

Revêtements, collage, composites : l'ingénierie macromoléculaire au service du renouveau des procédés industriels

*Laboratoire de Photochimie et
d'Ingénierie Macromoléculaires*

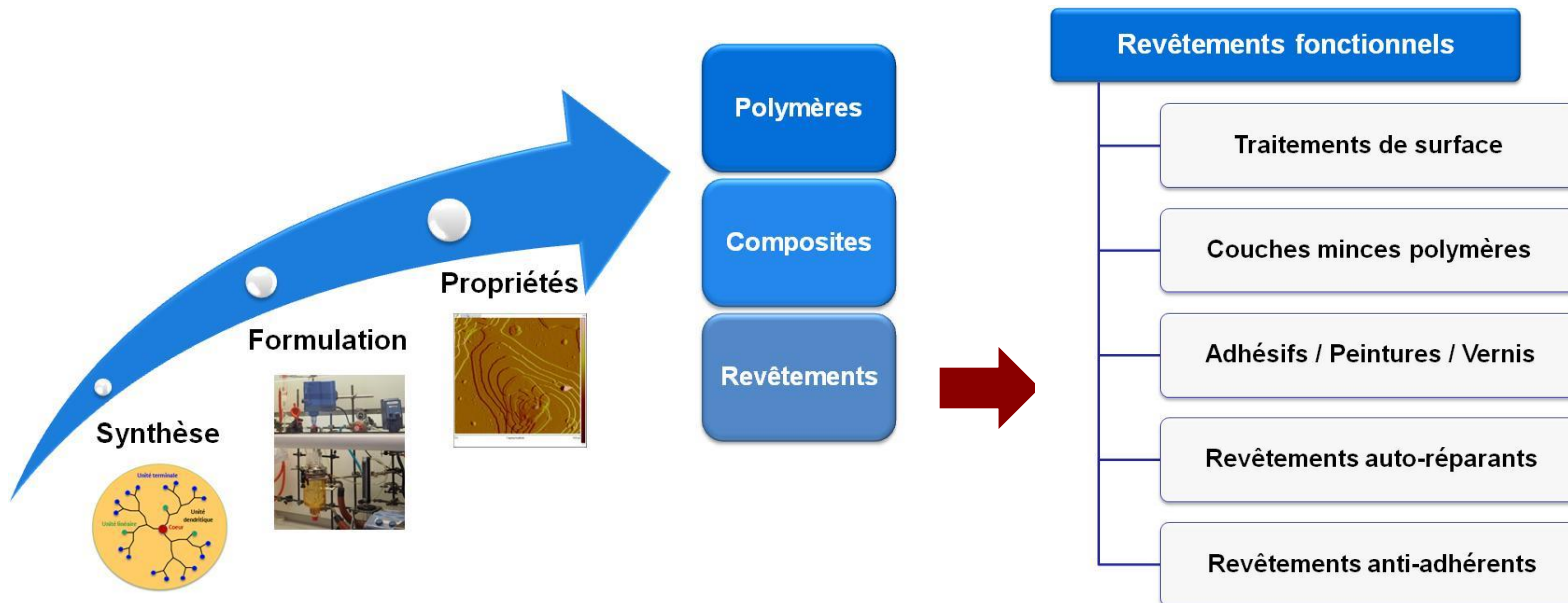
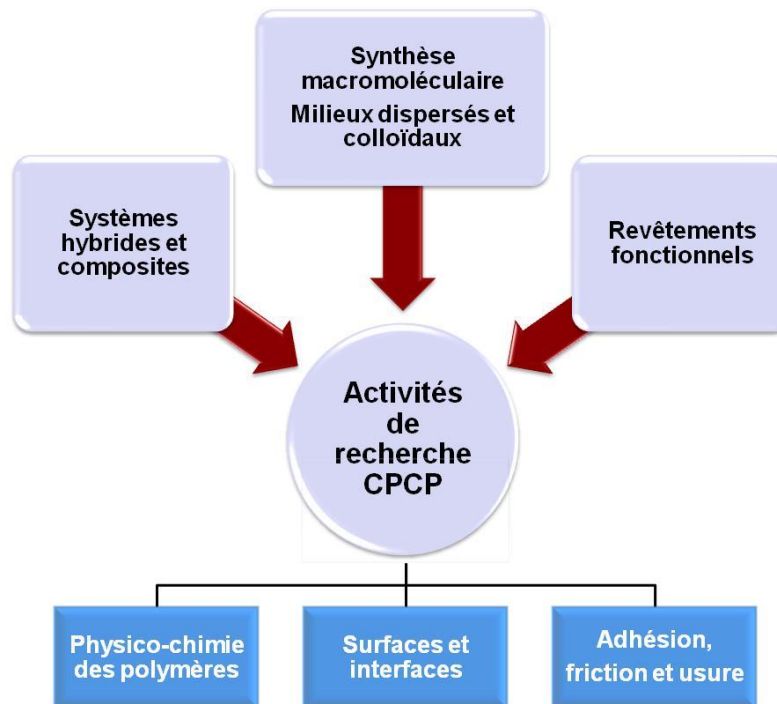
Directeur: Prof. Xavier Allonas
xavier.allonas@uha.fr

14 enseignant-chercheurs
7 techniciens, ingénieurs et assistants
~20-30 PhD, post-doc

Equipe CPCP

Chimie et Physico-Chimie des Polymères

Resp. : Pr. Maurice BROGLY



Adhésion et adhérence de revêtements fonctionnels

Interface
Fibre - Matrice

Adhésifs

Revêtements
auto-réparants

Revêtements
d'étanchéité

Elaboration d'un ensimage haute
performance pour renforts fibreux au
sein de composites thermoplastiques



Mécanismes d'adhésion d'adhésifs
expansifs innovants pour le collage
d'assemblages hybrides



Auto-réparation de peintures PU
hydrodiluable et réticulées



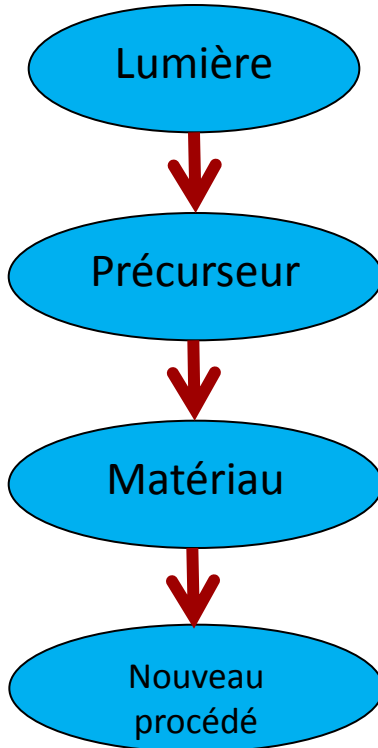
Synthèse de nouveaux pré-polymères
pour systèmes d'étanchéité liquides



Equipe P2M

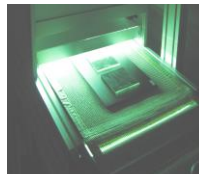
Photochimie Moléculaire et Macromoléculaire

Resp. : Prof. C. Croutxé-Barghorn



Revêtements
anti-corrosion

Airbus - EADS



Revêtements
autoréparants

Akzo Nobel



Catalyseur dual
cure pour
composites

Mäder



Stéréolithographie
Impression 3D

Huntsman
Prodways



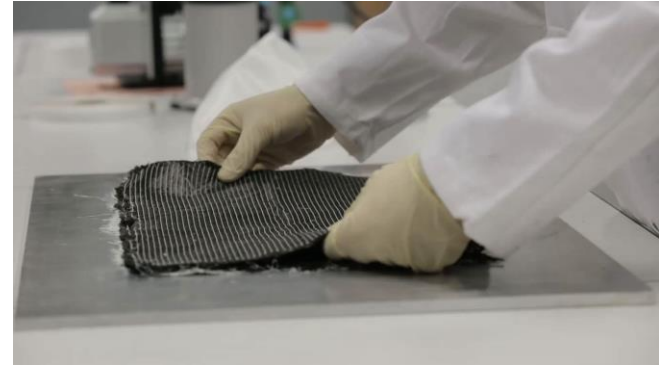
Revêtements UV
sur fibres de verre

Owens Corning
Saint Gobain

Exemple : Nouveaux procédés de fabrication de composites par la lumière



Infusion UV



*Dépose robotisée
de préreg UV*



*Irradiation robotisée de
composites UV*

