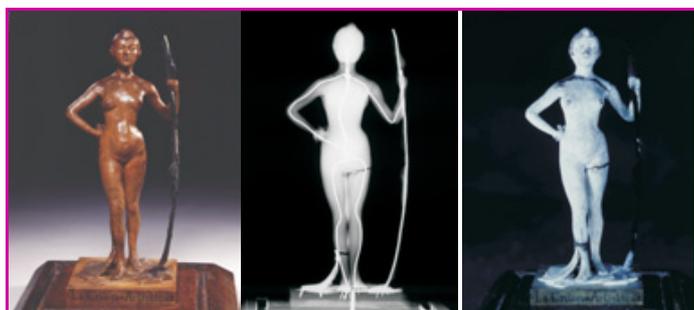


Matières picturales, pigments, colorants et substances organiques : des matériaux complexes et diversifiés

Martine Regert, coordinatrice du chapitre

La matière picturale correspond à une matrice complexe à base de pigments, colorants, liants organiques et charges minérales. Les substances organiques trouvées dans le patrimoine culturel, quant à elles, peuvent être soit naturelles (cire d'abeille dans des peintures ou des sculptures par exemple, voir *figure*), soit synthétiques (polymères utilisés dans les œuvres d'art moderne et dans des produits de restauration).



© C2RMF, photographies Dominique Bagault ; radiographie Thierry Borel.

La caractérisation de l'ensemble de ces substances répond à plusieurs objectifs : il peut s'agir d'appréhender les techniques de fabrication des objets ou la genèse d'œuvres d'art, de comprendre les mécanismes d'altération de certains matériaux en vue d'améliorer la conservation des œuvres, ou encore de chercher à améliorer les propriétés physico-chimiques des produits de restauration.

Dans tous les cas, la réalisation de ces objectifs passe par la mise en œuvre de stratégies analytiques adaptées à des échantillons composites, disponibles en très faible quantité, transformés par l'Homme et dégradés. Parvenir à déterminer la composition physico-chimique des matières picturales et des substances organiques représente donc bien souvent un réel défi analytique qui nécessite des développements spécifiques.

Une partie des articles présentés ici est focalisée sur l'élaboration de telles stratégies, qu'il s'agisse de déterminer la nature de pigments de façon non destructive grâce à des méthodes spectrophotométriques, de piéger et d'identifier

des composés organiques volatils émis par des matériaux anciens, ou encore de remonter à la nature des liants de peintures de chevalet en utilisant les méthodes de la protéomique.

En couplant méthodes d'observation et analyses physico-chimiques, certains auteurs se sont intéressés à l'identification et à la conservation de fibres textiles. L'altération de certains pigments qui se manifeste par une modification chromatique au cours du temps a également fait l'objet d'études détaillées.

La mise en œuvre de méthodologies maintenant bien au point sur des séries d'échantillons permet parfois de reconstituer l'histoire de substances naturelles sur de longues périodes depuis la préhistoire jusqu'à des époques récentes, comme c'est le cas pour les produits de la ruche. Il est aussi possible d'appréhender les techniques picturales dans différents contextes, à partir de l'analyse de pigments sur des monuments historiques et dans des peintures de chevalet, ou de l'identification de colorants par des méthodes chromatographiques.

C'est l'ensemble de ces problématiques, fondées sur des recherches à l'interface de la chimie analytique, de l'archéologie et de la conservation/restauration, mises en œuvre sur des matériaux extrêmement variés et présentant des degrés d'altération plus ou moins importants, qu'éclaire la thématique présentée ici à l'aide d'articles qui illustrent la diversité des recherches développées, l'inventivité analytique et le dynamisme des équipes ayant participé à ce numéro.



Martine Regert

est chargée de recherche CNRS au sein de l'UMR 171*.

* Laboratoire du Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF), UMR 171 CNRS, Palais du Louvre. Porte des Lions, 14 Quai François Mitterrand, 75001 Paris.

Courriel : martine.regert@culture.gouv.fr