

Localisation :
Campus de Lille

Informations complémentaires :

Poste disponible à partir de :
1^{er} octobre 2025

Unité d'affectation : **LISPEN**
Nom du projet / convention : **ANR JCJC**

Nature du financement : **ANR**

Type de contrat : **Contrat doctoral**

Durée du contrat : **36 mois**

Quotité de travail : **Temps plein**

L'ENSAM mène une politique active pour soutenir et promouvoir l'égalité, la diversité et l'inclusion au sein de ses communautés. Nous encourageons les candidatures issues de profils variés et tous nos postes sont ouverts aux personnes en situation de handicap.

Candidature à adresser à :

CV et lettre de motivation à envoyer par mail à :

anthony.quenehen@ensam.eu

Date de publication :
01/09/2025

Délai de candidature à compter de la publication : **10 jours**

Référence choisir le service public :
2025-2041192

Doctorant – spécialité Robotique industrielle F/H

Qui sommes-nous ?

Grande école d'ingénieurs, [Arts et Métiers](#)  forme depuis plus de deux siècles des experts en ingénierie et technologie. Établissement public sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, nous sommes implantés sur huit campus et trois instituts à travers la France. Notre mission : transmettre des savoirs et innover au service de l'industrie du futur, grâce à la formation, la recherche et la valorisation.

Environnement du poste

Le campus de Lille accueille chaque année 600 étudiants et 120 personnels y travaillent chaque jour. L'équipe Lilloise du Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Physiques et Numériques (LISPEN) mène des activités de recherche et de transfert dans les domaines de la robotique et de la cobotique industrielle. Ces activités sont adossées à une plateforme technologique, baptisée Usine Agile, constituée notamment de manipulateurs robotisés, de cobots et de robot mobiles.

Sujet de thèse / de recherche :

La main d'œuvre en situation de handicap subit une exclusion au sein des systèmes manufacturiers en recherche de performance. Cantonnés à des postes fixes et adaptés, ils ne peuvent s'inscrire dans la dynamique de flexibilité du reste de l'entreprise.

Le projet **MITCH** (Méthode d'Intégration de Technologie Centrée Humain) vise à créer des démarches de conception de process collaboratif qui permette au binôme homme-robot ainsi constitué d'atteindre le niveau de performance d'un opérateur typique, validant ainsi le maintien en condition opérationnelle de références des personnels en situation de handicap.

L'originalité de ce projet est qu'il combine la recherche de solutions théoriques avec l'implication des opérateurs eux-mêmes, au moyen de transfert de compétences 'lean manufacturing', elles-mêmes utilisées dans ces environnements. Basées sur les principes de recherche orientée conception, les démarches mises en œuvre dans ce travail auront une forte composante expérimentale, tant pour la création de méthode que pour leur validation en milieu réel, et se baseront sur une co-conception des solutions par les opérateurs. Ainsi ce projet ambitionne de contribuer significativement à la prise en compte du facteur humain dans les systèmes industriels, ainsi que la responsabilité sociétale des entreprises.



Ainsi, la thèse proposée dans ce cadre a pour objectif la **création de modèle d'intégration**, combinant à la fois des recherches de solutions algorithmiques et des préconisations des utilisateurs.

La **phase d'expérimentation occupera une place centrale**, car elle sera le support essentiel de la création de modèle L'usine école du campus Arts et Métiers de Lille pourra être mis à contribution. Une collaboration étroite est aussi essentielle avec le **milieu professionnel**, notamment les organismes d'insertion de personnes en situation de handicap.

Ce projet est financé par l'ANR, dans le cadre de l'appel à projet JCJC (Jeune Chercheuse Jeune Chercheur), et est porté par une équipe du laboratoire LISPEN (Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Physiques Et Numériques).

Equipe encadrante :

Direction : Prof. Richard Béarée, LISPEN
Encadrement : Jérôme Dupire MCF- HDR, CNAM
Anthony Quenehen ECC, LISPEN

Planning prévisionnel du projet :

	Année 1				Année 2				Année 3				Année 4			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Doctorant																
Stage Master recherche																
WP1	Diagnostic															
WP2				Cadrage												
WP3						Expérimentation - validation										
WP4													Déploiement			

Profil souhaité / Compétences requises

Ingénieur ou Master II, profil Ingénieur généraliste, avec si possible une spécialisation en robotique ou mécatronique

Idéalement avec des réalisations de projets en robotique ou péri-robotique.

Le candidat devra aussi maîtriser les bases du codage informatique.

Des compétences de mises en pratique seront aussi essentielles, ainsi qu'un attrait pour la thématique d'inclusion de personnes en situation de handicap.

Mots clés

Recherche orientée conception ; robotique collaborative ; Lean Manufacturing, algorithmie ; gestion de situation de handicap



Vos données personnelles

L'ENSAM traite vos données personnelles en conformité avec le RGPD et la loi informatique et libertés.

Ce traitement s'effectue aux fins de gestion de votre candidature et d'évaluation de vos compétences au regard du poste/du stage pour lequel vous candidatez.

Pour tout exercice de droits sur vos données personnelles, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données de l'ENSAM à l'adresse dpo@ensam.eu

Pour connaître de manière exhaustive les données collectées par l'ENSAM et les modalités de traitement de vos données, vous pouvez consulter la politique de protection des données personnelles de l'ENSAM y afférente [ICI](#).