

# FQ Purification et analyse des protéines

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

---

## Présentation

**Référence formation** : FQ-S30FQPUR

**Responsable(s) pédagogique** : Dr Th. De Caldas, Dr N. Demont-Caulet, Y. Gohon

**Forme de l'enseignement** : en présentiel

## OBJECTIFS

---

Connaître et savoir mettre en oeuvre les techniques d'analyse et de purification des protéines.

## COMPÉTENCES VISÉES

---

- \* Savoir rechercher, sur les sites dédiés, des informations sur la/les protéine.s d'intérêt.
- \* Savoir sélectionner les techniques pour résoudre une problématique et les mettre en œuvre.
- \* Savoir interpréter les résultats expérimentaux obtenus.

## Programme

### ORGANISATION

---

**Référence formation** : FQ-S30FQPUR

**Volume horaire** : 35 heures

**Calendrier** : Du 13 juin au 17 juin 2022

**Rythme** : 5 jours

**Lieu** : Campus des Grands Moulins

### CONTENUS PÉDAGOGIQUES:

#### Partie théorique (2h30 par jour)

- \* Introduction et généralités sur les protéines
- \* Outils d'analyse bioinformatique des séquences et des structures protéiques
- \* Vecteurs de surexpression de protéines dans différents organismes
- \* Extraction et solubilisation de protéines membranaires et de corps d'inclusion (utilisation des détergents)
- \* Stratégies et méthodes de purification
- \* Méthodes chromatographiques filtration sur gel, chromatographie échangeuses d'ions, d'affinité, hydrophobe, en phase inverse
- \* Analyse protéomique par spectrométrie de masse

#### Partie pratique (4h30 par jour)

- \* Application des outils bioinformatiques à la purification de protéines modèles
- \* Mise en œuvre des principales techniques de purification
- \* Chromatographie d'affinité, échangeuse d'ions, gel filtration (selon les protéines à purifier)
- \* Exploitation et analyse des résultats expérimentaux
- \* Techniques de concentration et de conservation des protéines

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT:

**Responsable pédagogique** : Dr Th. De Caldas

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

**Coordinateur pédagogique:** Dr N. Demont-Caulet et Y. Gohon

### Ressources matérielles

Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques seront proposés pour permettre :

- \* d'échanger des fichiers, des données
- \* de partager des ressources, des informations
- \* de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

### MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE LA FORMATION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Au cours de la formation, le stagiaire émerge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel et le Responsable de la Formation émet une attestation d'assiduité pour la formation en distanciel.

À l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

Un questionnaire d'évaluation à froid est également envoyé au prescripteur de la formation (sous 6 mois), afin d'assurer un suivi sur l'impact de la formation sur le poste de travail.

## Admission

- \* Technicien.ne.s
- \* Ingénieur.e.s
- \* Chercheur.e.s des entreprises
- \* Collectivités dans les domaines des sciences du vivant.

Conditions d'ouverture : 6 inscriptions minimum et 12 maximum

### PRÉ-REQUIS

Connaître la structure et la réactivité des protéines ainsi que leur capacité d'interactions.

## LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page .  
<http://www.reussir-en-universite.fr/index.html>

### Droits de scolarité :

2250 €

**Date de début de candidature :** 14 mai 2021

**Date de début de la formation :** 14 juin 2021

## Contacts

### Contact administratif

Reine RIGAULT

01 57 27 82 34

[reine.rigault@u-paris.fr](mailto:reine.rigault@u-paris.fr)

### Coordinateur pédagogique

Nathalie Demont-Caulet

[nathalie.demont-caulet@inra.fr](mailto:nathalie.demont-caulet@inra.fr)

## En bref

### Composante(s)

UFR Sciences du Vivant

### Modalité(s) de formation

- Formation continue

### Langue(s) des enseignements

- Français

### Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](http://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**