

Zeitschrift: as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 32 (2009)

Heft: 4

Artikel: Gravure expérimentale d'une stèle campaniforme

Autor: Haller, Marc / Gentizon Haller, Anne-Lyse

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-109993>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gravure expérimentale d'une stèle campaniforme

L'association Cascavel, archéologie et expérimentation des techniques anciennes, a réalisé la copie d'une stèle campaniforme mise au jour dans la nécropole du Petit-Chasseur à Sion (VS).



Fig. 1

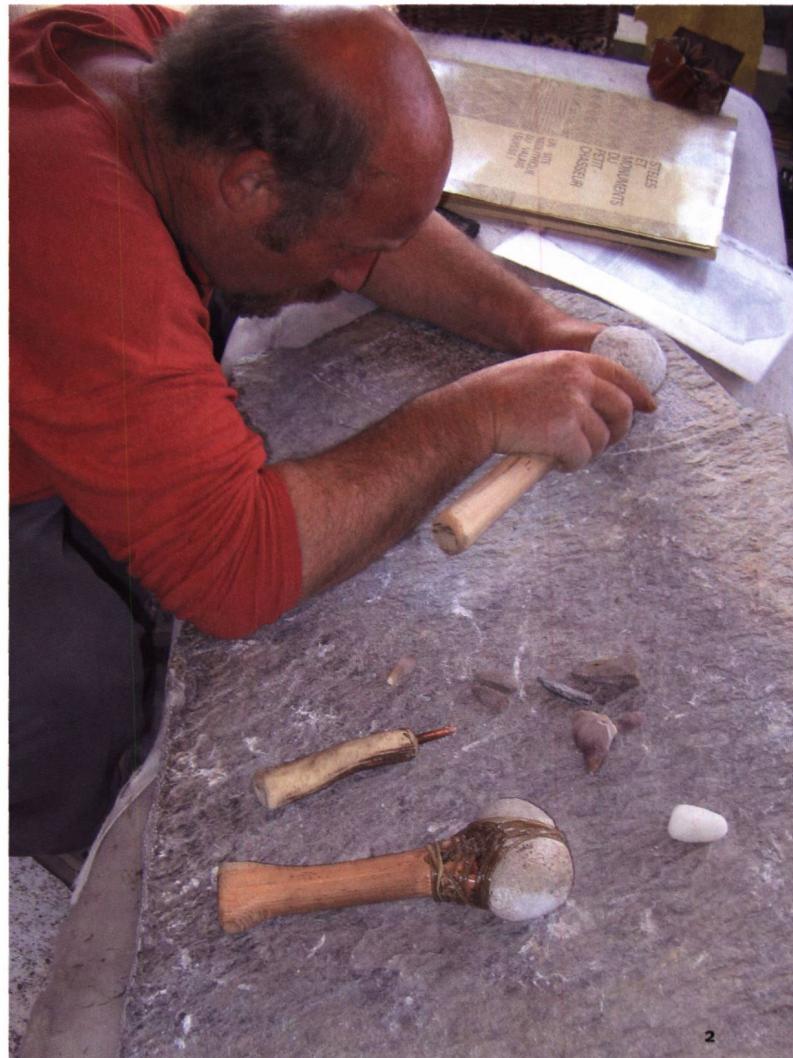
Bien que très érodée, la stèle 23 du Petit-Chasseur (3,49 x 1,77 m) présente des motifs visibles sur toute sa hauteur, permettant une restitution vraisemblable de l'ensemble.

Fig. 2

Pendant la taille.

Les fouilles du site du Petit-Chasseur I à Sion furent entreprises par Olivier-Jean Bocksberger entre 1961 et 1970, puis par le professeur Alain Gallay qui acheva les travaux en 1973. Ce site alpin exceptionnel a révélé un extraordinaire ensemble funéraire, un dolmen entouré d'un podium de pierres sèches en forme de poignard et des cistes de type Chamblandes (2800-2200 av. J.-C.). Les parois de ces monuments mégalithiques sont constituées de stèles gravées, cassées et retaillées, pour la plupart en remplacement. Deux styles de stèles se distinguent: le premier (A) est attribué au Néolithique récent, entre 2800 et 2550 av. J.-C.; le second (B) remonte à la culture Campaniforme, située entre 2550 et 2300 av. J.-C., et se prolonge jusqu'au début de l'âge du Bronze ancien, vers 2200 av. J.-C.

Association Cascavel
Archéologie et Expérimentation des
Techniques Anciennes
Chalet Orzival
Case Postale 204
3961 Saint-Luc (VS)



Le style A, assez sobre, comprend des stèles anthropomorphes ornées de poignards du type Remeidello, dont l'une illustre un pendentif à double spirales. Les stèles de style B, plus richement décorées, présentent une gamme de motifs gravés: armes, ceintures, gorgerins, tissus géométriques, baudriers, etc. La tête est évoquée par un nasal et les épaules sont dégagées.

C'est l'une des stèles de style B, la stèle 23, qui a servi de modèle à l'expérimentation présentée ici. Cette

stèle, utilisée en remplacement dans la paroi est du dolmen MXI, a été munie d'une ouverture pour permettre l'accès à la chambre funéraire et la tête a été brisée pour qu'elle s'intègre au monument. Le marbre séricieux, très délité, dans lequel elle a été taillée laisse deviner une décoration riche et complexe sur le côté gauche.

Objectifs de l'expérimentation

La réalisation d'une stèle d'après un modèle du Petit-Chasseur

Fig. 3

La technique de gravure en percussion posée s'effectue à l'aide d'une pointe en silex et d'un marteau à rainure.

Fig. 4

Le rainurage du marteau.

Fig. 5

Les outils utilisés pour la gravure de la stèle.



5

comprend plusieurs objectifs. Le premier vise à tester divers matériaux pour les pointes servant à graver les motifs dans la pierre. L'expérimentation permet ensuite d'évaluer le temps nécessaire à la réalisation de ce type de travail et d'observer objectivement le comportement et l'usure des outils employés. Enfin, la technique de gravure sur pierre proprement dite peut être étudiée à travers le tracé préalable des motifs, puis lors de leur exécution.

Mise en œuvre de l'expérimentation

La première étape du travail expérimental consistait à trouver une pierre de dureté et de qualité équivalentes à celle de la stèle 23. C'est à la carrière de Saint-Léonard, située sur la rive droite du Rhône à 5 km à l'est de Sion, que nous avons choisi une dalle en marbre gris séricieux, assez feuilleté, de 1 x 0,5 m pour une épaisseur de 4 cm et un poids d'une cinquantaine de kilos.

Malgré l'état très érodé des gravures de la stèle 23, l'ensemble des motifs peut être facilement reconnu sur toute sa hauteur. Sur la base du dessin réalisé précédemment par Sébastien Favre, à qui l'on doit les premiers relevés publiés, nous avons restitué informatiquement l'ornementation de la stèle et reporté un dessin simplifié sur la dalle expérimentale, plus petite que l'original.

Les outils nécessaires à la gravure, percuteurs et pointes, ont ensuite été réalisés. En effet, la gravure s'effectue en percussion posée, la pointe étant maintenue verticalement au contact de la dalle et frappée en son sommet par une masse. Trois options étaient envisageables pour le percuteur: le percuteur en bois de cerf, le galet en quartzite ou le marteau à rainure. Ce dernier a été retenu pour ses qualités de bonne tenue en main grâce à l'emmanchement, pour sa précision à l'impact et son poids respectable, qui donnent aux coups une meilleure efficacité. Ce type de marteau a été retrouvé surtout à proximité des gîtes néolithiques d'exploitation de

Fig. 5

Retouche d'une pointe de silex.

Fig. 6

Ce détail de la gravure de la stèle expérimentale (18 cm de hauteur) illustre les impacts des outils en silex et la finesse des décors réalisés.



5



6

silex, où il servait à dégager les rognons de leur gangue calcaire. Son efficacité pour la frappe de précision est toutefois étonnante et en tous points comparable aux massettes modernes.

Pour les pointes, notre choix s'est limité à cinq matériaux assez denses et durs pour supporter un travail de gravure sur pierre: le cristal de roche, le cuivre, le quartzite, la serpentinite et le silex. Après quelques essais, plusieurs observations se sont imposées: le cristal de roche s'esquille et casse très vite; une pointe en cuivre s'émousse en dix coups; le quartzite, trop saccharoïde, se clive rapidement, de plus, il est difficile à retoucher; la serpentinite ou une autre pierre de dureté comparable est résistante, mais raviver sa pointe par polissage exige beaucoup de temps. Seule une pointe en silex résiste sans problème à 200 coups consécutifs et peut être rapidement ravivée par retouche. C'est donc le silex qui a été retenu pour l'expérimentation.

Réalisation de la stèle

La forme de la tête et des épaules de la stèle a été ébauchée au percuteur dur, un galet de serpentinite, par taille successive, en pratiquant des enlèvements en écaille. Les bords ont ensuite été régularisés par un bouchardage au marteau à rainure et au percuteur, exceptée la base, laissée brute. Après avoir installé la stèle à plat sur un banc de bois et un coussin rempli de paille afin d'amortir les chocs, les motifs ont été dessinés par secteur, soit avec un silex, utilisé comme pointe à tracer, soit à la craie, moins durable mais plus aisée à manipuler. Il ne restait plus qu'à sculpter... La principale difficulté était alors d'éviter tout éclatement de la surface, danger possible avec une roche à structure feuilletée. La meilleure technique fut de commencer le creusement de chaque motif par son centre et de le terminer par ses bords, afin de limiter les cassures de surface.

Conclusion

Cette expérimentation nous a permis de calculer tout d'abord des temps de travail: une centaine d'heures a été nécessaire à une personne pour exécuter une surface de 0,5 m² comportant 450 motifs gravés. On peut donc estimer, pour la stèle 23, d'une surface de 6 m², un temps de travail de 1200 heures environ, soit approximativement cinq mois pour une personne, sans compter l'extraction de la dalle, son transport et sa mise en forme. Un travail d'équipe pour la gravure peut très bien être envisagé; il est aisément de travailler à deux sur un demi-mètre carré sans se gêner.

Le second résultat porte sur le comportement remarquable du silex en percussion posée. Une pointe résiste très bien aux chocs contre une surface de pierre dure et tenace; si elle s'esquille ou s'émousse, une retouche permet rapidement de la rendre à nouveau efficace.

Après avoir choisi des éclats de silex courts et trapus, nous avons



7

Fig. 7

La stèle expérimentale (1 x 0,5 m) a été réalisée dans un marbre gris séricieux semblable à celui de la stèle 23.

également testé des lames longues et minces dont la précision était meilleure pour une longévité à peine moindre. Pour la réalisation de l'ensemble du travail, une vingtaine de pointes a été employée ainsi que deux marteaux à rainure en quartzite et en serpentinite, de 500 et 700 gr, deux petits percuteurs et un retouchoir pour raviver les pointes.

Il est intéressant de signaler également que les impacts des outils utilisés pour graver les stèles du Petit-Chasseur et ceux des outils utilisés pour la stèle expérimentale présentent de grandes similitudes tant du point de vue de leurs dimensions que de leur morphologie. Enfin, nous avons observé qu'il était indispensable, avant de graver les

motifs définitifs, de positionner l'ensemble du dessin par de légères incisions afin d'éviter tout décalage malheureux. Si l'emploi d'une règle et d'un outil pour tracer n'a manifestement pas été systématique pour toutes les stèles du Petit-Chasseur, certaines gravures n'ont pu être réalisées sans leur utilisation.

A l'occasion de l'Archéofestival de Fribourg en juin 2008, les visiteurs qui ont gravé quelques motifs ont obtenu des résultats tout à fait satisfaisants. Cette observation permet de relativiser le degré de spécialisation exigé par ce travail. Les étapes de l'extraction, du transport et de la taille d'une stèle ainsi que le dessin par incisions sont tout aussi importants et délicats que la gravure elle-même; ils exigent même de grandes compétences.

L'association Cascavel envisage désormais une prochaine phase expérimentale comprenant non seulement la taille et la gravure d'une stèle de taille réelle, mais également l'extraction en carrière et le transport sur le site de travail avec des moyens «néolithiques».

Marc Haller, Anne-Lyse Gentizon Haller

B i b l i o g r a p h i e

- P. Corboud, Ph. Curdy, Stèles préhistoriques. La nécropole néolithique du Petit-Chasseur à Sion, Musées cantonaux du Valais, Sion, 2009.
- S. Favre, A. Gallay, K. Farjon, B. de Peyer, Stèles et monuments du Petit-Chasseur, un site néolithique du Valais (Suisse), Département d'Anthropologie, Genève, 1986.
- A. Gallay, Les sociétés mégalithiques. Pouvoir des hommes, mémoire des morts, Lausanne, 2006.