

SUR L'INTERPRETATION DES UNITES TAXONOMIQUES DU
PALEOLITHIQUE SUPERIEUR

Janusz K.KOZLOWSKI

Le but de cette contribution est une réflexion sur les possibilités d'interprétation dans les catégories anthropologiques des unités taxonomiques, couramment distinguées dans l'étude du Paléolithique supérieur. Dans ce sens-là, nous allons donc contribuer à la longue discussion, introduite par S.R. et L.R. Binford contre F.Bordes, sur la nature des unités taxonomiques du Paléolithique, qui serait soit "culturelle", soit fonctionnelle (F. Bordes, 1968; J.R. Binford, 1968, 1972; S.R. Binford, L.R. Binford, 1969).

Nous avons précédemment (J.K. Kozlowski, 1980) justifié notre opinion qu'aucune position extrême, admettant un simple modèle d'interprétation ethnographique (anthropologique) des données préhistoriques, c'est-à-dire un modèle purement fonctionnel ou culturel, ne peut servir à reconstruire la réalité paléolithique à la base des vestiges archéologiques.

Dans une autre contribution (F.M. Dolukhanov, J.K. Kozlowski, S.K. Kozlowski, 1980), nous avons admis comme principe que les modèles d'interprétation de la variabilité des vestiges archéologiques peuvent être construits à la base des classifications polythétiques de ces vestiges. Les systèmes monothétiques, basés sur l'absence ou la présence des artefacts particuliers, ne reflètent pas la complexité des vestiges préhistoriques, donc ne peuvent pas servir à reconstruire sur leur base la réalité préhistorique dans les catégories ethnographiques.

Dans la même étude, nous avons essayé de comparer la classification principalement monothétique, intuitive des ensembles lithiques du Paléolithique supérieur et du Mésolithique avec une classification polythétique basée sur la fréquence de tous les groupes typologiques ou bien, dans certains cas, sur la fréquence des types particuliers. Ce dernier procédé a été basé soit sur la clustérisation en dendogrammes, soit sur l'analyse factorielle ou l'analyse des composants principaux. Tous ces procédés ont montré qu'on peut seulement se baser sur un certain degré sur les classifications intuitives. Un autre résultat encore est le suivant et de grande importance, c'est que le niveau taxonomique des unités culturelles n'est pas égal dans le Paléolithique supérieur et le Mésolithique. Les unités taxonomiques du Paléolithique supérieur ancien et moyen sont basées sur la fréquence des groupes typologiques (major tool classes), pendant que, dans la phase récente de cette période et dans le Mésolithique, la variabilité des unités est liée surtout à la différenciation des types particuliers ou même parfois des variétés typologiques. C'est la première raison de la diversité d'interprétation des complexes archéologiques de l'Age de la Pierre.

Le point de départ pour la classification des ensembles lithiques est la classification des outils. On ne peut donc parler de la signification des unités qui englobent les outillages sans tenir compte de la signification des outils. Ce serait le premier point de notre discussion. Après, nous allons passer à la classification des outillages, leur signification dans les catégories ethnographiques et la vérification des modèles d'interprétation. Cela a formé une base pour la réflexion concernant la signification des grands complexes du Paléolithique supérieur ancien, ainsi que pour la signification de la variabilité interne de l'Aurignacien et du Gravettien.

Classification des outils

Nous ne voulons pas développer ici le problème des procédés d'analyse taxonomique d'outils. D. de Sonneville-Bordes (1972), dans une étude consacrée à la signification des listes typologiques, a évalué la relation de la typologie intuitive en comparaison avec les classifications bâties sur le traitement des attributs à l'aide de méthodes numériques. Nous allons donc nous occuper ici uniquement du problème de l'importance et de la signification des critères servant de base pour la distinction des types d'outils ou d'autres unités typologiques plus larges (classes) ou plus restreintes (variétés).

Les critères de nos classifications sont, comme l'a souligné D. de Sonneville-Bordes (1966), purement morphologiques; néanmoins, le groupement et le choix de ces critères est dû surtout au principe technique, c'est-à-dire au mode de la retouche ou d'autres modifications secondaires de la pièce (support) lithique (J.K. Kozlowski, 1973).

Dans le cas où nous utilisons d'une façon plus générale la technique de la formation de la pièce (par exemple les outils à dos, outils à retouche biface, burins) comme base de distinction d'une unité typologique, cette unité signifie une technologie déterminée. Par contre, dans le cas où nous basons sur un critère purement morphologique (formel), l'unité typologique a une valeur uniquement stylistique (par ex. forme du front du grattoir, forme du dos, etc...). Les implications de ce mode de la formation d'outils ou de ses traits stylistiques se bornent généralement, dans la sphère d'utilisation, au mode de l'emmanchement de la pièce. Par contre, la fonction n'est pas impliquée dans ces caractères d'outils.

Comme on l'a démontré, aussi bien dans les études ethnographiques (R. Goula, D. Koster, A. Sontz, 1971) que dans les études traceologiques sur le matériel lithique préhistorique (S.A. Semenov, 1958; V.E. Scelinskij, 1977), la plus constante corrélation existe entre la fonction et l'angle du bord tranchant de la pièce.

Par contre, il n'existe pas une corrélation constante entre les caractères morphologiques et techniques de la pièce lithique et les traces d'usure. Cette corrélation varie selon le groupe typologique d'outils retouchés (A.A. Sinitzine, 1977) et selon le site (A.K. Filippov, 1977, G.V. Grigorieva, A.K. Filippov, 1978).

Il existe peu de sites où une analyse traceologique a été accomplie pour l'ensemble des outils retouchés et seulement 2 ou 3 sites dans toute l'Europe où une analyse similaire englobait l'ensemble du matériel lithique y compris les déchets de production et le débitage non-retouché.

Les implications de cette étude sont très importantes pour la signification des caractères morphologiques d'outils retouchés. Nous pouvons citer ici, à titre d'exemple, les résultats d'une analyse traceologique complète de l'outillage de Peny sur le Seim en URSS (G.V. Grigorieva, A.K. Filippov, 1978). Dans ce site, les relations entre les catégories techniques et les traces d'usure sont les suivantes :

- total du débitage (lames et éclats) 216 - avec traces d'usure 94 (= 43,5%);
- total d'outils retouchés 113 - avec traces d'usure 97 (= 85,8 %).

La répartition des traces selon l'action et leur relation avec les catégories morphologiques montrent que la variabilité des catégories morphologiques et techniques est beaucoup plus prononcée que celle des types fonctionnels.

Outils		
non retouchés	retouchés	
	Types fonctionnels	Types morphologiques
grattage 78 (79,6%)	grattage 73 (75,2%)	grattoirs 13 (11,5%)
coupage 12 (12,2%)	---	lames ret. 38 (34,5%)
sciage 4 (4,2%)	---	---
---	perçage 2 (2,1%)	perçoirs 11 (9,4%)
	incision avec burin 4 (4,12%)	burins 37 (32,7%)
	raclage 18 (18,5%)	---

Cette image nous permet de formuler l'hypothèse que la corrélation entre les catégories morphologiques et fonctionnelles ne dépasse pas 15 à 20 %. Le pourcentage d'outils utilisés

est plus haut parmi les outils retouchés et la répartition des fonctions dans ces deux groupes n'est pas identique, bien que les 3/4 de l'outillage restent semblable.

On ne peut pas, bien sûr, attribuer à ces chiffres des valeurs absolues. Ils doivent être vérifiés dans les autres ensembles lithiques, mais toujours sur le total du matériel ou bien sur un échantillon significatif du point de vue statistique.

Classification des ensembles (outillages)

Le groupement des ensembles dans les unités polythétiques qui se caractérisent par un choix des types communs est un procédé taxonomique qui peut se baser aussi bien sur la présence-absence de certains types que sur leur fréquence. La relativité des unités taxonomiques distinguées de cette façon implique également la hiérarchie des unités typologiques servant de base pour le groupement des ensembles: ces unités typologiques peuvent être plus larges (groupes typologiques) ou plus restreintes (types, variétés).

Il faut donc, en analysant les unités taxonomiques connues sous les noms des cultures archéologiques ou des industries, prendre en considération leur niveau qui dépend des facteurs suivants:

1. niveau taxonomique des unités typologiques sur lesquelles ces cultures ou industries ont été distinguées;
2. niveau de corrélation entre les ensembles formant ces unités taxonomiques.

Le premier facteur, comme nous l'avons démontré (P.M. Dolukhanov, J.K. Kozłowski, S.K. Kozłowski, 1980), change son rôle dans le Paléolithique supérieur dans le sens que les unités du Paléolithique supérieur ancien sont basées plutôt sur les groupes typologiques et les unités plus récentes sur les types.

Le deuxième facteur peut être évalué en se basant sur les ensembles théoriquement les plus rapprochés, notamment ceux qui forment les grandes colonies du "Gravettien oriental". Ces ensembles existaient simultanément, constituant les segments des unités socio-économiques liés entre eux par les liaisons structurales. On peut donc les considérer comme indicateurs des structures existant dans le Paléolithique supérieur dont le niveau de corrélation devrait être un des plus élevés. Ces structures sont liées aussi bien par les relations économiques que socio-culturelles.

Le niveau de corrélation entre les ensembles en question a été évalué à l'aide de l'index de Robinson, sur la base des décomptes de l'auteur. Nous avons pris deux sites en considération: Dobranitchevka (I.G. Schovkopliasse, 1955, 1971) et Mezirichi (I.G. Pidoplitchko, 1969; M.I. Gladkikh, 1971). Le premier site comprenait quatre huttes d'habitation entourées de fosses et de concentrations de produits lithiques, l'autre également deux huttes en os de mammoth bien connues, entourées également de concentrations d'objets lithiques (I.G. Schovkopliasse, 1971). Ces deux sites à la base des évaluations intuitives ont été rapportés à la même unité "culturelle" : complexe de Dniepre (I.G. Pidoplitchko, I.G. Schovkopliasse, 1961) ou la culture de Mezine (J.K. Kozlowski, S.K. Kozlowski, 1975).

Les valeurs de l'index de Robinson, obtenues pour les outillages en question, forment la matrice suivante :

	Meziritchi		Dobranitchevka	
	hutte 1	hutte 2	hutte 1	hutte 2
Meziritchi, hutte 1		173,8	168,4	143,6
Meziritchi, hutte 2	x		152,5	128,6
Dobranitchevka, hutte 1	x	x	x	159,8
Dobranitchevka, hutte 2	x	x	x	

Les corrélations indiquées ci-dessus nous conduisent aux conclusions suivantes :

1. Les valeurs de l'index de corrélation sont presque égales dans le cas des huttes (concentrations) d'un seul gisement que dans le cas des différents gisements.

2. Le degré de variabilité dans le cas des segments d'un complexe formant une seule structure socio-économique et culturelle diffère un peu de la variabilité entre les sites éloignés de plus de 150 km, dont la datation se place dans les limites d'un seul millénaire. Cette conclusion peut servir de base pour l'évaluation de la signification des unités taxonomiques distinguées à la base de corrélation des types d'outils retouchés.

Les valeurs totales obtenues pour Mezirichi et Dobranitchevka peuvent se comparer avec les autres sites incorporés dans la même culture, notamment le site éponyme de Mezine. Les données relatives ont été publiées par M. Gladkikh (1977) :

	Dobranitchevka	Meziritchi	Mezine
Dobranitchevka	x	132	122
Meziritchi	x	x	108
Mezine	x	x	x

Cela nous montre l'amplitude des changements dans le cadre d'une seule unité qui ne dépassent pas beaucoup les changements dans le cadre d'un site.

Il est difficile cependant de comparer ces résultats avec ceux obtenus par B. Johnson (1973) pour certains sites du Paléolithique supérieur de l'Europe occidentale, bien que calculés de la même façon, mais à la base d'une liste typologique différente. Dans ce cas, il faut noter les amplitudes de variabilité des indices pour les niveaux solutréens dans les séquences chronologiquement très serrées (comme, par ex., le Fourneau du Diable).

Modèles d'interprétation de la variabilité des ensembles lithiques et leur vérification

La base de l'interprétation du groupement des outillages est constituée par la signification des unités typologiques qui ont servi dans le procédé taxonomique de la classification des outillages. Comme nous l'avons démontré, la distinction des catégories typologiques est basée principalement sur les critères morphologiques et la corrélation de ces critères avec les traces d'usure déterminées par la fonction des outils ne dépasse pas 30 % des cas. De plus, cette corrélation n'est pas constante et varie selon le site et selon le groupe d'outils. Tout cela nous conduit à la conclusion qu'on ne peut accepter une interprétation purement fonctionnelle de la composition typologique de l'outillage lithique et cette dernière interprétation doit être chaque fois vérifiée sur la base de l'étude traceologique de l'ensemble des outils retouchés ou bien par d'autres méthodes. Parmi ces méthodes de vérification, les plus intéressantes sont celles qui se basent sur la corrélation entre la composition typologique quantitative de l'outillage et les facteurs "extérieurs" qui ont conditionné la répartition des activités de l'Homme préhistorique (chasse représentée par la composition faunistique, structure économique conditionnée par l'environnement du site déterminé par les facteurs paléogéographiques, etc...).

Il faut donc *a priori* accepter une diversité de modèles d'interprétation des unités taxonomiques qui groupent les

outillages lithiques. Ces modèles d'interprétation doivent expliquer aussi bien les différences que les ressemblances entre les outillages, qui apparaissent sous un aspect synchrone ou diachronique. Les ressemblances ou les différences synchroniques expriment surtout la variabilité spatiale. Les mêmes phénomènes sous l'aspect diachronique expriment la continuité ou la discontinuité du développement. Chaque aspect présente les différentes possibilités d'interprétation.

Les modèles d'interprétation des ressemblances ou de la diversité de la structure typologique des outillages lithiques se bornent en principe aux facteurs indépendants, c'est-à-dire ceux qui provoquent une convergence de la structure sans liens entre les Hommes préhistoriques et les facteurs qui consistent en différentes connections ou liaisons au sein de sociétés préhistoriques.

Les facteurs indépendants fonctionnent sur le principe de la convergence de la forme d'outils sous l'influence de la même fonction. La composition fonctionnelle, dans ce cas, peut être déterminée par l'ensemble des activités de l'Homme préhistorique qui varient au niveau de l'économie de la chasse et de la cueillette selon la période de l'année et selon la zone écologique. Dans ce cas, la structure de l'outillage dépend directement et indirectement du système de l'environnement. Les liaisons propres à la totalité du système socio-culturel se reflètent plus faiblement dans la structure du sous-système de la culture matérielle.

Les facteurs qui dépendent de l'Homme préhistorique sont les technologies ou les styles dans la production des outils lithiques transmis par les liens phylétiques (génétiques) ou par une diffusion entre les groupes (sociétés) préhistoriques. Dans ce cas, la structure typologique est conditionnée par les liens internes qui fonctionnent dans le système socio-culturel. Bien sûr, on ne peut pas s'imaginer que les facteurs écologiques (environnementaux) cessent de jouer un rôle important, mais grâce à la divergence entre la forme et la fonction, leur influence sur le sous-système de la culture matérielle est moins évidente dans la sphère de la morphologie.

L'influence des facteurs cités ci-dessus sur la ressemblance de la structure typologique se manifeste différemment dans les cas de conditionnement faunistique, écologique et géographique de l'habitat paléolithique. Cela peut servir comme base de la vérification de modèles d'interprétation des liens entre les outillages similaires.

Modèles d'interprétation des ressemblances

	Liens phyletiques	Diffusion	Influence du milieu naturel sur l'activité de l'Homme paléolithique	
Faune	différente ou similaire	différente ou similaire	similaire	synchrones
Environnement du site	plutôt différent	peut être différent	similaire (même zone écologique)	
Groupement régional des sites	limités aux microrégions	sans limitation dans l'espace	limitation dans l'espace aux zones écologiques, pas aux microrégions	
Durée d'occupation (une saison ou plusieurs)	différentes saisons	différentes saisons	limitée aux saisons similaires (surtout dans les zones où existent les saisons extrêmes)	
Faune	différente ou similaire	---	similaire	diachroniques
Environnement du site	différent ou similaire	---	similaire	
Groupement régional des sites	bien marqué	---	plutôt n'existe pas	
Durée d'occupation	différentes saisons	---	spécialisation saisonnière existe ou pas	

Les grands complexes du Paléolithique supérieur ancien

Au début du Paléolithique supérieur apparaissent trois grands complexes (J.K. Kozłowski, S.K. Kozłowski, 1975, 1979):

1. industries à pointes foliacées,
2. industries à pointes à dos,
3. industries aurignacoïdes.

Ces trois complexes se distinguent au niveau des groupes typologiques ce qui est bien confirmé par l'analyse factorielle (fig.1).

L'interprétation de ces complexes se limitait généralement aux hypothèses suivantes:

1. qu'ils représentent une "voie de développement" due surtout à l'économie commune (G.P. Grigoriev, 1966);

2. l'hypothèse d'une adaptation au milieu naturel, proche de la précédente, puisque l'économie est strictement liée au milieu naturel;

3. l'hypothèse qui cherche l'origine de cette subdivision dans le Paléolithique moyen, admet alors que les complexes en question forment les traditions technologiques (F.Bordes, 1968; K. Valoch, 1972; W. Chmielewski, 1972; etc ...).

En vérifiant des hypothèses, nous allons étudier la corrélation de ces complexes (ou plutôt de leur structure typologique) avec les facteurs écologiques (type de l'environnement), la faune et la répartition saisonnière des sites.

La corrélation avec le milieu naturel a été étudiée à l'aide de l'analyse factorielle dans un autre travail (P.M. Dolukhanov, J.K. Kozłowski, S.K. Kozłowski, 1980). La projection des composants principaux représentés par les groupes typologiques et les types d'environnement (toundra, forêt de taïga, forêt de conifères, forêts mixtes, steppe) sur les axes factoriels ne relève aucune corrélation significative (fig.2).

L'étude de la faune aurignacienne a été récemment publiée par J. Jahn (1977). Cet auteur constate que "l'analyse de la faune n'indique ni une différenciation diachronique ni une spécialisation de la chasse". Dans un certain degré, il faut envisager une différenciation générale liée aux principales zones écologiques, c'est-à-dire qu'au nord de l'Europe existe une nette prépondérance du renne auquel s'ajoutent le cheval, le mammoth et le rhinocéros; par contre, dans le sud de l'Europe, nous observons plutôt l'apparition du cheval et des bovidés. Cette zonation n'a rien à voir avec la subdivision typologique des ensembles lithiques, ce qui est spécialement caractéristique pour l'Aurignacien, au sein duquel cette subdivision n'a jamais correspondu aux zones écologiques principales. Ce fait a été observé depuis longtemps par plusieurs chercheurs qui ont toujours souligné l'homogénéité de l'Aurignacien entre l'Atlantique et le Don. On ne peut donc pas supposer que la structure de la faune a influencé directement la composition typologique des outillages aurignaciens.

Le même phénomène concerne le Szélétien où, dans le cadre des agglomérations très limitées de sites archéologiques (par ex. dans les Montagnes de Bukk), on constate une forte différenciation de la faune, qui n'a rien à voir avec la différenciation synchronique ou diachronique des outillages.

Il existe peu de données concernant la détermination de la saison pendant laquelle les sites aurignaciens ont été occupés. Certains auteurs (L.Banesz, 1976) pensent que les structures d'habitat des sites de plein air servaient comme

abris pendant l'hiver. Le manque de matériel zoologique empêche la vérification de cette hypothèse. Par contre, le matériel zoologique provenant des grottes de l'Allemagne du Sud, quoique attestant plus fréquemment l'occupation pendant l'été, n'exclut pas l'occupation d'hiver.

Tout cela nous conduit à la conclusion que l'interprétation la plus probable des grands complexes du Paléolithique supérieur ancien est l'interprétation "culturelle", qui considère ces complexes comme l'effet de différentes traditions techniques, liées encore à la différenciation des outillages du Paléolithique moyen (Moustérien *sensu lato*). Bien sûr, le passage du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur ne s'est pas effectué simultanément dans toute l'Europe et les grands complexes du début de cette dernière période ne sont pas synchrones, mais couvrent un laps de temps assez long (au moins 45.000-35.000). Les grands complexes du Paléolithique supérieur ancien sont, comme nous l'avons souligné, assez vastes du point de vue de la répartition géographique mais, même dans le cas de l'Aurignacien, plus limités que la plupart des unités du Moustérien. Il faut aussi tenir compte d'une autre organisation interne de ces grands complexes du Paléolithique supérieur ancien, différente de celle du Moustérien, comme nous allons le prouver dans le chapitre suivant.

Dans ce sens-là, il faut reconnaître la justesse des observations de L.R. Binford (1973, p.250) qui soulignait que "the systematics of upper paleolithic have a very different character. Variability as summarized by proportional frequencies tends to exhibit both temporal and spatial clustering". Mais il serait sans doute exagéré d'attribuer sur la base de cette constatation une signification tout à fait différente à la variabilité du Paléolithique moyen, surtout dans sa forme mûre et développée. Sans doute aussi, dans le Paléolithique moyen, on ne peut pas accepter qu'un seul modèle d'interprétation de la variabilité des outillages lithiques.

L'interprétation des grands complexes du début du Paléolithique supérieur doit être vérifiée également sur la base de leur structure interne et sa signification.

La signification de la variabilité interne de l'Aurignacien et du Szelétien

Le modèle d'organisation de l'Aurignacien a été étudié en détail par J. Hahn (1976, 1977). Le groupement en clusters à la base de la fréquence des groupes typologiques ou de types particuliers dans leur totalité conduit à la conclusion que ces clusters correspondent surtout aux micro- ou meso-régions géographiques. Cela concerne aussi bien le groupement synchrone que diachronique.

Les sériations chronologiques sont formées seulement par les changements de la fréquence de certains groupes ou types d'outils. Nous obtenons le même résultat en examinant par l'analyse factorielle les outillages d'un seul site (par ex., la Ferassie, H.Delporte, G.Mazière, F.Djindjian, 1977). Les écarts de niveaux particuliers concernent surtout le groupe de burins, ce qui est d'ailleurs confirmé par les résultats obtenus en Europe centrale (J.Hahn, 1977).

Cela nous conduit à la conclusion que le facteur le plus important qui délimitait et conditionnait la variabilité interne de l'Aurignacien était surtout constitué par les liens phylétiques et une certaine isolation des groupes humains, opérant dans les régions géographiques limitées (surtout les bassins de rivières). Ces territoires ont été assez limités, ce qui n'exclut pas les contacts intergroupes, quelquefois de longue distance (importation de matières premières lithiques ou de coquilles. J.K. Kozlowski, 1972; J. Hahn, 1977). Nous ne disposons pas en ce moment de données qui permettraient d'expliquer la nature et la structure des groupes vivant dans ces régions géographiques limitées et la nature de contacts inter-régionaux. Pour le premier phénomène, l'explication la plus plausible serait de voir dans ces groupes les organismes à dimensions et à structure variable, formant soi-disant "band societies". Pour le deuxième phénomène, il serait plutôt dû aux migrations occasionnelles que saisonnières. Le modèle d'interprétation de ce phénomène est un des plus difficile à formuler. Ajoutons une autre circonstance qui le rend encore plus difficile, notamment le fait constaté par plusieurs auteurs (voir J.K. Kozlowski, éd.1976 et sous presse) que les tendances évolutives (limitées, comme nous l'avons dit, à un seul groupe typologique) de l'Aurignacien restent assez similaires sur les grandes distances, au travers de plusieurs clusters régionaux.

Le modèle d'interprétation de l'organisation interne de l'Aurignacien, que nous allons appeler modèle polyphylétique régional, n'est pas le seul à envisager dans le cas de ce grand complexe du Paléolithique supérieur. Ce modèle se rapporte surtout à la variabilité des groupes typologiques et des types d'outils retouchés dans leur totalité. Les autres modèles concernent les différents aspects de la variabilité de l'Aurignacien.

En premier lieu, nous observons une différenciation caractéristique de sites aurignaciens: à part des sites "normaux" avec les traces de la taille lithique (nuclei et débitage) associées avec un certain pourcentage (jusqu'à 8-15%) des outils retouchés, nous avons les sites où les traces de la taille sont extrêmement réduites et le matériel lithique représenté presque exclusivement par quelques supports (lames), quelques outils retouchés et surtout les pointes aurignaciennes en os. Ce dernier type de site a été distingué par J. Bayer

(1928) et S. Brodart (1936) comme un faciès spécial de l'Aurignacien, connu sous le nom d'Olchévien. L'aspect purement fonctionnel de ce faciès a été souligné par J.K. Kozłowski (1965) et par J.Hahn (1977). Il s'agit probablement de camps de chasse, établis surtout dans les grottes. Cette association caractéristique de classes d'outils est donc due à une activité spécialisée de l'Homme aurignacien. Dans ce cas, les traits stylistiques des outillages lithiques restent sans changements essentiels, rappelant les outillages courants aurignaciens. Ce faciès peut être décelé seulement dans les régions montagnardes éloignées où les abris de chasse ont été établis dans les grottes. Dans les autres territoires, soit les zones d'activité des chasseurs n'étaient pas si éloignées des camps de base, soit les camps de chasse étaient établis en plein air, sans possibilité de conservation.

Dans le Szelétien, on observe la spécialisation fonctionnelle des sites sous un autre aspect. Comme on l'a déjà signalé (J.K. Kozłowski, 1968), la composition des outillages szelétiens varie considérablement en ce qui concerne la proportion entre le débitage et les outils retouchés. La présence des sites où le débitage dépasse largement le nombre d'outils retouchés (qui deviennent même dans certains cas très rares) confirme une spécialisation des sites comme ateliers de transformation de silex.

Un phénomène différent présente la variabilité de l'Aurignacien à la base d'un seul élément comme c'est le cas du faciès Krems-Dufour. La distinction de ce faciès est basée sur la présence de lamelles à retouches fines pendant que dans la plupart des outillages la composition de groupes typologiques, et quelquefois même la composition de types, correspond à l'Aurignacien typique. Cela est attesté par l'analyse factorielle qui montre que la projection de la plupart des outillages du type Krems-Dufour (à l'exception de certains comme par ex. Krems, Muralovka) couvre la dispersion des sites de l'Aurignacien typique, sans lamelles à retouches fines, entre les mêmes axes factoriels. Nous devons donc expliquer ce phénomène sur un autre plan que la variabilité de l'Aurignacien en général. L'apparition des lamelles à retouches fines, dont la fonction reste beaucoup plus homogène que celle d'autres groupes d'outils (A.K. Filippov, 1977), pourrait résulter d'une fonction spéciale qui exigeait une technique spéciale, aussi bien qu'un support aussi spécial (lamelles fines). Tout cela nous conduit donc à la supposition que le faciès Krems-Dufour apparaît à la base de spécialisation fonctionnelle au sein de l'Aurignacien typique. Il n'est pas exclu que la technique imposée par cette spécialisation soit devenue un élément intégral de la tradition technique et que, dans certaines régions, elle soit à l'origine d'une tradition spéciale et autonome (par ex. en Europe de l'Est).

La variabilité interne de l'Aurignacien et du Szelétien doit être considérée comme le résultat de liens phylétiques aux cadres des phylums délimités par certaines régions géographiques, bien que certains aspects particuliers de cette variabilité soient dus à la spécialisation fonctionnelle des sites.

La signification de la variabilité du Gravettien

Les grands complexes du Paléolithique supérieur ancien se sont développés dans le cadre écologique de la période interpléniglaciaire, avec des conditions climatiques et paléogéographiques assez variables et, en même temps, pas extrêmes. Par contre, le développement des complexes gravettoïdes à pièces à dos a eu lieu principalement dans le deuxième pléniglaciaire würmien, dans des conditions beaucoup plus extrêmes et pas tellement variables.

D'un côté, tout cela favorisait l'unification de la culture matérielle, marquée par la domination des outillages à pièces à dos et, d'un autre côté, contribuait à l'établissement de relations plus prononcées entre la structure typologique des outillages et les facteurs écologiques (environnementaux) aussi bien que la composition faunistique.

Cette constatation est basée sur l'analyse factorielle des ensembles gravettoïdes du IIe Pléniglaciaire en relation avec les facteurs écologiques déterminés pour les sites archéologiques qui ont fourni ces ensembles. On observe dans ce cas une haute corrélation entre les burins et le milieu périglaciaire (toundra et steppe-toundra), et également une assez haute corrélation entre les outils à dos et le milieu de forêt-toundra et les forêts de taïga. Une corrélation aussi haute existe entre les pointes à cran et le milieu périglaciaire, surtout steppe-toundra (fig.3).

Une intéressante étude, concernant les corrélations entre la faune et les groupes typologiques d'outils retouchés, a été publiée par Ch. Mc Burney (1973), à la base des ensembles du site Molodova V sur le Dniester en URSS (A.P. Tcherniche, 1960). Le résultat coïncide tout à fait avec le nôtre: les animaux de toundra et de steppe-toundra, le mammoth et le renne, montrent la plus haute corrélation avec les burins (respectivement 0,78 et 0,71). Une corrélation un peu plus faible existe entre le cheval et les outils à dos (0,66), et entre le rhinocéros et les tronçatures (0,62). Il faut penser que ces corrélations résultent de facteurs écologiques. Par contre, une corrélation extrêmement haute (0,86) entre les microgravettes et les oiseaux est due à la fonction spéciale de ces outils qui ont servi probablement comme armatures d'armes projectiles de chasse aux oiseaux.

Tout cela confirme l'importance des facteurs écologiques dans l'origine de la composition typologique des outillages gravettoïdes. Notons que la composition quantitative des groupes typologiques (major tool classes) est assez homogène et conforme surtout aux zones écologiques déterminées. Par contre, les différences régionales, synchroniques et diachroniques apparaissent plutôt au niveau des types particuliers. Les différences régionales sont donc plutôt stylistiques, surtout si on prend en considération que ces particularités sont aussi bien prononcées dans l'art mobilier.

Nous avons donc dans les complexes gravettoïdes deux tendances opposées: unification à la base écologique et formation de types spécialisés de l'adaptation de l'Homme paléolithique surtout au milieu de steppe-toundra et de forêt-toundra, et la formation des différences régionales, stimulée par la stabilisation de l'habitat humain dans certaines régions loessiques de l'Europe centrale. La première tendance se manifeste au niveau des groupes typologiques et elle est attestée par certains changements dans les domaines de la culture matérielle autres que les outillages lithiques (par ex. forme des structures d'habitation). La deuxième tendance est plutôt visible dans la structure des types ou des variétés d'outils lithiques et elle est confirmée par la variabilité stylistique de l'art. Seulement cette tendance serait à interpréter dans les catégories phylétiques.

B I B L I O G R A P H I E

- BANESZ, L.: *Les structures d'habitat au Paléolithique supérieur en Europe centrale*. UISPP - IX Congrès - Colloque IXe: Les structures d'habitat au Paléolithique supérieur. Nice 1976.
- BAYER, J.: Das zeitliche und kulturelle Verhältnis der Kulturen des Schmalklingenkulturkreises während des Diluviums in Europa. *Die Eiszeit*, vol.V, 1928.
- BINFORD, L.R., BINFORD, S.R.: Stone tools and human behavior. *Scientific American*, vol.220, 1969.
- BINFORD, S.R.: Early upper Pleistocene adaptations in the Levant. *American Anthropologist*, vol.70, 1968.
- BINFORD, S.R.: *The significance of variability: a minority report*. Origine de l'Homme moderne. Paris 1972.
- BORDES, F.: *The Old Stone Age*. New York 1968.

- BRODAR, S.: Das Paläolithikum in Jugoslawien. *Quartär*, vol.I, 1936.
- DELPORTE, H., MAZIERE, G., DJINDJIAN, F.: L'Aurignacien de la Ferassie. *Bull. de la SPF*, vol.74, 1977, fasc.1.
- DOLUKHANOV, P.M., KOZLOWSKI, J.K., KOZLOWSKI, S.K.: *Multivariate analysis of Upper Palaeolithic and Mesolithic stone assemblages (taxonomy and ecology)*. Krakow, 1980.
- FILIPPOV, A.K.: Traseologiticheski analiz kamennogo i kostianogo inventaria iz verkhnepaleoliticheskoi stoianski Mouralovka. *Problemy paleolita Vostotchnoy i Centralnoy Evropy*. Leningrad 1977.
- GLADKIKH, M.I.: Kremiani inventar pizniopaleoliticheskogo poselenia Meziritich. *Arkheologia*, vol.3, 1971.
- GLADKIKH, M.I.: Niekotorie kriterii opredelenia kulturnoy prinadlezhnosti pozdniepaleoliticheskikh pamiatnikov. *Problemy paleolita Vostotchnoy i Centralnoy Evropy*. Leningrad 1977.
- GOULDA, R.A., KOSTER, D.A., SONTZ, A.H.L.: The lithic assemblage of the Western Desert aborigines of Australia. *American Antiquity*, vol.36, 1971, fasc.2.
- GRIGORIEV, G.P.: K razlitchiu priznakov geneticheskogo rodstva, diffouzii i sinstadialnosti. *Les rapports et les informations des archéologues de l'URSS*. Moscou 1966.
- GRIGORIEVA, G.V., FILIPPOV, A.K.: Penskaya pozdniepaleoliticheskaya stoyanka. *Sovietskaya Arkheologia*, fasc.4, 1978.
- HAHN, J.: *Les industries aurignaciennes dans le bassin du Haut Danube*. UISPP - IX Congrès - Colloque XVIIe: L'Aurignacien en Europe. Nice 1976.
- HAHN, J.: *Aurignacien - das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa*. Köln-Wien 1977.
- KOZLOWSKI, J.K.: *Studia nad zroznicowaniem kulturowym w paleolocie gornym Europy srodkowej*. Krakow 1965.
- KOZLOWSKI, J.K.: Zagadnienie gornopaleolitycznych pracowni krzemieniarskich. *Prace Archeologiczne*, vol.8, 1967.
- KOZLOWSKI, J.K.: The origin of the lithic raw materials used in the Paleolithic of the Carpathian countries. *Acta Archeologica Carpathica*, vol.XIII, 1972.
- KOZLOWSKI, J.K.: On the typological classification of stone tools. *Sprawozdania Archeologiczne*, vol.24, 1973.

- KOZLOWSKI, J.K., éd.: *L'Aurignacien en Europe*. IXe Congrès UISPP - Colloque XVI. Nice 1976.
- KOZLOWSKI, J.K.: Technical and typological variability of Upper Paleolithic stone assemblages - an interpretation. *Unconventional Archaeology*, ed. by Schild. Warszawa-Wroclaw 1980.
- KOZLOWSKI, J.K., KOZLOWSKI, S.K.: *Pradzieje Europy od XL do V tysiąclecia p.n.e.* Warszawa 1975.
- KOZLOWSKI, J.K., KOZLOWSKI, S.K.: *Upper palaeolithic and Mesolithic in Europe. Taxonomy and palaeohistory*. Wroclaw 1979.
- Mc BURNEY, Ch.: Measurable long term variations in some old stone age sequences. *The explanation of culture change-models in prehistory*, ed. by C.Renfrew, London 1973.
- PIDOPLITCHKO, I.G.: *Pozdniepaleoliticheskie zhilishtcha iz kostiay mamonta na Oukrainie*. Kiev 1969.
- PIDOPLITCHKO, I.G., SCHOVKOPLIASSE, I.G.: *Pozdnii paleolit Oukrainskogo Polesia. Tchertvertichnyi Period*, vol. 13-14, 1961.
- SCHOVKOPLIASSE, I.G.: *Dobranitchevskaya paleoliticheskaya stoianka. Kratkie Soobschtchenia IIMK*, vol.55, 1955.
- SCHOVKOPLIASSE, I.G.: *Gospodrasko-pobutovi komplekxy pizniogo paleolitu. Arkheologia*, fasc.3, 1971.
- SEMENOV, S.A.: *Piervobytnaya tehnika. Materiali i issledovaniya po arkheologii SSSR*, vol.54, 1958.
- SINITZINE, A.A.: *K problemie morfologiticheskogo analiza kamennogo inventaria. Problemy paleolita Vostotchnoy i Centralnoy Evropy*. Leningrad 1977.
- SONNEVILLE-BORDES, D. de: *L'évolution du Paléolithique supérieur en Europe occidentale et sa signification. Bull. de la SPF*, vol.63, 1966.
- SCELINSKII, V.E.: *Eksperimentalno-traseologiticheskoye izoutcheniye funktsii nizhnepaleoliticheskikh orudii. Problemy paleolita Vostotchnoy i Centralnoy Evropy*. Leningrad 1977.
- TCHERNICHE, O.P.: *Molodova I*. Kiev 1960.
- VALOCH, K.: *Rapports entre la Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur en Europe centrale. Origine de l'homme moderne*. Paris 1972.

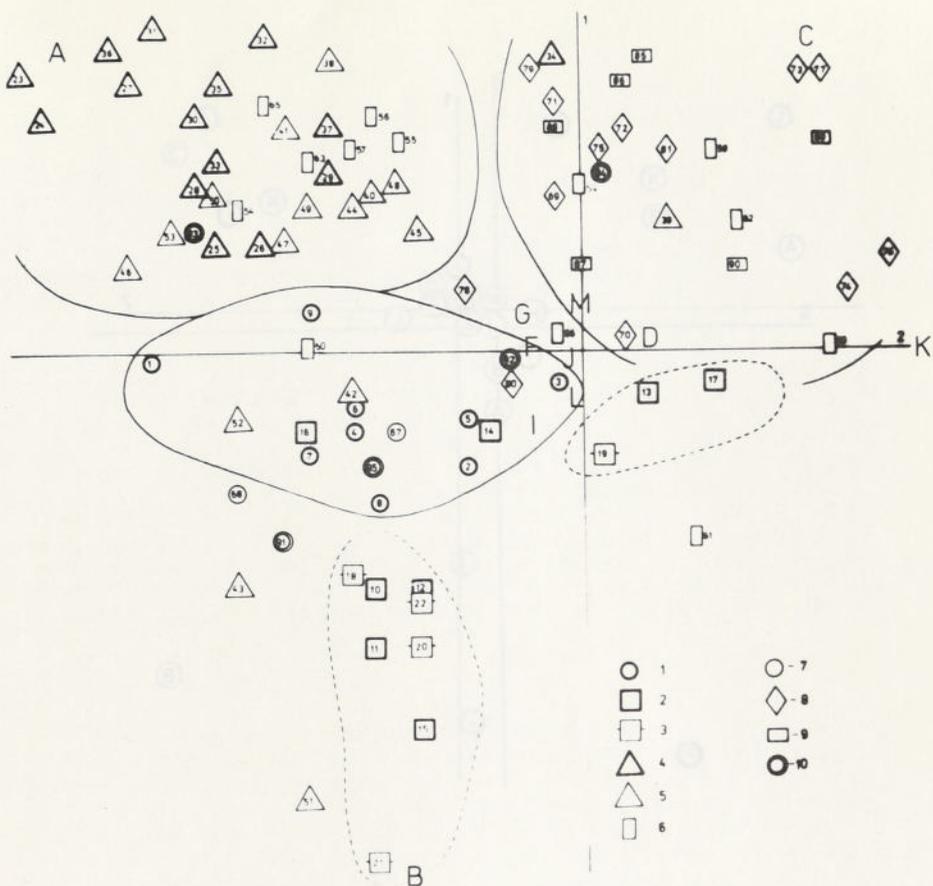


Fig. 1. Paléolithique supérieur ancien - projection sur les axes factorielles 1 et 2. D'après Dolukhanov - Kozłowski - Kozłowski. Groupes typologiques : A - grattoirs; B - racloirs, éclats retouchés, raclettes, etc; C - burins; D - tronçatures; E - lames retouchées; F - perçoirs; G - outils composites; H - core implements; I - pièces foliacées; J - outils à cran et pédonculés; K - outils à dos et microlithes; L - pièces esquillées, M - divers. Unités "culturelles": 1 - Szelétien; 2 - Châtelperronien; 3 - Uluzzien; 4 - Aurignacien occidental; 5 - Aurignacien oriental; 6 - Krems-Dufour; 7 - Olshevien; 8 - Périgordien (Gravettien) sans phase VI et VII; 9 - Babin (ensembles aurignacoïdes de l'est de l'Europe); 10 - Kostienki-Soungir.

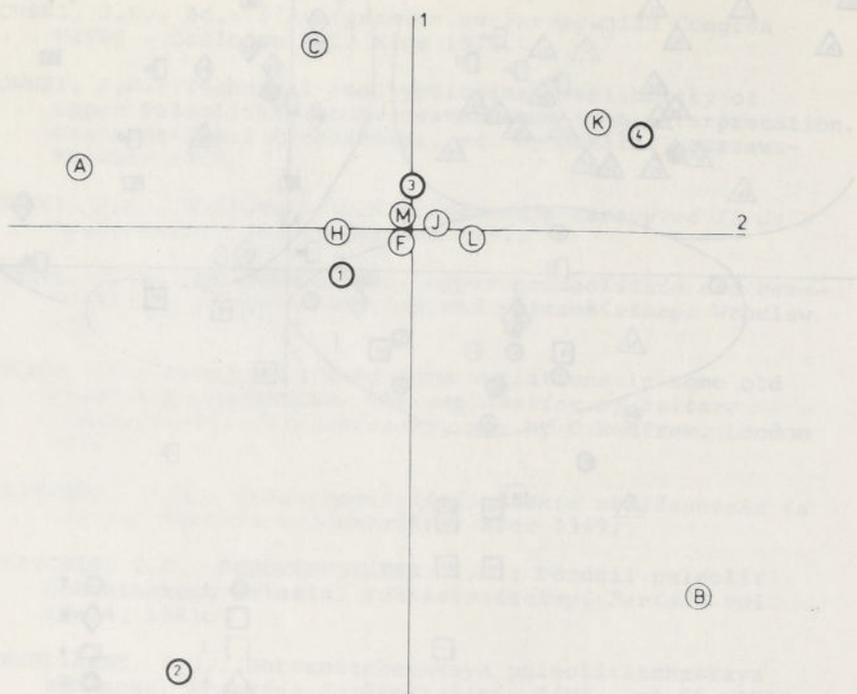


Fig. 2. Eléments typologiques et écologiques du Paléolithique supérieur ancien (Interpléniglaciaire würmien) - projection sur les axes factorielles 1 et 2. Groupes typologiques: A-M - voir explication fig.1. Environnements: 1 - périglaciaire; 2 - forêts conifères; 3 - forêts à arbres feuillus; 4 - steppe.

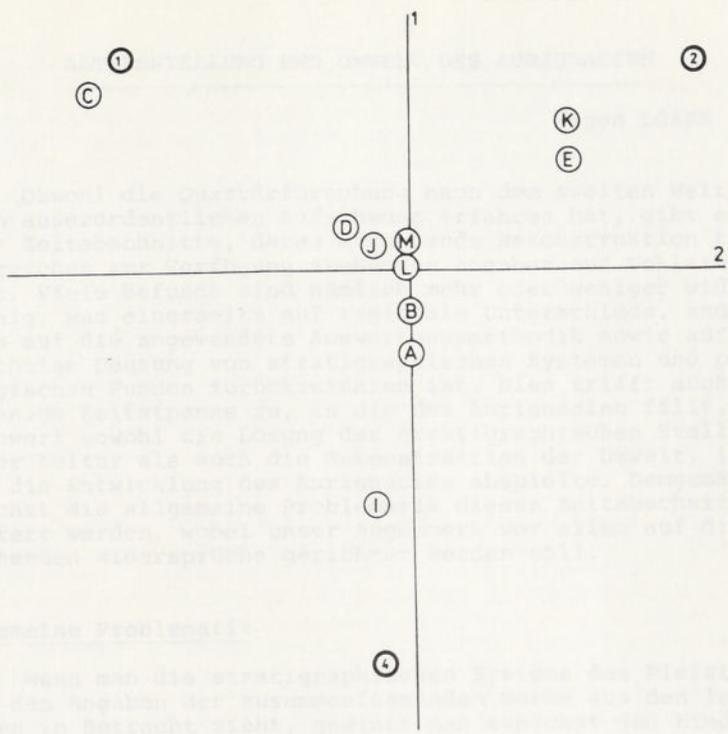


Fig. 3. Eléments typologiques et écologiques du Paléolithique supérieur moyen (IIe Pléniglaciaire würmien 22.000 - 17.000 BP) - d'après Dolukhanov - Kozlowski - Kozlowski 1980. Groupes typologiques: A-M - voir explication fig.1. Environnements 1-4 - voir explication fig.2.