



Colloque des Baux Archéologie Expérimentale

Programme Colloque Européen
Musée des Baux de Provence
10 Octobre 2009

Comité scientifique

Bertrand Roussel, Directeur Musée de Terra Amata

Cyril Dumas, Conservateur Musée des Baux

Président de séance

Pierre-Jean Texier, Directeur de Recherches CNRS, UMR 5199-CEPAM

Histographie

Stanislas Bonfils expérimentateur, les pièces inédites du musée de Terra Amata

Stanislas Bonfils (1823-1909) est un des premiers chercheurs à fréquenter les grottes de Grimaldi ou Balzi Rossi (Vintimille, Italie), dès les années 1850. Il fouille particulièrement la grotte Barma Grande, la grotte Florestan, la grotte du Cavillon et la grotte des Enfants où il fait de nombreuses découvertes. En 1872, il réalise son unique publication : *Recherches sur les troglodytes et sur la manière dont ils les fabriquent*. Dans ce travail, il s'interroge déjà sur l'origine des matières premières utilisées par les hommes pour tailler leurs outils et sur la façon dont ils les fabriquent. Il conçoit ainsi plusieurs séries d'objets expérimentaux, dès les années 1870, « afin de rechercher les moyens employés pour produire les différents outils qui sont en notre possession. ». Certains de ces objets sont conservés au musée de Préhistoire de Menton et ont été publiés par Pierre-Elie Moulle et Almudena Arellano. Nous nous proposons ici de présenter et de documenter une série inédite d'objets expérimentaux réalisés par Bonfils et conservés au musée de Paléontologie humaine de Terra Amata.

Dr. Bertrand Roussel

(Directeur des collections du Musée de Paléontologie humaine de Terra Amata)

Elena Rossoni

(Doctorante à l'université de Perpignan)

Histographie

Histoire de l'Archéologie expérimentale en préhistoire

« Parle et je te baptise » lançait le Cardinal Melchior de Polignac (1661-1741) à un Orang-Outan qui venait d'être amené dans le jardin zoologique du Roi de France au XVIII^{ème} siècle. Les origines de l'homme révèlent l'histoire des sciences et le début d'une nouvelle aventure : retrouver la mémoire de nos ancêtres. Ce travail est une âpre tâche, car la préhistoire ne livre aucune image. C'est la raison pour laquelle, les premiers amateurs d'antiquités antédiluviennes livrèrent à des reconstitutions. Tour à tour, Caillouteur, allumeur, chasseur, l'impératif répondait aussi à la volonté de rendre intelligible un monde primitif.

Progressivement, l'esprit se forge autour des travaux ethnologiques. Le sauvage devient alors la représentation d'un monde qui s'est arrêté à l'âge de la pierre alors qu'Adam inventait le métal. Au-delà de la polémique, une véritable discipline est née : l'archéologie expérimentale. Cette discipline tente de retrouver les gestes et la fonction d'artéfacts dans un cadre scientifique. Cette recherche technique est élaborée à partir des données archéologiques et paramétrée par des données chiffrées ou normées. Lorsque l'expérience est complétée par des données ethnologiques, elle ne livre pas de résultat probant, mais une hypothèse de travail.

Cyril Dumas

Musées des Baux, directeur du Paléolab

Technologie

Mots-clés : Expérimentation, peinture, expression schématique, Sud de la France, Néolithique

Expérimenter la peinture néolithique

L'expérimentation permet de dépasser le stade des spéculations théoriques et affirme l'importance des gestes, des savoirs et des savoir-faire, dimension anthropologique trop souvent négligée. Nous tentons de mieux comprendre les techniques picturales de l'expression schématique du Néolithique (un corpus de signes abstraits peints sur une centaine d'abris du sud-est de la France) suite aux résultats de deux programmes d'analyses élémentaires réalisées par le Laboratoire de Recherche des Musées de France : 64 figures représentant 20 sites différents. Nous faisons aussi appel à la littérature préhistorique spécialisée dans la technologie artistique, à des observations et lecture dans le champ de l'ethnographie, à des entretiens avec des professionnels de la couleur (fresquistes, teinturiers, artistes-peintres), et à des travaux de psychologie cognitive sur la forme.

Quatre études nous semblent particulièrement intéressantes : la confection de la matière picturale (notion de recette), l'étalement de la matière picturale (la technique), le choix des liants (l'importance culturelle) et les mensurations des figurations (le style et la notion de forme). Ces réflexions permettent de mieux appréhender certains exemples iconographiques précis. Certaines de ces expérimentations ont été reproduites dans le cadre de programmes d'actions éducatives.

Philippe HAMEAU

Maître de conférence

LASMIC, Université de Nice-Sophia Antipolis

hameau@unice.fr

Technologie

PRESENTATION DU TROISIEME ENSEMBLE EXPERIMENTAL D'ELEMENTS DE PARURE PREHISTORIQUES

Les éléments de parure réalisés expérimentalement à partir de données archéologiques, géologiques et naturalistes se composent de bivalves et de gastéropodes sub-fossiles du Quaternaire moyen et actuels, de pendeloques à ailettes en calcaire ainsi que de noyaux de *Prunus spinosa*. Ils ont été enfilés sur un lien de suspension en lin compatible avec la période Chalcolithique. Cet ensemble porté quotidiennement montrera les altérations de natures diverses. Ces nouveaux résultats pourront être comparés avec des parures préhistoriques présentant différents types d'usure.

Paulette PAUC

Recherches et Développement Culturel en Corbières - 11220 Coustouge

UMR 5608 TRACES - AXE 2 : Les sociétés du Néolithique et du début des Ages des métaux

EHESS – Toulouse (F) paulettepauc@gmail.com

Technologie

Les « bolas » ou « boules calcaires » moustériennes : des percuteurs ? Le cas du façonnage des racloirs bifaciaux Quina de Chez-Pinaud (Jonzac, France)

Jusqu'à présent, l'utilisation du calcaire comme percuteur a été documenté uniquement en contexte Paléolithique supérieur, par exemple au Gravettien et à l'Épipaléolithique. Notre étude du niveau 22 de Chez-Pinaud à Jonzac montre que l'utilisation du calcaire en tant que percuteur n'est pas un comportement spécifique aux Hommes anatomiquement modernes.

Nous avons produit un référentiel expérimental au plus proche des conditions observées dans l'ensemble archéologique en utilisant différents types de percussion. Ce référentiel nous permet de déterminer non seulement des stigmates de taille individuellement caractéristiques d'un type de percuteur mais également sur des combinaisons de stigmates diagnostiques. Notre analyse comparée de ce référentiel et du matériel archéologique montre que beaucoup d'éclats de façonnage de racloirs ont été détachés au percuteur de calcaire et que de fait certains des « bolas » ou « boules calcaires » de Jonzac sont probablement des percuteurs.

Le gisement de Chez-Pinaud à Jonzac (Charente-Maritime) est un abri-sous-roche fouillé par J. Airvaux à la fin des années 90 (Airvaux, 2004) et plus récemment repris par une équipe dirigée par J. Jaubert et J.-J. Hublin (Jaubert *et al.*, sous presse). Il conserve une épaisse séquence moustérienne. Les niveaux 10 à 22 sont rapportés au Moustérien de type Quina et livrent de très nombreux vestiges lithiques et osseux bien conservés. Le niveau 22 témoigne d'une méthode de production originale de supports des outils retouchés. Ces supports sont le plus souvent des pièces bifaciales, plan-convexes, façonnées par percussion tangentielle et des éclats fins obtenus lors de la mise en forme de ces pièces bifaciales (Soressi, 2004). Au sein de ces différents niveaux Quina quatre « boules calcaires » ont été identifiées (Lenoir, 2004 ; Soressi, 2004). Les quatre blocs de calcaire identifiés portent tous des traces de modification et d'utilisation.

Nous avons mis en place plusieurs procédures expérimentales respectant les chaînes opératoires de façonnage et de débitage de Jonzac. Nous avons réalisé plusieurs débitages d'éclats avec un percuteur de quartzite en suivant la méthodologie Quina (Bourguignon, 1997). Nous avons également reproduit la méthode de mise en forme par façonnage des racloirs Quina avec des percuteurs en matière organique et des percuteurs de calcaire. Cette mise en forme au « percuteur tendre » consiste en le façonnage d'une face plane et d'une face plus convexe dont la morphologie et l'inclinaison permettra par la suite la mise en place du bord de retouche de type Quina » (Soressi, 2004 : 83).

Les trois types de percuteurs se distinguent les uns des autres par les différentes proportions d'expression des divers stigmates. Seul un stigmatisme est exclusif d'un type de percuteur : la présence de rides fines et serrées sur les premiers centimètres de face ventrale est diagnostique du calcaire. Ce stigmatisme s'exprime de manière positive. Quand il est présent : il est diagnostique du percuteur dans le cadre du schéma opératoire utilisé ici, le façonnage de supports bifaciaux plan-convexes de racloirs Quina. Certains des stigmates s'expriment de manière négative : ils sont toujours absents pour un type de percuteur (par exemple, les éclats produits au percuteur de quartzite ne portent jamais de lèvre). En revanche, ces stigmates peuvent aussi être absents sur des éclats produits par d'autres types de percuteurs (une lèvre n'est pas toujours présente sur les éclats produits avec un percuteur de calcaire et avec un percuteur organique). Ces stigmates « négatifs » ne sont donc pas exclusifs et ne permettent pas à eux seuls un diagnostic discriminant. Les stigmates positifs permettent de reconnaître un seul type de percuteur uniquement, et ce pour une proportion très faible d'éclats : à une hauteur de 5 % des éclats produits expérimentalement avec un percuteur de calcaire. On constate que ni la percussion au percuteur organique ni de manière plus surprenante celle au percuteur de quartzite ne peuvent être diagnostiquées positivement.

Nous avons donc utilisé une nouvelle approche consistant en la recherche de combinaisons de stigmates permettant l'établissement d'un plus grand nombre de critères diagnostiques. Pour la percussion au percuteur de quartzite, nous avons identifié deux combinaisons, composées de six critères. Pour la percussion avec un percuteur organique, seule une combinaison de sept critères est diagnostique. La percussion au percuteur de calcaire est diagnostique par huit combinaisons de critères, celles-ci ne prenant pas en compte les rides fines et serrées qui sont diagnostiques par elles-mêmes. Dix-sept éclats archéologiques portent les stigmates des deux combinaisons diagnostiques de la percussion au percuteur de quartzite. La combinaison caractéristique de la percussion avec un percuteur d'origine organique n'est représentée que par un seul éclat archéologique. Seules quatre combinaisons de critères diagnostiques de la percussion au percuteur de calcaire sont visibles au sein de l'échantillon archéologique. Ces quatre combinaisons représentent trente et un produits. Par ailleurs, onze éclats présentent l'unique critère diagnostique de la percussion au percuteur de calcaire, les rides fines et serrées dans les premiers centimètres de la face ventrale. Au total, le mode de percussion de près d'un quart de l'échantillon d'éclats archéologiques a pu être diagnostiqué.

À Jonzac, nous pouvons envisager que le calcaire a été utilisé parce qu'il était disponible localement sous de bons formats (dimensions, dureté, densité) mais aussi parce qu'il était particulièrement efficace et utile dans les chaînes opératoires de façonnage mises en œuvre sur le site. L'utilisation du calcaire en matière percutante nous semble donc être un comportement lié aux objectifs techniques et à l'environnement local. Désormais, il apparaît surprenant que ce comportement ne soit pas plus répandu dans le monde néandertalien. La poursuite de l'analyse du rôle des « bolas » calcaires moustériennes nous dira s'il s'agit uniquement d'un état de nos connaissances. Elle devrait également nous aider à préciser les raisons du choix ou du délaissement du calcaire par les groupes néandertaliens moustériens.

Morgan ROUSSEL ; MPI-EVA, Dept. of Human Evolution, Deutscher Platz 6, D-04103 Leipzig et AnTET, ArScAn, UMR 7041, Maison René Ginouvès (Allemagne)

Laurence BOURGUIGNON ; INRAP, 156, avenue Jean Jaurès, F-33600 Pessac et PACEA, UMR 5199, Université de Bordeaux I, Avenue des facultés, F-33405 Talence Cedex,

Marie SORESSI ; INRAP, 525, avenue de la Pomme de Pin, F-45590

Technologie

Expériences de carbonisation comparative de fibres végétales et animales cornées (kératine) pour comprendre leur conservation dans les gisements archéologiques

La découverte hors du commun de parties organiques d'habitude putrescibles résulte de facteurs trop peu connus. Parmi les circonstances réservant ce type de trouvaille, le cas le plus marquant est celui du vert-de-gris. Toxique, ce sel de cuivre agit comme un antiseptique contre les germes de la putréfaction. Cela a amené de jolis exemples de conservation de cuirs. Il a été pensé à ce processus pour une tresse de cheveux trouvée dans un dolmen de Lozère à proximités des poignards de cuivre, mais l'examen montre qu'il s'agit de carbonisation, et plutôt de fibres végétales. La carbonisation consiste en un chauffage à l'étouffée, où la combustion est gênée, ce qui produit une sorte de minéralisation carbonée du bois, assortie d'une stérilisation. L'auteur propose une série d'expérimentations destinées à comprendre ce phénomène qui est favorable à la conservation des matières organiques végétales, telles que le papyrus, beaucoup plus qu'aux animales, telles que le parchemin, et aussi les cheveux, crins et autres éléments fibreux de kératine.

François Poplin

Professeur Muséum national d'Histoire naturelle (Paris)

USM303 (UMR 5197)

Technologie

Bâtons de jet: Des outils préhistoriques méconnus– approche aérodynamique et expérimentation

Un bâton de jet est un outil constitué d'une ou plusieurs pièces de bois ou d'autres matériaux formant entre elles un angle de 0 à 180 degrés. Ces pièces sont généralement appelées pales, accusant un profil en section plus ou moins taillé ainsi qu'un vrillage plus ou moins marqué. Ce type de projectile se distingue de la sagaie du propulseur ou de la flèche de l'arc par son lancé à la main qui le met en mouvement de rotation sur lui-même, ce qui le stabilise sur sa trajectoire. Cet outil a été utilisé depuis l'apparition des premiers hominidés jusqu'à nos jours et sur tous les continents. Étant pratiquement toujours fabriqué en bois, il a laissé une très faible empreinte archéologique. Bien que des découvertes archéologiques existent, et puissent donner quelques jalons pour son utilisation dans certaines régions et pour certaines périodes préhistoriques, l'essentiel de la recherche sur cet outil nécessite de se baser sur des données ethnologiques et des résultats expérimentaux. Cet article vise à donner un aperçu de quelle peut être la diversité, l'évolution, et la spécialisation de ce type d'outil. Cette étude se fonde sur une nouvelle grille d'analyse constituée des paramètres aérodynamiques et donc des capacités réelles de vol dont sont dotés les bâtons de jet, qui ont tendance à être souvent sous estimés. Des bases de données sur des ensembles d'objets ethnologiques de ce type, par exemple des bâtons de jet australiens peuvent permettre d'établir des comparaisons utiles avec des bâtons archéologiques ou encore avec des modèles expérimentaux.

Des expérimentations de façonnage et de vol peuvent permettre de mieux appréhender leur relation avec les outils lithiques qui servent à les fabriquer, les différentes étapes d'évolution technologiques, et leur spécialisation dans le domaine des armes de jet ou encore bien d'autres aspects autour de leurs multiples utilisations. Ces diverses expériences permettront de formuler des hypothèses quant aux bâtons de jet préhistoriques, de les replacer dans leur contexte culturel environnemental, de mieux les situer par rapports aux autres armes de jet paléolithique tel que le propulseur ou l'arc et ainsi améliorer autant que faire se peut leur évocation muséographique. Enfin, cette réflexion proposera de préciser la terminologie du « boomerang ». Ce travail, qui sera confrontés à des exemples expérimentaux, servira de base pour dresser les premiers jalons chrono-typologie.

Luc Bordes

assistant ingénieur, iBiTec-S, SB2 SM,
CNRS URA 2096

Technologie

Approche expérimentale des cuissons de céramique de l'Age du Bronze

Nous travaillons depuis quelques années, dans le cadre de nos recherches universitaires (doctorat sur la céramique du Bronze final dans le Massif Central), à des expérimentations sur la céramique modelée et les cuissons dites primitives. Dans cette optique, nous testons depuis trois ans le modèle de four découvert à Sévrier dans le Lac d'Annecy en Haute-Savoie, attribuable au Bronze final. Cette recherche concerne la capacité et le comportement de ce type de four à alandier pour atteindre des températures supérieures à 900° C. Nos travaux sont liés à la polémique qui est née à la suite de la découverte de cet artefact. En effet, les différents chercheurs qui ont testé des répliques doutaient de la possibilité d'utiliser ce four pour la cuisson de céramique. Nos différents tests prouvent manifestement qu'il est adapté à ce genre de cuisson, qu'il est facilement réalisable et reproductible en peu de temps, et qu'il peut avoir une utilisation répétée ce qui diminue sa consommation de combustible. Ce travail est couplé avec une production de céramiques à partir de diverses techniques de montage observées dans les séries archéologiques, et avec une recherche sur les différents rendus de surface selon divers modes de cuisson, en particulier l'obtention par la technique de

l'enfumage de surfaces noires et brillantes proche des céramiques du Bronze final. Nous vous proposons donc une communication sur nos travaux et nos résultats sur les répliques du four de Sévrier, de son façonnage à son utilisation pour la production de céramiques.

Guillaume Saint-Sever, Doctorant Toulouse II-Le Mirail-Traces-UMR 5608

Maxime Remicourt, Doctorant EHESS-Traces-UMR 5608, guillaumesaintsever@yahoo.fr
Méthodologie

De l'archéologie à la médiation culturelle, la mise en réseau du tumulus en pierre sèche de Meulson (Côte d'Or)

La reconstitution d'un tumulus révèle de nombreuses problématiques d'ordre scientifique et technique. Cette délicate entreprise, dans le contexte économique actuel, conduit les chercheurs à établir un projet doté d'une fonction multiple. Ainsi, la fouille du tumulus de Meulson, a mené l'auteur à établir dans un premier temps, une analyse logique de l'architecture en pierres sèches. Cet examen a permis, dans un deuxième temps, d'en proposer une reconstitution assurant un programme expérimental et pédagogique. Cette démarche fournit des résultats importants pour la connaissance en appréhendant la réalité de l'interprétation des vestiges à leur mise en œuvre. Cependant, l'enjeu de la réalisation est d'atteindre un équilibre réfléchi entre l'apport du protocole de l'expérimentation et l'acceptation, par postulat, de se confronter à l'obligation de la mise en valeur. Au-delà de l'aspect contraignant de ce choix lié aux impératifs modernes, ce modèle est intéressant de par l'avenir qu'il propose de reconnaître aux autres monuments funéraires protohistoriques.

Alain Gelot

DRAC Champagne Ardenne-SRA
alain.gelot@culture.gouv.fr

Méthodologie

L'archéologie, science ou domaine de recherche ?

En dépit de son jeune âge, la recherche archéologique a connu des mutations radicales. D'une part, même si la question de son objet d'étude fait encore débat, la recherche du bel objet s'est transformée en un intérêt pour tout indice permettant au chercheur de mieux appréhender la zone anthropique investiguée. D'autre part, les outils théoriques et pratiques de l'archéologue ont connu des développements conséquents : méthodologie de terrain passant du carré à l'aire ouverte, technologies de prospections, de datations et d'analyses toujours plus sophistiquées (C14, TL, dendrochronologie, prospections géophysiques, DAO, impression d'artefacts, etc.). Seule l'expérimentation, apparue sur le tard en dépit de la révolution scientifique du XVII^{ème} s., reste marginale. Malgré son développement en préhistoire et les outils dont le chercheur dispose aujourd'hui, la recherche archéologique continue de faire primer l'observation sur l'expérimentation. Cette marginalité serait-elle révélatrice de difficultés retardant le développement de l'approche expérimentale malgré des avantages méthodologiques et pédagogiques ? Une fois défini ce que nous entendons par archéologie, nous présenterons quelques cas de travaux expérimentaux portant sur des périodes allant de la préhistoire à l'époque médiévale. La revue critique de ces travaux avec leurs apports et leurs limites nous permettra d'envisager ce qui peut expliquer l'absence de systématisation de cette approche.

Dr. Jean-Olivier Gransard-Desmond

Technologie

CHARONIA lampas lampas L. : DU COQUILLAGE A L'INSTRUMENT SONORE

L'expérimentation montre la transformation d'un Charonia lampas lampas L. en instrument sonore, à partir d'un spécimen complet, par raccourcissement au niveau des premières spires à l'aide d'une lame en silex puis d'une perforation de la columelle avec une pointe en silex. Il

est également possible d'utiliser un coquillage endommagé, par l'action marine, au niveau des premières spires, qui ne nécessite qu'une égalisation de l'ouverture par abrasion et éventuellement une perforation de la columelle.

Paulette Pauc et Jean-Marie Strangi

Recherches et Développement Culturel en Corbières - 11220 Coustouge (F).
UMR 5608 TRACES - AXE 2 : Les sociétés du Néolithique et du début des Ages des métaux
EHESS – Toulouse (F) paulettepauc@gmail.com

Technologie

**La Structure pierreuse du niveau 2B du Bois des Brousses, Aniane, Hérault,
Expérimentation et Interprétation.**

L'abri du Bois des Brousses est situé sur la rive gauche de l'Hérault. Il s'agit d'un abri peu profond, de petites dimensions, au pied d'un abrupt, à une vingtaine de mètres au-dessus du cours de la rivière. La fouille de 1978 à 1981 a mis en évidence trois niveaux du Paléolithique supérieur.

Les deux premiers niveaux d'occupation sont rapportés à un Magdalénien moyen, le niveau 3 pourrait être attribuable à un Gravettien terminal. Le niveau 2B du Bois des Brousses procède de ce qu'il est convenu de qualifier de « niveau pauvre », si l'on se base sur la densité des vestiges recueillis, dispersés et très fragmentés pour la faune. Les "activités" sont localisées sur une douzaine de mètres carrés, autour d'une structure pierreuse complexe qui occupe à elle seule une surface d'environ 2,5m. Les **restes de poissons** sont particulièrement abondants et en liaison avec la structure centrale. G. Duché, excluant une accumulation naturelle, conclut à une origine anthropique selon un mode de pêche non-sélectif excluant la pêche au coup, avec choix des espèces dans un deuxième temps, juste après la pêche, avant le transport des poissons dans l'abri pour leur préparation. Reste à franchir le pas dans le sens d'une technicité plus élaborée, c'est-à-dire la préparation du poisson en vue d'une consommation différée. La réponse à cette question passait par l'analyse de la structure centrale autour de laquelle s'organise l'habitat et dont les relations avec les restes de poissons ne semblent pas faire d'ambiguïté. Cette communication relate une expérimentation visant à montrer la faisabilité, sinon la preuve, d'un procédé de fumage à froid, à savoir un procédé de conservation des denrées dès le Magdalénien.

Frédéric Bazile

Directeur de Recherche

UMR 5140 et Laboratoire de Préhistoire de Vauvert B.P 47, 30600 Vauvert

Méthodologie

Recognition of knapping mistakes in Paleolithic sites : an experimental approach.

**The examples of Riparo Tagliente (Stallavena di Grezzana, Verona, Italy) and
Langudoc (La Garrigue, Aubord-Gard, France).**

The branch of experimental archaeology focused on the recognition of knapping mistakes on the basis of the debitage products achieved either by beginners or experts knappers, nowadays can rely on a noteworthy bibliography. In the present study the authors presents the results of a comparative analysis carried out taking into account, on the one hand, the experimental material obtained by a group of beginner knappers and, on the other, an archaeological sample coming from the Mousterian series of Riparo Tagliente (Stallavena di Grezzana, Verona, Italy) and the chopping tool series of Langudoc (La Garrigue, Aubord-Gard)

On the basis of some common features recognized and highlighted by the comparative approach adopted, the authors were able to isolate a series of knapping mistakes among the Paleolithic assemblage analyzed.

Sonia Cerutti

Université Paul Valéry, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, France

Technologie

L'étude du Hoabinhien : une pluridisciplinarité effective.

L'étude des collections du site éponyme (Hoa Binh) déposées au Musée de l'homme et à l'Institut d'Archéologie du Vietnam (1979) suscite plusieurs interrogations : des traces d'utilisation ont été observées sur les galets aménagés, au tranchant mousse, sans relation directe avec l'existence d'une intense activité d'acquisition alimentaire (épais kjökkenmøddings) et avec l'occupation des grottes et abris sous roche. Ceci nous a amené à formuler l'hypothèse d'une utilisation indirecte : pour fabriquer un outillage en matière végétale, notamment en bambou, avec une structure particulière, impossible à casser. Parallèlement, la collecte ethnographique démontre l'existence d'un nombreux outillage végétal dans la vie quotidienne, d'où le concept de « civilisation du végétal » (Pierre Gourou, 1942). Néanmoins, actuellement, pour fabriquer cet outillage végétal, il faut un outillage métallique (couteau, hache...). Avant l'existence du métal, sur quoi compter ? ne pouvait-on pas utiliser les galets aménagés ? Dès lors, comment aménager ces galets, comment les emmancher ? De nouveau, le recours aux informateurs paysans s'avère fructueux : nous leur expliquons notre démarche. L'aménagement des galets s'effectue devant eux, selon un protocole rigoureux (du choix et ramassage des galets in situ, jusqu'à leur utilisation expérimentale), nos informateurs nous font bénéficier de leurs remarques et expériences : comment faire des ligatures ? avec quelle écorce ou liane ? comment tenir la hache ? comment fabriquer pièges et outillage ? comment produire du feu à l'aide des « briquets » entièrement végétaux ? Désormais, nos hypothèses s'avèrent réalisables. Chaque opération et situation ont été filmées, en temps réel. C'était l'occasion de transmettre un savoir-faire traditionnel, dont nos informateurs étaient fiers, et un moyen de sauvegarder une expérimentation mutuellement profitable, à un triple point de vue : en préhistoire, en ethnographie (ethnobotanique et ethnominéralogie) et en technologie.

DINH Trong Hieu

Licencié en Préhistoire, docteur en Ethnologie (Ethnobotanique), ethnologue au CNRS et Museum National d'Histoire Naturelle (1981-2004), enseignant à l'Université Paris 7 (UFR LCAO, 1975-2002), à la retraite.

Méthodologie

30 ANS D'ARCHEOLOGIE EXPERIMENTALE : DEMARCHES ET BILANS

Les hasards de la pédagogie m'ont amené à rechercher les gestes qui ont conduit les artisans du passé à fabriquer tel ou tel objet afin des les faire refaire. De là est venue l'idée de systématiser la chose avec des adolescents et des adultes. Ainsi avons-nous construit avec des collégiens et des centres aérés une maison de type Charavines de 12 m de long 4 de large et 4,5 de haut. Nous avons pu suivre l'évolution de cet édifice face aux intempéries, mais avec un usage restreint. Ayant brûlé au bout de 11 ans, la ruine a été close et interdite au public : il est maintenant possible de suivre la dégradation des ruines, et bientôt de la fouiller. Cette maison est devenue un centre d'animation lors de classes découvertes et surtout la base de stages pour adultes. Ces stages avaient pour but la recherche commune de solutions à la fabrication et à l'usage de tel objet ou au développement de telles techniques : ainsi, avec Fabienne Médard, avons-nous abordé le vaste problème du tissage cordé, avec Hélène Dauvier, celui des « vases sans fond » par exemple. D'autres thèmes concernant le travail de l'os et de la terre tant au néolithique que pendant la période romaine ou le moyen-âge ont aussi fait l'objet de recherches collectives. Certains résultats ont été publiés dans des revues locales ou nationales.

François Moser
Conservateur du patrimoine à la retraite

Méthodologie

Reconstituer la flûte de Veyreau (Aveyron), récit d'une expérimentation

La flûte de Veyreau en os de vautour a cinq trous de jeu, a été découverte dans une grotte sépulcrale et a été datée du Chalcolithique final (voire du milieu du Bronze A). Nous avons reconstitué cette flûte à l'aide d'outils en silex. Cette expérimentation nous a permis d'évaluer, d'une part, le temps de travail et sa difficulté et de vérifier, d'autre part, les techniques de jeu et les possibilités sonores de la flûte de Veyreau. Enfin, les conclusions de cette expérimentation nous ont finalement conduit à tenter de comprendre le statut social de cet instrument.

Tinaig CLODORÉ-TISSOT

Dr en Préhistoire. UMR 7041 Protohistoire européenne.
Maison de l'Archéologie et de l'ethnologie.
21 allée de l'université 92023 Nanterre cedex.

Méthodologie

Les gestes des droitiers et gauchers préhistoriques

Résumé : L'expérimentation en archéologie peut apporter des renseignements uniques sur l'étude des comportements préhistoriques. Notamment, elle peut renseigner sur des aspects inconnus : par exemple la question de la latéralité manuelle, son évolution et ses manifestations technologiques et artistiques. Cet article présente les résultats de plusieurs expérimentations visant à identifier les droitiers et gauchers de la préhistoire. L'article aborde les diverses méthodologies testées (images de mains dans la peinture rupestre, production du coup de tranchet sur les bifaces, production de nucléus à plan de frappe unique, cassage de noix). Seront considérés leurs atouts et leurs défauts, et quelques solutions seront proposées. Les gauchers ne sont pas nombreux dans la préhistoire, mais on peut retrouver leurs gestes à travers l'expérimentation en archéologie.

Natalie Uomini

Projet "Lucy to Language"
School of Archaeology, Classics and Egyptology
University of Liverpool, L69 3GS, Grande-Bretagne

Pédagogie

L'ARCHEOLOGIE EXPERIMENTALE : UN OUTIL PEDAGOGIQUE

La sensibilisation des jeunes à l'Architecture et au Patrimoine est en Italie un objectif défendu par les Ministères de la Culture et de l'Education Nationale. De nombreux dispositifs sont mis en place tel que La Charte « Adopter son patrimoine », Classes à projet artistique et culturel : visites, ateliers, animations... » Dans ce cadre, l'Entreprise *Pierreci s.p.a.* développe depuis trois ans un projet* éducatif **unique et novateur** au Musée National Archéologique de Naples. L'auteur de l'article, qui est à l'initiative du projet, propose d'enseigner la Préhistoire de la manière ludique à un large public. Ce projet est basé sur les programmes de l'Education Nationale. Il permet l'entrée officielle des professionnels de la Culture dans le programme scolaire pour l'enrichir, sans se substituer à l'Enseignant lors de visite des Musées.

Carmen Santagata

Université de Bordeaux 1 - Talence, UMR 5012; Università La Sapienza – Roma,
Dipartimento di Scienze Archeologiche; collaborateur PIERRECI s.p.a.

Utilisation des valves de moules crantées comme outil, pour carder et peigner des fibres végétales destinées à la confection de matériels de pêche

Cet article présente les premiers éléments de caractérisation technique et fonctionnelle des valves de coquillages travaillées issues de trois sites Mésolithiques du midi Méditerranéen : Le grand abri de la Font aux pigeons (Châteauneuf-les-Martigues), La Baume de Montclus (Rives de la Cèze), Le site du Moure de Séve.

Toomaï Boucherat,

Musée de Simiane-Collongue (F)

Fabriquer un pinceau végétal et fabriquer des aiguilles en os

André Mazière, Bages (F)

Michel Parotin, Musée d'Argentomagus (F)