

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)

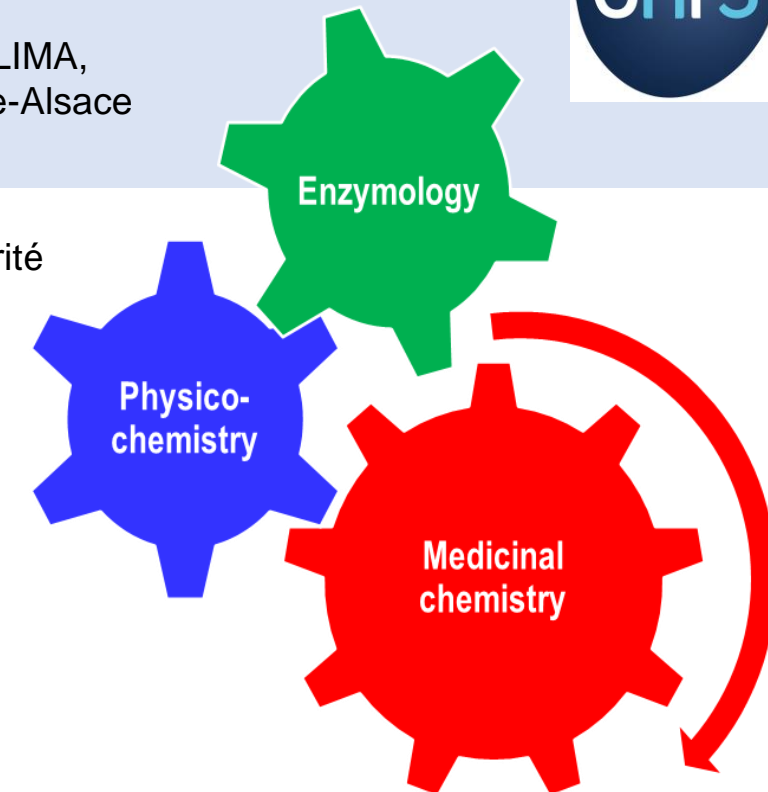
Permanents: Davioud-Charvet Elisabeth (DR CNRS), Mourad Elhabiri (DR CNRS)

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}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:



European
Innovation
Council



EIC PATHFINDER OPEN 2026-2030



Méthodologie

principaux axes de recherche et activités

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




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

Elisabeth
 Davioud-Charvet
 via
 LabEx ParaFrap

 &
 STPH, Bâle

Funded by
 the European Union

- Anti-coronavirus
- Fluorophores
- Sondes fluorogéniques






Mourad Elhabiri via
 Institut de Biologie de Lille

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: transfert d'électrons,
- complexation aux métaux, oxydation
- voltamétrie cyclique
- HPLC préparative,
- Micro-ondes pour la synthèse
- Plateforme RMN: 1H , ^{13}C , ^{19}F , B
- Spectromètre-fluorimètre multiscan: μ plaques