

## Appel à candidature : Chaire de professeur junior CPJ 2025

**Établissement/organisme porteur** : Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

Nom du chef d'établissement/d'organisme : Antoine PETIT

Site concerné : Rennes, Alliance Sorbonne Université

Région académique : Rennes, Paris

### Établissements/organismes partenaires envisagés :

- Université de Rennes
- Université Rennes 2
- Sorbonne Université
- Univ Paris Cité

**Nom du projet** (en français) : Observer les changements globaux et leurs conséquences : une approche interdisciplinaire et territorialisée.

Éventuellement acronyme : OBAIS

**Mots-clés** : durabilité, habitabilité, environnement, observatoires, société

**Section (s) CNU/CoNRS/CSS correspondante (s)** : CNU 19, 23, 24, 35, 36/CoNRS : 29, 30, 36, 39, CID 52

**Profil recherché** : Titulaire d'un doctorat ou diplôme équivalent ou justifiant de titres et travaux scientifiques jugés équivalents par l'instance compétente de l'établissement. Il n'y a aucune condition d'âge ou de nationalité pour candidater. Toutefois, les candidats doivent avoir une expérience d'au moins 6 ans dans la recherche scientifique de haut niveau. Tous les emplois CNRS sont accessibles aux personnes en situation de handicap en bénéficiant d'aménagement d'épreuves rendus nécessaires par la nature du handicap

**Durée visée** : 5 ans. En cas d'évaluation réussie par le CoNRS au cours des cinq années, le candidat pourrait obtenir un poste permanent de chercheur principal (CNRS DR2).

**Thématique scientifique** : Observation interdisciplinaire des changements globaux

Parmi la liste des thématiques ERC :

- *Sciences du système Terre et de l'univers*
- *Environnement, agronomie, écologie*
- *Sciences humaines et sociales*

### Stratégie d'établissement :

Les changements globaux comprennent le changement climatique, ainsi que l'intensification des pressions anthropiques, telles que l'agriculture intensive ou l'urbanisation et l'artificialisation des sols. Ces changements entraînent, entre autres impacts, un accroissement de la pollution et la raréfaction des ressources critiques à la vie (eau, sol et biodiversité). Ces changements menacent la durabilité de nos socio-écosystèmes et l'habitabilité de notre planète Terre. Ces impacts sont différents selon les territoires et écosystèmes. Appréhender les processus gouvernant ces changements sur l'habitabilité de la Terre est un préalable à l'élaboration des politiques de transition (adaptation, atténuation). Ils nous obligent à mener une recherche interdisciplinaire sur les impacts environnementaux et sociétaux de ces changements intenses et rapides. Les impacts humains, sociaux, politiques et environnementaux de ces politiques ne seront pas similaires selon le contexte social et environnemental de chaque territoire. Ainsi, les réponses à ces impacts doivent être faites de façon concertée avec les porteurs d'enjeux dans

une démarche de science participative en croisant les disciplines, les méthodologies et les approches. Le CNRS, à travers trois de ses instituts et en s'appuyant sur ses infrastructures de recherche, doit être le leader de cette recherche interdisciplinaire et fondamentale au service d'une société durable et d'une Terre habitable.

### **Stratégie du laboratoire d'accueil :**

Les laboratoires d'accueils potentiels ont été identifiés par l'intensité de leur contribution à l'observation des impacts des changements globaux, de façon à objectiver ces impacts, en comprendre les processus, à analyser le croisement des dynamiques sociales et de la recomposition des espaces, afin de mettre en relation, état et qualité des milieux, dynamiques territoriales et modifications sociales

Deux sites sont envisagés : Paris (METIS et LADYSS) et Rennes (ECOBIO, ESO et Géosciences Rennes). Les laboratoires identifiés sur ces deux sites ont déjà prouvé leur capacité à mener des recherches territorialisées et interdisciplinaires. Ce poste vise à conforter l'un ou l'autre de ces deux sites sur cette thématique.

### **RNSR, acronyme(s) et libellé(s) du ou des laboratoire(s) d'accueil :**

200012191F	-	Géosciences Rennes
199712664H	METIS	Milieux Environnementaux, Transferts et Interactions dans les hydrosystèmes et les Sols
199612367P	ESO	Espaces et sociétés
199612339J	ECOBIO	Ecosystèmes, biodiversité, évolution
199712591D	LADYSS	Laboratoire dynamiques sociales et recomposition des espaces

### **Stratégie en termes d'attractivité internationale :**

Le titulaire de la chaire devra mettre en œuvre des actions et des partenariats dans le champ thématique et s'engager notamment à déposer un projet dans le cadre des appels européens (ERC, Consortium Horizon Europe, etc.) au cours des 5 années de son contrat.

### **Résumé du projet scientifique :**

Les changements globaux (changement climatique, perte de biodiversité, pollution, perte de sols arable, crise de l'eau tant en qualité que quantité) et les inégalités croissantes sont les principaux moteurs d'une crise mondiale qui affecte les écosystèmes et l'habitabilité de la planète. La relation entre l'Homme et la planète traverse la crise la plus profonde jamais documentée. Cette crise menace la qualité de notre milieu de vie et nos sociétés.

Des observatoires existent actuellement mis en place par différents instituts du CNRS (SOSI pour CNRS- Sciences humaines & sociales, SNO pour CNRS-Terre & Univers, ZA et OHM pour CNRS- Ecologie & environnement,) qui s'attachent à comprendre les interactions au sein des sociétés humaines en interaction avec leur environnement physique et l'ensemble du monde vivant. Pour faire face à l'ampleur et à la rapidité des changements, ~~observer~~ comprendre les modifications et les réponses des milieux et des socio-écosystèmes, observer les politiques de transition (adaptation et/ou d'atténuation), ainsi que les conséquences humaines, sociales, politiques, environnementales, il est nécessaire de croiser les disciplines, les méthodologies et les approches. Cette stratégie ~~éclairera~~ permettra de hiérarchiser les mécanismes physiques, biogéochimiques et sociaux à l'œuvre pour ensuite être force de proposition pour les décideurs.

Le projet proposé devra adresser une question liée à l'habitabilité et/ou à la durabilité d'un socio-écosystème bien identifié, sur un territoire donné (urbain, rural, ou rurbain) rattaché à un observatoire existant disposant d'une banque de données la plus complète possible en termes de variables explorées et de profondeur temporelle. Les enjeux soulevés devront être d'ordre aussi bien humain, social et politique, qu'environnementaux (biodiversité et cycles bio-géo-physiques). Le projet devra impliquer les porteurs d'enjeux au sens large dans une démarche de science participative par exemple, ou proposer d'autres méthodes innovantes de co-construction de la méthodologie d'investigation et de partage des savoirs. Cette méthodologie pourra comprendre, en plus de l'observation, des approches de modélisation, d'expérimentation (in situ, in silico ou en laboratoire). Il aura pour finalité de définir les

modalités de construction et de mise en œuvre de tels suivis, leurs limites et présenter un éventail de solutions efficaces pour déployer cette stratégie. Il s'appuiera sur les infrastructures de recherche existantes, et les programmes de recherche (co)portés par le CNRS sur les enjeux de la transition environnementale. L'interdisciplinarité, la prise de risque, la rupture et le caractère exploratoire sont les critères clefs pris en compte dans la sélection des projets.

#### **Résumé du projet d'enseignement :**

L'enseignement sera discuté en fonction du site où le ou la lauréate sera affecté(e). Il/elle s'impliquera sur chaque site dans des parcours existants.

**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, postdoctorant, IT, équipement, ...)

Total financé sur CPJ (dont package ANR)	200 000€
Co-financement	€
Total du projet	€

#### **Diffusion scientifique :**

La diffusion des résultats passera par des productions scientifiques (publications, logiciels, brevets...) de niveau international. Par ailleurs, le projet mettra en œuvre une communication vers des cibles diverses telles que communautés scientifiques, médias, décideurs, grand public, scolaires, etc., avec un calendrier adapté. Des outils spécifiques pourront être développés comme des sites web, des newsletters ou encore des rencontres, colloques internationaux, écoles d'été et conférences.

#### **Science ouverte :**

Le CNRS développe une politique forte en faveur de la science ouverte. La science ouverte consiste à rendre « accessibles autant que possible et fermés autant que nécessaire » les résultats de la recherche. À ce titre, le CNRS vise à ce que 100 % des textes des publications issues des travaux de ses unités soient rendus accessibles, notamment grâce au dépôt dans HAL. Les données produites doivent aussi être rendues disponibles et réutilisables, sauf restriction particulière. Par ailleurs, les principes directeurs de l'évaluation individuelle sont revus en conformité avec la déclaration DORA, plus qualitatifs et tenant compte de toutes les facettes du métier de chercheur.

#### **Science et société :**

La relation science-société est désormais reconnue comme une dimension à part entière de l'activité scientifique. Le projet développera cette dimension en synergie avec tous les partenaires. Les travaux de recherche qui en seront issus contribueront à éclairer la décision publique. Des initiatives de sciences participatives pourront être initiées avec des porteurs d'enjeux de l'écosystème socio-économique et culturel du projet.

#### **Indicateurs :**

L'activité sera évaluée notamment sur la base de la production scientifique (publications, logiciels, brevets, etc.), sur les partenariats institutionnels et privés formalisés par des contrats, sur le rayonnement international, sur la valorisation des travaux vers des communautés scientifiques pluridisciplinaires, sur l'innovation et son transfert vers la société et sur la diffusion scientifique à destination de publics non spécialistes.