

# Le GdR ChimArt

## Un réseau interdisciplinaire à l'interface de la chimie, de l'archéologie et du patrimoine culturel

Martine Regert

Le GdR ChimArt est un groupement de recherche co-financé par le CNRS et le Ministère de la Culture qui développe, structure et fédère des recherches à l'interface de la chimie, de l'archéologie et de la conservation-restauration.

Objets de musées et vestiges archéologiques représentent une mine d'informations exceptionnelle sur les modes de vie des populations du passé. Leur observation à différentes échelles suffit parfois à en percer les secrets. Mais lorsque l'on cherche à reconstituer des réseaux d'acquisition de matières premières, les étapes de fabrication de certains objets, leurs modes d'utilisation, leurs mécanismes d'altération ou encore les différents épisodes de restauration, il est primordial de pénétrer au cœur des matériaux pour aller chercher ces informations au niveau élémentaire, isotopique, moléculaire ou structural.

Au début des années 2000, les groupes de recherche gravitant autour de ces thématiques étaient dispersés sur tout le territoire national. Ils relevaient de disciplines diversifiées (chimie, sciences de la terre, archéologie, histoire de l'art) et d'institutions différentes (CNRS, Ministère de la Culture, Universités, CEA), sans toujours entretenir de liens scientifiques forts. Afin de structurer et dynamiser cette communauté scientifique, une trentaine de laboratoires ont décidé de s'associer au sein d'un groupement de recherche (GdR), cette structure étant particulièrement adaptée à des échanges interdisciplinaires. Uniquement financé par le Département Chimie du CNRS au moment de sa création, ce GdR a rapidement reçu le soutien du Ministère de la Culture. L'ampleur et l'intérêt des recherches menées ont débouché sur le renouvellement de ce réseau scientifique en 2004 pour une période de quatre ans.

À l'heure actuelle, c'est une trentaine de laboratoires rassemblant environ 80 personnes qui collaborent autour de thématiques bien définies concernant des matériaux particulièrement répandus sur les sites archéologiques et dans les musées, à savoir les métaux, les verres et les substances organiques. Physico-chimistes, archéologues, conservateurs et restaurateurs travaillent de conserve afin de comprendre la nature, la structure et le degré d'altération de certains matériaux, ouvrant la voie à une conservation optimale.

Si les premières années de fonctionnement du GdR ont permis de fédérer les recherches, il est maintenant tangible que ce GdR a fait émerger des pôles d'excellence dans le champ de la **chimie du patrimoine culturel**, en particulier grâce à une organisation unique et heuristique en Europe fondée sur une forte synergie entre les départements Chimie et Sciences humaines et sociales du CNRS et le Ministère de la Culture. Plusieurs équipes du GdR sont ainsi partie prenante ou coordonnent des programmes de recherche au niveau national ou européen, organisent des congrès



internationaux et diffusent les résultats de leurs recherches à l'échelle internationale en chimie analytique, en archéologie et dans le champ de la conservation-restauration. Un certain nombre d'articles de ce numéro spécial et du deuxième volume à suivre illustrent les résultats obtenus par différentes équipes ces dernières années, qu'il s'agisse des premières métallurgies, de l'altération et de la conservation des objets en fer ou en verre, de la caractérisation des matériaux organiques par des méthodologies originales en spectrométrie de masse et en protéomique, ou encore de l'utilisation de nouveaux polymères pour la conservation des bois gorgés d'eau. Toute l'originalité de ces recherches repose sur des développements et des stratégies analytiques spécifiques adaptés à la complexité des matériaux du patrimoine culturel, permettant d'appréhender les vestiges depuis leur aspect macroscopique jusqu'à l'échelle nanoscopique.

Terrain d'échanges entre les chercheurs mais aussi de formation de doctorants et post-doctorants, qui bénéficient à la fois de l'accès à un panel de techniques analytiques diversifiées et complémentaires et de compétences relevant de différents champs disciplinaires, le GdR ChimArt constitue un terreau fertile pour l'émergence et le développement de thématiques novatrices et performantes. C'est maintenant une plate-forme structurée qui devrait représenter un tremplin efficace pour que la communauté française devienne un partenaire recherché à l'échelle européenne.



• Contact : **Martine Regert**,  
directrice du GdR ChimArt.

Courriel : [martine.regert@culture.fr](mailto:martine.regert@culture.fr)

Site Internet :

[www.c2rmf.fr/pages/page\\_id18509\\_u112.htm](http://www.c2rmf.fr/pages/page_id18509_u112.htm)