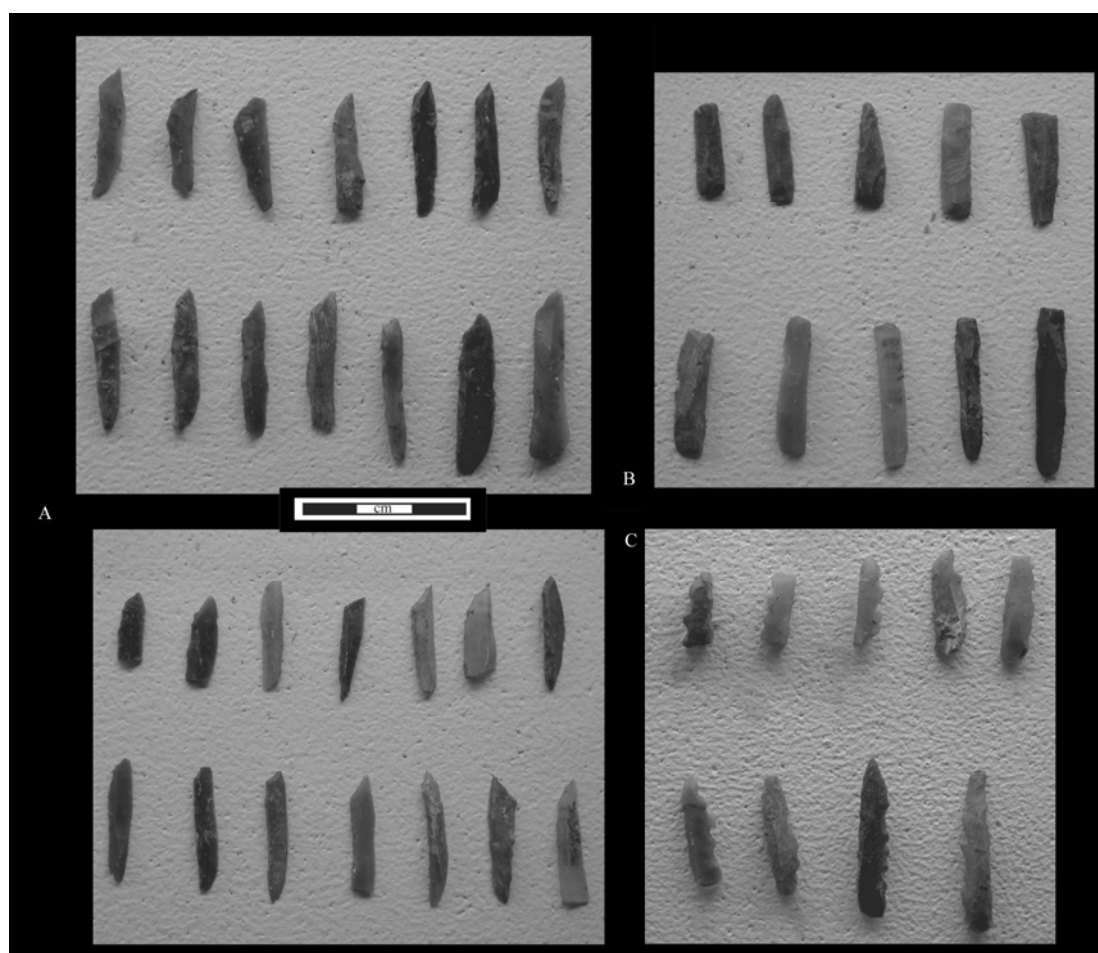


Planche 282- Bora Gran (musée de Banyoles) : Les microlithes A : triangles scalènes allongés ; B : rectangles ; C : lamelles à dos denticulées

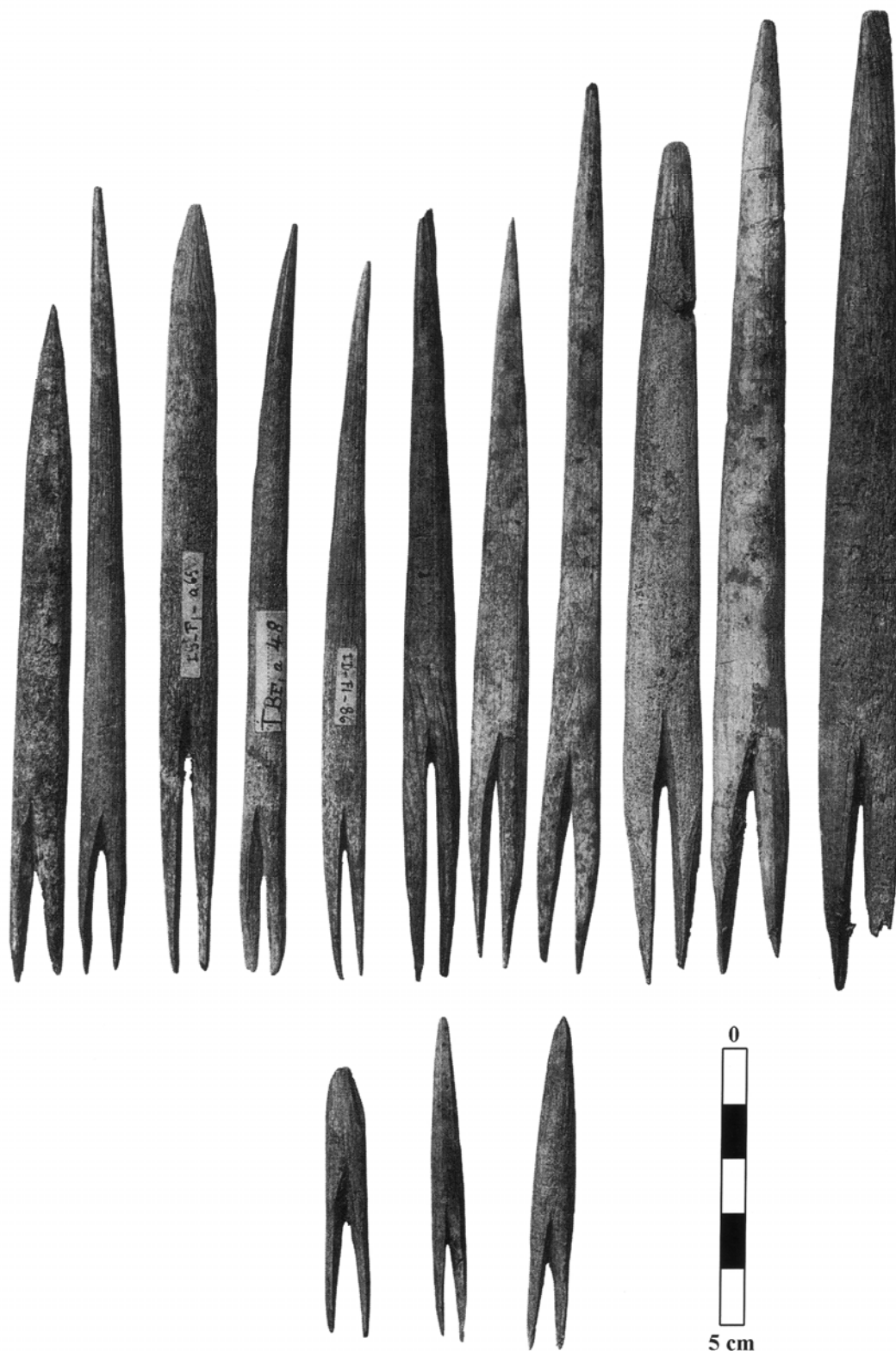


Planche 283- Isturitz (F1) : Pointes à base fourchue (d'après Passemard, 1944 et Pétilion, 2006)



Planche 284- Isturitz (coll. Passemard F1, MAN) : Grande lame à crête, grande lame retouchée, burin sur lame et lame retouchée en silex du « Grain de Mil », petites lames brutes, lamelles à dos simples.



Planche 285- Isturitz (coll. Passemard F1, MAN) : Nucléus à lamelles présentant des négatifs laminaires



Planche 286- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Exemples d'outils provenant de la Grande Salle : grattoir-burin, burins de Lacan, grattoir circulaire, lame à encoche bilatérale.





Planche 287- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Exemples de petites lames rectilignes brutes, pointes aziliennes, lamelles à dos simples de différents gabarits.

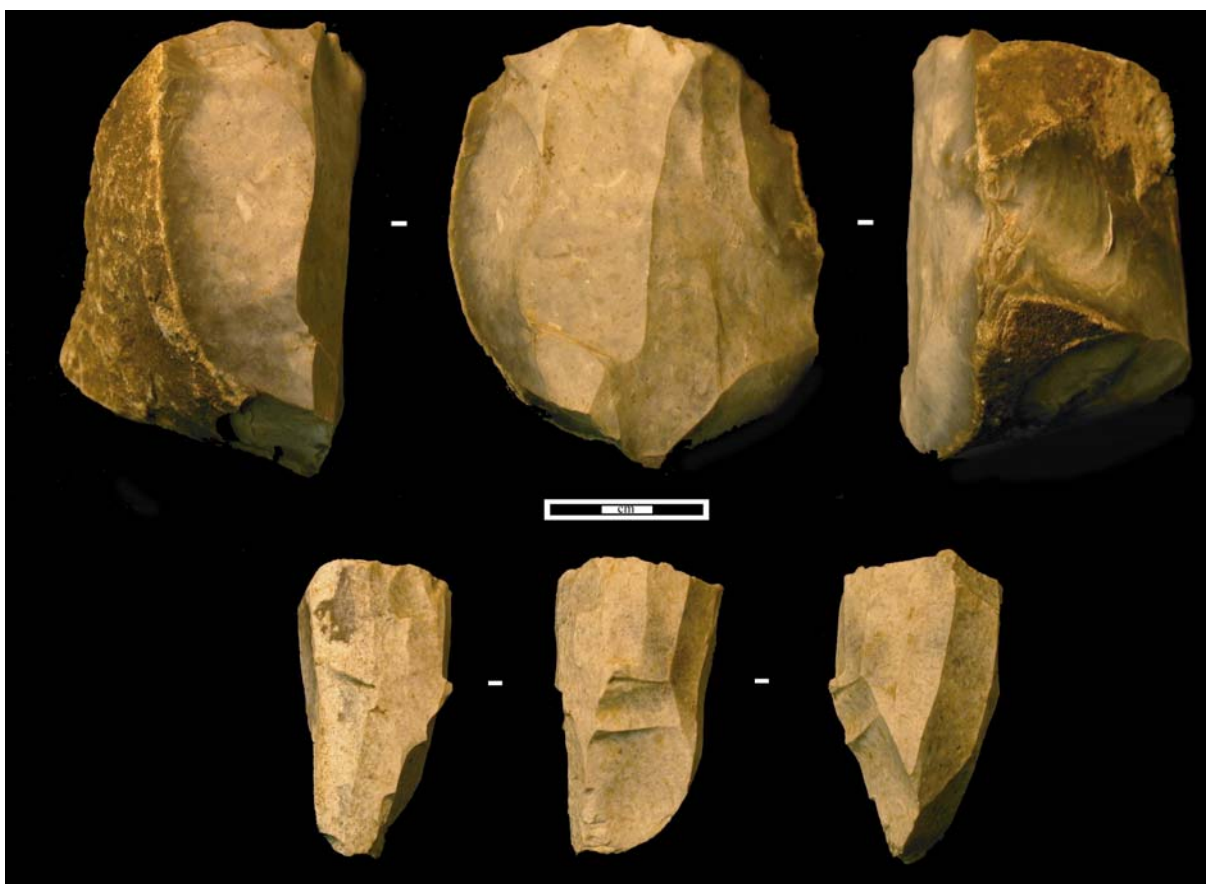


Planche 288- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Exemples de nucléus à lames (silex de Chalosse) et de nucléus en réduction lames-lamelles en silex du « Grain de Mil ».



Planche 289- Isturitz (coll. St-Périer I, MAN) : Nucléus à lamelles en silex du « Grain de Mil », burins sur lames en silex du Bergeracois

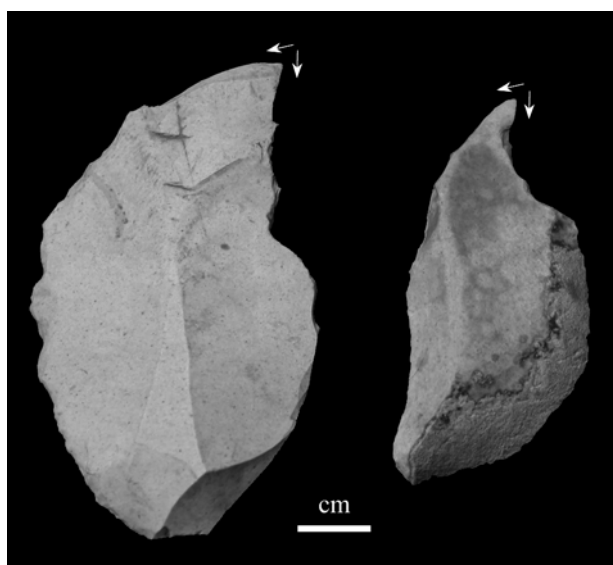


Planche 290- Isturitz (coll. St-Périer 1A, MAN) : Burins bec-de-perroquet

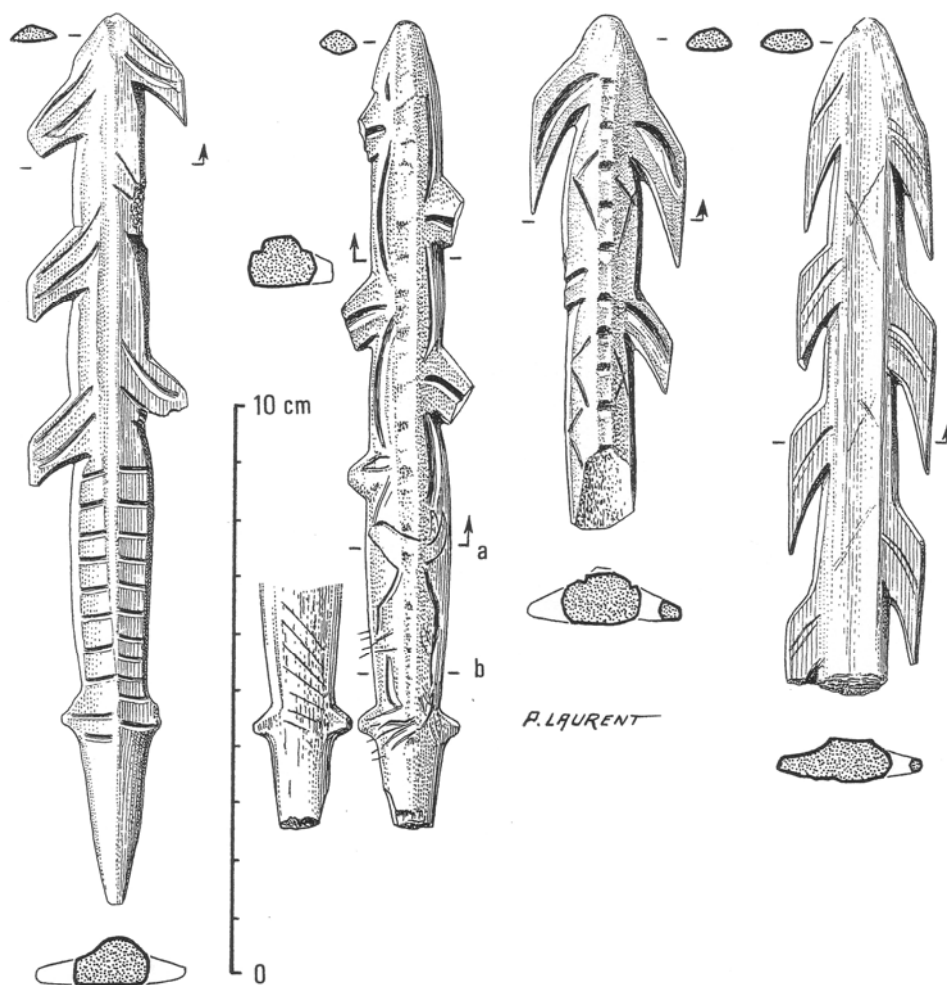


Planche 291- Morin : Exemples de harpons bilatéraux (c. A III, d'après Deffarge *et al.*, 1974, modifié)



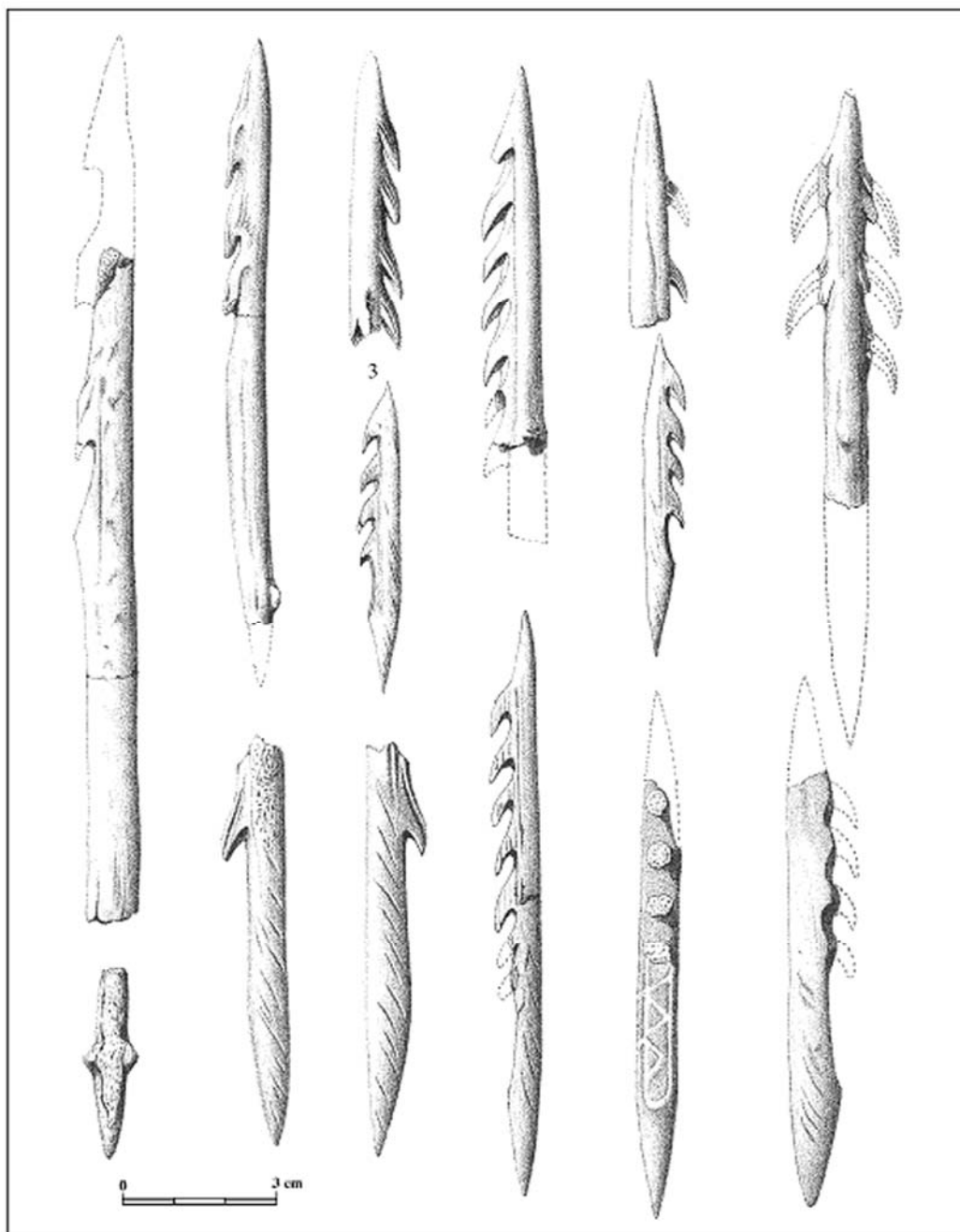


Planche 292- La Salpêtrière : Exemples de harpons du Magdalénien supérieur (d'après Cazalis de Fondouce, 1870, modifié)

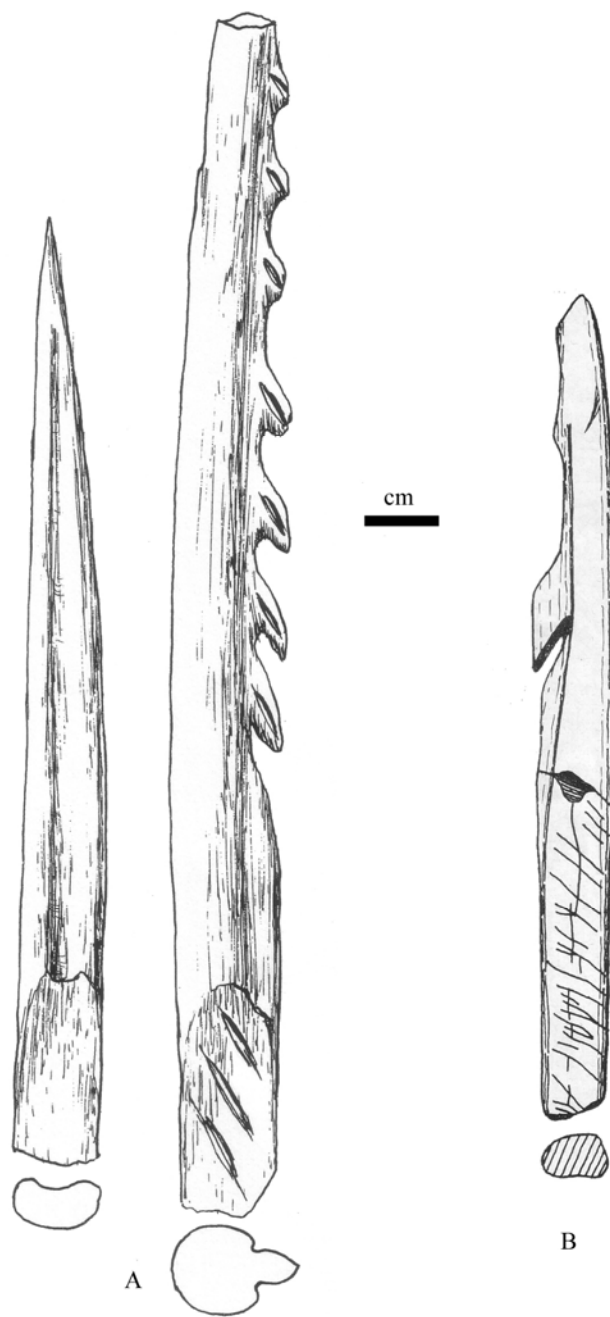


Planche 293- Exemples d'industrie osseuse du Magdalénien supérieur de l'Adaouste c.12 (A : d'après Onoratini, 1982, modifié) et Laroque (B : d'après Ravoux, 1966, modifié)

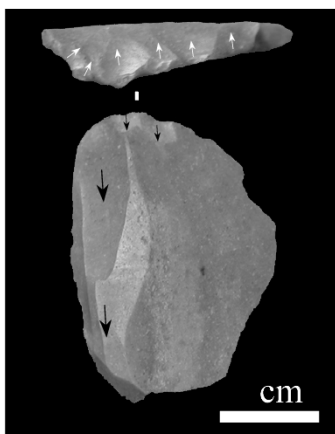


Planche 294- Isturitz I (coll. St-Périer, MAN) : Nucléus à lamelles de type « Rocher de la Caille »



Planche 295- Le Poteau : Nucléus à lamelles de type « Rocher de la Caille »

*Première partie chapitre 7*



Planche 296- Grotte Belvis (c.1-2) : Pointes à dos trapus (fouilles D. Sacchi)

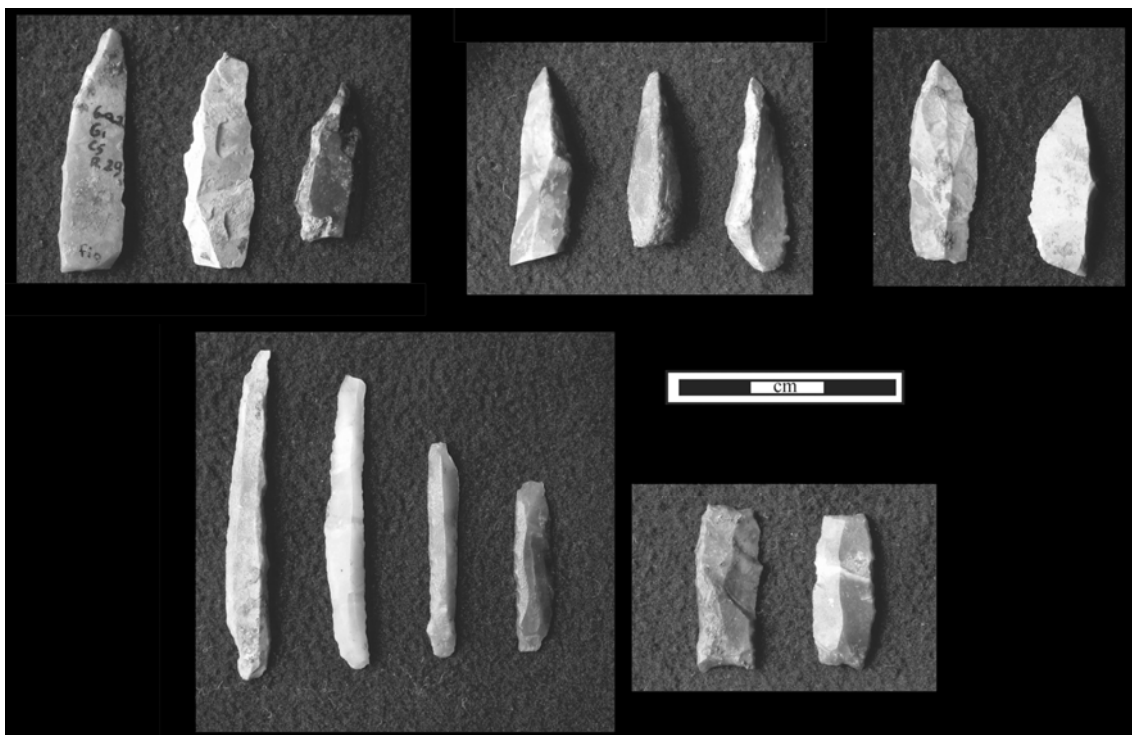


Planche 297- Grotte Gazel (c.5-6) :Exemples de microlithes (pointes à dos trapus dont tronquées ; lamelles à dos étroites et rectangles) (fouilles D. Sacchi)

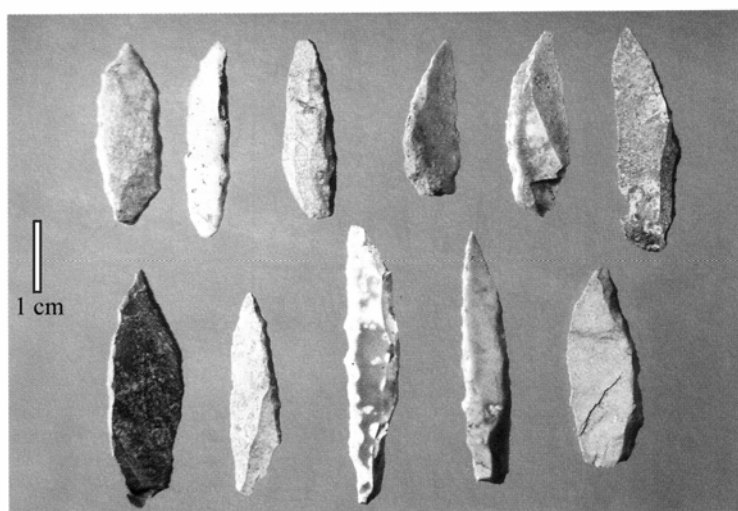


Planche 298- Troubat c.6 : Pointes aziliennes (d'après Barbaza, 1999, p. 47)



Planche 299- Isturitz (niv. B coll. Passemard, MAN) : Bipointe à dos courbe



Planche 300- La Boquera : Vue de l'abri au sein des conglomérats

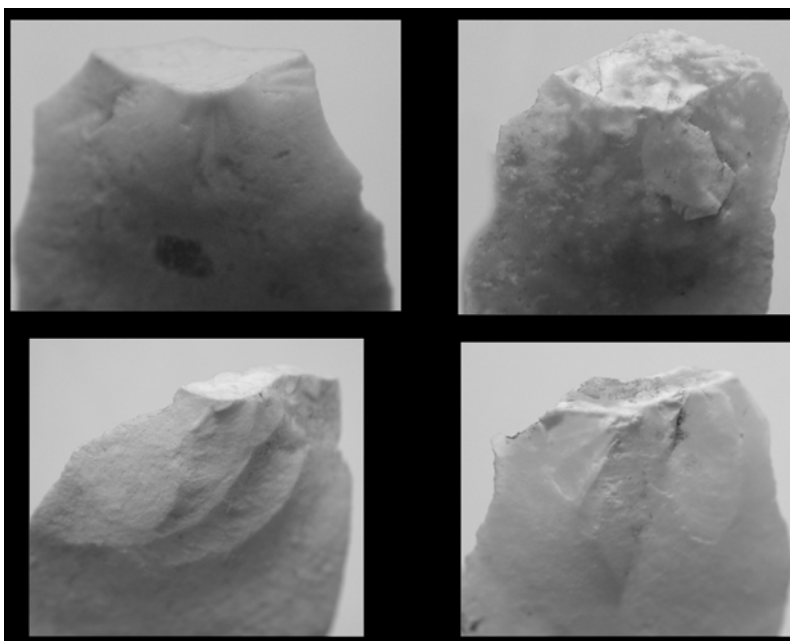


Planche 301- La Boquera : Stigmata de percussion dure à la pierre sur le talons des lames (fouilles SERP)

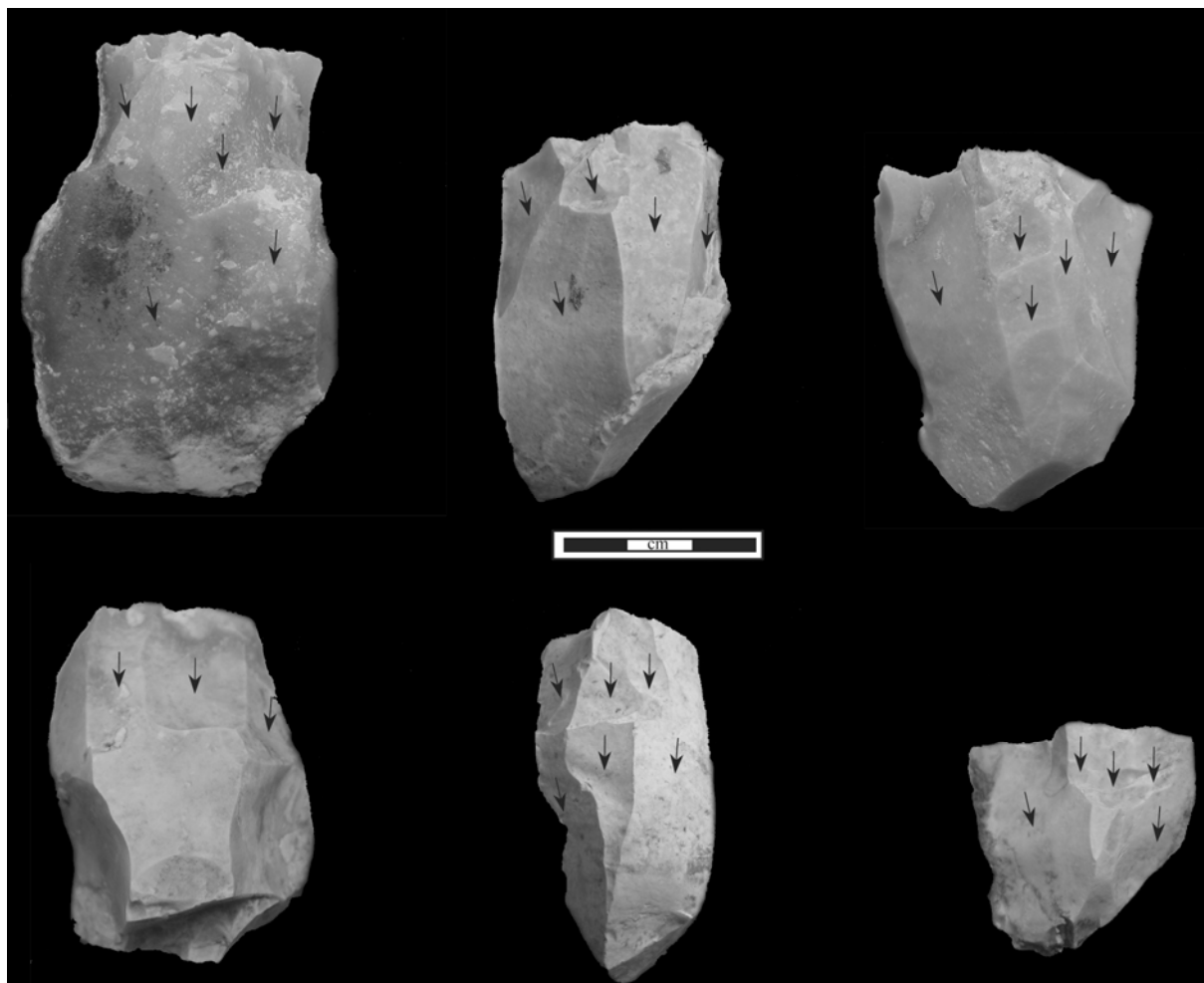


Planche 302- La Boquera : Exemples de nucléus lamino-lamellaire à table triangulaire (convergence distale) débitée sur la face large (fouilles SERP)

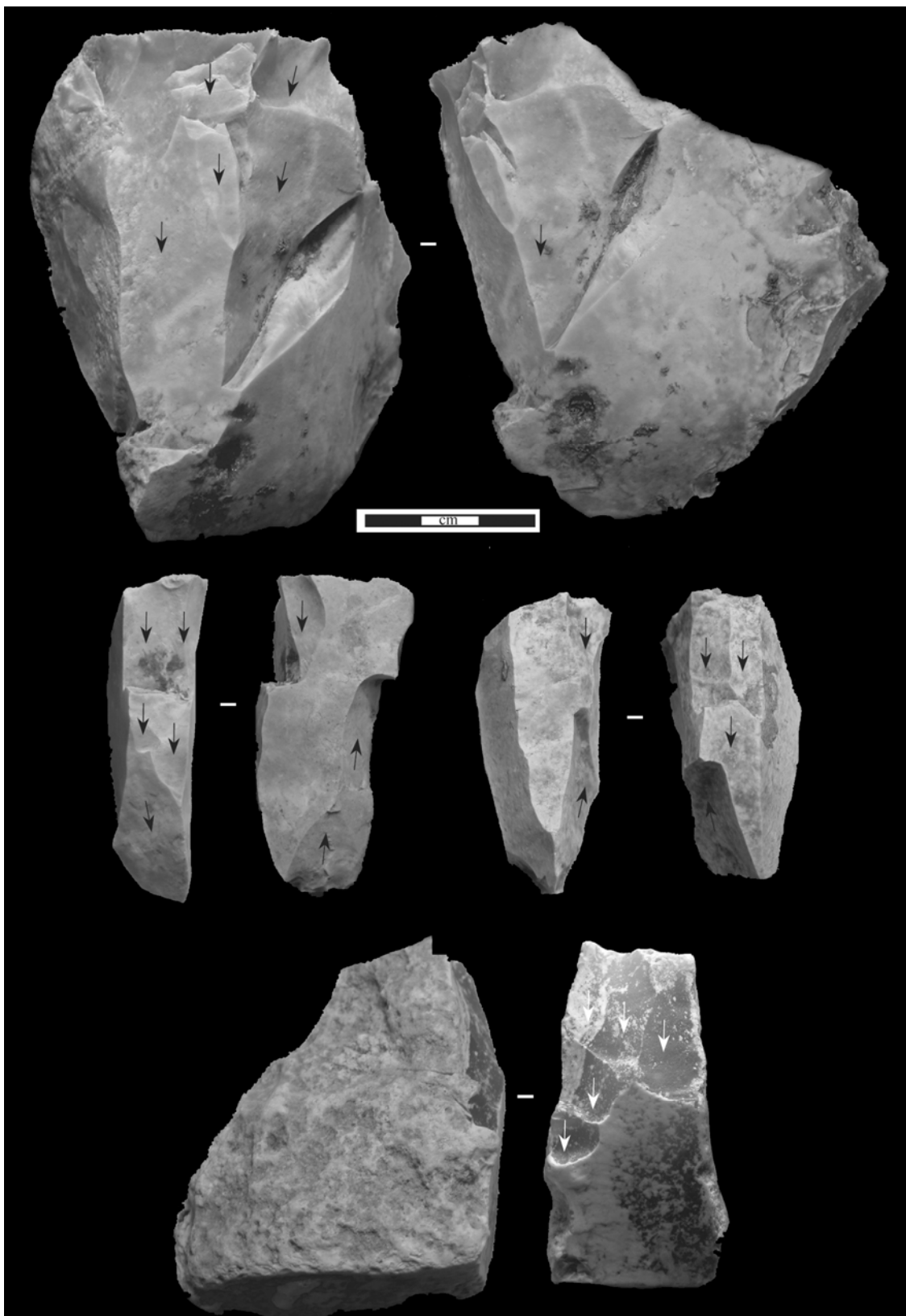


Planche 303- La Boquera : Exemples de nucléus lamino-lamellaire sur tranche (fouilles SERP)

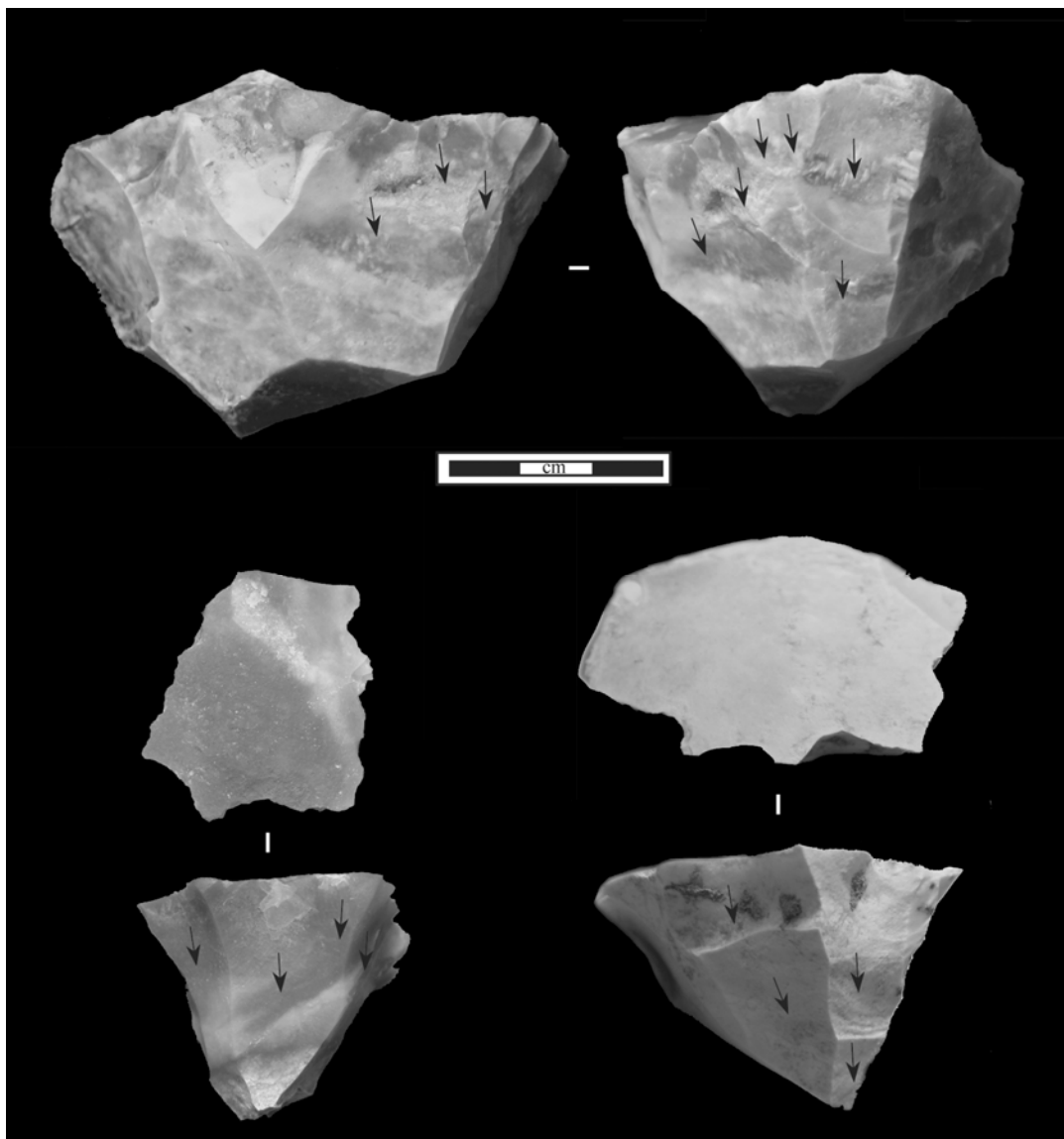


Planche 304- La Boquera : Exemples de nucléus à éclats triangulaires (fouilles SERP)



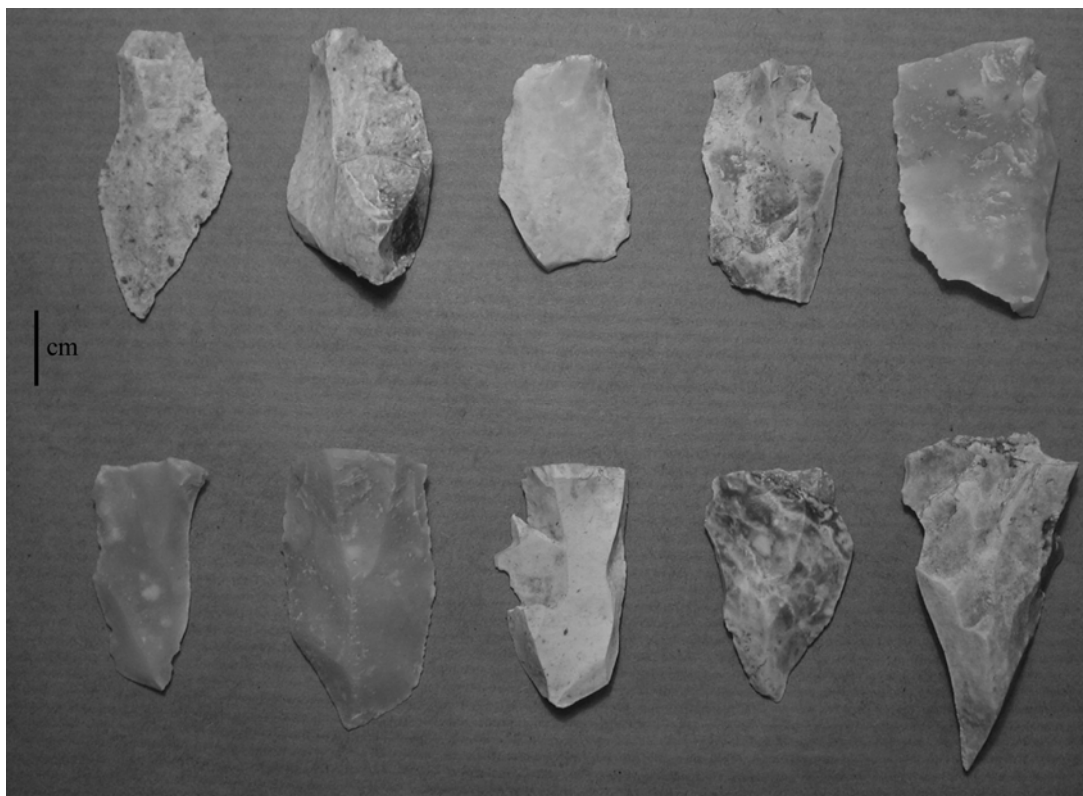


Planche 305- La Boquera : Exemples d'éclats triangulaires (fouilles SERP)

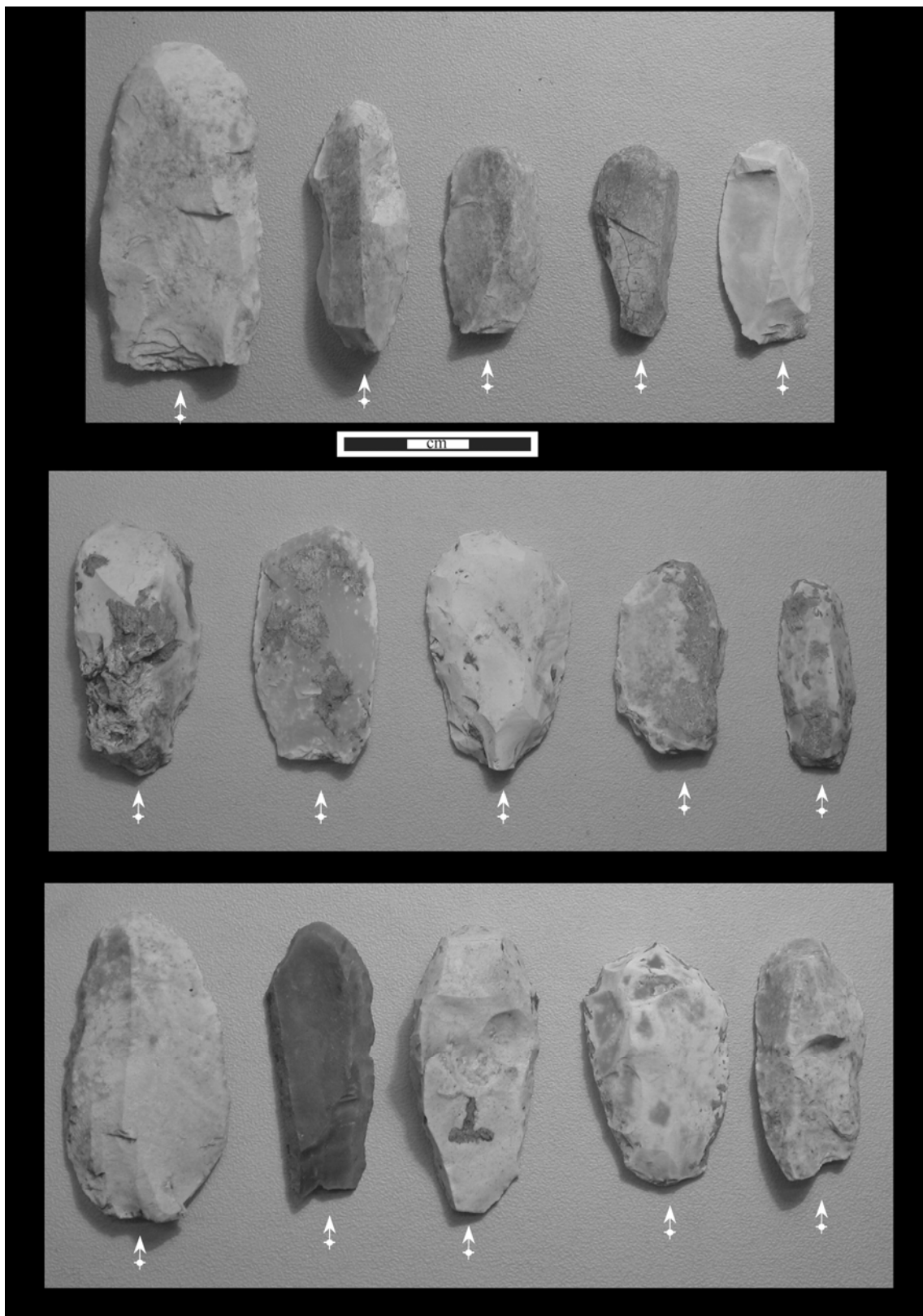


Planche 306- La Boquera : Grattoirs sur lames et éclats laminaires (fouilles SERP)



Planche 307- La Boquera : Grattoirs sur lames et éclats laminaires (fouilles SERP)

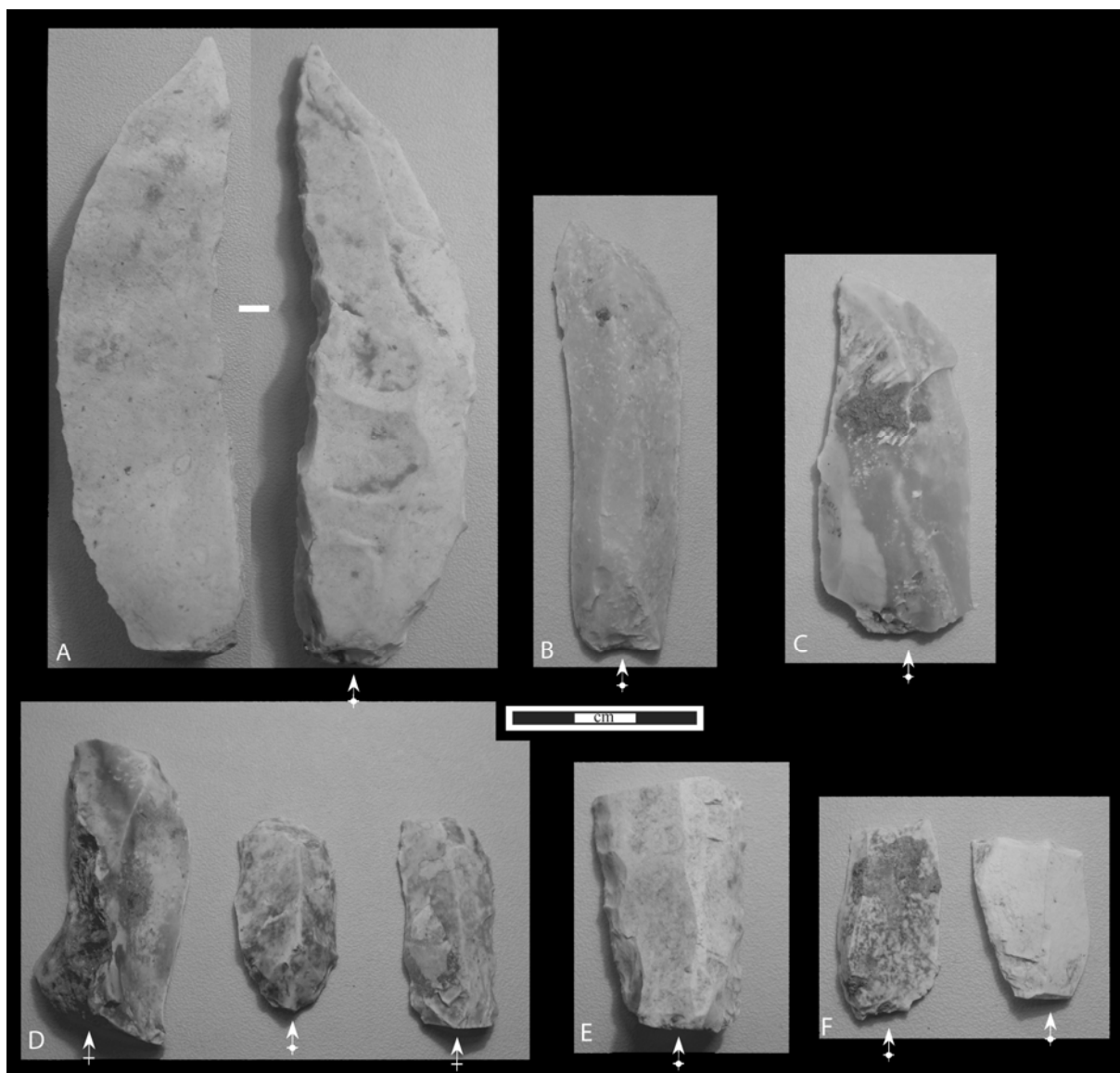


Planche 308- La Boquera : Exemples d'outils sur lames et éclats laminaires A : couteau à dos ; B-C-F : lames tronquées ; D-E : lames retouchées (fouilles SERP)



Planche 309- La Boquera : Exemples de lames à encoche alterne (fouilles SERP)

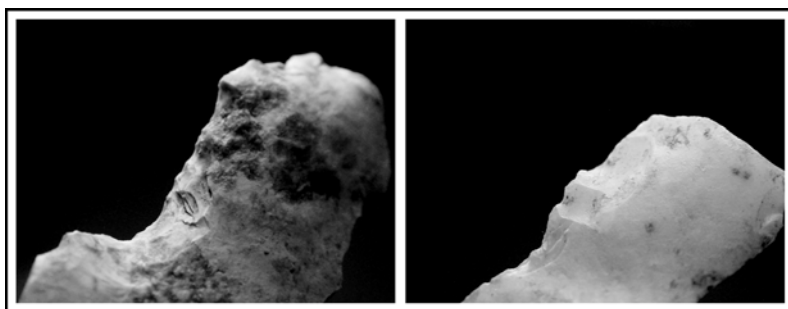


Planche 310- La Boquera : Vue rapprochée des encoches (face inférieure) (fouilles SERP)

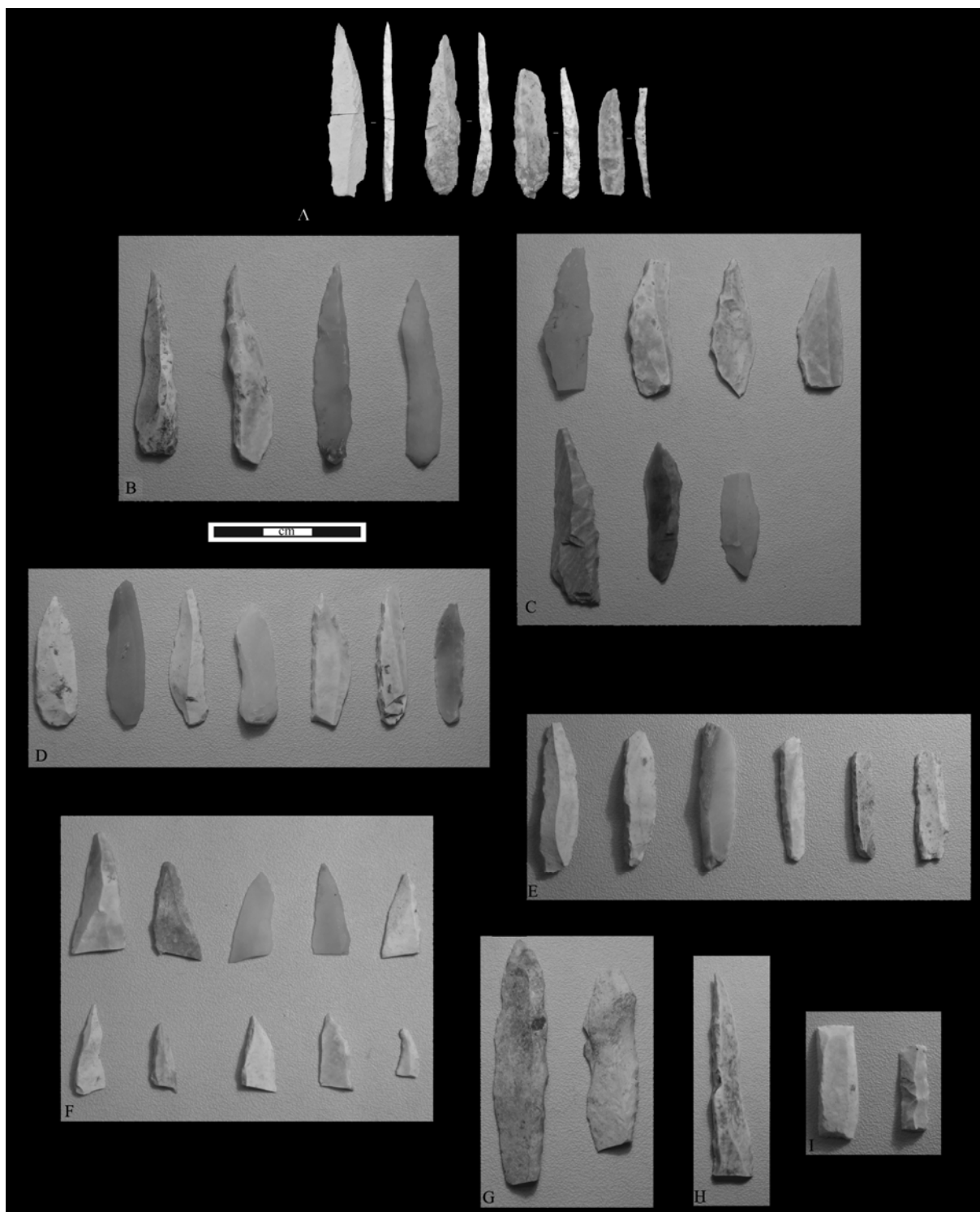


Planche 311- La Boquera : Les armatures lithiques ; A : pointes à dos et base tronquée ; B : grandes pointes à dos rectiligne ; C : pointes à dos convexe ; D : petites pointes à dos ; E : lamelles à dos ; F : fragments de pointes ; G : pointes à dos épais ; H : fragment distal de pointe à dos ; I : rectangles (fouilles SERP)

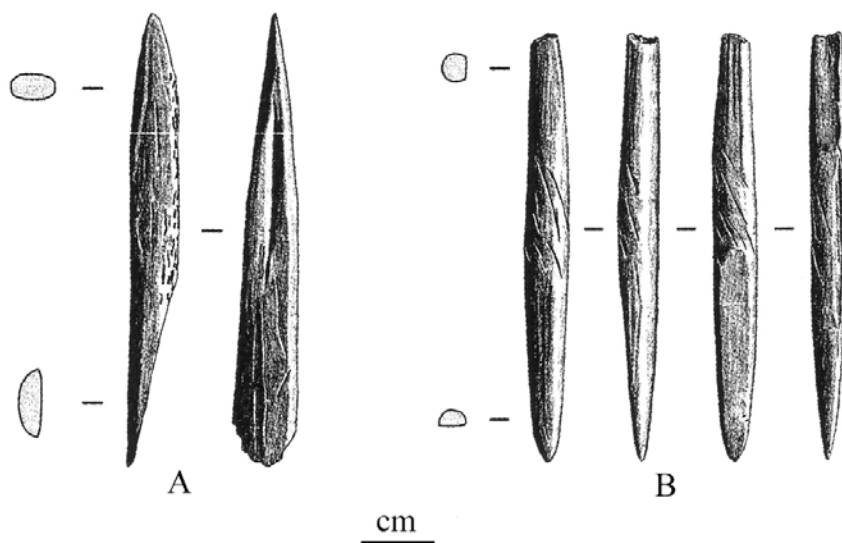


Planche 312- Mirón : Exemples de sagaies de type « Lussac-Angles » du Magdalénien inférieur (A : corral niv.116, B : cabaña niv.17) (d'après Straus et González Morales, 2005, modifié)

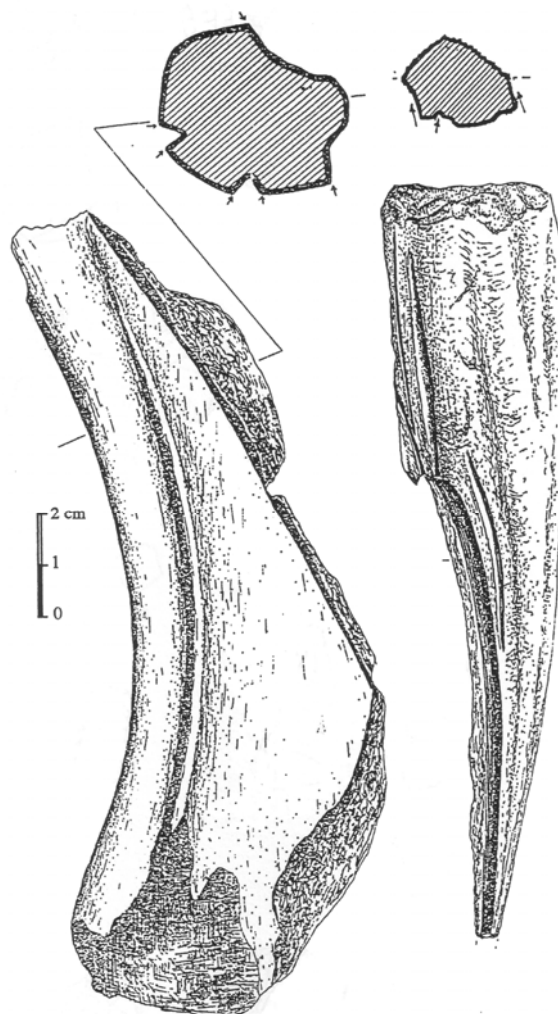


Planche 313- Rascaño 4 : Exemples de matrice en bois de Cerf (d'après González Echegaray et Barandiarán, 1981)

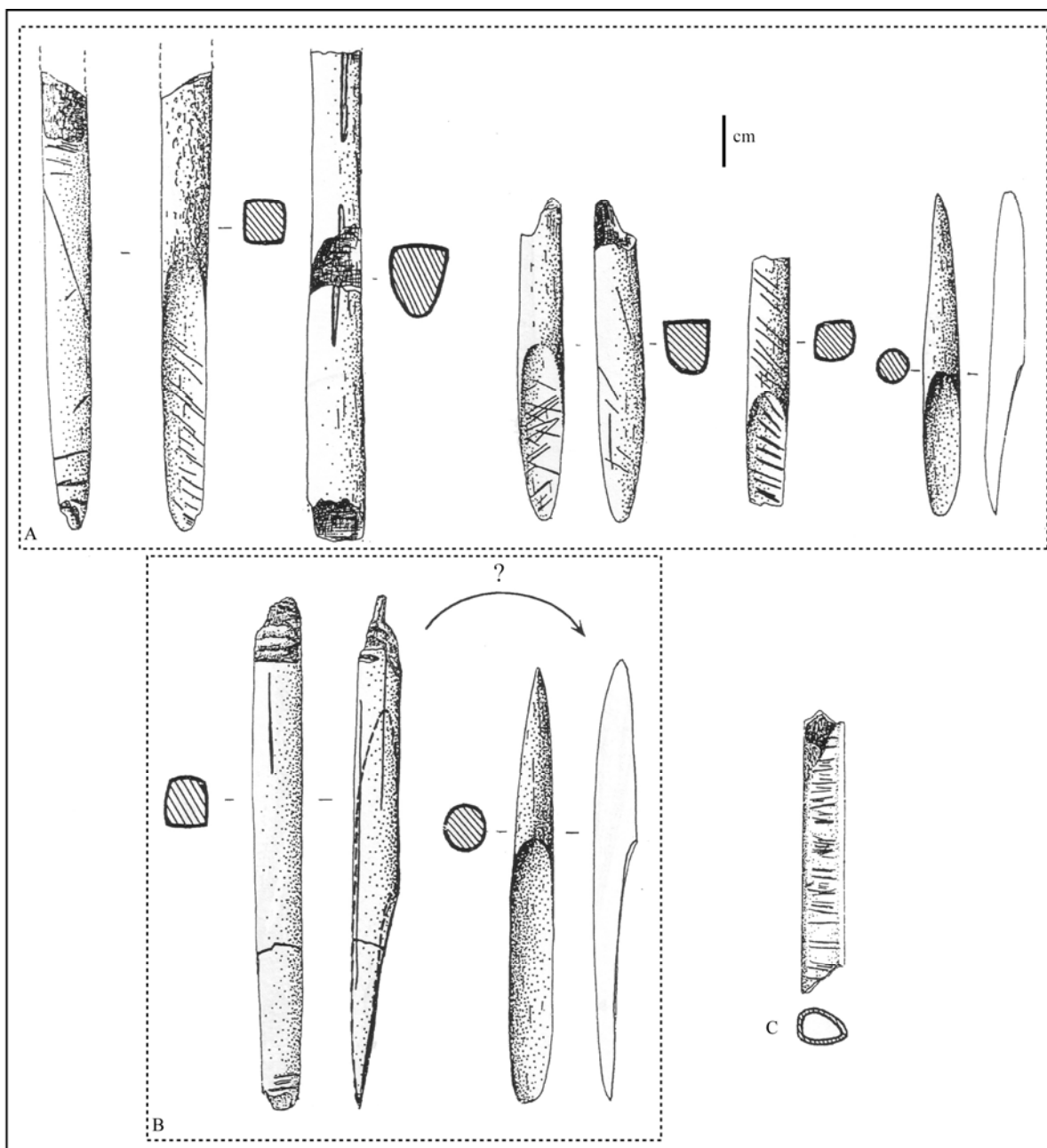


Planche 314- Rascaño 4 : Exemples d'éléments en matière dure animale (d'après González Echegaray et Barandiarán, 1981 et Cazals, 2000, modifié) A : sagaies à biseau simple et sections quadrangulaire, subcirculaire et circulaire, B : hypothèse du passage d'une sagaie à pointe raccourcie de section quadrangulaire à une sagaie de section circulaire, C : tube en os d'oiseau décoré.



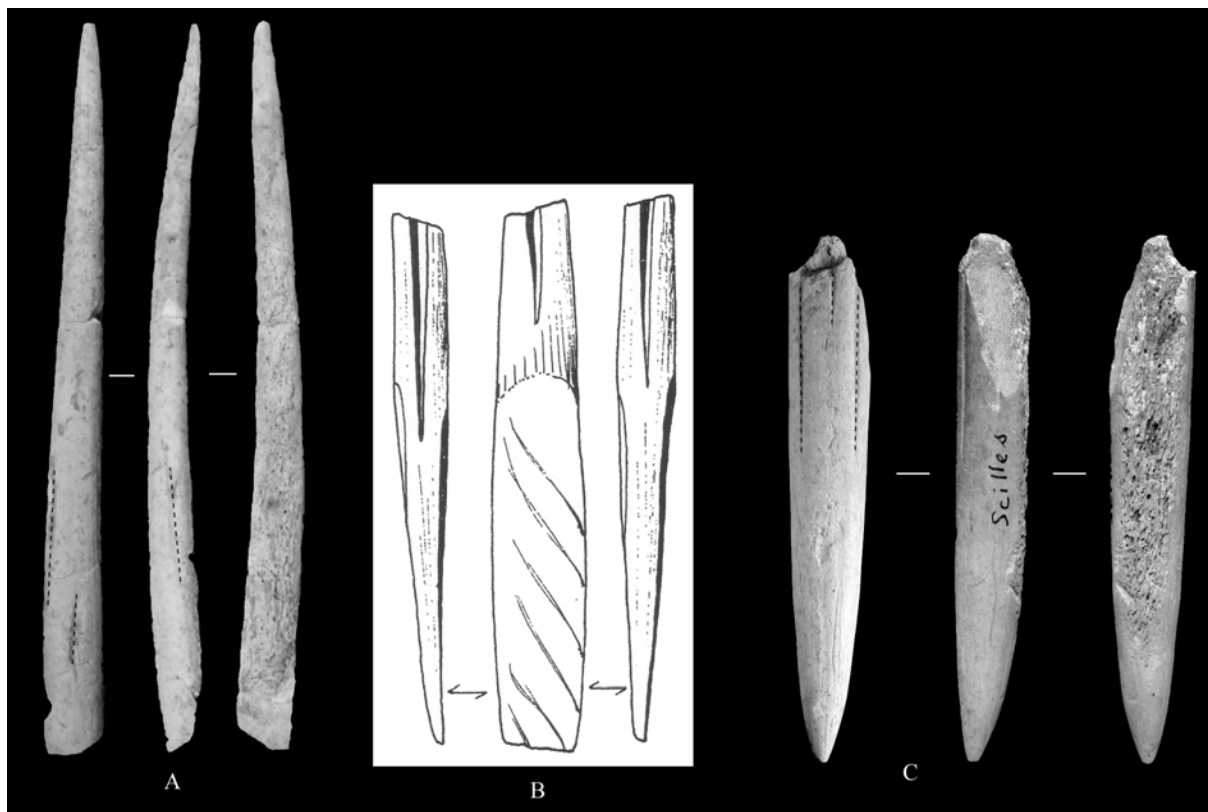


Planche 315- Sagaies à trois rainures du Magdalénien inférieur (A : Taillis des Coteaux, Primault coord., 2006 ; B : Gandil coll. Chaillot, Pajot, 1969 ; C : Les Scilles, cliché J.-M. Pétillon)