

*Les chaires de professeur junior constituent une nouvelle voie de recrutement sur projet de recherche et d'enseignement permettant, au terme du **contrat de pré-titularisation**, et après **évaluation** de la valeur scientifique et de l'aptitude professionnelle de la lauréate ou du lauréat de la chaire par une commission, d'**accéder directement et sans concours** (sous réserve d'évaluation favorable) à un **emploi titulaire dans le corps des professeurs des universités** ([Décret n°2021-1710 du 17 décembre 2021](#)).*

Nom du projet : Programme intégré de recherche & Innovation sur le Cancer du Rein (I.CaRe)

Section(s) CNU : 64 - 65

Thématique scientifique : Biologie et Santé

Mots-clés : Cancer, Rein, Chirurgie, Prédiction, Pronostic, Biomarqueurs

Durée de la chaire/du contrat de pré-titularisation : 3 ans

Corps dans lequel l'intéressé.e a vocation à être titularisé.e : Professeur des universités (PR)

Affectation recherche : Département Sciences biologiques et médicales - Bordeaux Institute of Oncology (BRIC UMR 1312)

Affectation pédagogique : Collège Sciences et Technologies – UF de Biologie

Contexte du projet

Fondamentalement pluridisciplinaire, l'Université de Bordeaux accueille plus de 55 000 étudiants et emploie 6 000 personnels. Elle est dotée d'un budget global de 560 M€.

Lauréate des grands programmes nationaux d'investissement en faveur de l'ESRI, l'Université connaît une trajectoire et une dynamique d'évolution résolument tournées vers un modèle d'université innovante.

Déterminée à poursuivre sa trajectoire de développement initiée ces dix dernières années, l'objectif de l'Université de Bordeaux est de faire de sa position d'université internationale à forte activité de recherche, un levier au service des grands défis scientifiques et sociétaux du 21^{ème} siècle, une source d'inspiration pour une formation supérieure renouvelée, et un atout pour nourrir l'innovation de rupture.

La chaire proposée s'inscrit pleinement dans la stratégie de recherche de l'Université de Bordeaux (UB), notamment structurée autour de 7 Grands Programmes de Recherche (GPR) labélisés en 2021 et établis sur une durée de huit ans. Ces GPR s'inscrivent dans le cadre du renouvellement de la politique de développement de la recherche d'excellence incarnée ces 10 dernières années par les LabEx. Ils visent à doter l'UB de priorités scientifiques contribuant à sa visibilité et son attractivité et sont en cohérence avec la projection de l'établissement sur une stratégie à l'horizon 2030.

Actuellement, l'oncologie est en pleine restructuration au sein de l'UB avec la fusion de 4 unités Inserm pour créer le BoRdeaux Institute of onCology (U1312 BRIC) composé de +300 personnes. Cette unité est actuellement composée de 11 équipes de recherche labellisées et d'une équipe émergente sur le cancer du rein (équipe I.CaRe). Cette unité s'appuie sur le réseau bordelais et régionale de recherche interdisciplinaires en Oncologie (Oncosphere) pour bâtir des enseignements adossés à une recherche d'excellence et aux plateformes technologiques de pointe. Le master CBIO s'articule aussi parfaitement avec les thématiques développées dans l'unité. Ce projet bénéficie également de l'interaction avec deux partenaires cliniques : le CHU de Bordeaux et l'Institut Bergonié permettant le développement de projets de recherche translationnelle. Ces projets s'intéressent à plusieurs types de cancers tel que le cancer du rein, qui constitue un axe stratégique du CHU de Bordeaux.

Dans cette optique, et en cohérence avec la stratégie d'attractivité et d'internationalisation de l'établissement, il est attendu des candidates ou candidats qu'elles ou ils justifient d'une ou plusieurs expériences post-doctorales, dont au moins une à l'étranger. Ces expériences devront être valorisées

par plusieurs publications, témoignant notamment de leur capacité à développer de manière autonome des thématiques de recherche originales.

Job profile

Le ou la candidat.e développera un projet axé sur le cancer du rein en lien avec l'équipe I.CaRe et le réseau Oncosphere. Ce projet intégrera des approches innovantes en signalisation cellulaire, imagerie moléculaire, modélisation expérimentale et analyse de données multi-omiques, avec une orientation thérapeutique, internationale et interdisciplinaire. Il/elle mènera ses propres recherches, sollicitera des financements et encadrera doctorants et post-doctorants.

Il ou elle contribuera aux enseignements en anglais du Master Biologie Santé (parcours Cancer Biology) et de la Licence Sciences de la Vie (biologie cellulaire), en développant des cours innovants. Ces enseignements seront proposés dans le réseau Enlight pour renforcer l'attractivité des étudiants internationaux au sein du BRIC et de l'UB.

English version :

The candidate will lead a research project on kidney cancer within the I.CaRe team, in collaboration with the Oncosphere network. The project will integrate innovative approaches in cell signaling, molecular imaging, experimental models, and multi-omics data analysis, with a strong therapeutic, international, and interdisciplinary focus. The candidate will conduct independent research, apply for research funding, and supervise PhD and postdoctoral students.

The candidate will contribute to teaching in English within the Master Biologie Santé (Cancer Biology track) and the Licence Sciences de la Vie (Cell Biology), by developing innovative courses. These courses will be part of the Enlight network, in order to highlight the international visibility of the BRIC and the UB.

Rémunération / financement du projet :

- **Rémunération** de la lauréate ou lauréat de la chaire par référence à l'INM (Indice Nouveau Majoré) 735 soit un salaire brut annuel de 42 700 €.
- **Soutien financier** incluant des crédits de fonctionnement, d'équipement et de personnels à hauteur de 560 000€ au total, sur la durée du projet : l'objectif est de donner à la personne recrutée l'ensemble des moyens nécessaires à la poursuite et au développement d'activités de recherche de pointe. Ce financement inclut une enveloppe de 280 000€ minimum mobilisable pour des collaborateurs contractuels incluant une combinaison de doctorants/post-doctorants/assistants de recherche, à définir avec le titulaire de la chaire et en lien avec le laboratoire.

Les dépenses prévisionnelles (hors salaire de la chaire) sont réparties comme suit :

Dépenses		Recettes	
PERSONNELS	579 000 €	Financement MESRI de la CPJ	299 000 €
dont Chaire de professeur junior	299 000 €	Financement ANR (package)	200 000 €
dont collaborateurs contractuels (doctorants,...)	280 000 €	Cofinancier 1	60 000 €
dont Autres, à préciser		Cofinancier 2	300 000 €
FONCTIONNEMENT (dont facturations internes)	280 000 €		
dont Achats	50 000 €		
dont Missions et frais de déplacements	230 000 €		
dont Autres, à préciser	0 €		
TOTAL	859 000 €		859 000 €

Projet scientifique

Stratégie du laboratoire d'accueil :

Notre unité de recherche, BRIC (BoRdeaux Institute of onCology) regroupe 11 équipes dédiées à la recherche contre le cancer, alliant recherche fondamentale, recherche translationnelle et clinique. Notre objectif est de développer des projets ambitieux nourris par des technologies innovantes afin de répondre à des enjeux de santé publique, comme les cancers rares ou de mauvais pronostic. Nous travaillons également de manière étroite avec nos deux partenaires cliniques. Notre stratégie d'unité a pour objectif de compléter l'expertise clinique existante dans le cadre du cancer du rein, unique en France et de niveau international par une activité de recherche translationnelle ambitieuse.

Selon le GCO en 2022, le cancer du rein représente la 14^{ème} tumeur maligne la plus fréquente, avec 434 840 nouveaux cas dans le monde et est responsable d'une mortalité importante avec près de 160 000 décès. En France, il représente le 9^{ème} cancer le plus fréquent avec plus de 14 000 nouveaux cas par an.

Stratégie en termes d'attractivité internationale :

L'Université de Bordeaux (UB) a une ambition internationale très affirmée. Elle souhaite notamment renforcer les liens existants avec ses partenaires de l'Alliance Européenne ENLIGHT. UB a récemment été sollicitée par l'université de Galway pour être partenaire d'un projet en réponse à l'AAP European Institute of Technology for Higher Education Institutions (EIT HEI) sur son volet B "Innovation and entrepreneurship capacity building at HEIs for the enhancement of Deep Tech" avec un angle retenu sur l'innovation dans le domaine de la santé. Ce projet intéresse fortement le Master Biologie Santé et en particulier le parcours international Cancer Biology (CBio) de ce Master. À travers cet AAP ou à travers d'autres actions, la CPJ pourrait coordonner des enseignements et des échanges d'étudiants dans le cadre du réseau Enlight des universités européennes. La dimension internationale de formation est en parfaite adéquation avec les collaborations de recherche entre les équipes de BRIC et divers centres de recherche des universités du réseau Enlight et des pays partenaires (projet BOTS avec Pays Basque et Irlande, projets avec Gent, etc.). Par ailleurs, le parcours international CBio propose des places réservées aux étudiants de Licence d'UB qui ont fait leur L3 dans des établissements nord-américains, notamment NAU (Northern Arizona University) avec laquelle UB a un partenariat privilégié. De plus l'unité BRIC porte la création et la structuration d'un consortium Cancer dans le cadre du réseau Enlight avec le but de former un réseau unique en oncologie avec 10 universités unies dans la recherche contre le cancer.

Résumé du projet scientifique :

Le projet porté par le.a candidat.e devra s'intégrer dans la thématique de l'équipe I.CaRe autour de la recherche fondamentale et translationnelle dans le cancer du rein.

Selon l'expérience de le.a candidat.e, le projet sera basé sur des approches innovantes en signalisation cellulaire, imagerie moléculaire, modélisation expérimentale (animaux et/ou organoïdes, organ-on-chip), intégration de données multiples (imagerie spatiale et/ou transcriptomique, métabolomique, protéomique). En parallèle du développement de modèles pertinents et complexes (3D et multicellulaires pour pallier à l'expérimentation animale), le.a candidat.e devra être capable d'y associer une analyse intégrative.

La visée thérapeutique et la portée internationale et interdisciplinaire du projet seront des critères de sélection importants.

Le.a candidat.e portera ses projets de recherche, rédigera des demandes de subventions et encadrera des post-doctorants et des étudiants en thèse.

Diffusion scientifique :

La diffusion des résultats et des données scientifiques obtenues devra être valorisée par l'intermédiaire de publications dans des journaux à comité de lecture de haut niveau et par le dépôt de brevet le cas échéant. Pour optimiser le processus de valorisation des résultats de recherche dans le cadre d'une CPJ courte, un recrutement RH vers un postDoc est privilégié afin que ce dernier contribue de façon significative à la partie rédactionnelle de l'exploitation des résultats.

Science ouverte :

La production scientifique qui va découler de ce projet devra être diffusée sans entrave, sans délai, ni paiement, avec un accès ouvert aux résultats et aux méthodes de la recherche. Notamment le.a candidat.e devra déposer directement ses publications dans les archives ouvertes institutionnelles telles

que OSKAR (Open Science & Knowledge Archive) pour l'Université de Bordeaux ou HAL pour l'Inserm, qui sont interoperables avec BiorXiv.

Science et société :

Notre projet d'unité et par la même ce projet de recherche doit de par sa thématique santé s'intégrer dans la société. Des interactions avec des associations de patients et des patients partenaires doivent être intégrées dans la réflexion et la construction du projet de recherche. Par ailleurs, dans la continuité de la science ouverte, la plateforme OSKAR Bordeaux est totalement libre d'accès y compris pour du public et des usagers extérieurs à l'Université. L'activité scientifique de la CPJ sera visible sur le site internet du laboratoire d'accueil BRIC, qui possède aussi un site internet propre exclusivement dédié à l'information du grand public. L'activité de la CPJ pourra bénéficier d'un affichage sur le site internet du Réseau Régional de Recherche Oncosphère, qui fédère la recherche en cancérologie dans la région Nouvelle-Aquitaine, et le cas échéant sur le site du département de recherche Sciences Biologiques et Médicales (SBM), ou sur celui de l'Université.

La médiation scientifique active auprès du grand public sur un sujet aussi sensible que les cancers sera l'une des missions de la CPJ. Cette communication pourra s'appuyer sur les ressources du programme "Science avec et pour la société" (SAPS) d'UB. Elle s'appuiera aussi sur les nombreuses actions de communication déjà mises en place à l'Université à différents niveaux, dont les actions déjà menées par le laboratoire d'accueil BRIC, à l'adresse du grand public et des publics plus jeunes, collégiens et lycéens. Parmi ces actions, nous pouvons citer des participations à plusieurs manifestations ou actions telles que :

- les journées portes ouvertes grand public organisées par le département de recherche SBM, les circuits scientifiques pour les lycéens, Déclics, le circuit scientifique bordelais "hors les murs", etc.
- des événements scientifiques pour le grand public locaux ou nationaux tels que la Fête de la Science, la Nuit Européenne des Chercheurs, des conférences ou débats au Centre de Culture Scientifique, Technique & Industrielle de Bordeaux (Cap Science), des ciné-débats, des débats contradictoires dans les établissements d'enseignement, etc..

Projet d'enseignement

La CPJ intégrera les équipes pédagogiques du Master Biologie Santé et de son parcours international/Graduate Program Cancer Biology (CBio) et de biologie cellulaire de la Licence Sciences de la Vie. Au sein de l'unité de formation de biologie, elle aura pour mission principale de développer et coordonner de nouveaux enseignements originaux dans les domaines de la biologie fondamentale du cancer, la modélisation expérimentale, la signalisation cellulaire, l'imagerie moléculaire et/ou l'intégration de données multiples, tout en tenant compte de l'actualité des innovations technologiques et interdisciplinaires. Ces enseignements en anglais seront aussi proposés dans le réseau européen Enlight pour renforcer le portail d'entrée en master CBio et favoriser la mobilité des étudiants internationaux pour la réalisation de stages de recherche au sein du BRIC et à UB.

Le service annuel sera de 64hTD, sans possibilité d'effectuer des heures complémentaires.

Indicateurs de suivi du déploiement du projet :

Le suivi du déroulement du projet scientifique se fait par des séminaires internes du laboratoire d'accueil. Tous les étudiants, y compris ceux que la CPJ encadrera, sont invités à présenter leurs résultats régulièrement en anglais. Les suivis des projets de thèse s'effectuent annuellement par un comité nommé par l'école doctorale Sciences de la vie et de la santé qui comprend au moins un membre extérieur à l'établissement.

Le suivi général de l'avancement du projet sur le plan scientifique sera assuré par le Directeur et le SAB international du laboratoire d'accueil.

Production scientifique, valorisation.

Collaborations initiées dans le cadre de la chaire, en distinguant d'une part les collaborations locales avec les autres équipes travaillant sur le cancer à Bordeaux et d'autre part les collaborations nationales et internationales.

Montage de projets et réponse aux appels d'offres.

Nombre d'étudiants encadrés (M1, M2 et étudiants étrangers).

Suivi du déroulé de la charge d'enseignement et des obligations de service, sera assuré par le responsable du Master Biologie-Santé et du parcours international CBio.

La personne recrutée sera accompagnée sur la période de pré-titularisation afin qu'elle soutienne son Habilitation à Diriger des Recherches (HDR), si elle n'en est pas déjà titulaire.

Dans cette situation, la politique de l'École doctorale Sciences de la vie et de la santé prévoit de délivrer une autorisation d'encadrer une thèse sous l'engagement de passer l'HDR dans les 2 ans qui suivent la fin du contrat doctoral.

Contacts :

Recherche : Dr. Frédéric Saltel
Pédagogique : Pr. Clotilde Billottet

Conditions à remplir pour se porter candidate ou candidat :

- Etre titulaire du **doctorat** ou de diplômes universitaires, titres et qualifications dont l'équivalence avec le doctorat devra être reconnue par le conseil académique de l'établissement.

Aucune condition d'âge, ni de nationalité n'est imposée.

Ce poste est accessible aux personnes en situation de handicap qui pourront, le cas échéant, bénéficier d'un aménagement d'épreuves rendu nécessaire par la nature du handicap

Modalités de dépôt de candidature :

Les candidates et candidats doivent enregistrer leur candidature et joindre obligatoirement les documents constitutifs de leur dossier au format .pdf sur le site du ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche, via l'application [Odyssée](#).

- Vous devez préalablement créer votre compte Odyssée en cliquant sur « Créer un compte »
- Complétez toutes les rubriques demandées pour la création du compte, « Mes informations personnelles » ainsi que « Mon adresse postale personnelle ». Parmi les informations demandées, figure votre numéro de candidat GALAXIE : sont concernés par cette option, uniquement les candidats qui disposaient préalablement d'un compte GALAXIE
- Une fois les informations complétées, vous recevrez un message à l'adresse mail que vous avez renseignée. Cliquer sur le lien figurant dans le mail
- Vous accédez à la page de connexion, pour vous permettre de définir un mot de passe. Vous devez alors cliquer sur « mot de passe oublié »
- Apparaît alors la fenêtre de « réinitialisation de mot de passe ». Vous devez saisir l'adresse email que vous avez renseignée dans Mes informations personnelles au moment de la création du compte
- Vous recevrez alors un nouveau message à l'adresse mail que vous avez renseignée. Cliquer sur le lien figurant dans le mail
- Vous arrivez enfin sur la page de définition d'un mot de passe. Vous pouvez choisir votre mot de passe et le confirmer
- Une fois connectés, sélectionnez l'onglet « Procédures » puis la rubrique « Recrutement EC »
 - Cliquez sur « offres de poste » ou « Accéder aux offres de poste »
 - Sélectionnez l'offre, puis une fois le détail de l'offre affichée, cliquer sur « postuler à l'offre de poste »

Les candidates et candidats établissent un dossier composé :

- d'un formulaire de candidature saisi en ligne (Odyssée/Recrutement EC)
- d'une version numérique des documents suivants :
 - une pièce d'identité avec photographie ;
 - une pièce attestant de la possession d'un doctorat, tel que prévu à l'article L.612-7 du code de l'éducation, ou d'un diplôme dont l'équivalence sera reconnue selon la procédure fixée au 1° de l'article 5 du décret du 17 décembre 2021 susvisé ;
 - rapport de soutenance du diplôme produit ;
 - présentation analytique des travaux, ouvrages articles et réalisations réalisée sur la maquette de la « fiche de candidature CPJ » (à télécharger directement sur la [page CPJ du portail Galaxie](#)) **à déposer en document 1 dans les « titres et travaux » ;**

- principaux titres et travaux indiqués dans la présentation analytique.

Les documents administratifs ainsi que le rapport de soutenance rédigés en tout ou partie en langue étrangère sont accompagnés d'une traduction en langue française dont le candidat atteste la conformité sur l'honneur. A défaut, le dossier est déclaré irrecevable.

La traduction de la présentation analytique ainsi que des travaux, ouvrages, articles et réalisations est facultative.

ATTENTION : Vous ne pouvez valider la candidature que si tous les documents sont déposés dans votre dossier de candidature. Si un document manque, il n'y aura pas de coche verte en face de la rubrique dans le sommaire.

L'ensemble de ces documents doit être déposé en version numérique, au plus tard à la date indiquée dans l'avis de recrutement.

Vous pouvez modifier votre candidature jusqu'à la date limite indiquée sur l'offre de poste (attention à ne pas dépasser 16 h, heure de Paris).

Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée est déclaré irrecevable.

Modalités de sélection des candidatures :

Seules seront convoquées en audition les personnes préalablement sélectionnées sur dossier par la commission de sélection, dont la composition sera rendue publique avant le début de ses travaux.

Les auditions pourront se dérouler en présentiel ou à distance, selon la décision de la commission de sélection.

Les auditions pour ce projet ne comprendront pas de mise en situation professionnelle.

Toutes les personnes candidates accèderont au suivi de leur candidature et aux résultats en utilisant le numéro de candidat et le mot de passe personnel Odyssée.

Tout candidat ou toute candidate retenu.e sur un ou plusieurs emplois à l'issue de la procédure devra s'engager sur l'application dédiée à occuper l'emploi.