



## PHOTODÉGRADATION ET STABILISATION DES MATÉRIAUX ADDITIVÉS

**JEAN-LUC GARDETTE**  
INSTITUT DE CHIMIE DECLERMONT-FERRAND

[luc.gardette@uca.fr](mailto:luc.gardette@uca.fr)

- Les phénomènes de vieillissement des polymères
- L'approche physico-chimique du vieillissement
- La compréhension des mécanismes réactionnels
- Les stratégies de stabilisation
- La prédiction de la durée de vie
- L'influence des différents paramètres

Les matériaux polymères possèdent une résistance limitée au vieillissement, qu'il est primordial de bien identifier si l'on veut garantir leurs propriétés d'usage sur le long terme.

Cette présentation, qui reflète l'activité dans ce domaine, décrit les principaux aspects du vieillissement :

- l'influence des contraintes environnementales (UV, chaleur, oxygène...)
- les mécanismes chimiques de la dégradation ;
- la problématique de la simulation et de l'accélération des phénomènes en laboratoire ;
- l'approche permettant de prolonger la durée de vie du matériau.

