



**Délégation Paris-Villejuif  
IFSEM-Formation**

# Microscopie électronique en transmission (MET) : de la cellule à l'organisme

25 au 27 mars 2020

**Lieu : Institut de Biologie Intégrative de la  
Cellule (I2BC) CNRS -Gif-sur-Yvette  
Nombre de stagiaires : 10**

## Objectifs :

- Acquérir les principes et les contraintes de formation d'une image en microscopie électronique
- Appréhender les techniques de préparation d'échantillon adaptées à son échantillon
- Initiation aux approches 3D pour la biologie structurale et la biologie cellulaire

## Public visé :

Chercheurs, ingénieurs, doctorants

## Programme :

1/ La microscopie électronique en biologie

- Les principes de l'imagerie électronique
- Les étapes de préparation d'échantillon pour les cellules.
- Les étapes de réalisation de coupes
- Les techniques de préparation pour particules isolées
- Les contraintes d'observation en cryo-MET

Atelier 1 : Fixation de cellules adhérentes

Atelier 2 : Ultramicrotomie et observation de coupes au MET

Atelier 3 : Observation de particules isolées en cryo-MET

2/ La 3D en MET

- Les différentes approches de 3D en MET
- Le choix de la méthode la plus adaptée à sa question biologique

Atelier 4 : Réalisation d'un tutoriel de relion et reconstruction 3D de particules virales

Atelier 6 : Réalisation d'un tomogramme et reconstruction 3D

## Méthodes pédagogiques :

Alternance de théorie et de travaux pratiques. Travail en sous-groupes.

Matériel : Plateforme d'imagerie et de cryo-MET du laboratoire I2BC de Gif

**Date limite d'inscription : 21/02/2020**

**Modalités d'inscription :**  
<https://formation.ifsem.cnrs.fr/>

**Renseignements :**  
**E-mail :** [ifsem-formation.contact@cnrs.fr](mailto:ifsem-formation.contact@cnrs.fr)