

## CAMPAGNE DE RECRUTEMENT 2019

Le **Centre de Recherche en Economie et Management** - CREM UMR 6211 - recrute plusieurs doctorats sous contrat pour trois ans. Cette annonce décrit les conditions de l'un d'entre eux.

**Sujet / Thème**

**En quoi l'Intelligence Artificielle redéfinit-elle la concurrence et la coopération économique ?  
Contributions théoriques et empiriques sur les enjeux industriels, règlementaires et géopolitiques de l'IA**

Mots clés	Intelligence Artificielle ; Innovation ; Politique Industrielle ; Politique de concurrence ; Propriété Intellectuelle ; Cybersécurité ; Modèles d'Affaires
Directeur/rice de thèse	Thierry Pénard (CREM, Université de Rennes 1) Thomas Le Texier (CREM, Université de Rennes 1)
Pôle thématique	ORN (Organisation, Réseaux, Numérique)

### Informations administratives

Employeur	Université de Rennes 1 (à l'aide d'un financement du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche).
Affectation	Centre de Recherche en Economie et Management CREM UMR CNRS 6211
Directeur du laboratoire	Franck MORAUX
Lieu de travail Adresse professionnelle	CREM – Faculté des Sciences Economiques 7 Place Hoche 35000 RENNES
Directeur Adjoint du laboratoire pour le site d'affectation	David MASCLET 02 23 23 33 18 <a href="mailto:david.masklet@univ-rennes1.fr">david.masklet@univ-rennes1.fr</a>
Durée du contrat	1 <sup>er</sup> octobre 2019 – 3 ans
Ecole Doctorale	ED EDGE

## Projet Doctoral

### **En quoi l'Intelligence Artificielle redéfinit-elle la concurrence et la coopération économique ? Contributions théoriques et empiriques sur les enjeux industriels, réglementaires et géopolitiques de l'IA**

Sous la direction de Thierry Pénard ([thierry.penard@univ-rennes1.fr](mailto:thierry.penard@univ-rennes1.fr))

Et Thomas Le Texier ([thomas.letexier@univ-rennes1.fr](mailto:thomas.letexier@univ-rennes1.fr))

Les Etats-Unis, la Chine et l'Europe ont lancé de grands plans de soutien et d'investissement dans la recherche sur l'Intelligence Artificielle (IA). Les entreprises high-tech, notamment les GAFA (côté américain) et les BATX (côté chinois), consacrent elles-aussi beaucoup de ressources pour être leader dans l'IA (ou à défaut pour rester dans la course à l'innovation). L'IA et ses multiples applications industrielles futures constituent un facteur de disruption économique et sociétale et devraient profondément redéfinir les modes de concurrence et de coopération entre les entreprises de ces secteurs, mais aussi entre les grandes puissances mondiales (Etats-Unis, Chine, Europe). L'affaire Huawei, équipementier télécom chinois, soupçonné d'espionnage industriel et étatique, illustre les enjeux économiques et politiques dans le déploiement des technologies de nouvelle génération (intensive en IA).

L'objet général de la thèse consiste à analyser les effets des investissements et plans de développement de l'IA sur les relations économiques entre les grands acteurs de l'économie numérique et entre les Etats soutenant ces acteurs. L'IA va-t-elle redéfinir les alliances technologiques et industrielles existantes, notamment en Europe et aux Etats-Unis ? Se dirige-t-on vers une guerre économique autour de l'IA, dans laquelle la cybersécurité deviendrait un axe stratégique majeur ? Quelle place pour des politiques d'innovation et des politiques industrielles nationales face à cette montée en puissance de l'IA dans de très nombreux secteurs économiques ?

La thèse visera à répondre à ces questions, en étudiant plus spécifiquement le cas de la 5G et des applications associées à ce réseau de nouvelle génération (objets connectés, objets autonomes, réalités virtuelle et augmentée, par exemple dans le domaine de la mobilité, de l'habitat, ou de la santé). Les opérateurs de télécommunications mobiles devraient dans les prochaines années déployer et expérimenter les réseaux 5G qui selon Sébastien Soriano, président de l'ARCEP promettent « d'être une génération de rupture. Rupture par ses caractéristiques techniques, mais surtout par les transformations qu'elle veut porter chez les "verticaux" ».

Du point de vue méthodologique, le travail de thèse combinera des modèles théoriques d'organisation industrielle (pour étudier les stratégies coopératives et concurrentielles d'innovation, de différenciation et de tarification des acteurs), des études de cas, et des collectes de données sur les investissements publics et privés dans l'IA (pour cartographier les acteurs et les alliances et évaluer l'efficacité de ces investissements).

Le sujet de cette thèse est innovant (IA et applications industrielles du futur) et contribue à la réflexion économique, stratégique et prospective sur les politiques industrielles et de soutien à l'innovation en matière d'IA.

### Bibliographie indicative

Agrawal, A., Gans, J. et A. Goldfarb (2018). The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda. University of Chicago Press. (Lien vers les chapitres - <https://www.nber.org/books/agra-1> )

Agrawal A., Gans J. et A .Goldfarb (2018). Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence, Harvard Business Review Press.

Agrawal A., Gans J. et A. Goldfarb (2018). "Human Judgment and AI Pricing", AEA Papers and Proceedings (forthcoming).

Comino, S. et M. Manenti (2014) Industrial Organisation of High-Technology Markets: The Internet and Information Technologies. Edward Elgar.

Ezrachi A. et Stucke M. E (2016), Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm Driven Economy, Harvard University Press.

Ezrachi A. et M.E. Stucke (2017). "Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition", University of Illinois Law Review, #2017, pp.1775-1810

OECD (2017). Algorithms and Collusion: Competition policy in the digital age. Report September 2017. <http://www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm>

## Informations complémentaires

Le CREM est unité mixte de recherche CNRS, Université Rennes 1 et UniCaen.  
Vous pourrez trouver plus d'informations sur son site: <http://crem.univ-rennes1.fr/>.

### Recherche

Le doctorant sous contrat travaillera au Centre de Recherche en Economie et Management, au sein du pôle thématique « Organisation, Réseaux, Numérique » (ORN).

### Moyens à disposition

Le doctorant sous contrat sera hébergé à la Faculté des Sciences Economiques. Il disposera d'un bureau, de ressources informatiques et de tous les moyens apportés par le CREM et la Faculté des Sciences Economiques.

### Enseignement

Le doctorant sous contrat pourra se voir proposer des interventions et des enseignements dans les différents diplômes de l'Université de Rennes 1, dont la Faculté de Sciences Economiques.

### Modalités de candidature

Le calendrier et les modalités de candidature et de sélection sont consultables en ligne sur le site <https://theses.u-bretagne.fr/edge>.

Le dépôt des candidatures devra être effectué exclusivement en ligne avant le 20 mai 2019 à 23h59 sur le site <https://theses.u-bretagne.fr/edge>

Pour plus d'informations, le candidat peut contacter Thierry Pénard ([thierry.penard@univ-rennes1.fr](mailto:thierry.penard@univ-rennes1.fr)) et Thomas Le Texier ([thomas.letexier@univ-rennes1.fr](mailto:thomas.letexier@univ-rennes1.fr))