

# Master **SCIENCES DU VIVANT**

Parcours international - Double Diplôme



## **INDIAN-FRENCH MASTER IN COMPUTATIONAL BIOLOGY**

### **LES + DE LA FORMATION**



Double cursus international et pluridisciplinaire  
offert aux étudiants en biologie et issus des sciences  
fondamentales



Double diplôme : Master Sciences du Vivant (France),  
M.Tech Computational Biology (Inde)



En M1 : 5 mois de stage dans des laboratoires de recherche ou  
industries BioTech/MedTech en France

En M2 : 1 an d'immersion dans des laboratoires de recherche  
en Inde (New Delhi)



Une formation d'excellence multidisciplinaire aux  
technologies omiques, à l'imagerie biologique, à  
l'intelligence artificielle et à la modélisation  
mathématique des processus biologiques



Ateliers pratiques encadrés par des  
ingénieurs et professionnels du secteur



DIPLÔME  
NATIONAL DE  
MASTER  
CONTRÔLÉ  
PAR L'ÉTAT



100%   
FULL COURSE  
IN ENGLISH

[life.univ-cotedazur.fr](http://life.univ-cotedazur.fr)



Le parcours international Indian French Master in Computational Biology (IFMCB) est un double-diplôme Franco-Indien. Le M1 s'effectue en France et le M2 s'effectue en Inde dans un Institut de technologie d'excellence et réputé à l'international : IIITD – New Dehli.

Ce programme offre de réelles opportunités pour une carrière à l'international. Grâce aux choix d'options et aux stages longs à l'étranger, chaque étudiant peut adapter son parcours en fonction de ses intérêts, tout en s'appuyant sur des bases solides en biologie (génétique, écologie, neurosciences, médecine, etc.) et en méthodes de modélisation et d'analyse de données (comme l'intelligence artificielle).

## COMPÉTENCES VISÉES

- > Analyser des données biologiques massives dans les domaines des omiques et de l'imagerie
- > Programmer et développer des pipelines d'analyse de données
- > Formuler des modèles mathématiques pour interpréter des mesures biologiques et fournir des prédictions
- > Maîtriser les techniques de base fondées sur le machine learning et l'I.A.
- > Travailler dans un environnement international

## MODALITÉS D'ADMISSION

**Public visé :** Le parcours IFMCB est destiné aux étudiants intéressés par la bioinformatique ou la biologie computationnelle, et disposant d'une formation initiale d'un niveau au moins équivalent à un Bac+3 en sciences, ainsi qu'aux étudiants souhaitant étudier à l'étranger.

**Pré-requis :** Pour intégrer le parcours BBC, les candidats doivent :

- > Soit avoir une solide formation en biologie, d'un niveau égal au moins à celui de la licence
- > Soit détenir une Double Licence pluridisciplinaire Mathématiques-Sciences de la Vie ou une Licence en mathématiques, physique, ou être issus d'écoles d'ingénieurs, tout en possédant un bagage suffisant en biologie moléculaire, cellulaire et génétique
- > Détenir un niveau d'anglais minimum B2

**Modalités de candidature :** La candidature en Master 1 SV se fait en ligne sur la plateforme MonMaster. L'accès en Master 2 se fait par candidature sur la plateforme d'Université Côte d'Azur *e-candidat*, et peut se faire via la VAE.

## POURSUITE D'ÉTUDES

À l'issue du M2, les diplômés du parcours IFMCB pourront poursuivre en doctorat dans des laboratoires en France, en Inde ou ailleurs à l'étranger. Il est également possible de suivre une formation complémentaire (réglementation, marketing, management, qualité, propriété intellectuelle...) pour une insertion professionnelle sur des métiers à double compétence.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Les diplômés pourront intégrer des projets de recherche ou de développement dans des emplois de type:

**Datascientist** **Biostatisticien** **Bioanalyste** **Biomodélisateur** **Ingénieur de recherche** **Ingénieur d'études**

**Carrière dans la recherche :** Les diplômés peuvent s'orienter vers des carrières en recherche fondamentale ou appliquée, mais aussi intégrer des entreprises, organismes publics, collectivités territoriales ou associations. Il est également possible de réaliser sa thèse dans le secteur privé, par le biais de bourses CIFRE.

**Carrière entrepreneuriale :** Ceux qui sont attirés par l'entrepreneuriat pourront aussi créer leur propre start-up, soutenus par des dispositifs d'accompagnement au niveau local tels que *Nucleate* ou *UniCA Entreprendre*.

**Carrière académique :** il est possible de se diriger vers des postes de chercheurs ou d'enseignants-chercheurs.

### Lieux d'enseignement



Campus Valrose - Université Côte d'Azur - 28, avenue Valrose, 06000 Nice  
 Indrapastha Institut of information technology Delhi Delhi 110020

Taux de satisfaction générale master SV : 4,1/5  
 (données 2022, semestre pair - Source MEAV)  
 Taux d'insertion et taux d'insertion non disponibles



Christophe BECAVIN [christophe.becavin@univ-cotedazur.fr](mailto:christophe.becavin@univ-cotedazur.fr)  
 Jaspreet KAUR DHANJAL [jaspreet@iiitd.ac.in](mailto:jaspreet@iiitd.ac.in)



[life.univ-cotedazur.fr](http://life.univ-cotedazur.fr)



[graduateschool\\_life](https://www.instagram.com/graduateschool_life)



[life graduate school](https://www.linkedin.com/company/life-graduate-school)

