LE GISEMENT PALEOLITHIQUE INFERIEUR ET MOYEN DE SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE (OISE)

par Alain Tuffreau *

Résumé. — L'ancienne briqueterie de Saint-Just-en-Chaussée présente, au-dessus du cailloutis d'une terrasse saalienne, une couverture de lœss caractéristiques du Pléistocène récent.

Le cailloutis de la terrasse a livré quelques pièces attribuables à un Acheuléen supérieur.

Des niveaux humifères remontant au Début Glaciaire weichsélien contiennent deux industries lithiques : un Moustérien typique de faciès levalloisien et un Moustérien de tradition acheuléenne.

Abstract — The old brickyard of Saint-Just-en-Chaussée shows the gravels of a saalian terrace and lœsses of the Late Pleistocene.

The gravels of the terrace offer an Upper Acheulian represented by some tools.

Humic loams attributed to the early Weichselian contain two industries : a Typic Mousterian of levalloisian facies and a Mousterian of Acheulian Tradition.

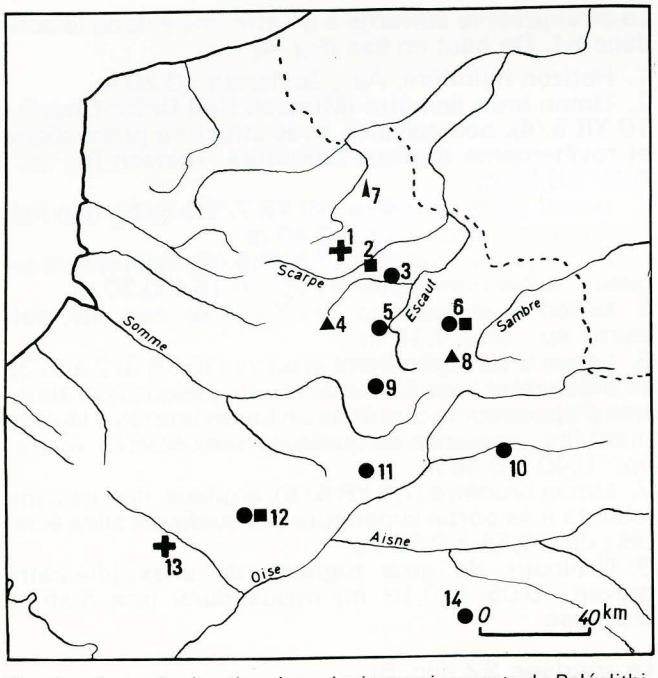

Fig. 1. - Carte de situation des principaux gisements du Paléolithique moyen du Nord de la France et de la Picardie. Cercle : Moustérien de tradition acheuléenne ; carré : Moustérien typique ; triangle : Moustérien riche en racloirs ; croix : Acheuléen final ; triangle allongé : faciès particulier (toutes ces industries présentent un net faciès levalloisien). 1 : Rouvroy ; 2 : Corbehem ; 3 : Hamel ; 4 : Bapaume, gisement du château d'eau ; 5 : Marcoing, briqueterie Debus ; 6 : Solesmes ; 7 : Seclin ; 8 : Busigny ; 9 : Roisel ; 10 : Marle ; 11 : Catigny ; 12 : Saint-Just-en-Chaussée ; 13 : Allonne ; 14 : Ronchères.

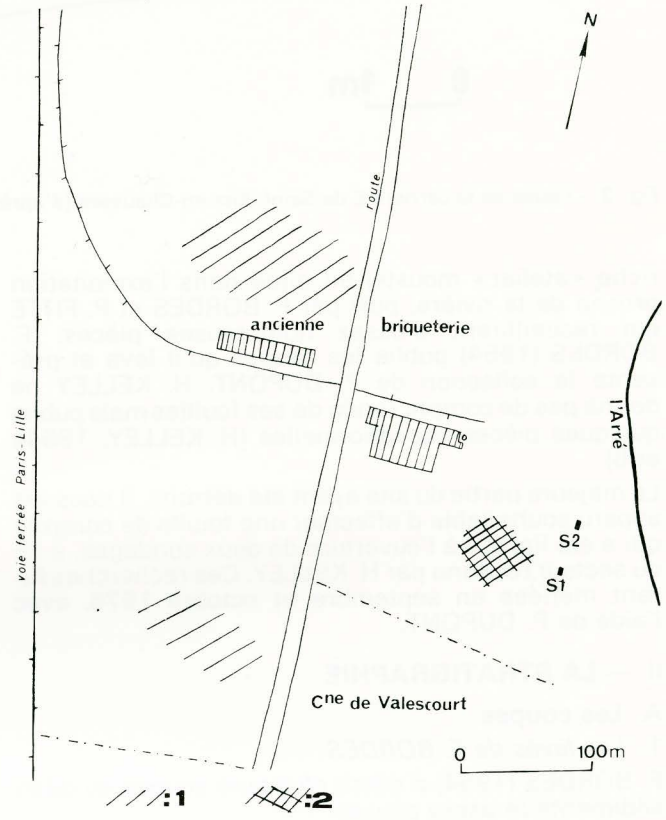

Fig. 2. - Croquis de localisation des anciennes carrières de Saint-Just-en-Chaussée. 1 : secteurs ayant livré du Moustérien de tradition acheuléenne ; 2 : fouilles de H. KELLEY ; S1 et S2 : fouilles de 1976.

I. — INTRODUCTION

La briqueterie Binant, à Saint-Just-en-Chaussée (Oise ; feuille topographique Clermont, n° 3-4, 1/25 000 ; coordonnées Lambert : x = 607,25 ; y = 199,48 ; z = 93) (Fig. 1 et 2), exploitait la couverture limoneuse du versant W de la vallée de l'Arré. Les extractions se situaient entre la voie ferrée Lille-Paris et la route de Valescourt à Saint-Just-en-Chaussée. Une seconde carrière existait à l'E de la route, à proximité du lit de la rivière. L'exploitation est abandonnée depuis plus d'une vingtaine d'années et les anciennes carrières sont occupées par une zone industrielle.

L'extraction des limons fut suivie, avant la seconde guerre mondiale, par H. KELLEY qui put fouiller un très

(*) E.R.A. 423 du C.N.R.S., Musée des Antiquités Nationales. 78103 Saint-Germain-en-Laye.

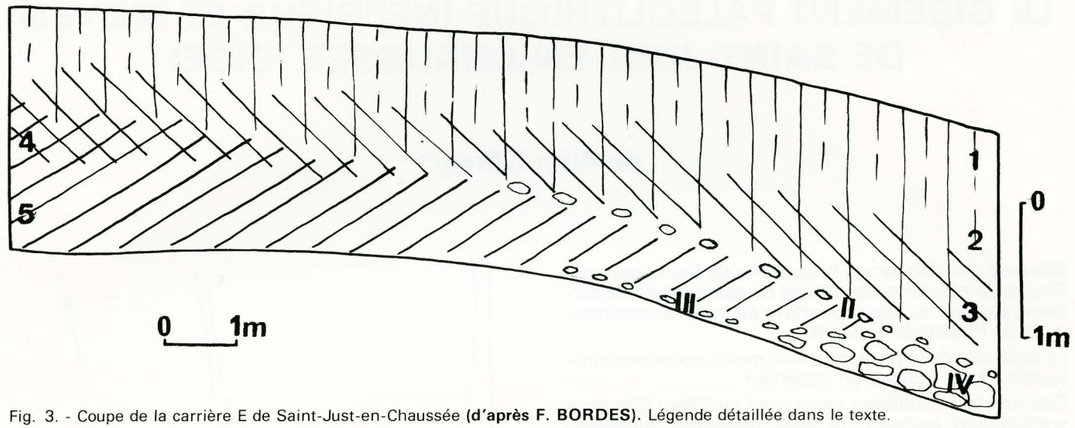

Fig. 3. - Coupe de la carrière E de Saint-Just-en-Chaussée **(d'après F. BORDES)**. Légende détaillée dans le texte.

riche « atelier » moustérien situé dans l'exploitation proche de la rivière, puis par F. BORDES et P. FITTE qui recueillirent d'assez nombreuses pièces. F. BORDES (1954) publia les coupes qu'il leva et présenta la collection de P. DUPONT. H. KELLEY ne donna pas de compte rendu de ses fouilles mais publia quelques pièces exceptionnelles (H. KELLEY, 1954a et b).

La majeure partie du site ayant été détruite, il nous est apparu souhaitable d'effectuer une fouille de contrôle qui a été limitée à l'ouverture de deux sondages, à l'E du secteur reconnu par H. KELLEY. Ces recherches furent menées en septembre et octobre 1976, avec l'aide de P. DUPONT.

II. — LA STRATIGRAPHIE

A. Les coupes

1. *Les levés de F. BORDES*

F. BORDES (1954) a décrit plusieurs coupes au bilan sédimentaire assez pauvre.

Dans la carrière NW, près de la voie ferrée, il a observé la stratigraphie suivante dans une coupe perpendiculaire à l'axe de la vallée :

« 1. Colluvion avec restes gallo-romains.
2. Lehm roussâtre, prenant parfois l'aspect d'un limon doux, 1 mètre.

I. Faible cailloutis, inconstant.

3. Lehm, 1 mètre, analogue à 2.
4. Limon à demi lehmifié, roussâtre, 0,50 m.
5. Paléosol noir sur lœss récent, 0,50 m.
6. Limon noir, grumeleux, paléosol sur fendillé, 0,50 m.
7. Limon fendillé ».

La carrière E présente une coupe qui complète celle de la carrière NW :

1. Lehm net, s'épaississant vers l'Est, 0,30 m.
2. Limon rougeâtre, plus ou moins lehmifié, 0,60 m.
3. Paléosol noir sur lœss récent, 1 mètre.

II. Cailloutis n'existant que sur la partie droite, avec atelier.

4. Paléosol sur limon fendillé, à gauche seulement, 0,50 m.
5. Limon fendillé, disparaissant à droite, 0,80 m au maximum.

III. Cailloutis.

IV. Presle ».

Les autres coupes publiées par F. BORDES ne présentent pas de différences marquées avec les précédentes.

2. *Les coupes des sondages S1 et S2 (fouilles de 1976) :*

Le sondage S1 (Fig. 4)

La stratigraphie suivante a pu être levée dans le sondage S1. De haut en bas (Fig. 4) :

1. Horizon humifère, Ap. ; épaisseur : 0,20 m.
2. Limon brun jaunâtre (**Munsell Soil Color Charts :** 10 YR 5/4), non calcaire, avec structure prismatique et revêtements argileux brunâtres ; horizon Bt ; ép. : 0,40 à 0,50 m.
3. Limon jaune brunâtre (10 YR 7/6 à 6/6), non lité, légèrement calcaire, ép. : 0,40 m.
4. Limon jaune rougeâtre (7,5 YR 6/6), légèrement argileux, faiblement calcaire ; ép. : 0,15 à 0,20 m.
5. Limon brun jaunâtre (10 YR 5/6), non lité, calcaire ; ép. : Im à 1,10 m.
6. Limon brun légèrement grisâtre (10 YR 5/2 à 5/3), se présentant sous forme de lits de quelques centimètres d'épaisseur inclus dans un limon brunâtre légèrement lité ; présence de quelques silex éclatés, épars ; ép. : 0,40 à 0,45 m.
7. Limon brunâtre (7,5 YR 5/6), argileux, non calcaire jalonné à sa partie supérieure par quelques silex éclatés ; ép. : 0,55 à 0,60 m.
8. Cailloutis de gros rognons de silex (diamètre moyen : 0,05 à 0,10 m) inclus dans une matrice crayeuse.

Le sondage S2 (Fig. 5)

De haut en bas :

1. Horizon humifère Ap ; épaisseur : 0,20 m.
2. Limon brun jaunâtre (10 YR 5/4), non calcaire, avec structure prismatique et revêtements argileux brunâtres ; horizon Bt ; ép. : 0,40 à 0,50 m.
3. Limon jaune brunâtre (10 YR 7/6 à 6/6), non lité, légèrement calcaire ; ép. : 0,50 à 1,10 m.

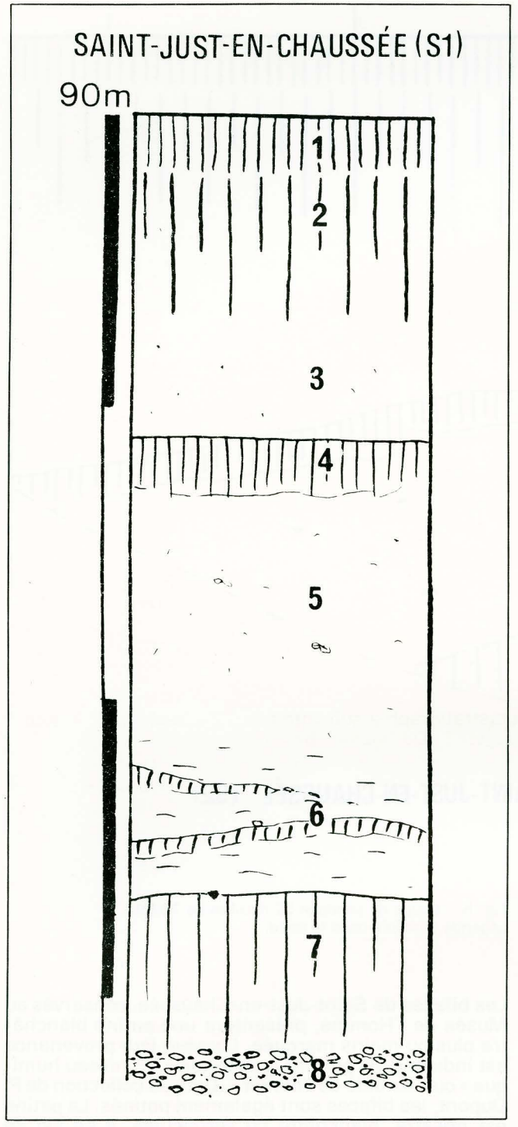

Fig. 4. - Coupe du sondage S1 (fouilles de 1976). Légende détaillée dans le texte.

4. Limon jaune rougeâtre (10 YR 7/6 à 6/6), plus clair à la partie inférieure, légèrement calcaire ; ép. : 0,15 à 0,20 m.
5. Limon brun jaunâtre (10 YR 5/6), lité, calcaire ; présence de krotovines (diamètre : 0,08 à 0,12 m) ; ép. : 0,80 m.
7. Limon brunâtre (7,5 YR 5/6), argileux, non calcaire ; structure prismatique et revêtements argileux ; la partie supérieure est ravinée par un niveau discontinu de petits éclats de silex ; ép. : 0,40 à 0,55 m.
8. Cailloutis de rognons de silex qu'il a été possible de subdiviser de la manière suivante :

8a. Gros rognons de silex et silex éclatés, roulés, (diamètre moyen : 0,07 à 0,10 m) dans une matrice sableuse, jaunâtre, à éléments crayeux ; ép. : 0,40 à 0,45 m.
8b. Niveau crayeux, visible dans la partie S du sondage.
8c. Gros rognons de silex comparables à ceux de 8a ; ép. : 0,20 m.
8d. Eclats de silex roulés (longueur moyenne : 0,02 à 0,05 m) dans une matrice sableuse jaune brunâtre (10 YR 6/8) ; ép. : 0,12 à 0,16 m.
8e. Petits cailloux (longueur : quelques cm) dans une matrice sableuse jaune foncé. Ce niveau a été reconnu sur 0,15 m.

B. Interprétation

La briqueterie de Saint-Just-en-Chaussée exploitait les limons weichséliens reposant sur le sol interglaciaire éémien. La stratigraphie est marquée, dans les coupes levées par F. BORDES (1954) par la présence d'un niveau humifère noirâtre situé à la base de son lœss récent I. Les limons recouvrant le niveau humifère appartiendraient, selon F. BORDES, au lœss récent II.

Une coupe synthétique, inédite, que H. KELLEY dessina en octobre 1937, nous a été communiquée par G. de Beauchêne. Elle complète précieusement les observations de F. BORDES (Fig. 6).

Cette coupe représente la stratigraphie de la carrière E, le long du cours d'eau (« atelier sud » de H. KELLEY) (Fig. 6). Près de la route le bilan sédimentaire du Weichsélien est très faible. Il semble qu'un lambeau de lœss ancien soit présent au-dessus d'un cailloutis reposant sur le substrat. Latéralement, vers le thalweg, les dépôts du Début Glaciaire, conservés dans une dépression, s'épaississent. Deux niveaux humifères, séparés par un limon lité, sont présents dans ce secteur.

Les sondages S1 et S2 (fouilles de 1976) montrent une séquence de limons qui supportent la même interprétation. Des limons récents, d'âge weichsélien, reposent sur un lœss ancien entièrement affecté par la pédogénèse du sol interglaciaire éémien. En effet, le limon argileux 7 présente les caractéristiques du sol de Rocourt (F. GULLENTOPS, 1954). Il repose sur le cailloutis d'une terrasse saalienne de l'Arré.

La partie supérieure de la couverture comprend des limons subdivisés par un horizon pédologique (limon 4) qui doit certainement être interprété comme étant le sol de Kesselt (F. GULLENTOPS, 1954). Cet horizon pédologique, souvent cryoturbé, a été daté, en Belgique, 28200 B.P. (R. PAEPE et J. SOMME, 1970).

Le limon brun grisâtre 6, observable dans le sondage S1, est un horizon humifère du Début Glaciaire weichsélien, remanié et mélangé à la partie supérieure du sol interglaciaire éémien. Il doit correspondre à l'un des paléosols noirâtres, observés, plus à l'W, par H. KELLEY.

La séquence de limons de Saint-Just-en-Chaussée est aisément corrélable avec celles des régions lœssiques du Nord-Ouest de la France (J.P. LAUTRIDOU et J. SOMME, 1974 ; J. SOMME, 1971, 1975, 1976). Il

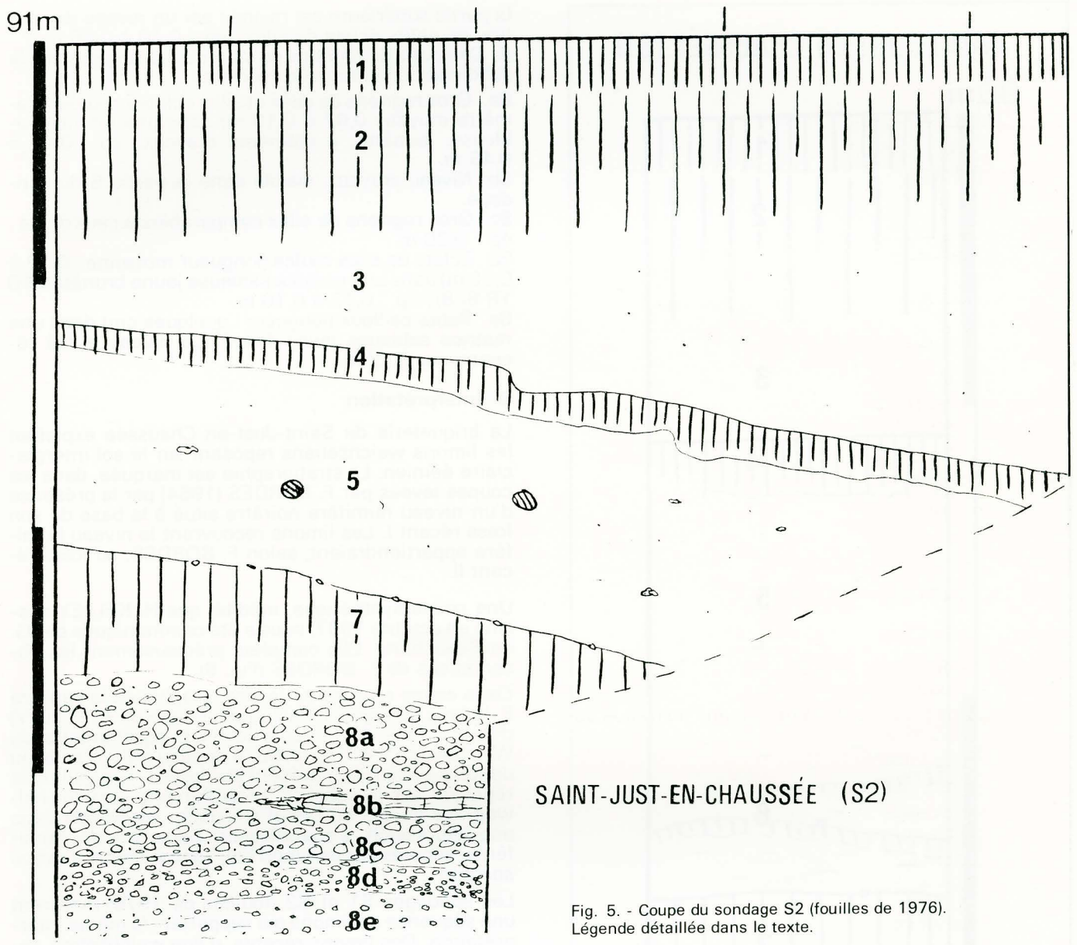

Fig. 5. - Coupe du sondage S2 (fouilles de 1976). Légende détaillée dans le texte.

convient toutefois de souligner l'absence, entre le sol de Kesselt et le niveau humifère du Début Glaciaire, de limons prenant l'aspect de « formations limoneuses litées », faciès des limons du Pléniglaciaire moyen en position de versant dans le Nord de la France (R. PAEPE et J. SOMME, 1970).

C. Position de l'industrie lithique

F. BORDES avait noté que l'industrie se trouvait dans le paléosol noir, ou à la base du lœss récent I, là où le niveau humifère est absent, et avait émis l'hypothèse de l'existence d'un second niveau archéologique à la base du lœss récent II.

La coupe inédite de H. KELLEY et les mentions qu'il a fait inscrire sur les pièces de sa collection indiquent clairement que l'industrie de l'« Atelier » provient du niveau humifère inférieur. Aucune des pièces de cette série, qui ne comprend qu'un biface, n'est patinée.

Les bifaces de Saint-Just-en-Chaussée, conservés au Musée de l'Homme, présentent une patine blanchâtre plus ou moins marquée. Lorsque leur provenance est indiquée, ils portent la mention « 1er niveau humique » ou « au-delà de l'atelier ». Dans la collection de P. Dupont, les bifaces sont également patinés. La patine est grisâtre, blanchâtre ou vermiculée. Il en est de même dans la collection P. FITTE.

Les limons de la briqueterie de Saint-Just-en-Chaussée possèdent donc deux niveaux archéologiques distincts : l'un conservé dans le « niveau humique inférieur », où H. KELLEY fouilla un riche « atelier », l'autre provenant du « niveau humique supérieur » qui contenait de nombreux bifaces.

Le cailloutis de la terrasse saalienne nous a livré dans le sondage S2 quelques silex taillés à la patine roussâtre. Ils présentent le même état physique que certains bifaces de la collection Dupont. Il existe donc un troisième niveau à industrie acheuléenne.

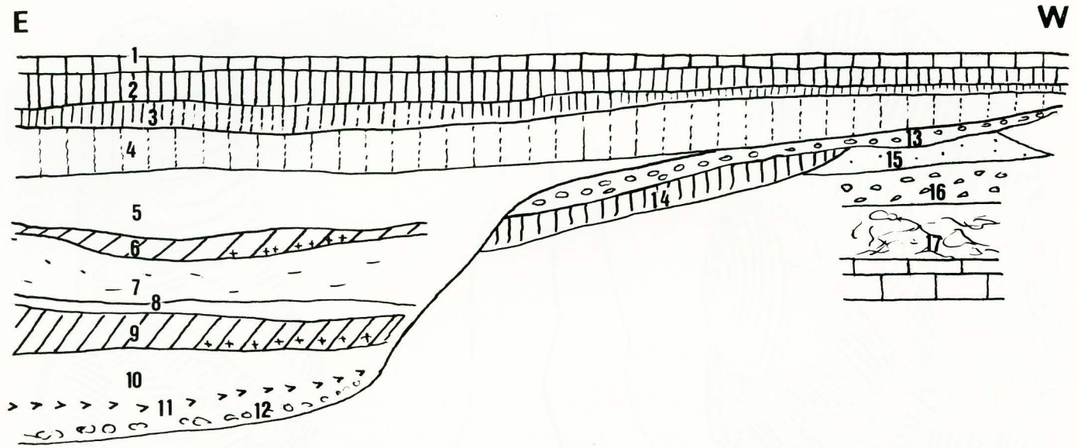

Fig. 6. - Saint-Just-en-Chaussée. Coupe synthétique, établie d'après un levé inédit de H. KELLEY. 1 : terre végétale ; 2 à 5 : limons récents, jaunâtres, altérés à leur partie supérieure ; 6 à 10 : limons du Début Glaciaire weichsélien, avec la « 1re couche humique » (nº 6) et la « 2e couche humique » (nº 9), paléosols brunâtres ; 11, 12 et 13 : cailloutis ; 14 : sol interglaciaire éémien ; 15 : limon saalien ; 16 : cailloutis ; 17 : presle **(croquis sans échelle).**

III. — LES INDUSTRIES LITHIQUES (1)

A. L'Acheuléen supérieur

Le cailloutis 8 du sondage S2 a livré plusieurs pièces roulées à la patine roussâtre :

— un nucleus prismatique à deux plans de frappe opposées (Fig. 7, nº 3),

— un nucleus informe,

— un fragment de lame levallois,

— un éclat levallois atypique outrepassé (Fig. 7, nº 4),

— deux éclats non levallois.

Ces pièces sont à rapprocher par leur état physique de deux bifaces de type acheuléen de la collection Dupont :

— un biface amygdaloïde court, à la patine roussâtre et aux arêtes usées. La section est symétrique. Les arêtes sont faiblement sinueuses. L = 108 ; m = 75 ; n = 73 ; a = 25 ; e = 39 (paramètres de F. BORDES, 1961) (Fig. 7, nº 2) ;

— un biface ovalaire tendant vers la limande, présentant le même état physique que la pièce précédente, à la section symétrique et aux arêtes faiblement sinueuses. L = 146 ; m = 80 ; n = 77 ; a = 58 ; e = 46 (Fig. 7, nº 1).

Ces pièces sont attribuables à un Acheuléen supérieur, d'âge saalien.

B. Le Moustérien typique

La série recueillie par H. KELLEY, à Saint-Just-en-Chaussée, dans l'« atelier de la 2e couche humique » comprend 3 586 pièces, dont 1 126 outils en décompte réel et 237 nucleus. Les pièces, taillées dans le silex des assises de la craie, sont dépourvues de patine. H. KELLEY, qui ne publia pas le résultat de ses fouilles, étudia quelques remontages d'éclats levallois sur leurs nucleus et présenta quelques burins (H. KELLEY, 1954a et b).

L'état physique des pièces et les quelques observations faites par H. KELLEY semblent montrer que la « 2e couche humique », attribuable au Début Glaciaire weichsélien, récélait un niveau archéologique en place, de faible étendue. Les conditions de conservation des industries moustériennes dans les séquences lœssiques du Bassin Parisien et du Nord de la France rendent extrêmement rares de telles structures. Des fouilles modernes auraient certainement permis d'établir de fructueuses observations palethnologiques.

1) Caractéristiques techniques

Le débitage levallois est bien représenté mais ne prédomine pas (IL = 30,98) (F. BORDES, 1950), alors qu'il est parfois prépondérant dans certaines séries du bassin de la Seine (F. BORDES, 1954). La valeur, assez moyenne, de l'indice levallois semble due aux bonnes conditions de ramassage de la série par H. KELLEY qui semble avoir recueilli la quasi-totalité des silex taillés.

Près de la moitié des pièces ont un talon facetté (IF = 47,21 ; IFs = 42,07). Sur les éclats et outils à débitage levallois, les talons facettés prédominent très nettement (IF = 77,32). Ils comprennent un fort pourcentage de talons convexes (67,89 %). Les talons facettés rectilignes ne sont qu'assez médiocrement représentés (18,49 %). Les dièdres sont moins rares que sur les éclats et outils à débitage non levallois. Les talons facettés en « chapeau de gendarme » ne sont représentés que par quelques exemplaires (3,69 %).

(1) Nous remercions vivement M. le Professeur L. BALOUT (Musée de l'Homme) qui nous autorisa à étudier la collection Kelley, M. G. de BEAUCHENE qui nous communiqua la coupe inédite de H. KELLEY, MM. P. DUPONT et P. FITTE qui nous permirent d'étudier leurs collections.

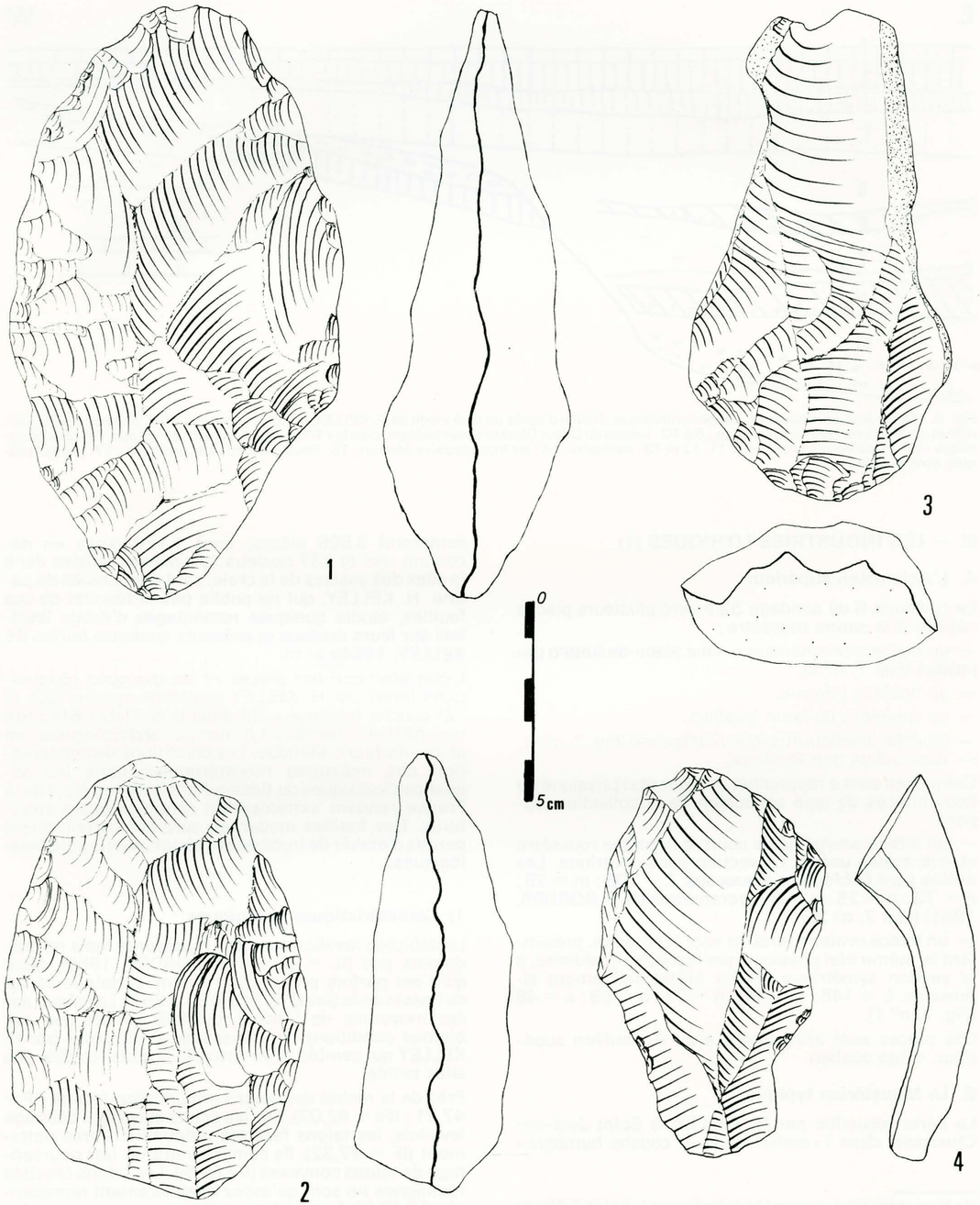

Fig. 7. - Saint-Just-en-Chaussée. Industrie acheuléenne du cailloutis de la terrasse saalienne. I : biface ovalaire ; 2 : biface amygdaloïde court ; 3 : nucleus ; 4 : éclat levallois atypique.

Un peu plus du quart des éclats non levallois ont un talon lisse et un angle d'éclatement supérieur à 90° (26,11 %).

Les **nucleus** représentent 6,46 % de l'ensemble de la série, pourcentage inférieur à celui de beaucoup de séries moustériennes où tous les éclats bruts n'ont pas été ramassés. Le nombre des **nucleus levallois** débités, relativement plus important (51,85 % des nucleus débités) que celui des éclats et outils à débitage levallois (IL = 30,98), confirme la présence d'un atelier dans la « 2e couche humique », où une partie seulement de l'outillage a été laissée sur les lieux de débitage. Les dimensions des négatifs des éclats observables sur les nucleus sont souvent quelque peu inférieures à celles des éclats levallois, ce qui tendrait à montrer que certains nucleus levallois ont livré plusieurs éclats. Quelques nucleus levallois ont été transformés en **nucleus discoïdes.** Ces derniers représentent 16,82 % des nucleus débités. Hormis les **nucleus informes** (25,23 %), les autres types sont rares : **nucleus globuleux :** 5,14 % ; **nucleus prismatiques à un plan de frappe :** 0,46 % ; **nucleus prismatiques à deux plans de frappe :** 0,46 %. Quelques nucleus levallois, non débités, ont été abandonnés après l'épannelage et la préparation de la face supérieure (6,94 % de l'ensemble des nucleus).

H. KELLEY (1954a) put remonter deux éclats levallois sur leur nucleus — un éclat subquadrangulaire à préparation centripète et un éclat triangulaire — ainsi qu'une lame levallois sur un nucleus dont le débitage a été poursuivi. Malheureusement, H. KELLEY ne put, dans ce gisement, retrouver les éclats d'épannelage de ces nucleus, ce qui limite l'intérêt de ces recherches technologiques.

La présence de quatre lames à crête témoigne d'une assez grande maîtrise du débitage.

2) Caractéristiques typologiques

Les éclats et pointes levallois non retouchés atteignent un pourcentage très élevé. En décompte réel, ils représentent près des 4/5e de l'outillage (IL ty réel = 78,95), si bien que la série moustérienne de la « 2e couche humique » de Saint-Just-en-Chaussée, qui est numériquement la plus importante de celles étudiées dans le Bassin Parisien, ne comprend que 182 outils en décompte essentiel. Leur examen révèle une répartition de l'outillage marquée par l'importance du groupe moustérien qui représente un peu moins de la moitié des outils (II ess. = 43,40). Les racloirs sont assez nombreux (IR ess. = 35,16), avec une nette prédominance des racloirs simples (24,73 % en ess.). Les pointes levallois retouchées sont assez rares (2,30 % en ess.). Le groupe paléolithique supérieur, important (III ess. = 18,60), comprend de nombreux burins, grattoirs typiques, éclats tronqués et couteaux à dos retouché (IAu ess. = 5,50). Les denticulés ne sont représentés que par quelques exemplaires (IV ess. = 6,60), mais les encoches sont abondantes pour une série du Bassin Parisien (19,78 % en ess.).

La collection KELLEY ne comprend qu'un biface provenant de la « 2e couche humique ».

Comme dans la plupart des séries moustériennes du Bassin Parisien et du Nord de la France, les outils ont surtout été taillés sur des éclats levallois (Itgl = 13,15 ; Itgnl = 4,94) (indices de transformation du groupe levallois et du groupe non levallois calculés d'après J. GUICHARD, 1965).

3) Etude descriptive

Eclats levallois : les éclats levallois non retouchés représentent les 3/4 de l'outillage en décompte réel, mais ils n'atteignent qu'un peu plus du quart de l'ensemble de la série (Fig. 9, nos 2, 3 et 4).

Les éclats levallois atypiques sont peu nombreux (22,22 %) et semblent, dans plusieurs cas, avoir été débités après l'enlèvement d'un premier éclat typique.

Les accidents de débitage sont peu fréquents : sur 848 éclats levallois, 8 sont outrepassés, 4 sont réfléchis, 6 ont emporté un bord du nucleus.

Les éclats de forme quadrangulaire prédominent très nettement (74,67 %). Plus de la moitié d'entre eux ont été obtenus par une préparation à enlèvements parallèles au grand axe de la pièce. Les autres ont une préparation centripète. Les éclats de forme triangulaire sont assez bien représentés (18,91 %) mais les éclats circulaires et les ovalaires sont rares (les éclats levallois cassés, de forme indéterminable, n'ont pas été retenus pour le calcul des pourcentages).

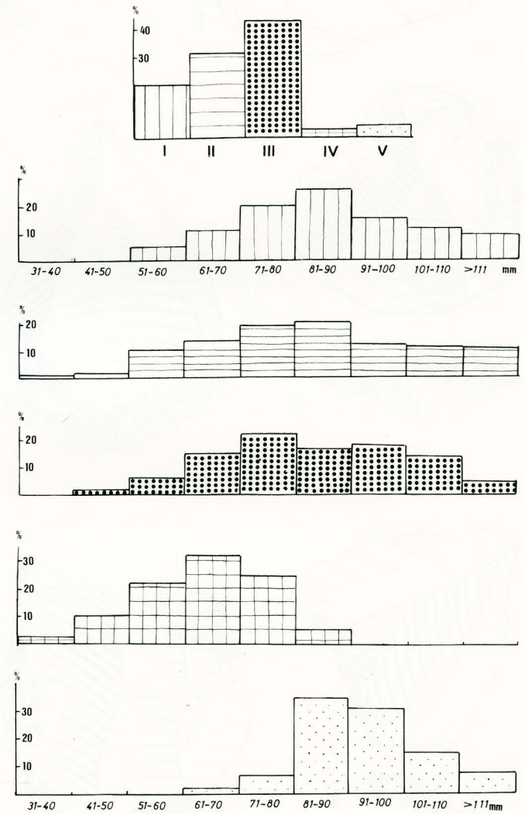

Fig. 8. - Saint-Just-en-Chaussée, Atelier Kelley. Histogrammes de répartition et des longueurs des différents types d'éclats levallois. I : éclats subtriangulaires ; II : éclats quadrangulaires à enlèvements centripètes ; III : éclats quadrangulaires à enlèvements parallèles au grand axe ; IV : éclats circulaires ; V : éclats ovalaires.

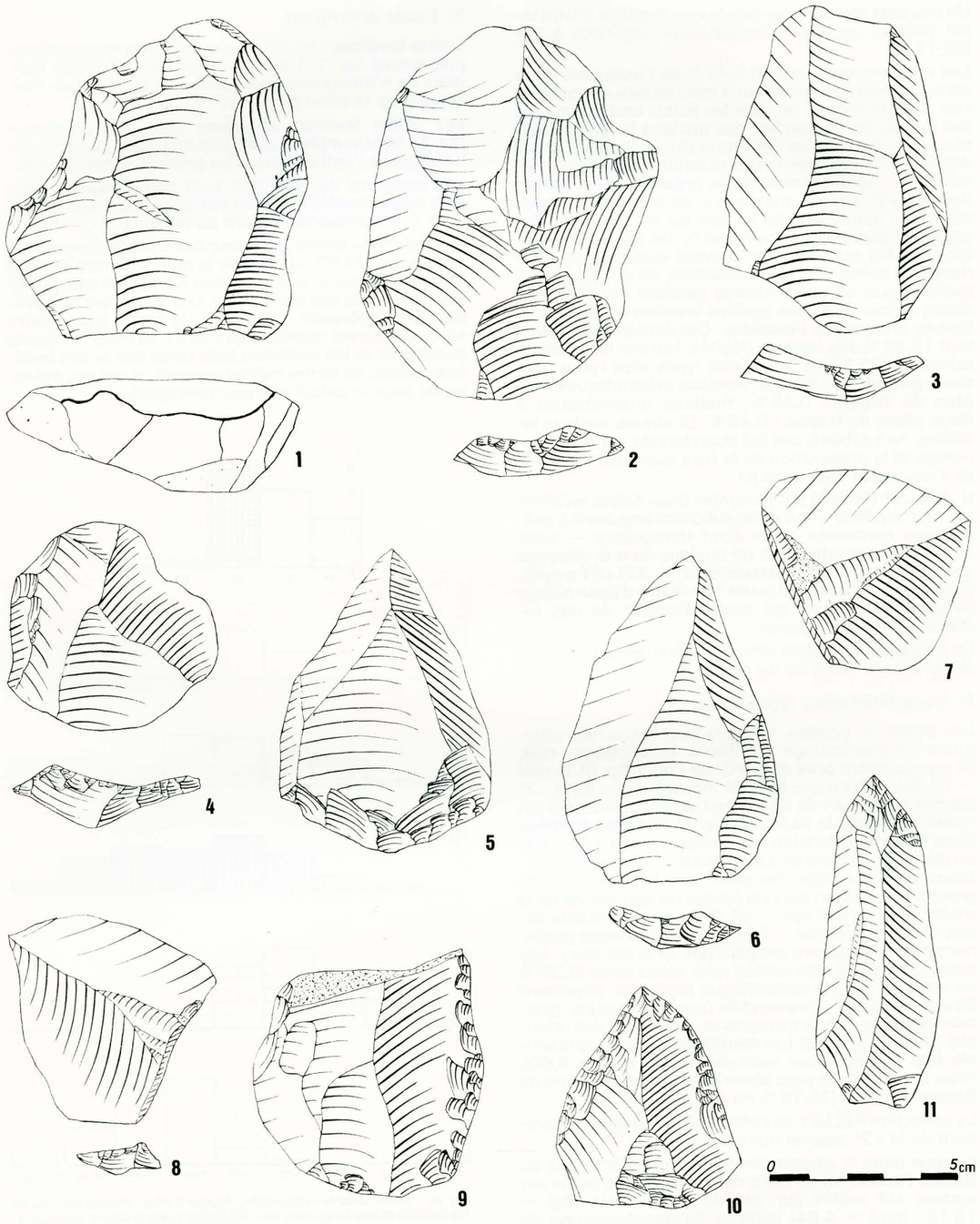

Fig. 9. - Saint-Just-en-Chaussée, Atelier Kelley. 1 : nucleus levallois à éclat ; 2, 3 et 4 : éclats levallois ; 5 et 6 : pointes levallois ; 7 et 8 : pointes pseudo-levallois ; 9 : racloir simple ; 10 et 11 : pointes moustériennes.

Près de moitié des éclats levallois ont leur longueur comprise entre 51 et 90 mm. Les exemplaires supérieurs à 91 mm sont nombreux. Les éclats dont la longueur est inférieure à 50 mm sont très rares. La longueur des éclats levallois varie selon la morphologie de la pièce. Les éclats quadrangulaires et les triangulaires comprennent un maximum d'exemplaires entre 61 et 90 mm. La disposition des histogrammes de longueur de ces éclats (Fig. 8) accuse la forme d'une pyramide dont le sommet se situe entre 71 et 90 mm. La répartition des éclats ovalaires et des circulaires diffère totalement. Les circulaires comprennent un maximum de pièces entre 61 et 70 mm. Le pourcentage des pièces inférieures à 61 mm ou supérieures à 70 mm décroît régulièrement au fur et à mesure que la valeur des longueurs s'éloigne de 61-70 mm. Les ovalaires accusent une répartition opposée avec une prédominance de la catégorie 81-100 mm. Aucun éclat ovalaire n'a une longueur inférieure à 61 mm (Fig. 8).

Les lames levallois **sensu stricto** sont très rares et peuvent être classées dans la catégorie des pièces quadrangulaires à arêtes parallèles au grand axe.

Pointes levallois : relativement nombreuses, les pointes levallois sont, pour plus des 9/10, de 2e ordre. Les pointes typiques, de 2e ordre, sont les mieux représentés (70,73 % des pointes levallois), puis viennent les pointes de 2e ordre allongées (14,63 %). Les pointes ogivales de 2e ordre et les pointes de 1er ordre ne sont représentées que par quelques exemplaires.

La plupart des pointes levallois de 2e ordre (Fig. 9, nos 5 et 6) ont été débitées après l'enlèvement d'une pointe de 1er ordre, alors que dans certaines séries du Paléolithique ancien et moyen, beaucoup de pointes de 2e ordre sont obtenues par enlèvement de petites lames dont les négatifs convergent vers l'extrémité de la pointe.

Les talons sont facettés sur près des 9/10 des pièces. Une seule pointe levallois a un talon facetté en « chapeau de gendarme ».

Quelques pointes levallois présentent une retouche écailleuse irrégulière sur un ou deux bords.

Pointes pseudo-levallois : assez bien représentées (6,60 % en ess.), elles ont en majorité une forme triangulaire (9 pièces) (Fig. 9, nos 7 et 8). Trois exemplaires sont pentagonaux.

Pointes moustériennes : rares (1,65 % en ess.). Deux pièces sur trois ont été taillées sur des pointes levallois. L'une de celles-ci, sur pointe de 1er ordre, présente un tranchant direct sur le côté droit et inverse sur le côté gauche. La retouche des pointes moustériennes est écailleuse et peu profonde (Fig. 9, nos 10 et 11).

Racloirs simples : nombreux (24,72 % en ess.), les racloirs simples représentent 70,31 % de l'ensemble des racloirs, avec une nette prédominance des simples convexes (15,39 % en ess.) sur les simples droits (7,69 % en ess.) et les simples concaves (1,65 % en ess.).

Les racloirs simples se répartissent en proportions sensiblement égales en pièces à débitage levallois et à débitage non levallois.

Les racloirs simples à débitage levallois ont été taillés pour plus des 3/4 d'entre eux sur de grands éclats (L > 90 mm), proportion qui indique une préférence pour les éclats levallois de grande dimension lors de la fabrication de ces outils.

Les longueurs des racloirs simples à débitage non levallois sont surtout comprises entre 61 et 90 mm et correspondent sensiblement à celles des éclats bruts non levallois (Fig. 10, nos 1 à 6 et Fig. 11, no 1).

Dix-sept racloirs simples à débitage non levallois ont gardé des traces de cortex qui peuvent se présenter sous forme de plages plus ou moins étendues, généralement situées dans le secteur mésial ou distal (8 cas), couvrir toute la surface du racloir (5 cas), ou former un dos assez abrupt (4 cas). Ces dernières pièces, taillées sur des couteaux à dos naturel, devraient être dénommées **racloirs à dos** (J. TIXIER, 1960).

Les tranchants des racloirs simples sont peu variés : un peu plus des 9/10 d'entre eux présentent une retouche écailleuse, oblique, peu profonde, surtout limitée aux parties mésiale et distale.

Cinq racloirs ont une retouche subparallèle, deux ont une retouche écailleuse scalariforme 1/2 Quina.

Racloirs doubles : peu nombreux (4,40 % en ess.), ils sont représentés par des biconvexes (1,65 % en ess.), des doubles convexes-concaves (1,10 % en ess.), des doubles droits (1,10 % en ess.), des doubles droits-convexes (0,55 % en ess.) (Fig. 10, no 9 et Fig. 11, no 4).

Tous taillés sur des éclats levallois, ils ont un tranchant assez limité, à la retouche écailleuse ou subparallèle, peu profonde.

Un racloir double droit-convexe présente une légère retouche directe, discontinue, à l'extrémité distale.

Racloirs convergents : peu abondants (3,30 % en ess.), la plupart d'entre eux ont des tranchants convexes. Presque tous taillés sur des éclats levallois, ils ont une retouche écailleuse, généralement continue, peu profonde (Fig. 10, no 7 et Fig. 11, no 3).

Racloirs déjetés : rares (1,10 % en ess.), à débitage levallois, ils sont déjetés à droite. Les tranchants sont continus, à retouche écailleuse, oblique, peu profonde (Fig. 11, no 6).

Racloir sur face plane : un seul sur éclat non levallois à tranchant convexe. La retouche, écailleuse, rasante, est peu profonde.

Racloir à retouche abrupte : un seul, sur éclat levallois, au tranchant limité aux parties mésiale et distale d'un bord.

Racloir à dos aminci : un racloir simple convexe, non levallois, présente un bord cortical abrupt repris par une série de retouches inverses.

Grattoirs : assez bien représentés (4,40 % en ess.), ils ont presque tous été taillés sur des éclats non leval-

racloirs	cassés	41-50 mm	51-60 mm	61-70 mm	71-80 mm	81-90 mm	91-100 mm	>100 mm
levallois	3	0	0	0	2	0	3	15
non levallois	1	1	0	5	5	5	3	2

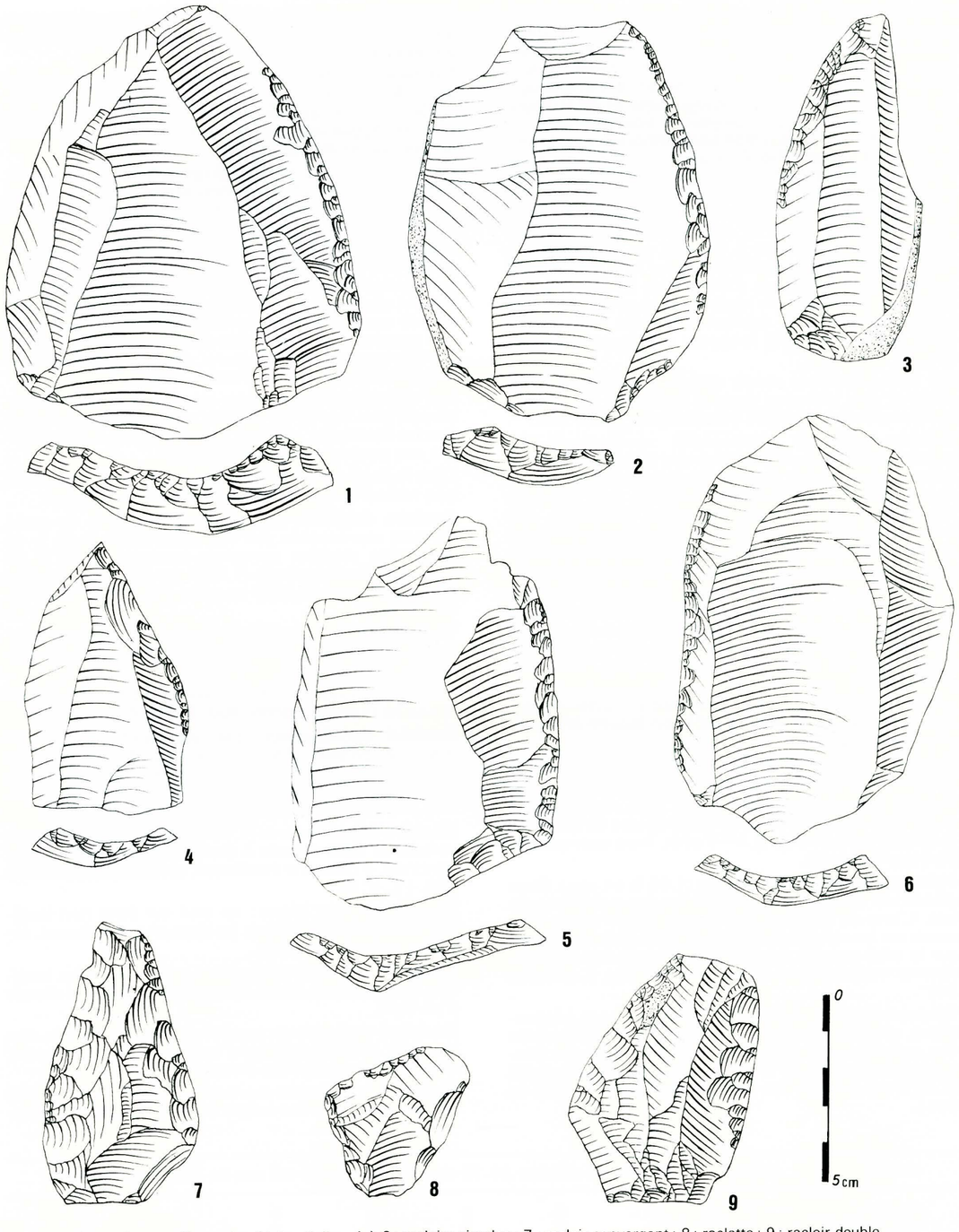

Fig. 10. - Saint-Just-en-Chaussée, Atelier Kelley. 1 à 6 : racloirs simples ; 7 : racloir convergent ; 8 : raclette ; 9 : racloir double.

lois. Le front peut être ogival et déjeté (2 exemplaires), convexe à retouche simple non convergente (4 cas) ; ou surabaissé, à retouche simple assez abrupte (2 cas) (Fig. 11, n° 8).

Burins : nombreux pour une série moustérienne (4,40 % en ess.), ils sont représentés par huit pièces dont quatre à débitage levallois. Les burins sur troncature, les plus nombreux (6 pièces), peuvent être sur troncature transversale droite ou concave, sur troncature oblique ou latérale. Les burins dièdres sont polyfacettés (Fig. 11, n° 7).

Couteaux à dos : nombreux (5,50 % en ess.). Certains ont été obtenus par retouche du bord cortical abrupt d'un éclat non levallois (4 cas). Quelques couteaux, levallois ou non, présentent un dos convexe formé par une retouche continue assez abrupte (6 cas). Le tranchant des couteaux à dos présente, sur la plupart des pièces, de légères traces d'utilisation.

Couteaux à dos naturel : bien représentés (6,60 % en ess.), ils sont allongés (L > 2 × l).

Raclette : une seule, sur un petit éclat non levallois à retouche abrupte distale (Fig. 10, n° 8).

Eclats tronqués : assez nombreux (4,40 % en ess.). Ils ont été taillés pour plus de la moitié sur des éclats levallois. Les troncatures, toutes directes, sont obliques (5 pièces) ou transversales (3 pièces), convexes ou rectilignes (Fig. 11, n° 9 et Fig. 12, n° 1).

Encoches : très nombreuses (19,78 % en ess.), elles sont en majorité profondes (20 pièces sur 36), obtenues par retouches écailleuses abruptes ou assez larges (Fig. 12, n° 3).

Le support est levallois, d'assez grandes dimensions, pour près des 4/5 des pièces. La longueur est nettement moins importante sur les supports non levallois.

pièces), multiples (2 pièces) et en bout (1 pièce) (Fig. 12, n° 2).

Retouches irrégulières : assez rares (5,24 % en décompte réel), elles sont surtout minces (3,82 %) ou inverses (1,06 %). Les retouches bifaces et les retouches épaisses sont très peu nombreuses. La plupart de ces retouches irrégulières semblent être des retouches d'utilisation.

Les 3/4 des éclats à retouche mince directe sont levallois. La retouche se situe surtout sur un bord (86,6 % des cas), où elle se localise sur un secteur réduit, mésial ou distal (57,4 % des cas). La retouche continue sur un bord n'affecte qu'un peu plus du quart des pièces à retouche mince directe. Les éclats à retouche mince directe sur les deux bords, ou à l'extrémité distale, sont peu nombreux.

La localisation des retouches inverses et leurs supports ne diffèrent pas de ceux des retouches minces directes.

Divers : les pièces classées dans la catégorie des « divers » comprennent une lame non levallois apointie, un éclat levallois à retouche inverse envahissant les parties mésiale et distale, deux éclats, un levallois et un non levallois, présentant à l'extrémité distale une troncature ou une macroencoche très large, inverse, à retouche subparallèle.

Biface : la collection Kelley comprend un seul biface portant l'inscription « 2e couche humique (Atelier sud) ». Cette pièce, peu épaisse, asymétrique, présente une réserve corticale semi-latérale. Le tranchant opposé à la réserve corticale a été repris par une série de retouches directes. Les arêtes sont subrectilignes. Le contour de ce biface est celui d'un lancéolé mais son épaisseur est faible ($\frac{m}{e} = 2,82$). Dimensions : L = 124 ; m = 65 ; a = 29 ; n = 51 ; e = 23.

encoches	cassées	51-60 mm	61-70 mm	71-80 mm	81-90 mm	91-100 mm	> 100 mm
levallois	1	1	0	4	8	7	6
non levallois	1	1	3	2	1	1	0

Les encoches, pour la plupart directes, se situent surtout sur les secteurs mésiaux ou distaux de l'un des bords. Les encoches proximales et les encoches en bout sont moins nombreuses.

Position des encoches (2)

	bord droit	bord gauche	total
secteur proximal	6 (1)	(2)	8
secteur mésial	7 (2)	5 (2)	12
secteur distal	5 (1)	7 (3)	12
total	18 (4)	14 (7)	32 (12)

Trois pièces présentent une seconde encoche directe située sur le secteur mésial de l'autre bord (3).

Denticulés : peu nombreux (6,60 % en ess.), ils ont presque tous été obtenus par macrodenticulations directes. Taillés pour près des 2/3 sur des éclats non levallois, ils se répartissent en denticulés latéraux (9

4) Détermination et comparaisons

La série de l'Atelier Kelley, située dans un paléosol noirâtre du Début Glaciaire weichsélien se caractérise typologiquement par un très grand nombre d'éclats et de pointes levallois non retouchés, un pourcentage moyen de racloirs, un groupe paléolithique supérieur important, un petit nombre de denticulés, un pourcentage élevé d'encoches, et par la quasi-absence des bifaces. Ces caractéristiques correspondent à celles d'un Moustérien typique de faciès levalloisien. Toutefois, les fouilles de Kelley n'ont porté que sur un secteur assez réduit de la couche archéologique où ont été débités en très grand nombre les éclats levallois. Une localisation préférentielle de certains types d'outils est très probable.

Dans ce cas, la série pourrait appartenir à un Moustérien de tradition acheuléenne dont les bifaces seraient situés en dehors du secteur fouillé par H. KEL-

(2) Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'encoches inverses, les autres toutes les encoches.

(3) Seule la position de l'encoche la plus importante est indiquée sur le tableau.

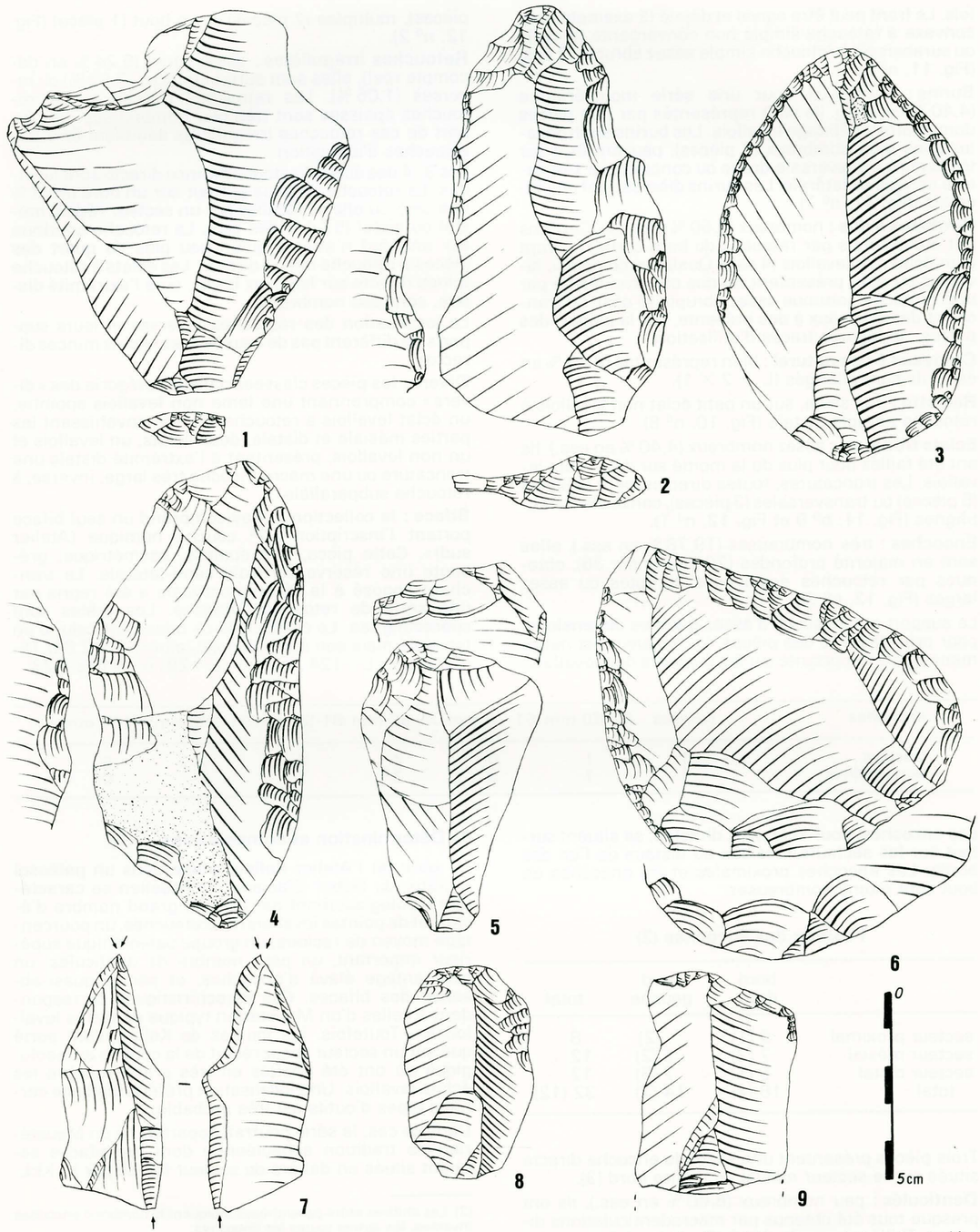

Fig. 11. - Saint-Just-en-Chaussée, Atelier Kelley. 1 : racloir simple ; 2 : racloir à retouche denticulée ; 3 : racloir convergent ; 4 : racloir double ; 5 : éclat levallois à tranchant distal ; 6 : racloir déjeté ; 7 : burin ; 8 : grattoir ; 9 : éclat tronqué.

LEY. Le nombre assez élevé des couteaux à dos (IAu ess. = 5,50) et l'importance du groupe paléolithique supérieur sont en effet aussi caractéristiques du Moustérien de tradition acheuléenne de type A que les bifaces (F. BORDES, 1957). Mais, si le M.T.A. présente habituellement un pourcentage de racloirs de l'ordre de celui de la série Kelley provenant de la « 2e couche humique », la répartition, de ces outils est nettement différente. Le groupe des racloirs du M.T.A. est très varié et comprend, généralement, quelques racloirs sur face plane, à dos aminci, à retouches alternes, d'assez nombreux racloirs doubles ou convergents et un pourcentage assez modéré de racloirs simples, alors que les racloirs de la série Kelley sont, pour 70,31 % d'entre eux, des racloirs simples. Les racloirs doubles et les autres types de racloirs y sont très peu nombreux.

L'importance des couteaux à dos de la série Kelley ne constitue pas, si l'on compare la série de Saint-Just-en-Chaussée avec celles d'autres gisements du bassin de la Seine (F. BORDES, 1954), une caractéristique très significative. L'indice des couteaux à dos (IAu) atteint 7,38 % en ess. à Oissel-Rucquier (Moustérien typique de la base du « lœss récent) et même 13,37 % en ess. dans la série claire de Houppeville (Moustérien typique de la base du « lœss récent II »). Les industries du Moustérien typique du Bassin Parisien semblent comprendre un pourcentage élevé de couteaux à dos, caractéristique qu'elles partagent avec le Moustérien de tradition acheuléenne de type A. Certaines industries du Moustérien typique de faciès levalloisien du Nord de la France possèdent également de nombreux outils de type paléolithique supérieur (A. TUFFREAU, 1974, 1976b) (Fig. 13 et 14).

Il semble d'autre part qu'aucun biface, hormis l'exemplaire décrit, n'ait été trouvé dans la 2e couche humique. Les bifaces de Saint-Just-en-Chaussée, conservés au Musée de l'Homme, présentent les caractéristiques physiques de la série M.T.A. de la « 1re couche humique » (patine grisâtre à blanchâtre) et les quelques exemplaires portant une indication de provenance ne sont jamais marqués « atelier ».

La série Kelley de la « 2e couche humique » appartient donc à un **Moustérien typique, de faciès levalloisien, à pourcentage moyen de racloirs, riche en outils de type paléolithique supérieur.** Elle présente les caractéristiques du Moustérien typique du Bassin Parisien, qui semble appartenir à un faciès riche en couteaux à dos.

Saint-Just-en-Chaussée, Atelier Kelley. Tableau I : caractéristiques typologiques :

	Nombre	% réel	% ess.
1. Eclat levallois typique	524	-	-
Lame levallois typique	135	58,52	-
2. Eclat levallois atypique	158	-	-
Lame levallois atypique	31	16,78	-
3. Pointe levallois	37	3,27	-
4. Pointe levallois retouchée	4	0,35	2,20
5. Pointe pseudo-levallois	12	1,06	6,60
6. Pointe moustérienne	3	0,27	1,65
9. Racloir simple droit	14	1,24	7,69
10. Racloir simple convexe	28	2,49	15,39
11. Racloir simple concave	3	0,27	1,65
12. Racloir double droit	2	0,18	1,10
13. Racloir double droit-convexe	1	0,09	0,55
15. Racloir double biconvexe	3	0,27	1,65
17. Racloir double convexe-concave	2	0,18	1,10
18. Racloir convergent droit	2	0,18	1,10
19. Racloir convergent convexe	4	0,35	2,20
21. Racloir déjeté	2	0,18	1,10
25. Racloir sur face plane	1	0,09	0,55
26. Racloir à retouche abrupte	1	0,09	0,55
27. Racloir à dos aminci	1	0,09	0,55
30. Grattoir typique	7	0,62	3,84
31. Grattoir atypique	1	0,09	0,55
32. Burin typique	7	0,62	3,84
33. Burin atypique	1	0,09	0,55
36. Couteau à dos typique	5	0,44	2,75
37. Couteau à dos atypique	5	0,44	2,75
38. Couteau à dos naturel	12	1,06	6,60
39. Raclette	1	0,09	0,55
40. Eclat tronqué	8	0,71	4,40
42. Encoche	32	2,82	17,58
43. Denticulé	12	1,06	6,60
45. Retouche sur face plane	12	1,06	-
46-47. Retouche abrupte alterne épaisse	2	0,18	-
48-49. Retouche abrupte alterne mince	43	3,82	-
50. Retouche biface	2	0,18	-
43. Encoche en bout	4	0,35	2,20
62. Divers	4	0,35	2,20
Total	1 126		

Biface : 1
Nucleus :

Nucleus levallois à éclats non débité : 14 - 6,08 % de l'ensemble des nucleus.
Nucleus levallois à lames non débité : 2 - 0,86 % de l'ensemble des nucleus.
Nucleus levallois à éclat : 86 - 40,18 % des nucleus débités.
Nucleus levallois à lames : 12 - 5,60 % des nucleus débités.
Nucleus levallois à pointe : 13 - 6,07 % des nucleus débités.
Nucleus discoïde : 36 - 16,82 % des nucleus débités.
Nucleus globuleux : 11 - 5,14 % des nucleus débités.
Nucleus prismatique à un plan de frappe : 1 - 0,46 % des nucleus débités.
Nucleus prismatique à deux plans de frappe : 1 - 0,46 % des nucleus débités.
Nucleus informes : 54 - 25,23 % des muscles débités.

Saint-Just-en-Chaussée, Atelier Kelley. Tableau II : caractéristiques techniques :

Talons	Cortical	Lisse	Dièdre	Facetté Convexe	Facetté Rectiligne	Chapeau de gendarme	Punctiforme	Oté	Cassé
Levallois (outils)									
Eclats	1	18	3	54	16	5	4	3	5
Pointes	0	2	0	2	1	0	0	0	0
Lames	0	0	2	7	3	0	3	1	2
Non levallois (outils)									
Eclats	5	37	2	4	4	0	8	4	6
Pointes	0	6	0	0	2	0	2	0	0
Lames	0	10	3	3	4	0	1	1	5
Levallois (éclats)									
Eclats	5	119	58	342	102	19	17	5	15
Pointes	0	9	4	18	1	1	3	1	0
Lames	0	30	8	91	17	3	9	0	8
Non levallois (éclats)									
Eclats	92	727	53	255	160	3	218	15	264
Lames	11	127	16	64	63	0	45	3	47

Indice et groupes caractéristiques

IL = 30,98 IF = 47,21 IFs = 42,07 ILam = 17,90

Indices typologiques et groupes réels

IL ty = 78,95 IR = 5,68 IAu = 0,88 IB = 0,09
I = 78,95 II = 7,01 III = 3,01 IV = 1,06

Indices typologiques et groupes essentiels

IL ty = 2,20 IR = 35,16 IAu = 5,50 IB = 0,54
I = 2,20 II = 43,40 III = 18,68 IV = 6,60

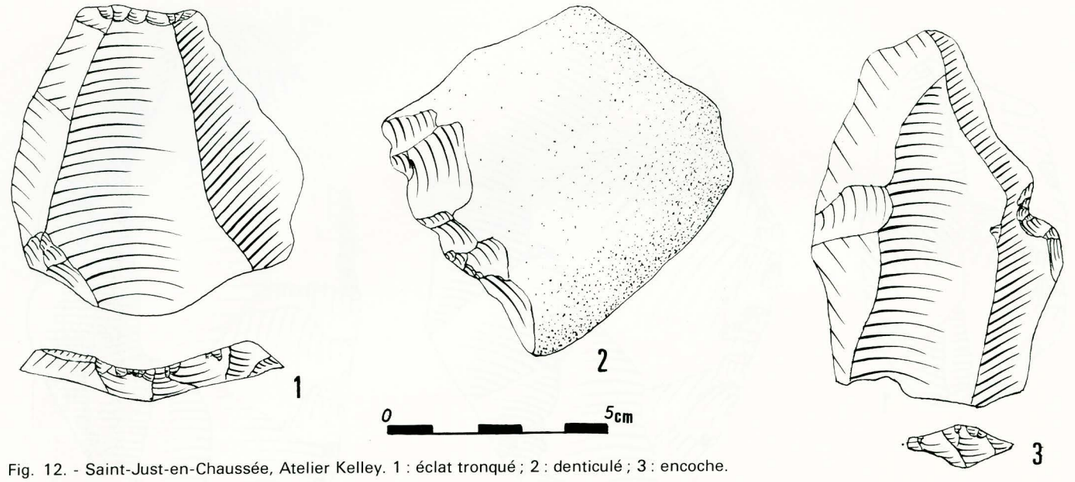

Fig. 12. - Saint-Just-en-Chaussée, Atelier Kelley. 1 : éclat tronqué ; 2 : denticulé ; 3 : encoche.

C. **Le Moustérien de tradition acheuléenne**

Cette série comprend les pièces provenant du niveau humifère supérieur, conservées dans les collections de P. DUPONT, P. FITTE et de H. KELLEY. Au Musée de l'Homme (collection Kelley), les pièces patinées portent la mention « 1re couche humique ». Elles présentent le même état physique que celles de la collection Dupont. Toutefois, pour éviter tout risque d'erreur, les pièces non patinées des collections P. DUPONT et P. FITTE, qui pourraient provenir du niveau de l'« Atelier Kelley » (niveau humique inférieur) n'ont pas été retenues pour les décomptes.

L'ensemble étudié, manifestement enrichi en « belles pièces », comprend 258 outils sur éclat en décompte réel et 59 bifaces. Les décomptes et les pourcentages n'ont donc été donnés qu'à titre indicatif. Une partie de ce mobilier a été présenté par F. BORDES (1954).

1) **Caractéristiques techniques**

Le débitage est nettement levallois, mais la valeur de l'indice levallois indique que la série est enrichie en éclats et outils à débitage levallois (IL = 63,60). Les talons facettés sont nombreux mais les dièdres sont rares (IF = 48 ; IFs = 46,5). Sur les seuls éclats et

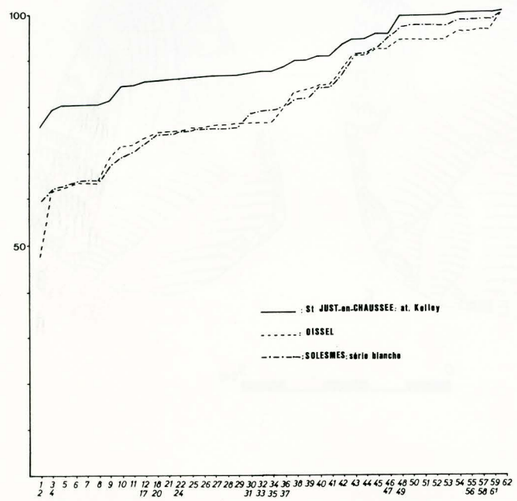

Fig. 13. - Graphiques cumulatifs réels. Solesmes, d'après A. TUFFREAU ; Oissel, d'après F. BORDES.

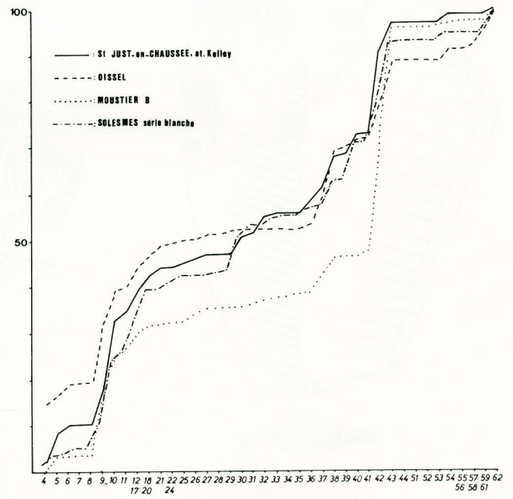

Fig. 14. - Graphiques cumulatifs essentiels. Solesmes, d'après A. TUFFREAU ; Oissel et Moustier B, d'après F. BORDES.

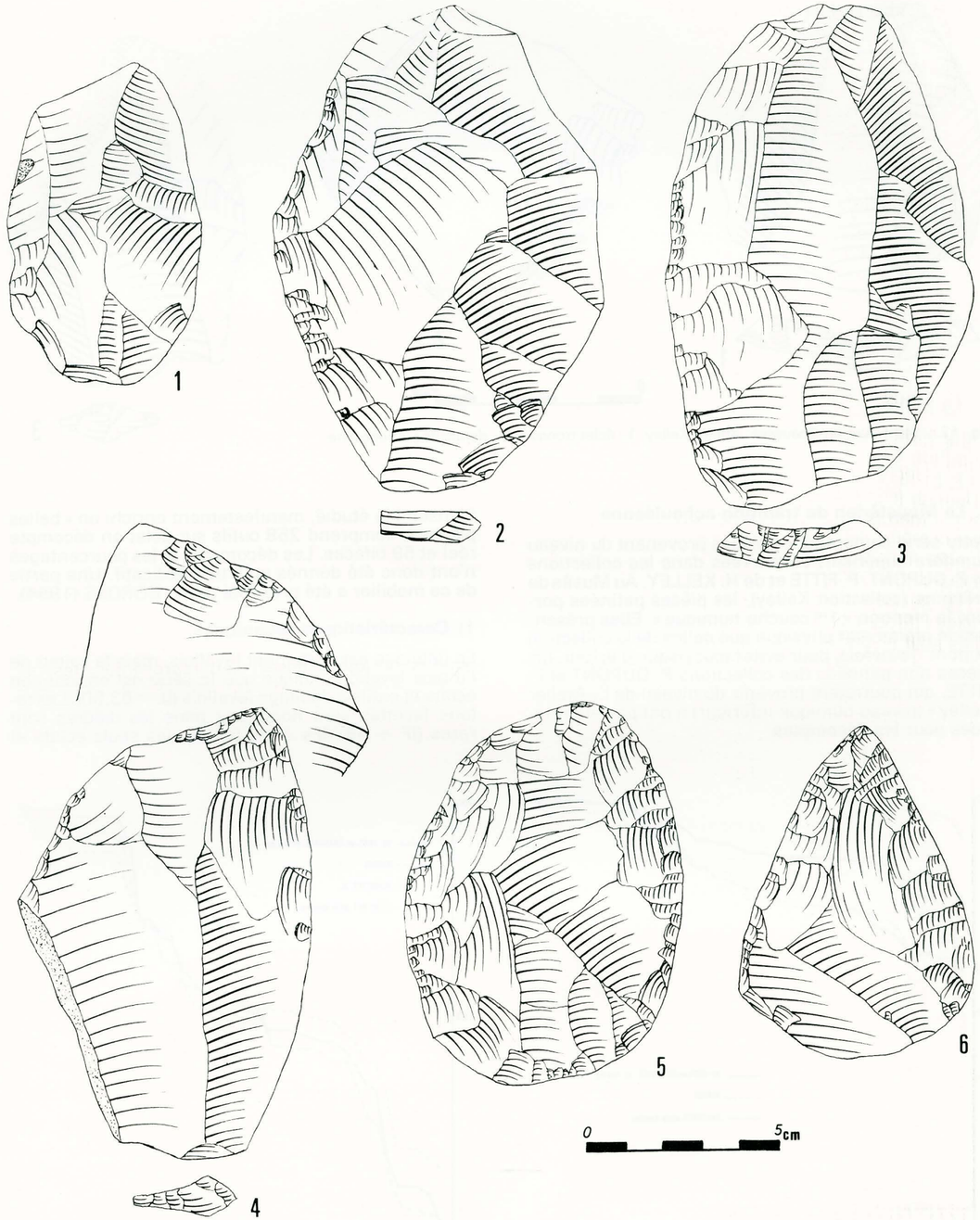

Fig. 15. - Saint-Just-en-Chaussée, industrie lithique de la « 1re couche humique ». 1 : éclat levallois ; 2 et 3 : racloirs simples ; 4 : racloir déjeté à retouche alterne ; 5 : racloir double ; 6 : pointe moustérienne.

outils levallois leur pourcentage est très élevé et les dièdres sont un peu mieux représentés (IF = 73,86 ; IFs = 66,33). L'indice laminaire est fort.

Comme la plupart des pièces de la collection Dupont ont été ramassées par les ouvriers de la briqueterie, le nombre des nucleus ne revêt pas une grande signification. Il faut noter toutefois que les **nucleus levallois** (II pièces dont une à pointe et une à lames) l'emportent sur les autres nucleus : 2 **discoïdes** et 2 **globuleux.**

2) **Caractéristiques typologiques**

En décompte réel, les éclats, lames et pointes levallois sont très abondants.

Le groupe moustérien, très important (II ess. = 66,44), se compose surtout de racloirs (IR ess. = 55,33). Il comprend aussi d'assez nombreuses pointes moustériennes. Les denticulés, bien que rares (IV ess. = 8,89), sont mieux représentés que les outils de type paléolithique supérieur (III ess. = 7,78) aux couteaux à dos de bonne facture (IAu ess. = 3,33).

Les bifaces, très nombreux (IB ess. = 40,97), se classent surtout parmi les cordiformes et les triangulaires.

3) **Etude descriptive** (Fig. 15 et 16)

Eclats levallois : les éclats levallois non retouchés représentent un peu plus de la moitié de la série. Les éclats levallois atypiques, très peu nombreux, ont souvent gardé des plages corticales.

Les éclats quadrangulaires (79,12 % des éclats levallois) comprennent une majorité de pièces à préparation centripète (47,82 % des éclats levallois). Hormis les triangulaires (13,04 %), les autres éclats sont rares.

La plupart des éclats levallois sont grands, surtout les quadrangulaires. Près de la moitié de ceux à préparation centripète ont leur longueur supérieure à 90 mm. La proportion est un peu moins forte pour ceux a enlèvements parallèles au grand axe.

Pointes levallois : assez nombreuses (6 % en décompte réel), elles sont peu variées : sur 15 pièces, 13 sont typiques dont 11 de 2e ordre. Deux pièces typiques, de 2e ordre, sont légèrement retouchées sur un bord, à l'extrémité.

Pointes pseudo-levallois : elles sont représentées par deux pièces pentagonales et une triangulaire.

Pointes moustériennes : nombreuses (6,66 % en ess.), elles sont d'excellente facture, ainsi que l'a souligné F. BORDES (1954). La plupart ont été taillées sur des éclats levallois.

Limace : une pointe allongée, aux bords retouchés et à front convexe, présentant des retouches à la base, peut être considérée comme étant une limace (F. BORDES, 1954, Fig. 154, n° 2).

Racloirs simples : les racloirs simples, abondants (24,45 % en ess.) et 45,83 % du groupe des racloirs), sont peu variés, avec une prédominance des racloirs convexes (15,57 % en ess.) sur les droits (5,55 % en ess.) et les concaves (3,33 % en ess.).

L'examen des supports fait ressortir une nette prépondérance du débitage levallois (66,63 %). Les racloirs à débitage levallois sont très grands (8 pièces sur 14 ont leur longueur supérieure à 100 mm). Par contre, ceux à débitage non levallois ont des dimensions moyennes. Ils ont parfois gardé des plages corticales peu étendues.

Le tranchant des racloirs simples peut être continu (7 pièces), mais le plus souvent, il est limité aux parties mésiale et distale d'un bord (11 cas). Sur quelques pièces, il se localise sur le secteur mésial (4 cas). La retouche écailleuse (66,18 %), oblique à très oblique, domine nettement la retouche subparallèle.

Racloirs doubles : assez bien représentés, les racloirs doubles (6,66 % en ess.) ont, pour la plupart, été taillés sur des éclats levallois. La retouche écailleuse est la plus fréquente. Le nombre assez faible des racloirs doubles ne permet pas de préciser la localisation de la retouche qui peut être continue ou discontinue sur un ou deux bords.

Morphologie et longueur des éclats levallois :

	Triangulaires	Quadrangulaires centripètes	Quadrangulaires laminaires	Circulaires	Ovalaires
Cassés	0	0	3	0	0
41-50	0	0	1	0	0
51-60	1	1	5	2	0
61-70	1	10	3	1	0
71-80	3	6	4	2	0
81-90	3	11	6	0	1
91-100	3	10	4	0	0
100 mm	4	17	10	0	3
Total	15	55	36	5	4
%	13,04	47,82	31,30	4,34	3

racloirs	Cassés	61-70 mm	71-80 mm	81-90 mm	91-100 mm	101-110 mm	110 mm
Levallois	1	2	1	1	1	2	6
Non levallois	2	1	3	2	0	0	0

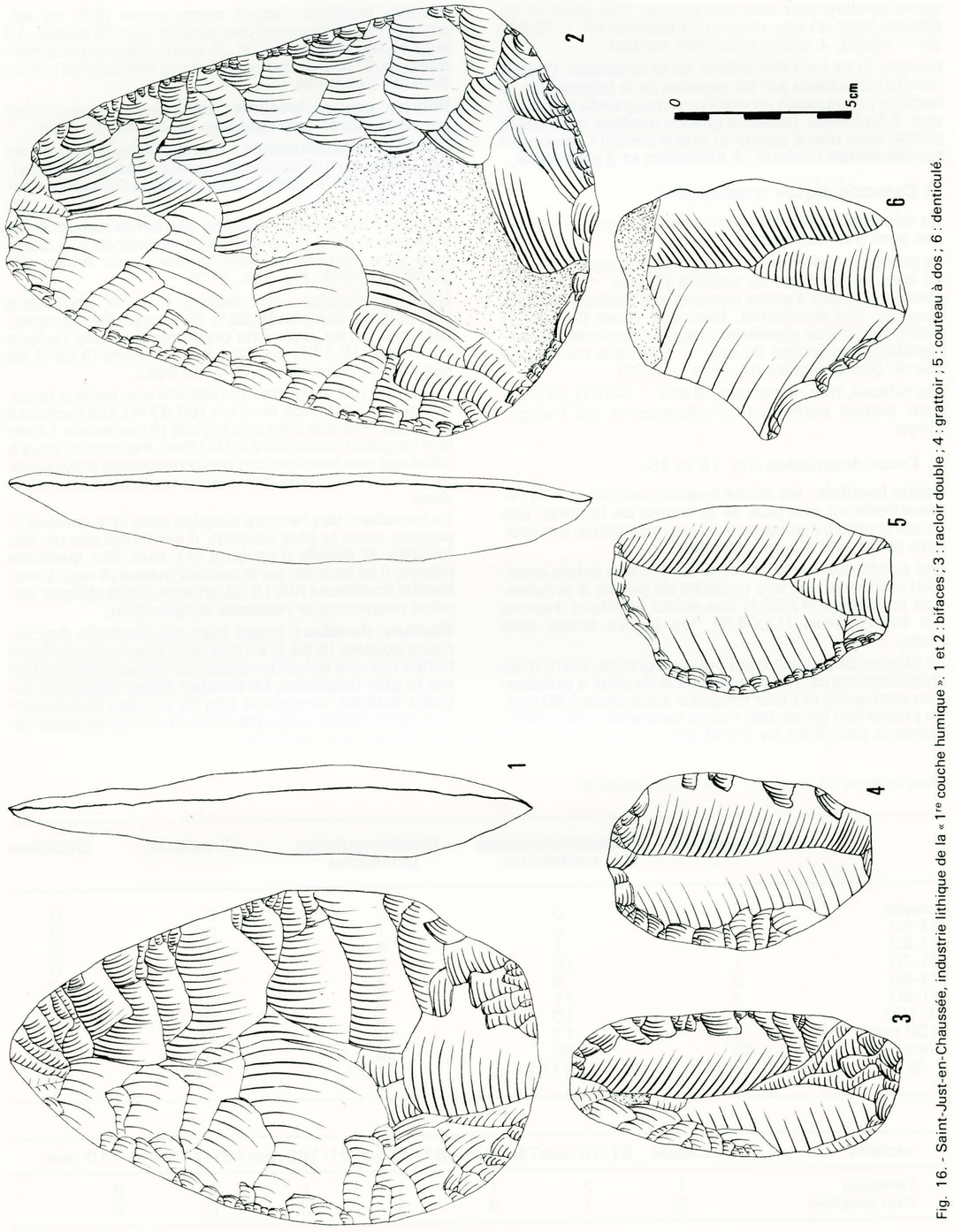

Fig. 16. - Saint-Just-en-Chaussée, industrie lithique de la « 1re couche humique ». 1 et 2 : bifaces ; 3 : racloir double ; 4 : grattoir ; 5 : couteau à dos ; 6 : denticulé.

Racloirs convergents : abondants (7,78 % en ess.), ils ont presque tous été taillés sur des éclats levallois. La retouche, écailleuse ou subparallèle, le plus souvent oblique, est généralement continue.

Racloirs déjetés : nombreux (7,78 % en ess.). Par leur mode de débitage et leur retouche, ils ressemblent aux précédents. Certains racloirs déjetés possèdent un tranchant inverse distal et un tranchant latéral à retouche directe.

Racloir transversal : un seul, au tranchant convexe, à retouche écailleuse, sur éclat levallois.

Racloirs sur face plane : quelques éclats levallois présentent un tranchant latéral inverse à retouche subparallèle.

Racloirs à retouche biface : deux pièces, dont une à débitage levallois, à retouche plano-convexe.

Grattoirs : représentés par deux pièces typiques au front convexe et à retouche marginale sur un bord.

Burins : deux pièces dont un dièdre d'axe typique.

Couteaux à dos : peu nombreux (3,33 % en ess.), mais typiques. Leur dos peut être convexe, à retouche oblique, ou rectiligne, à retouche abrupte.

Couteaux à dos naturel : assez bien représentés (5,55 % en ess.).

Encoches : relativement peu nombreuses (10 % en ess.), mais typiques. Le support est généralement levallois.

Denticulés : assez rares (8,89 % en ess.), ils ont presque tous été obtenus par macrodenticulations.

Retouches irrégulières : rares (3,01 % en ess.), elles sont peu profondes et limitées à un secteur réduit de l'un des deux bords.

Divers : une lame levallois présente à son extrémité distale une sorte de pointe assez obtuse, obtenue par retouches écailleuses directes.

Bifaces : la collection Dupont, ainsi que les collections Fitte et Kelley, possède de nombreux

Saint-Just-en-Chaussée : « 1re couche humique ». Tableau I : caractéristiques typologiques :

	Nombre	% réel	% ess.
1. Eclat levallois typique	116	-	-
Lame levallois typique	19	52,32	-
2. Eclat levallois atypique	10	-	-
Lame levallois atypique	2	4,65	-
3. Pointe levallois	13	5,03	-
4. Pointe levallois retouchée	2	0,77	2,22
5. Pointe pseudo-levallois	3	1,16	3,33
6. Pointe moustérienne	3	1,16	3,33
7. Pointe moustérienne allongée	3	1,16	3,33
8. Limace	1	0,38	1,11
9. Racloir simple droit	5	1,93	5,55
10. Racloir simple convexe	14	5,42	15,57
11. Racloir simple concave	3	1,16	3,33
12. Racloir double droit	1	0,38	1,11
13. Racloir double droit-convexe	1	0,38	1,11
15. Racloir double bi-convexe	3	1,16	3,33
17. Racloir double convexe-concave	1	0,38	1,11
19. Racloir convergent convexe	7	2,63	7,78
21. Racloir déjeté	7	2,63	7,78
24. Racloir transversal concave	1	0,38	1,11
25. Racloir sur face plane	1	0,38	1,11
28. Racloir à retouche biface	2	0,77	2,22
30. Grattoir typique	2	0,77	2,22
32. Burin typique	1	0,38	1,11
33. Burin atypique	1	0,38	1,11
36. Couteau à dos typique	2	0,77	2,22
37. Couteau à dos atypique	1	0,38	1,11
38. Couteau à dos naturel	5	1,93	5,55
42. Encoche	8	3,01	8,89
43. Denticulé	8	3,01	8,89
45. Retouche sur face plane	1	0,38	-
46-47. Retouche abrupte alterne épaisse	1	0,38	-
48-49. Retouche abrupte alterne mince	6	2,31	-
54. Encoche en bout	1	0,38	1,11
62. Divers	1	0,38	1,11
Total	258		

Bifaces : décompte dans le texte.
Nucleus : décompte dans le texte.

bifaces dont quelques exemplaires ont été figurés par F. BORDES (1954).

Les formes classiques du Moustérien de tradition acheuléenne de type A dominent les types acheuléens (19,04 % des bifaces). La série ne comprend qu'un seul biface micoquien.

— Bifaces acheuléens :
- Hachereau biface : I
- Amygdaloïdes : 3
- Ovalaires : 2
- Cordiformes allongés : 3
- Lancéolés : 3

— Biface micoquien :
- Micoquien : I

— Bifaces moustériens :
- Cordiformes : 13
- Subcordiformes : 4
- Triangulaires : 15
- Subtriangulaires : 16

— Divers :
- Biface partiel : 1
- Ebauche : 1

Total : 63 bifaces

F. BORDES (1954) a attribué les bifaces de type acheuléen à un Acheuléen supérieur mais comme l'état physique de ces pièces ne les différencie nullement des autres bifaces de Saint-Just-en-Chaussée, il est probable qu'elles appartiennent au Moustérien de tradition acheuléenne (type A) qui possède souvent des bifaces de type acheuléen, comme c'est le cas, au Tillet, série café au lait (F. BORDES, 1954), et à Marcoing (J. SOMME et A. TUFFREAU, 1971).

Saint-Just-en-Chaussée, « 1re couche humique ». Tableau II : caractéristiques techniques :

	Talons	Cortical	Lisse	Dièdre	Facetté convexe	Facetté rectiligne	Punctiforme	Oté	Cassé
Levallois (outils)									
	Eclats	0	10	4	16	11	1	0	0
	Eclats	0	1	1	3	1	0	0	1
	Lames	0	1	0	4	2	0	2	0
Non levallois (outils)									
	Eclats	0	21	0	2	2	1	0	0
	Pointes	0	2	1	0	0	0	0	1
	Lames	0	2	0	1	0	2	0	0
Levallois (éclats)									
	Eclats	1	29	4	60	23	1	4	4
	Pointes	0	5	1	4	1	0	1	0
	Lames	0	4	5	3	3	2	1	3
Non levallois (éclats)									
	Eclats	3	113	3	12	14	3	1	6
	Lames	0	12	2	1	7	4	2	5

Indices et groupes caractéristiques

IL = 63,60 IF = 48 IFs = 46,5 IL am = 19,23

Indices typologiques et groupes réels

IL ty = 62,01 IR = 18,60 IAu = 1,16 IB = 18,61
I = 62,01 II = 22,48 III = 2,63 IV = 3,01

Indices typologiques et groupes essentiels

IL ty = 2,22 IR = 53,33 IAu = 3,33 IB = 40,97
I = 2,22 II = 64,44 III = 7,78 IV = 8,89

4) Détermination et comparaisons

Bien que la série de la « 1re couche humique » soit composée de pièces ramassées lors de l'exploitation des briquetries ou achetées aux ouvriers et que la valeur de ses indices techniques et typologiques soit donc sujette à caution, il est cependant possible de formuler quelques observations.

Elle se différencie nettement de celle de l'« atelier Kelley » tant par la présence des bifaces que par le style et la répartition des outils sur éclat.

- Les éclats levallois comprennent un pourcentage nettement plus élevé d'éclats quadrangulaires à préparation centripète que d'éclats quadrangulaires à arêtes parallèles alors que, dans l'Atelier Kelley, on observe une répartition inverse.
- Les racloirs simples à débitage levallois sont mieux représentés dans la série de la « 1re couche humique ».
- Le groupe moustérien apparaît plus varié que dans la série de l'Atelier Kelley, avec la présence d'un nombre relativement important de pointes moustériennes, de racloirs convergents, déjetés et sur face plane.
- Le groupe paléolithique supérieur est nettement plus important dans la série de l'Atelier Kelley où il comprend notamment de bons grattoirs et burins.

Ces différences montrent bien que ces deux séries, provenant d'ailleurs de niveaux différents, ne peuvent appartenir à la même industrie.

Si les bifaces de Saint-Just-en-Chaussée sont comparables par leur nombre et leur répartition à ceux des autres industries moustériennes du Bassin Parisien et du Nord de la France (F. BORDES, 1954 ; V. COMMONT, 1913 ; G. LOBJOIS, 1960 ; R. PARENT et M. SAVY, 1963 ; A. TUFFREAU, 1971, 1974, 1976a, b et c), il n'en est pas de même pour les outils sur éclat.

Cette série est très riche en pointes moustériennes et en racloirs alors que celles de Marcoing, du Tillet (série café au lait) et de Catigny en possèdent beaucoup moins. Il est difficile de déterminer si ces particularités sont propres à cette série de Saint-Just-en-Chaussée ou si elles sont imputables aux conditions de récolte.

Autrement, la série de la « 1re couche humique » partage les caractéristiques du Moustérien de tradition acheuléenne conservé dans les dépôts du Début Glaciaire weichsélien du Bassin Parisien et du Nord de la France : importance du groupe des bifaces (enrichi, toutefois, par les conditions de ramassage), débitage levallois, pourcentage élevé des éclats levallois, diversité du groupe moustérien, présence de quelques beaux outils de type paléolithique supérieur, faiblesse des encoches et des denticulés. Elle appartient donc bien au **Moustérien de tradition acheuléenne, de type A, riche en éclats levallois.**

BIBLIOGRAPHIE

BORDES F. (1950). — Principes d'une méthode d'étude des techniques et de la typologie du Paléolithique ancien et moyen. **L'Anthropologie,** LIV, pp. 19-34, 3 fig.

BORDES F. (1954). — Les limons quaternaires du bassin de la Seine. **Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine,** mém. 26, 472 p., 175 fig., 34 tabl., 1 carte h.t.

BORDES F. (1957). — La classification du Moustérien : état actuel, *in* article sur le Moustérien. **Lexique stratigraphique international,** vol. 1, Europe, fasc. 4b, France, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, pp. 73-77.

BORDES F. (1961). — Typologie du Paléolithique ancien et moyen. **Publications de l'Institut de Préhistoire de l'Université de Bordeaux,** mém. 1, 2 vol., 85 p., 11 fig., 108 pl. h.t.

COMMONT V. (1913). — Les hommes contemporains du Renne dans la vallée de la Somme. **Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie,** XXXVII, extr., 438 p., 154 fig., 1 carte h.t.

GUICHARD J. (1965). — Un faciès original de l'Acheuléen : Cantalouette, commune de Creysse, Dordogne. **L'Anthropologie,** LXIX, p. 413-464, 34 fig.

GULLENTOPS F. (1954). — Contribution à l'étude du Pléistocène et des formes de relief en Belgique. **Mémoires de l'Institut de Géologie de l'Université de Louvain,** XVIII, p. 125-252.

KELLEY H. (1954a). — Contribution à l'étude de la technique de la taille levalloisienne. **B.S.P.F.,** LI, p. 149-169, 13 fig.

KELLEY H. (1954b). — Burins levalloisiens. **B.S.P.F.,** LI, p. 419-428, 6 fig.

LAUTRIDOU J.P. et SOMME J. (1974). — Les lœss et les provinces climato-sédimentaires du Pléistocène supérieur dans le Nord-Ouest de la France. Essai de corrélation entre le Nord et la Normandie. **Bulletin de l'Association française pour l'étude du Quaternaire,** XI, p. 237-241, 2 cartes, 1 tabl.

LOBJOIS G. (1960). — Répartition du Levalloiso-Moustérien de tradition acheuléenne dans le bassin inférieur de la Serre. **Annales publiées par la Faculté des Lettres de Toulouse. Travaux de l'Institut d'Art Préhistorique,** p. 63-77, 4 fig., 1 carte h.t.

PAEPE R. et SOMME J. (1970). Les lœss et la stratigraphie du Pléistocène récent dans le Nord de la France et en Belgique. **Annales de la Société géologique du Nord,** XC, p. 191-201, 3 fig.

PARENT R. et SAVY M. (1963). — Un gisement levalloiso-moustérien à Ronchères (Aisne). **B.S.P.F.,** LX, p. 205-214, 6 fig.

SOMME J. (1971). — Stratigraphie des limons weichséliens dans la région du Nord de la France *in* Etudes sur le Quaternaire dans le Monde. VIIIe **Congrès Inqua,** Paris, vol. 1, p. 549-556, 3 fig.

SOMME J. (1975). — **Les plaines du Nord de la France et leur bordure, étude géomorphologique.** Thèse, Paris, 3 vol., 790 p., 184 fig. h.t.

SOMME J. (1976). — Les limons quaternaires dans les plaines du Nord. **La Préhistoire française,** IXe Congrès U.I.S.P.P., tome I, p. 173-176, 2 fig.

SOMME J. et TUFFREAU A. (1971). Stratigraphie du Pléistocène récent et Moustérien de tradition acheuléenne à Marcoing (Cambrésis - Nord de la France). **Bulletin de l'Association française pour l'étude du Quaternaire,** VIII, p. 57-74, 6 fig.

TIXIER J. (1960). — Les industries lithiques d'Ain Fritissa (Maroc oriental). **Bulletin d'archéologie marocaine,** III, p. 105-244, 37 fig., 31 pl., 2 pl. h.t.

TUFFREAU A. (1971). — Quelques aspects du Paléolithique ancien et moyen dans le Nord de la France (Nord, Pas-de-Calais). **Bulletin de la société de Préhistoire du Nord,** nº 8, 99 p., 45 fig.

TUFFREAU A. (1974). — **Contribution à l'étude du Paléolithique ancien et moyen dans le Nord de la France et le bassin oriental de la Somme.** Université de Paris 1, thèse de 3e cycle, 2 vol., 324 p., 77 fig. h.t.

TUFFREAU A. (1976a). — Les civilisations du Paléolithique moyen dans le bassin de la Somme et en Picardie. **La Préhistoire française,** IXe Congrès U.I.S. P.P., tome I, p. 1105-1109, 2 fig., 1 tabl.

TUFFREAU A. (1976b). — Les civilisations du Paléolithique moyen en Artois et dans le Cambrésis. **La Préhistoire française,** IXe Congrès U.I.S.P.P., tome I, p. 1110-1114, 2 fig.

TUFFREAU A. (1976c). — Le Moustérien de tradition acheuléenne de Catigny (Oise). **B.S.P.F.,** LXXIII, p. 305-320, 9 fig.