

Formations des plates-formes de la Structure Fédérative de Recherche François Bonamy (SFR-Santé) et de Biogenouest

Ecole Doctorale Biologie Santé Nantes Angers - UBL

Interactions Moléculaires Puces Activités - IMPACT

Objectifs

- Acquérir une formation de base théorique et technologique pour l'étude des interactions moléculaires : puces à protéines, SPR, microcalimètre, Dichroïsme circulaire
- Acquérir une formation de base théorique et technologique en interactomique, à l'analyse structure/fonction des protéines et aux applications en « drug screening »
- Connaître les modalités d'accès et d'utilisation de la PF et à certains appareils
- Initiation à l'analyse des sensorgrammes, thermogrammes et des données de puces à protéines

Pas de pré-requis obligatoire pour un accès à la plate-forme

Programme / planning: 1 journée.

Théorique (durée 4H, Cathy Charlier, Fabrice Fleury, Mike Maillason, Pierre Weigel)

- Présentation du réseau Biogenouest et de la plateforme Impact
- Introduction à la protéomique fonctionnelle et à l'interactomique
- Présentation des différentes techniques : SPR, microcalorimétrie, fluorescence (BRET et HTRF), puces à protéines, dichroïsme circulaire, technologies alpha et label free.

Pratique (durée 8H, Cathy Charlier, Mike Maillason):

- Présentation de biopuces : puces à protéines, bio-chip SPR puces SPR imaging et tip d'interférométrie
- Analyses de thermogrammes, sensorgrammes, d'interférogramme et de puces à protéines
Analyse de spectres en dichroïsme circulaire
- Formation à l'utilisation d'un spotteur, scanner et logiciel de quantification pour puces à protéines
- Analyse et traitement de données

Méthode pédagogique

Formation pédagogique théorique de 4 heures. Site IRT UN ou UFR Sciences et Techniques, salle à définir.

Formation pratique sur site de 8 heures : 4 h sur le site IRT UN situé au 5^{ème} étage + 4h sur le site de l'UFR Sciences et Techniques (bâtiment 25).

Durée et date

Courant du premier semestre 2019, hors congés scolaires.

Dates prévisionnelles :

13 juin 2019 : 14h-18 h Formation théorique à l'UFR sciences

14 juin 2018 : 9h-13h formation pratique à l'UFR sciences/14h-18h formation pratique au CRCINA

Nombre de participants / capacité d'accueil par formation :

6/8 participants maximum (groupes de 3/4 personnes maximum par site pour la partie pratique)

Matériel à apporter /pré-requis si besoin:

Blouse pour la partie pratique.

Coordonnées du responsable :

Pierre Weigel

UMR CNRS n°6286 Fonctionnalité et Ingénierie des Protéines (UFIP)

<http://www.ufip.univ-nantes.fr>

Plateforme IMPacT <http://www.impact-plateforme.com>

2,rue de la Houssinière - B.P. 92208

F44322 NANTES CEDEX 3

Tel (33) 2 51 12 56 24 / Fax (33) 2 51 12 56 37

e-mail : pierre.weigel@univ-nantes.fr