

# Chimie Bio(IN)organique et Médicinale (CBM)

Laboratoire d'Innovation Moléculaires et Applications LIMA,  
UMR 7042 CNRS-Universités de Strasbourg et de Haute-Alsace

## Présentation générale de notre équipe

domaines d'expertise: multi-& inter-disciplinarité

### Composition actuelle de l'équipe CBM

11 personnes (2 permanents, 4 postdocs, 5 étudiants)

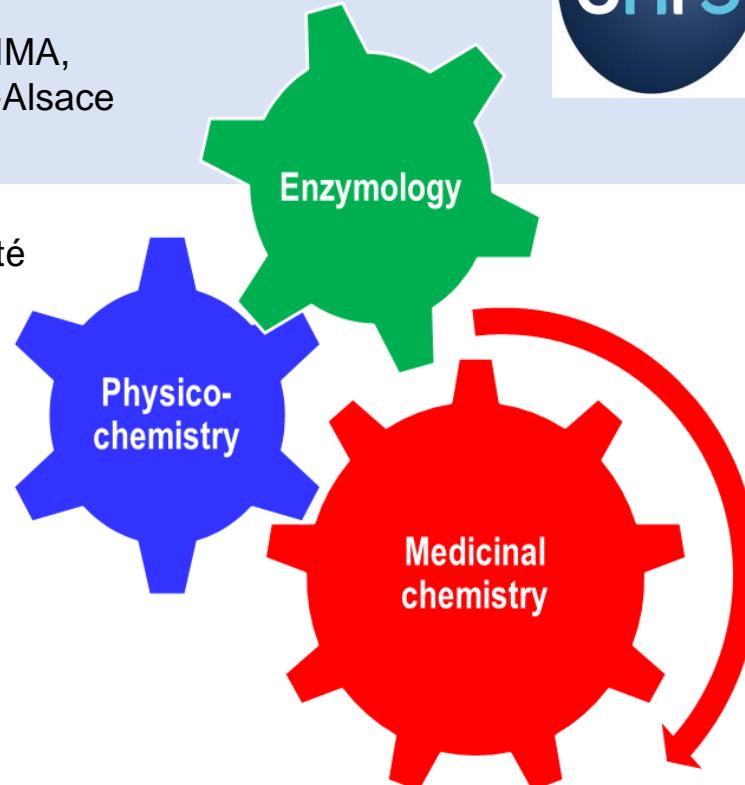
**Permanents:** Davioud-Charvet Elisabeth (DR CNRS), Mourad Elhabiri (DR CNRS)

**Post-doctorants :** Jimmy Richard, Rita El Hindi, Milène Franzetti, Lilian Wisson

**Doctorants :** Antoine Borg, 1 doctorant (en recrutement octobre 2026)

**Etudiants M2:** Océane Col, Lina Yahia, Robin Giano, Ioannis Tolis

**Recrutements à venir en 2026 :** 1 EPM (01 mars 2026)



## Projets de recherche:

- **chimie médicinale (rédox) et synthèse d'outils chimiques (-omics, imagerie):** candidat-médicaments, fluorophores, substrats  $^{13}\text{C}$ , sondes ABPP
- **Biochimie:** cascade de réactions redox (impliquant une réductase et cibles protéiques accepteurs d'électrons)
- **Physico-electrochimie des petites molécules dans un contexte biomimétique:** complexation aux métaux, potentiels redox, constantes de liaison
- **Innovation:** applications dans les domaines des antiparasitaires et antiviraux, sondes fluorogéniques

## Groupes de travail:



Laboratoire d'Innovation Moléculaires et Applications LIMA,  
UMR 7042 CNRS-Universités de Strasbourg et de Haute-Alsace

## principaux axes de recherche et activités

- Chimie des 3-benzylménadiones et prodrogues
- Chimie des polyphenols
- Chimie des flavyliums
- Chimie et Biologie redox

CNRS  
INNOVATION

## via des collaborations

- Identification des cibles: modèle levure ([Brigitte Meunier](#))
- Agents partenaires de combinaisons antipaludiques & anti-transmission ([Stéphanie Blandin](#))
- Anti-Toxoplasma ([Sébastien Besteiro, Cyrille Botté](#))
- Anti-Schistosoma
- Anti-Chagas
- Anti-Leishmania
- Anti-helminthes animaux

- Anti-coronavirus
- Fluorophores
- Sondes fluorogéniques

CNRS  
INNOVATION

anr<sup>®</sup>

Funded by  
the European Union

Mourad Elhabiri via  
Institut de Biologie de Lille

## Méthodologie

Elisabeth  
Davioud-Charvet  
via  
LabEx ParaFrap  
anr<sup>®</sup>  
&  
STPH, Bâle

## infrastructures et plateformes mobilisées

- Plateforme analytique
- Plateforme RMN
- Plateforme physico-électro-chimie

## Technologies

- Chimie médicinale
- Pharmacomodulation et relations structure-activité
- Nouvelles méthodologies de synthèse chimique
- Photochimie (UV, LED bleues)
- Spectrométrie d'absorption UV-Vis, proche IR
- Fluorimétrie
- Cinétique enzymatique :  $K_m$ ,  $k_{cat}$ ,  $k_{cat}/K_m$ ,  $K_i$ ,  $IC_{50}$
- Cinétique stopped flow: transfer d'électrons, complexation aux métaux, oxidation
- voltammetrie cyclique
- HPLC préparative,
- Micro-ondes pour la synthèse
- Plateforme RMN:  $^1H$ ,  $^{13}C$ ,  $^{19}F$ , B
- Spectromètre-fluorimètre multiscan: plaques