

LES INDUSTRIES LAMINAIRES ANCIENNES DE PIEKARY ET DE KSIECIA JOZEFA (CRACOVIE)

Catherine ESCUTENAIRE, Janusz K. KOZŁOWSKI, Valéry SITLIVY,
Krzysztof SOBCZYK, Hélène VALLADAS,
Norbert MERCIER & Aleksandra ZIEBA

Résumé

De nouvelles recherches dans les environs de Cracovie ont permis l'obtention de nombreuses données concernant la genèse, la stratigraphie des sédiments, la chronologie absolue, les modèles technologiques et le comportement humain pendant la transition Paléolithique moyen/Paléolithique supérieur. Un scénario chronologique court est proposé pour la séquence du Paléolithique moyen à Piekary IIa. La production laminaire ancienne est accompagnée de technologies du Paléolithique moyen et est suivie d'un Aurignacien (complexe avec aire de débitage et traces de la plus ancienne production artistique d'Europe centrale). Le site de Ksiecia Jozefa, récemment découvert, a livré une séquence avec trois occupations : 1) une production d'éclats non-Levallois in situ autour de foyers (nombreux remontages et silex brûlés) ; 2) des technologies laminaires de type Paléolithique supérieur ; 3) un site éphémère de caractéristiques du Paléolithique moyen et du Paléolithique supérieur. Ces sites de plein air (Piekary II et Ksiecia Jozefa) sont situés sur les terrasses fossiles du Vistulien ancien et du Riss récent de la Vistule et sont recouverts de lœss récent. Les niveaux culturels se trouvent dans la partie supérieure de la séquence alluviale et dans le lœss.

Abstract

New investigations in the region of Cracow yielded numerous data dealing with genesis, stratigraphy of sediments, absolute chronology, technological patterns and human behaviour during Middle-to-Upper Palaeolithic transition. A short chronological scenario is proposed for Middle Palaeolithic sequence in Piekary II site. The early blade production is accompanied by Middle Palaeolithic technologies and it is followed by Aurignacian (complex with debitage area and evidence of the older artistic production in Central Europe). The newly discovered Ksiecia Jozefa site shows a sequence of three occupations : 1) an in situ « non-Levallois » flake production around fireplaces (numerous refittings and burnt flints) ; 2) blade technologies of Upper Palaeolithic type ; 3) ephemeral site with Middle and Upper Palaeolithic features. These open-air sites (Piekary II and Ksiecia Jozefa) are located on Late Riss and Early Vistulian fossil terraces of the Vistula river, covered by young loess. The cultural levels occurred in the upper part of the alluvial sequence and in loess.

I. INTRODUCTION

Un des critères de distinction du Paléolithique supérieur est la technologie laminaire. Cependant, les recherches ont montré que cette technologie est antérieure à l'apparition du Paléolithique supérieur en Eurasie et remonte au début du Paléolithique moyen (entre 300.000 et 120.000 BP ; stades isotopiques 8 à 6). Les techniques laminaires sont apparues dans certaines régions, ont ensuite disparu et constituent des épisodes séparés, antérieurs au début du Paléolithique supérieur, parfois inter-stratifiés avec des technologies à éclats typiquement Paléolithique moyen.

II. LE SITE DE PIEKARY IIA

Ce site fait partie d'un complexe de sites paléolithiques situ e sur la rivière Vistule, à environ 12 km de Cracovie. Les fouilles ont  e menées par différents chercheurs :

- S. Krukowski en 1927 (Piekary II et III) et en 1936 (Piekary I et III) (Krukowski, 1938-1948) ;
- L. Sawicki entre 1954 et 1956 (Piekary I, II et IIA) (Sawicki, 1956, 1959) ;
- W. Morawski en 1967 (Piekary I, III et V) et de 1968 à 1983 (Piekary II et IIA) (Madeyska *et al.*, 1994 ; Morawski, 1992) ;
- K. Sobczyk, A. Zieba et V. Sitlivy depuis 1998 (Piekary IIA) (Sitlivy *et al.*, 1999, 2001, sous presse).

De nouvelles datations nous permettent de proposer un scénario chronologique court pour la s equen e du Paléolithique moyen du site de Piekary IIA, entre 61 ka et 32 ka BP (Valladas *et al.*, sous presse).

1. LES INDUSTRIES DU PALEOLITHIQUE MOYEN

Les analyses techno-typologiques préliminaires (Sitlivy *et al.*, 1999, 2001, sous presse ; Valladas *et al.*, sous presse) montrent l'existence de méthodes de débitage variées, dont une production laminaire de type Paléolithique supérieur (Fig. 1).

Couche 7c : 200 pièces de la collection Morawski et 154 artefacts des fouilles 1998-2000. Les artefacts sont présents sur tout le site mais un complexe homogène a  e découvert dans le secteur XIII (environ 170 pièces). Ce matériel a  e peu perturb e (remontages possibles). Dans l'ensemble, l'industrie est caractérisée par la coexistence de *deux procédés de réduction* indépendants destin es à la production d'éclats et de lames au moyen de méthodes variées. La production laminaire est attestée par des nucléus à différents stades de réduction (stade initial, plein débitage, épuisement) et par des produits technologiques tels que lames à crête, éclats de préparation, éléments accidentels du débitage et lames finales.

Méthodes directes (pas de préparation de la surface de débitage), non-Levallois, uni- et bi-directionnelles, à lames.

Méthodes préparées (installation de crêtes), non-Levallois, uni- et souvent bi-directionnelles, à lames.

Le débitage a souvent eu lieu à partir de la partie étroite des nucléus, à partir d'un ou deux plans de frappe oppos es et a produit des nucléus à débitage partiellement tournant. La prédominance des bulbes bien marqu es et l'angle de frappe ouvert attestent de l'emploi direct d'un percuteur dur. Les lames ont rarement  e transformées en outils, comme c'est le cas lors de nombreux épisodes laminaires du Paléolithique moyen (par exemple, quelques lames retouchées et tronquées).

La production d'éclats repose sur la conception Levallois (par exemple, nucléus Levallois lin eaux, éclats préférentiels circulaires et triangulaires). La conception Levallois est accompagnée d'une réduction non-Levallois ( clats débordants massifs convergents et centripètes,   talon grossièrement pr epar e).

L'outillage est repr esent e par de rares éclats retouch es, des lames, des denticul es, des outils à encoches, des racloirs transversaux. Très peu d'outils ont  e découverts dans la couche 7c, la plupart sur lames (lames à dos, burin), mais aussi sur éclats (racloirs).

Couche 7b : production d'éclats et de lames ; abondant matériel peu perturbé (remontages possibles).

Les lames ont probablement été obtenues directement à partir d'une surface de débitage étroite et d'un seul plan de frappe préparé. Ces produits laminaires sont accompagnés de produits issus de méthodes non-Levallois centripètes (nucléus plats et discoïdes, éclats débordants grossièrement préparés) et plus particulièrement d'un débitage Levallois.

Le débitage Levallois est bien représenté : nombreux talons facettés, nombreux petits supports récurrents centripètes, quelques lames et éclats laminaires, supports convergents, éclats de préparation et de re-préparation des surfaces de débitage et des nucléus. La réduction des nucléus est principalement récurrente, centripète et répétitive. Quelques éléments se rapportent à la méthode Levallois convergente à pointes (dont des nucléus à pointes courtes). Les outils sont rares. Les nombreux supports utilisés ou légèrement modifiés, portant une retouche marginale, diffèrent des autres assemblages du Paléolithique moyen de Piekary.

Couche 7a : les fouilles de Morawski et le matériel issu de la tranchée XX (nouvelles fouilles) montrent la prédominance du débitage d'éclats de type Paléolithique moyen (moins de caractéristiques Levallois que dans la couche 7b) sur la production laminaire de type Paléolithique supérieur. Le matériel de la tranchée XXII (fouilles 2000) témoigne d'un débitage laminaire par l'application de plusieurs méthodes :

- exploitation directe, uni- et bi-directionnelle de nodules plats et volumineux ;
- exploitation préparée (crête).

Pendant le débitage, les plans de frappe ont été réaménagés par l'enlèvement de tablettes partielles, par facettage et par abrasion de la corniche. Tous les nucléus laminaires ont été abandonnés avant réduction importante de leur masse et de leur volume. Les premiers produits sont des lames larges et massives, suivies par une génération de lames de taille moyenne (catégorie la plus représentative). L'augmentation du nombre de talons plats, linéaires et pointus est caractéristique pour cette couche. Les bulbes diffus et les lèvres sont également en augmentation. La technique de production laminaire semble avoir changé ici (utilisation de percuteurs tendres).

2. CONCLUSION

Le débitage laminaire est bien présent dans la conception volumétrique de type Paléolithique supérieur ; la production laminaire Levallois plate est très rare, presque inexistante. Deux méthodes principales peuvent être identifiées : la méthode laminaire directe non-Levallois et la méthode laminaire préparée (installation de crête) non-Levallois.

L'étude préliminaire des assemblages de Morawski et du matériel issu des fouilles 1998-2000 montre une production laminaire systématique de type Paléolithique supérieur accompagnée, dans des proportions diverses, d'une série de méthodes à éclats du Paléolithique moyen. La production de lames pendant le Paléolithique moyen à Piekary n'est pas reliée à – et diffère de – la technologie Levallois qui présente un caractère nettement non allongé. La conception volumétrique de la production laminaire apparaît pour la première fois dans la couche du Paléolithique moyen 7c, coexistant avec plusieurs méthodes à éclats appliquées à des nucléus plats pendant le Paléolithique moyen plus récent (couches 7b et 7a). Cette conception volumétrique est réapparue et s'est développée en une production laminaire unique et standardisée lors du Paléolithique supérieur ancien (couche 6), appartenant à des traditions fonctionnelles, culturelles et chronologiques différentes les groupes du Paléolithique supérieur ancien et aurignaciens).

III. LE SITE DE KSIECIA JOZEFA

Localisé dans la banlieue de Cracovie, ce site a été découvert en 1997 par V. Sitlivy et K. Sobczyk, et fouillé depuis 1998 (Sitlivy *et al.*, 1999, 2001, sous presse). Ce site a livré trois couches archéologiques témoignant d'une production laminaire du Pléniglaciaire moyen. Les assemblages issus des niveaux moyen et inférieur sont riches en débitage ; des remontages ont été effectués et indiquent une position *in situ* des dépôts. Des concentrations de charbons et de silex brûlés sont présentes dans ces niveaux. Peu d'outils ont été découverts, le site était donc dévolu à une activité de débitage conduite autour des nombreux foyers.

La séquence archéologique se présente comme suit :

1. le complexe supérieur : site périphérique ou éphémère avec des artefacts lithiques isolés ; débitage d'éclats et de lames ; supports non retouchés de type Paléolithique moyen et, surtout, Paléolithique supérieur ;
2. le complexe moyen : aire de débitage ou atelier ; production exclusivement laminaire ; outils rares et quelques lames portant des traces d'utilisation ; technologie de type Paléolithique supérieur, avec installation de crête ;
3. le complexe inférieur : aire de débitage ou atelier ; production d'éclats prédominante, de type Paléolithique moyen, non-Levallois + traces d'un débitage laminaire de type Paléolithique supérieur ; outils de type Paléolithique moyen et supérieur (par exemple, des lames retouchées) (Fig. 2).

Le site de Ksiecica Jozefa présente donc une variabilité technologique différente de celle de Piekary IIa, au cours du Paléolithique moyen récent et lors du passage vers le Paléolithique supérieur. La méthode Levallois est absente. Cette industrie reste jusqu'à présent un exemple unique en Pologne méridionale.

Remerciements

Les recherches ont pu être menées grâce aux projets suivants :

- 1) F.N.R.S., convention 2.4598.00 F, « Fouilles de séquences du Paléolithique moyen et supérieur dans différents milieux sédimentaires de Pologne ».
- 2) S.S.T.C., projet MO/38/003, « La technologie lithique en Préhistoire. Approche comparative inter-régionale ».
- 3) S.S.T.C., projet bilatéral avec la Pologne BL/38/P06, « Les industries laminaires paléolithiques des environs de Cracovie ».
- 4) S.S.T.C., bourse pour chercheur polonais, « Technological comparative study of lithic production in Prehistory of Southern Poland and North-Western Europe ».

Adresses des auteurs :

Catherine ESCUTENAIRE : Université de Liège,
Fonds National de la Recherche Scientifique,
VEEH, Place Delcour, bât. L1, B-4000 Liège

Janusz K. KOZŁOWSKI, Krzysztof SOBCZYK, Aleksandra ZIEBA :
Université Jagellon de Cracovie,
Institut d'Archéologie. Ul. Golebia, 11, Cracovie

Valéry SITLIVY : Musées royaux d'Art et d'Histoire,
Parc du Cinquantenaire 10, B-1000 Bruxelles

Hélène VALLADAS, Norbert MERCIER : Laboratoire mixte C.N.R.S-C.E.A.,
Centre des Faibles Radioactivités, Bât. 12,
Av. de la Terrasse, F-91198 Gif-sur-Yvette

IV. BIBLIOGRAPHIE

- KRUKOWSKI S., 1938-1948, *Paleolit. Prehistoria ziem Polskich, Encyklopedia Polska PAU 4*, Kraków.
- MADEYSKA T., MORAWSKI W., SNIESZKO Z. & TOMASZEWSKI J., 1994, Stan badań osadów czwartorzędowych w stanowiskach paleolitycznych Piekary k.Krakowa, *Georama*, 2 : 59-67.
- MORAWSKI W., 1992, Kompleks stanowisk paleolitycznych w Piekarach, *Prądnik, Prace i materiały Muzeum im. prof. Władysława Szafera*, 6 : 163-172.
- SACHSE-KOZŁOWSKA E., 1978, Polish Aurignacian assemblages, *Folia Quaternaria*, 50, Kraków.
- SAWICKI L., 1956, Sprawozdanie tymczasowe z prac wykopaliskowo-badawczych przeprowadzonych przez Zakład Paleolitu IHKM PAN w latach 1953-54, *Sprawozdania Archeologiczne*, 2 : 20.
- SAWICKI L., 1959, Sprawozdanie z terenowych prac badawczych Zakładu Paleolitu IHKM PAN przeprowadzonych w r. 1956. *Sprawozdania Archeologiczne*, 5 : 9, fig. 2.
- SITLIVY V., SOBCZYK K., MORAWSKI W., ZIĘBA A. & ESCUTENAIRE C., 1999, Piekary IIa Palaeolithic Industries: Preliminary Results of a New Multidisciplinary Investigations. *Préhistoire Européenne*, 15 : 45-64.
- SITLIVY V., SOBCZYK K., KALICKI T., ESCUTENAIRE C., ZIĘBA A. & KACZOR, K., 1999, The New Palaeolithic Site of Ksiecia Jozefa (Cracow, Poland) With Blade and Flake Reduction. *Préhistoire Européenne*, 15 : 87-111.
- SITLIVY V., SOBCZYK K., ESCUTENAIRE C., KALICKI T., KOLESNYK A., KOZŁOWSKI J.K., VALLADAS H., MERCIER N. & ZIĘBA A., 2001, Late Middle Palaeolithic complexes of the Cracow region, Poland. *Dans : Pré-actes du XIVE Congres de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, Liège (2-8 septembre 2000), Liège, Université de Liège, p. 179-180.
- SITLIVY V., SOBCZYK K., ESCUTENAIRE C., KALICKI T., KOLESNYK A., KOZŁOWSKI J.K., MERCIER N., TISNERAT-LABORDE N., VALLADAS H. & ZIĘBA A., sous presse, *Late Middle and Early Upper Palaeolithic Complexes of Cracow Region, Poland*. Oxford, BAR International Series.
- VALLADAS H., MERCIER N., ESCUTENAIRE C., KALICKI T., KOZŁOWSKI J.K., SITLIVY V., SOBCZYK K. & ZIĘBA A., sous presse, Dating the Late Middle Palaeolithic technologies and transition to the Upper Palaeolithic in southern Poland. *Euroasian Prehistory*, 1.

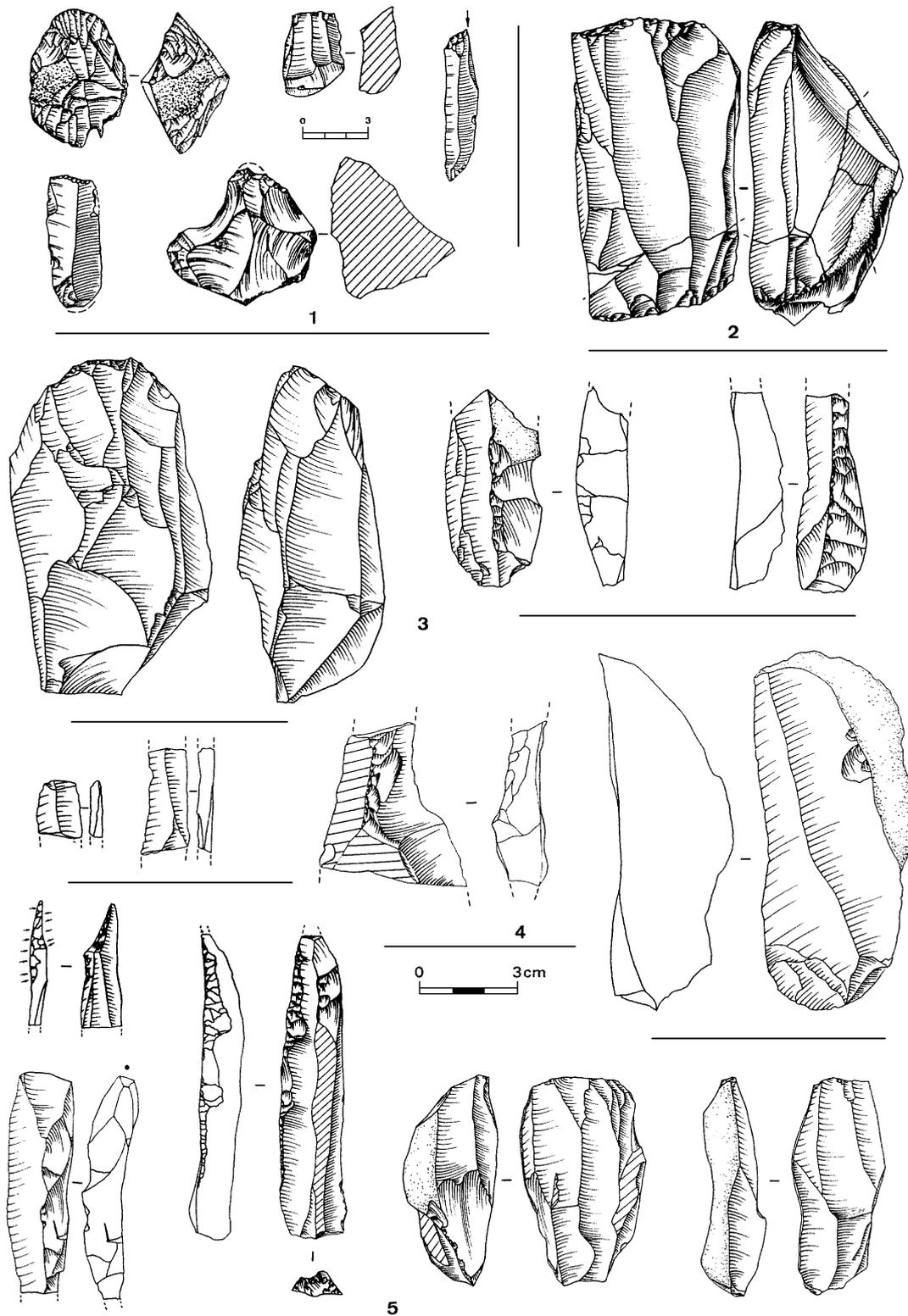


Fig. 1. Le site de Piekary. La composante laminaire. 1) industrie aurignacienne, couche 6 de Piekary II (d'apr  s Sachse-Kozłowska, 1978) ; 2) Pal  olithique sup  rieur ancien, couche 6 de Piekary IIa (secteur XXII/2000) ; 3) Pal  olithique moyen, couche 7a de Piekary IIa (secteur XXII/2000) ; 4) Pal  olithique moyen, couche 7b de Piekary IIa (secteur XXII/2000) ; 5) Pal  olithique moyen, couche 7c de Piekary IIa (secteur XIII/1971 et secteur XXII/2000).

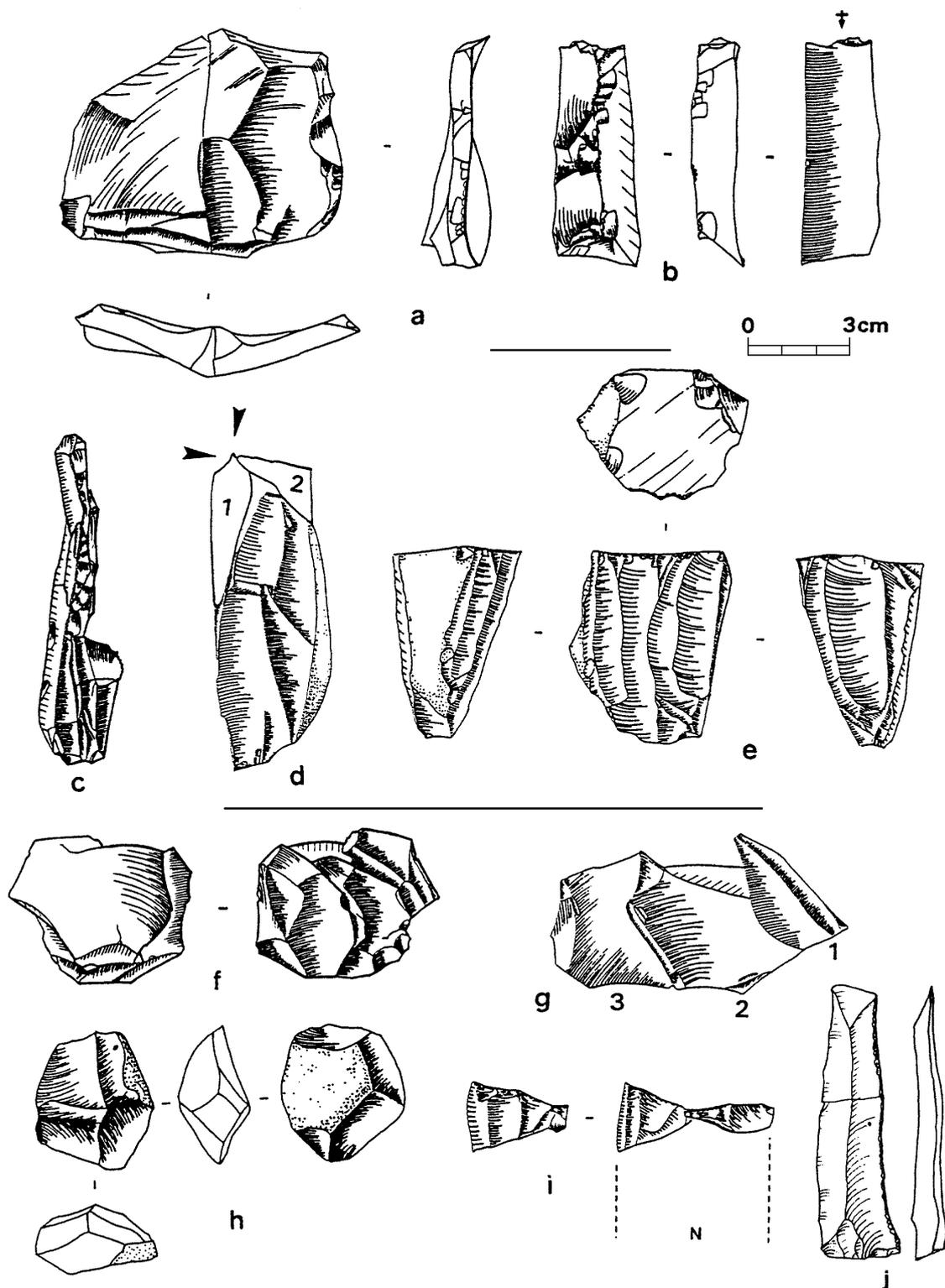


Fig. 2. Le site de Ksiecia Jozefa, à Cracovie. Production de lames et d'éclats. Complexe supérieur : a) éclat Levallois (cassure accidentelle de type Siret) ; b) lame à crête. Complexe moyen : c) remontage de lames à crête issues d'un nucléus bidirectionnel ; d) nucléus à lames, semi-tournant et bidirectionnel, avec la tablette première (1) et un éclat de décortilage (2) ; e) nucléus à lames partiellement tournant et unidirectionnel. Complexe inférieur : f, g) remontage d'éclats courts et massifs détachés d'un nucléus biconique ; h) nucléus centripète biconique réduit ; i) remontage de deux tablettes partielles détachées d'un nucléus à lames et lamelles ; j) lame retouchée.