

	PROFIL POSTE MCF CAMPAGNE 2020	Document	Page
		PROFIL POSTE 2020	1 / 3
		Date	Edition
		JANVIER 2020	v1

Poste de Maître de Conférences n°4065

Intitulé	Ergonomie, Démarches ergonomiques en conception des systèmes
Section CNU	16

ACTIVITES DE RECHERCHE	
Unité de recherche	ELLIAD pôle ERCOS
URL de l'unité de recherche	http://elliadd.univ-fcomte.fr/
Lieu principal d'exercice	Site de MONTBELIARD (25)
Contacts de l'unité de recherche	Ioan ROXIN
	+33 (0)3 81 99 46 20
	elliadd@univ-fcomte.fr
	Jean-Claude SAGOT
	jean-claude.sagot@utbm.fr
	+33 (0)3 84 58 30 70
ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT	
Pôle d'enseignement	Pôle Mobilités et transport du futur, FISE Ergonomie, Design et Ingénierie Mécanique, FISA conception mécanique pour l'énergie et les transports
URL du pôle	http://www.utbm.fr/formations/
Lieu principal d'exercice	site de MONTBELIARD (25) / SEVENANS (90)
Contact au pôle d'enseignement	Florent PETIT, directeur du pôle Mobilités et transport du futur
	florent.petit@utbm.fr
	+33 (0) 3 84 58 36 03

Abstract

The candidate will develop his / her research within ELLIADD's Laboratory of Ergonomics and Systems Design (ERCOS), in the field of physical ergonomics, human and environmental metrology for the development and design of new products or systems. The candidate will animate and participate in research works on the development of knowledge about the "human component" affecting its physical and biomechanical characteristics, and also, to a lesser extent, cognitive, in order to be able to integrate them into a product / system design and development approach, for the purpose of preserving health, safety and well-being of users / operators, while increasing the effectiveness of the product / system designed. This work, which will be based on digital technologies (VR, AR, ...), will be conducted preferably, but not exclusively, around the theme of mobility and future transport.

CONTEXTE

L'UTBM est une université de technologie membre du réseau des UT qui forme des ingénieur.e.s en 3 et 5 ans sous statut étudiant dans les spécialités de la mécanique, mécanique et ergonomie, systèmes industriels, informatique, énergie, et sous statut apprentis en 3 ans dans les domaines de la mécanique, de la logistique industrielle, de l'informatique et du génie électrique. Elle forme des ingénieur.e.s humanistes, reconnu.e.s internationalement, ayant vocation à adresser les enjeux sociétaux et environnementaux par le prisme de l'excellence technologique dans les domaines de l'énergie et des réseaux, des transports et de la mobilité, de l'industrie du futur.

Membre fondateur en 2015 de la CoMUE Université de Bourgogne Franche Comté, elle déploie depuis le 1/1/2017 ses activités de recherche dans les UMR et équipes de recherche de l'UBFC.

Le laboratoire ELLIADD est issu de la fusion, en 2012, des laboratoires LASELDI et ATST-Centre Jacques-Petit, auxquels se sont joints d'autres chercheurs de l'UBFC autour d'un programme alliant approfondissement disciplinaire et synergie interdisciplinaire. Ainsi, l'unité de recherche est constituée de cinq pôles à l'identité forte et rattachées à des grands champs de la recherche liés à l'humain (analyse de discours, littérature, arts de la scène, archives et patrimoine, linguistique et sémiotique, didactique et FLE, sciences de l'information et de la communication, sciences de l'éducation, ergonomie et numérique). Chaque pôle incarne une coopération originale entre différentes disciplines du CNU et permet la mise en œuvre de projets transversaux fédérateurs. Deux programmes transversaux concernant les archives et les humanités numériques d'un côté, l'innovation pour l'éducation de l'autre, ont été constitués en axes structurants pour le laboratoire, au-delà de ses pôles.

MOTS CLES

Ergonomie, Démarches ergonomiques en conception des systèmes, biomécanique, conception centrée utilisateur, métrologie, analyse / Ergonomics, Biomechanics, User centered design, Metrology, Analysis

ACTIVITES DE RECHERCHE

Le.la candidat.e recruté.e devra s'intégrer au sein du laboratoire de recherche ELLIADD (Edition, Littératures, Langage, Informatique, Arts, Didactique, Discours ; E.A. n°4661), et plus particulièrement au sein de son équipe de recherche ERCOS (ERgonomie et COncEption des Systèmes), qui aborde la conception de produits innovants sous un angle nouveau s'intéressant notamment à la valeur du produit pour l'homme. Cette notion de valeur s'intéresse, selon les travaux en cours, au jugement final porté par un utilisateur, un opérateur, un client sur un produit, un système, un outil, ... sur la base de ses caractéristiques, ses attentes, ses besoins et ses motivations. Le.la candidat.e participera ainsi aux travaux de recherche portant sur le développement de connaissances, de méthodes et d'outils terrains en ergonomie physique et facteur humain, dans une moindre mesure en ergonomie cognitive, à des fins de conception centrée sur l'homme.

Le développement d'une conception centrée sur l'homme, nécessite en effet de pouvoir formaliser et capitaliser un certain nombre de connaissances sur le fonctionnement humain. La recherche conduite portera aussi bien sur les activités d'usage, dans le but de décrire et d'expliquer la relation homme-produit, homme-système, que sur les régulations et adaptations physiologiques et biomécaniques mises en œuvre par l'utilisateur/opérateur.

Dans ce cadre, le.la candidat.e devra être en mesure de développer des connaissances sur le "composant humain" touchant ses caractéristiques physiques et biomécaniques en particulier, afin de pouvoir être en mesure de les intégrer dans la démarche de conception et de développement de produits, de postes de conduite et de travail, de systèmes de production, d'outils, ... dans une volonté de préserver la santé (prévention des TMS), la sécurité et le bien-être des opérateurs / utilisateurs, ainsi que l'efficacité du produit conçu.

Le.la candidat.e viendra consolider et aura vocation à développer un cœur de compétence « ergonomie » au sein du pôle Mobilités et transport du futur. Ses travaux seront donc conduits avec un fort tropisme pour les produits et services relevant de cette thématique, lesquels sont tendanciellement de plus en plus conçus autour des utilisateurs et usages. Il.elle aura également vocation à appliquer ses compétences autour de la notion de poste de travail pour les systèmes de production, en connexion avec le pôle Industrie 4.0, afin d'aller dans le sens d'une industrie du futur centrée sur l'humain. Le poste se trouve ainsi à la convergence du développement de 2 pôles thématiques de l'établissement.

	PROFIL POSTE MCF CAMPAGNE 2020	Document	Page
		PROFIL POSTE 2020	3 / 3
		Date	Edition
		JANVIER 2020	v1

ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Le.la candidat.e mettra en place un enseignement destiné à des futurs ingénieurs mécaniciens, portant sur la prise en compte des caractéristiques humaines dans la conception de produits, de véhicules et solutions de mobilité, de systèmes mécaniques et de production, à partir de méthodes et outils relevant de l'ergonomie physique et du facteur humain.

Le.la candidat.e devra plus particulièrement s'investir dans les enseignements en ergonomie physique, biomécanique et facteur humain.

Les modules d'enseignements actuels porteront en particulier sur l'anthropométrie, le travail musculaire, le port de charge, le bien-être, le confort et les ambiances physiques. Dans la perspective du déploiement prochain d'une filière Mobilité et Transports du futurs du Pôle du même nom, un enseignement spécifique « Ergonomic Packaging » sera à envisager et à créer par le.la candidat.e.

Il.elle pourra aussi mettre à disposition ses compétences sur d'autres enseignements dans d'autres unités de valeur aussi bien en premier qu'en deuxième cycle de formation de l'UTBM, en accord avec un parcours de formation d'ingénieur en cinq années.

Le.la candidat.e recruté.e doit être capable d'enseigner en anglais.