



Rainier-Numa GEORGES
 Doctorant en Biochimie



Compétences : biochimie, bio-informatique, biologie, biostatistiques

Expériences professionnelles

Equipe GEMBAS, UMR 5246 -
 CNRS – ICBMS
 1 Rue Victor Grignard
 F-69622 Villeurbanne Cedex

@ rainier-numa.georges@univ-lyon.fr

Compétences informatiques



OS:

- Linux
- Windows

Programmes:

- Microsoft Office
- AMBER16 / VMD
- Coot / Phenix
- Cytoscape / Ring
- PyMol

Langues



10/2020 – 10/2023



Thèse de Biochimie

Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaire,
 UMR 5246, Villeurbanne
 Equipe GEMBAS dirigée par Christophe MARQUETTE

Criblage Electrochimique d’Inhibiteur de Transcétolase d’Organisme Pathogènes (CEITOP).
Projet en co-tutelle financée par la région Auvergne-Rhône-Alpes.

- Design des vecteurs d’expression et transformation bactérienne
- Expression, purification et caractérisation des transcétolases
- Modélisation *in silico* des enzymes et raffinement moléculaire
- Prédiction des résidus impliqués dans l’interaction protéines-protéine
- Criblage de chimiothèques par ampérométrie pulsée par intermittence
- Développement du programme ECTASy dédié à l’analyse électrochimique

01/2019 – 07/2019



Assistant ingénieur en bio-informatique

Institut des Sciences Analytiques, UMR 5280, Villeurbanne
 Equipe ANABIO-MS dirigée par le Pr. Jérôme LEMOINE

Développement du logiciel KniToP pour identifier des entérobactéries dans des échantillons sanguins de patients infectés après analyse par spectrométrie de masse. **Projet européen en partenariat avec les Hospices Civils de Lyon.**

- Déploiement d’une base de données de peptides spécifiques
- Paramétrage et validation statistique

04/2018 – 08/2018



Assistant ingénieur en bio-informatique

Institut des Sciences Analytiques, UMR 5280, Villeurbanne
 Equipe Interactions Biomoléculaires dirigée par le Pr. Jean-Marc LANCELIN

Simulation de l’interaction entre le complexe peroxyredoxine I - sulfiredoxine I humain (hPRxI-hSRxI) avec le glutathion (GSH) par dynamique moléculaire et mécanique quantique.

10/2014 – 07/2015



Assistant ingénieur en laboratoire de recherche

Institut de Biologie et de Chimie des Protéines, UMR 5305, Lyon
 Equipe Métalloprotéases et Remodelage Tissulaire dirigée par le Dr. Catherine MOALI

Les C-pro peptides des procollagènes I et III, structures et interactions avec l’intégrine $\alpha 2\beta 1$.
Publication dans Nature Communication, PMID : 28281531.

- Tests d’adhésions sur des cellules primaires de mammifères en P1
- Mutagenèse dirigée par PCR

Formations et diplômes



Université Claude Bernard Lyon 1

2020/2023 Doctorat en Biochimie

2017/2019 **Master Bio-informatique méthodes et analyses – Validé**

Projets : Shift2Me, SuMo, Maki, KniToP

2013/2015 **Master Biochimie Structurale et Fonctionnelle – Validé**

2011/2013 Licence Sciences, Technologies et Santé, section Biochimie

2009/2011 Première Année Commune aux Etudes en Santé, section Médecine

2015/2023 Certifications en programmation, Openclassroom.com – **Validées**