

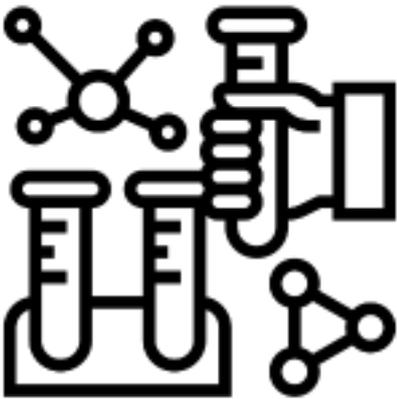
SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

M2 | Parcours Interactions cellulaires et applications thérapeutiques (iCAT)

Master | Biologie – santé

- > Composante : Faculté des sciences
- > Ouvert en alternance : Non
- > Formation à distance : Non
- > Lieu d'enseignement : Angers

Présentation



Ce master pluridisciplinaire a pour objet de former les étudiants aux derniers développements fondamentaux, technologiques et appliqués à la recherche médicale. La formation dispensée par des enseignants chercheurs et des chercheurs (INSERM, CNRS) est orientée principalement vers les métiers de la recherche fondamentale ou appliquée dans les domaines de la biologie cellulaire et moléculaire humaine. La formation pratique par la recherche sera dispensée lors de plusieurs stages, 2 mois en S2, 1 mois en S3, 5 mois rémunérés en S4 pour un total de 8 mois effectués dans un laboratoire de recherche ou dans des sociétés de biotechnologies en France ou à l'étranger.

Les étudiants du Master Biologie-Santé bénéficient de la proximité de plusieurs unités INSERM et/ou CNRS reconnues au niveau régional (incluses pour certaines dans le Centre Régional de Cancérologie et d'immunologie Nantes-Angers (CRCINA), dans le centre régional de lutte contre le cancer (ICO) ou dans des projets du Cancéropôle Grand Ouest,

Les axes forts des thématiques de recherche (Immuno-cancérologie, Neurobiologie cellulaire et moléculaire (NCM) et physiopathologie et pharmacologie vasculaire (PPV) se retrouvent dans les trois parcours proposées en Master

M2. Le Master M1 est plus généraliste avec un tronc commun comprenant plusieurs modules obligatoires et des blocs optionnels en fonction du parcours M2 envisagé.

En Master 2, le parcours Interactions Cellulaires et Application Thérapeutiques (iCAT) propose, aux étudiants scientifiques et des filières santé, des enseignements plus particulièrement sur les aspects fondamentaux, de transferts et thérapeutiques de la recherche médicale en biologie cellulaire et moléculaire et en immuno-cancérologie.

 [Brochure 25-26](#)

Objectifs

Former les scientifiques aux métiers de chercheurs et enseignants-chercheurs mais aussi leur donner un socle de connaissances et de compétences nécessaires à toutes les professions liées aux métiers de la recherche en santé. Former les cliniciens investigateurs et les professionnels de la santé à la conception et à la mise en place d'un protocole de recherche.

Organisation

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 6 mois

Stage à l'étranger : Possible

Master 2 le quatrième semestre est sanctuarisé pour le stage obligatoire de recherche de 6 mois dans un laboratoire en France ou à l'étranger avec un projet validé par le conseil pédagogique. A l'issue du stage une présentation orale devant un jury d'expert sera réalisée.

Admission

Conditions d'admission

Master 2 : candidater en ligne, sur la plateforme eCandidat, accessible à l'adresse  <https://e-candidature.univ-angers.fr>. - Phase candidature du 12 mai au 10 juin 2025

Public cible

Le Master 1 iCAT accueille les étudiants ayant validés la Licence L3 Biologie Cellulaire, Moléculaire et Physiologie d'Angers ou d'autres établissements après validation.

Le Master 2 Biologie-Santé accueillera les étudiants issus :

- Du M1 Biologie Santé d'Angers (cursus sciences et cursus santé)
- D'un autre M1 ou cursus équivalent après validation des acquis.

L'inscription est liée impérativement à l'obtention d'un stage de formation par la recherche dans un laboratoire de recherche en France ou à l'étranger durant le semestre 4.

Et après

Poursuite d'études

La formation de master permet aux étudiants scientifiques de postuler comme ingénieur de recherche et d'étude dans les structures publics ou privées, comme Chargé de mission ou chef de projet scientifique au sein d'Agences et d'Instituts Nationaux et Européens, de postuler comme attaché de recherche clinique avec une formation complémentaire.

Les candidats scientifiques, médecins et pharmaciens peuvent également poursuivre leur cursus par un doctorat d'Université en biologie sous réserve d'obtenir un financement de thèse.

A noter

Depuis le début la majorité des étudiants ayant obtenus le master 2 ont trouvé un financement de thèse leur permettant de poursuivre en doctorat. Après le doctorat il est fortement conseillé de conforter son expérience professionnelle par un séjour postdoctoral à l'étranger

Insertion professionnelle

La formation de master permet aux étudiants scientifiques de postuler comme ingénieur de recherche et d'étude dans les structures publics ou privées, de postuler comme attaché de recherche clinique avec un complément de formation. La possibilité pour les étudiants en master 2 d'obtenir le niveau 1 d'expérimentation animale dispensé par ONIRIS devrait faciliter l'insertion des étudiants scientifiques.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique M2

Dominique Couez

✉ dominique.couez@univ-angers.fr

Responsable pédagogique M2

Isabelle Tournier

✉ isabelle.tournier@univ-angers.fr

Contact administratif

Cécile Angebault

✉ cecile.angebault@univ-angers.fr

Lieu(x)

 Angers

Programme

M2 | Parcours Interactions cellulaires et applications thérapeutiques (iCAT)

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 - iCAT, NCM,PPV tronc commun	UE				10 crédits
Introduction méthodologique en recherche Bio/santé	Matière				4 crédits
Préparation de projet de stage	Matière		16h		6 crédits
UE2 - Approfondis optionnels	UE				5 crédits
Choix 1 : Recherche clinique approfondie	Matière	24h			5 crédits
Choix 2 : Pharmacologie moléculaire	Matière	24h			5 crédits
UE3 - Enseignement spécialisé	UE				15 crédits
Matière au choix 1	Choix				
Séminaires cancéro-immunologie	Matière	20h			15 crédits
Séminaires NCM	Matière	20h			
Matière au choix 2	Choix				
Immunorégulation et neuroimmunologie	Matière	20h			
Neuropathologie et médicament de thérapie innovante	Matière	20h			
Cancérologie fondamentale et cancéro-immunologie	Matière	20h			
Oncologie et angiogenèse	Matière	20h			
Métabolomique et métabolisme énergétique cellulaire	Matière	20h			
Pathologies génétiques et thérapie génique	Matière	20h			
Innovations thérapeutiques	Matière	20h			

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 - stage en laboratoire et communication	UE				28 crédits
Stage laboratoire	Matière				28 crédits
Suivi de stage	Matière				2 crédits
UE2 - Module professionnalisant	UE				2 crédits
Participation à des conférences scientifiques	Matière				2 crédits