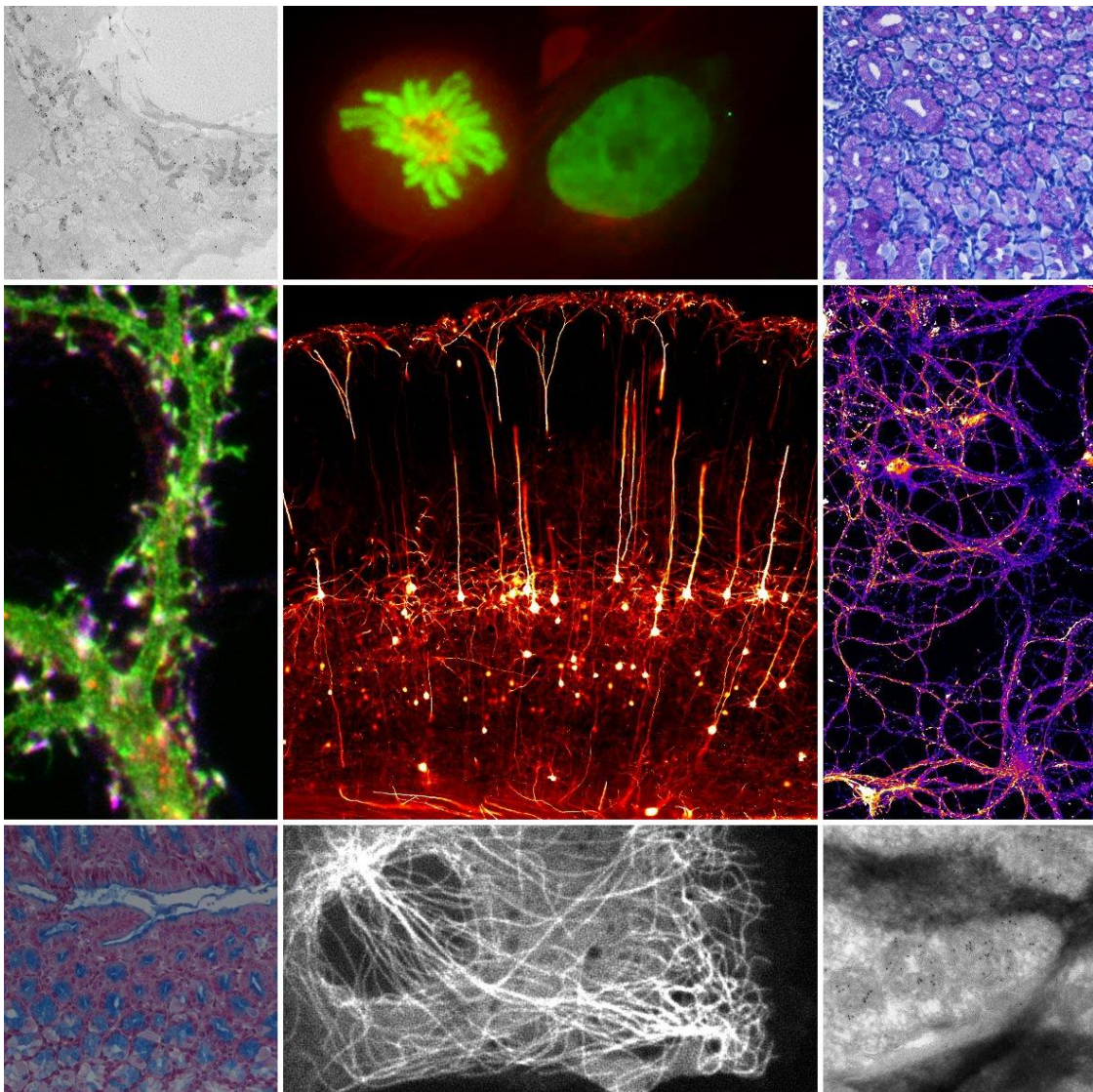


## Formation

# Préparation d'échantillons pour les microscopies électroniques et photoniques

*Du lundi 1<sup>er</sup> au jeudi 4 décembre 2014, Bordeaux*



## INFORMATIONS PRATIQUES

### Dates

Du 1<sup>er</sup> au 4 décembre 2014

### Lieux

- Salle de Formation - institut François Magendie lundi 1<sup>er</sup> et mercredi 3 après midi
- Salle de TP histo : bâtiment 2B, RDC Zone Nord, Laboratoire de bactériologie Pr Megraud
- *Bordeaux Imaging Centre* :
  - Pôle Imagerie Electronique – Site Carreire - Université de Bordeaux - Bat 1a zone Nord - 3ème étage
  - Pôle Imagerie Photonique - Institut François Magendie

### Public

Chercheurs, Ingénieurs, Techniciens, Doctorants des instituts publics et des sociétés privées

### Objectifs

- Comprendre, appliquer et adapter un protocole de préparation d'échantillon pour la microscopie
- Savoir identifier et résoudre les problèmes liés à la préparation de l'échantillon
- Découvrir les différentes techniques de préparation d'échantillons.

### Contenu

#### Cours

1. Colorations standard
2. Techniques de préparation de cellules pour la microscopie photonique
3. Techniques de préparation de tissus pour la microscopie photonique
4. Techniques de préparation d'échantillon pour l'immunomarquage en microscopie électronique en transmission (MET).
5. Les bases de la microscopie photonique.
6. Introduction à la microscopie électronique.

#### TPs

1. Les colorations en histologie et lecture des lames. Réalisation de coupes de tissus inclus en paraffine. Nathalie Dugot-Senant/Sébastien Lepreux.
2. Immuno-marquage de cellules en culture : de l'intérêt de choisir la bonne fixation et la juste perméabilisation. Fabrice Cordelières.
3. Immuno-marquages de l'expression de la Tyrosine Hydroxylase (TH) sur différentes préparations de tissus. Christelle Martin/Delphine Girard.
4. Protocoles d'inclusion à chaud pour immunomarquage en MET. Sabrina Lacomme/Melina Petrel.
5. Protocoles d'inclusion à froid pour immunomarquage en MET. Sabrina Lacomme/Melina Petrel.
6. Visualisation des échantillons par microscopie photonique. Fabrice Cordelières/Sébastien Marais.

## INSCRIPTION

**INSCRIPTIONS : date limite le 22 octobre 2014**

- **Pour les personnels** (chercheurs, ingénieurs et techniciens, étudiants ...) **CNRS, INSERM, INRA et Universités, prise en charge par votre organisme : 350 € (HT)**

### Inscription auprès de vos responsables formation respectifs

#### **CNRS**

Marie-Noëlle Besson  
Tel : 05 57 35 58 29 Fax : 05 57 35 58 01  
[formation-permanente@dr15.cnrs.fr](mailto:formation-permanente@dr15.cnrs.fr)

#### **INSERM**

Marie-Anne Cadoret  
Tel. 05 57 57 36 39 Fax : 05 57 57 36 26  
[formation.bordeaux@inserm.fr](mailto:formation.bordeaux@inserm.fr)

#### **INRA CR DE BORDEAUX**

Sonia Baillet  
Tel. 05 57 12 26 66 Fax : 05 57 12 26 74  
[sonia.baillet@bordeaux.inra.fr](mailto:sonia.baillet@bordeaux.inra.fr)  
[claudine.verdiere@bordeaux.inra.fr](mailto:claudine.verdiere@bordeaux.inra.fr)

#### **Université de Bordeaux**

Annick Jousset  
Responsable du Service développement  
des compétences  
05 40 00 83 52  
[Annick.jousset@u-bordeaux.fr](mailto:Annick.jousset@u-bordeaux.fr)

#### **IPB**

Françoise Lavielle  
Tél. : 05 56 84 23 01 / 23 07  
[francoise.lavielle@ipb.fr](mailto:francoise.lavielle@ipb.fr)

### Renseignements

#### **COORDINATEUR SCIENTIFIQUE**

**Fabrice Cordelières**  
Bordeaux Imaging Center,  
Pôle de microscopie photonique  
Tel : 05 57 57 36 04

[fabrice.cordelieres@u-bordeaux.fr](mailto:fabrice.cordelieres@u-bordeaux.fr)  
<http://www.bic.u-bordeaux2.fr/>

#### **COORDINATEUR ADMINISTRATIF :**

**Marie-Anne Cadoret**  
Responsable formation, Inserm, DR  
Bordeaux,  
Tel : 05 57 57 36 39

[formation.bordeaux@inserm.fr](mailto:formation.bordeaux@inserm.fr)  
[Site RH – Action de formation](#)

## PROGRAMME

Horaires	Lundi 1/12	Mardi 2/12	Mercredi 3/12	Jeudi 4/12
9h00 10h45	Accueil/Tour de table	Travaux pratiques : Préparation des échantillons	Travaux pratiques : Préparation des échantillons	Travaux pratiques : Visualisation des échantillons par microscopie photonique
	Cours : Colorations standard			
10h45 11h00	PAUSE			
11h00 12h30	Cours : Techniques de préparation de cellules pour la microscopie photonique			
12h30 13h30	DEJEUNER	DEJEUNER	DEJEUNER	Evaluation de la formation
14h00 15h30	Cours : Techniques de préparation de tissus pour la microscopie photonique	Travaux pratiques : Préparation des échantillons	Cours : Les bases de la microscopie photonique	
15h30 15h45	PAUSE		PAUSE	
15h45 17h15	Cours : Techniques de préparation d'échantillon pour l'immuno-marquage en microscopie électronique en transmission (MET)		Cours : Introduction à la microscopie électronique	
		Table ronde : convergences et divergences des techniques de préparation d'échantillons		

### 3 TPs au choix (TPs 1-5), TP 6 obligatoire:

1. Les colorations en histologie et lecture des lames. Réalisation de coupes de tissus inclus en paraffine. Nathalie Dugot-Senant/Sébastien Lepreux.
2. Immuno-marquage de cellules en culture : de l'intérêt de choisir la bonne fixation et la juste perméabilisation. Fabrice Cordelières.
3. Immuno-marquages de l'expression de la Tyrosine Hydroxylase (TH) sur différentes préparations de tissus. Christelle Martin/Delphine Girard.
4. Protocoles d'inclusion à chaud pour immunomarquage en MET. Sabrina Lacomme/Melina Petrel.
5. Protocoles d'inclusion à froid pour immunomarquage en MET. Sabrina Lacomme/Melina Petrel.
6. Visualisation des échantillons par microscopie photonique. Fabrice Cordelières/Sébastien Marais.



# INTERVENANTS

Bordeaux Imaging Center, UMS 3420 CNRS - Université de Bordeaux - US4 INSERM

Site web : [www.bic.u-bordeaux2.fr](http://www.bic.u-bordeaux2.fr)

- **Pôle d'imagerie photonique,**  
Institut François Magendie, 146 Rue Léo-Saignat, 33077 Bordeaux

**Fabrice Cordelières**

**Téléphone** : 05 57 57 36 04, **Mail** : [fabrice.cordelieres@u-bordeaux.fr](mailto:fabrice.cordelieres@u-bordeaux.fr),

**Sébastien Marais**

**Téléphone** : 05 57 57 36 01, **Mail** : [sebastien.marais@u-bordeaux.fr](mailto:sebastien.marais@u-bordeaux.fr),

- **Pôle Imagerie Electronique**  
Site Carreire - Université de Bordeaux  
Bat 1a zone Nord - 3ème étage - Case 52 146 rue Léo Saignat - CS 61292 -33076 BORDEAUX  
Cedex

**Etienne Gontier**

**Téléphone** : 05 57 57 47 09, **Mail** : [etienne.gontier@u-bordeaux.fr](mailto:etienne.gontier@u-bordeaux.fr),

**Sabrina Lacomme**

**Téléphone** : 05 57 57 17 62, **Mail** : [sabrina.lacomme@u-bordeaux.fr](mailto:sabrina.lacomme@u-bordeaux.fr),

**Melina Petrel**

**Téléphone** : 05 57 57 16 53, **Mail** : [melina.petrel@u-bordeaux.fr](mailto:melina.petrel@u-bordeaux.fr),

## Service d'Histologie et de Microscopie confocale - INSERM US005 - SFR Transbiomed

**Nathalie Dugot-Senant**

Bât 1A 2<sup>e</sup> étage - Zone Nord 146 rue Léo Saignat  
Site Carreire - Université de Bordeaux 33076 Bordeaux cedex  
**Téléphone** : 05 57 57 17 71, **Mail** : [nathalie.senant@inserm.fr](mailto:nathalie.senant@inserm.fr)

## Laboratoire d'Anatomie Pathologique - Groupe Hospitalier Pellegrin-Enfants

**Sébastien Lepreux**

Place Amélie Raba-Léon - 33076 Bordeaux Cedex  
**Mail** : [sebastien.lepreux@chu-bordeaux.fr](mailto:sebastien.lepreux@chu-bordeaux.fr)

## Interdisciplinary Institute for NeuroScience (IINS) UMR 5297

146 rue Leo Saignat 33077 Bordeaux Cedex

**Christelle Martin**

**Téléphone** : 0557574506, **Mail** : [christelle.martin@u-bordeaux.fr](mailto:christelle.martin@u-bordeaux.fr)

**Delphine Girard**

**Téléphone** : 05 57 57 14 66, **Mail** : [delphine.girard@u-bordeaux.fr](mailto:delphine.girard@u-bordeaux.fr)

