

Information de presse

Munich, le 25 février 2011

Les restaurateurs de la TUM étudient les ruines des statues et donnent une perspective pour la reconstruction

Les bouddhas de Bamiyan rayonnèrent en rouge, blanc et bleu

Les bouddhas monumentaux de Bamiyan brillèrent autrefois de couleurs vives. Les restaurateurs de l'université technique de Munich (TUM) ont analysé des centaines de fragments des statues détruites par les Talibans. Les scientifiques ont pour la première fois daté avec fiabilité l'époque de leur construction et ont étudié leur méthode de construction brillante techniquement brillante. Un procédé développé conjointement avec la société d'un diplômé de la TUM pourrait consolider la roche poreuse et rendre possible la reconstruction du patrimoine culturel antique.

La consternation fut immense dans le monde entier lorsque les fanatiques Talibans ont fait sauter en mars il y a 10 ans les deux gigantesques statues de Bouddhas qui embrassaient la vallée de Bamiyan du regard dans l'Afghanistan actuel depuis le 6^{ème} siècle. Situés sur la route de la soie, les œuvres d'art hautes de 55 et 38 mètres formèrent le centre d'un des plus grands monastères bouddhistes du monde jusqu'au 10^{ème} siècle. Des milliers de moines s'occupèrent d'innombrables lieux de culte dans les niches et les grottes d'une falaise d'un kilomètre de long.

Depuis la suspension de la domination des Talibans, des experts européens et japonais s'efforcent, au nom de l'UNESCO et coordonnés par le Conseil international des Monuments et des Sites (ICOMOS), de sécuriser les vestiges des statues et de les rendre accessible à nouveau. Et ils examinent les fragments sous toutes les coutures – car les Bouddhas avaient à peine été étudiés avant leur destruction. Les scientifiques de la Chaire en restauration, technologie de l'art et science de la conservation ont examiné à la TUM pendant un an et demi plusieurs centaines de fragments. Leurs connaissances n'apportent pas uniquement à la compréhension de ce patrimoine culture, mais peuvent aussi rendre possible l'assemblage des pièces préservées:

- **Agencement des couleurs:** „Les Bouddhas avaient une apparence très colorée“, a dit le titulaire de la chaire, le professeur Erwin Emmerling. Son équipe a découvert que les statues ont été repeintes à plusieurs reprises, probablement parce que les couleurs s'étaient estompées, jusqu'à ce que la région soit finalement islamisée. Les robes extérieures, les Sangati, brillaient en bleu foncé sur l'envers, en rose sur la partie supérieure et dans un orange clair au-delà. Lors d'une autre phase, le plus grand Bouddha a été peint en rouge et le plus petit en blanc, l'envers des robes a été raccommodé avec un bleu plus clair. La reconstruction graphique des chercheurs de la TUM confirme les traditions anciennes: Il est déjà question d'un Bouddha rouge et d'un blanc lune dans des sources du onzième siècle. Les autres parties des silhouettes avaient peut-être une sous-couche blanche qui ne peut plus être prouvée de manière indubitable.
- **Technique de fabrication:** Les statues provenaient de la falaise, mais les artisans ont formé la peau extérieure avec les robes ondulantes en argile qui a été appliqué en deux ou trois couches. Les vestiges montrent une habileté étonnante. „Les surfaces sont lisses et parfaites – Une qualité des matériaux cuits uniquement telle la porcelaine“, a dit Emmerling. Les

Université technique de Munich Corporate Communications Center 80290 Munich www.tum.de

Dr. Ulrich Marsch

Porte-parole du président

+49.89.289.22779

marsch@zv.tum.de

Dr. Markus Bernards

Rapporteur PR

+49.89.289.22562

bernards@zv.tum.de

Klaus Becker

Rapporteur PR

+49.89.289.22798

becker@zv.tum.de

restaurateurs de la TUM ont trouvé dans l'argile de la paille et du fourrage haché, qui absorbent l'humidité, des poils d'animaux, qui stabilisent le crépi comme des fines fibres de verre, ainsi que du quartz et d'autres additifs, qui empêchent la réduction du crépi. Les couches inférieures de crépi sont maintenues par des cordes reliées à des petits pieux. Les artisans antiques réalisaient ainsi des couches exceptionnellement épaisses allant jusqu'à huit centimètres. „Elles n'ont pas seulement survécu pendant presque 1500 ans, mais même en partie à l'explosion“, s'étonne Emmerling.

- **Datation:** Jusqu'à présent les données sur l'époque de la réalisation des statues étaient des estimations reposant sur le style des robes des Bouddhas ou des indices similaires. L'âge des parties organiques des couches d'argile a été déterminé à l'aide d'un spectromètre de masse à l'école polytechnique fédérale de Zurich et à l'Université Christian Albrecht de Kiel. Les scientifiques de la TUM ont pu ainsi délimiter l'époque de construction du plus petit Bouddha aux années 544 à 595, celle du plus grand Bouddha aux années 591 à 644.
- **Conservation:** Comment les fragments de ce patrimoine culturel peuvent-ils être conservés pour l'avenir? Les équipes de l'ICOMOS ont empilé les ruines dans des entrepôts provisoires dans la vallée de Bamiyan, les plus grosses pièces ont été recouvertes sur la falaise. „Cela se passera bien pendant quelques années uniquement car il s'agit de grès très poreux“, dit Emmerling. Les procédés de conservation courants n'entrent pas en ligne de compte. „Les résines synthétiques utilisées habituellement dans les dimensions nécessaires se comporteraient trop différemment de la pierre naturelle sous les conditions climatiques dans la vallée de Bamiyan“, explique Emmerling. C'est pourquoi le scientifique de la conservation a perfectionné en collaboration avec la société Consolidas – une création d'un diplômé de la TUM – un procédé encore récent de celle-ci pour une éventuelle application sur les fragments des Bouddhas: Les pierres peuvent être fixées à l'intérieur avec une liaison de silicium organique à la place de la résine artificielle.

En outre les restaurateurs de la TUM travaillent sur un modèle en 3D de la falaise montrant tous les fragments dans leur position d'origine. Emmerling tient ainsi une reconstruction du plus petit Bouddha pour possible en principe – le restaurateur plaide cependant pour un assemblage des pièces préservées, pas pour une reconstruction de l'état antique. Concernant le plus grand Bouddha, Emmerling est plus sceptique en raison des profondeurs d'environ 12 mètres. Le plus petit était plutôt en relief avec environ deux mètres de profondeur. Il y a aussi des obstacles hautement pratiques à côté des politiques pour son édification. Une petite usine doit être construite dans la vallée de Bamiyan pour la conservation des fragments – ou bien en gros 1400 pierres doivent être apportées en Allemagne, un certain nombre d'entre elles pesant deux tonnes. La destinée future des Bouddhas sera discutée en mars lors d'une conférence à Paris.

Contact:

Prof. Erwin Emmerling

Université technique de Munich (Technische Universität München)

Chaire en restauration, technologie de l'art et science de la conservation

Tél.: 089 21124 -559 / -568

E-mail: emmerling@tum.de

Images à télécharger: <http://mediatum.ub.tum.de/?id=1070562>

Université technique de Munich Corporate Communications Center 80290 Munich www.tum.de

Dr. Ulrich Marsch

Porte-parole du président

+49.89.289.22779

marsch@zv.tum.de

Dr. Markus Bernards

Rapporteur PR

+49.89.289.22562

bernards@zv.tum.de

Klaus Becker

Rapporteur PR

+49.89.289.22798

becker@zv.tum.de