

Numéro dans le SI local :	CPJ
Référence GESUP :	CPJ
Corps à l'issue de la titularisation :	Professeur des universités
Article :	CPJ
Chaire :	Non
Section 1 :	64-Biochimie et biologie moléculaire
Section 2 :	65-Biologie cellulaire
Section 3 :	
Intitulé du contrat et du poste à pourvoir :	Senescence cellulaire et modelisation des trajectoires des pathologies liees a l'age Acronyme : SMART (Senescence and Modeling age-related pathologies trajectories)
Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement :	La chaire enrichira les enseignements développés à l'UPEC qui requièrent l'apport de la bioinformatique. La chaire sera impliquée dans L'École Universitaire de Recherche « LIVE », qui vise à combiner le savoir- faire en recherche et formation de multiples disciplines afin de traiter de la vulnérabilité, comme le vieillissement, sous toutes ses facettes. La création d'une nouvelle SERIE sur «Trajectoires en santé et vieillissement» permettra de diversifier l'offre de formation proposée aux étudiants de ce parcours d'excellence.
Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement (version anglaise) :	The chair will enrich the teaching developed at UPEC which requires the contribution of bioinformatics. The chair will be involved in the •LIVE• University Research School, which aims to combine research and training know-how from multiple disciplines in order to address vulnerability, such as aging, in all its facets. The creation of a new SERIES on •Trajectories in health and aging• will make it possible to diversify the training offered to students in this course of excellence.
Research fields EURAXESS :	Medical sciences Medicine
Montant du financement associé :	535 000 •
Durée prévisible du projet :	4 ans
Implantation du poste :	0941111X - UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL (PARIS 12
Localisation :	faculte de sante
Code postal de la localisation :	
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	Candidature en ligne 94000 - CRETEIL
Contact administratif : N° de téléphone : N° de Fax : Email :	MARION CASTELAIN DRH ADJOINTE EN CHARGE DES ENSEIGNANTS 01 45 17 18 53 01 45 17 18 54 recrutement-enseignants@u-pec.fr
Date d'ouverture des candidatures :	15/04/2024
Date de fermeture des candidatures :	17/05/2024, 16 heures 00, heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/01/2025
Mots-clés :	biologie des systèmes ; bioinformatique ;
Profil enseignement : Composante ou UFR : Référence UFR :	UFR DE SANTE
Profil recherche : Laboratoire 1 :	U955 (200919261B) - Institut Mondor de recherche biomédicale
Application Galaxie	OUI
Informations complémentaires :	Seuls seront convoqués à l'audition, les candidats préalablement sélectionnés sur dossier par la commission

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

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 pourront 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.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

Appel à candidatures - Chaire de professeur junior

CPJ « Sénescence and modélisation des trajectoires des pathologies liées à l'âge »

CPJ « SMART » pour une durée de 4 ans

La Chaire de Professeur.e Junior

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 l'UPEC en tant que Professeur.e des Universités après avis d'une commission de titularisation.

Établissement/organisme porteur : Université Paris Est Créteil

Nom du chef d'établissement/d'organisme : Jean-Luc Dubois-Randé

Site concerné : UPEC- Faculté de Santé de Créteil

Région académique : Créteil – Ile de France

Établissements/organismes partenaires envisagés : INSERM, CNRS

Nom du projet : Sénescence cellulaire et modélisation des trajectoires des pathologies liées à l'âge

Acronyme : SMART (Senescence and Modeling age-related pathologies trajectories)

Mots-clés :

- Bioinformatique et biologie des systèmes, vieillissement, sénescence cellulaire, communication inter-organes,
- Bioinformatics and systems biology, ageing, cellular senescence, inter-organ crosstalk,

Durée visée : 4 ans

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

Thématique scientifique : Biologie et santé

Sections CNU/CoNRS :

CNU : 64 et 65

CoNRS : 21 et 24

Stratégie d'établissement : décrire en quoi le recrutement est en lien avec la stratégie de l'établissement. Le cas échéant, faire une synthèse des CPJ obtenues les années précédentes et en évaluer les premiers résultats dans l'activité du laboratoire d'accueil. (2000 signes espace compris)

Le recrutement d'une CPJ en bioinformatique en santé, discipline émergente, permettra de participer à la stratégie d'établissement de l'UPEC prônant une université engagée et ouverte aux défis scientifiques. Cette CPJ s'inscrit dans un des axes thématiques prioritaires de la politique de recherche et de formation de l'UPEC : «Santé - Société - Environnement». Enfin, la CPJ sera impliquée dans le projet Erasme (*Enseignement et Recherche pour faire avancer les missions sociétales par l'engagement*; PIA4 « ExcellencES») dont l'UPEC a été lauréate en 2023. Cette chaire s'engage à:

- proposer un enseignement dédié en bioinformatique aux différents cycles d'études
- développer de nouveaux outils de recherche en bioinformatique et modélisation des trajectoires en santé
- créer des connaissances nouvelles sur les vulnérabilités en santé humaine en s'appuyant sur des ressources bioinformatiques et les cohortes développées en lien avec l'EUR LIVE (PIA3 coordonné par l'UPEC)
- construire un accompagnement éclairé de l'action publique pour rendre accessible les données sur la santé et l'environnement

La chaire participera aux travaux de l'alliance AURORA que l'UPEC a rejoint en 2023 et dont elle assure la co-direction d'un axe de travail centré sur les approches d'enseignement par la recherche dans les thématiques de biologie et santé. La bioinformatique et les big data peuvent contribuer à résoudre les grands défis de nos sociétés et requièrent donc un enseignement dédié permettant d'augmenter le nombre d'étudiants formés à cette discipline indispensable aux futurs défis en recherche de tous horizons. La bioinformatique est un domaine dont l'enseignement demande à être renforcé par l'Université et ainsi créer de nouveaux profils de poste prêts à investir le marché du travail.

Les propositions de la Chaire impliqueront des investissements dans l'intelligence artificielle et le calcul haute performance, piliers de l'axe numérique: Sciences et pratiques de la politique d'établissement.

Stratégie du laboratoire d'accueil : *décrire en quoi le recrutement est en lien avec la stratégie du laboratoire d'accueil (1000 signes espace compris)*

L'IMRB (Institut Mondor de Recherche Biomédicale) est un centre de recherche biomédicale au rayonnement international. Ses équipes ont une recherche fondamentale et translationnelle de haut niveau avec un accès à des cohortes de patients, des biobanques et des plateformes (génomique/bioinformatique).

L'équipe d'accueil ("Sénescence cellulaire, métabolisme et maladies cardiovasculaires") est impliquée dans le thème stratégique de l'IMRB "Maladies environnementales et agressions", comme le montre l'obtention récente d'une bourse FRM/Environnement sur ce sujet.

Cette équipe développe une recherche innovante en explorant la communication inter-organes et le rôle de la sénescence cellulaire dans les trajectoires temporelles des maladies liées à l'âge (cardiovasculaires, métaboliques, pulmonaires et rénales).

L'équipe a obtenu plusieurs financements compétitifs dont des projets européens (H2020 CARDIATEAM), PIA2 (RHU CARMMA), ANR, FRM, INCA, ARC et réseau Inserm Age-Med.

RNSR: 200919261B

Stratégie en terme d'attractivité internationale : *décrire en quoi le recrutement est en lien avec la stratégie internationale de l'établissement (accueil d'étudiants étrangers, partenariats avec des établissements étrangers, projet de diplôme européen, participation à un projet. commun..)*
(1000 signes espace compris)

L'équipe est impliquée dans des réseaux internationaux impliquant recherche et formation (AURORA, EUR LIVE, FHU SENEK, CARDIATEAM), avec lesquels le candidat pourra collaborer.

L'équipe a développé une forte attractivité internationale (40% hors Europe), dont récemment le recrutement d'un chercheur du Karolinska Institute. Enfin, l'équipe accueille sur une chaire d'excellence dédiée à la sénescence le Dr E. Blackburn, Prix Nobel de Médecine avec laquelle le candidat travaillera sur des bases de données (Tabula Sapiens, Tabula Muris Senis) pour lesquelles l'UPEC a déjà obtenu les autorisations d'accès.

L'objectif est de partager les nouvelles technologies et les trajectoires des marqueurs liés à l'âge avec la communauté scientifique et l'industrie pour réduire l'incidence et anticiper le diagnostic des maladies. Les résultats seront présentés lors de colloques scientifiques internationaux (Association Internationale de Sénescence Cellulaire et Société Internationale de BioInformatique).

Résumé du projet scientifique : (1000 signes espaces compris)

Le projet vise à définir les changements moléculaires et cellulaires entraînant les maladies liées à l'âge (MLA). L'objectif est de modéliser les réseaux de régulation du vieillissement cellulaire à l'origine des MLA, (pathologies chroniques cardiaques, pulmonaires et rénales). Cela sera réalisé par analyse *in silico* de l'intégration de données OMICS et à haut débit produits en interne (modèles pré-cliniques et cliniques) ou du domaine public (entrepôt de données APHP, URC Henri Mondor) et d'utilisation des ensembles de données pour créer des approches de modélisation mathématique.

Ces analyses contribueront à :

- révéler des réseaux moléculaires associés aux MLA et en détecter des sous-types
- informer sur le diagnostic/pronostic
- prédire la réponse aux médicaments
- comprendre les processus de régulation transposables à des fins thérapeutiques pour promouvoir l'espérance de vie
- définir les trajectoires de santé associées à la transition de l'état sain avant l'apparition des MLA

Résumé du projet d'enseignement : (1000 signes espaces compris)

La chaire enrichira les enseignements développés à l'UPEC qui requièrent l'apport de la bioinformatique. La chaire sera impliquée dans L'École Universitaire de Recherche « LIVE », qui vise à combiner le savoir-faire en recherche et formation de multiples disciplines afin de traiter de la vulnérabilité, comme le vieillissement, sous toutes ses facettes. La création d'une nouvelle SERIE sur «Trajectoires en santé et vieillissement» permettra de diversifier l'offre de formation proposée aux étudiants de ce parcours d'excellence.

Il existe un réel besoin d'enseignants-chercheurs en bioinformatique afin d'organiser un parcours de bioinformatique en **Licence 3 Sciences pour la Santé**, aussi bien destiné à des futures professions médicales qu'à des scientifiques. Ce parcours assure l'employabilité à nos étudiants dans le domaine de la bioinformatique, qui souffre d'un manque de personnel doté de la double compétence en informatique et en biologie/santé.

Synthèse financière : à réaliser à partir de la fiche financière jointe, décrire les besoins financiers et leur répartition pour mener à bien le projet scientifique (doctorant, post-doctorant, IT, équipement, ...)

Utilisation du package ANR	200 000€
Doctorant (coût total / 3 ans)	130 000€
Post-doctorant	
Ingénieur	
Équipement	55 000€
Fonctionnement (missions, conférences,...)	15 000€
Co-financement du package	10 000€
BQR 2025	10 000€
ANR DOXEPISEN	65 000€
Préciser la nature des dépenses envisagées	
Consommables de laboratoire	35 000€
Séquençage haut-débit	20 000€
Expériences in vivo	10 000€
Présentation à des conférences	8 000€
Publications	7 000€
Co-financement de la rémunération de la CPJ	75 000€
Total financé sur CPJ (dont package ANR)	275 000€
Salaire du candidat (coût chargé sur 4 ans)	260 000 €
Total financé sur CPJ (dont package ANR) avec salaire candidat CPJ	535 000 €

Diffusion scientifique : préciser les résultats attendus en termes de diffusion scientifique (publications, communications, ...)

Les travaux de la Chaire seront proposés pour publication dans des revues d'excellence, en particulier des revues scientifiques multidisciplinaires ou des revues de spécialité.

Les résultats du projet de la Chaire seront présentés lors de congrès nationaux ou internationaux portant sur le vieillissement et la biologie computationnelle.

Enfin, des séminaires organisés par l'institution seront organisés sur l'axe bioinformatique en Santé dans le cadre de l'EUR LIVE et de la FHU SENEC.

Science ouverte : le projet s'inscrit-il dans une démarche de science ouverte ? Si, oui décrire sa mise en œuvre.

Toutes les publications émanant de ce projet de Chaire seront déposées dans HAL avec l'option Open Access sécurisée. De plus, la Chaire s'engage à publier les données dans des dépôts publics pertinents conformément aux principes FAIR (repérable - findable, accessible, interopérable et réutilisable).

Science et société : le projet envisage-t-il une communication auprès du grand public ? Si oui : préciser de quelle manière et à quelle échéance

La chaire prévoit de communiquer et rendre accessible les résultats du projet au grand public en s'appuyant sur le label "Science avec et pour la société" obtenu récemment par l'UPEC. Ce label vise à améliorer la compréhension de la démarche scientifique par toutes et tous. La Chaire participera, dès la première année, au dispositif "Apprentis Chercheurs" en accueillant des binômes de collégiens/lycéens du territoire à participer à des projets de bioinformatique au cours de l'année scolaire. Cela permettra également de faire connaître

au grand public les métiers associés à la bioinformatique et éventuellement de développer des vocations chez ces élèves.

De plus, la Chaire envisage de proposer, à l'instar des **conférences citoyennes à l'université**, des conférences visant à démocratiser l'utilisation du numérique et de l'intelligence artificielle dans les métiers de la santé et de démontrer au grand public qu'il ne faut pas en avoir peur.

Indicateurs : préciser les indicateurs de suivi du déploiement du projet et la méthodologie de leur suivi

Évaluation du projet d'enseignement

Encadrements (niveau master et au moins un co-encadrement de thèse).

Soutenance de l'Habilitation à Diriger des Recherches

Les activités liées aux enseignements seront examinées par les responsables des formations

Évaluation du projet de recherche

Étape 1 (12 mois) : prospection de données; inférence des modèles des trajectoires des pathologies liées au vieillissement

Étape 2 (24 mois): validation des régulateurs des marqueurs *in vitro*; identification de leur progression dans des cohortes de patients

Étape 3 (36 mois): validation des marqueurs, leurs trajectoires et l'effet de leur ciblage *in vivo*; Étape 4 (48 mois): publication dans des revues à comité de lecture à fort impact

Comment postuler ?

Déposez [votre dossier de candidature](https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp) (à télécharger) **au plus tard le 17 mai 2024 - 16h00** sur : <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>

Modalités d'organisation des auditions

Seuls seront convoqués à l'audition les candidats préalablement sélectionnés sur dossier par la commission de sélection.

Mise en situation prévue OUI NON

L'audition sera organisée sur un temps de 60 minutes :

- 20 minutes présentation du ou de la candidate

- 40 minutes de discussion avec la commission

À l'issue des auditions, la commission se prononce en fonction des mérites des candidat.e.s, en prenant en compte la qualité et l'originalité de leurs projets de recherche, leurs motivations, leur vision prospective du domaine et leur capacité d'encadrement scientifique et pédagogique.

Modalités de candidature et calendrier

Les candidat(e)s doivent impérativement saisir leur déclaration de candidature et déposer les différentes pièces constitutives du dossier sur l'application GALAXIE/FIDIS :

<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>

[Connexion Candidat \(enseignementsup-recherche.gouv.fr\)](https://enseignementsup-recherche.gouv.fr)

Ouverture des enregistrements sur GALAXIE : le **15 avril 2024, 10 heures** (heure de Paris), date limite de dépôt du dossier sur GALAXIE/FIDIS, au plus tard le **17 mai 2024, 16 heures** (heure de Paris)
Tout dossier encore incomplet à la date et à l'heure limite de saisie sera déclaré irrecevable.

Votre dossier de candidature

Références :

- Décret n°2021-1710 du 17 décembre 2021 modifié relatif au contrat de chaire de professeur junior prévu par l'article L. 952-6-2 du code de l'éducation et par l'article L. 422-3 du code de la recherche
- Arrêté du 22 février 2022 fixant les modalités de candidature aux recrutements par voie de contrat de chaire de professeur junior

Les candidat(e)s établissent un dossier en version numérique, destiné à Monsieur le Président de l'UPEC et accessible aux membres de la commission de sélection.

Conformément à *l'article 18-3 de l'arrêté du 22 février 2022*, le dossier de candidature comporte les documents suivants :

1) Le formulaire de candidature saisi en ligne (sous Galaxie/Fidis) ;

[Connexion Candidat \(enseignementsup-recherche.gouv.fr\)](https://enseignementsup-recherche.gouv.fr)

2) Une pièce d'identité avec photographie recto verso ;

3) Une pièce attestant de la possession d'un doctorat, tel que prévu à l'article L612-7 du code de l'éducation, ou pour les candidats qui ne sont pas titulaires d'un doctorat, d'un diplôme dont l'équivalence sera étudiée par le CACr de l'UPEC

4) Le rapport de soutenance du diplôme produit (Rapport de soutenance de la thèse);

Il est recommandé que le document soit sur papier à entête de l'université avec les noms des rapporteurs identifiables.

6) Présentation analytique des travaux, ouvrages articles et réalisations

– **Fiche de candidature CPJ** (docx - 25,8Ko) à télécharger sur le site web de l'UPEC [Travailler à l'UPEC \(u-pec.fr\)](https://u-pec.fr) – dans la rubrique « Appel à candidatures CPJ », la fiche de candidature CPJ est à déposer dans « titre et travaux » dans le module FIDIS de Galaxie

Traduction en langue française de certains documents :

Les documents administratifs (documents 2 et 3) ainsi que le rapport de soutenance **rédigés en tout ou partie en langue étrangère** doivent être accompagnés **d'une traduction en langue française** dont le/la candidat-e, **atteste la conformité sur l'honneur. A défaut, le dossier est déclaré irrecevable.**

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

Informations complémentaires

Des informations complémentaires sur le recrutement et les caractéristiques de ce contrat à l'UPEC sont disponibles sur le site web de l'Université Paris Est Créteil : www.u-pec.fr, onglet « Vous êtes » puis rubriques « enseignants.e-chercheur.e » puis « Travailler à l'UPEC » puis « Appel à candidatures chaire de professeur Junior »

Votre suivi de candidature et calendrier de recrutement

Suivi de candidature dématérialisé :

Vous ne recevrez aucun document sous format papier de l'Université.

Le module GALAXIE/FIDIS vous permettra notamment :

- de suivre votre/vos candidature(s) et l'état de traitement de chaque dossier,
- de prendre connaissance du résultat du recrutement,
- de formuler, le cas échéant, votre acceptation de poste.

Calendrier prévisionnel :

- **Recueil des candidatures** : jusqu'au **17 mai 2024** jusqu'à **16h00** (heure de Paris)
- **Sélection des candidatures et auditions*** : juin 2024 – **audition : au plus tard le 21 juin**
- **Prise de fonctions** : À compter du **1er septembre 2024**

Résultat du recrutement et saisie de l'acceptation du poste :

Le /la candidat-e retenu-e doit saisir son acceptation du poste (acceptation ou refus), dans le domaine applicatif GALAXIE/Fidis, du **Judi 27 juin 2024 à 10 heures, (heure de Paris) jusqu'au jeudi 4 juillet 2024 à 16 heures, (heure de Paris).**

Publication des résultats :

La publication des résultats est à consulter sur GALAXIE/FIDIS à compter du **vendredi 5 juillet 2024 à 10 heures (heure de Paris).**