

Localisation :
ENSAM Campus de Paris

Informations :

Unité d'affectation : **LCPI**

Nom du projet/convention :
Projet CHAI-CAP

Nature du financement :
Institut Carnot ARTS

Partenaires :
**LISPEN et ESTIA
Recherche**

Type de contrat :
Contrat doctoral

Durée : **36 mois**

Début souhaité :
A partir du 1^{er} octobre 2025

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.

Contacts :

Merci d'adresser votre dossier de candidature (CV et lettre de motivation) à :

Camille JEAN
(camille.jean@ensam.eu)

& Tristan BRIARD
(tristan.briard@ensam.eu)

Doctorant – Intelligence Artificielle et Conception Amont de Produit F/H

Projet : Collaboration Humain-Agent Intelligent dans la Conception Amont de Produit

Qui sommes-nous ?

Grande école d'ingénieurs, l'École nationale supérieure d'Arts et Métiers est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) sous tutelle unique du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il est composé de huit campus et de trois instituts répartis sur le territoire. Ses missions sont celles d'un établissement public d'enseignement supérieur : formation initiale et continue, recherche et valorisation.

Environnement du poste :

- Laboratoire de Conception de Produits et Innovation – LCPI (Paris)

Expertise en méthodologie de conception et intégration technologiques.
(<https://lcp.i.ensam.eu/>)

- Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Physiques et Numériques - LISPEN (Aix-en-Provence)

Expertise en ingénierie numérique et systèmes intelligents.
(<https://lispen.artsetmetiers.fr/>)

- École supérieure des technologies industrielles avancées Recherche – ESTIA Recherche (Bidart)

Expertise en interfaces tangibles et médiation des interactions.
(<https://www.estia.fr/recherche/>)

Sujet de thèse :

L'avènement de l'Intelligence Artificielle (IA) générative induit progressivement l'introduction d'agents intelligents et autonomes capables de réaliser des tâches cognitives humaines. Ces agents intelligents s'intègrent dans tous les domaines de la vie quotidienne à la fois personnelle et professionnelle.

La collaboration avec ces agents modifie fondamentalement les activités humaines, notamment celles de conception d'un produit. Le processus de conception d'un produit peut être considéré comme une succession de tâches collaboratives de nature différente : créative, technique, empathique, exploratoire, etc.

Des études scientifiques ont montré que les résultats issus de la collaboration avec les agents intelligents sont très variables en conception. Elle semble pouvoir améliorer les travaux des concepteurs mais aussi les dégrader. Ces résultats s'expliquent par le manque de structure lors de la collaboration avec les agents intelligents mais aussi par leurs modalités d'interactions limitées. Les échanges actuels se réduisent majoritairement à des échanges textuels.

L'objectif des travaux de cette thèse est donc de développer les structures et les modalités de collaboration idéales en fonction de la nature des différentes tâches de la conception. En ce sens, il s'agira de proposer un cadre et des outils interactifs améliorant la collaboration entre Homme et Agent Intelligent en conception amont.

Activités :

Pour ce faire, il s'agira d'abord de caractériser les différentes tâches principales de la conception amont d'un produit afin de préciser leurs natures et leurs finalités.

Ensuite, les moyens, pratiques et interfaces déjà existantes pour la collaboration dans le domaine de la conception amont seront étudiés d'un point de vue scientifique et industriel.

Sur la base de ces résultats, il s'agira alors de développer des structures et modalités de collaboration accompagnées d'outils de médiation interactifs pour réaliser au mieux les différentes tâches du processus de conception. Des interfaces de médiation tangibles entre Humain et Agent intelligents devront être prototypées.

L'ensemble de ces propositions devra être expérimenté sur des cas d'étude industriels afin de valider leur pertinence.

Profil souhaité :

- De formation Bac +5 minimum, la personne candidate doit être diplômée d'un diplôme de Master 2 ou d'un diplôme en ingénierie, informatique ou design.
- Des compétences dans le domaine de la conception produit, des interactions homme-machine, de l'intelligence artificielle génératives, de l'expérience utilisateur (UX/UI) ou en prototypage électronique seront grandement appréciées.
- Des compétences transverses comme la maîtrise de l'anglais écrit et oral ainsi que la curiosité, l'autonomie et la rigueur scientifique sont attendues.

Informations complémentaires :

- Rémunération mensuelle brute : 2500€ / mois brut
- Obtention d'un diplôme de doctorat (Bac +8) délivrant le grade de docteur.
- Participation à des conférences scientifiques nationales et internationales.
- Déplacements possibles dans les laboratoires partenaires : LISPEN à Aix-en-Provence ou ESTIA Recherche à Bidart.

Equipe encadrante :

Direction de la thèse : Améziane AOUSSAT (PU, LCPI), Philippe VERON (PU, LISPEN), Nadine COUTURE (PR, ESTIA Recherche),

Encadrement : Camille JEAN (MCF, LCPI) et Tristan BRIARD (ECC, LCPI).

Mots Clés :

Conception amont de Produit ; Intelligence Artificielle ; Interfaces Tangibles

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](#)