



Emploi post-doctoral à pourvoir pour une durée de 12 mois

Influence de l'addition de verre broyé sur les propriétés physico-chimiques des couleurs employées en peinture et polychromie

Contexte et définition du projet :

Ce projet dont le financement est acquit est un second volet du projet VIP-1 de 2019. La découverte de particules de verre en mélange dans la matière picturale a été l'objet d'un intérêt scientifique croissant depuis les années 2003-4. Relevé depuis longtemps dans les traités anciens, et identifié de manière anecdotique, ce procédé s'est révélé diffus en Europe. Les études d'œuvres de Léonard de Vinci pour l'exposition de 2019 ont permis de révéler l'importance de cet additif dans sa technique. Cependant les publications sont restées jusqu'ici sur le registre du constat : cas répertoriés, caractéristiques des grains de verre, localisation dans les couches de peinture et pigments en mélange avec cet additif. Les hypothèses avancées pour l'usage du verre broyé sont multiples mais ne sont pas étayées.

VIP1 a permis l'étude du comportement des couches peintes en présence de verre broyé dans les trois domaines de l'optique, de la rhéologie et de la chimie en cohérence avec les hypothèses. Les travaux ont conduit à des développements méthodologiques avec pour corollaire une restriction des objectifs initiaux. Les premiers résultats extrêmement encourageants ont montré que l'ajout de verre broyé inerte dans un mélange blanc de plomb-huile de lin a une influence sur la rhéologie, la transparence du film et la siccativité. Ce second projet explorera le comportement d'un second pigment souvent associé au verre broyé dans les peintures des XVe et XVIe siècles. Le rôle du manganèse d'un verre reconstitué selon des recettes anciennes sera également évalué.

Les travaux de recherche fédèrent les institutions suivantes :

- Centre de de Recherche et Restauration des Musées de France (C2RMF),
- Laboratoire de Mécanique et Matériaux du Génie Civil (L2MGC, Université CY Cergy Paris),
- L'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris (Chimie ParisTech),
- Le Musée du Louvre,
- Le centre de Recherche sur la conservation.

Profil du candidat :

Pour ce projet, nous recherchons un titulaire d'un doctorat en sciences des matériaux, en physique ou physico-chimie. Des compétences en rhéologie seront particulièrement utiles. Un gout pour l'histoire de l'art sera également un atout.

Financement du projet :

Le contrat est financé par la Fondation des Sciences du Patrimoine pour une durée de 12 mois et débutera dès la rentrée universitaire de 2020. Le laboratoire d'accueil sera principalement le C2RMF.

Pour candidater :

Les candidats enverront un CV, une lettre de motivation ainsi que les noms et adresses de deux référents avant le 30 juillet 2020 à l'attention de :

elisabeth.ravaud@culture.gouv.fr (Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France)

yannick.melinge@u-cergy.fr (Laboratoire de Mécanique et de Matériaux du Génie Civil)

Le recrutement sera réalisé après une phase d'audition.