

Evaluation du potentiel de développement humain et conduites de projet lors d'innovations technologiques

Offre de thèse CIFRE en Ergonomie

Résumé :

Dans le cadre du Laboratoire partagé FACTOLAB, le groupe Michelin et le Laboratoire ACTé de l'Université Clermont Auvergne souhaitent recruter un.e doctorant.e en ergonomie. Dans le contexte de l'usine du futur, la question du travail humain est souvent secondaire aux projets largement technocentrés. Ainsi, alors que la performance industrielle finale sera toujours et à la fois humaine et technique, le volet « Humain » reste ainsi sous-étudié, ce qui théoriquement peut conduire à un déficit de performance.s.

Le projet de recherche permettra d'évaluer les conduites de projet d'innovation technologique du point de vue des situations de travail conçues dans le contexte de l'industrie 4.0 et du groupe Michelin. Il donnera donc les moyens de mieux intégrer le « facteur humain » dans les processus d'innovation, notamment par la prise en compte des risques émergents pour les utilisateurs et exploitants, lors des différentes phases (conception, implantation, livraison, mise en route).

Recrutement :

- Période souhaitée : septembre 2020 – septembre 2023
- Entreprise : Michelin.
- Laboratoire d'accueil : Laboratoire ACTé, EA 4281, Challenge 2 CAP2025 I SITE, Labex IMobS³
- Direction et encadrement de la thèse :
 - UCA : Fabien Coutarel (Maître de conférences en ergonomie) et Géraldine Rix (Professeure des Universités, directrice du laboratoire ACTé)
 - Michelin : Didier Lafont (Ergonome Corporate)
- Candidat.e : Niveau master minimum ; Les compétences en ergonomie des candidats seront décisives.
- Pour candidater :
 - envoyer CV et Lettre de Motivation à Fabien.Coutarel@uca.fr et Didier.Lafont@michelin.fr
 - A partir de la publication de cette offre et **avant le 8 juin 2020**

Evaluation du potentiel de développement humain et conduites de projet lors d'innovations technologiques

Présentation détaillée du projet

Michelin, entreprise spécialisée dans le domaine de la conception, la fabrication et la commercialisation de pneumatiques, pilote de nombreuses installations industrielles. L'intégration progressive des innovations technologiques est un enjeu de performance industrielle, où il s'agit de maîtriser tant les enjeux technologiques (productivité, qualité, fiabilité, agilité, reconfigurabilité, simulation, etc.), que les enjeux humains associés (attractivité, sécurité, maintien dans l'emploi, santé, développement des compétences, etc.).

Il est à craindre que les projets actuels, largement techno-centrés, soient aussi largement aveugles de ces enjeux liés au travail humain. Si les technologies sont mûres demain, qu'en sera-t-il des organisations, des collectifs et des individus ?

L'insuffisante prise en compte du "facteur humain" dans des démarches d'implantation fondées sur un déterminisme technologique représente un risque majeur pour les performances industrielles de demain comme pour la santé des individus.

Des conséquences probables comme l'absentéisme, le désengagement, les maladies professionnelles... sont d'ores et déjà identifiées dans des projets technologiques qui sous-estiment la dimension humaine du travail.

Les technologies palliatives visant à compenser les limites humaines (comme par exemple les exosquelettes), les technologies supplétives qui remplacent l'Homme dans des situations trop dangereuses pour lui, induisent un rapport humain à la technologie défavorable à ce dernier : l'opérateur ne peut pas assez, est trop fragile, ou encore pas assez fort. La technologie l'aide dans la réalisation de la tâche, voire le remplace. Si cette manière d'appréhender le rapport Hommes-Technologies se trouve justifié dans certaines situations, elle contribue aussi souvent à dessaisir l'opérateur de ce à quoi il tient, de ce qui fait sens dans son travail, sans même que cela ne soit perçu par les concepteurs.

Il y a donc une nécessité à concevoir et à faire coexister d'autres rapports Hommes-Technologies dans des organisations dites « responsabilisantes » pour concevoir des « situations capacitanes ». Le rapport à la technologie et au changement technologique sera décisif dans la réussite des innovations managériales : le désengagement serait un obstacle à la responsabilisation et donc un frein majeur aux enjeux associés (flexibilité, investissement subjectif, développement des compétences, innovation, agilité).

Ce projet vise donc précisément à concevoir un autre modèle des relations Hommes-Machines, où la technologie pourrait être appréhendée comme facteur de développement individuel et collectif, soutien aux projets d'organisations responsabilisantes. Il s'agit d'identifier les conditions d'une implantation technologique capacitante, ou développementale, au travers desquelles les individus pourraient percevoir la technologie comme une opportunité de faire mieux, davantage, de progresser et d'apprendre.

L'objectif de cette thèse est donc d'abord d'analyser les modalités de prise en compte du « facteur humain » dans les conduites de projet technologiques mises en œuvre par le Groupe Michelin :

- quels modèles du « facteur humain » portent-ils ?
- comment ces modèles sont-ils intégrés aux différentes étapes des conduites de projet technologiques ?
- quels résultats produisent-ils du point de vue des individus, des collectifs et des organisations, tant selon des critères de santé que de performance.s ?

Pour cela, différents cas d'étude seront analysés au sein du groupe Michelin, voire au-delà, afin d'étudier des projets à forte valence technologique. Le second objectif de la thèse sera de traduire ces résultats en repères de conception pour contribuer à l'évolution continue des pratiques de conduite de projet. Ceci permettra notamment d'interpeller les projets existants et à venir, et de contribuer à l'évolution des démarches.