

Laboratoire MAPIEM - Axe 3

Interphases contrôlées et durabilité dans les matériaux hétérogènes

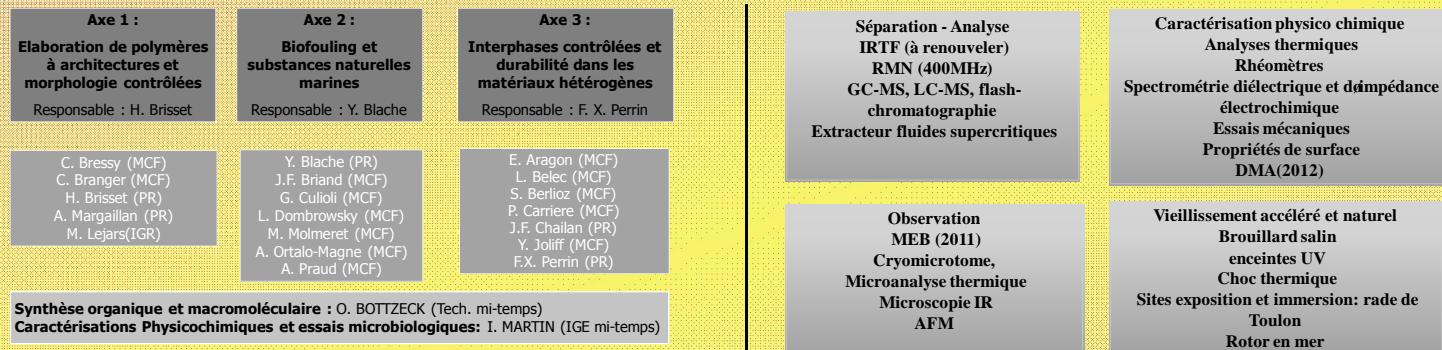
S. Berlioz

Laboratoire MAPIEM, EA 4323, Université de Toulon, Avenue George Pompidou,
BP 56, 83162 La Valette du Var, France

Introduction

Le laboratoire MAPIEM constitué de chimistes et physico-chimistes des matériaux, de chimistes organiciens ainsi que de biologistes, est organisé selon trois axes : « Matériaux polymères à architectures contrôlées », « Biofouling et substances naturelles marines » et « **Interphases contrôlées et durabilité dans les matériaux hétérogènes** ».

Le Laboratoire MAPIEM

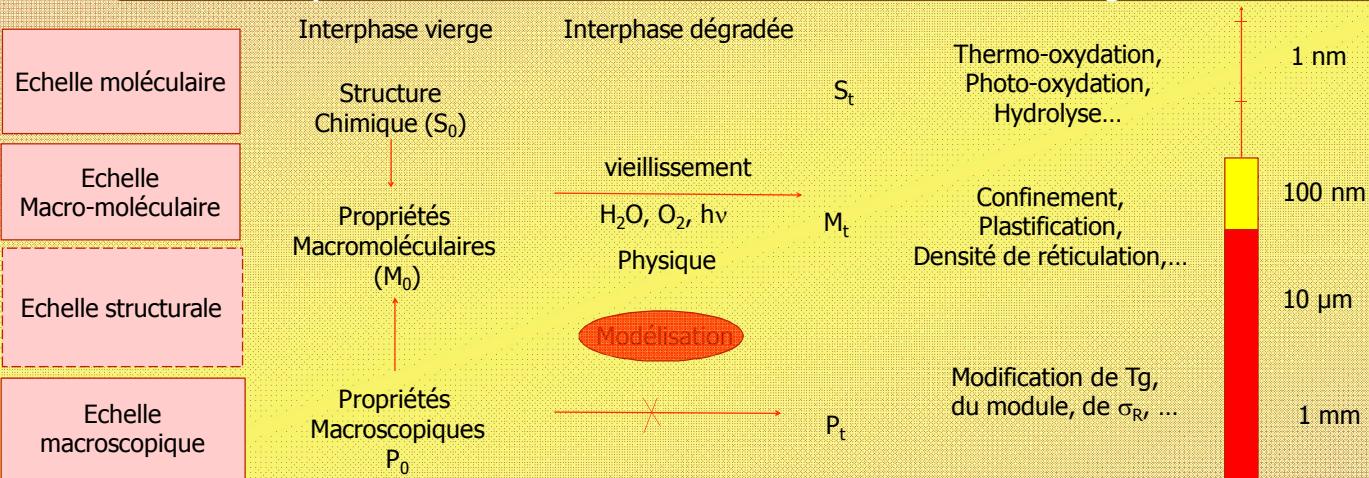


→ Axe 3 : Durabilité des matériaux à base de polymères en environnement marin

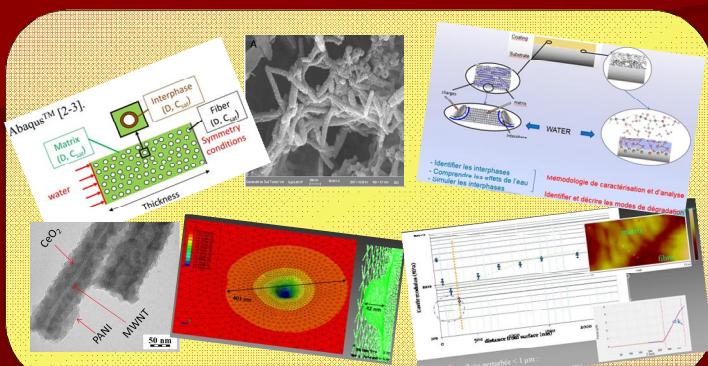
Objectifs long terme

- Maîtrise du biofouling par revêtements antislissures respectueux de l'environnement
- Contrôle et suivi de la protection (anticorrosion, antifouling)
- Contrôle et suivi du vieillissement des systèmes hétérogènes.

Interphases Contrôlées & Durabilité dans les matériaux hétérogènes



→ Amélioration de la durabilité et/ou de la fonctionnalité des interphases



Conclusion

Dans le but de contrôler les interphases dans les revêtements (anti-corrosion, anti-fouling...), en plus de décrire leur dégradation à l'échelle macromoléculaire, nous :

- Controlons la morphologie des polymères et la structure des interphases,
- Développons la simulation,
- Développons de nouveaux concepts d'interphases pour améliorer la durabilité et la fonctionnalité des matériaux