

RECRUTEMENT D'UN CONTRAT de PROJET D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

RENTRÉE 2025

U.F.R, Ecole ou Institut : ESIX Normandie Cherbourg					
Equipe de recherche : Laboratoire de Physique C	orpusculaire de Caen-LPC Caen				
Nature du concours (préciser article) :	CDD Enseignant-Chercheur (36 mois – service d'enseignement : 128h/an)				
Section / Discipline demandée :	29 ème				
Libellé général profil publication :	Enseignant-chercheur contractuel				
Date recrutement demandée au :	1 ^{er} février 2026				
Contacts - renseignements enseignement	Jérôme Bernard: jerome.bernard@unicaen.fr Jacques Noudem: jacques.noudem@unicaen.fr				
- renseignements recherche	Etienne Liénard : <u>lienard@lpccaen.in2p3.fr</u> Olivier Lopez : <u>lopezo@lpccaen.in2p3.fr</u>				
- renseignements adm°	campusmanche.dir-admin@unicaen.fr				

<u>Profil publication</u>: Enseignant chercheur en Physique Nucléaire

La personne recrutée enseignera au sein du département GSI de l'ESIX Normandie à Cherbourg. Elle assurera principalement des enseignements de sciences dans le diplôme « Génie Nucléaire » et également en support dans les autres diplômes du département.

Elle interviendra en formation initiale, continue comme en apprentissage. Les matières concernées portent sur les bases de la physique nucléaire, la sûreté nucléaire... La personne recrutée devra s'investir dans le suivi des projets, stages et autres actions de formation.

Les activités de recherche seront menées au sein du pôle "Applications des sciences nucléaires" du laboratoire de physique corpusculaire de Caen (LPCC, UMR6534) dans l'équipe AMI (Applications Médicales et Industrielles). La personne recrutée travaillera en collaboration avec l'enseignant-chercheur de $29^{\text{ème}}$ section recruté en 2025 à l'ESIX et qui développe ses activités de recherche au laboratoire ASNR de Cherbourg, en lien étroit avec l'équipe de recherche AMI du LPC Caen où elle pourra profiter du support des services techniques, spécialistes de l'instrumentation nucléaire.

Mot clés: Détecteurs de rayonnements ionisants; Instrumentation; Noyaux et particules; Théorie et modélisation.





I.PROFIL ENSEIGNEMENT:

Filières	de 1	format	ion	cond	erné	es:	

☐ Licence

- diplômes concernés : diplômes d'ingénieurs principalement en : Génie Nucléaire mais également sur des besoins transversaux (Génie Energétique, Génie Industriel), en FISE et FISA.
- Matières :

- niveaux :

La personne recrutée enseignera au minimum 128h éq/TD. Le domaine des enseignements principaux concernés porte sur :

- Radioprotection.
- Initiation à la sûreté nucléaire.
- Stabilité du noyau atomique et radioactivité.

X Master

- Interaction rayonnement-matière (Phénomènes physiques, mesures et instrumentation nucléaire).
- Cycle du combustible. Boucle primaire.
- TP-Numériques nucléaires, Réalité virtuelle.

Le service sera complété par l'encadrement d'apprentis du diplôme Génie Nucléaire.

La personne recrutée devra aussi s'investir dans l'encadrement de projets étudiants (une connaissance en Gestion de Projets sera donc appréciée). Elle devra également s'investir dans le fonctionnement du diplôme Génie Nucléaire (jurys, REX, etc.)

Elle participera à l'aménagement de la plateforme de formation Génie Nucléaire.

Elle contribuera (selon ses compétences) au développement de nouveaux TP numériques de physique nucléaire notamment avec du matériel disponible et le nouveau matériel acquis dans le cadre de l'AMI CMA 3NC (Nouveau Nucléaire – Nouvelles Compétences) dans la perspective de l'ouverture d'une plateforme de formation Génie Nucléaire intégrant des technologies de réalité virtuelle.

Objectifs en termes de contenu et encadrement pédagogiques :

La personne recrutée enseignera au sein du département GSI de l'ESIX Normandie à Cherbourg. Elle assurera principalement des enseignements de sciences dans le diplôme Génie Nucléaire. Cependant, elle pourra être amenée à intervenir également dans les autres formations du département.

II.PROFIL RECHERCHE:

Les activités de recherche seront menées au sein du pôle "Applications des sciences nucléaires" du laboratoire de physique corpusculaire de Caen (LPCC, UMR6534) dans l'équipe AMI (Applications Médicales et Industrielles). Le LPCC souhaite développer ses activités de recherche à vocation sociétale tout en renforçant ses liens avec les acteurs majeurs locaux du domaine nucléaire. L'ouverture de ce poste à l'ESIX sur le site de Cherbourg est une excellente opportunité pour accompagner le maître de conférences qui







vient d'être recruté et qui démarre une collaboration avec le Service des Transferts Atmosphériques et Aquatiques des Radionucléides (PSE-ENV/STAAR) de l'ASNR (Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection) de Cherbourg-en-Cotentin, qui abrite deux équipes de chercheurs (atmo et marins) sur des activités d'expérimentation, d'utilisation de code et de métrologie dédiés à l'étude des transferts. Le STAAR est un service tri-site (Fontenay-aux-Roses, Cadarache et Cherbourg-en-Cotentin) qui regroupe des équipes de chercheurs en transferts et des spécialistes du développement informatique appliqué aux simulations et de l'intelligence artificielle (IA). Le site de Cherbourg dispose d'un plateau de Traitement des Echantillons Et de Métrologie (TEEM-CHER) regroupant des moyens permettant l'accueil, l'entreposage, la préparation et le conditionnement des échantillons de différentes natures prélevés dans l'environnement (sols, végétaux terrestres et aquatiques des milieux continentaux et marins, dépôts atmosphériques, ...). Ces échantillons sont destinés à être analysés pour les besoins de la surveillance, de l'expertise, des études et de R&D, ou servir aux expérimentations prévues dans le cadre des axes programmes Transferts ou Santé Environnementale en particulier. Ils disposent de moyens de métrologie radioactive permettant l'analyse de certains échantillons par spectrométrie gamma et scintillation.

Selon le profil du (de la) lauréat(e), les activités du poste à l'ASNR de Cherbourg pourront porter sur :

- Le développement et l'innovation sur l'ingénierie et les méthodes d'instrumentation et de métrologie en soutien à la recherche sur les transferts atmosphériques et marins ;
- L'utilisation et l'intégration de codes de simulation et d'outils tel que l'IA;
- La participation à des activités de terrain ou en soutien à des projets de recherche menés au sein du STAAR ou dans d'autres services de l'ASNR.

La personne recrutée développera ses activités de recherche en lien étroit avec le maître de conférences local et l'équipe de recherche AMI du LPC Caen où elle pourra profiter du support des services techniques, spécialistes de l'instrumentation nucléaire.

Modalités de candidature

Les candidats pourront déposer leur dossier complet (CV, lettre de motivation et copie du dernier diplôme obtenu) par mail à <u>campusmanche.moyenspedagogiques@unicaen.fr</u>

avec copie à drh.recrutement.enseignants@unicaen.fr avant le 13 novembre 2025

