

(CARMEN, UMR 6064)



Chimie organique,
Bioorganique,
Réactivité et Analyse.



Direction : **Julien LEGROS**

Direction adjointe : **Philippe JUBAULT**

Direction-adjointe : Isabelle DEZ (Responsable du site de Caen)

Localisation : **Mont Saint Aignan/Evreux/Caen**

Courriel : **julien.legros@univ-rouen.fr**

Site web : **<http://www.lab-cobra.fr/>**

Tutelles : **Université de Rouen Normandie (UFR sciences et techniques, UFR santé, IUT) - CNRS - INSA de Rouen - Université de Caen Normandie - ENSICAEN**

Fédérations : **Institut Normand de Chimie Moléculaire, Médicinale et Macromoléculaire (INC3M, FR3038) | Infrastructure de recherche nationale en RMN, spectrométrie de masse et RPE (Infranalytics, FR2054 CNRS) |**

Institut de Recherche et d'Innovation Biomédicale (IRIB, FED4220)

Ecoles doctorales : **ED508 - Normande de Chimie (EDNC)**

MOTS-CLEFS

CHIMIE

CHIMIE ORGANIQUE

CHIMIE BIO-ORGANIQUE

METHODOLOGIE DE SYNTHESE

CHIMIE ANALYTIQUE

DEVELOPPEMENT DURABLE

MATERIAUX ORGANIQUES

L'objectif scientifique du laboratoire CARMEN est de développer des méthodes innovantes en synthèse organique, chimie analytique et modélisation moléculaire et de les appliquer à différents sous-domaines de la discipline (chimie bioorganique, chimie pharmaceutique, chimie éco-responsable, matériaux organiques).

ACTIVITES DE RECHERCHE

Développement de méthodes innovantes en synthèse organique et en chimie analytique pour les domaines des industries chimiques et pharmaceutiques et de l'environnement, suivant cinq axes principaux :

- Développement de nouvelles méthodologies synthétiques dans les domaines des hétérocycles, de l'hétérochimie, de la chimie médiée par les métaux et exploitant des approches de catalyses métalliques et organique.
- Utilisation de technologies innovantes pour la synthèse (photocatalyse, photochimie, chimie en flux continu, électrochimie, chimie radicalaire, synthèse hyperbare et microfluidique).
- Développement de nouveaux outils en RMN, spectrométrie de masse et chimie théorique ;
- Identification d'intermédiaires et élucidation de mécanismes réactionnels afin d'améliorer les réactions en termes de rendement et de sélectivité ;
- Mise en point de nouveaux outils adaptables et flexibles (outils synthétiques et analytiques) pour étudier les mécanismes du vivant et pour la chimie de l'environnement et le développement durable.
- Développement de Matériaux Organiques durables (énergie, recyclage, matériaux biosourcés).

EQUIPES

- Analyse et modélisation moléculaire (AMM)
- Chimie bio-organique (ChimBio)
- Synthèse de biomolécules fluorées (SynBioF)
- Méthodologies exploratoires pour la synthèse organique et organométallique (MESOO)
- Hétérocycles, catalyse et espaces chimiques (Hétérocycles)
- Catalyse et applications (CAAP)
- Polymères et hétérochimie (POHET)
- Plateforme Centre d'Innovation et d'Ingénierie en chimie Organique et Chimie Analytique (C2iOrgA)

PUBLICATIONS

- Portail HAL : <https://hal-normandie-univ.archives-ouvertes.fr/COBRA>