

# RECHERCHE TRANSLATIONNELLE ET INNOVATION THÉRAPEUTIQUE DANS LES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme :** Diplôme interuniversitaire  
**Domaine ministériel :** Sciences, Technologies, Santé

### Responsable

- Pr Alain Trembeau

**Thématique :** Neurologie

### Etablissements coaccrédités

- Université Paris 11

### Public et prérequis

Docteurs en Médecine, Sciences, Pharmacie, Vétérinaire,  
Diplômés d'écoles d'ingénieur et de Master.

### Objectifs

Le taux d'échec au cours du développement de nouvelles thérapies est particulièrement élevé pour les maladies du Système Nerveux. Cela peut s'expliquer par la complexité et singularité du cerveau humain qui fait que les modèles animaux sont très peu prédictifs d'une activité thérapeutique chez l'homme. La difficulté pour modéliser le comportement humain a conduit à l'apparition d'un grand écart entre la découverte de cibles thérapeutiques et le développement des médicaments. La situation est cependant en train de s'améliorer dans le cas de certaines maladies neurologiques comme la Sclérose en plaques et la maladie d'Alzheimer pour lesquelles une meilleure compréhension des processus physiopathologiques a rendue possible la définition d'une stratégie de **Recherche Translationnelle** basée sur nos connaissances scientifiques et médicales.

D'après le NIH (Institut Américain de la Santé), la **Recherche Translationnelle** a comme objectif de transformer les découvertes scientifiques en Recherche Clinique. On peut l'imaginer comme un pont avec deux piliers : les modèles expérimentaux et les études cliniques et une passerelle : les biomarqueurs.

Pour établir une stratégie de **Recherche Translationnelle** il faut considérer plusieurs aspects :

- Sélection et validation des cibles d'intervention thérapeutique
- Amélioration de la valeur prédictive des modèles expérimentaux
- Adapter les technologies utilisées dans les études cliniques aux modèles expérimentaux
- Identifier et valider dans les modèles expérimentaux et chez les patients des biomarqueurs (BM) qui seront utilisés dans les études cliniques
- Définir une stratégie d'utilisation de ces BM dans les phases précoces du développement clinique (Preuve de concept et de mécanisme, stratification des patients)

Ces différents aspects seront adressés pas des spécialistes provenant de la recherche académique, pharmaceutique et médicale.

### Contenu

**Voir programme prévisionnel ci-joint (attention les dates et les intervenants ne sont pas encore définitifs)**

**Effectif :** 50 max

**Cette formation diplômante peut entrer dans le cadre de la :**

**Formation Initiale (FI) :** étudiants (internes, licence, master...), chefs de clinique inscrits en DESC.

**Formation Continue Individuelle (FCI) :** libéraux, salariés et individuels non pris en charge.

**Formation Continue Employeur (FCE) :** demandeurs d'emploi et salariés avec prise en charge financière.

## Tarifs

Droits universitaires : **243 €**

Droits d'enseignement :

F.Initiale : **150 €**

F.C Individuelle : **600 €**

F.C Employeur : **600 €**

## Organisation/Calendrier

### Organisation

L'enseignement se déroule sur une année sous forme de 5 séminaires de 2 jours

- 50h de cours magistraux

- 27h TD

Inscriptions dans chaque universités pour les doctorants en sciences fondamentales

Inscription tournante pour les autres étudiants : Contacter le secrétariat

### Calendrier

**Voir programme prévisionnel (onglet présentation)**

**Durée :** 1 année

## Contacts/Inscription

### Inscription

**Autorisation d'inscription pédagogique préalable à l'inscription administrative et renseignements pédagogiques.**

**- Adresser par email une lettre de motivation et un CV :**

Pour les doctorants de l'UFR de Biologie : Alain Trembleau  
mail [alain.trembleau@usorbonne-universite.fr](mailto:alain.trembleau@usorbonne-universite.fr)

Pour les autres étudiants : Jean-Christophe Corvol  
mail: [jean-christophe.corvol@aphp.fr](mailto:jean-christophe.corvol@aphp.fr)

**- Inscription Administrative :**

Pour les doctorants de l'UFR de biologie : Sorbonne Université

Pour les autres étudiants, inscription tournante entre les universités partenaires :

Année 2018/2019 : voir les responsables de formation

**Faculté de Médecine Sorbonne Université (Code 04NM)**

Cordeliers » 15, rue de l'école de médecine - Esc. H – RDC 75006 Paris

Tél. : 01 44.27.45.76/82 ou 94 - Email : [medecine-dfs-scol3@sorbonne-universite.fr](mailto:medecine-dfs-scol3@sorbonne-universite.fr)

**Renseignements, tarifs et dossier téléchargeable :**

[www.fmpmc.sorbonne-universite.fr](http://www.fmpmc.sorbonne-universite.fr) (Formations, inscriptions)

**Inscription préalable pour prise en charge par un financeur: (FCE)**

**Sorbonne Université– Formation Continue [www.fc.sorbonne-universite.fr](http://www.fc.sorbonne-universite.fr) (Code D459)**

Tél : 01.44.27.82.46/47/49/45 - Fax 01.44.27.82.95 [fcmedecine@sorbonne-universite.fr](mailto:fcmedecine@sorbonne-universite.fr)

## Evaluation/Validation

### Contrôle des connaissances

- Examen écrit
- Examen oral