

Bio

Dev

Cell

UFR Sciences du Vivant

Master BMC

«*Biologie Moléculaire et Cellulaire*»



**Université
Paris Cité**

Parcours «*Biologie et Développement Cellulaires*» M2 BDC

Responsables:

Alexandre Benmerah: alexandre.benmerah@inserm.fr

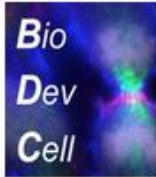
Antoine Guichet: antoine.guichet@ijm.fr

Equipe pédagogique: Hervé Enslin, Sandra Guilmeau, Pascal Maire, Béatrice Romagnolo, Mélina Heuzé, Isabelle Bécam, Mark Scott, Morgan Gallazzini.

Secrétariat pédagogique :

Adeline Le Gal : 01 57 27 82 47 / adeline.le-gal@u-paris.fr

Master 2 « Biologie et Développement Cellulaires (BDC) »



Master Biologie Moléculaire et Cellulaire BMC



Affilié à l'Ecole Doctorale BioSPC

Alexandre BENMERAH (Responsable) Institut Imagine, INSERM alexandre.benmerah@inserm.fr

Antoine GUICHET (Co-Responsable) Institut Jacques Monod, CNRS Antoine.GUICHET@ijm.fr

Secrétariat pédagogique :

Adeline Le Gal : 01 57 27 82 47 / adeline.le-gal@u-paris.fr

Candidatures via eCandidat du lundi 16 mai au vendredi 24 juin avec auditions des candidats présélectionnés à partir du lundi 27 juin 2022

Biologie et Développement Cellulaires

L'objectif prioritaire de ce parcours est une formation de haut niveau en biologie cellulaire, destinée à des étudiants souhaitant faire une thèse de Doctorat dans les domaines de la biologie fondamentale et/ou appliquée à la compréhension des mécanismes physio-pathologiques et, surtout, ceux dont le projet professionnel est de devenir Chercheur ou Enseignant-Chercheur.

MENU

[Master 2 BDC](#)[Équipe pédagogique](#)[Organisation - Enseignements](#)[Candidatures](#)[Programme-Maquette M2 BDC](#)[Performance Financement Doctorat](#)[Projets de stage: M2 BDC](#)[Projets de stage: M1 BMC](#)[Laboratoires d'accueil](#)[Unités d'enseignement](#)[UE Signalisation cellulaire](#)[UE Dynamique membranaire et](#)

Spécificités de l'enseignement

- Parcours orienté vers la **recherche**
- Buts du parcours:
 - . préparer les **étudiants scientifiques** à une **thèse en recherche Biomédicale**.
 - . **formation à et par la recherche** aux **étudiants du cursus santé**.
- **Enseignement généraliste** non centré sur modèle, système, organe ou pathologie assuré par des **chercheurs spécialistes de chaque sujet abordé**.
Conférences sur leurs **projets & approches expérimentales**.
Scéances de TD: analyse d'articles, épreuves années passées
- **Stage** en laboratoire (6 mois) > **70 laboratoires** affiliés
Université Paris Cité: Instituts Cochin, Jacques Monod, Imagine, Necker (INEM), Centre des Saints-Pères, PARCC, etc...
Autres: Instituts Pasteur, Gustave Roussy et Curie.
A l'étranger: possible mais avec accompagnement personnalisé...

Contenu pédagogique

Enseignement centré sur les thèmes majeurs de la **Biologie Cellulaire**:

Signalisation-Trafic membranaire

Biologie du Développement

Cellules Souches

Différenciation Cellulaire

Interactions hôtes-pathogènes

Cancer -Thérapies cellulaires

Maladies génétiques et métaboliques

Thèmes abordés au niveau **moléculaire** et **cellulaire**, replacés dans le contexte du **développement**, des **tissus spécialisés** et de **modèles animaux** (drosophile, nématode, poisson, souris, etc...) et dans le contexte **de pathologies humaines**.

Organisation de l'enseignement

UE Obligatoires

Signalisation Cellulaire

Hervé Enslin, Institut Cochin > [Cochin](#)

Dynamique Membranaire et Signalisation

Alexandre Benmerah, Institut Imagine > [Necker](#)

Biologie et Signalisation Cellulaires in vivo

Sandra Guilmeau, Institut Cochin > [Cochin](#)

Signalisation

Biologie Cellulaire

Modèles animaux

UE Obligatoires à Choix

Aspects Cellulaires du Développement

Antoine Guichet, Institut Jacques Monod > [IJM](#)

Advanced Course in Cellular Dynamics

S Miserey-Lenkei, F Perez et J. Dumont > [Curie](#)

Cellules Souches

E Lauret, Romain Fontaine, Institut Cochin > [Cochin](#)

Différenciation Cellulaire

P. Maire, Béatrice Romagnolo, Institut Cochin > [Cochin](#)

Biologie Cellulaire

Développement

Différenciation

Physiopathologie

Thérapies cellulaires

UE libres > *compatibilité avec examens du M2 BDC*

Organisation de l'enseignement

Présentation d'une technique de Biologie Cellulaire (oral 10')

Note: présentation et réponses aux questions

Présentation d'article en Anglais (oral 10'+10')

Note: anglais et scientifique

Présentation du projet de stage (oral, 10'+10')

Note: présentation et réponses aux questions

UE Optionnelles

Examens: présentation orale d'article en fin de semaine

UE Obligatoires

Examens écrits début Janvier

S3

Mémoire de stage et soutenance

Mi-juin: manuscrit

Fin-juin: soutenance orale (10'+10')

Note: manuscrit (1/3) + présentation-réponses aux questions (2/3)

S4

Performances du M2 BDC

M2 BDC affilié à l'ED BioSPC

<http://ecolesdoctorales.parisdescartes.fr/ed157/>



A Benmerah/H Enslin **BCMPP**
A Guichet **DGNRV**

Concours ED: classement du M2 BDC sur les notes communes à toute la promo

Poursuite en thèse pour la majorité.

Autres cursus: formation ARC, CDD/CDI ingénieurs.

Master 2 BDC, Performance financement thèses depuis 2003

promotion	nombre total d'étudiants	reçus	demande financement de Thèse	contrats doctoraux (concours ED)	Thèses financées
2003	10	9	9	5	8 89%
2004	10	10	6	4	6 100%
2005	14	14	10	6	10 100%
2006	9	9	7	6	7 100%
2007	10	10	5	2	5 100%
2008	12	12	9	4	9 100%
2009	6	6	4	4	4 100%
2010	13	13	12	6	10 83%
2011	11	11	6	3	6 100%
2012	15	15	9	4	8 89%
2013	14	14	11	6	11 100%
2014	15	15	8	4	6 75%
2015	12	12	5	3	4 80%
2016	15	15	10	5	10 100%
2017	12	12	4	3	4 100%
2018	14	14	3	2	3 100%
2019	13	13	6	2	5 83%
2020	11	11	5	3	5 100%
2021	12	12	7	4	7 100%
total	228	227	136	76	128 95%

Candidatures/Inscriptions

Prérequis:

- Filière Biologie Cellulaire >>> **JM VERBAVATZ (M1S2)**
- Stage en M1.

Entretien obligatoire avec A. BENMERAH et A. GUICHET
> début Juin, date à fixer.

Dépôt des candidatures ouvert du 16 Mai au 24 Juin 2022.
> **E-candidat**

Promos 15 étudiants: en général 2/3 Scientifiques 1/3
Médecins/Pharmaciens