

Secteur Recherche	Matérialité, conservation-restauration, analyses, plâtre, moulage Projet collaboratif national ,
Chefs .fes de projet	Armand Vinçotte , -conservateur restaurateur (Arc'Antique) Pascale Romégoux , -conservatrice restauratrice (société Art Partenaire)
Équipe projet	Charlène Pelé-Meziani , Ingénieure d'études, Chargée du secteur Analyse (Arc'Antique) Elodie Guilminot , Responsable de la recherche (Arc'Antique)
Partenariat / Collaboration	Musée Rodin Les Ateliers d'art de la Réunion des musées nationaux- Grand Palais Anthony Quatreveau , Conservateur-restaurateur (Indépendant)
Contexte	Les objets en plâtre nécessitant un moulage peuvent être altérés pas les agents de démoulage. La recherche vise à élaborer un agent de protection efficace, non pénétrant et permettant une élimination aisée dans le cadre de la prise d'empreinte du matériau plâtre avec des résines silicones présentant des garanties de compatibilité, innocuité et réversibilité.
Problématique / Objectifs	Étude 1 : Étude des différents agents permettant le démoulage du plâtre Phase 1 : Différents gels sont testés comme agent de protection : CMC, Gigel® et Tylose MH300P®. Phase 2 : Mise en œuvre de tests plus contraignants sur les trois produits retenus en phase 1. Le CMC, le Gigel® sont retenus. Phase 3 : CMC : amélioration de la procédure d'élimination Gigel® : N'étant plus commercialisé, recherche de la composition du Gigel® et tests de du produit à base d'alginate de sodium. Étude 2 : Caractérisation du Gigel® Plusieurs agents de protection du plâtre pour des opérations de prise d'empreinte avec des résines silicone ont été testées. Deux ont obtenus des résultats intéressants : le carboxyméthylecellulose (CMC) et le Gigel®. Autant le premier produit est un produit commercial, autant le second émane de la fabrication personnelle d'un restaurateur, Didier Besnainou. Sous brevet, ce gel pelable offre bien des avantages et répond en tout point aux objectifs recherchés d'un agent démoulant. En revanche, sa composition, à base d'alginate de sodium, n'est pas formellement connue, depuis le décès de son créateur. L'objectif de cette étude est de tenter de déterminer les composantes chimiques principales afin de comprendre son efficacité et de tenter de le reproduire avec de très bons résultats sur les derniers essais.
Année	Depuis 2020- en cours
Ressources	SFIIC : https://sfiic.com/wp-content/uploads/2025/04/Programme-SFIIC-platre-16-m-2025.pdf