

Archeologia e Calcolatori
13, 2002, 31-40

UN ESSAI DE FORMALISATION DES ÉTUDES SUR L'ART PALÉOLITHIQUE POUR LA CONNAISSANCE DES SOCIÉTÉS PRÉHISTORIQUES

1. INTRODUCTION

L'art du Paléolithique supérieur comme objet de connaissance des sociétés préhistoriques, traverse les différents domaines de recherches des sciences de l'homme qui s'appuient sur l'archéologie, l'histoire de l'art, l'histoire des religions, l'ethnographie, la psychologie, la sémiologie, et aussi les sciences exactes comme la physique (pour les datations ^{14}C) et la chimie (pour la détermination de la matière première des colorants et des recettes de fabrication des peintures). Quelle que soit la diversité de ces recherches, les fondements des études sur l'art Paléolithique supérieur se retrouvent néanmoins dans les origines de l'archéologie préhistorique.

2. LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE DE L'ART PRÉHISTORIQUE

Les méthodes d'études de l'art paléolithique sont tout d'abord liées directement avec le site archéologique qui en possède. Il est possible de classer les sites archéologiques qui ont livré de l'art en plusieurs types selon des critères géomorphologiques. On distingue ainsi les sites souterrains (les cavernes et les grottes), les sites en abris sous roche et les sites de plein air avec des structures spatiales construites avec les différentes matières premières disponibles localement. Le paramètre de présence ou d'absence d'art pariétal et d'art mobilier dans ces sites crée plusieurs combinaisons dans le vaste corpus des sites archéologiques (Tav. Ia-c).

2.1 *Les sites souterrains en cavernes et en grottes*

- A. L'art pariétal (A1 avec gravures, A2 avec dessins et peintures, A3 avec sculptures en relief, A4 avec modelages) sur des parois, un plafond et/ou un plancher;
- B. L'art mobilier dans un ou plusieurs niveaux archéologiques;
- C. L'art mobilier dans une sépulture.

Dans les sites souterrains, la présence de l'art pariétal et de l'art mobilier, notée par A, B, C, a été trouvée dans les combinaisons suivantes:

- 1: A1; 2: A2; 3: A3; 4: A4; 5: A1+A2; 6: A1+A3; 7: A1+A4; 8: A2+A3; 9: A1+A2+A3; 10: A1+B; 11: A2+B; 12: A3+B; 13: A1+A2+A3+B; 14: B; 15: B+C; 16: C.

2.2 Les sites en abris sous roche

- A. L'art pariétal (A1 avec gravures, A2 avec peintures et /ou A3 avec sculptures en relief) sur des parois, un plafond et /ou un plancher, A4 avec art pariétal (gravures, peintures et/ou sculptures en relief) effondré de la paroi ou du plafond et découvert dans un niveau archéologique;
- B. L'art mobilier dans un niveau ou plusieurs niveaux archéologiques;
- C. L'art mobilier dans une sépulture.

Dans les sites en abris sous roche, la présence d'art pariétal et d'art mobilier, notée par A, B, C, a été trouvée dans les combinaisons suivantes: 1: A1; 2: A3; 3: A1+A2+A3+A4+B; 4: A1+A2+A3+A4+B+C; 5: B.

2.3 Les sites d'art rupestre ou sur un rocher isolé

- A. L'art pariétal (A1 avec gravures et /ou A2 avec peintures).
- Dans ce type de sites, la présence d'art pariétal, notée par A, a été trouvée dans les combinaisons suivantes:

1: A1; 2: A2; 3: A1+A2.

2.4 Les sites de plein air

- A. L'art mobilier dans un niveau archéologique;
- B. L'art mobilier dans une sépulture.

Dans les sites de plein air, la présence d'art mobilier, notée par A et B, a été trouvée dans les combinaisons suivantes:

1: A; 2: A+B; 3: B.

2.5 Les sites de plein air avec une architecture en os de mammoths

- A. L'art pariétal (A1 avec gravures et/ou A2 avec peintures) sur les murs des habitations en os de mammoths;
- B. L'art architectural comme élément décoratif des murs d'habitations construits en os de mammoths;
- C. L'art mobilier dans un niveau archéologique;
- D. L'art mobilier dans une sépulture.

Dans ce type de sites de plein air, la présence d'art pariétal et mobilier, notée par A, B, C, a été trouvée dans les combinaisons suivantes:

1: A1+A2+C; 2: A2+C; 3: C+D.

Les types de sites archéologiques ayant livré de l'art paléolithique révèlent ici un corpus hétérogène et ouvert, à compléter du fait de l'insuffisance

et des lacunes d'enregistrement des données des sites archéologiques fouillés anciennement ou tout simplement visités librement depuis de nombreuses années, ce qui a pu occasionner des dégradations importantes.

L'étude d'une grande partie des sites souterrains et des sites en abris sous roche ayant fourni de l'art pariétal, qui ont été fouillés ou ont été fréquentés anciennement, soulève les questions suivantes: présence-absence des niveaux archéologiques; stratigraphie et microstratigraphie; caractérisation précise des niveaux archéologiques; corrélation ou non corrélation chronologique (et donc contemporanéité ou non) entre l'art pariétal et les niveaux archéologiques avec ou sans art mobilier; corrélation entre les niveaux archéologiques et l'art mobilier trouvé souvent dans le déblais des fouilles ou dans des collections des musées sans indications précises.

L'étude de plusieurs sites de plein air ayant fourni de l'art mobilier et fouillés anciennement pose aussi les questions suivantes: stratigraphie et microstratigraphie; caractérisation précise des niveaux archéologiques; corrélation ou non corrélation chronologique (et donc contemporanéité ou non) entre les niveaux archéologiques et l'art mobilier trouvé souvent dans les déblais des fouilles du site ou dans des collections des musées sans indications précises.

Ces questions, critiques en de nombreuses occasions, bloquent le processus de validation des arguments dans la reconstitution des sites archéologiques qui possèdent de l'art. Cependant ce processus de validation est tout à fait possible, en ce qui concerne les sites bien étudiés ou récemment découverts ayant livré des séries de datations ^{14}C , des documentations de fouilles, des collections d'art mobilier et des ensembles d'art pariétal bien enregistrés, complets et corrélés, qui peuvent être considérés comme des sites de référence.

3. LES INTERPRÉTATIONS DE L'ART PRÉHISTORIQUE

Les interprétations courantes concernant les sites préhistoriques possédant de l'art, s'appuient sur plusieurs modèles théoriques de reconstitution du rôle et de la signification de l'art, sous ses différentes formes, dans les sociétés paléolithiques (en se basant ou en rejetant les comparaisons ethnographiques). Celles-ci définissent plusieurs types de sites comme: le sanctuaire souterrain, le sanctuaire à la lumière du jour, le sanctuaire-habitat à la lumière du jour, le site d'agrégation, le super site, les sites de plein air comme le camp de base ou le site résidentiel avec des fonctions sociologiques complexes.

Parmi les hypothèses proposées il faut souligner l'existence d'approches opposées (c'est-à-dire liées ou non avec les religions primitives connues), qui reconnaissent néanmoins la même signification religieuse de l'art pariétal dans le rôle du sanctuaire souterrain.

La première approche, qui s'appuie sur des comparaisons ethnographiques, définit les sites souterrains de la région franco-cantabrique qui possèdent des ensembles figuratifs pariétaux, comme des sanctuaires en relation avec les religions primitives: magie de la chasse et fécondité, totémisme (BREUIL 1952; BÉGOUEN, BREUIL 1958; RAPHAEL 1945) ou chamanisme (CLOTTES, LEVIEWS-WILLIAMS 1996).

La deuxième approche, qui rejette toutes les comparaisons ethnographiques, définit les mêmes types de sites comme des sanctuaires particuliers du paléolithique, qui possèdent une signification propre. Malgré les méthodes d'études très diverses utilisées par les chercheurs qui ont développé ces recherches, les interprétations sont basées sur des modèles sémiologiques (LAMING-EMPERAIRE 1962; LEROI-GOURHAN 1965; SAUVET 1979; VIALOU 1986; SAUVET, WŁODARCZYK 1995).

D'autres approches, qui se basent sur des analogies du comparatisme ethnologique, s'appuient sur les sites des plaines qui possèdent de l'art mobilier dans la grande plaine orientale comme Kostenki 1, Avdeevo, Gagarino, Soungir, Mezine, Mejrliche, et proposent des modèles sociologiques qui peuvent avoir fonctionné au Paléolithique supérieur (EFIMENKO 1935; ABRAMOVA 1962; SEMENOV 1974; IAKOVLEVA 1991).

Un autre modèle du rôle social de l'art paléolithique avec des variantes est donné par l'attribution de plusieurs sites souterrains de la région franco-cantabrique au concept de super sites (Isturitz et le Mas d'Azil) ou de sites d'agrégation (Altamira et Cueto de la Mina) où des groupes magdaléniens, qui occupaient des territoires proches, pouvaient se réunir à plusieurs reprises pour des échanges, des rituels, des fêtes (SIEVEKING 1976; CONKEY 1980; BAHN 1984). Cette dernière hypothèse est toujours discutée du fait de l'utilisation des données de fouilles anciennes, qui posent la question de la valeur de ces enregistrements archéologiques (BARANDIRAN 1996; CLOTTES 1996). Les discussions de tous ces modèles, proposés depuis les années 30, posent la question générale de la validation de la reconstitution du fonctionnement social des peuplements de chasseurs-cueilleurs paléolithiques.

4. LA QUESTION DE LA CHRONOLOGIE DE L'ART PALÉOLITHIQUE

La position chronologique des sites archéologiques ayant livré de l'art tout au long du Paléolithique supérieur est une question critique, qui est liée aux recherches générales sur le Paléolithique. C'est pourquoi a-t-elle été abordée sous différents points de vue, depuis le début des recherches préhistoriques jusqu'à nos jours, qui font toujours l'objet de polémiques.

L'un des premiers essais d'établissement d'une chronologie de l'art paléolithique a été effectué par H. Breuil sous l'influence du modèle évolution-

niste, en montrant que les différentes formes de représentations artistiques sont l'illustration d'un processus évolutif, qui s'est manifesté selon deux cycles successifs: l'aurignaco-périgordien et le solutréo-magdalénien (BREUIL 1952).

La suite des recherches se situe dans l'approche évolutionniste et structuraliste de A. Leroi-Gourhan. Sa chronologie linéaire se développe en quatre styles successifs, qui ont été plus ou moins corrélés avec les rares datations ^{14}C déjà connues à l'époque. Cette approche, qui a fait l'objet de compléments plus précis, a abouti à la définition de quatre styles/périodes, qui correspondent à l'Aurignacien (Style I), le Gravettien et le Solutréen (Style II), le Solutréen et le Magdalénien ancien (Style III), le Magdalénien moyen et récent (Style IV ancien et récent) (LEROI-GOURHAN 1965).

Une nouvelle impulsion des recherches est le résultat récent de l'application systématique de la méthode ^{14}C AMS à la datation directe de peintures, qui donne la possibilité d'obtenir des séries de datations d'un même site. Actuellement les études de la chronologie des sites ayant livré de l'art paléolithique sont basées sur des séries des datations absolues ^{14}C AMS avec la précision connue de cette méthode physique. Ces études de chronologie sont effectuées à partir d'échantillons sélectionnés dans les niveaux archéologiques, sur le sol, sur les parois du site et enfin directement sur un prélèvement de pigments charbonneux des figures d'art pariétal ou beaucoup plus rarement sur un prélèvement direct sur l'objet d'art mobilier. Pour valider les séries de dates obtenues, celles-ci peuvent être corrélées avec la reconstitution climatique établie dans le site. L'analyse comparative de la stylistique, de la thématique, des techniques des oeuvres d'art du même site et des autres sites permet de reconstituer l'art paléolithique d'une même période, d'un même territoire et de la même culture et permet de valider ou de réfuter l'attribution chronologique du site étudié.

5. UNE MÉTHODE D'ÉTUDE DE L'ART PALÉOLITHIQUE

Il est possible de formaliser en plusieurs étapes le processus d'étude des oeuvres d'art paléolithique. Malgré des méthodes et des approches théoriques différentes selon les spécialistes, une tendance générale peut être dégagée, qui se traduit par une approche mixte, empirico-inductive et hypothético-déductive, en plusieurs étapes.

5.1 *Etape d'acquisition: les relevés*

a. L'observation visuelle sous différents éclairages des oeuvres d'art pariétal et l'étude de leurs dispositions par rapport à la topographie du site, la morphologie des parois, du plafond, du plancher et aussi l'utilisation des accidents rocheux naturel, en creux, en relief et en volume.

- b. L'observation visuelle des oeuvres d'art pariétal et mobilier sous différents éclairages: naturel (lumière du jour); artificiel (éclairage par des lampes de différentes puissances, en lumière infra-rouge ou ultra-violet);
- c. L'observation en utilisant des instruments divers, comme des loupes, des microscopes (binoculaire ou à balayage électronique), sur des répliques, etc.;
- d. Les prises de photographies en relevé simple ou en photogrammétrie;
- e. Les relevés: relevé manuel; relevé par des appareils d'enregistrement numériques 2D ou 3D.

5.2 Etape d'acquisition: la détermination des représentations

- a. La définition et la description des sujets représentés: humains (complet/partiel); animaux (complet/partiel; déterminé/indéterminé), composites; signes, traces.
- b. La définition et la description de compositions variées: sujet isolé, sujets associés dans un panneau, sujets associés et superposés dans un panneau ou dans un ensemble de panneaux.
- c. La définition des espèces d'animaux représentés, leur âge et leur sexe en s'appuyant sur l'éthologie, la définition des représentations humaines en s'appuyant sur l'anatomie humaine.
- d. La mensuration des sujets, la comparaison des dimensions entre le sujet figuré et les animaux et les humains réels, l'étude des dimensions en proportion: grandeur nature, moitié grandeur nature, quart de grandeur nature, etc. L'étude des déformations, des exagérations, l'absence de détails anatomiques, qui révèlent les caractéristiques stylistiques des oeuvres d'art.
- e. La définition et la description de la technique utilisée pour la création des figures: gravures, dessins, peintures, estompes, sculptures en bas ou haut relief, sculptures en ronde bosse, modelages.
- f. La comparaison entre les espèces d'animaux figurées et les espèces représentées par des restes de faune dans les niveaux archéologiques.

5.3 Etape de structuration: l'enchaînement des tâches de l'artiste paléolithique

5.3.1 La définition du processus de réalisation des oeuvres d'art pariétal

- a. L'étude de l'étape de la prospection des grottes, des cavernes, des abris sous roche ou des rochers de plein air pour les choix de certaines topographies, morphologies ou accidents naturels. La déduction de la potentialité structurale de l'architecture naturelle de ces sites ou de la morphologie d'un chaos de rocher; la formalisation structurale de la position des figures sur le support pariétal; la définition artistique de la composition de l'ensemble figuratif sur les supports de l'art pariétal.

- b. Les études physico-chimiques concernant la recherche des matières premières des colorants utilisés par l'artiste.
- c. Les études chimiques concernant la préparation de la palette des colorants pour la peinture.
- d. Les études typo-technologiques de la fabrication des outils pour l'exécution des oeuvres d'art pariétal.
- e. Les études concernant l'étape de préparation du support pariétal choisi et sa transformation en panneau par piquetage, raclage ou polissage.
- f. L'exécution des figures, qui s'appuie sur une technique choisie:
 - La définition et la description d'une procédure d'exécution d'une figure, par la succession des gestes de l'artiste;
 - La découverte des gestes personnalisés d'un même artiste comme la distinction des gestes d'artistes différents;
 - La définition d'une manière artistique dans la procédure de traitement d'un contour (profil/face) des figures et de leurs détails anatomiques.
- g. La formalisation du processus d'exécution des sujets en association et en superposition sur un même panneau:
 - L'exécution initiale d'un ou plusieurs sujets;
 - La destruction partielle ou totale des sujets initiaux pour son remplacement par des sujets nouveaux;
 - L'utilisation partielle/complète d'un sujet initial pour recréer un nouveau sujet;
 - La conservation d'un sujet complet ou partiel pour son intégration dans une nouvelle composition postérieure;
 - La stratigraphie des superpositions.

5.3.2 La définition du processus de création de l'œuvre d'art mobilier

- a. Le choix de la matière première: pierre, dalle, plaque et plaquette, marne calcaire, craie, grès, ambre, bois de renne, ivoire, dents, os etc.
- b. La recherche par des artistes de formes naturelles particulières accidentelles dans différentes matières premières.
- c. La fabrication des outils pour l'exécution des oeuvres d'art mobilier.
- d. La préparation de la matière première, et le façonnage d'une préforme pour l'exécution des objets.
- e. L'exécution des objets, qui s'appuie sur une technique choisie:
 - La définition et la description d'une procédure d'exécution d'un objet, par la succession des gestes de l'artiste;
 - La validation des gestes personnalisés d'un même artiste comme la validation des gestes d'artistes différents;

- La définition d’une manière artistique par une procédure d’exécution d’un objet et de ses détails anatomiques.

f. Les traces d’utilisation sur des objets d’art mobilier et la déduction de son type d’utilisation: porter, manipuler, garder, casser etc.

g. La validation des processus expérimentaux actuels pour la reconstitution des processus de création des oeuvres d’art pariétal et mobilier du Paléolithique supérieur.

5.4 Etape de structuration: le rôle de l’espace et du temps

a. La structuration chronologique de l’espace orné, à partir des datations ¹⁴C, des superpositions et des reprises et de l’hétérogénéité des styles.

b. La structuration spatiale de l’espace orné à partir de la corrélation entre les thèmes représentés, les panneaux composés, et la topographie de l’espace orné.

c. La structuration régionale, à partir de la corrélation synchronique des espaces ornés, des styles, des thèmes représentés, des associations de thèmes, des localisations géographiques des espaces ornés dans le territoire des chasseurs-cueilleurs.

5.5 Etape de reconstitution: l’établissement des modèles interprétatifs

a. La reconstitution du système artisanal de réalisation des objets d’art pariétal et mobilier (les savoir-faire).

b. La reconstitution du modèle social:

- La place des auteurs des objets dans la structure sociale de la population des chasseurs-cueilleurs;

- La valeur d’identification et de différenciation des objets au sein de la structure sociale, au niveau du groupe (à partir des objets d’art mobilier), au niveau du territoire (les groupes entre eux), et par rapport aux territoires des autres;

- Le rôle social des objets d’art pariétal et mobilier: formation, initiation, rituels de préparation à la chasse, rituels d’invocation magique, rituels de communication avec les esprits (chamanisme), etc.

c. La reconstitution du système symbolique:

- La mise en coïncidence entre le territoire des chasseurs-cueilleurs et l’univers de représentation de l’espace orné;

- La mise en coïncidence entre l’organisation sociale des chasseurs-cueilleurs et ses systèmes de valeurs (totémisme);

- La mise en coïncidence avec les croyances sur la conception du monde (mythes fondateurs, cosmologie).

Le processus d'études en plusieurs étapes des oeuvres d'art du Paléolithique supérieur est basé sur des acquisitions de données disponibles, et leur formalisation, sur la structuration de ces données au niveau des processus métiers, et de ses corrélations dans le temps et dans l'espace, et des reconstitutions des systèmes concernés: artisanat, social et symbolique. Cependant, comme dans chaque période de développement de la science, on peut citer plusieurs imperfections ou limites de ces recherches liées à des facteurs subjectifs et objectifs. Celles-ci se traduisent par l'utilisation de différentes méthodes d'observations, de descriptions, de définitions, d'utilisation de différentes techniques de relevé manuel ou automatique, d'analogies expérimentales. Au-delà, dans les étapes de structuration et de reconstitution des systèmes, les imperfections sont liées à l'insuffisance des corrélations disponibles (chronologie, espace) et à la fragilité des raisonnements développés, aux validations le plus souvent impossibles, pour la reconstitution du système social et symbolique.

LIOUDMILA IAKOVLEVA
Institut d'Archéologie de l'Académie
des Sciences d'Ukraine
CNRS UMR 7041

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMOVA Z.A. 1962, *L'art paléolithique d'URSS*, Corpus des sources archéologiques, A4-3 (en russe).
- BARANDIRAN I. 1996, *Art mobilier cantabrique: styles et techniques*, in *L'art préhistorique des Pyrénées*, Paris, RMN, 88-121.
- BAHN P. 1984, *Pyreneean Prehistory. A Palaeoeconomic Survey of French Sites*, Warminster, Aris & Philips Ltd., 511.
- BÉGOUEN H., BREUIL H. 1958, *Les cavernes du Volp, Trois-Frères et Tuc d'Audoubert à Montesquiou-Avantès (Ariège)*, Paris, Art et Métiers graphique, 124.
- BREUIL H. 1952, *Quatre cents siècles d'art pariétal: les cavernes ornées de l'âge du Renne*, Centre d'études et de documentation préhistorique 419, Montignac.
- CLOTTES J. 1996, *Un groupe culturel homogène. L'art préhistorique des Pyrénées*, Paris, RMN, 36-59.
- CLOTTES J., LEVIS-WILLIAMS D. 1996, *Les chamanes de la préhistoire. Transe et magie dans les grottes ornées*, Paris, Seuil.
- CONKEY M.W. 1980, *The identification of prehistoric hunter-gatherer aggregation sites: The cave of Altamira*, «Current Anthropology», 21, 5, 609-630.
- EFIMENKO P.P. 1935, *La société primitive*, Kiev (en russe).
- IAKOVLEVA L. 1991, *Le rôle de la femme dans les sociétés du Paléolithique supérieur (d'après des objets d'art d'Europe orientale et de Sibérie). L'histoire ancienne des peuples d'Ukraine*, Kiev, Naukova Dumka, 8-19 (en russe).
- LAMING-EMPERAIRE A. 1962, *La signification de l'art rupestre paléolithique*, Paris, Picard.
- LEROI-GOURHAN A. 1965, *Préhistoire de l'art occidental*, Paris, Mazenod.
- RAPHAEL M. 1945, *Prehistoric Cave Paintings* (Bollingen series IV), New-York.

- SAUVET G., SAUVET S. 1979, *Fonction sémiologique de l'art pariétal animalier franco-cantabrique*, «Bulletin de la Société Préhistorique Française», 76, 340-454.
- SAUVET G., WŁODARCZYK A. 1995, *Elément d'une grammaire formelle de l'art pariétal paléolithique*, «L'Anthropologie», 99, 2/3, Paris, 191-211.
- SEMENOV, JU. I. 1974, *Origine du mariage et de la famille*, Moscow (en russe).
- SIEVEKING A. 1976, *Settlement Patterns of the Later Magdalenian in the Central Pyrenees. Problems in Economic & Social Archaeology*, London, Duckworth, 583-603.
- VIALOU D. 1986, *L'art des grottes en Ariège magdalénienne*, XXIIe Supplément à Gallia-Préhistoire, Paris, CNRS.

ABSTRACT

Paleolithic art is a fundamental tool for the knowledge of prehistoric societies. The relationships between paleolithic art and archaeological sites have been investigated and show the existence of quite all the types of artistic expressions (sculptures, paintings, engravings, drawings, clay modelling, mammoth bone assemblages, etc.) in various sites like rock shelters, open-air sites, burials, deep caves, opened caves, rock open-air sites. Unfortunately, old discoveries and tourism traffic have destroyed in most of cases the relationships between mobilier and cave art with archaeological structures, limiting to recent discoveries the capability of a global approach.

The different interpretative theories of prehistoric art since XIX century have been remembered both for symbolic explanations (Reinach, Breuil, Bégouen, Raphaël, Laming-Emperaire, Leroi-Gourhan, Sauvet, Vialou, Clottes) and for social explanations (Efimenko, Abramova, Semenov, Iakovleva, Sieveking, Conkey, Bahn), and their revision due to the recent ¹⁴C AMS dates directly obtained on paintings made by charcoal. The critical question of the building of a reliable chronological framework is discussed.

A method to study prehistoric art is then proposed, in five main steps: Step 1: Acquisition (recording); Step 2: Acquisition (signs, species and scenes determination); Step 3: Structuring (craftsmen workflow: space selection, physical-chemical studies, stylistic analysis, panel organization); Step 4: Structuring (chronological and spatial organization of the decorated space, relationships between the decorated space and the territory of hunters-gatherers); Step 5: Modelling (the craft system, the social system and the symbolic system of the hunter-gatherer society).