

FORMATION QUALIFIANTE

BIOINFORMATIQUE STRUCTURALE : DYNAMIQUE DE PROTÉINES

TARIF > 2 450€ TTC

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La dynamique d'une macromolécule biologique joue un rôle prépondérant pour l'accomplissement de sa fonction.

L'objectif de la formation est d'initier les participant.e.s à différentes méthodes in silico permettant de fournir des informations dynamiques et conformationnelles.



PUBLIC VISÉ

Technicien.ne.s, ingénieur.e.s et chercheur.e.s des entreprises et des collectivités dans le domaine des sciences du vivant.

Conditions d'ouverture : 6 inscriptions minimum et 8 maximum.



COMPÉTENCES VISÉES

Les aspects théoriques seront abordés afin de clairement préciser les limites et les possibilités de telles approches. Différents exemples seront étudiés qui caractériseront différentes échelles de mouvement en présence de différents types d'environnement. Ainsi, le cas des protéines solubles et celui des protéines membranaires seront traités spécifiquement.



PRÉ-REQUIS

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

Durée de la formation

Du 24 au 28 juin 2019
5 jours
35h

Contacts

Responsables pédagogiques :

- > Pr Catherine ETCHEBEST
- > Dr Pierre FUCHS et Dr Delphine FLATTERS

Information et inscription :

- > fcsdv@univ-paris-diderot.fr / 01 57 27 82 34

Lieux de formation

- > Université Paris Diderot
5 rue Thomas Mann 75013 Paris
- > UFR Sciences du Vivant
Bâtiment Lamarck B, 35 rue Hélène Brion
75013 Paris

DÉROULÉ DE LA FORMATION

Partie théorique (8h)

- > Les échelles de temps, les échelles de mouvement
- > Dynamique moléculaire
- > Modèles élastiques
- > Analyse de trajectoires et exploration de données structurales au cours du temps

Partie pratique (27h)

- > Dynamique d'une protéine globulaire
- > Dynamique d'une protéine transmembranaire
- > Changement conformationnel de grande amplitude par dynamique vibrationnelle

Des modifications mineures peuvent être apportées sous la responsabilité de l'encadrement pédagogique,

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

Ressources humaines :

- > Enseignant.e.s-chercheur.e.s de l'Université Paris Diderot

Ressources matérielles :

- > Supports pédagogiques format PDF sur clé USB

MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXECUTION DE L'ACTION ET D'EN APPRECIER LES RESULTATS

- > Liste d'émargement
- > Questionnaire de satisfaction

MODALITES D'EVALUATION

- > Attestation de formation délivrée par l'Université