

# EN DIRECT

LE JOURNAL DE LA RECHERCHE ET DU TRANSFERT DE L'ARC JURASSIEN - NUMÉRO 308 - SEPTEMBRE-OCTOBRE 2023



**GRAND FORMAT** [COULISSES DE LA SCIENCE]

## DES OUTILS POUR LA RECHERCHE

**POSTES ET CARRIÈRES**

Profession : préfet

**RESTAURATION ÉCOLOGIQUE**

Des îlots de biodiversité dans les plantations de palmiers à huile

**PUBLICATION**

Français en forme(s)

**RÉVOLUTION** [TECHNOLOGIQUE]

Les promesses de l'impression 4D



Armoiries révélées par RTI sur de la vaisselle en argent - Photo HE-Arc

raissent des traces d'usage générées par un emploi quotidien, ou des inscriptions, des poinçons, qu'un nettoyage tout aussi fréquent a au contraire partiellement effacés...

À l'époque où la vaisselle en argent prenait place sur les grandes tables, la lépidochromie était à la mode. Cette technique, qui consistait à « décalquer » sur du papier les ailes des papillons, était pratiquée par des amateurs éclairés. En caractérisant la structure des ailes sur les planches des collectionneurs, la RTI révèle les minuscules écailles qui les composent, témoignant que les planches sont bien réalisées par lépidochromie, et non peintes à l'aquarelle comme on pourrait le penser de prime abord.

Les collections de vaisselle en argent du XIX<sup>e</sup> siècle proviennent du Musée historique de Lausanne ; les planches de lépidochromie de celui du Muzoo de la Chaux-de-Fonds, où elles ont été fortuitement découvertes en 2018. Les collections de papillons réalisées selon cette technique oubliée restent rares ; certaines se trouveraient dans les musées d'histoire naturelle de Nancy, de Paris et de Besançon (Citadelle), où des investigations par RTI pourraient être proposées par les spécialistes de la HE-Arc pour en établir leur facture de façon sûre.

## ÉQUIPEMENTS FAITS MAISON

Enseignant-chercheur en conservation-restauration à la HE-Arc, Christian Degriigny supervise le projet RTI, comme il en dirige d'autres depuis des années. Parmi eux, la mise au point d'instruments d'analyse est une option prise pour pouvoir répondre aux premières problématiques posées par une recherche patrimoniale, en toute autonomie. « Les équipements commerciaux coûtent cher et sont rapidement obsolètes, nécessitent de la maintenance et des mises à jour sur lesquelles nous n'avons aucun contrôle. Bâtir nos propres outils est une solution pour assurer leur développement en interne, pour réduire les investissements, tout en proposant des services intéressants à l'ensemble des acteurs du domaine. »

MiCorr, Pleco et Discovery Mat sont trois outils d'analyse issus des recherches menées à la HE-Arc Conservation-restauration, et qui sont aujourd'hui diffusés auprès des professionnels. La participation de ces derniers est requise pour rendre ces équipements plus efficaces et plus pertinents. La plateforme MiCorr, typiquement, donne la possibilité d'établir un diagnostic d'altération pour des objets métalliques, un préambule pour comprendre le matériau et l'objet qui se cachent sous la corrosion, et opérer les bons choix quant à leur conservation. Réaliser ce bilan demande à établir des comparaisons, qui ne peuvent avoir du sens et un plein intérêt que si la base de données est suffisamment solide. « Les professionnels plébiscitent la

mise à disposition d'outils comme MiCorr, qui est accessible sur le net, gratuitement. Mais ils ont du mal à dégager du temps pour compléter la base de données avec leurs informations. Or ce sont des outils participatifs, qui, pour être pertinents, en appellent à l'adhésion de chacun », explique Christian Degriigny. Accepter de se plier à l'exercice représente un véritable enjeu pour disposer d'outils fiables, utiles, garantissant à l'ensemble de la profession un travail de qualité, réalisé en complète autonomie. Pour aider à la diffusion et à la promotion des solutions développées par son équipe, le chercheur pilote actuellement le projet européen *Innovators Grant Endless Metal*, qui bénéficie d'un soutien financier de l'association COST.

Le passé est une  
source d'informations précieuses  
pour l'avenir

## D COMME DOCUMENTATION

### Remonter aux sources historiques

Sait-on que le séisme qui a secoué le Poitou en juin dernier, pour avoir marqué l'opinion comme un événement exceptionnel, s'inscrit en réalité dans une longue série chronologique ? Que les inondations de la Seine de juin 2016, qui ont détruit les équipements installés sur les quais pour le championnat d'Europe de football, ont connu bien des antécédents ?...