

LES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

Les Séances de la Société préhistorique française sont organisées deux à trois fois par an. D'une durée d'une ou deux journées, elles portent sur des thèmes variés : bilans régionaux ou nationaux sur les découvertes et travaux récents ou synthèses sur une problématique en cours dans un secteur de recherche ou une période en particulier.

La Société préhistorique française considère qu'il est de l'intérêt général de permettre un large accès aux articles et ouvrages scientifiques sans en compromettre la qualité ni la liberté académique. La SPF est une association à but non lucratif régie par la loi de 1901 et reconnue d'utilité publique, dont l'un des buts, définis dans ses statuts, est de faciliter la publication des travaux de ses membres. Elle ne cherche pas le profit par une activité commerciale mais doit recevoir une rémunération pour compenser ses coûts de gestion et les coûts de fabrication et de diffusion de ses publications.

Conformément à ces principes, la Société préhistorique française a décidé de proposer les actes des Séances en téléchargement gratuit sous forme de fichiers au format PDF interactif. Bien qu'en libre accès, ces publications disposent d'un ISBN et font l'objet d'une évaluation scientifique au même titre que nos publications papier périodiques et non périodiques. Par ailleurs, même en ligne, ces publications ont un coût (secrétariat d'édition, mise en page, mise en ligne, gestion du site internet) : vous pouvez aider la SPF à poursuivre ces activités de diffusion scientifique en adhérant à l'association et en vous abonnant au *Bulletin de la Société préhistorique française* (voir au dos ou sur <http://www.prehistoire.org/form/515/736/formulaire-adhesion-et-ou-abonnement-spf-2014.html>).

LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

La Société préhistorique française, fondée en 1904, est une des plus anciennes sociétés d'archéologie. Reconnue d'utilité publique en 1910, elle a obtenu le grand prix de l'Archéologie en 1982. Elle compte actuellement plus de mille membres, et près de cinq cents bibliothèques, universités ou associations sont, en France et dans le monde, abonnées au *Bulletin de la Société préhistorique française*.

Tous les membres de la Société préhistorique française peuvent participer :

- aux séances scientifiques de la Société – Plusieurs séances ont lieu chaque année, en France ou dans les pays limitrophes. Le programme annuel est annoncé dans le premier *Bulletin* et rappelé régulièrement. Ces réunions portent sur des thèmes variés : bilans régionaux ou nationaux sur les découvertes et travaux récents ou synthèses sur une problématique en cours dans un secteur de recherche ou une période en particulier ;
- aux Congrès préhistoriques de France – Ils se déroulent régulièrement depuis la création de la Société, actuellement tous les quatre ans environ. Leurs actes sont publiés par la Société préhistorique française. Depuis 1984, les congrès se tiennent sur des thèmes particuliers ;
- à l'assemblée générale annuelle – L'assemblée générale se réunit en début d'année, en région parisienne, et s'accompagne toujours d'une réunion scientifique. Elle permet au conseil d'administration de rendre compte de la gestion de la Société devant ses membres et à ceux-ci de l'interpeller directement. Le renouvellement partiel du conseil se fait à cette occasion.

Les membres de la Société préhistorique française bénéficient :

- d'information et de documentation scientifiques – Le *Bulletin de la Société préhistorique française* comprend, en quatre livraisons de 200 pages chacune environ, des articles, des comptes rendus, une rubrique d'actualités scientifiques et une autre sur la vie de la Société. La diffusion du bulletin se fait par abonnement annuel. Les autres publications de la SPF – Mémoires, Travaux, Séances, fascicules des Typologies de la Commission du Bronze, Actes des Congrès, Tables et index bibliographiques ainsi que les anciens numéros du *Bulletin* – sont disponibles au siège de la Société préhistorique française, sur son site web (avec une réduction de 20 % pour les membres de la SPF et téléchargement gratuit au format PDF lorsque l'ouvrage est épuisé) ou en librairie.
- de services – Les membres de la SPF ont accès à la riche bibliothèque de la Société, mise en dépôt à la bibliothèque du musée de l'Homme à Paris.

Régie par la loi de 1901, sans but lucratif, la Société préhistorique française vit des cotisations versées par ses adhérents. Contribuez à la vie de notre Société par vos cotisations, par des dons et en suscitant de nouvelles adhésions autour de vous.

ADHÉSION ET ABONNEMENT 2016

Le réabonnement est reconduit automatiquement d'année en année*.

Paiement en ligne sécurisé sur

www.prehistoire.org

ou paiement par courrier : formulaire papier à nous retourner à l'adresse de gestion et de correspondance de la SPF :

BSPF, Maison de l'archéologie et de l'ethnologie

Pôle éditorial, boîte 41, 21 allée de l'Université, 92023 Nanterre cedex

1. PERSONNES PHYSIQUES	Zone €**	Hors zone €
Adhésion à la <i>Société préhistorique française</i> et abonnement au <i>Bulletin de la Société préhistorique française</i>		
▶ tarif réduit (premier abonnement, étudiants, moins de 26 ans, demandeurs d'emploi, membres de la Prehistoric Society***)	<input type="checkbox"/> 40 €	<input type="checkbox"/> 45 €
▶ abonnement / renouvellement	<input type="checkbox"/> 75 €	<input type="checkbox"/> 80 €
OU		
Abonnement au <i>Bulletin de la Société préhistorique française</i>		
▶ abonnement annuel (sans adhésion)	<input type="checkbox"/> 85 €	<input type="checkbox"/> 90 €
OU		
Adhésion à la <i>Société préhistorique française</i>		
▶ cotisation annuelle	<input type="checkbox"/> 25 €	<input type="checkbox"/> 25 €
2. PERSONNES MORALES		
Abonnement au <i>Bulletin de la Société préhistorique française</i>		
▶ associations archéologiques françaises	<input type="checkbox"/> 110 €	
▶ autres personnes morales	<input type="checkbox"/> 145 €	<input type="checkbox"/> 155 €
Adhésion à la <i>Société préhistorique française</i>		
▶ cotisation annuelle	<input type="checkbox"/> 25 €	<input type="checkbox"/> 25 €

NOM : PRÉNOM :

ADRESSE COMPLÈTE :

TÉLÉPHONE : DATE DE NAISSANCE : _ _ / _ _ / _ _ _ _

E-MAIL :

VOUS ÊTES : « professionnel » (votre organisme de rattachement) :

« bénévole » « étudiant » « autre » (préciser) :

Date d'adhésion et / ou d'abonnement : _ _ / _ _ / _ _

Merci d'indiquer les période(s) ou domaine(s) qui vous intéresse(nt) plus particulièrement :

.....

Date, signature :

Les chèques doivent être libellés au nom de la Société préhistorique française. Le paiement par **carte de crédit** est bienvenu (Visa, Mastercard et Eurocard) ainsi que le paiement par **virement** à La Banque Postale • Paris IDF centre financier • 11, rue Bourseul, 75900 Paris cedex 15, France • RIB : 20041 00001 0040644J020 86 • IBAN : FR 07 2004 1000 0100 4064 4J02 086 • BIC : PSSTFRPPPAR.

Toute réclamation d'un bulletin non reçu de l'abonnement en cours doit se faire au plus tard dans l'année qui suit. Merci de toujours envoyer une enveloppe timbrée (tarif en vigueur) avec vos coordonnées lorsque vous souhaitez recevoir un reçu fiscal et/ou une facture acquittée et/ou le timbre SPF de l'année en cours, et au besoin une nouvelle carte de membre.

N° de carte bancaire : _ _ _ _ _

Cryptogramme (3 derniers chiffres) : _ _ _ Date d'expiration : _ _ / _ _ signature :

* : Pour une meilleure gestion de l'association, merci de bien vouloir envoyer par courrier ou par e-mail en fin d'année, ou en tout début de la nouvelle année, votre lettre de démission.

** : Zone euro de l'Union européenne : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Portugal, Slovaquie, Slovénie.

*** : Pour les moins de 26 ans, joindre une copie d'une pièce d'identité; pour les demandeurs d'emploi, joindre un justificatif de Pôle emploi; pour les membres de la Prehistoric Society, joindre une copie de la carte de membre; le tarif « premier abonnement » profite exclusivement à des membres qui s'abonnent pour la toute première fois et est valable un an uniquement (ne concerne pas les réabonnements).



RESSOURCES LITHIQUES,
PRODUCTIONS ET TRANSFERTS
ENTRE ALPES
ET MÉDITERRANÉE

ACTES DE LA SÉANCE
DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE
NICE
28-29 MARS 2013

Textes publiés sous la direction de
Antonin TOMASSO, Didier BINDER, Gabriele MARTINO,
Guillaume PORRAZ, Patrick SIMON et Nicolas NAUDINOT

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

5

RESSOURCES LITHIQUES,
PRODUCTIONS ET TRANSFERTS
ENTRE ALPES ET MÉDITERRANÉE

ACTES DE LA JOURNÉE DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

NICE

28-29 MARS 2013

Textes publiés sous la direction de

Antonin TOMASSO, Didier BINDER, Gabriele MARTINO, Guillaume PORRAZ,

Patrick SIMON et Nicolas NAUDINOT



Société préhistorique française

Paris

2016

**Les « Séances de la Société préhistorique française »
sont des publications en ligne disponibles sur :**

www.prehistoire.org

Illustration de couverture : Carole Cheval, artcheograph.fr.

~
Responsables des réunions scientifiques de la SPF :
Jacques Jaubert, José Gomez de Soto, Jean-Pierre Fagnart et Cyril Montoya
Directeur de la publication : Jean-Marc Pétillon
Secrétariat de rédaction, maquette et mise en page : Martin Sauvage et Frank Barbery (CNRS, USR 3225, Nanterre)
Correction et vérification : Karolin Mazurié de Keroualin
Mise en ligne : Ludovic Mevel

~
Société préhistorique française
(reconnue d'utilité publique, décret du 28 juillet 1910). Grand Prix de l'Archéologie 1982.
Siège social : 22, rue Saint-Ambroise, 75011 Paris
Tél. : 01 43 57 16 97 – Fax : 01 43 57 73 95 – Mél. : spf@prehistoire.org
Site internet : www.prehistoire.org

Adresse de gestion et de correspondance

Maison de l'archéologie et de l'ethnologie,
Pôle éditorial, boîte 41, 21 allée de l'Université, F-92023 Nanterre cedex
Tél. : 01 46 69 24 44
La Banque Postale Paris 406-44 J

Publié avec le concours du ministère de la Culture et de la Communication (sous-direction de l'Archéologie),
du Centre national de la recherche scientifique,
de l'université Nice - Sophia Antipolis,
de l'UMR 7264 « Cultures et environnements, Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge (CEPAM) », Nice - Sophia Antipolis
et de la Maison des sciences de l'homme et de la société Sud-Est), Nice.

© Société préhistorique française, Paris, 2016.
Tous droits réservés, reproduction et diffusion interdite sans autorisation.

Dépôt légal : 2^e trimestre 2016

ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-64-4 (en ligne)

SOMMAIRE

Antonin TOMASSO, Didier BINDER, Gabriele MARTINO, Guillaume PORRAZ, Patrick SIMON et Nicolas NAUDINOT — Introduction	7
--	---

PREMIÈRE PARTIE RESSOURCES LITHIQUES ENTRE ALPES ET MÉDITERRANÉE

Antonin TOMASSO, Didier BINDER, Gabriele MARTINO, Guillaume PORRAZ et Patrick SIMON, avec la collaboration de Michèle BARBIER, Maryse BLET-LEMARQUAND, Mario DINI †, Raphaëlle GUILBERT, Vanessa LÉA, Jean MILLOT, Caroline SIMONUCCI et Carlo TOZZI — Entre Rhône et Apennins : le référentiel MP-ALP, matières premières de Provence et de l'arc Liguro-provençal	11
Fabio NEGRINO, Elisabetta STARNINI and Stefano BERTOLA — Red Radiolarite Availability in Western Liguria? A Challenging Enigma from Ortovero (Savona, Liguria, Northern Italy)	45
Stefano BERTOLA — Southern Alpine (Trento Plateau) and Northern Apennine flints: Ages, Distribution and Petrography	55
Gabriele MARTINO, Domenico LO VETRO, Franz LIVIO, Francesco TRENTI, Pasquino PALLECCHI, Ivo RIGAMONTI et Daria Giuseppina BIANCHERI — Premières notions de gîtologie et caractérisation des ressources lithiques de Lombardie occidentale	77
Pierre ROSTAN et Éric THIRAULT, avec la collaboration de Paul FERNANDES, Bernard MOULIN, Betty NICOLLE, Stéphanie THIÉBAULT et Joël VITAL — L'usage du quartz hyalin dans les Alpes durant la Préhistoire : une vue d'ensemble. Nouvelles données en Oisans (Isère et Hautes-Alpes)	97
Paul FERNANDES, Christophe TUFFERY, Didier BINDER, Céline LEANDRI-BRESSY, Jean-Pierre BRACCO, Pascal TALLET, André MORALA, Alain TURQ, Gourguen DAVTIAN, Jean-Baptiste CAVERNE, Denis DALPHINET, Vincent DELVIGNE, Jérémy LIAGRE, Stéphane GAILLOT, Dominique MILLET, Françoise MILLET, Michel PIBOULE, Régis PICAUVET, Patrick SCHMIDT, Antonin TOMASSO, Jehanne AFFOLTER, Frédéric BAZILE, Jean-François GARNIER, Pierre BINTZ, Geneviève PINÇON et Jean-Paul RAYNAL, — Les formations à silex dans le Sud de la France : élaboration en multipartenariat d'une base de données géoréférencées, premiers résultats	137

SECONDE PARTIE PRODUCTIONS ET TRANSFERTS ENTRE ALPES ET MÉDITERRANÉE

Elena ROSSONI-NOTTER et Patrick SIMON — Pétoarchéologie et techno-économie : pour une valorisation des collections moustériennes des Balzi Rossi (Grimaldi, Vintimille, Ligurie, Italie)	153
Francesca ROMAGNOLI, Francesco TRENTI, Lorenzo NANNINI, Leonardo CARMIGNANI, Giulia RICCI, Domenico LO VETRO, Fabio MARTINI and Lucia SARTI — Raw-Material Procurement and Productive Sequences in the Palaeolithic of Southern Italy: the Tyrrhenian and Ionian Areas. An Integrated Approach to the Reconstruction of Human Behaviour	185

Ludovic MEVEL et Jehanne AFFOLTER — Premier de cordée? De l'origine des matières premières à la caractérisation des peuplements préhistoriques. L'exemple du repeuplement des Alpes du Nord pendant le Magdalénien	207
Ursula WIERER and Stefano BERTOLA — The Sauveterrian Chert Assemblage of Galgenbühel, Dos de la Forca (Adige Valley, South Tyrol, Italy): Procurement Areas, Reduction Sequences, Tool Making	229
Massimo TARANTINI, Giacomo ERAMO, Alessandro MONNO, Italo Maria MUNTONI — Gargano Promontory Flint: mining practices and archaeometric characterisation	257
Céline BRESSY-LEANDRI — Caractérisation et provenance des silex de sites néolithiques corses	277
Didier BINDER— Approvisionnement et gestion des outillages lithiques au Néolithique : l'exemple de Nice « Giribaldi » en Provence orientale	289
Adriana MORONI, Biancamaria ARANGUREN, Alessandra CASINI, Armando COSTANTINI, Giuditta GRANDINETTI, Sem SCARAMUCCI and Paolo GAMBASSINI— The Prehistoric Quarry of La Pietra (Roccastrada, Grosseto, Tuscany). Copper Age Lithic Workshops and the Production of Bifacial Points in Central Italy	313



Ressources lithiques, productions et transferts entre Alpes et Méditerranée
Actes de la journée de la Société préhistorique française de Nice, 28-29 mars 2013

Textes publiés sous la direction de

Antonin TOMASSO, Didier BINDER, Gabriele MARTINO, Guillaume PORRAZ,

Patrick SIMON et Nicolas NAUDINOT

Paris, Société préhistorique française, 2016

(Séances de la Société préhistorique française, 5)

p. 7-8

www.prehistoire.org

ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-2-913745-64-4

Introduction

Antonin TOMASSO, Didier BINDER, Gabriele MARTINO, Guillaume PORRAZ,
Patrick SIMON et Nicolas NAUDINOT

LA CONTRIBUTION des aspects de caractérisation des matières premières à l'étude des productions matérielles a été constamment renforcée depuis le début des années 1980. Dans le domaine des études lithiques, son intégration et celle, conjointe, des démarches fonctionnelles aux approches technologiques ont considérablement renouvelé les possibilités d'interprétation des assemblages en termes cognitifs et socio-économiques. Fondée sur l'entrelacement de trois démarches reposant sur des méthodes de caractérisation spécifiques – celles des géoressources, des techniques, des méthodes et des usages – la techno-économie ainsi définie constitue un outil privilégié pour aborder les pratiques sociales préhistoriques : systèmes de mobilité et territorialité, transferts et réseaux, traditions techniques et interculturalités...

Dès lors que les différents domaines scientifiques investis dans cette perspective holiste connaissent leurs propres exigences et avancées méthodologiques, la nécessité s'est imposée de veiller sans cesse à ce que chaque acteur puisse connaître les règles et l'état de l'art dans le champ disciplinaire voisin. S'agissant des silex *sensu lato* – et plus particulièrement de ceux qui proviennent du Sud-Est de la France et d'Italie – un morcellement des bases de connaissances reflétait récemment encore la diversité des démarches entreprises et l'absence de réseaux scientifiques susceptibles de favoriser la circulation des données et la mise en cohérence des méthodologies. Si les référentiels régionaux existants permettent généralement une bonne appréhension des approvisionnements préhistoriques dans l'espace géographique au sein duquel ils s'inscrivent, la compréhension des circulations à grande ou très grande distance nécessite une connaissance élargie au-delà de ces espaces et une vision globale des res-

sources dans une aire géographique très vaste. Atteindre cette échelle d'analyse nécessite donc la mise en place de collaborations extrarégionales, une homogénéisation des méthodes et la mise en réseau des référentiels. La mise en place de ces réseaux de collaboration est un des enjeux actuels de la recherche en techno-économie.

Dans le cadre de problématiques d'intérêt global (arrivée de l'homme moderne en Europe, relation hommes-milieux dans le contexte du réchauffement postglaciaire, néolithisation...), l'arc Liguro-provençal et, au-delà, le Sud des Alpes et les Apennins, constituent un espace privilégié pour la mise en œuvre de programmes d'études pétro-archéologiques. En effet, contrairement aux grands bassins sédimentaires où la monotonie et la distribution continue des matériaux siliceux constituent un obstacle à la détermination très précise des approvisionnements préhistoriques, ces régions livrent des ressources variées et à répartition discrète. L'existence de ressources fortement contrastées (d'âges géologiques et de milieux de formations différents) couplée à l'existence d'une démarcation géologique majeure (contact entre les plaques eurasienne et apulienne) donnent accès à un très bon niveau de précision dans la caractérisation des territoires d'approvisionnements préhistoriques.



Les rencontres *Ressources lithiques, productions et transferts entre Alpes et Méditerranée* avaient ainsi pour objectifs principaux de dresser un état des lieux sur les ressources siliceuses entre Rhône et Apennins aussi bien pour ce qui concerne les référentiels et bases de données que pour ce qui concerne les développements archéologiques, mais aussi de prendre acte des évolutions

méthodologiques les plus récentes et mettre en perspective leur dissémination au sein de la communauté scientifique concernée. Il s'agissait plus précisément de diffuser un bilan général des connaissances actuelles sur les matières premières lithiques au sud des Alpes en France et en Italie, de présenter et échanger autour des résultats importants obtenus ces dernières années dans le cadre des études prenant appui sur ces référentiels et d'identifier les verrous et perspectives de la recherche dans ces domaines au cours des prochaines années.

La séance qui s'est tenue du 28 au 30 mars 2013 à la Maison des sciences de l'homme et de la société Sud-Est (Nice) sous les auspices de la Société préhistorique française, a réuni près de quatre-vingts participants – intervenants et auditeurs – provenant de différentes régions de France, d'Italie et de Suisse. Le présent volume restitue la plupart des communications présentées.

La première partie du volume est consacrée à la présentation de référentiels constitués ou en cours de constitution au sud des Alpes occidentales : arc liguro-provençal (A. Tomasso *et al.*; F. Negrino *et al.*) et Lombardie (G. Martino *et al.*). Une synthèse des formations à silex dans le Nord de la péninsule italienne (S. Bertola) offre une vision d'ensemble des connaissances et des enjeux de la recherche dans cette aire géographique. L'article de P. Rostan et É. Thirault présentent le cas particulier des gîtes de quartz hyalin à l'ouest des Alpes. Cette partie est conclue par la contribution de P. Fernandes *et al.* qui exposent un programme de recherche en cours constituant une perspective majeure pour les années qui viennent.

La seconde partie du volume est dédiée aux résultats archéologiques liés à l'exploitation des référentiels. Ces contributions embrassent un large espace géographique et concernent une grande partie des périodes de la Préhistoire : Moustérien de Ligurie (E. Rossoni-Notter et P. Simon) et du Sud de l'Italie (F. Romagnoli *et al.*); Paléolithique supérieur des Alpes du Nord (L. Mevel et J. Affolter), Sauveterrien du Nord-Est de l'Italie (U. Wierer et S. Bertola), Néolithique d'Italie du Sud (I. M. Muntoni *et al.*), de Corse (C. Bressy-Leandri) et du Sud-Est de la France (D. Binder) et âge du Cuivre en Italie centrale (A. Moroni *et al.*).

Constituant une des opérations du projet collectif de recherche « Évolutions, transferts, interculturalités dans l'arc liguro-provençal : matières premières, productions, usages, du Paléolithique supérieur à l'âge du Bronze ancien (ETICALP) » (dir. D. Binder), ce colloque a bénéficié pour son organisation du soutien du ministère de la Culture et de la Communication (direction régionale des Affaires culturelles, service régional de l'Archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur), du CNRS et de l'université Nice Sophia Antipolis (UMR « CEPAM ») et du label scientifique de l'Université franco-italienne.

Ce colloque a été pensé comme une étape dans la perspective d'une mise en réseaux des acteurs de la recherche traitant des matières premières siliceuses en Préhistoire à l'échelle européenne. Cette dynamique trouve sa continuité dans la mise en place d'un groupe de

recherche (groupe « SILEX ») qui s'est fixé pour ambition d'harmoniser les méthodes d'analyse, de synthétiser les connaissances à une large échelle et d'assurer par différentes voies la dissémination des méthodes et des résultats, tout en veillant à développer un ancrage interdisciplinaire dans les champs croisés des géosciences et de la paléontologie



Comité éditorial

- Antonin TOMASSO, docteur, université Nice Sophia Antipolis et Pise, UMR « CEPAM », Nice;
- Didier BINDER, directeur de recherche, CNRS, UMR « CEPAM », Nice;
- Gabriele MARTINO, collaborateur de la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria;
- Guillaume PORRAZ, chargé de recherche, CNRS, UMIFRE « IFAS », Johannesburg;
- Patrick SIMON, directeur du musée d'anthropologie préhistorique de Monaco;
- Nicolas NAUDINOT, maître de conférences, université Nice Sophia Antipolis, UMR « CEPAM », Nice.

Comité scientifique

- Jean-Philippe FAIVRE, chargé de recherche, CNRS, UMR « PACEA », Bordeaux;
- Jean-Marc LARDEAUX, professeur, université Nice Sophia Antipolis, UMR « GEOAZUR », Nice;
- Vanessa LÉA, chargée de recherche, CNRS, UMR « TRACES », Toulouse;
- Roberto MAGGI, conservateur honoraire du Patrimoine, Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Liguria, Genova;
- Gregor MARCHAND, directeur de recherche, CNRS, UMR « CREAACH », Rennes;
- Liliane MEIGNEN, directrice de recherche émérite, CNRS, UMR « CEPAM », Nice.