

Fouilles virtuelles au quai Branly

Entre scanner et imprimante 3D, le musée du quai Branly, à Paris, présente jusqu'au 17 mai les « entrailles » secrètes d'une dizaine de ses chefs-d'œuvre. Du jamais vu.

Cécile Lestienne

Examiner les trésors patrimoniaux aux rayons X, l'idée n'est pas nouvelle: dès 1886, un an après la découverte de Wilhelm Röntgen, le muséum de Vienne radiographiait le genou d'une momie égyptienne. L'arrivée du scanner dans les années 1970 a certes permis d'affiner les analyses, mais aujourd'hui, les récents développements des technologies d'imagerie sont si spectaculaires et si performants qu'ils révolutionnent le regard des chercheurs sur les objets archéologiques et ethnologiques. Car ces outils numériques, couplés à l'impression 3D, ouvrent des champs d'investigation jusqu'alors inaccessibles en permettant d'effectuer une véritable autopsie virtuelle des œuvres. Et de percer leurs secrets en les manipulant, les démontant, les analysant... sans contact ni intrusion physique. Démonstration en images, tirées de l'exposition *Anatomie des chefs-d'œuvre* proposée par le musée du quai Branly, pionnier dans l'utilisation de ces technologies novatrices.

STRIP-TEASE NUMÉRIQUE

L'aventure a commencé il y cinq ans, lorsque le musée s'est équipé d'une plateforme de visualisation 3D fondée sur un logiciel développé par Vizua, une start-up qui collabore avec l'École de médecine Paris-Descartes. « Auparavant, analyser une œuvre exigeait de l'immobiliser pendant des semaines », explique Christophe Moulherat, chargé d'analyses des collections et commissaire de l'exposition. « Aujourd'hui, nous sortons une pièce pour la faire scanner dans un hôpital, le soir, après les horaires de consultations. Nous récupérons les données numériques en quelques secondes et nous les transférons sur un ordinateur puissant situé au musée. Le lendemain matin, l'objet a retrouvé sa place dans les collections. » Entre-temps, les chercheurs analysent les images et, en jouant sur les fausses couleurs, observent la différence de densité des matériaux, comme ici où se dévoilent bois, coquillage textile, verre, céramique... qui composent cette sculpture magique nkisi.



© Musée du quai Branly, photo Christophe Moulherat

© Musée du quai Branly, photo Patrick Gria



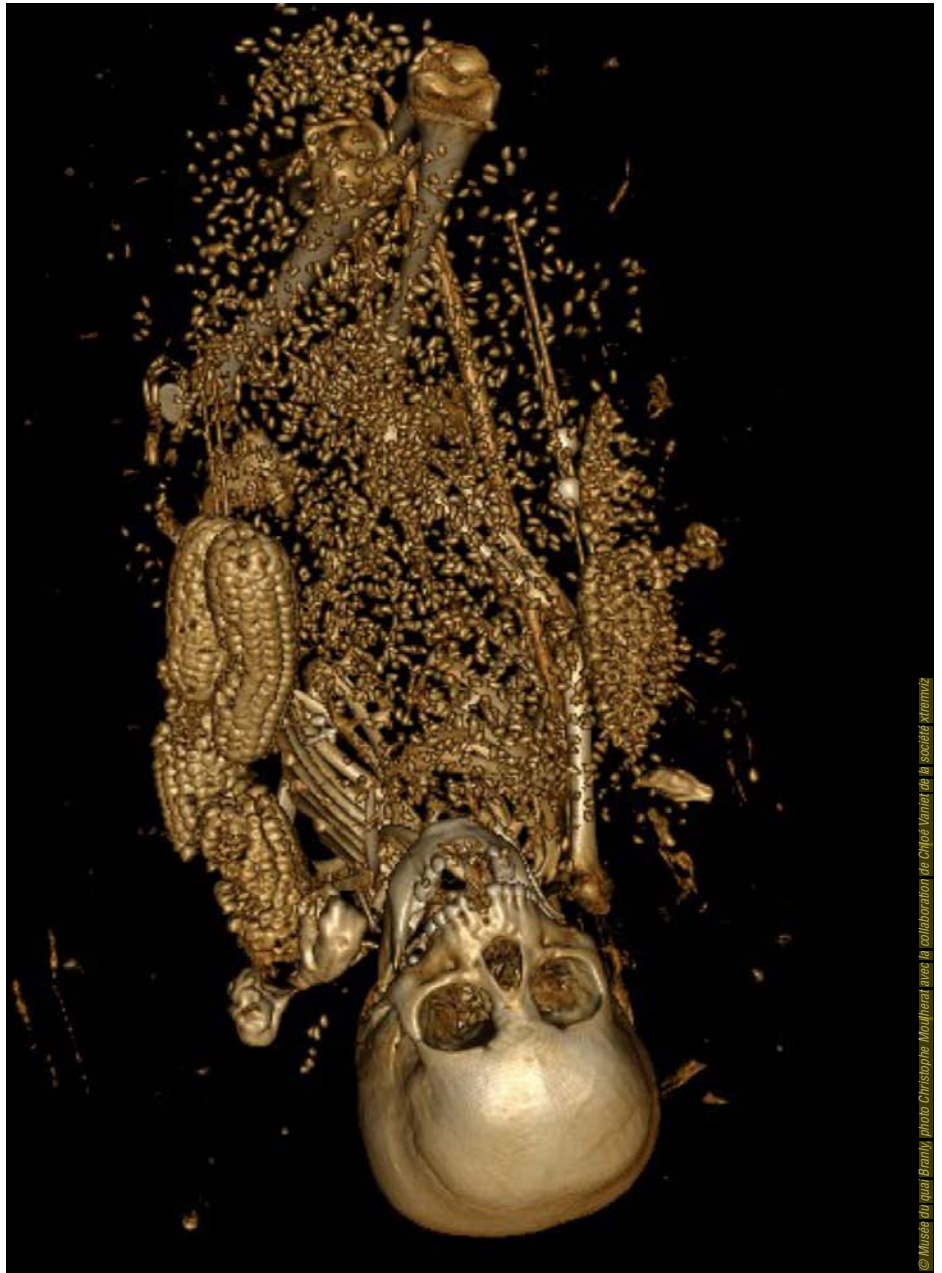
© Musée du quai Branly, photo Christophe Moujherat



Statuette magique nkisi «Bumba mazi» (celui qui procure la richesse) originaire de Cabinda (Angola) et datant d'avant 1933. Bois, coton, coquillage, corne, métal, miroir, coquille d'escargot, graines, noix, fruits, pigments. 38,7 x 27,2 x 30 cm. 2 569 g.

SOUS TOUTES LES COUTURES

Consultables depuis n'importe quel ordinateur connecté à Internet, ces images permettent un véritable travail collaboratif. Conservateur, anthropologue, médecin légiste... se sont ainsi virtuellement penchés sur cet émouvant *Fardo*, un paquet funéraire péruvien appartenant à la culture Chanca (1100-1450). À l'intérieur : en position fœtale, la tête en bas, la momie d'un enfant d'environ six ans au crâne étiré vers l'arrière, une déformation traditionnelle due à l'apposition de plaquettes en bois sur le front et les tempes depuis la naissance. Le bassin écrasé n'a pas livré son sexe et aucune lésion traumatique n'a donné d'indice sur les causes de sa mort. Mais l'on aperçoit des épis de maïs, des outils de filage, des graines de coton, des feuilles de coca... disposés de part et d'autre de la momie pour l'accompagner dans son ultime voyage. Et dans chacune de ses mains, un curieux objet composite que les chercheurs n'ont pas encore identifié.

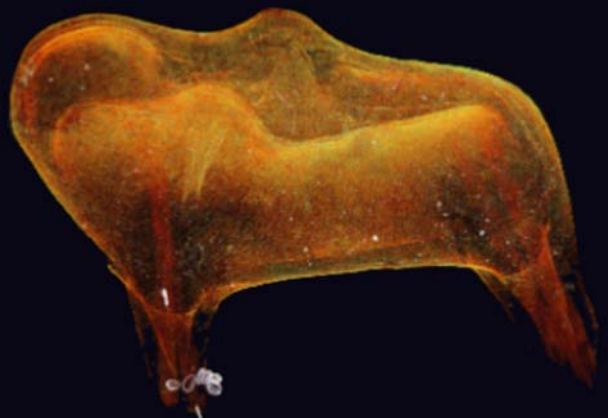


© Musée du quai Branly, photo Christophe Moutonnet avec la collaboration de Christophe Vernet de la société Xremix



Boli, objet culturel de la société masculine du Kono (Mali) datant probablement du début du XX^e siècle. 37 x 16 x 57 cm. 9441g.

© Musée du quai Branly, photo Claude Germain





Fardo, paquet funéraire péruvien, culture Chanay (1100-1450). 87,5 x 40 x 30,5 cm. 10 500 g.

© Musée du quai Branly, photo Patrick Gries, Bruno Descorings



© Musée du quai Branly, photo Christophe Moulierat avec la collaboration de Chloé Vaniet de la 4^e Xtremiz



SECRETS DE FABRICATION

Les Boli sont parmi les objets les plus sacrés des populations bambaras du Mali. Capables de faire pleuvoir, de soigner de multiples maux, de lire l'avenir, d'envoûter un individu ou de le tuer. Fabriqués par les initiés selon un rituel complexe, toujours loin du regard des profanes, ce sont des amalgames de bois, écorces, feuilles, terre, cuir, os, poils, griffes ... voire de phalanges et de placenta humain. Pour les activer, il faut les flatter par des paroles, les entretenir par divers saupoudrages et les alimenter par des sacrifices sanglants. D'où la patine croûteuse de cet objet, faite de bouillie de mil, de sang séché, de poudres végétales et de noix de cola mâchées puis crachées lors des prières et sacrifices. Les couches s'accumulent au fil du temps comme on le voit sur l'image du milieu. L'image de droite révèle la structure en bois [les « pattes » du Boli], avec le tube central horizontal qui permet de « nourrir » l'objet ; et surtout les six petites cornes d'antilope disposées verticalement (*dans le cercle*), la « charge » magique qui donne vie au Boli et lui confère son *nyama*, sa puissance surnaturelle.

© Musée du quai Branly, photo Ch. Moulierat avec la collaboration de Chloé Vaniet de la 4^e Xtremiz