

## 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 2014

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 €
<b>OU</b>		
Abonnement au <i>Bulletin de la Société préhistorique française</i>		
▶ abonnement annuel (sans adhésion)	<input type="checkbox"/> 85 €	<input type="checkbox"/> 90 €
<b>OU</b>		
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.

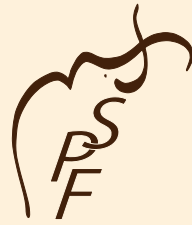
N° de carte bancaire : \_ \_ \_ \_ \_

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, 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).



**PRODUIRE DES HACHES  
AU NÉOLITHIQUE  
DE LA MATIÈRE PREMIÈRE À L'ABANDON**

ACTES DE LA TABLE RONDE DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

16 ET 17 MARS 2007

MUSÉE D'ARCHÉOLOGIE NATIONALE

organisée sous l'égide de la Société préhistorique française

Textes publiés sous la direction de

**Pierre-Arnaud DE LABRIFFE et Éric THIRAUT**



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

**[www.prehistoire.org](http://www.prehistoire.org)**

**Illustration de couverture : Fragment de lame polie d'origine bergeracoise trouvé sur la station chasséenne de Gaussan à Bizanet, Aude (cliché M. Remicourt).**

Responsables des séances de la SPF : Jean-Pierre Fagnart et Sylvie Boulud-Gazo  
Directrice de la publication : Claire Manen  
Secrétariat de rédaction, maquette et mise en page : Martin Sauvage  
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](mailto:spf@prehistoire.org)  
Site internet : [www.prehistoire.org](http://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 (sous-direction de l'Archéologie),  
du Centre national de la recherche scientifique, de l'université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne,  
et des laboratoires UMR 8215 « Trajectoires » et UMR 5608 « Traces »

© Société préhistorique française, Paris, 2012. Tous droits réservés, reproduction et diffusion interdite sans autorisation

Dépôt légal : 3<sup>e</sup> trimestre 2012

# SOMMAIRE

Éric THIRAUT et Pierre-Arnaud de LABRIFFE — <i>Avant-propos</i> .....	7
---	---

## PRODUIRE ET UTILISER DES LAMES POLIES EN CONTEXTE D'HABITAT

Claudio D'AMICO et Elisabetta STARNINI — <i>La production d'outils de pierre en Italie du Nord vue depuis l'atelier de Rivanzano (province de Pavie, Lombardie) : matières premières et chaîne opératoire</i> .....	15
Éric THIRAUT, Jean DURIAUD, Mathieu RUE, Véronique GARDIEN et Christophe LECUYER — <i>Une production domestique de haches au Néolithique moyen : les metabasaltes de Champ-Villars (Saône-et-Loire)</i> .....	25
Catherine JOYE — <i>Hauterive-Champréveyres (lac de Neuchâtel, Suisse). Les haches en pierre polie : acquisition de la matière première et organisation spatiale, l'apport des déchets de fabrication</i> .....	37

## TECHNOLOGIE DE LA LAME POLIE

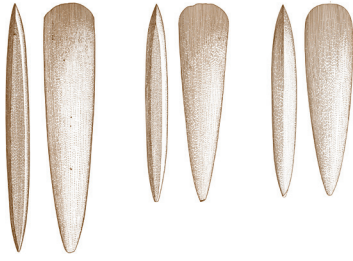
Pierrick FOUERE et Christophe FOURLOUBEY, avec la collaboration de Pascal BERTRAN, Frédéric GRIGOLETTO et Serge VIGIER — <i>La minière-atelier de la carrière Lafarge, La Couronne (Charente)</i> .....	51
Daniel BUTHOD-RUFFIER, Jacques PELEGRIN et Pierre-Arnaud de LABRIFFE — <i>Un dépôt d'ébauches de haches à Fontaine-la-Gaillarde (Yonne)</i> .....	77
Jacques PELEGRIN — <i>Observations sur la taille et le polissage de haches en silex</i> .....	87
Christophe CROUTSCH — <i>Les plaquettes de sciage en pierre dans le Néolithique nordalpin</i> .....	107
Yvan PAILLER — <i>La fibrolite, un matériau pour façonner des haches, mais encore ? Le travail de la fibrolite au Néolithique dans l'Ouest de la France</i> .....	121

## EXTRACTION, PRODUCTION ET STRUCTURATION TERRITORIALE

Hélène COLLET — <i>La production des haches à Spiennes : un état de la question</i> .....	137
Anne AUGEREAU — <i>Produire des haches en silex dans le Sud-Est du Bassin parisien au Néolithique : les minières à silex de l'autoroute A5</i> .....	147
Françoise BOSTYN, Jérémie COUDERC, François GILIGNY, Harold LETHROSNE, Nicolas LE MAUX, Adrienne LO CARMINE et Cécile RIQUIER — <i>La production de haches dans l'Ouest de l'Île-de-France (Yvelines, Val-d'Oise) : approche typo-technologique et spatiale</i> .....	153
Emmanuel GEORGES et Gwénéolé KERDIVEL, avec la collaboration de Jean-Noël GUYODO, Gwenaëlle HAMON, André LENORMAND et Emmanuel MENS — <i>Habitat et site d'extraction de silex au début du Néolithique moyen. Les sites de la Croix-Sainte-Anne à Juigné-sur-Sarthe et du Camp de César à Vion (Sarthe)</i> .....	173
Jean VAQUER, Christian SERVELLE et François BRIOIS, avec la collaboration de Maxime REMICOURT — <i>Les haches de pierre polie du Néolithique dans le Languedoc, la zone nord-orientale des Pyrénées et la marge sud-ouest du Massif central</i> .....	191

---

Anaïck SAMZUN, Pierre PÉTREQUIN et Estelle GAUTHIER — <i>Une imitation de hache alpine type Bégude à Buthiers-Boulancourt (Seine-et-Marne) au début du V<sup>e</sup> millénaire</i> .....	219
Claudio D'AMICO et Elisabetta STARNINI — <i>Hypothèses sur la circulation et les stratégies d'approvisionnement en « roches vertes » en Italie du Nord à la lumière des associations lithologiques présentes dans les lames de hache</i> .....	235
Liste des auteurs .....	245



*Produire des haches au Néolithique : de la matière première à l'abandon*  
Actes de la table ronde de Saint-Germain-en-Laye,  
16 et 17 mars 2007, musée d'Archéologie nationale  
Textes publiés sous la direction de Pierre-Arnaud DE LABRIFFE et Éric THIRAULT  
Paris, Société préhistorique française, 2012  
(Séances de la Société préhistorique française, 1)  
p. 147-152  
www.prehistoire.org  
ISSN en cours – ISBN 2-913745-47-4 (en ligne)

## Produire des haches en silex dans le Sud-Est du Bassin parisien au Néolithique

### Les minières à silex de l'autoroute A5

Anne AUGEREAU

**Résumé :** L'étude de la production de haches en contexte minier a fait un progrès important durant les années 1990, notamment à travers le suivi archéologique des grands travaux tel celui de l'autoroute A5. Dans cette région du Sud-Est du Bassin parisien très riche en silex, plusieurs sites d'extraction et de production minière ont pu être documentés de manière précise. Ainsi, la chaîne opératoire de production des haches peut être caractérisée : la qualité médiocre de la matière première conditionne un système d'exploitation aléatoire et des produits finis courts et peu standardisés, fabriqués par des tailleurs de compétence et d'expérience variable. Ces données, associées à l'abondance des sites d'extraction dans la plupart des vallées voisines occupées au Néolithique permettent d'affirmer que les minières de l'autoroute A5 témoignent d'une exploitation casuelle des gisements de silex satisfaisant aux besoins locaux.

**Abstract:** The study of axe production in mining context has made important progress during the 90s, notably through preventive archaeological operations such as the A5 motorway, in the southeast of the Paris basin. This region is a very rich flint area and several mining production sites were dug and studied to be documented accurately. Thus, the axes production can be characterized : the poor quality of the raw material determines a random exploitation system and the finished products are short and little standardized; probably, they were manufactured by knappers with variable experiences. These data, associated with the abundance of mining sites in most neighbouring valleys occupied in Neolithic times, allow us to say that the mining sites of the motorway A5 reflected a random exploitation of the flint deposits to meet local needs.

**A** LA FIN des années quatre-vingts et au début des années quatre-vingt-dix, le tracé de l'autoroute A5 reliant Sens et Troyes a été le cadre de l'étude de quatre sites d'extraction de silex néolithiques (fig. 1). Les résultats, obtenus en collaboration avec P.-A. de Labriffe, J. Hascoët et M. Mendoza y Almeida ont permis de documenter le cadre technique et économique de la fabrication d'un outil emblématique du Néolithique : la hache polie en silex. Les datations radiocarbone pratiquées sur deux de ces minières, Villemaur-sur-Vanne « Les Orlets », Aube (Labriffe *et al.*, 1995) et Serbonnes, Yonne (Hascoët et Mendoza y Almeida, 1990), les situeraient globalement dans le Néolithique moyen, à la fin du IV<sup>e</sup> millénaire, vers 3500 av. J.-C. Les deux dernières, Villemaur-sur-Vanne « Le Grand Bois Marot », Aube (Labriffe et Thébault, 1991) et Pâlis, Aube (fouilles Hascoët et Mendoza y Almeida), sont plutôt à la fin du III<sup>e</sup> millénaire, vers 2500 av. J.-C.

Il faut souligner que les quatre minières étudiées n'ont pas la même valeur du point de vue des séries lithiques récoltées. Certaines sont très riches, comme Villemaur-sur-Vanne « Le Grand Bois Marot » et Villemaur « Les Orlets » (respectivement : 800 kg et 300 kg de silex étudiés, bien que toutes les structures n'ont pas été fouillées ni prélevées en raison des délais impartis), d'autres beaucoup moins (Serbonnes : 230 kg ; Pâlis : 55 kg). Villemaur-sur-Vanne « Le Grand Bois Marot » est la seule minière à présenter des structures de surface conservées, véritables amas de déchets de façonnage. Pour cette raison, et aussi à cause de l'abondance du matériel, qui permettent une approche qualitative poussée et des informations plus complètes que dans les autres minières, celle-ci sert de référence dans l'interprétation des données lithiques réunies sur les autres sites d'extraction, en termes de caractérisation et d'organisation de la production.

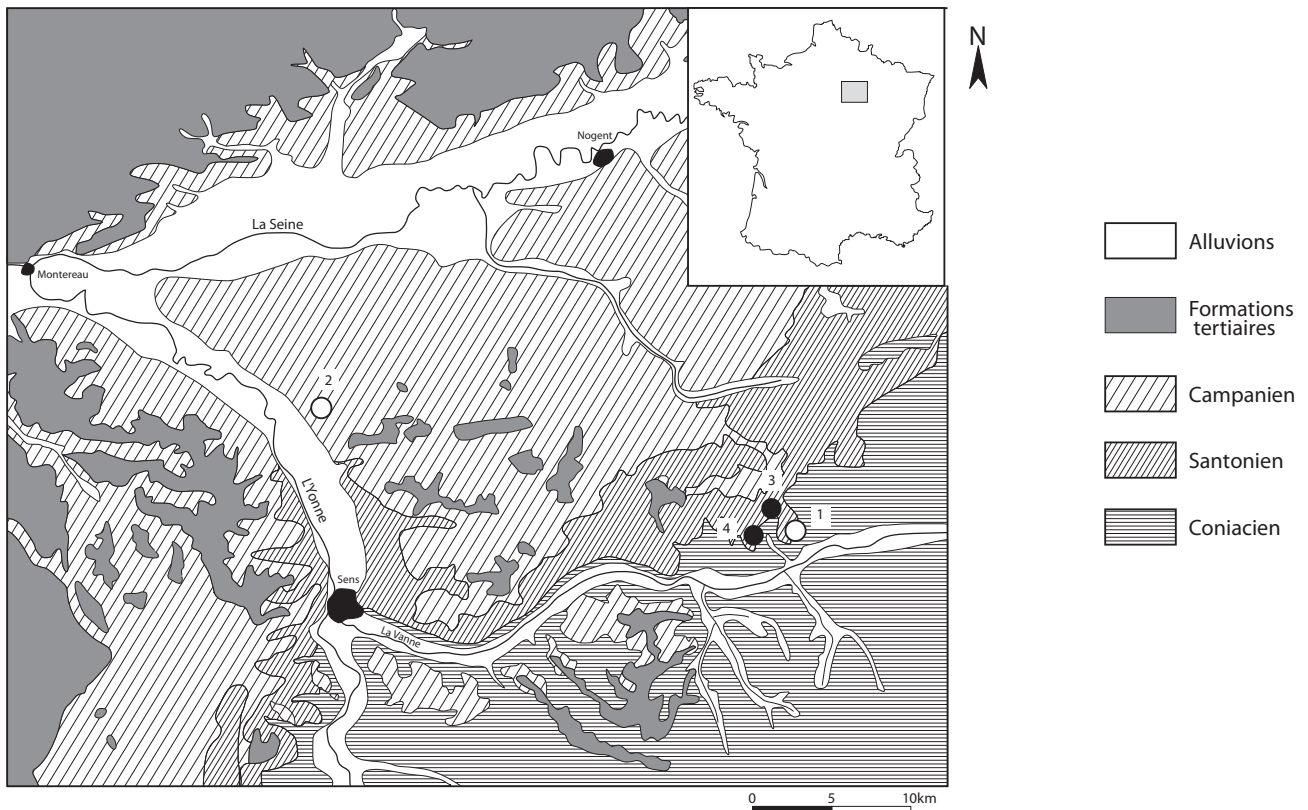


Fig. 1 – Répartition des sites miniers fouillés sur le tracé de l'autoroute A5 et principales formations géologiques (P. Pihuit, INRAP, *del.*). Cercles noirs : minières du Néolithique moyen; cercles blancs : minières du Néolithique final. 1 : Villemaur-sur-Vanne « Les Orlets » (Aube); 2 : Serbonnes « Le Revers de Brossard » (Yonne); 3 : Pâlis « Le Buisson Gendre » (Aube); 4 : Villemaur-sur-Vanne « Le Grand Bois Marot » (Aube).

## ETUDE DES SITES D'EXTRACTION MINIÈRE : LES PROBLÉMATIQUES

L'objectif principal de l'étude lithique des sites d'extraction de l'autoroute A5 était d'esquisser les caractéristiques de la production lithique pour chaque minière étudiée selon trois axes inégalement documentés :

1) L'organisation de la production, tout d'abord, a été abordée à travers l'étude de la division spatiale du travail. En étudiant la composition des concentrations d'éclats de silex, il est possible de déterminer si toutes les étapes des chaînes opératoires de fabrication des produits miniers sont représentées au sein des ensembles fouillés. Des exemples ethno-archéologiques, recueillis en Irian Jaya (Indonésie) sur la répartition des haches et des herminettes (Pétrequin et Pétrequin, 1990), révèlent en effet que la finition de certaines herminettes en roches particulièrement fissibles (basalte) est laissée aux soins de « spécialistes à temps partiel » et est effectuée au village, au contraire des opérations de dégrossissage réalisées sur le lieu d'acquisition de la matière première. L'hypothèse d'une relation entre division spatiale de la chaîne opératoire de fabrication, niveaux de compétence technique et degrés de spécialisation artisanale semble donc se dessiner. Elle était à tester sur les complexes miniers néolithiques du pays d'Othe et du Sénonais.

2) Les méthodes de fabrication des produits ensuite, qui débouche notamment sur la question des niveaux de compétence technique des tailleurs et de leur spécialisation. Comme l'indique l'ethnologie des techniques, des degrés de savoir-faire sont perceptibles dans la gestion des étapes de la chaîne opératoire dites « à risque » ou « moments stratégiques » c'est-à-dire une étape qui « ne peut être différée, annulée ou remplacée sans en remettre gravement le résultat en cause » (Lemonnier, 1983, p. 17). Il en est ainsi, par exemple, de la phase de régularisation des ébauches de hache. Cette phase, décisive dans le façonnage puisqu'elle prépare la pièce au polissage, se réalise par l'enlèvement d'éclats fins visant à donner une bonne convexité aux faces et une bonne symétrie aux arêtes latérales et aux lignes médianes. À Villemaur-sur-Vanne « Les Orlets » et « Le Grand Bois Marot » (Aube), par comparaison avec les données de la taille expérimentale réalisée par J. Pelegrin, on a pu mettre en évidence que l'enlèvement des éclats à risque faisait rarement l'objet d'un soin particulier (Augereau, 1995). Cette observation atteste d'un niveau de savoir-faire variable et permet d'introduire une discussion sur la question de la spécialisation des tailleurs en contexte minier.

3) Le rayonnement économique du complexe minier, enfin, à travers l'analyse de la diffusion des produits. La caractérisation des produits issus de la minière, qui permettrait de reconnaître la diffusion des pièces, se heurte



toutefois à un problème. Les pièces retrouvées sur la minière sont, d'une part, rarement des produits finis et, d'autre part, constituent la plupart du temps des ratés de fabrication, non conformes aux standards recherchés. Par ailleurs, on bute sur la question de la caractérisation de la matière première, le silex du Crétacé supérieur présent sur tout le pourtour du Bassin parisien et dont les variétés issues des différents étages géologiques (Coniacien, Santonien, Campanien, etc.) se distinguent à peine à l'œil nu et très difficilement avec des procédés plus pointus (étude des éléments traces, par exemple). L'attribution à un secteur, et donc à un groupe de minières, plutôt qu'à un autre du Bassin parisien est, dans l'état actuel des méthodes d'investigations, très aléatoire.

Mais la première étape de la démarche consiste en la reconnaissance de l'intention de production au sein des minières fouillées (Pelegrin, 1991).

## LES RÉSULTATS

### Déterminer l'intention de production

Malgré des différences de conservation des restes de taille et les disparités d'effectifs lithiques d'une minière à l'autre, la production de pièces lithiques se structure d'une manière proche dans chaque site étudié. En premier lieu, la production principale est, dans toutes les minières, la lame de hache. Toutefois, à Pâlis, à Serbonnes et à Villemaur « Les Orlets » il existe des productions secondaires, éclats et lames principalement. Dans ces minières présentant une production diversifiée, le mobile principal de l'extraction reste néanmoins la fabrication de hache. En effet, aux Orlets notamment, on observe que les nucléus à lames ou à éclats sont très rarement aménagés sur les blocs les mieux adaptés à la fabrication d'ébauches de hache : les rognons plats et réguliers de bon volume sont plus fréquents parmi les ébauches que parmi les nucléus (fig. 2). À l'inverse, les rognons involués sont abondants parmi les nucléus mais rares parmi les ébauches. Enfin, les plaquettes, blocs

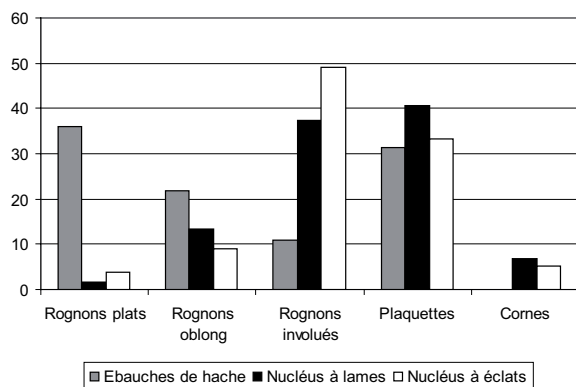


Fig. 2 – Villemaur-sur-Vanne « Les Orlets » : fréquences des types de supports parmi les témoins des différentes productions (ébauches de hache, nucléus à lames, nucléus à éclats).

de silex de moins bonne qualité car fréquemment failés, sont particulièrement nombreuses parmi les nucléus à lames. D'une manière générale, les nucléus ne sont presque jamais taillés sur les rognons les plus adaptés à la fabrication des haches. En d'autres termes, les blocs de meilleure qualité sont réservés aux ébauches et le débitage de lames et/ou d'éclats apparaît accessoire par rapport à la production déterminante dans l'extraction qu'est la fabrication d'ébauches de hache.

### La composition des restes de taille et la division spatiale de la taille

En second lieu, toutes les étapes de la fabrication des ébauches de hache ont eu lieu sur le lieu même de l'extraction, au sortir des puits. Cette assertion est hautement probable pour la minière de Villemaur « Le Grand Bois Marot » où les témoins de la chaîne opératoire sont représentés dans des proportions conformes à la taille expérimentale réalisée dans de la matière première issue des bancs exploités par les néolithiques (fig. 3). Dans les autres minières, cette conclusion a été effectuée de manière indirecte dans la mesure où la distribution des catégories techniques d'éclats est proche de celle mise en évidence au Grand Bois Marot. D'une manière générale, il ne semble pas exister, dans les minières du Pays d'Othe et du Sénonais, de division spatiale de la taille. Cette donnée est importante lorsque l'on sait, d'après l'exemple ethnologique d'Irian Jaya, que la division spatiale de la taille peut être le signe d'une répartition sociale des activités; en effet, les étapes les plus délicates de la fabrication de certaines ébauches papoues sont fréquemment réalisées au village par les tailleurs les plus expérimentés qui tirent de ce savoir-faire un certain prestige (Pétrequin, 1990).

### Les savoir-faire, les compétences : étude des étapes stratégiques de fabrication des ébauches de hache

Toutefois, bien que la division spatiale du travail semble faible, l'étude des savoir-faire indique des différences dans les compétences des tailleurs de haches

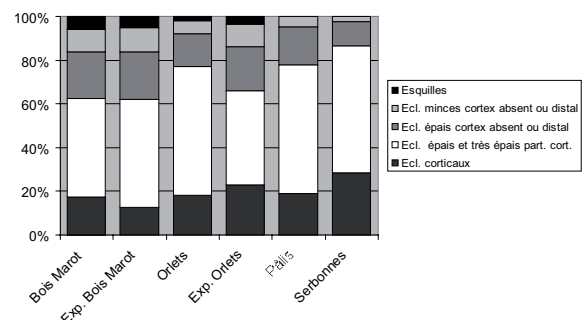
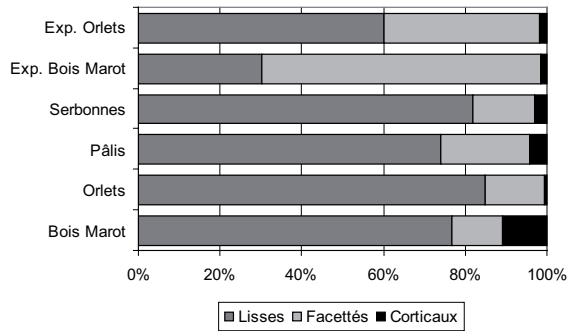


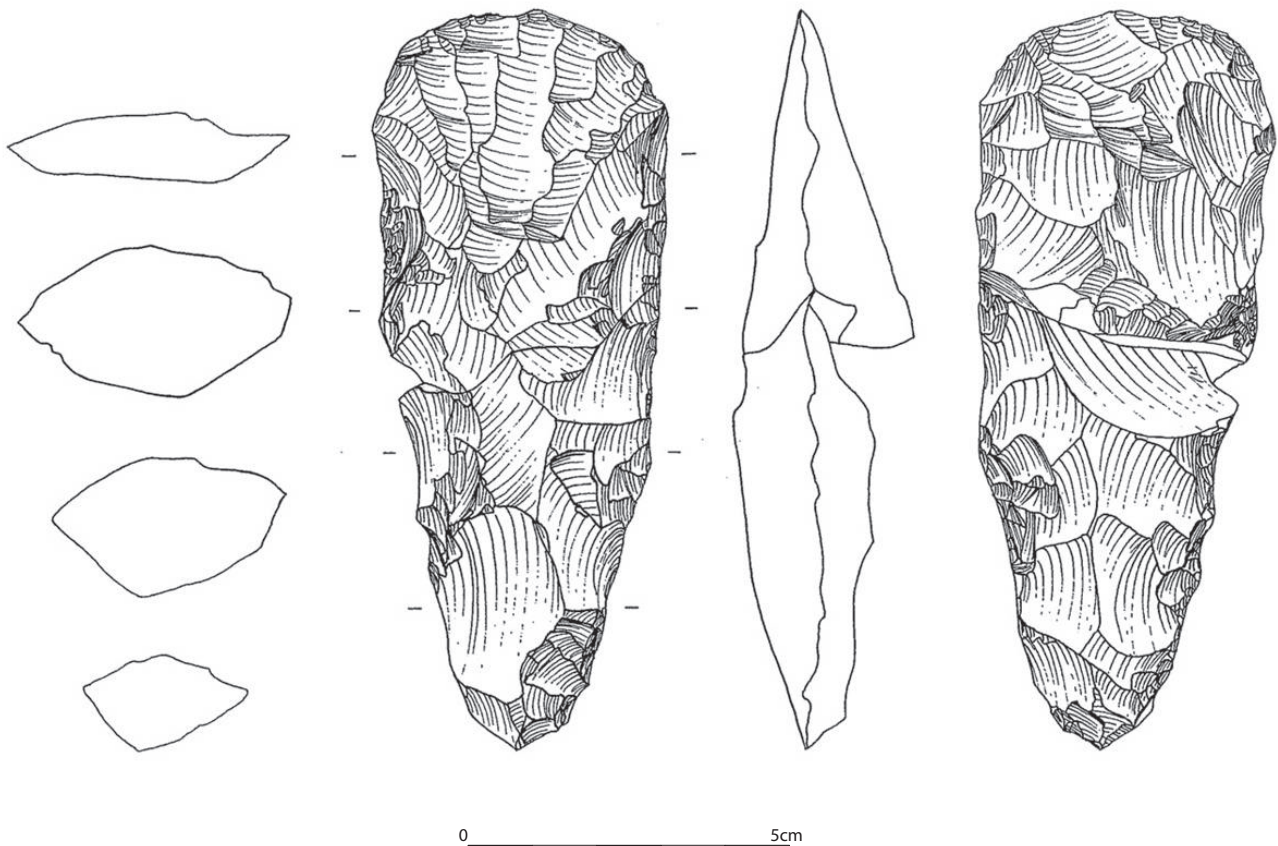
Fig. 3 – Composition des concentrations des éclats archéologiques des quatre minières et de la taille expérimentale d'ébauches de hache (réalisée par J. Pelegrin, UMR 7055 du CNRS); distribution pondérale, en grammes.



**Fig. 4 – Fréquence des types de talons parmi les éclats minces sans cortex ou avec cortex en partie distale, archéologiques et expérimentaux (phase de régularisation des ébauches).**

néolithiques. Là encore, ces observations sont générales à l'ensemble des minières étudiées bien que les effectifs soient, dans certains cas, limités pour asseoir de telles conclusions. Aussi, c'est toujours par comparaison et proximité des résultats avec ceux de la minière la mieux conservée, Villemaur « Le Grand Bois Marot », qu'elles peuvent être étendues aux autres sites étudiés. D'une manière générale, des différences de compétence sont perceptibles en premier lieu dans le caractère non systématique de la préparation des bords de l'ébauche par facettage lors de la régularisation (fig. 4). Ce procédé de fabrication est déterminant si on veut réussir les enlève-

ments de régularisation et obtenir une ébauche régulière qui puisse être plus facilement polie. Aussi, la rareté de la préparation lors de cette étape stratégique de réalisation des ébauches (moins de 20% des éclats de régularisation présentent des talons facettés) attire quelques réflexions : soit les tailleurs n'utilisaient pas systématiquement le facettage ; soit toute la pièce n'était pas forcément polie et seules les parties destinées à être polies, comme le tranchant, étaient soigneusement façonnées ; soit, enfin, les tailleurs les moins expérimentés appliquaient ce procédé plus rarement. Bien qu'elle ne contredise pas les autres, la dernière hypothèse s'impose à la lumière d'autres données. Tout d'abord, le taux de réussite des ébauches prêtes à polir, c'est à dire le nombre d'ébauches emportées par rapport au nombre d'ébauches ratées et abandonnées sur la minière, paraît faible ; celui-ci a été estimé sur la minière de Villemaur « Le Grand Bois Marot » grâce à la bonne conservation des restes lithiques (Augereau, 1995). D'autre part, l'étude des causes d'abandon des ébauches abandonnées sur les sites d'extraction indique des maladresses techniques impensables de la part de tailleurs de niveau même moyen, comme la cassure due à un maintien insuffisant du blocs, des réfléchissements répétés, etc. (fig. 5). Enfin, les supports des ébauches les plus « déviantes », c'est à dire cumulant un nombre élevé de défauts (Chauchat, 1991), sont constitués de blocs peu propices à la réussite de bonnes pièces, blocs que l'on peut qualifier de rebuts d'extraction. L'hypothèse de



**Fig. 5 – Villemaur-sur-Vanne « Les Orlets » (Aube), ébauche cassée en cours de fabrication, portant des réfléchissements répétés.**

pièces d'entraînement a été évoquée pour ces ébauches dont le choix du bloc de départ s'avère parfois aberrant (blocs avec des trous visibles en surface, par exemple). Ceci est particulièrement sensible à Serbonnes où la phase de régularisation de certaines pièces a été entamée alors que leur façonnage, à l'évidence, ne peut être mené au bout. À travers ces données, il est ainsi possible d'imaginer que les équipes de tailleurs étaient composées de quelques artisans performants et de jeunes, débutants et apprentis, dont l'apprentissage se faisait par imitation sur des blocs de qualité inférieure. Cette hypothèse permettrait d'expliquer le « gaspillage » apparent de matière première, le faible taux de réussite des ébauches et le bas niveau global de savoir-faire.

## CONCLUSION

Dans l'état actuel des données, l'idée d'ateliers spécialisés dans la réalisation d'étapes spécifiques de la fabrication des haches peut être écartée. Les données recueillies tendent plutôt vers une fabrication des ébauches de hache sur le site d'extraction, sans segmentation spatiale de la chaîne de production. Par ailleurs, du point de vue des modalités de l'extraction, ces minières se caractérisent par des systèmes d'exploitation peu complexes, conditionnés par la gîtologie du silex et sa qualité (Labriffe et Thébault, 1995 ; Labriffe *et al.*, 1995) : aux Orlets notamment, les structures d'extraction ont des profondeurs comprises entre 0,3 et 5,6 m ; dans les secteurs où les gisements de matière première sont profonds, le puits se limite à un simple forage étroit permettant de repérer les bancs de silex ; l'exploitation est ensuite minimale et s'effectue par élargissement relativement restreint. Ce système d'exploitation opportuniste est sans doute en partie lié à la qualité aléatoire des gisements de silex repérés, ceci pour les quatre minières mais selon des degrés divers : rognons souvent irréguliers et de petites dimensions, fréquence, dans certaines minières, de plaquettes faillées (Les Orlets), voire rareté et mauvaise qualité caractérisée des blocs de silex (Serbonnes). On est donc dans un cas de figure très différent de ce qui a été observé dans la zone sud de Jablines où le banc de silex inférieur,

de grande qualité, a été presque complètement exploité par un système de galeries rayonnantes accessibles par des puits de 4 à 7 m de profondeur et de 2,5 m de diamètre (Bostyn et Lanchon, 1992). Ce système d'exploitation se combine de surcroît avec la grande qualité d'une partie de la production composée de haches standardisées dont la longueur avoisine 30 cm ; sur les minières de l'A5, les mesures donnent des haches ne dépassant pas 15 cm de longueur, dans le meilleur des cas.

Mais, on ne peut éliminer la possibilité d'une redistribution régionale ou même lointaine de certains produits. Il n'est pas impossible notamment qu'une partie de la production soit parvenue dans les Ardennes, région pauvre en silex. Toutefois, la proximité de cette région avec le pays d'Othe et le Sénonais n'en ferait pas une diffusion à longue distance. Par ailleurs, d'après les prospections de P.-A. de Labriffe (1992), la plupart des vallées adjacentes à la vallée de la Vanne, où des sites d'habitat ont été également repérés, présente une ou plusieurs minières : l'abondance du silex dans la région écarte l'idée d'une mainmise ou d'un contrôle des sites d'extraction par un groupe de population et laisse penser que chaque village ou chaque groupe de villages avait accès à un secteur minier à proximité.

Pour finir, les résultats obtenus sur les minières de l'A5 indiquent une qualité médiocre de la matière première conditionnant un système d'exploitation aléatoire, une absence de segmentation spatiale de la chaîne de production, un niveau de compétence des tailleurs variable. Ces données, associées à la médiocrité des produits issus de la minière qui, par comparaison avec d'autres productions, Jablines par exemple, sont courts et peu standardisés, et à l'abondance des sites d'extraction dans la plupart des vallées voisines occupées au Néolithique permettent d'envisager que les minières de l'autoroute A5 témoignent d'une exploitation casuelle des gisements de silex satisfaisant aux besoins locaux.

**Remerciements** : La taille expérimentale, élément central de cette étude, a été réalisée par Jacques Pelegrin (CNRS). Qu'il soit chaleureusement remercié pour sa disponibilité et son investissement.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AUGEREAU A. (1995) – Les ateliers de fabrication de haches de la minière du « Grand Bois Marot » à Villemaur-sur-Vanne (Aube), in J. Pelegrin et A. Richard (dir.), *Les mines de silex au Néolithique en Europe : avancées récentes*, actes de la table ronde internationale de Vesoul (Vesoul 18-19 octobre 1991), Paris, CTHS (Documents préhistoriques, 7), p. 145-158.
- BOSTYN F., LANCHON Y. (1992) – *Jablines - Le Haut Château (Seine-et-Marne). Une minière de silex au Néolithique*, Paris, Maison des sciences de l'homme (DA, 35), 246 p.
- CHAUCHAT C. (1991) – L'approche technologique dans une étude régionale : le Pajjanien de la côte du Pérou, in 25 ans *d'études technologiques en Préhistoire*, actes des XI<sup>es</sup> Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire (Antibes 18-20 octobre 1990), Juan-les-Pins, APDCA, p. 263-274.
- HASCOET J., MENDOZA Y ALMEIDA M. (1990) – *Serbonnes « Le Revers de Brossard », minière néolithique*, rapport de sauvetage programmé, AFAN, Sens – Coordination archéologique des autoroutes A5-A160, Dijon, Service régional de l'Archéologie, 2 vol., 104 p.
- LABRIFFE P.-A. DE (1992) – *Villemaur-sur-Vanne « Les Orlets ». Site d'extraction de silex*, rapport de diagnostic approfondi ; proposition de sauvetage programmé, AFAN, Sens –

Coordination archéologique des autoroutes A5-A160, Dijon - Châlons-sur-Marne, Service régional de l'Archéologie, 17 p.

LABRIFFE P.-A. DE, AUGEREAU A., SIDÉRA I., FERDOUEL F. (1995) – *Villemaur-sur-Vanne Les Orlets (Aube) : quatrième et dernière minière de l'autoroute A5. Résultats préliminaires*, actes du 19<sup>e</sup> Colloque interrégional sur le Néolithique (Amiens, 1992), Amiens, Revue archéologique de Picardie (Numéro spécial de la *Revue archéologique de Picardie*, 9), p. 105-119.

LABRIFFE P.-A. DE, THEBAULT D. (1991) – *Villemaur-sur-Vanne « le Grand Bois Marot », une exploitation de silex au sein du complexe minier du pays d'Othe (Aube)*, rapport de sauvetage programmé, AFAN, Sens – Coordination archéologique des autoroutes A5-A160, Dijon - Châlons-sur-Marne, Service régional de l'Archéologie, 59 p.

LABRIFFE P.-A. DE, THEBAULT D. (1995) – Mines de silex et grands travaux. L'autoroute A5 et les sites d'extraction du pays d'Othe, in J. Pelegrin et A. Richard (dir.), *Les mines de silex au Néolithique en Europe : avancées récentes*, actes de la table ronde internationale de Vesoul (Vesoul

18-19 octobre 1991), Paris, CTHS (Documents préhistoriques, 7), p. 47-66.

LEMONNIER P. (1983) – L'étude des systèmes techniques, une urgence en technologie culturelle, in G. Bédoucha (dir.), *Actes de la table ronde « Technologie culturelle »* (Ivry novembre 1982), Paris, EHESS = *Techniques et Culture*, 1, p. 11-34.

PELEGRIN J. (1991) – Les savoir-faire : une très longue histoire, *Terrain*, 16, p. 106-113.

PETREQUIN A.-M., PETREQUIN P. (1990) – Haches de Yelame, herminettes de Mumyeme ; la répartition des lames de pierre polie en Irian-Jaya central (Indonésie), *Journal de Société des Océanistes*, 91, 2, p. 95-113.

Anne AUGEREAU  
INRAP

UMR7055 « Préhistoire et technologie »

7 rue de Madrid

75008 PARIS

anne.augereau@inrap.fr

# PRODUIRE DES HACHES AU NÉOLITHIQUE DE LA MATIÈRE PREMIÈRE À L'ABANDON

Actes de la table ronde de Saint-Germain-en-Laye

16 et 17 mars 2007

musée d'Archéologie nationale

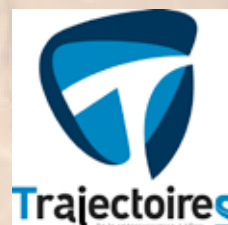
Textes publiés sous la direction de

**Pierre-Arnaud DE LABRIFFE et Éric THIRAUT**

Depuis deux décennies, la question des modalités de production des lames de hache néolithiques connaît des avancées importantes en France. En cause, le développement de l'archéologie préventive, la fouille de vastes sites d'extraction, l'étude technologique des processus de fabrication, le recours à l'expérimentation et l'intégration dans la réflexion de modèles ethnoarchéologiques.

La table ronde organisée en mars 2007 au Musée archéologique national à Saint-Germain-en-Laye, sous l'égide de la Société préhistorique française, a permis de dresser un panorama des recherches actuelles dans ce domaine, en France, Belgique, Suisse et Italie. Trois thèmes ont été privilégiés : produire et utiliser des lames polies en contexte d'habitat ; technologie de la lame polie ; extraction, production et structuration territoriale.

Le présent ouvrage regroupe quinze des vingt-deux communications et posters présentés lors de ces journées d'étude, et intéressera les néolithiciens, les lithiciens, mais aussi toutes les personnes curieuses des fonctionnements économiques et sociaux des premières sociétés agro-pastorales d'Europe occidentale.



ISBN : 2-913745-47-4 (en ligne)

ISBN 2-913745-47-4



9 782913 745476