

Master-Thesis in Conservation-Restoration

MISE AU POINT D'UN PROTOCOLE DE NETTOYAGE ET DE REVÊTEMENT DE PROTECTION POUR DES BIJOUX ETHNOGRAPHIQUES EN ARGENT

MUSÉE DU QUAI BRANLY – JACQUES CHIRAC



Fig. 1 : Corpus choisi avant intervention ©HE-Arc CR, 2022

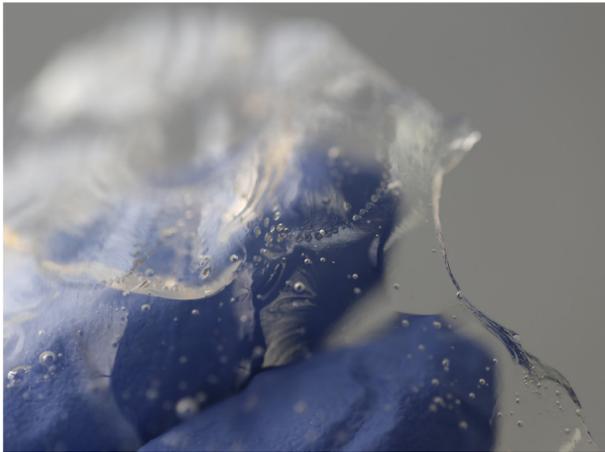


Fig. 2 : Gel d'agar à 4% dans de l'eau déminéralisée utilisé pour le rinçage du carbonate de calcium ©HE-Arc CR, 2022



Fig. 3 : Nettoyage en cours de la boucle d'oreille 70.2001.27.769.2 ©HE-Arc CR, 2022

Présenté par **BISCAREL Inès**

Master of Arts HES-SO in Conservation restoration

Orientation : Objets archéologiques et ethnographiques

Mentor : Didelot Catherine, conservatrice-restauratrice métal au Musée des arts décoratifs, Paris

Responsable de stage : Elarbi Stéphanie, chargée de conservation-restauration au Musée du quai Branly, Paris

Réalisation : Semestre de printemps 2022

RÉSUMÉ

Le Musée du quai Branly - Jacques Chirac présente au sein de l'exposition permanente des objets de prestige et bijoux en alliages d'argent. Ces derniers sont fortement corrodés du fait de la présence de polluants tels que le sulfure d'hydrogène et de carbonyle.

La corrosion impacte fortement les valeurs esthétiques et artistiques de ces objets, rendant leur compréhension difficile. C'est pourquoi une étude du retrait de la corrosion et de protection de la surface a été menée via un corpus de 10 bijoux provenant de Timor et d'Indonésie et datant du XXème siècle.

Les objectifs de ce travail sont la compréhension des mécanismes à l'œuvre durant ces interventions et de leurs impacts sur la surface afin de proposer un protocole d'intervention adapté au corpus.

L'application de ce protocole permettra de retrouver une meilleure visibilité et lisibilité des objets et de leurs décors et donc la restauration de leur valeur esthétique, indissociable de leur fonction..

LE TRÉSOR D'INSULINDE

Les bijoux de Timor et d'Indonésie étaient au centre de toutes les interactions sociales, à la fois ornement personnel, marqueur d'une position sociale, monnaie transmise lors d'alliances matrimoniales et amulette protectrice conservée au sein des familles. Les bijoux présents dans ce corpus permettent d'illustrer des pratiques durant lesquelles ils étaient utilisés. La majorité des objets du corpus étaient par exemple utilisés lors de la chasse aux têtes, une pratique guerrière permettant d'agrandir un territoire et de s'approprier du bétail. Les guerriers étaient parés de nombreux bijoux en argent et tous étaient étincelants. Cette brillance avait comme fonction d'éblouir l'adversaire et de le déstabiliser au combat.

ÉTUDE DU RETRAIT DE LA CORROSION DE L'ARGENT À L'AIDE DE PRODUITS VERTS

Dès lors, on comprend la nécessité de retrouver cet aspect de surface que la corrosion rend terne et sans éclat. Un état de l'art des pratiques sur le retrait de la corrosion de l'argent a alors été effectué. Ces recherches ont permis de se concentrer sur l'étude de produits dits verts, c'est-à-dire issus de la biomasse non alimentaire, non toxiques pour l'utilisateur et l'environnement, et qui n'engendrent pas de pollution de l'air et des sols. Deux solvants ont été testés : le lactate d'éthyle et le γ -valérolactone et deux complexants : l'acide éthylènediamine et la déféroxamine.

Ces produits ont été appliqués au bâtonnet ouaté puis en gel d'agar et de polyhydroxybutyrate sur des coupons corrodés artificiellement. Les résultats ont été étudiés via un examen visuel de la surface, des mesures de brillance et de couleur. Ces produits ont montrés des résultats encourageants mais peu satisfaisants à appliquer sur le corpus choisi.

Des tests de nettoyage avec abrasif ont donc été menés. Le carbonate de calcium a été mis en dispersion dans trois solvants différents : eau, éthanol et lactate d'éthyle puis appliqués sur les coupons au bâtonnet ouaté. Le lactate d'éthyle s'est révélé être le plus adéquat notamment en raison de sa température d'ébullition plus haute qui permet de travailler plus longtemps sur la surface.

Une fois nettoyés, les objets ont été vernis à l'aide de résine acrylique Paraloid B72. Le Paraloid B72 a été choisi parmi le B67, B44 et B48N à l'issue d'un vieillissement artificiel sur coupons et à leur exposition à une atmosphère soufrée car s'est distingué par sa résistance aux polluants, sa stabilité en termes de brillance et couleur et sa bonne réversibilité.

CONCLUSION

La restauration de ces bijoux a permis de retrouver la brillance de la surface, si importante pour leur compréhension. Ce travail aura également permis l'étude de solvants et complexants verts, et leur application en gel. Bien qu'ils n'aient pas été choisis pour le traitement, l'étude pourra être approfondie via l'exploration de paramètres différents, car les résultats obtenus demeurent encourageants.