

## Proposition de stage M2

**Sujet de stage :** Etude des matériaux et de leur dégradation d'une sélection d'estampes colorisées de la collection Goupil (Musée d'Aquitaine, 19<sup>e</sup> s.)

Le stage s'inscrit dans le cadre du projet : « *La Collection Goupil : un siècle d'histoire de la reproduction mécanique d'œuvres d'art et de sa mise en couleur* » financé par le GPR Human Past (WP5, Action 1) dont l'objectif est d'étudier les estampes de la collection Goupil du point de vue des matériaux (identification des pigments, des liants), des techniques de gravure et de la conservation (altération des matériaux et du support papier). Au cours du 19<sup>e</sup> siècle, la reproduction mécanique des œuvres d'art a conduit à une véritable révolution dans la production artistique. A une époque où l'art était réservé à l'aristocratie, la maison Goupil & Cie (fondée en 1829 à Paris) se consacre à la reproduction de peintures en estampes tirées à plusieurs exemplaires, ouvrant la vente à un public de plus en plus large d'une classe bourgeoise émergente.

**Est-ce que la reproduction en masse à bas coût s'est accompagnée d'une perte de qualité du matériel ? et avec quelles conséquences en termes de conservation (altération des couleurs, fragilité du support papier) ? Le but de stage sera d'étudier la composition, les propriétés et l'état d'altération des matériaux (encres, pigments et liants, ainsi que leurs supports papier) pour répondre à ces questions.** Une sélection d'œuvres de la collection du Musée Goupil - Conservatoire de l'Image Industrielle, conservées dans les réserves du Musée d'Aquitaine, sera analysée à l'aide de techniques analytiques portables et non invasives telles que la microscopie optique ultra-portable, la colorimétrie, imagerie hyperspectrale ultraportable (VIS-NIR avec camera IQ) et la spectroscopie infrarouge (proche et moyen infrarouge).

Des analyses permettront de caractériser le support des gravures (chiffon, pâtes mécaniques ou chimiques ?) et du carton sur lequel certaines d'entre elles sont contrecollées, ce qui peut poser des problèmes de conservation. D'autres altérations spécifiques telles que l'acidité du support, les traces de foxing et le jaunissement du papier seront également analysées. Par la suite, les modifications spécifiques des différents pigments utilisés sur près d'un siècle de production de Goupil (introduction éventuelle de nouveaux pigments/colorants synthétiques) seront étudiées.

**Encadrants :** Francesca Galluzzi, Rémy Chapoulie, Aurélie Mounier, Floréal Daniel (Archéosciences Bordeaux)

**Durée du stage :** 5 mois

**Date prévisionnelle de démarrage :** Avril 2023

**Localisation du stage :** Archéosciences Bordeaux, UMR6034, CNRS-Université Bordeaux Montaigne Maison de l'Archéologie, Esplanade des Antilles, 33607 Pessac, France

**Financement de la gratification :** 5 mois financés par le programme GPR « Human Past » – WP5 (Action 1 : Production, conservation, perception, and digital restoration of coloured cultural items).

*Merci d'envoyer votre curriculum vitae accompagné d'une lettre expliquant votre intérêt pour le sujet à [francesca.galluzzi@u-bordeaux-montaigne.fr](mailto:francesca.galluzzi@u-bordeaux-montaigne.fr) et [aurelie.mounier@u-bordeaux-montaigne.fr](mailto:aurelie.mounier@u-bordeaux-montaigne.fr) en indiquant "candidature stage" dans l'objet de votre courriel.*

## Internship proposal

**Internship subject:** Study of the materials and their degradation of a selection of coloured prints from the Goupil collection (Musée d'Aquitaine, 19th century)

The internship is part of the project: "*The Goupil Collection: a century of history of the mechanical reproduction of works of art and its colouring*", funded by the GPR Human Past (WP5, Action 1). This project aims to study the prints of the Goupil collection from an analytical point of view, investigating the materials (identification of pigments and binders), the engraving techniques and the state of conservation (alteration of the materials and the paper support). During the 19th century, the mechanical reproduction of works of art led to a real revolution in artistic production. At a time when art was reserved for the aristocracy, Goupil & Cie (founded in 1829 in Paris) devoted itself to the reproduction of paintings, printing them in multiple copies and allowing the market to open up to an increasingly vast public of an emerging bourgeois class. **Has large-scale reproduction at low cost been linked to a loss of material quality? And what are the consequences in terms of conservation (alteration of colours, fragility of the paper support)? The internship will aim to study the composition, properties and state of deterioration of materials (inks, pigments and binders, as well as their paper supports) to answer these questions.** A selection of works from the collection of the Musée Goupil - Conservatoire de l'Image Industrielle, kept in the reserves of the Musée d'Aquitaine, will be analysed using portable and non-invasive analytical techniques such as ultra-portable optical microscopy, colourimetry, ultra-portable hyperspectral imaging (VIS-NIR with IQ camera) and infrared spectroscopy (near and medium infrared).

Analyses will allow us to characterise the support of the engravings (chiffon, mechanical or chemical pastes?) and the cardboard on which some are attached, which can pose conservation problems. Other specific alterations, such as the acidity of the support and traces of foxing and yellowing of the paper, will also be analysed. Subsequently, the specific modifications of the different pigments used over almost a century of Goupil production (possible introduction of new synthetic pigments/dyes) will be studied.

**Supervisors:** Francesca Galluzzi, Rémy Chapoulie, Aurélie Mounier, Floréal Daniel (Archéosciences Bordeaux)

**Duration of the internship:** 5 months

**Estimated starting date:** April 2023

**Location of the internship:** Archéosciences Bordeaux, UMR6034, CNRS-Université Bordeaux Montaigne Maison de l'Archéologie, Esplanade des Antilles, 33607 Pessac, France

**Funding of the internship:** 5 months funded by the GPR programme "Human Past" - WP5 (Action 1: Production, conservation, perception, and digital restoration of coloured cultural items).

*Please send your curriculum vitae with a letter explaining your interest in the subject to [francesca.galluzzi@u-bordeaux-montaigne.fr](mailto:francesca.galluzzi@u-bordeaux-montaigne.fr) and [aurelie.mounier@u-bordeaux-montaigne.fr](mailto:aurelie.mounier@u-bordeaux-montaigne.fr) with "internship application" in the subject line.*