



» DESCRIPTIF DE L'INSTITUTION

La Marine nationale propose chaque année plus de 3000 emplois à de jeunes français, garçons et filles, âgés de 16 à 29 ans, d'un niveau scolaire allant de la 3ème à BAC + 5. Choisir la Marine, c'est décider de servir, soit au sein des bâtiments de surface, des sous-marins, des aéronefs ou des commandos, qui constituent l'outil maritime de la défense militaire de notre pays, soit à terre dans l'environnement et le soutien de ces unités. Carrières, contrats ou stages, la Marine propose de nombreuses possibilités d'emplois parmi lesquelles chacun, en fonction de ses aspirations, de ses études ou de ses compétences, peut trouver ce qu'il souhaite. La mer, la vie en équipage et les missions opérationnelles constituent un environnement propice à l'acquisition d'une expérience humaine et professionnelle hors du commun.

» DURÉE

12 mois dont 2 semaines de formation initiale d'officiers à l'Ecole navale (29) – renouvelable 2 fois dans les conditions réglementaires.

» ENVIRONNEMENT DU POSTE

Poste basé à Cherbourg en Cotentin (50).

L'Ecole des Applications Militaires de l'Energie Atomique (EAMEA) basée à Cherbourg en Cotentin est une école d'enseignement militaire supérieur qui dispose de plusieurs laboratoires et outils de simulation qui permettent le développement des connaissances au niveau fondamental et appliqué, en partenariat avec d'autres laboratoires de recherche, sur les impacts et effets de la radioactivité sur l'homme et le matériel, et sur les interactions rayonnement-matière. Depuis plusieurs années, elle collabore avec la recherche universitaire locale ce qui a donné lieu à de nombreuses participations dans des conférences internationales et publications écrites.

L'EAMEA dispose d'un laboratoire de physique nucléaire et d'un Groupe d'Etudes Atomiques (GEA). Cette école est chargée de former des spécialistes, militaires et civils, dans le domaine du nucléaire (propulsion, armes, hygiène et sécurité nucléaires - niveau licence professionnelle et master européen en génie atomique) et d'étudier notamment les conséquences des rejets d'effluents radioactifs. Cet établissement travaille en collaboration avec les universités. Son effectif comprend 77 personnels militaires et civils dont 38 enseignants, instructeurs et chercheurs (et plus de 100 intervenants extérieurs). Il reçoit jusqu'à 1000 stagiaires et élèves par an pour des formations allant de quelques jours à plus d'une année (dont 120 élèves en formations supérieures à 6 mois).

Le Groupe de recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen (GREYC) est un laboratoire universitaire de recherche associé au CNRS sous la forme d'une UMR CNRS/UNICAEN/ENSICAEN qui compte plus de 220 membres.

La mission proposée consiste à préparer une thèse de doctorat de l'Université de Caen Normandie en collaboration entre l'EAMEA (au sein de la Division Scientifique Recherche et Développement (EAMEA/DSRD) et plus particulièrement au sein du laboratoire de physique nucléaire LPN) et le GREYC. Elle concerne le développement d'un dispositif expérimental dédié à la captation de rayons X.



Missions :

La personne recrutée sera notamment chargée :

- de réaliser une étude bibliographique du sujet
- de réaliser des simulations informatiques (modélisations) des interactions rayonnement-capteur
- de réaliser un détecteur de rayonnements ionisants optimisé
- de tester expérimentalement ce dispositif (la partie irradiation X et caractérisation nucléaire se fera à l'EAMEA)
- de participer à des conférences internationales et des séminaires, et à l'écriture d'articles de revues scientifiques
- de rédiger une synthèse des études réalisées et des notes d'étapes
- d'écrire un rapport de thèse et soutenir sa thèse
- activité annexe : possibilité de faire des enseignements sur site en physique nucléaire à l'Ecole des Applications Militaires de l'Energie Atomique ou en électronique à l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Normandie (ESIX).

Intérêt du poste :

- formation diplômante : préparation d'une thèse de l'Université de Caen Normandie
- travail varié alliant simulations, réalisations de prototypes, mesures
- autonomie dans le travail
- intégration dans une Ecole militaire et dans un laboratoire de recherche civil
- possibilité d'avoir une expérience en enseignement
- possibilité de déplacements dans le cadre de participation à des conférences

» LIEU DU POSTE

Cherbourg en Cotentin (50) - Formation Initiale d'Officiers de 2 semaines à l'Ecole navale (29).

» STATUT

Poste sous statut militaire.

» CONDITIONS POUR POSTULER

Profil

Etre de nationalité française et âgé de moins de 26 ans.

Un master 2 recherche ou diplôme d'ingénieur) est requis obligatoirement avec idéalement une formation en physique et une initiation à la recherche.

Une fois recruté, le doctorant procède à son inscription universitaire

Compétences et qualités requises :

- Bonnes connaissances en physique (physique du solide), électronique, semi-conducteurs, traitement du signal et informatique
- Compétences en mesures nucléaires et connaissances en physique nucléaire (interaction rayonnement-matière)
- Candidat motivé par la recherche, dynamique et ayant envie d'apprendre et de travailler en équipe,
- Savoir résoudre des problèmes complexes et faire face à l'inconnu.
- Trouver, extraire et synthétiser rapidement des connaissances.
- Gestion d'un projet de recherche.
- Goût prononcé pour les sciences d'un point de vue simulation et expérimental
- Qualités rédactionnelles
- Maîtrise de l'anglais
- Ouverture d'esprit, disponibilité, adaptabilité et aisance relationnelle sont indispensables

» REMUNERATION

Environ 860 € nets mensuels (le VOA est logé et nourri gratuitement).

» DATE LIMITE DE RECRUTEMENT

Poste à pourvoir en septembre 2016.

» NIVEAU D'ÉTUDES

Bac + 5



