

Fiche projet - ECAI - Economics of AI and Innovation

Établissement/organisme porteur : Université Côte d'Azur

Nom du chef d'établissement/d'organisme : Jeanick BRISSWALTER

Site concerné : Université Côte d'Azur

Région académique : Région Sud Provence Côte d'Azur

Établissements/organismes/entités partenaires envisagés : SKEMA Business School, CNRS, Inria

Nom du projet : Economics of AI and Innovation - ECAI

Mots-clés : Intelligence Artificielle ; Innovation ; Dynamique Industrielle ; Apprentissage ; Gouvernance d'entreprise.

Durée visée : 6 ans

Thématique scientifique : Innovation en Intelligence Artificielle

Section (s) CNU/CoNRS/CSS correspondante(s) : Sciences Economiques / CNU 05 / CNRS 37

Stratégie d'établissement : *décrire en quoi le recrutement est en lien avec la stratégie de l'établissement (15 lignes maximum)*

Un des axes stratégiques d'Université Côte d'Azur consiste à répondre aux enjeux posés par les défis du numérique et de l'intelligence artificielle. Cela inclut, entre autres, la question des modes de transports intelligents avec par exemple la chaire 'Smart city' portée par l'institut IMREDD ou celle de la conformité juridique des contrats et de détection des fraudes, qui s'inscrit dans le cadre de la chaire Deep Law for Tech (DL4T) portée par le GREDEG et le 3IA-Côte d'Azur.

La thématique proposée dans ce projet s'inscrit pleinement dans la dynamique impulsée par Université Côte d'Azur autour des usages et de l'impact de l'IA sur la société. Elle permettra d'apporter un éclairage théorique et empirique original sur les effets des innovations en IA sur la dynamique organisationnelle des firmes, des industries et des marchés.

Elle participera à renforcer la politique de site sur cette question, déjà identifiée par la présence du 3IA-Côte d'Azur (dont SKEMA Business School, associée à cette demande de chaire, est membre fondateur) ainsi que de l'Observatoire des impacts Technologiques, Économiques et Sociétaux de l'Intelligence Artificielle (OTESIA).

Stratégie du laboratoire d'accueil : *décrire en quoi le recrutement est en lien avec la stratégie du laboratoire d'accueil (15 lignes maximum)*

Le.la candidat.e retenu.e a vocation à rejoindre le GREDEG (UMR Univ. Côte d'Azur – CNRS) et à travailler en collaboration avec SKEMA Business School sur les impacts organisationnels de l'innovation en IA.

Le GREDEG développe une approche pluridisciplinaire afin de traiter de la question de la dynamique de l'innovation et de la connaissance. Cela inclut l'étude des phénomènes d'émergence de l'innovation, qui reposent sur une analyse des mécanismes de coordination

favorisant la création de connaissances ou de combinaisons de connaissances existantes ; les phénomènes de diffusion de l'innovation, via les mécanismes explicatifs de leur adoption, qui impliquent des ruptures et des adaptations dans les processus d'apprentissage ; et les phénomènes d'impact de l'innovation sur l'économie, qui permettent de traiter les questions de résilience selon l'originalité ou la radicalité de l'innovation mise en œuvre.

SKEMA Business School a mis l'IA au cœur de son projet d'enseignement et de recherche en créant le 'SKEMA AI institute for Business'. Elle a décidé d'introduire systématiquement l'IA dans tous ses programmes académiques et de conduire des recherches pluridisciplinaires sur cette question. SKEMA Business school est également membre fondateur de l'institut 3IA.

Des projets communs entre l'EUR ELMI, le GREDEG et SKEMA Business School sont déjà en cours, en particulier concernant la dynamique de l'innovation en Intelligence Artificielle. L'objectif est de mettre à disposition des acteurs académiques et industriels des outils d'observation et d'analyse économique permettant de rendre compte de l'évolution des technologies liées à l'IA et de leurs applications dans différents domaines industriels et de services.

Le recrutement d'un.e collègue sur cette chaire junior s'inscrit dans cette dynamique de collaboration et devra contribuer à renforcer les liens existants, ainsi qu'à tisser de nouveaux liens, entre les recherches conduites au GREDEG et à SKEMA Business School sur la question de l'innovation et de l'IA.

Un vivier d'excellents candidats a déjà été identifié.

Résumé du projet scientifique : 15 lignes maximum

Les technologies IA peuvent se définir comme des algorithmes prédictifs, capables de prendre des décisions de façon autonome et d'automatiser certaines tâches plus ou moins complexes. Leur intégration dans les entreprises, en favorisant la spécialisation, peut engendrer des gains de productivité basés sur une nouvelle division du travail entre l'homme et la machine. C'est par exemple le cas lorsque des robots 'intelligents' automatisent un ensemble de tâches jusque-là basées sur des décisions nécessitant délibération et collaboration. Dès lors, la délégation d'un certain nombre d'activités aux algorithmes et la multiplication des interactions homme-machine engendrent de nouvelles contraintes de coordination qu'il convient d'identifier et de gérer. De même, les technologies IA contribuent à bousculer les règles du jeu concurrentiel et à redistribuer le pouvoir de marché au sein des industries. Il en va ainsi lorsque des plateformes numériques assurent une intermédiation automatisée grâce aux capacités prédictives des systèmes IA. Aussi, évaluer les effets de l'intégration des technologies IA dans les entreprises nécessite de comprendre leurs impacts en termes d'organisation et d'apprentissage, mais également de gouvernance, de définition des frontières de la firme et d'organisation des industries. L'enjeu de ce projet de recherche est donc d'identifier les structures d'incitation, de communication et d'apprentissage qui permettent d'assurer la coordination entre les nouvelles technologies IA et les technologies déjà en place au sein des firmes et qui peuvent affecter directement ou indirectement des fonctions jusque-là accomplies par des humains.

Résumé du projet d'enseignement : 15 lignes maximum

Ce projet vise à développer une dynamique de formation originale, à forte attractivité :

- La chaire sera le pivot de la création d'un MSc (délivrant le grade de Master) co-porté par UCA et SKEMA Business School en 'Economics of AI and Innovation', à partir de l'année 2024-2025.
- Elle permettra également de renforcer la formation doctorale en économie de l'innovation et de l'IA, prenant appui à la fois sur une offre d'enseignements sous formes de 'mineures' (ouvertes également à d'autres EUR / disciplines) et sur des écoles thématiques ouvertes (summer/winter schools).
- Elle permettra enfin d'enrichir les formations de masters déjà existantes de l'EUR ELMI comme les Masters Stratégie Digitale, Développement Industriel ou Research in Management and Innovation (master commun avec SKEMA Business School), qui traitent de la question de l'impact de l'innovation sur l'organisation des firmes et des marchés.

Synthèse financière : à réaliser à partir de la fiche financière jointe, décrire les besoins financiers et leur répartition pour mener à bien le projet scientifique (doctorant, post-doctorant, IT, équipement, ...)

Total financé sur CPJ (dont package ANR)	560 000 €
Co-financement	400 000 €
Total du projet	960 000 €

Diffusion scientifique : préciser les résultats attendus en termes de diffusion scientifique (publications, communications...)

Publications dans les revues de tout premier plan en économie (top 10 des revues) ; conférences et workshops internationaux organisés sur le site, en collaboration avec SKEMA Business School ; levées de fonds (ANR, projets européens) ; intégration dans les réseaux nationaux et internationaux de recherche via des partenariats avec d'autres universités ou centres de recherche.

Science ouverte : le projet s'inscrit-il dans une démarche de science ouverte ? Si, oui décrire sa mise en œuvre.

Ce projet s'intègre dans la démarche mise en œuvre par l'EUR ELMI de fournir des indicateurs quantitatifs et qualitatifs permettant d'évaluer l'impact des innovations en IA sur la dynamique industrielle des firmes. La personne recrutée pourrait participer au projet de construction d'une base de données accessible en ligne, décrivant les brevets dans l'intelligence artificielle par pays, par secteur et par année, puis décliner par domaines scientifique, par technologie IA, par fonction IA, puis par domaine d'application IA. Une telle base présenterait l'intérêt pour les chercheurs en sciences sociales d'effectuer des études

comparatives entre pays, entre secteurs, en dynamique, sur l'évolution des compétences technologiques relatives à l'IA.

Science et société : le projet envisage-t-il une communication auprès du grand public ? Si oui : préciser de quelle manière et à quelle échéance

Les thématiques envisagées dans ce projet ont une dimension sociétale importante (modification des modes de production et nouvelles règles concurrentielles, impact de l'IA sur les méthodes de travail, etc ...) et peuvent facilement donner lieu à des communications dans des supports grand public (conférences, articles dans des journaux, blog, etc ...). Par ailleurs, en lien avec la politique de diffusion de savoir encouragée par UCA, l'EUR ELMI va proposer à partir de la rentrée 2022 un cycle de conférences pluridisciplinaires sur l'innovation. Le/la candidat.e pourra intervenir dans ces conférences, ouvertes au grand public, et participer à leur animation (invitation de conférenciers).

Indicateurs : préciser les indicateurs de suivi du déploiement du projet et la méthodologie de leur suivi

Les principaux indicateurs sont relatifs aux attentes en termes de diffusion scientifique :

1. Suivis des publications individuelles et des publications communes avec des co-auteurs locaux ;
2. Organisation locale de conférences/workshops internationaux de haut niveau ;
3. Obtention de financements (ANR et européens) ;
4. Apport de nouvelles collaborations (nationales et internationales) pour les chercheurs locaux.