

## Poste de Professeur des Universités n°4059

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

ACTIVITES DE RECHERCHE	
Unité de recherche	<b>ELLIADD, pôle ERCOS</b>
URL de l'unité de recherche	<a href="http://elliadd.univ-fcomte.fr/">http://elliadd.univ-fcomte.fr/</a>
Lieu principal d'exercice	Site de MONTBELIARD (25)
Contact des unités de recherche	<b>Ioan Roxin, directeur d'ELLIADD</b>
	+33 (0)3 81 99 46 20
	<a href="mailto:elliadd@univ-fcomte.fr">elliadd@univ-fcomte.fr</a>
	<b>Jean-Claude SAGOT, responsable du pôle ERCOS</b>
	<a href="mailto:jean-claude.sagot@utbm.fr">jean-claude.sagot@utbm.fr</a>
	+33 (0)3 84 58 30 70
ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT	
Département 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 département	<a href="http://www.utbm.fr/formations/">http://www.utbm.fr/formations/</a>
Lieu principal d'exercice	site de MONTBELIARD (25)
Contact au département d'enseignement	<b>Fabienne PICARD, Directrice aux formations et à la pédagogie</b>
	<a href="mailto:fabienne.picard@utbm.fr">fabienne.picard@utbm.fr</a>
	+33 (0) 3 84 58 32 83

### 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, the 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 ingénieurs 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-es humanistes, reconnu-es 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.

	<b>PROFIL POSTE PU</b> <b>CAMPAGNE 2019</b>	Document	Page
		<b>PROFIL POSTE 2019</b>	<b>2 / 2</b>
		Date	Edition
		<b>FEVRIER 2019</b>	<b>v1</b>

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, Evaluation, Développement, Modélisation, Technologies numériques, Santé, Innovation/ Ergonomics, Ergonomic approaches in systems design, Evaluation, Development, Modeling, Digital technologies, Health, Innovation

#### ACTIVITES DE RECHERCHE

Le/la candidate développera sa recherche au sein du Pôle ERgonomie et COncption des Systèmes (ERCOS) du Laboratoire ELLIADD, dans le domaine de l'ergonomie physique, de la métrologie humaine et environnementale à des fins de développement et de conception de nouveaux produits/systèmes. Le (la) candidat(e) animera, participera ainsi aux travaux de recherche portant sur le développement de connaissances sur le "composant humain" touchant ses caractéristiques physiques et biomécaniques en particulier, dans une moindre mesure cognitive, afin de pouvoir être en mesure de les intégrer dans une démarche de conception et de développement de produits/systèmes, à des fins de préserver la santé (prévention des TMS), la sécurité et le bien-être des utilisateurs/opérateurs, tout en augmentant l'efficacité du produit/système conçu. Ces travaux, qui s'appuieront sur les technologies numériques (RV, Réalité augmentée, ...), seront conduits de préférence, mais pas exclusivement, autour de la thématique de la mobilité et des transports futurs.

#### 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 visés sont EG80, EG90 et EG91 et 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 futur du Pôle du même nom, une UV spécifique « Ergonomic Packaging » sera à envisager et à créer par le candidat. Il 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 le chantier en cours de réorganisation du parcours de formation en cinq années.