

*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 : Santé publique de précision

Sections CNU : 85-86

Thématique scientifique : Biologie et santé

Mots-clés : Santé publique de précision ; Science des données ; Epidémiologie ; Epidémiologie génétique et moléculaire ; Santé digitale.

Durée de la chaire/du contrat de pré-titularisation : 4 ans

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

Affectation recherche : Département Santé publique – BPH

Affectation pédagogique : Collège Sciences de la Santé – ISPED

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.

Largement pluridisciplinaire, l'Université de Bordeaux est tournée vers un modèle d'université innovante et à forte activité de recherche au service des grands défis scientifiques et sociétaux. La recherche en santé publique est l'un des piliers d'excellence de la stratégie de l'Université qui a identifié, comme thématiques stratégiquement prioritaires, l'épidémiologie moléculaire et l'épidémiologie neurovasculaire.

Le Bordeaux Population Health Research Center (BPH), plus grande structure Inserm de Nouvelle-Aquitaine, est une force incontournable de l'Université. Il est le porteur principal du nouvel Institut Hospitalo-Universitaire VBHI (Precision & global vascular brain health institute), lauréat du programme IHU3 (France 2030). Réunissant les pôles d'excellence du site en santé publique, neurosciences et recherche cardiovasculaire, VBHI vise à repenser le paradigme de prévention local et mondial des AVC et de la démence et de promotion du bien vieillir cérébral. Comme d'autres grands projets portés par le BPH, il implique d'accélérer le développement de la santé publique de précision, qui vise à élucider les mécanismes complexes des maladies pour expérimenter des développements préventifs et

thérapeutiques personnalisés. Cette approche implique l'intégration croissante des méthodes basées sur l'IA et est à fort potentiel d'innovation thérapeutique et de partenariats.

La demande de CPJ en santé publique de précision répond à la priorité stratégique de l'Université de renforcer une dynamique en cours et recruter sur une thématique concurrentielle, avec des perspectives d'application à d'autres thématiques prioritaires (pédopsychiatrie, cancéro-, infectio-logie).

Le renforcement de recherche justifiant cette demande va de pair avec le développement d'une offre de formation innovante et ambitieuse ancrée dans un vivier très riche en santé publique et science des données (CMA Santé numérique; EUR Public Health Datascience) rattachée à l'école de santé publique (ISPED) au sein du Collège Santé.

Job profile

Cette CPJ vise à renforcer les capacités en santé publique de précision. Accueilli au BPH UB-Inserm, la candidate ou le candidat sera intégré.e dans le nouvel IHU *Precision and Global Vascular Brain Health Institute*. Elle ou il appliquera des méthodes de pointe en science des données pour explorer les grandes bases de données complexes de cohortes existantes finement caractérisées (cliniques, d'imagerie, génomiques, multiomiques) et d'une nouvelle cohorte/bioressource dédiée à la santé vasculaire cérébrale, connectée à l'entrepôt de données du CHU de Bordeaux et au SNDS. Les candidates et candidats doivent être titulaires d'un doctorat en épidémiologie ou biostatistique, être experts dans l'analyse de données de grande dimension, et expérimentés en enseignement basé sur la recherche pour renforcer les programmes de masters de l'ISPED. Le poste implique de multiples collaborations entre équipes (BPH/VBHI) et avec des partenaires internationaux.

English version :

This junior professor position will reinforce capacity in the field of precision public health. Hosted in the BPH Univ. Bordeaux / Inserm center, the candidate will be fully integrated in the new *Precision and Global Vascular Brain Health Institute (VBHI, France 2030 plan)*. They will apply cutting-edge data science methods to explore very large and complex datasets from existing deeply characterized cohorts (clinical, imaging, genomic and multiomic data) and a new hospital cohort/bioresource dedicated to vascular brain health, linked with electronic health records and insurance claims. Candidates must hold a PhD in epidemiology or biostatistics with extensive expertise in handling large and complex datasets, and present research-based teaching experience to enhance master programs of the ISPED school of public health. The position entails multiple collaborations across BPH and VBHI teams and with international partners.

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 445 000€ 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 200 000€ 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 sont réparties comme suit :

Dépenses		Recettes	
PERSONNELS	499 000 €	Financement MESRI de la CPJ	299 000 €
dont Chaire de professeur junior	299 000 €	Financement ANR (package)	200 000 €
dont collaborateurs contractuels (doctorants,...)	200 000 €	Cofinancier 1	245 000 €
dont Autres, à préciser	0 €	Cofinancier 2	0 €
FONCTIONNEMENT (dont facturations internes)	245 000 €		
dont Achats matériel info etc.	10 000 €		
dont Missions et frais de déplacements	15 000 €		
dont Autres, à préciser (données préliminaires)	220 000 €		
TOTAL	744 000 €		744 000 €

Projet scientifique

Stratégie du laboratoire d'accueil :

Le [BPH](#) (UMR UB-Inserm U1219), un des principaux centres de recherche en santé des populations en France, comprend 10 équipes (~500 personnes) travaillant sur des thématiques diverses en santé publique, avec 5 domaines d'excellence: (i) neuroépidémiologie et santé cérébrale tout au long de la vie; (ii) science des données en santé (IA, épidémiologie moléculaire, cohortes, bases médico-administratives); (iii) maladies infectieuses et santé globale; (iv) vieillissement et résilience; (v) déterminants environnementaux et sociaux de santé. Le BPH a une capacité forte à porter de grands projets et infrastructures de recherche (cohortes, essais thérapeutiques, IHU [coordination], RHU; GPR; Horizon 2020/Europe; NIH...). Ce recrutement lui permettra d'attirer une jeune chercheuse ou un jeune chercheur à haut potentiel qui apportera son expérience internationale, renforcera les compétences locales, et contribuera à l'attractivité des formations de l'université de Bordeaux, notamment auprès d'étudiants internationaux.

Stratégie en termes d'attractivité internationale :

Ce recrutement s'inscrit fortement dans la stratégie d'internationalisation de l'UB, en recherche et en enseignement. La/le lauréat.e sera fortement impliqué.e dans l'extension de la coalition mondiale pour la santé vasculaire cérébrale que le BPH coordonnera dans le cadre de VBHI, notamment dans le cadre d'analyses de données de grandes dimension (ex: «omics») au sein de consortiums internationaux de 1^{er} plan (ex: CHARGE). La lauréate ou le lauréat se verra confier un rôle de leadership dans le cadre du réseau doctoral interdisciplinaire sur la santé vasculaire cérébrale, au sein de VBHI et avec les partenaires privilégiés de l'UB (McGill, Kyoto, ENLIGHT, LMU, Waterloo). Il/Elle sera impliqué.e dans l'organisation de l'école d'été internationale Neurepiomics, la candidature à un réseau doctoral européen MSCA préfiguré au sein d'ENLIGHT-RISE, et intégrée pour l'enseignement à l'IPSED intégrée au Collège Santé et en cours d'accréditation internationale comme School of Public Health par l'APHEA.

Résumé du projet scientifique :

La candidate ou le candidat devra proposer un projet novateur i) intégré dans une équipe du BPH et dans la feuille de route scientifique de l'IHU VBHI et ii) articulé avec les autres composantes de l'équipe et en interaction avec d'autres équipes du site (BPH, ou hors BPH impliquées dans VBHI). Le projet devra i) valoriser des données de grande dimension (moléculaires, d'imagerie, médico-administratives) et les ressources disponibles avec des approches basées sur l'IA, l'épidémiologie moléculaire, la recherche causale, le repositionnement thérapeutique etc., et ii) contribuer au Réseau de Recherche Impulsion *Public Health Data Science*.

Les travaux viseront à renforcer la recherche en santé publique de précision et santé vasculaire cérébrale populationnelle, en développant/appliquant des approches analytiques innovantes permettant détection et caractérisation augmentée des populations les plus à risque, identification de nouveaux mécanismes, et accélération de développements thérapeutiques.

Diffusion scientifique :

Publications in lead journals, participation in (inter)national conferences and consortia meetings, etc.

Science ouverte :

L'IHU VBHI appliquera les principes FAIR et les lignes directrices associées, afin de rendre les données de recherche plus facilement accessibles, compréhensibles, échangeables et réutilisables.

En effet, les données doivent être "aussi ouvertes que possible et aussi fermées que nécessaire", "ouvertes" afin de favoriser la réutilisation et d'accélérer la recherche, mais en même temps elles doivent être "fermées" afin de protéger la vie privée des personnes, conformément au RGPD, à la législation française sur la protection des données et à la législation spécifique à la recherche menée.

Les principes suivants seront adoptés : le partage précoce et ouvert de la recherche grâce au pré-enregistrement des protocoles d'étude (par exemple sur PROSPERO pour les revues systématiques et les méta-analyses), le dépôt des articles en « pre-print », un accès libre aux résultats de la recherche au-delà des publications et des données de recherche, comme les logiciels (par exemple, via le CRAN), les modèles, les algorithmes, les données de recherche, etc.

Science et société :

Le projet envisage une communication auprès du grand public de diverses façons :

- dès à présent sous la forme de conférences-concert caritatifs sur la santé vasculaire cérébrale organisés dans le cadre du VBHI
- à plus long terme par le biais des « Brain Resilience Living Lab », projets de recherche-action en impliquant toutes les parties prenantes concernées, y compris les représentants des citoyens et des patients (par ex. « AVC tous concernés »), les décideurs politiques, les représentants des pouvoirs publics (locaux, régionaux) dans le processus d'élaboration, la conduite et l'évaluation.

Projet d'enseignement

Au sein du Collège Santé, le projet s'appuiera sur l'offre de l'ISPED (parcours master en santé publique, master en anglais de l'Ecole Universitaire de Recherche Public Health Data Science et modules de l'école d'été) mais aussi sur les enseignements dans les autres composantes santé dont l'UFR médecine. En cohérence avec le projet de recherche, la.le candidat.e devra proposer un enseignement des méthodes en épidémiologie, incluant le développement de formations en santé publique de précision, démarche causale et analyse de données de grande dimension notamment moléculaires ou médico-administratives. Ces enseignements devront s'intégrer dans les programmes ambitieux et innovants de formation en santé publique de précision prévus dans le projet CMA (compétences et métiers d'avenir) Santé numérique et dans l'IHU VBHI. Au sein de l'ISPED, la lauréate ou le lauréat sera impliqué.e dans le développement de l'internationalisation de la formation pluridisciplinaire en épidémiologie et santé publique.

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

Indicateurs de suivi du déploiement du projet :

- Production scientifique, valorisation
- Collaborations initiées dans le cadre de la chaire
- Nombre d'étudiants encadrés,
- Suivi du déroulé de la charge d'enseignement et des obligations de service

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.

Contacts :

Recherche : Pr. Stéphanie Debette, directrice VBHI (stephanie.debette@u-bordeaux.fr)

Pédagogique : Pr. Simone Mathoulin-Pelissier, directrice ISPED (simone.pelissier@u-bordeaux.fr)

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 de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, via l'application [GALAXIE](#).

- Recrutement MCF/PR

- Nouvelle candidature

- Dans les critères de recherche, sélectionner « Professeur des universités » dans le champ « Corps », la section CNU visée et « Chaire prof. Junior » dans le champ « type de candidature » + région Nouvelle-Aquitaine pour les postes de l'université de Bordeaux

Les candidates et candidats établissent un dossier composé :

- d'un formulaire de candidature saisi en ligne (Galaxie/FIDIS)
- 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 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.

L'ensemble de ces documents doit être déposé en version numérique, au plus tard à la date indiquée dans l'avis de recrutement. Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée est déclaré irrecevable.

La candidate ou le candidat recevra un courriel automatique confirmant l'enregistrement de son dossier.

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 une 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 Galaxie.

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.