

The Haute Ecole Arc Conservation-restoration (Neuchâtel, Switzerland) offers a position as

Research assistant 50%

18 months

Career



Hes-so

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale
University of Applied Sciences
Western Switzerland

Missions

You will participate in a research project on the understanding of the surface chemical reactions generated by the electrolytic cleaning of tarnished heritage silver, under the joint responsibility of two project leaders, one at the Haute Ecole Arc, Neuchâtel and the second at the Empa, Dübendorf.

Main tasks

- To contribute to the production of metal coupons simulating the tarnishing of heritage silver;
- To study the tarnishing of silver by macro- and micro-electrochemical methods combined with surface analysis;
- To study the reactions involved in the electrolytic cleaning of tarnished silver;
- To characterise the surface of the metal following electrolytic cleaning;
- To define the conditions for controlled electrolytic cleaning on different substrates.

Profile required

- Master's degree (or equivalent) in analytical chemistry, specialising in electrochemistry
- Strong interest in applied research
- Autonomy, flexibility, organisational skills
- Fluency in English and/or French
- Interest in Cultural Heritage issues

Additional assets

Knowledge of analytical tools (SEM-EDS, Raman spectroscopy, FTIR, X-ray photoelectron spectroscopy, etc.).

Application deadline: 15 June 2021

Starting date: September 2021 (depending on availability of the candidate)

Working place: Empa. Dübendorf (Switzerland)

Questions about the position: agnes.gelbert@he-arc.ch, research coordinator.

For administrative issues related to the work place: isabelle.rerat@he-arc.ch, human resources delegate.

The application file should include a letter of motivation, copies of titles, curriculum vitae and any references. Publications and other academic works that the applicant would like to be considered in the evaluation can be added.

Please send your application by email to isabelle.rerat@he-arc.ch.

La Haute Ecole Arc Conservation-restauration (Neuchâtel, Suisse) recrute

Un-e assistant-e de recherche à 50%

pour une durée de 18 mois

Emploi



Hes·so

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

Fachhochschule Westschweiz

Mission

Vous serez amené-e à participer à un projet de recherche portant sur la compréhension des réactions chimiques de surface engendrées par le nettoyage électrolytique de l'argent patrimonial terni, sous la responsabilité commune de deux chefs de projet, l'un à la Haute Ecole Arc, Neuchâtel et le second à l'Empa, Dübendorf.

Principales tâches

- Contribuer à la production de coupons métalliques simulant le ternissement de l'argent patrimonial ;
- Etudier le ternissement de l'argent par méthodes macro et microélectrochimiques combinées à des analyses de surface ;
- Etudier les réactions mises en œuvre lors du nettoyage électrolytique de l'argent terni ;
- Caractériser la surface du métal suite au nettoyage électrolytique ;
- Définir les conditions d'un nettoyage électrolytique contrôlé sur différents supports.

Profil demandé

- Diplôme de niveau Master (ou titre équivalent) en chimie analytique, spécialité électrochimie
- Intérêt marqué pour la recherche appliquée
- Autonomie, flexibilité, sens de l'organisation
- Maîtrise de l'anglais et/ou du français
- Intérêt pour les questions du patrimoine culturel

Atouts supplémentaires

Connaissances d'outils analytiques (MEB-SDE, spectroscopie Raman, FTIR, spectroscopie photoélectronique des rayons X, etc.).

Délai de postulation : 15 juin 2021

Entrée en fonction : septembre 2021 (selon disponibilité du (de la) candidat(e))

Lieu de travail : Empa, Dübendorf (Suisse)

Questions relatives aux activités Ra&D: agnes.gelbert@he-arc.ch, coordinatrice Ra&D

Questions administratives: isabelle.rerat@he-arc.ch, répondante RH

Le dossier de candidature comprenant une lettre de motivation, la copie des titres, un curriculum vitae et d'éventuelles références.

Envoi des candidatures, par email à isabelle.rerat@he-arc.ch.