Modélisation des protéines

Gwenaëlle André-Leroux

▶ **To cite this version:**

Gwenaëlle André-Leroux. Modélisation des protéines. 3ème cycle. (Modélisation des protéines), 2015, pp.74. hal-02797792

HAL Id: hal-02797792
https://hal.inrae.fr/hal-02797792

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

migale
Plateforme Bioinformatique - INRA Jouy-en-Josas

MaIAGE
Mathématiques et Informatique Appliquées du Génome à l'Environnement

Cycle "Bioinformatique par la pratique" 2017

Module 19 : Analyse *in silico* de structures 3D de protéines. Modélisation par homologie de protéines homologues, sauvage et mutées, arrimage de ligands.

Objectifs

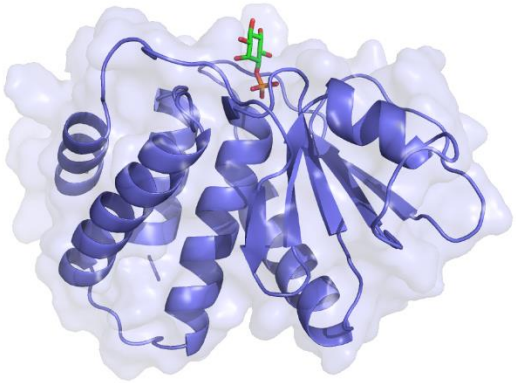
Connaître les bases de la modélisation moléculaire : modélisation par homologie, arrimage (docking) de ligands, mutations *in silico*. Une demi-journée dédiée à la modélisation de vos protéines d'intérêts.

Programme

- **Visualiser** : Connaître les bases de la visualisation des protéines en 3D avec PYmol.
- **Comprendre** : Analyse des structures 3D de protéines (RX ou RMN). Recherche d'homologues avec HHpred, I-Tasser, *etc*... Modélisation par homologie avec Modeller, Phyre2. Principes et applications.
- **Prédire** : Docking de ligands avec Autodock. Prédiction des mutations *in silico*. Principes et applications.

✓ *L'accent sera mis sur les points forts et les limites des différents outils et la pratique avec de nombreux "hand- on tutorials"*

✓ *Plus une session dédiée : «bring your own protein».*



Dates & Horaires	Durée	Intervenant	Tarifs
23 et 24 mars 2017 9H30 ~ 17h30	2 jours	Gwenaelle André-Leroux Véronique Martin	225 euros HT (*INRA*) 250 euros HT (*hors INRA*)

Modalités pédagogiques

Théorie : 20% - Pratique : 80% - 10 stagiaires par session - Chaque stagiaire disposera d'un poste informatique dédié avec les logiciels installés.

Modalités de paiement

Uniquement par bon de commande

Conditions d'annulation

En l'absence d'annulation par mail avant le ***9 mars 2017***, le paiement sera dû.

Contacts

veronique.martin@jouy.inra.fr Tél. : 01 34 65 29 74
formation.migale@jouy.inra.fr
http://migale.jouy.inra.fr/?q=fr/formations

INRA
SCIENCE & IMPACT