|  |
| --- |
| **FICHE DE POSTE****Crée ou réactualisée le**      V. 2021 **Contractuel (CDD ou CDI)**  |
| 1. **IDENTIFICATION DU POSTE**
 |
| **Fonction** ▶ **Ingénieur Système pour l’observatoire Einstein Telescope**Emploi type  ▶ C1B43**Nom d’usage** ▶       **Prénom** ▶       Matricule ▶      **Date de début contrat** ▶       **Date de fin contrat (si CDD)** ▶        |
| **INFORMATIONS GENERALES**Niveau de recrutement souhaité (équivalent corps) ▶ IR BAP ▶ CUnité et service d’affectation ▶ APC : Service Techniques Expérimentales Institut d’affectation ▶ IN2P3Encadrant(e) hiérarchique direct(e) ▶prénom NOM Directeur d’unité ▶ Antoine KOUCHNEREncadrement hiérarchique avec conduite de l’entretien annuel [[1]](#footnote-1) [ ]   |
| 1. **CONTENU DU POSTE[[2]](#footnote-2) ET COMPETENCES ATTENDUES**
 |
| **Contexte *( 3 lignes)* ▶ [Einstein Telescope](https://www.et-gw.eu/) est un projet Européen de détecteur d’ondes gravitationnelles rentrant dans la feuille de route [des grandes infrastructures de recherches ESFRI](https://roadmap2021.esfri.eu/projects-and-landmarks/browse-the-catalogue/et/). Cette 3ème génération de détecteur fait suite au [projet VIRGO](https://www.virgo-gw.eu/) et a pour objectif d’en améliorer les performances d’un ordre de grandeur faisant entrer l’astronomie gravitationnelle vers une ère de physique de précision.****Mission *( 2 lignes)* ▶ L’ingénieur.e système travaillera au sein du Project Office en interface avec la collaboration scientifique [Einstein Telescope](https://www.et-gw.eu/) et le département d’Ingénierie et d’Études à l’élaboration, le suivi et la décomposition de la configuration et à la définition des paramètres de haut niveau (tels que ….) de l’observatoire. Il ou elle sera aussi en charge de mettre en place un processus d’identification et gestion des risques liés p.e. aux non conformités ou au processus des achats, il ou elle en assurera leur gestion et traceabilité afin de garantir les performances spécifiées pour chaque sous-ensembles conçu au sein des laboratoires impliqués dans le projet ET.****Activités ▶ Au sein d’un groupe d’ingénieurs et de scientifiques composant le Work-package en charge de cette problématique, le** ou la candidate participera dans un premier temps a la collecter et l’élaboration d’un ensemble cohérent de paramètres définissant l’observatoire et leur interdépendance. Il.elle devra pour cela solliciter conjointement les différents responsables de l’instrumentation au sein de la collaboration ainsi que communiquer avec les équipes techniques et scientifiques des laboratoires.Il.elle devra proposer une methodologie et étudier les différents outils nécessaires afin de comprendre, tracer et assurer la cohérence de l’ensemble de ces informations jusqu’aux performances scientifiques exigées par le projet.Dans un deuxième temps, il.elle participera à la propagation de ces parametres de haut niveau vers les spécifications techniques aux niveaux inférieurs des sous-ensembles autant avec le Département d’Ingénierie et d’Études responsable des systemes d’infrastructure que les équipes techniques et scientifiques de la collaboration responsables des systèmes et sous-systèmes du détecteur.Au sein du Project Office Einstein Telescope, il.elle aura aussi en charge la gestion des non-conformités et des différents processus associés : collecte de l’information, impact de la non-conformité, stratégie d’optimisations, etc… Il.elle aura ausssi la charge d’organiser conjointement des réunions avec toutes les parties prenantes ingénieurs et scientifiques et participera aux analyses de risques liées à l’ensemble des spécifications et paramètres établis.Le travail demande des connaissances solides et inter-disciplinaires en ingénierie (optique, mécanique, thermique) et instrumentation (notion de bruits, analyse fréquentielle, sensibilité et réponses de détecteurs). Un travail important de coordination et rédaction de documents ainsi que d’excellente capacité de présentation en anglais sont demandés. Cette fonction en interface avec de nombreux experts métieurs demande une grande curiosité scientifique et technique pour pouvoir appréhender l’ensemble des interactions des différents sous-systèmes aboutissant aux spécifications exceptionnelles demandées.**Activité encadrer et animer une équipe ▶** pour remplir cette partie facultative, voir guide §4 (actions)**Activité spécificique ou transverse** ▶pour remplir cette partie facultative, voir guide p.3**Compétences attendues** ▶ |
| Savoirs / connaissances Connaissances des outils de l’ingénierie système transposition en besoins techniques des spécifications scientifiques, gestion des interfaces, marges, analyse de risques.Connaissances générales en physique, optique, électronique, mécanique et dynamique du solide.Connaissances approfondies de l'ingénierie et des techniques instrumentales en particuliers interférométrie optiqueSavoir-faire Gérer des interfaces.Maîtriser les méthodes de modélisation et de caractérisation des performances instrumentalesMaîtriser les outils de programmation et de CAD (Matlab, Python, Mathematica, Catia, ... )Maîtriser les techniques de communication et d'animation de réunionsMaîtriser l'anglais écrit et oralMettre en place des marges systèmes.Experience dans la gestion de bases de donnéesExcellentes capacités rédactionnellesSavoirs-être Excellent esprit de synthèseCapacité à travailler en équipe dans le cadre de collaborations internationalesRigueur Autonomie et esprit d'initiativeConduire une négociation* Compétences managériales pour remplir cette partie facultative, voir guide §4
 |
| 1. **ENVIRONNEMENT DU POSTE**
 |
| Conditions de travail *(horaires, quotité de travail, astreintes, sujétions particulières, déplacements, équipements de protections exigées, sites, habilitation / autorisations indispensables, …)* ▶      Contexte d’exercice du poste *(spécificités de la structure/laboratoire ayant un impact sur l’exercice du poste ou sur plusieurs sites)* ▶      Moyens mis à disposition *(appareillage, informatique…)* ▶      Principaux interlocuteurs *(réseau relationnel intra ou extra CNRS)* ▶       |
| Si encadrement hiérarchique :nb de personnes encadrées de la fiche[[3]](#footnote-3) ?0 dont CDD ? 0 dont non-CNRS 0Le poste comporte-t-il ***(si non concerné, ne par remplir)**** de l’accompagnement de doctorant ou post-doctorant dans le cadre de thèse(s) ? [ ]

*Si oui, nb de doctorants ou post-doctorants encadrés ?** du tutorat d’apprentis ou de stagiaires [ ]

*Si oui, nb personnes tutorées ?** de la coordination fonctionnelle de projet ? [x]

*Si oui, nombre de personnes coordonnées dans le cadre du ou des projets ?** de l’animation de réseau métier? [ ]

*Si oui, nombre de personnes du réseau ?* |
| **DATES ET SIGNATURES** |
| Fait à ▶      , le ▶       |
| Signature de l’agent  | Signature du responsable d’équipe | Cachet et signature du directeur ou de la directrice d’unité/responsable de service |

1. *hors encadrement de CDD de moins d’un an, de doctorant,d’apprenti et/ou de stagiaire. L’encadrement hiérarchique implique d’assurer la totalité des actions décrites dans le guide « Savoir rédiger une fiche de poste ».* *L’organigramme doit être mis à jour en conséquence* [↑](#footnote-ref-1)
2. *la liste des activités et actions mentionnées dans la présente fiche de poste n’est pas exhaustive. L’agent pourrait se voir confier d’autres activités selon les besoins de l’unité* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Les chiffres sont à actualiser au moment de la révision de la fiche de poste, sans obligation* [↑](#footnote-ref-3)