



Chaire de Professeur Junior Modélisation en Neurosciences et Cognition

Corps : PR

Section(s) CNU : 25, 26

Article de recrutement : CPJ

Durée du contrat : 6 ans

Département disciplinaire : Mathématique

Composante principale d'enseignement : Institut NeuroMod / EUR Spectrum

Unité(s) de recherche : Laboratoire J.-A. Dieudonné / Institut NeuroMod

Date de prise de fonction : 1^{er} Octobre 2025

ID Odyssee : 252926

Acronyme du projet : CPJ Math-Neuro

Mots clés : neurosciences mathématiques, modélisation, multidisciplinarité, topologie, géométrie, systèmes dynamiques, probabilités/statistiques, collaboration avec expérimentateurs ou modélisateurs d'autres disciplines.

Intitulé du profil recherché en français : Modélisation en Neurosciences et Cognition

Intitulé du profil recherché en anglais : Modeling in Neuroscience and Cognition

1. Description de l'emploi

Les chaires de professeur.e junior constituent une nouvelle voie de recrutement pour vous permettre d'accéder à un emploi de la fonction publique dans le corps des Professeurs d'Université. Après une période de pré-titularisation de 3 à 6 ans et à l'issue d'une évaluation, vous avez ainsi vocation à être titularisé.e à Université Côte d'Azur en tant que Professeur.e des Universités après avis d'une commission de titularisation.

Missions d'enseignement

L'institut NeuroMod compte deux formations de niveau master dont un **Master of Science** (M.Sc., formation en anglais) en modélisation des systèmes neuronaux et cognitifs (ModNeuroCog). Ce programme a pour but de former les chercheurs interdisciplinaires de demain ayant des solides compétences tant en modélisation, qu'en neurosciences et en cognition. Ils effectuent pour cela deux stages dans les laboratoires d'UniCA, ce qui favorise également les collaborations interdisciplinaires entre les chercheurs. Ce programme international d'excellence, n'accepte que 15 étudiants maximum par an, dont plus de la moitié poursuivent ensuite en thèse.

La personne recrutée participera à des cours de mathématiques pour les neurosciences cognitives, et pourra également proposer la création d'un nouveau cours. Elle pourra également intervenir dans d'autres formations du département de mathématiques (niveau allant de la L1 au M2), renforçant ainsi l'attractivité de ces parcours par son profil pluridisciplinaire.

Au-delà de cette formation, le département de mathématiques porte deux **licences** (mathématiques et [MIASHS](#)), trois **double licences** (Math.-Info., Math.-Phys., Math.-Bio.), trois **parcours de masters** (Ingénierie Mathématique, MathAgreg, Math. Fondamentales et Appliquées) et deux **masters internationaux**. Il intervient même plus largement dans toutes les filières où les mathématiques sont présentes.

La personne recrutée devra, sur le moyen-terme, participer plus largement aux enseignements du **département de mathématiques**. La personne recrutée pourra aussi être amenée à prendre des responsabilités dans la direction de formations (au sein de NeuroMod et du département de mathématiques).

Coordonnées des personnes à contacter pour tout renseignement complémentaire :

Pour le département de mathématiques : francois.gautero@univ-cotedaur.fr (directeur du département)

Pour l'institut NeuroMod : neuromod.dir@univ-cotedazur.fr (direction)

Missions de recherche

Le Laboratoire Jean Alexandre Dieudonné (LJAD) est le laboratoire d'accueil de ce poste qui s'inscrit dans la perspective scientifique de l'Institut NeuroMod auquel le laboratoire participe. L'Institut NeuroMod (institut interdisciplinaire en modélisation pour les neurosciences et la cognition) regroupe une communauté de personnes issues de 15 laboratoires différents au sein d'Université Côte d'Azur. Son but scientifique vise à développer un continuum de modèles cohérents pour comprendre le cerveau, de l'échelle de la synapse à celle du comportement. Il combine deux approches complémentaires : 1) l'une **computationnelle**, analysant des données expérimentales pour reproduire le fonctionnement du cerveau et de ses fonctions cognitives, 2) et l'autre **mathématique**, cherchant à identifier des principes fondamentaux du système nerveux.

Ce poste nécessite des compétences en **modélisation, en neurosciences théoriques et en mathématiques** avec la capacité de développer des modèles compatibles avec les données expérimentales et de comprendre les phénomènes à différentes échelles. Expert.e en mathématiques, la personne recrutée devra démontrer sa capacité à collaborer avec des expérimentateurs et modélisateurs issus d'autres champs disciplinaires. Sa capacité à animer une communauté et à attirer des chercheurs, jeunes ou expérimentés sera également un critère clé.

Coordonnées des personnes à contacter pour tout renseignement complémentaire :

Pour le LJAD : thierry.goudon@univ-cotedazur.fr & elena.di_bernardino@univ-cotedazur.fr (direction)

Pour NeuroMod : neuromod.dir@univ-cotedazur.fr (direction)

2. L'environnement de travail

Description de la composante

Depuis 2019, l'Université Côte d'Azur s'est structurée en Écoles Universitaires de Recherche et Instituts collaborant étroitement avec des organismes nationaux (principalement ici le CNRS, Inria et l'INSERM). L'**institut NeuroMod**, fondé en 2020, représente un axe stratégique majeur pour l'établissement. En tant qu'institut thématique, sa mission est de fédérer une communauté autour de projets résolument interdisciplinaires (en mathématiques, informatique et électronique, biologie, cognition et médecine) autour des neurosciences, via la mise en place de financements, de co-encadrements de thèse, de mise en place de programmes de formation et d'évènements, qui offrent une visibilité et un rayonnement scientifique national et international. Une particularité de NeuroMod est sa forte composante mathématique et informatique (UMR LJAD et I3S, Inria) en synergie avec des domaines comme la biologie, la psychologie ou la cognition, ce qui donne à l'institut une dimension unique.

Pour plus d'informations concernant l'institut NeuroMod : <https://neuromod.univ-cotedazur.eu>

Pour plus d'informations concernant l'EUR Spectrum : <https://spectrum.univ-cotedazur.fr/>

Description de l'unité de recherche

Le **laboratoire de mathématiques Jean Alexandre Dieudonné** est une Unité Mixte de Recherche CNRS/Université Côte d'Azur (UMR 7351 – LJAD), localisé sur le campus Valrose au cœur de Nice. Les personnels d'enseignement et de recherche sont répartis en 5 équipes pour un effectif total de plus de 260 personnes. Les recherches développées au LJAD couvrent de nombreux domaines, des mathématiques fondamentales et appliquées et de la mécanique, ainsi que des disciplines aux interfaces des mathématiques telles que la physique, la biologie, les neurosciences, ou la chimie. Le laboratoire a su conduire une politique de recrutement de qualité, tant au niveau PR qu'au niveau MCF, qui a été couronnée par de nombreuses distinctions : IUF, ERC, prix académiques....

Le laboratoire souhaite renforcer davantage sa capacité de recherche en neurosciences mathématiques et sa participation dans le développement de l'institut NeuroMod. Il possède des expertises en modélisation stochastique, équations aux dérivées partielles et statistique. Il serait en particulier intéressé par l'apport d'une expertise complémentaire en systèmes dynamiques ou dans des domaines émergents – dans leur application aux neurosciences – comme la topologie, la géométrie.

Plus d'informations sur le LJAD : <https://math.univ-cotedazur.fr>

3. Informations complémentaires sur le concours

L'audition peut comprendre une mise en situation professionnelle (décret n°84-431 du 6 juin 1984).

Mise en situation professionnelle : **oui** (avec audition publique oui non) non

Sous forme de : **Leçon** Séminaire de présentation des travaux de recherche

Le candidat ou la candidate devra choisir un outil mathématique présent dans le syllabus des cours de remise à niveau en mathématique du M.Sc. ModNeuroCog. Il ou elle aura 10 minutes pour le présenter ainsi qu'une application en neuroscience ou en cognition à destination d'un public d'étudiants issus de biologie, psychologie et mathématiques, et qui débutent le M.Sc. ModNeuroCog. Cette mise en situation pourra supposer comme prérequis en mathématiques toutes notions présentes dans ce syllabus mais aucun autre prérequis.

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une « zone à régime restrictif » au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourra intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

4. Indicateurs de suivi du déploiement du projet

1. Mise en place de collaborations avec les membres du LJAD et de NeuroMod, en particulier les expérimentateurs (neurosciences et/ou cognition) ;
2. Publications dans des revues de haut niveau et le cas échéant production logicielle ;
3. Dépôt de projet au niveau national ou international ;
4. Diffusion des résultats, sur le principe d'une science ouverte et reproductible ;
5. Animation de la communauté interdisciplinaire du site : organisation d'événements scientifiques, animation de groupes de travail etc. ;
6. Implication dans l'enseignement et l'encadrement interdisciplinaire : stage, cours, etc. ;
7. Passage de l'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR) et co-encadrement d'au moins une thèse sur la période.

Un référent scientifique sera chargé de suivre le déroulement du contrat et d'apporter son soutien en vue de la titularisation.

Par ailleurs, à mi-projet, puis à l'issue du projet, le porteur de la Chaire devra présenter un compte rendu des travaux réalisés qui seront évalués par un comité, constitué a minima d'un représentant de NeuroMod et d'un représentant du LJAD.

5. Conditions de travail et avantages

- Un environnement scientifique et technologique exceptionnel profitant de la dynamique de l'**Idex UCA^{JEDI}** et de l'Institut Interdisciplinaire d'Intelligence Artificielle 3IA - Côte d'Azur.
- Un environnement financier de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) d'un montant de **200 000 €**.
- Un service d'enseignement allégé pendant la durée du contrat de la chaire : équivalent **64 heures de travaux dirigés**.
- L'appui du **Welcome Center**, pour une aide personnalisée à l'accueil et l'installation des chercheurs internationaux.
- Deux référent.e.s (scientifique et institutionnel), pour un **accompagnement adapté** et une bonne intégration de la personne recrutée.
- De nombreux dispositifs de **développement des compétences** : formation, conseil en mobilité et carrière.
- Prise en charge partielle des frais de **transport** domicile-travail.
- Prise en charge partielle des frais de **mutuelle**.
- Accès aux **restaurants** et cafétérias du CROUS avec tarif privilégié.
- **Billetterie** loisirs et sorties à tarifs préférentiels.

6. Pour candidater

Intéressé.e par cette annonce ? N'hésitez plus ! Déposez votre dossier via [Odyssee](#).

Voir les modalités précises de candidature sur le [site de l'université](#).

Il est impératif de respecter les modalités de constitution du dossier définies par l'arrêté du 6 février 2023. Tout dossier INCOMPLET sera déclaré IRRECEVABLE.

Les documents administratifs en langue étrangère doivent être impérativement traduits en français. Nous vous encourageons à déposer votre dossier de candidature dès l'ouverture de la campagne, si nécessaire, vous pourrez modifier votre dossier de candidature avant la date de clôture.

En cas de difficulté administrative, vous pouvez contacter le service Campagnes et Concours des personnels Enseignants chercheurs et Enseignants : drh.enseignants@univ-cotedazur.fr et pour tout problème technique lié à Odyssee, vous pouvez écrire à dgrh-a2.conseil@education.gouv.fr

Calendrier de recrutement

- Limite de dépôt des dossiers de candidatures : **20/06/2025 - 16h00 (heure de Paris)**
- Réunions des comités de sélection : Du 23 juin à septembre 2025
- Date de prise de fonction souhaitée : 1er octobre 2025

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Ouverte sur l'Europe et le monde, Université Côte d'Azur coordonne les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche de la Côte d'Azur, pour offrir un environnement de formation, de recherche et d'innovation de très haut niveau. Inscrite dans une trajectoire de profonde transformation de son rôle et de son organisation, c'est aussi un établissement acteur de la dynamique de son environnement territorial, connu pour la qualité de vie exceptionnelle qu'il offre à ses habitants, entre mer et montagne. Dans ce cadre, Université Côte d'Azur se présente comme une université d'excellence, aux valeurs humanistes, socialement engagée, et éthiquement responsable.

> En chiffres

+32.000 étudiants

21 composantes de formation
dont 8 Ecoles Universitaires
de Recherche et
6 composantes dérogatoires

+ 50 laboratoires et
unités de recherche

4.600 personnels
permanents
dont 1600 enseignants/chercheurs,
1200 administratifs auxquels se rajoutent
environ 1800 intervenants en formation et
les collègues chercheurs
CNRS, INSERM, OCA, INRIA, INRAE...

> Les valeurs



 univ-cotedazur.fr

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Pourquoi nous rejoindre ?

Conditions de travail avantageuses :

- Un environnement scientifique et technologique exceptionnel profitant de la dynamique de l'Idex UCA-JEDI et de l'Institut Interdisciplinaire d'Intelligence Artificielle 3IA - Côte d'Azur
- Un environnement financier de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) d'un montant de 200 000 €
- Un service d'enseignement allégé pendant la durée du contrat de la chaire : 42 heures de cours magistral, ou 64 heures de travaux dirigés ou de travaux pratiques
- Un [Welcome Center](#), pour une aide personnalisée à l'accueil et l'installation
- Deux référent.e.s (scientifique et institutionnel), pour un accompagnement adapté et une bonne intégration
- De nombreux dispositifs de développement des compétences : formation, conseil en mobilité et carrière

Avantages sociaux :

- Activités sportives, offres culturelles et clubs de loisirs
- Restauration collective
- Prise en charge partielle de la mutuelle
- Prise en charge partielle des frais de transport en commun
- Forfait mobilité durable (vélo, covoiturage)
- Aides et prestations sociales

Un établissement engagé socialement :

- Mission Handicap, Egalité Femmes-Hommes, Qualité de Vie au Travail, Éthique et intégrité scientifique, Campus éco-responsables



**Découvrez les 10 autres
bonnes raisons de nous rejoindre**

Tous nos postes sont ouverts aux personnes en situation de handicap.
Retrouvez tous nos recrutements sur le portail web
[Travailler à Université Côte d'Azur](#)

#DareToCreate Oser créer

Junior Professor Chair Modeling in Neuroscience and Cognition

Rank: Full Professor (PR)
CNU Sections: 25, 26
Recruitment Article: CPJ
Contract Duration: 6 years
Disciplinary Department: Mathematics
Primary Teaching Component: NeuroMod Institute / EUR Spectrum
Research Units: Laboratory Jean-Alexandre Dieudonné / NeuroMod Institute
Start Date: October 1st 2025
ID Odyssee : 252926

Project Acronym: CPJ Math-Neuro
Keywords: mathematical neuroscience, modeling, multidisciplinary, topology, geometry, dynamical systems, probability/statistics, collaboration with experimentalists or modelers from other disciplines.

Position Title in French: Modélisation en Neurosciences et Cognition
Position Title in English: Modeling in Neuroscience and Cognition

1. Job Description

Junior professor chairs are a new recruitment path granting access to a permanent position in the French public university system. After a 3-to-6-year tenure track period and following evaluation, the successful candidate may be granted tenure as a full professor at Université Côte d'Azur, subject to the approval of a tenure commission.

Teaching Responsibilities

The NeuroMod Institute offers two Master's programs, including an English-language **M.Sc. in Modeling of Neural and Cognitive Systems** (ModNeuroCog). This program trains future interdisciplinary researchers with strong skills in modeling, neuroscience, and cognition. It includes two lab internships within Université Côte d'Azur, fostering interdisciplinary collaboration. This international, selective program admits a maximum of 15 students annually, with over half continuing in Ph.D. studies.

The recruited candidate will teach math courses related to cognitive neuroscience in this particular M.Sc. and may propose a new course. They may also contribute to other training programs from the mathematics department (from undergraduate to Master's levels), enhancing their appeal through his/her interdisciplinary expertise.

Beyond this program, the math department hosts, two **undergraduate programs** (Mathematics, and MIASHS), three **double majors** (Math-Computer Science, Math-Physics, Math-Biology), three **Master's** tracks (Mathematical Engineering, MathAgreg, Fundamental and Applied Math), two **international Master's** programs.

The candidate is expected to contribute more broadly to mathematics teaching and may assume training leadership roles in both NeuroMod and the math department (as director of a Master for example).

Contacts for teaching-related questions:

Director of the Mathematics Department: francois.gautero@univ-cotedaur.fr

Directors of the NeuroMod Institute: neuromod.dir@univ-cotedazur.fr

Research Responsibilities

The position is based at the Jean Alexandre Dieudonné Laboratory (LJAD), aligned with the NeuroMod Institute's scientific goals. NeuroMod is an interdisciplinary institute involving 15 different laboratories at Université Côte d'Azur, aiming to develop coherent modeling approaches to understand the brain—from synapse to behavior. It combines 1) Computational approaches using experimental data and 2) Mathematical approaches identifying fundamental principles.

The candidate must have expertise in modeling, theoretical neuroscience, and mathematics, with the ability to create data-compatible models and analyze phenomena across scales. Strong mathematical skills and the capacity to collaborate across disciplines are essential, as is leadership in community-building and attracting researchers.

Contacts for research-related questions:

Directors of LJAD: thierry.goudon@univ-cotedazur.fr & elena.di_bernardino@univ-cotedazur.fr

Directors of the NeuroMod Institute: neuromod.dir@univ-cotedazur.fr

2. Work Environment

About the Component

Since 2019, Université Côte d'Azur has structured itself into Graduate Schools (GS) and Institutes in collaboration with national bodies (CNRS, Inria, INSERM). Founded in 2020, the **NeuroMod Institute** represents a major strategic focus for the university. As a thematic institute, its mission is to bring together a scientific community around strongly interdisciplinary projects in neuroscience, involving mathematics, computer science and electronics, biology, cognition, and medicine. It achieves this through the development of funding schemes, joint PhD supervision, dedicated training programs, and scientific events that enhance both national and international visibility. A distinctive feature of NeuroMod is its strong mathematical and computational foundation (notably through UMR LJAD and I3S, Inria), operating in synergy with disciplines such as biology, psychology, and cognitive science—giving the institute its unique interdisciplinary identity.

More about NeuroMod: <https://neuromod.univ-cotedazur.eu>

More about Spectrum GS: <https://spectrum.univ-cotedazur.fr/>

About the Research Unit

The **Laboratory Jean Alexandre Dieudonné** (LJAD) is a CNRS/Université Côte d'Azur research unit (UMR 7351) based in Nice. It has over 260 personnel across 5 teams and covers fields from pure/applied mathematics to mechanics and interdisciplinary areas like physics, biology, neuroscience, and chemistry. The laboratory has implemented a high-level recruitment policy, both at the Full Professor and Associate Professor levels, which has been recognized through numerous distinctions: IUF, ERC, academic awards, etc.

The laboratory aims to further strengthen its research capacity in mathematical neuroscience and its involvement in the development of the NeuroMod Institute. It has expertise in stochastic modeling, partial differential equations, and statistics. It is particularly interested in complementary expertise in dynamical systems or in emerging fields—applied to neuroscience—such as topology and geometry.

More about LJAD: <https://math.univ-cotedazur.fr>

3. Recruitment Information

The selection process may include a professional simulation (as per decree no. 84-431, June 6, 1984).

Professional Simulation: **yes** (with public yes no) no
Format: **Lecture** Seminar about research presentation

Candidates will present a 10-minute lecture on a mathematical tool from the ModNeuroCog refresher module, illustrating its application to neuroscience or cognition. The audience consists of students from biology, psychology, and math backgrounds who are just starting the program. Only the syllabus contents are assumed as prerequisites.

- The position for which you are applying may be located in a “restricted regime zone” within the meaning of Article R 413-5-1 of the Penal Code. If this is the case, your appointment and/or assignment may only take place after access authorization has been issued by the head of the establishment, in accordance with the provisions of Article 20-4 of Decree No. 84-431 of June 6, 1984.

4. Project Monitoring Indicators

1. Collaboration with LJAD and NeuroMod members, particularly experimentalists;
2. Publications in high-level journals and, if applicable, software contributions;
3. National or international project submissions;
4. Dissemination of results in open and reproducible science;
5. Community engagement: organizing events, working groups;
6. Interdisciplinary teaching and supervision (internships, courses);
7. Completion of HDR (Diploma to be Habilitated to Supervise Research) and co-supervision of at least one Ph.D.;

A scientific advisor will be responsible for monitoring the progress of the contract and providing support with a view to tenure.

Furthermore, halfway through the project and again upon its completion, the Chair holder will be required to present a report on the work carried out. This report will be evaluated by a committee composed of at least one representative from NeuroMod and one representative from LJAD.

5. Working Conditions and Benefits

- Exceptional scientific/technological environment coming from the dynamic of the **Idex UCA^{JEDI}** and the Interdisciplinary Institute for AI at the Côte d'Azur (3IA).
- **€200,000 funding** from the National Research Agency (ANR).
- **Reduced teaching load:** equivalent to 64 teaching hours.
- Personalized support for international researchers via the **Welcome Center**.
- **Two mentors** (scientific and institutional), to guarantee a smooth integration of the candidate.
- **Professional development** opportunities.
- Partial reimbursement of **commuting** and **health insurance** costs.
- Access to CROUS **dining** at reduced rates.
- Discounted tickets for leisure **activities**.

6. How to Apply

Interested? Submit your application via the [Odyssée](#) platform.

Detailed application instructions are available on the [university's website](#).

It is imperative to comply with the application requirements defined by the decree of February 6, 2023. No additional documents will be accepted after the application deadline. Any incomplete application will be declared INADMISSIBLE. Administrative documents in a foreign language must be translated into French. We encourage you to submit your application as soon as the campaign opens; if necessary, you can modify your application before the closing date.

Administrative support

Application process: drh.enseignants@univ-cotedazur.fr

Technical issues with Odyssée: dgrh-a2.conseil@education.gouv.fr

Calendar

- Deadline for submitting applications: **June 20th 2025 - 4pm (Paris time)**
- Selection committee meetings: From June 23th to september 2025
- Preferred starting date: October 1st 2025



UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Open to Europe and to the world, Université Côte d'Azur coordinates higher-education and research activities in the Côte d'Azur region and has created an environment where education, research and innovation meet the highest standards. While engaged in a deep and ongoing transformation of its role and organization, Université Côte d'Azur is also a dynamic leader in the local region known for its exceptional quality of life between sea and mountains. In this context, Université Côte d'Azur is recognized for its excellence and is committed to human-centered values, socially engaged, and ethically responsible.

> Key figures

32.000+ students

21 component institutions including 8 Graduate Schools and 6 associate components

50+ laboratories and research units

4.600 permanent staff including 1,600 faculty, 1,200 administrative staff plus around 1,800 lecturers and fellow researchers at CNRS, INSERM, INRIA, INRAE, etc.

> Values



Good reasons for joining Université Côte d'Azur

Attractive working conditions:

- An exceptional scientific and technological environment boosted by the vitality of the IDEX UCA^{JEDI} initiative and the 3IA Côte d'Azur Interdisciplinary Institute of Artificial Intelligence.

A €200,000 grant from the National Research Agency (ANR), supplemented by CNRS.

A reduced teaching load for the entire duration of the professorship contract: 42 hours of lectures or 64 hours of group study or tutorials.

Personalized assistance with settling into life in France provided by the Welcome Center.

Two coordinators (scientific and institutional) to provide individual support and ensure a smooth transition.

A wide range of career development opportunities: training programs, mobility and career advice.

Social benefits:

- Sports, cultural, and leisure activities.
- Staff cafeteria.
- Partial coverage (15%) of complementary health insurance in addition to basic French health insurance.
- Partial coverage of public transportation costs (50%).
- Sustainable mobility allowance (for cycling, carpooling).
- Full range of French social benefits.

A committed university:

- Assistance for persons with disabilities, gender equality, quality of life at work, ethics and scientific integrity, and eco-responsible campuses.



Discover the 10 good reasons to join us

[All our positions are open to people with disabilities](#)

Find all our job offers on the web

[Working at Université Côte d'Azur](#)