



**HAL**  
open science

## Le rocher gravé de la Vallée aux Noirs (Buthiers, Seine-et-Marne)

Serge Cassen, Valentin Grimaud, Laurent Lescop, Duncan Caldwell

### ► To cite this version:

Serge Cassen, Valentin Grimaud, Laurent Lescop, Duncan Caldwell. Le rocher gravé de la Vallée aux Noirs (Buthiers, Seine-et-Marne). Bulletin du Gersar, 2014, Art Rupestre, 65, pp.25-37. hal-01513677

**HAL Id: hal-01513677**

**<https://hal.science/hal-01513677v1>**

Submitted on 28 Apr 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



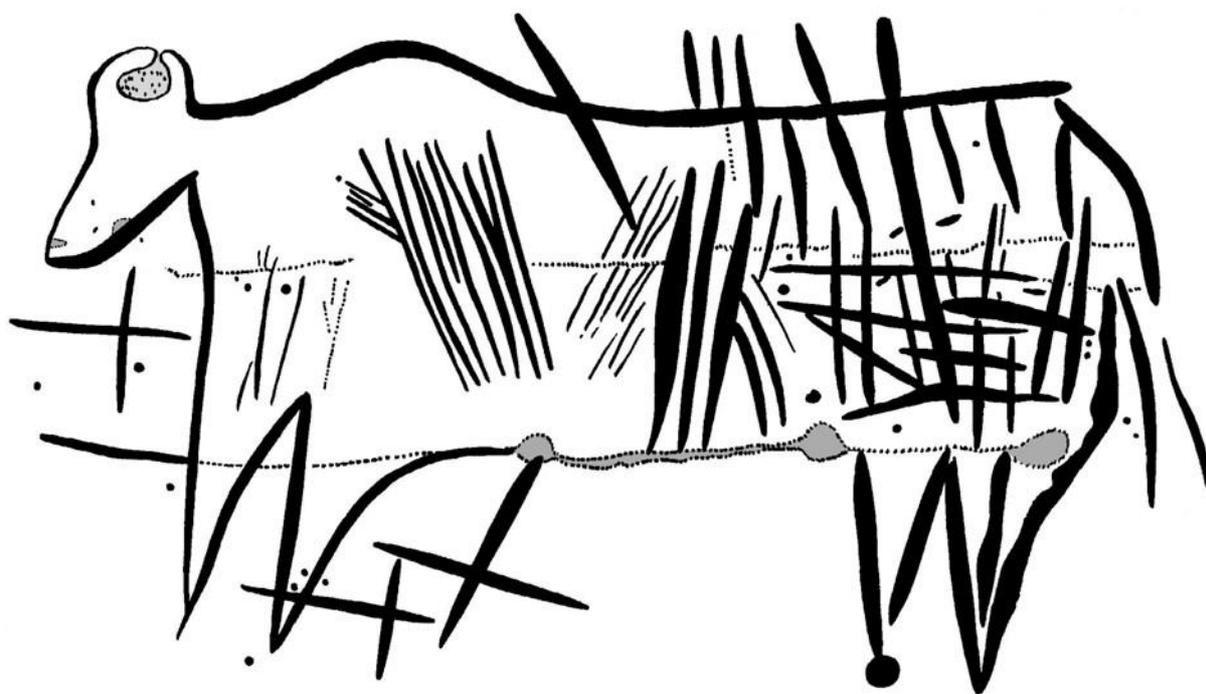
Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



**GERSAR**

GROUPE D'ETUDES, DE RECHERCHES ET DE SAUVEGARDE DE L'ART RUPESTRE

# Art Rupestre



# LE ROCHER GRAVÉ DE LA VALLÉE AUX NOIRS

## BUTHIERS (SEINE-ET-MARNE). CAMPAGNE 2013.

SERGE CASSEN, VALENTIN GRIMAUD, LAURENT LESCOPI, DUNCAN CALDWELL

### Résumé

Une campagne de levés numériques sur des représentations de haches emmanchées et lames polies néolithiques, menée en juin 2013 entre les bassins de l'École et de l'Essonne dans le cadre du programme Jade 2 de l'ANR, a conduit à la découverte à Buthiers (Seine-et-Marne) d'un important panneau de gravures comprenant une hache à manche croisé, un motif anthropomorphe et deux motifs temporairement interprétés comme des embarcations sans équipage.

Le support est composé d'un énorme bloc de grès stampien dégagé par l'érosion sur le bord d'une petite vallée sèche (Vallée aux Noirs) en rive droite de l'Essonne. La particularité du site est de présenter une accumulation sédimentaire au pied de la paroi recouvrant la base du manche de la hache et le pied de la composition anthropomorphe. Une série de levés photogrammétriques et photographiques sous éclairages tournants a permis une première acquisition générale des données, débouchant sur un modèle tridimensionnel du support et sur des relations chronographiques inter-signes que devrait compléter, voire corriger, la campagne 2014.

### 1 - Problématique et conditions de découverte

Le programme JADE 2 (2013-2016 : *Objets signés et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique*), dans lequel s'inscrit la découverte de Buthiers, est coordonné par E. Gauthier (univ. de Franche-Comté - programme n° 12-BSHS3-0005-01 de l'Agence nationale de la recherche) et fait suite au précédent exercice JADE 1 (2006-2010 : *Grandes haches alpines du Néolithique européen. V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> millénaires av. J.-C.*) dirigé par P. Pétrequin (Pétrequin *et al.* 2012), tous deux portés par la MSHE Ledoux à Besançon<sup>1</sup>.

Les principaux résultats de JADE 1 (relatifs aux lames de haches polies et bracelets remarquables) concernent la reconnaissance des sources de matières premières diverses, permettant de caractériser la variabilité des roches et des gîtes, majoritairement répartis en

Italie autour du Monte Viso (haute vallée du Pô et du Pellice) et du massif du Beigua (nord de Gênes). Les productions ont été calées en chronologie par des approches typologiques et par un nouvel examen du mobilier de fouilles anciennes, notamment celui de la grotte des Arene Candide (Finale Ligure) et des grands tumulus carnacéens (Morbihan). La typo-chronologie des grandes haches constitue désormais un schéma cohérent, validé par des statistiques descriptives.

L'indéniable charge symbolique des haches, y compris à leur stade d'ébauche, transparait tout particulièrement dans divers enfouissements volontaires, lames plantées tranchant vers le haut dans des endroits remarquables du paysage, lieux de la médiation (émergences rocheuses, abris sous roche, cols, cascades, gués, etc.), ainsi que dans de rares sépultures individuelles, parfois sous de volumineuses tumulations. L'étude des répartitions par types de haches montre par ailleurs des « effets de reflux », au terme desquels ces objets, après avoir été reçus, transformés et vénérés en Morbihan, ont été parfois redistribués à travers l'Europe, jusqu'en Allemagne et au sud de l'Italie. Ces mouvements ont pu générer des phénomènes d'imitation en roches locales.

Ces contextes particuliers de découverte des grandes haches en jades alpins, dont les habitats sont exclus, ainsi que leur présence dans le répertoire iconographique gravé des représentations morbihannaises, confirment leur insertion dans une mythologie et une cosmogonie partagées sur de vastes territoires, que traduit parfois une architecture symbolique singulière (ouvrages de stèles).

La mise en œuvre du projet JADE 2 implique désormais un élargissement des contributions qui verra la publication d'un Atlas des jades à l'échelle européenne. Au sein de ce programme, notre tâche – rédigée et validée en 2011 – consiste à aborder le monde des représentations, en revenant pour cela sur des gravures de haches déjà connues. L'objectif méthodologique est de parvenir à fixer l'enregistrement des tracés et des supports

<sup>1</sup> Les levés menés lors de la campagne 2013 ont bénéficié de l'aide financière conjointe de l'Université de Nantes et de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes.

selon des normes graphiques renouvelées sur lesquelles nous reviendrons.

En dehors de la Bretagne, notre zone de compréhension inclut le sud de Paris (marges du massif de Fontainebleau), la Bourgogne et la haute vallée du Rhône (Suisse, France). Cette réunion de sites fort éloignés dans l'espace s'est opérée au terme d'une réflexion étalée dans le temps (Bailloud *et al.* 1995 ; Cassen, Pétrequin 1999), et dont le lecteur trouvera une première synthèse dans l'ouvrage collectif *Éléments d'architecture* publié en 2000.

La préparation 2012 de nos interventions dans le secteur considéré, préalablement renseignée par la littérature (Buthiers, Buno-Bonnevaux, Nanteau-sur-Essonnes, Milly-la-Forêt), a pu par la suite convenablement s'articuler tout d'abord par l'intermédiaire de notre collègue C. Dardignac (service Archéologie ONF, Fontainebleau), puis par A. Bénard (GERSAR) qui a bien voulu nous confirmer début 2013 les sites inventoriés sur trois des communes considérées ; H. Gandois (univ. Paris 1) nous a ensuite rapproché de D. Caldwell (GERSAR), spontanément intéressé à guider l'équipe sur les sites retenus ; enfin D. Simonin (Musée de Nemours) était contacté en vue de procéder à l'enregistrement de la dalle décorée de Maise conservée au musée. Sans l'aide efficace de tous ces collègues, la campagne 2013 n'aurait pu se dérouler dans d'aussi bonnes conditions. Nos remerciements s'adressent également à L. Valois qui a répondu très favorablement à nos demandes concernant la documentation et la nomenclature des sites inventoriés ; A. Bénard a également pu nous transmettre des documents difficiles d'accès concernant le site de la Bonde 1.

C'est au cours d'une de ces journées d'acquisition sur le secteur Buthiers/Malesherbes (9-15 juin 2013), notamment après avoir repris l'enregistrement de la cavité Vallée aux Noirs 1 (dite « Grotte de la Hache »), que fut menée l'inspection rapide des énormes rochers dégagés par l'érosion, présents en contrebas et au nord de ce bord de plateau. Le bloc gravé, dit « Rocher au Barbu » dans un premier temps, fut ainsi découvert par l'un d'entre nous (SC) le 12 juin 2013. L. Valois, présent dans la vallée le jour même, nous indiquait qu'en suivant la nomenclature en usage, cet emplacement serait nommé Vallée aux Noirs n° 6.

Au retour de mission, après évaluation, traitement préliminaire du corpus photographique et interrogation des sources, le site fut officiellement déclaré au SRA Île-de-

France (B. Bouet, J.-M. Gouédo) le 21 juin 2013, en diffusant simultanément la découverte auprès du musée de Nemours (D. Simonin) et de l'ONF (C. Dardignac), et bien entendu auprès d'E. Gauthier et P. Pétrequin. Nos collègues J. Tarrête et A. Bénard furent également informés durant l'été au moyen de clichés photographiques, ainsi que le directeur de la base de loisirs (B. Nezo) au sein de laquelle est localisé le rocher, qui est une paroi d'escalade référencée.

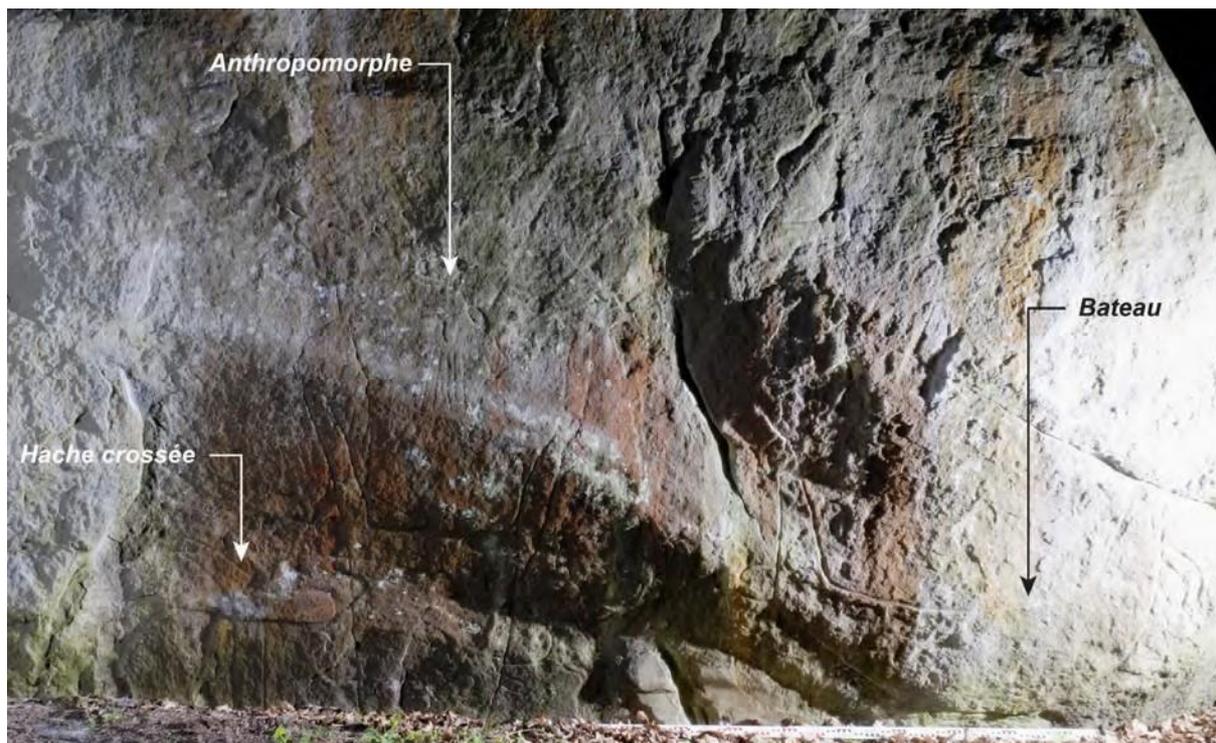
Une note d'information a été adressée en avril 2014 à la revue *Antiquity* en vue d'une divulgation dans les pages en ligne consacrées à l'actualité de la recherche (parution en juin 2014, en co-signature avec D. Caldwell qui a traduit le texte français).

## **2 - Protocoles d'acquisition et enregistrement de la scène**

Les résultats que nous produisons dans le présent article doivent être compris comme les éléments provisoires de documents en cours d'élaboration. En effet la taille de la scène et le niveau d'altération du support nécessitent une multiplication de stations de prises de vues afin d'assurer un bon inventaire des signes et de mieux connaître leur chronographie interne, tâche qui ne fut pas notre priorité en 2013 puisque nous étions convenus de revenir ultérieurement sur le terrain. Cette campagne 2014 des levés complémentaires accompagnera le sondage archéologique. On ne trouvera donc pas ici de diagramme de Harris similaire à ceux déjà construits sur les sites voisins (Vallée aux Noirs 1, Bel Air 13, Le Closeau, La Bonde 1, etc.), un diagramme susceptible d'être localement modifié par une plus grande précision des clichés et des éclairages.

Concernant l'acquisition et le traitement des données, le protocole mis au point sur les parois gravées des stèles et orthostates gravés de Bretagne conjugué :

- une compilation de clichés numériques ordonnés sur un même axe, pris frontalement au support soumis à des éclairages tournants et rasants (Cassen, Vaquero Lastres 2003 ; Cassen, Robin 2010) ;
- l'inscription dans un modèle tridimensionnel des tracés synthétisés par la méthode précédente, modèle issu d'une lasergrammétrie ou d'une reconstitution 3D à partir de levés archéologiques classiques (plan, élévation – Cassen *et al.* 2005), ou encore à l'aide d'une photomodélisation du support



permettant une acquisition bien plus économique (Cassen *et al.* 2013 ; Lescop *et al.* 2013 ; Cassen *et al.* 2014), ce qui fut le cas à Buthiers.

**Fig. 1** - Prise de vue nocturne de la paroi Vallée aux Noirs 6 (l'échelle au sol fait 2 m).

Sur les cinq stations enregistrées en 2013, deux fenêtres d'acquisition générale sont en position frontale et oblique, et trois cadrages frontaux plus resserrés précisent la hache à gauche, l'anthropomorphe au milieu et le « bateau » sur la droite (fig. 1).

Pour mémoire, le principe de l'acquisition par photographies compilées consiste à prendre frontalement à la dalle un maximum de photographies ordonnées sur un même axe optique, sous éclairage rasant tournant, en multipliant les incidences lumineuses selon l'état de la gravure, puis à produire en laboratoire un dessin vectoriel en bordure des tracés en creux les plus contrastés. Le résultat intermédiaire est une somme de lignes orientées (l'intérieur ou l'extérieur du creux) qui se complètent les unes les autres pour donner un contour plus ou moins certain, plus ou moins recevable, l'opérateur se devant de pondérer et de spécifier ses choix, le retour en arrière vers le document photographique initial étant bien entendu préconisé. Une synthèse est ensuite proposée à partir des contours superposés. L'avantage du procédé est de laisser entière possibilité à d'autres chercheurs de contrôler les choix, de

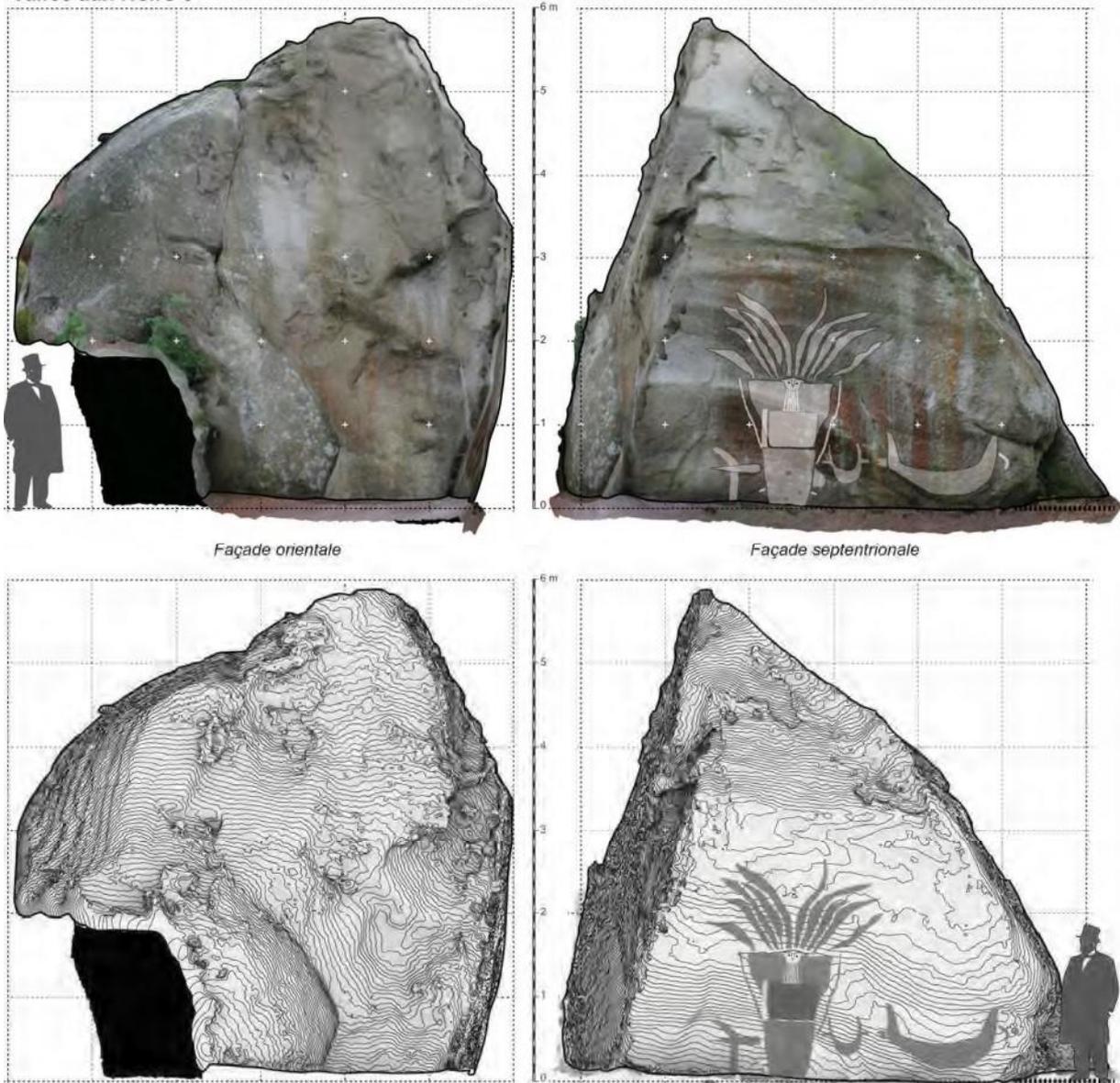
reprendre l'exercice à partir du même corpus photographique, bref, de répéter l'expérience.

Quelques détails opératoires peuvent être ici résumés, renvoyant à des documents numériques actuellement conservés au LARA à Nantes, qui pourront être mis en ligne au terme de l'opération :

- la morphologie du support (la paroi et le rocher en son ensemble – fig. 2) est rendue par une photomodélisation des surfaces (corpus de 56 clichés au format jpeg, allant de IMG-9124.JPG à IMG-9179.JPG ; appareil Canon EOS 600D ; focale de 18 à 20 mm ; ouverture 5,6 ; temps de pose 1/60<sup>e</sup> ; ISO entre 100 et 1000 ; traitement photo-grammétrique par logiciel *Agisoft Photoscan*) ;
- le levé photographique des gravures par éclairages tournants, sur lequel va porter notre descriptif, se fonde sur cinq stations d'images compilées formant un total de 98 clichés (boîtier DSLR Nikon D5000 ; objectif DX Nikkor 18-70 mm AF-S ; ISO 200 ; format RAW ; ouverture à 16 ; dimension du cliché 4288 x 2848 ; correction objectif dans *Adobe Photoshop CS5*) ;
- l'éclairage est assuré par une torche à LED (96 *led*) Kaiser (StarCluster) lumière du jour (5600° K ; 500 lux) ;
- le dessin vectoriel est opéré par logiciel *Adobe Illustrator CS5* sous tablette graphique Wacom/Intuos ;
- la désignation des signes est la nôtre.

**Buthiers (Seine-et-Marne)**  
**Vallée aux Noirs 6**

Photogrammétrie : clichés DSC\_9124.jpg à DSC\_9179.jpg  
 Photos compilées : clichés DSC\_0106.jpg à DSC\_0196.jpg



Courbes de niveaux : équidistance = 2 cm

Les photos sont nommées dans le texte descriptif par leur numéro de transfert, avec leur extension (DSC-0678.NEF, DSC-0116.jpg), tandis que chaque fichier graphique reprend l'intitulé réduit du cliché (0112.ai) ; la synthèse graphique comporte autant de calques superposés que de clichés utilisés.

**Fig. 2** - Elévations des faces orientale (côté) et septentrionale (façade) du rocher gravé, levées par photogrammétrie (en haut modèle texturé ; en bas micro-topographie des surfaces sur modèle en occlusion ambiante).

Les premières interprétations données doivent enfin être prises comme un vocabulaire d'attente et une aide pratique à la nomination, et non comme une démonstration graphique ou

sémiotique de la composition gravée, tâche qui sera produite dans un second temps.

**3 - Analyses surfacique et chronologique des tracés**

Nous ne ferons pas ici une description complète et systématique des motifs ; seule la hache emmanchée, à titre d'exemple, fera l'objet d'un descriptif poussé tel que nous le généraliserons sur l'ensemble des sites visités.

**3.1 - Le motif de hache emmanchée (fig. 3)**

Corpus photographique 2013 (485,4 Mo)  
 - 26 photos au format .NEF (12 Mo en

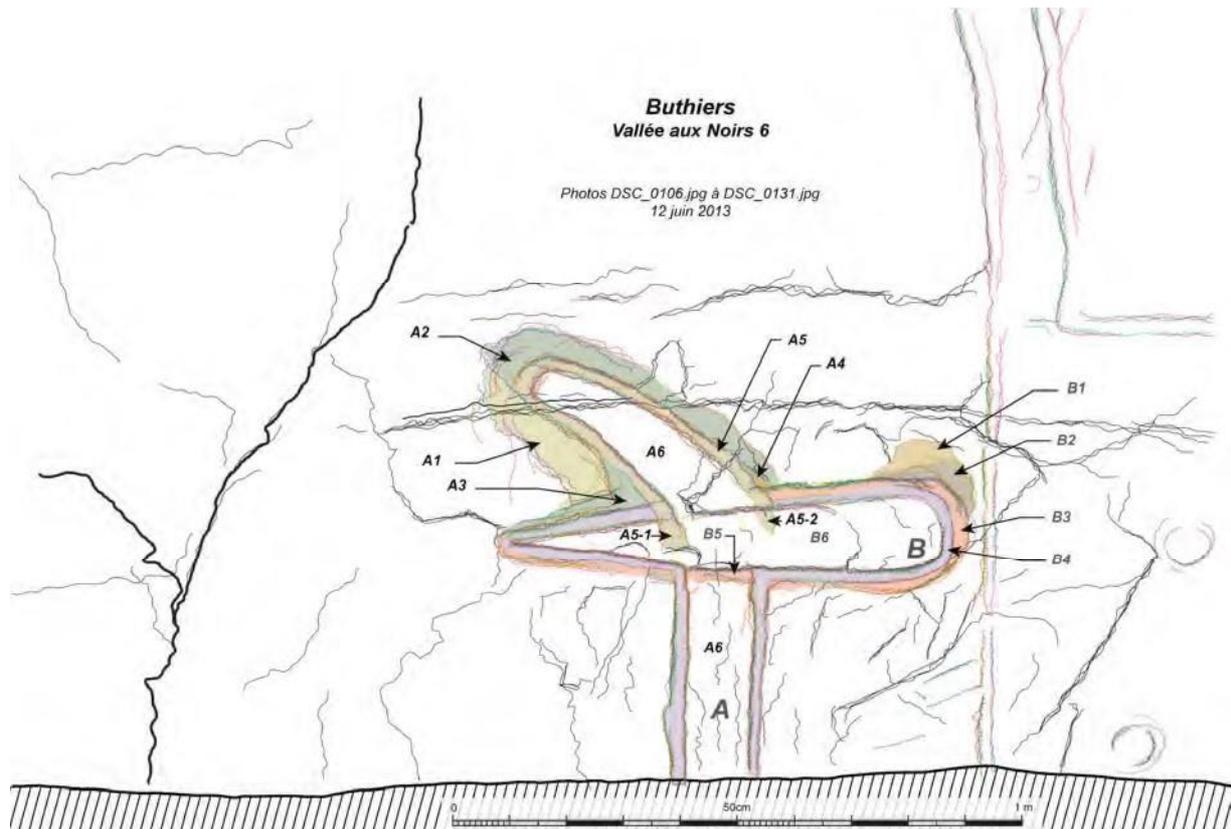
moyenne ; 4288 × 2848) ; - 26 photos corrigées au format .jpeg (5,9 Mo en moyenne ; 3543 × 2353) ;

*Corpus graphique vectoriel 2013 (1,09 Go) - 26 fichiers vectoriels au format .ai (46 Mo en moyenne) + 1 fichier de synthèse.*

Le motif s'inscrit entre un ressaut naturel dans la roche sur la gauche et un tracé vertical

1- Un secteur déprimé par martelage en A1 est le plus ancien (DSC-0110, 0111, 0123, 0126), recoupé par le secteur A2 (DSC-0130). Il est d'ailleurs possible que A3 soit la continuité de A2, mais aucun raccord ne permet de l'affirmer.

Nous pensons que cette intervention est une préparation de la surface, plus qu'un enlèvement en vue d'un champlevé ; les bords



**Fig. 3** : Une synthèse graphique du levé photographique par éclairages tournants sur le motif de la hache emmanchée : inventaire des enlèvements de matière (la numérotation est renseignée dans le texte).

appartenant au motif central sur la droite. Le ressaut semble repris par percussion afin d'adoucir cette marche, mais l'observation ponctuelle devra être confirmée.

La base du manche de l'instrument est encore enfouie dans le sol. Sur la base des dimensions connues pour un signe similaire au Closeau (Bénard 2011 ; Caldwell 2013), on peut envisager 40 cm de développement caché en terre, et sans doute autant avant d'atteindre le sol contemporain de l'époque de réalisation.

La chronologie des tracés s'établit en suivant la reconnaissance de deux signes, **A** pour « crosse » et **B** pour « hache » :

sont irréguliers, suivant en cela la surface de la roche plus ou moins altérée.

2- Le tracé A5 (qui recoupe un précédent A4, trop réduit pour être davantage commenté) est l'enlèvement de matière qui dessine le contour du signe (crosseron) – (DSC-0117 à 0122).

Il est très intéressant de noter que ce contour semble mordre sur la lame de hache polie : en A5-1 (DSC-0106, 0112) bien visible, et A5-2 moins bien circonscrit (DSC-0127, 0128). Mais il ne s'agit pas d'un tracé postérieur à la lame : c'est en réalité le fantôme d'un premier piquetage qui a tout d'abord inscrit la crosse. Le travail sur la lame (voir ci-après) l'a en grande partie effacé. Il ne s'agit donc pas d'une « erreur » ou d'un repentir du sculpteur. Seule la méthode d'enregistrement et une surface bien préparée et bien conservée permettent de restituer ce palimpseste.

3- Un travail de préparation de la surface du rocher est visible en B1 et B2 (DSC-0126, 0128), similaire à A1 et A2. Ces secteurs coïncident avec une surface desquamée qui devait être fragilisée. Le sculpteur a donc assuré l'inscription de la lame de hache en évitant les

accidents possibles sur une surface brute (écaillés, fentes, etc.).

4- En suite de quoi, le tracé B3 a préparé le champlevé permettant de faire ressortir la lame polie (DSC-0112 à 0124, 0128). Cette



**Fig. 4** - Le motif anthropomorphe : une synthèse graphique des signes identifiés d'après les enlèvements de matière (la numérotation est renseignée dans le texte).

surface déprimée devait faire le tour complet du signe.

5- Enfin le contour B4, plus étroit et plus précis, a détourné la lame polie (DSC-0122 à 0127, 0131). B5 ne peut être rapporté à cet épisode plutôt qu'au précédent. Il est en fait un témoin du champlevé qui a entièrement disparu sur l'autre bord de la lame, juste audessus. La surface du crosseron y est en effet entièrement travaillée, faisant disparaître ce contour. De même le manche présente encore une surface dressée, malgré l'altération évidente du support.

Le motif bien reconnaissable est une hache au manche croisé. Les deux signes « crosse » et « hache » se suivent dans cet ordre. Un ordre de réalisation qui est bien entendu voulu, car une réalisation simultanée du manche et de la lame eut été possible. Nous retrouvons ici une chronologie interne des signes systématiquement vérifiée en Bretagne où la crosse, comprise comme « ancienne » arme de jet, n'est pas en position de préséance vis-à-vis de la lame polie.

La morphologie de cette lame est suffisamment bien restituée ici pour autoriser l'identification d'un type précis proposé ces dernières années pour décrire et classer les haches en roches alpines (Pétrequin *et al.* 2012). Car nous posons par hypothèse qu'un tel instrument, représenté à cette taille et dans une configuration spatiale et architectonique aussi spécifique, ne peut être compris en dehors de la problématique plus générale des haches socialement valorisées en provenance des Alpes au cours du V<sup>e</sup> millénaire. En sorte que nous proposons le type Bégude, le plus ancien de la typologie alpine ouest-européenne, comme type de lame clairement figuré sur cette paroi.

### **3.2 - Le motif anthropomorphe et la petite embarcation**

Le motif principal s'étale sur trois pentes distinctes de la paroi (fig. 4) : la première en bas est sub-verticale, voire rentrante vers le sol sur 0,7 m ; la seconde au centre est verticale sur 0,5 m ; la troisième partant vers le haut jusqu'au sommet est légèrement inclinée vers l'arrière et présente conséquemment les marques les plus évidentes de la météorisation (cannelures plus ou moins verticales). L'état de conservation des gravures suit logiquement cette gradation.

Ces trois secteurs sont limités par deux lignes naturelles dans la roche, l'une horizontale dans

la partie basse, l'autre oblique et relevée vers la gauche. Deux parties du motif anthropomorphe se rejoignent à cheval sur l'arête naturelle parallèle au sol ; d'où la difficulté à différencier le tracé artificiel du pli dans le grès. Ce placement opportuniste des figures en fonction de la morphologie de la paroi ne se répète pas dans la composition supérieure. En revanche, les tracés de la partie haute du motif se superposent à des plissements et ondulés naturels dans la pierre, à telle enseigne que de nouvelles acquisitions seront nécessaires pour préciser ces dessins et faire la part des choses entre toutes ces lignes à peine apparentes.

Nous décomposerons l'ensemble du motif en différentes entités graphiques (de A à E), arbitrairement séparées par commodité, et comprenant un ou plusieurs signes. La chronologie des réalisations sera ici évoquée chaque fois que des relations d'antéropostériorité ont pu être établies (pour le détail des opérations, on se reportera à la monographie Jade 2).

A- Cette entité est placée dans le registresupérieur et couronne en quelque sorte la composition. Elle consiste en tracés curvilignes à peu près symétriquement disposés autour d'un axe vertical, cinq sur la droite et cinq sur la gauche. Ces larges contours (entre 3 et 7 cm) ont formé un véritable champlevé à l'origine, de nos jours presque entièrement altéré.

Deux d'entre eux en partie inférieure sont clairement dégagés des huit autres rassemblés et jointifs mais laissant un espace libre de tracés, au centre et en haut de la composition.

Le sens de la réalisation pour ces huit signes s'établit du haut vers le bas.

Une relation analogique évidente assure un lien étroit avec les « plumes » des représentations anthropomorphes régionales sur stèle (Rouville – Devilliers 2005 ; Maisse - Tarrête 2001) ou sur bloc naturel (Closeau – Caldwell 2013).

B- Sont ici temporairement regroupés les tracés donnant forme à une face « humaine » et ceux étroitement imbriqués par ce motif, formant pour ainsi dire par extension le tronc du personnage. Il s'agit en effet d'une claire représentation anthropomorphe, probablement « barbue ». Le dégagement du frontal est antérieur aux signes « plumes ». Le sens de réalisation s'effectue du haut vers le bas.

C- Ce motif est volontairement limité à destracés rectilignes dans notre partition

générale. Il est situé derrière le contour reconnu comme anthropomorphe, et il est en partie effacé dans la zone supérieure de transition entre les surfaces différemment inclinées du panneau.

D'un point de vue géométrique, il consiste en une base rectiligne horizontale sur laquelle est secondairement inscrit un signe trapézoïdal (côtés droit et gauche égaux, bases inférieure et supérieure inégales), mais pouvant s'apparenter aux signes quadrangulaires connus dans la région (stèle de Paly – Caldwell 2012).

Le motif est antérieur à l'emprise de l'anthropomorphe *stricto-sensu* ; il est peut-être la plus ancienne réalisation de toute cette composition.

Le sens de réalisation ne peut être restitué avec assurance, du bas vers le haut.

D- La partie basse de l'anthropomorphe n'est pas atteinte par notre relevé, encore enfouie dans le sol.

Ce motif est postérieur à la composition qui le surmonte (B et C). Asymétrique, il présente un contour droit enveloppant le motif sus-jacent B, à l'image d'un « bras », tandis que le contour gauche vient coïncider avec le signe quadrangulaire C.

Deux « boucles » latérales sont postérieures aux tracés bordiers. Trois signes circulaires dégagés par champlevé dans le corps du motif sont sans relation stratigraphique avérée. Deux d'entre eux sont placés approximativement sur un axe vertical imaginaire, mais décalés vers la gauche.

E- Ce motif est formé d'un tracé continu qui a tenté de s'inscrire entre plusieurs plis naturels dans la roche.

Il s'agit d'un disque tronqué aux pointes étirées vers le haut, muni de deux excroissances latérales symétriquement disposées. L'ensemble vient buter sur le côté de l'anthropomorphe, la surface de contact maximale amenant l'inclinaison du contour par rapport à un axe vertical.

En première analyse, ce motif paraît similaire à la représentation d'une embarcation symétrique à proue et poupe dégagées.

### **3.3 - Le motif de grande embarcation**

Disposé aux côtés de la figuration précédente, un tracé dissymétrique dégage une forme en croissant aux extrémités très relevées (fig. 5).

Deux signes sont ajoutés à l'extérieur : l'un à gauche s'inscrit au niveau d'une angulation de la forme, l'autre à droite est un segment recourbé. L'ensemble de la composition a été intentionnellement « posé » sur un immense pli naturel de la roche, proche d'une « vague » qui vient traverser l'anthropomorphe et surmonter la hache emmanchée. La ligne directrice de cette représentation nous porte à temporairement l'interpréter comme une embarcation sans équipage mais avec aviron de gouverne.

#### 4 - Un exemple de traitement achevé : Vallée aux Noirs 1

Située au-dessus du rocher précédent, la grotte Vallée aux Noirs 1 (dite aussi grotte de la Hache, ou abri du Vaucelet) s'ouvre sur une sorte de parvis plan, limité par une curieuse bordure

Ce modèle 3D peut être manipulé en temps réel sur le fichier inclus p. 37 (fig. 8, accessible uniquement dans la version pdf), lequel permet au surplus de modifier l'affichage de l'image afin de voir en gros plan le travail de percussion et d'abrasion sur le grès.

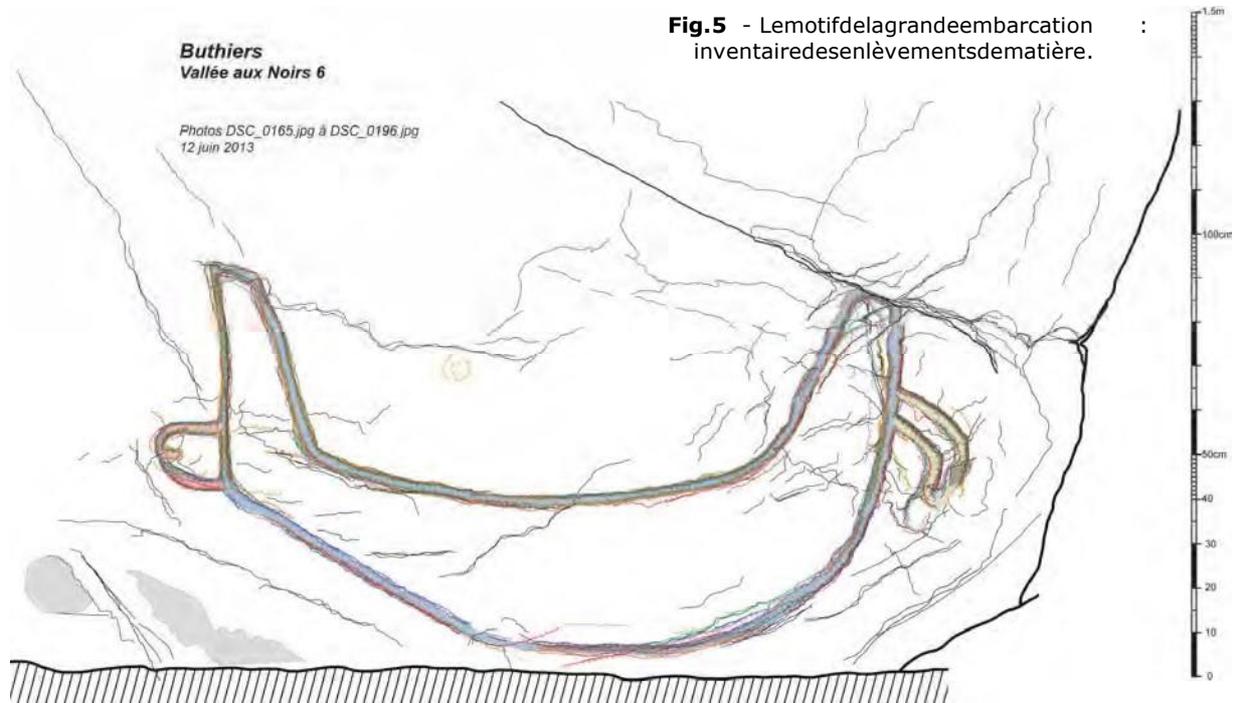
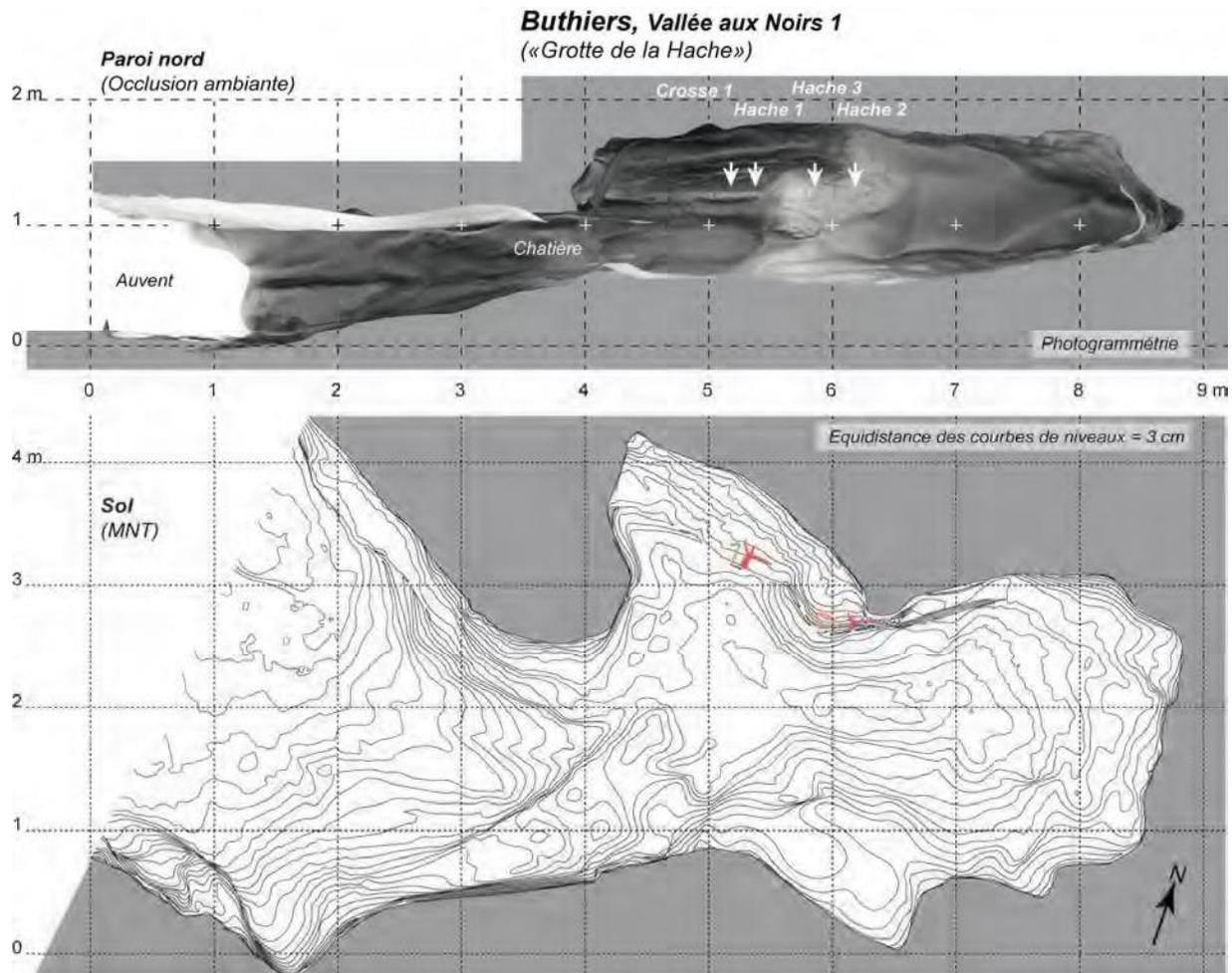


Fig.5 - Lemotifdelagrandeembarcation : inventaire des enlèvements de matière.

de dalles de grès et un relief curviligne dont on se demande jusqu'à quel point l'ensemble est naturellement disposé... Une sorte d'anté-chambre, ouverte au nordouest, précède une salle (4 x 2 m) accessible par un passage à plafond surbaissé (50 cm), peu large (1,5 m). Les gravures sont disposées sur une corniche en surplomb du sol aujourd'hui dénudé, dans la première partie de la cavité. L'implantation rappelle l'utilisation opportuniste de la corniche également en ressaut au-dessus du plancher rocheux du site voisin Bel Air 13.

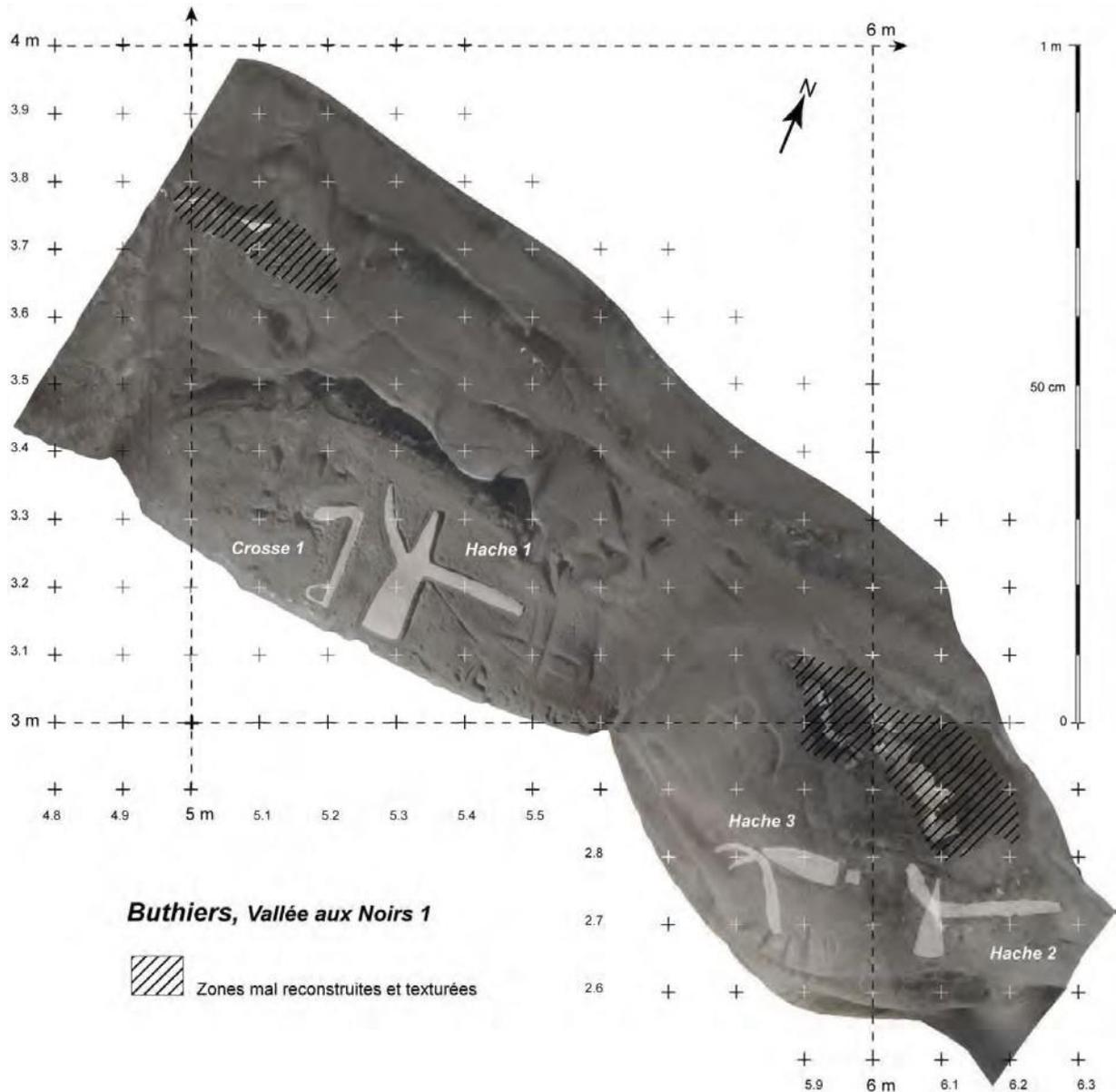
Sans évoquer l'historique des recherches ni même l'inventaire final des signes opéré lors de cette campagne, nous aimerions seulement illustrer un possible rendu des cavités en question à travers l'usage de la photogrammétrie. Le défi – par comparaison avec les parois plus accessibles de VN6 - a consisté à produire une information continue entre les données relatives au support des gravures, *stricto sensu*, et celles qui renseignent l'environnement immédiat, jusqu'à atteindre même l'extérieur du gisement (thèse de doctorat en cours de V. Grimaud). La figure 6 permet de composer une vue planaire et une élévation de la grotte, tandis que la figure 7 inscrit et projette en plan la synthèse des levés graphiques dans le modèle tridimensionnel.

Finalement, la plus fameuse des trois lames de haches est distinctement du type « septentrional » à tranchant rectiligne et large, se démarquant par conséquent du type « méridional » au fil courbe et étroit visible sur le site voisin VN6. Cette opposition se répète dans d'autres gisements du secteur géographique en question (travaux en cours) et devra donc être



**Fig. 6** - Vallée aux Noirs 1 : coupe et plan de la cavité par levé photogrammétrique ; emplacements des motifs gravés (en haut modèle en occlusion ambiante ; en bas micro-topographie du plancher et de la corniche portant les gravures).

interprétée.



**Fig. 7** - Vallée aux Noirs 1 : modèle texturé de la corniche gravée (noter le type « septentrional » de la grande hache croisée, très différent de celui de VN6).

## 5 - Bilan provisoire et perspectives

Afin de prolonger et valider la découverte, deux objectifs ont été fixés pour 2014. Profitant de l'accumulation sédimentaire au pied de la paroi, un sondage va permettre de suivre le tracé des gravures à l'aplomb des motifs tout en interrogeant la puissance de la sédimentation. L'éventuelle conservation d'unités stratigraphiques permettrait d'apporter des éléments de datation directe ou indirecte (notamment C14 et OSL). Un nouveau levé photographique approfondi sous éclairages tournants permettra ensuite une meilleure analyse surfacique et chronologique de chacun des tracés, en sorte qu'une modélisation

dynamique puisse être proposée sans risque d'erreur.

Mais d'ores et déjà, plusieurs implications découlent de ce premier descriptif. Il se confirme, tout d'abord, la possibilité d'identifier dans ces gravures des objets vrais (Cassen 2012), grandes lames polies d'origine alpine, souvent surpolies, trouvées en contextes funéraire (tombe individuelle sous tumulus) et non funéraire (sacrifice, déposition, etc.) mais jamais en contexte domestique. Il est d'ailleurs symptomatique d'observer que l'autre gravure d'une lame emmanchée repérée de longue date dans cette vallée (Vallée aux Noirs 1, ou « Grotte de la Hache ») soit d'un type septentrional (Altenstadt/Greenlaw) bien différent du type méridional Bégude reconnu aux côtés de l'anthropomorphe de VN6. Les deux morphologies sont présentes dans la région : Altenstadt au Pecq (Yvelines) et à

Lieusaint (Seine-et-Marne), sites où les lames polies sont en jade alpin, Bégude dans une spacieuse et inhabituelle tombe individuelle VSG/ Cerny sur la même commune de Buthiers, où l'on a affaire à une imitation du type réalisée dans une roche non alpine <sup>2</sup> (Samzun *et al.* 2012).

Le graphisme clair des signes permet ensuite d'établir de bonnes comparaisons avec la Bretagne, en ouvrant de nouvelles possibilités au cadre et au débat interprétatifs. Les « plumes » au-dessus des anthropomorphes sont ainsi fort semblables aux « jets » des deux cachalots les plus réalistes de la région carnacoise (Kermaillard – inédit, cf. programme Jade 2 ; Mané Lud). Dans le même temps, ces tracés divergents peuvent également être rapprochés d'une dynamique graphique semblable sur certains motifs phalliques (Île Longue, Barnenez, Table des Marchands, Le Moustoir). Mais au-delà de ces arrangements parfois polysémiques, le jeu des correspondances structurales assure un lien fort et incontestable : il en va ainsi de l'association « hache emmanchée + quadrangulaire + croissant » gravée sur les stèles armoricaines. Cette association est intégralement reproduite à Buthiers, et l'interprétation du signe « croissant » en tant que « bateau » proposée pour l'ouest de la France paraît pouvoir être, ici aussi, validée (Cassen 2011).

L'idée que des entités sémiotiques aient été à ce point partagées, l'hypothèse qu'un programme iconographique ait pu être aussi fidèlement répété par plusieurs sociétés néolithiques des V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> millénaires (à une échelle géographique qui englobe d'ores et déjà la Bourgogne et le cours supérieur du Rhône, jusqu'au nord de l'Italie), peuvent donc raisonnablement s'appuyer sur ces représentations nouvelles projetées sur l'immense « stèle au naturel » de la Vallée aux Noirs.

**Serge CASSEN**

CNRS, Laboratoire de recherches archéologiques (LARA, UMR 6566)  
Université de Nantes  
BP 81227  
44312 Nantes [serge.cassen@univ-nantes.fr](mailto:serge.cassen@univ-nantes.fr)

**Valentin GRIMAUD**

Laboratoire de recherches archéologiques (UMR 6566),  
Université de Nantes  
École nationale supérieure d'architecture de Nantes  
[valentin.grimaud@univ-nantes.fr](mailto:valentin.grimaud@univ-nantes.fr)

**Laurent LESCOP**

École nationale supérieure d'architecture (UMR 6566)  
6 quai François Mitterrand

44262 Nantes

[Laurent.lescop@nantes.archi.fr](mailto:Laurent.lescop@nantes.archi.fr)

**Duncan CALDWELL** 18, rue

Rambuteau, 75003 Paris

[caldwellnd@aol.com](mailto:caldwellnd@aol.com)

**Bibliographie**

**Bailloud G., Boujot C., Cassen S., Le Roux C.-T.**, 1995. *Carnac. Les Premières architectures de pierre*. Paris : Éd. du CNRS, CNMHS (Patrimoine au présent), 126 p.

**Bénard A.**, 2011. La hache gravée du Closeau (Nanteau-sur-Essonne, Seine-et-Marne). *Art rupestre*, Bulletin du GERSAR, 60, p. 14.

**Caldwell D.**, 2012. Réexamen de deux sites à gravures piquetées (Milly-la-Forêt, Essonne). *Art rupestre*, Bulletin du GERSAR, 62, p. 33-38.

**Caldwell D.**, 2013. Le visage gravé du Closeau 12 et ses implications (Nanteau-sur-Essonne, Seine-et-Marne). *Art rupestre*, Bull. du GERSAR, 64, p. 37-46.

**Cassen S.**, 2011. Le Mané Lud en mouvement. Déroulé de signes dans un ouvrage néolithique de pierres dressées à Locmariaquer (Morbihan). *Préhistoires Méditerranéennes*, 2, p. 11-69.

**Cassen S.**, 2012. L'objet possédé, sa représentation : mise en contexte général avec stèles et gravures. In : P. Pétrequin, S. Cassen, M. Errera, L. Klassen, A. Sheridan et A. M. Pétrequin (éd.), *Jade. Grandes haches alpines du Néolithique européen. V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> millénaires av. J.-C.* Besançon: Cahiers de la MSHE C.N. Ledoux, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté et Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Ain, t. 2, p. 13101353.

**Cassen S., Pétrequin P.**, 1999. La chronologie des haches polies dites de prestige dans la moitié Ouest de la France. *European journal of archaeology*, vol. 2 (1), p. 27-53.

**Cassen S., Boujot C., Vaquero J.** (dir.), 2000. *Éléments d'architecture (Exploration d'un tertre funéraire à Lannec er Gadouer, Erdeven, Morbihan. Constructions et reconstructions dans le Néolithique morbihannais. Propositions pour une lecture symbolique)*. Chauvigny : Éditions Chauvinoises, Mémoire 19, 814 p.

**Cassen S., Vaquero Lastres J.**, 2003. Construction et déconstruction des surfaces sur les temps. Enregistrement et représentation de stèles gravées : Le Bronzo en Locmariaquer et Vieux Moulin en Plouharnel (Morbihan). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 20, p. 109-125.

**Cassen S., Lefèbvre B., Vaquero J., Collin C.**, 2005. Le Mané Lud en sauvetage (Locmariaquer, Morbihan). Enregistrement et restitution de signes gravés dans une tombe à couloir néolithique. *L'Anthropologie* 109, p. 325-384.

<sup>2</sup> Il s'agit d'un matériau de substitution d'origine normande.

**Cassen S., Robin G.**, 2010. Recording art on Neolithic stelæ and passage tombs from digital photographs. *Journal of Archaeological Method and Theory*, vol. 17 (1), p. 1-14.

**Cassen S., Lescop L., Grimaud V., Querré G., Suner B.**, 2013. In search of a representation of the Gavrinis megalithic tomb (Morbihan, France). *Virtual archaeology review*, vol. 4, p. 61-63.

**Cassen S., Lescop L., Grimaud V., Robin G.**, 2014. Complementarity of acquisition techniques for the documentation of Neolithic engravings: lasergrammetric and photographic recording in Gavrinis passage tomb (Brittany, France). *Journal of Archaeological Science* 45, p.126-140.

**Cassen S., Lescop L., Grimaud V., Caldwell D.**, à paraître (juin 2014). Discovery of exceptional Neolithic engravings in Buthiers, Seine-et-Marne, France. *Antiquity*, Project Gallery, Vol 88, issue 340.

**Devilliers C.**, 2005. La Dalle gravée de Rouville à Malesherbes (Loiret). *Revue archéologique du Loiret*, hors-série n°1, p. 5-7.

**Grimaud V.**, en cours. *Les valorisations des architectures mégalithiques dans l'Ouest de la France*. Thèse de doctorat, université de Nantes, UFR Histoire, Histoire de l'art et archéologie, Laboratoire de recherches archéologiques (dir. S. Cassen et L. Lescop).

**Grimaud V., Cassen S., Lescop L.**, à paraître. Recording the inaccessible parts of the neolithic passage grave of Gavrinis. In : *Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology 2014 Paris*

Conference, 22<sup>th</sup> to 25<sup>th</sup> April 2014  
<http://caa2014.sciencesconf.org/28342>

**Lescop L., Cassen S., Grimaud V.**, 2013. Gavrinis. The raising of digital stones. In : **Alonzo C.**

**Addison, Livio De Luca, Gabriele Guidi, Sofia Pescarin** (eds.), 2013 *Digital Heritage International Congress (28 Oct – 1 Nov 2013, Marseille, France), CAA Fall 2013 Symposium, Communicating Archaeology: Theory & Practice*, vol. 2, p. 561-568.

**Pétrequin P., Cassen S., Errera M., Klassen L., Sheridan A. et Pétrequin A. M.**, (dir.), 2012. *Jade. Grandes haches alpines du Néolithique européen. V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> millénaires av. J.-C.*, Cahiers de la MSHE C.N. Ledoux, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté et Centre de Recherche Archéologique de la Vallée de l'Ain, 2 vol.

**Samzun A., Petrequin P., Gautier E.**, 2012. Une imitation de hache alpine type Bégude à ButhiersBoulancourt (Seine-et-Marne) au début du V<sup>e</sup> millénaire. In : **P. A. de Labriffe et E. E. Thirault** (Eds.), *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. Paris: Société préhistorique française, 1, p. 219-234.

**Tarrête J.**, 2001. La dalle gravée du monument mégalithique de l'Ouche de Beauce à Maisse (Essonne). In : **Charles-Tanguy Le Roux** (dir.), *Du monde des chasseurs à celui des métallurgistes. Hommage scientifique à la mémoire de Jean L'Helgouac'h et mélanges offerts à Jacques Briard*. *Revue archéologique de l'Ouest*, suppl. n°9, p.149154.

**Fig. 8** – Vallée aux Noirs 1. Corniche gravée : restitution en 3D.