

# Sommaire

n° 290 - février 2004

## DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Louis Faton

## RÉDACTION

Bruno Bioul (rédacteur-en-chef) - Anne Cauuet -  
Sophie Crançon - Loïc Lepout - Richard Siblas  
25, rue Berbisey, 21000 Dijon.

© 03.80.40.41.02 - Fax. 03.80.30.15.37

e-mail : [redaction@dossiers-archeologie.com](mailto:redaction@dossiers-archeologie.com)

## RÉALISATION ARTISTIQUE

Sophie Garret - Anne Cauuet

## TRAITEMENT DE L'IMAGE

Vincent Monod

## PUBLICITÉ

Ariane Régie,

54, bd Rodin - 92137 Issy-les-Moulineaux

© 01.41.08.01.01 - Fax. 01.41.08.88.77 -

[ariane3odiaz@aol.com](mailto:ariane3odiaz@aol.com) - Directrice de la publicité :

Olga DIAZ - Chef de publicité : Cécile CHARLAINE

- Assistante : Christelle JEZEQUEL - Partenariats et

relations-presses : Christina ROGER

## ABONNEMENTS ET COMMANDES

Éditions Faton - BP 90 - 21803 Quétigny Cedex.

© 03.80.48.98.48 - Fax. 03.80.48.98.46

e-mail : [abonnement@dossiers-archeologie.com](mailto:abonnement@dossiers-archeologie.com)

## SERVICE COMMERCIAL

Isabelle Pallard © 03.80 48 98 40

## INTERNET

[www.dossiers-archeologie.com](http://www.dossiers-archeologie.com)

## VENTES À PARIS

Intermèdes - 60 rue de la Boétie - 75008 Paris

© 01.45.61.90.90

## POUR LA BELGIQUE

Éditeur responsable pour la Belgique

Jean-Philippe Tondeur

9, av. Van Kalcken - 1070 Bruxelles. © 02/555.02.17.

Fortis 210-0402415-14

## COMITÉ SCIENTIFIQUE

Yves COPPENS, Membre de l'Institut,

Professeur au Collège de France.

Christiane DESROCHES-NOBLECOURT,

Inspecteur général honoraire

des Musées de France. Conservateur en Chef

honoraire du Département des Antiquités

Egyptiennes du Musée du Louvre.

Jean-Marie DURAND,

Directeur d'Études à l'École Pratique des Hautes

Études, Directeur de laboratoire au CNRS et

Professeur au Collège de France.

Henri-Paul FRANCFORT,

Directeur de Recherches au CNRS.

Jean-Louis HUOT,

Professeur à l'Université de Paris I.

Vassos KARAGHEORGIS,

Université de Chypre.

Venceslas KRUTA, Directeur d'études à l'École

Pratique des Hautes Études.

Jean LECLANT, Secrétaire Perpétuel de

l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres,

Professeur honoraire au Collège de France.

Pierre LERICHE, Directeur de Recherches au

CNRS, École Normale Supérieure.

Daniel LÉVINE, Professeur à l'Université de Paris-

Sorbonne.

Jean-Pierre MOHEN, Directeur du laboratoire

de recherche des Musées de France.

Jean-Paul MOREL,

Professeur des Universités, Aix-en-Provence.

Philippe PERGOLA, C.N.R.S.,

Directeur de l'Institut Pontifical d'Archéologie

Chrétienne à Rome.

Jean PERROT, Directeur de Recherches honoraire

au CNRS, Correspondant de l'Institut.

Véronique SCHILTZ,

Professeur à l'Université de Besançon.

Georges TATE,

Professeur à l'Université de Versailles.

Bernard VANDERMEERSCH,

Directeur du Laboratoire d'Anthropologie

de l'Université de Bordeaux,

Professeur à l'Université de Bordeaux I,

Directeur à l'École Pratique des Hautes Études.

Jean YOYOTTE, Professeur au Collège de France

et Directeur d'Études à l'EPHE



Les *Dossiers d'Archéologie*

est un mensuel édité par les Editions

Éditions FATON Faton S.A. Capital 332 000 €.

25, rue Berbisey 21000 Dijon

Impression : SIPE à Baume-les-Dames.

Dépôt légal 6751. Commission paritaire 55 093

ISSN 1141-7137 - Diffusion MLP

Printed in France/imprimé en France

© 2004, Editions Faton S.A.

25, rue Berbisey - 21000 Dijon

La reproduction des textes et des illustrations

publiés dans ce numéro est interdite.

## 02. Avant-Propos

## 04. Divers visages de la tribologie

par Jean-Marie GEORGES, professeur émérite,  
Hassan ZAHOUANI, professeur, et Roberto VARGIOLU,  
ingénieur d'étude, doctorant, Laboratoire de Tribologie  
et Dynamique des Systèmes (LTDS), École centrale  
de Lyon, CNRS, UMR 5513

## 08. Généralités sur l'usure

par Philippe KAPSA, directeur de recherche au CNRS, LTDS

## 10. La topographie des surfaces

par Hassan ZAHOUANI, Roberto VARGIOLU  
et François SIDOROFF, professeur, LTDS

## 12. La dent, miroir de la vie

par Claude RUCKER, chirurgien dentiste, chercheur  
associé au CNRS/CÉPAM, UMR 6130, Sophia Antipolis

## 16. Surfaces osseuses et pratiques funéraires

par Françoise LE MORT, chargée de recherche au CNRS

## 20. Les signes du corps

par David LE BRETON, professeur de sociologie  
à l'université Marc Bloch, Strasbourg

## 24. Vers une restitution des gestes techniques

par Laurence ASTRUC, CNRS, UMR 7041 "Archéologies et  
Sciences de l'Antiquité", MAE René Ginouvès, Nanterre,  
et Patricia C. ANDERSON, directeur de recherche au CNRS,  
UMR 6130/CÉPAM, Sophia Antipolis

## 26. Les techniques de taille de la pierre préhistorique

par Jacques PELEGRIN, directeur de recherche  
au CNRS, UMR 7055, Préhistoire et Technologie,  
MAE René Ginouvès, Nanterre, et Pierre-Jean TEXIER,  
directeur de recherche au CNRS, UMR 6130/CÉPAM,  
Sophia Antipolis

## 34. Les débitages naviformes du Proche-Orient néolithique

par Frédéric ABBÈS, docteur en archéologie, membre du labora-  
toire d'Archéorient de la Maison de l'Orient Méditerranéen, Lyon

## 36. La circulation de l'obsidienne

par Christine CHATAIGNER, ingénieur de recherche  
au CNRS, Maison de l'Orient Méditerranéen, Lyon

## 42. Les caractéristiques mécaniques des obsidiennes

par Laurence ASTRUC, Roberto VARGIOLU  
et Hassan ZAHOUANI

## 44. La première machine agricole et les lames cananéennes

par Patricia C. ANDERSON et Jacques CHABOT,  
coordinateur des laboratoires d'archéologie  
de l'université Laval, Québec

## 52. Les outils en matières osseuses

par Alexandra LEGRAND, doctorante à l'université  
de Paris I, rattachée à l'équipe "Archéologies et Sciences  
de l'Antiquité", Nanterre, et Isabelle SIDÈRA, chargée  
de recherche au CNRS, UMR 7055, Préhistoire  
et Technologie, MAE René Ginouvès, Nanterre

## 56. Fabrication d'outils en os

par Rozalia CHRISTIDOU, docteur en lettres et sciences  
humaines, université de Paris X, Nanterre, post-doctorante  
de l'UMR 5133 du CNRS

## 58. Le broyage des matières minérales

par Hara PROCOPIOU, université de Paris I,  
protohistoire égéenne



**En couverture. À gauche. Répliques expérimentales de pointe à cran solutréennes réalisées par S. Maury. © P.-J. Texier, CNRS, UMR 6130-CÉPAM. À droite. Statuette féminine en faïence bleue découverte en Égypte. Musée du Louvre, Paris. © RMN/R. G. Ojeda.**

**Coordination : Laurence Astruc et Roberto Vargiolu.**

## 62. Des pots et des techniques

par Laure DEGOY-THOTAKURA, CNRS, UMR 7055,  
Préhistoire et Technologie, MAE René Ginouvès, Nanterre

## 64. Quand le paléoxylologue devient un technicien de surface

par Anne DIETRICH, INRAP, rattachée au CNRS,  
UMR 6566 et 7041

## 68. Les traces d'outil sur les bois gorgés d'eau

par Blandine LECOMTE-SCHMITT, assistante d'étude  
à l'INRAP (xylologue)

## 72. Une recherche de la trace d'outil au tailleur de pierre

par Jean-Claude BESSAC, ingénieur de recherche au CNRS

## 78. La dégradation des moulages de sculptures dans les monuments historiques

par Gilles FRONTEAU, Cercle des Partenaires du Patrimoine,  
et Philippe BROMBLET, Laboratoire de Recherche des monu-  
ments historiques

## 80. Le naufrage du San Pedro de Alcantara (1786)

par Jean-Yves BLOT, et Maria Luisa PINHEIRO-BLOT,  
Centre national d'Archéologie nautique et subaquatique,  
Institut portugais d'Archéologie, Lisbonne

## 84. Tribologie et monnaies

par François DELAMARE, directeur de recherche,  
École des Mines de Paris (CEMEF)

RETROUVEZ LES DOSSIERS D'ARCHÉOLOGIE SUR

[www.dossiers-archeologie.com](http://www.dossiers-archeologie.com)

Vous accéderez à la liste des différents Dossiers  
classés par thème ou par numéro  
et pourrez commander ceux qui vous intéressent  
ou vous abonner en ligne