

**Stages de Master 2 au sein des plateformes technologiques de l'IM2B
Appel d'offres 2024-2025**

Contexte et objectifs

L'Institut de Microbiologie, Bioénergies et Biotechnologie (IM2B) est l'un des 19 instituts créés par Aix-Marseille Université depuis 2019, pour poursuivre la structuration du site en matière de recherche – formation – innovation, en particulier en renforçant les liens entre la formation et la recherche.

L'IM2B a pour ambition de développer un réseau de laboratoires de renommée internationale, pour favoriser la recherche et l'enseignement interdisciplinaires dans le domaine de la microbiologie et de ses applications en bioénergies, environnement et santé. En soutenant le développement technologique ou méthodologique au sein de plateformes technologiques de premier plan, il offre l'opportunité de former les étudiants en Master et les doctorants aux dernières technologies et il favorise l'accès de la communauté scientifique à des équipements et des compétences de pointe pour ses travaux de recherche. De plus, ces infrastructures constituent un maillon indispensable au transfert de technologie vers des partenaires industriels, en participant à la réalisation de contrats de recherche, de collaborations partenariales ou de prestations de services.

Cette année, à la suite de la conférence commune organisée en 2023 à l'interface du cancer et de la microbiologie et pour renforcer le caractère interdisciplinaire de leurs actions, les instituts IM2B et Cancer et Immunologie (ICI) ont décidé d'ouvrir leur appel d'offres « stages » à des projets inter-instituts pour encourager le développement de collaborations entre leurs communautés.

Ainsi, compte tenu du triple objectif de l'IM2B de 1) valoriser les plateformes technologiques, 2) renforcer les formations de Master en développant l'Interdisciplinarité et la Professionnalisation, et 3) favoriser l'amorçage de nouvelles collaborations avec l'institut ICI, l'IM2B lance son appel d'offres visant à financer pour l'année universitaire 2024-2025, **jusqu'à 4 stages de Master 2 au sein des plateformes technologiques de l'IM2B**, en encourageant le dépôt de projets menés en collaboration avec une autre plateforme ou laboratoire relevant du périmètre de l'institut ICI.

Ces stages devront répondre à une **exigence forte de qualité et d'innovation**.

Déroulement de l'appel d'offres

Cet appel d'offres se déroule en **deux étapes** :

- 1) **Appel à projets de stage** ouvert aux personnels des plateformes technologiques inscrites dans le périmètre de l'IM2B¹,

Le comité Formation sélectionne jusqu'à 4 projets de stage.

- 2) **Appel à candidatures** et soumission par les responsables de stage d'une à trois candidature(s). Validation de la candidature par le comité Formation.

¹ Liste des plateformes en annexe 1.

Etape 1 : Appel à projets de stage

Les projets de stage doivent porter sur un (des) **développement(s) technologique(s) ou/et méthodologique(s) d'intérêt** pour le **développement ou le maintien à niveau d'une plateforme technologique de l'IM2B**.

Les projets peuvent être portés par la plateforme seule ou faire l'objet d'une collaboration entre deux plateformes ou entre une plateforme et un laboratoire, soit au sein de l'IM2B, soit dans le cadre d'une collaboration avec l'institut ICI.

Les projets menés en collaboration avec l'institut ICI² sont encouragés et constituent une opportunité nouvelle pour candidater à cet appel d'offres.

Conditions d'éligibilité :

- Le projet doit porter sur un(des) développement(s) technologique(s) ou/et méthodologique(s) destiné(s) à être mis en œuvre par une plateforme technologique de l'IM2B ;
- Le stage est encadré par un personnel de plateforme technologique ;
- La candidature doit respecter le calendrier et la trame de l'IM2B.

Modalités de soumission

Les dossiers complets doivent être adressés par courriel à l'adresse : im2b-formation@imm.cnrs.fr, avant le **vendredi 7 juin à 12h00**.

Chaque dossier sera constitué d'un **fichier unique** comportant :

- La présentation du projet de stage suivant le modèle de « fiche projet » fourni par l'IM2B ;
- En annexe, le *curriculum vitae* du responsable de stage.

Modalités et critères de sélection

Après avoir vérifié l'éligibilité des projets soumis, le comité Formation de l'IM2B évaluera les projets et sélectionnera **jusqu'à 4 projets de stage**, selon les critères de sélection suivants :

- Qualité du projet (les projets menés en collaboration avec une autre plateforme ou avec un laboratoire relevant du périmètre de l'institut ICI² pourront être privilégiés, notamment du fait de leur caractère interdisciplinaire) ;
- Plus-value du développement technologique / méthodologique pour la plateforme, notamment sa « transférabilité » à la communauté scientifique;
- Caractère professionnalisant du stage (intérêt du stage pour développer l'employabilité du futur diplômé);
- Adéquation entre le sujet de stage et le profil des étudiants inscrits en Master dans le périmètre de l'IM2B³.

² Liste des laboratoires et plateformes technologiques relevant du périmètre ICI, en annexe 2

³³ Liste des Masters relevant du périmètre IM2B, en annexe 3

A l'issue de la procédure de sélection, les projets de stage lauréats feront **l'objet *a minima* d'une publication sur le site de l'IM2B.**

Etape 2 : Appel à candidatures

Les candidatures sont ouvertes prioritairement aux titulaires d'un Master 1, inscrits en Master 2 à Aix-Marseille Université dans le périmètre de l'IM2B et présentant un bon dossier académique. Les candidats inscrits en Master 2 dans le périmètre de l'institut ICI et les candidats externes sont également éligibles, notamment ceux issus des universités partenaires de l'IM2B (Université de Namur et Philipps Universität à Marburg; Technische Universität Berlin; Université la Sapienza) ou de l'université européenne CIVIS (Université libre de Bruxelles, Université autonome de Madrid, Université de Stockholm, Université d'Athènes, Université de Bucarest, Université la Sapienza, Université de Tübingen).

Les **dossiers de candidature** sont adressés par courriel, aux responsables de stage. Ils sont constitués *a minima* des documents suivants et de tout autre document demandé par le responsable de stage :

- Le *curriculum vitae*,
- Les relevés de notes et classements de la Licence 3 et du Master 1,
- Une lettre de motivation, précisant le projet professionnel de l'étudiant et son adéquation avec le projet de stage,
- Une lettre de recommandation.

Conditions d'éligibilité

Le dossier de candidature doit être complet.

Ne sont éligibles que les étudiants dont la formation initiale est en adéquation avec le sujet de stage.

Modalités et critères de sélection

Les responsables de stage pré-sélectionnent **un à trois candidat(s)**, selon les critères suivants :

- Qualité académique du candidat (lettre de recommandation, classements et mentions) ;
- Capacité à s'adapter et à travailler sur un projet portant sur un développement technologique / méthodologique;
- Adéquation entre le profil du candidat, le projet de stage et son projet professionnel.

Si plusieurs candidatures sont soumises au comité Formation, elles sont classées par le responsable de stage.

Le(s) dossier(s) soumis au comité Formation pour validation finale est (sont) constitué(s) des éléments du dossier de candidature (cf *supra*) auxquels s'ajoute un **argumentaire du responsable de stage** explicitant le choix de la (des) candidature(s) soumise(s) et les raisons de son classement. En cas de rejet de la (des) candidature(s) par le comité Formation, le porteur peut soumettre une nouvelle candidature. Le comité Formation rend sa réponse sous 7 jours.

Financement et gestion

Le stage est encadré par une convention de stage sur le modèle A*Midex.

Les stagiaires perçoivent une gratification selon le tarif horaire en vigueur au moment de la signature de la convention de stage.

Sur **demande argumentée** du responsable de stage, l'IM2B pourra allouer, en plus de la bourse de stage, un **budget de fonctionnement plafonné à 2500€** qui permettra de prendre en charge des dépenses liées aux travaux expérimentaux réalisés par le stagiaire.

Le financement alloué est géré à partir de la ligne budgétaire ouverte pour l'institut au sein du budget de l'Université (Fondation A*Midex). Les actes de gestion relatifs au paiement des gratifications et le cas échéant, aux dépenses de fonctionnement, sont initiés par la structure dont dépend la plateforme technologique, en lien avec la gestionnaire référente de l'IM2B et les services support d'AMU (Direction des affaires financières notamment).

Calendrier de l'appel d'offres

- Diffusion de l'appel d'offres : 06 mai 2024
- Date limite d'envoi des projets de stage à l'IM2B : **7 juin 2024 à 12h00**
- Réunion du comité Formation pour la sélection des projets de stage: courant juin
- Diffusion des appels à candidatures : courant juin
- Soumission des candidatures par les responsables de stage : A partir de juillet 2024
- Sélection des candidats par le comité Formation **au fil de l'eau** et dans un délai de 7 jours à réception de la (des) candidature(s)

Contact

Pour toute information ou question sur cet appel à projets, merci de contacter Agnès Kammoun (agnes.kammoun@univ-amu.fr)

Annexe 1 : Liste des Plateformes inscrites dans le périmètre de l'IM2B

Plateforme	Rattachement	Responsables
Microscopie optique et électronique	IMM	James Sturgis / Artemis Kosta
Génomique / transcriptomique	IMM	Christophe Bordi / Yann Denis
Protéomique (MaP)	IMM	Olivier Genest / Régine Lebrun
Production protéine et interaction biomoléculaire	IMM	Chantal Abergel / Déborah Byrne
Biomasse - Fermentation	IMM	MarieT Giudici / Marielle Bauzan
PACA Bioinfo	IGS-IMM	Matthieu Legendre / Sébastien Santini
RMN	IMM	Latifa Elantak / Olivier Bornet
RPE	BIP-IMM	B. Guigliarelli - V. Belle - P. Dorlet / E. Etienne - G. Gerbaud
Production et interactions de protéines à haut-débit	AFMB	Gerlind Sulzenbacher / Renaud Vincentelli
Production de protéines en systèmes eucaryotes	AFMB	Gerlind Sulzenbacher / Claire Debarnot
Biophysique des interactions moléculaires	AFMB	Gerlind Sulzenbacher / Maria Mate
Production de VHHs/nanobodies	AFMB	Gerlind Sulzenbacher / Anais Gaubert
Cristallogénèse et cristallographie aux rayons X	AFMB	Gerlind Sulzenbacher / Véronique Zamboni
(Cryo)-microscopie électronique	AFMB	Gerlind Sulzenbacher / Denis Ptchelkine
CAZY bioinformatics	AFMB	Vincent Lombard
NabGen Technology	LISM	Alain Roussel
Analyse et Valorisation de la Biodiversité (AVB)	iSm2	Marc Maresca / Elise Courvoisier-Dezord
RMN métabolomique	iSm2	Laetitia Shintu / Fabrice Tranchida
Heliobiotec	BIAM	Yonghua Li-Beisson
Phytotec	BIAM	Monique Sabaty
ZoOM	BIAM	Christian Godon
IonoTec	BIAM	Elodie Marcon - Nathalie Léonhardt
ProteinTec	BIAM	Marina Siponen
CIRM-CF	BBF	Anne Favel / David Navarro
3PE	BBF	Jean-Guy Berrin / Mireille Haon
Génie des Procédés	M2P2	Jean-Henry Ferrasse
PIT2 (MaP)	MCT	Daniel Lafitte
BAC-Screen	MCT	Véronique Sinou

Annexe 2 : Liste des laboratoires et plateformes relevant de l'institut ICI

UMR	Intitulé
C2VN	Centre de recherche en CardioVasculaire et Nutrition
INP	Institut de NeuroPhysiopathologie
CRCM	Centre de Recherche en Cancérologie e Marseille
CIML	Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy
IBDM	Institut de Biologie du Développement de Marseille
TAGC	Theories and Approaches of Genomic Complexity
LAI	Laboratoire Adhésion et Inflammation

Plateforme	UMR / Hôpital	Responsables
3D-Hub-O - Organoïdes	CRCM	Géraldine Guasch
Biothérapie et Thérapie Cellulaire	CRCM	Christian Chabannon
CiBi - CRCM's Integrative Bioinformatics	CRCM	Ghislain Bidaut
CRB - Centre de Ressources Biologiques	CRCM	Christian Chabannon
Cytométrie	CRCM	Manon Richaud
DAPI - Microscopie et Imagerie Scientifique	CRCM	Christophe Lachaud
DISC - Datacentre d'Informatique Scientifique	CRCM	Bernard Chetrit
DoSynth - Chemical Synthesis	CRCM	Sébastien Combes
Élevage de modèles murins	CRCM	Jean-Charles Graziano
HiTS/IPCdd - Criblage à haut débit	CRCM	Xavier Morelli
	CRCM	Carine Derviaux
ICEP - IPC/CRCM Experimental Pathology	CRCM	Emmanuelle Charafe
	CRCM	Michel Aurrand-Lions
Immunomonitoring	CRCM	Anne-Sophie Chrétien
Laboratoire de Transgénèse et de Cryoconservation	CRCM	Sylvie Marchetto
MaP - Protéomique et Spectrométrie de Masse	CRCM	Jean-Paul Borg
	CRCM	Luc Camoin
	CRCM	Stéphane Audebert
Médecine de Précision et Oncologie Translationnelle	CRCM	François Bertucci
Nanobodies	CRCM	Patrick Chames
Recherche Clinique	CRCM	Anthony Gonçalves
SMARTc - Modélisation mathématique	CRCM	Joseph Ciccolini
TrGET - Plateforme d'essai préclinique	CRCM	Yves Collette
Tumorotheque	CRCM	Christian Chabannon
Computational Biology, Biostatistics & Modeling	CIML	Pierre Milpied

Plateforme	UMR Hôpital	Responsables
Cytométrie	CIML	Cyrille Mionnet
Génomique	CIML	Pierre Milpied
Histologie	CIML	Philippe Naquet
ImagImm	CIML	Didier Marguet
AMUTICYT	C2VN	Françoise Dignat-George
BIOMET	C2VN	Jean-Charles Martin
CriBioM	C2VN	Jean-François Landrier
PIVMI	C2VN	Christophe Dubois
	C2VN	Laurence Panicot-Dubois
PhenoMARS	C2VN	Jean-François Landrier
	C2VN	Lourdes Mounien
Développement de logiciels	IBDM	Andrew Saurin
Microscopie électronique	IBDM	Pierre-François Lenne
Microscopie optique	IBDM	Pierre-François Lenne
NCIS / PImaNT	INP	Christophe Leterrier
PETRA Network	INP	Aurélie Tchoghandjian
PINT	INP	François Devred
qPCR	INP	Emmanuel Nivet
SCeNT	INP	Emmanuel Nivet
Cell Culture and Cytometry	LAI	Thi Tien Nguyen
Cellular & Molecular Technical Service	TAGC	Magali Torres
CRISPR genomic screening platform	TAGC	Salvatore Spicuglia
TGML	TAGC	Denis Puthier
	TAGC	Béatrice Loriod
C2IT AP-HM	AP-HM	Anthony Gonçalves
C2IT IPC	IPC	Emilie Garrido-Pradalie

Annexe 3 : Liste des Masters relevant du périmètre IM2B

Mention du Master	Parcours-type	Responsable(s) du parcours (24-25)	Lien vers le parcours
Microbiologie	Microbiologie intégrative et fondamentale	Sophie BLEVES/ Laurent AUSSEL	Formation-MIF
Microbiologie	Ingénierie et biotechnologies microbiennes	Pascale DE PHILIP	Formation-IBM
Biologie Structurale, Génomique	Biochimie structurale	James STURGIS	Formation-BS
Biologie Structurale, Génomique	Génomique et analyse des données	Christophe BORDI	Formation-GAD
Chimie	Chimie pour le vivant	Bruno FAURE	Formation-CV
Sciences et technologies de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement	Biologie et Biotechnologies Environnementales	Christophe LALOI	Formation-BBE
Sciences et technologies de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement	Qualité et Sécurité en Alimentaire	El Hassan AJANDOUZ	Formation QSA
Bio-informatique	Développement Logiciel et Analyse des Données	Aitor GONZALEZ	Formation DLAD
Polytech Marseille	Filière Génie biologique	Goetz PARSIEGLA	Formation-Polytech