

FQ Bioinformatique structurale 2 : modèles 3D à bas taux d'identité

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

COMPÉTENCES VISÉES

De nombreuses séquences s'avèrent extrêmement délicates à prédire d'un point de vue structural en raison de l'absence d'homologues structuraux détectables. La compétence visée sera d'être capable de construire un modèle structural pertinent d'une protéine dans un tel cas. Il s'agira donc d'appréhender les concepts des méthodes de modélisation à bas taux d'identité et de maîtriser les outils utilisables sur le WEB ou localement.

Outre les connaissances théoriques, l'accent sera mis sur des cas pratiques de difficultés croissantes.

Seront ainsi abordées les approches de reconnaissance de repliement et de prédiction de novo. Un point crucial résidera dans l'évaluation des modèles et en particulier via l'utilisation des descripteurs caractéristiques des structures protéiques.

Programme

ORGANISATION

Partie théorique (6h)

Recherche d'homologues à bas taux d'identité :

notion de profils, similitude locale. Méthodes de reconnaissance de repliement

Notions de prédiction *de novo* : structure 3D et combinaison de fragments. Limites et possibilités

Evaluation des modèles : descripteurs et méthodologie

Partie pratique (24h)

Construction de différents modèles structuraux. Utilisation de différents meta-serveurs. Intégration de données biologiques.

Evaluation et Analyse critique des résultats

du 28 au 31 mai 2018

4 jours / 30 heures

2050 €

(TVA 0% incluse)

Admission

Techniciens, ingénieurs et chercheurs des entreprises et des collectivités dans le domaine des sciences du vivant.

PRÉ-REQUIS

Connaissance de base en comparaison de séquences et structures 3D des protéines. La connaissance de l'environnement Unix/Linux est recommandée.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Droits de scolarité :

2050 €

Date de début de la formation : 28 mai 2018

Contacts

Contact administratif

Francoise Peuvion-Chaloux

0157278234

fcsdv@univ-paris-diderot.fr

En bref

Composante(s)

UFR Sciences du Vivant

Public(s) cible(s)

- Salarié - Profession libérale

Modalité(s) de formation

- Formation continue

Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation