

Proposition de Post-doc à Orange Labs
Contrat 12 mois à temps plein
Encadrement : Julia Velkovska

« Analyse des controverses sur les agents intelligents »

Date limite d'envoi des dossiers : **31 décembre 2018**

Contexte

Les évolutions technologiques récentes en intelligence artificielle (IA) et en particulier dans les domaines de *machine learning*, de la reconnaissance et de la synthèse vocale, du dialogue naturel, de l'*affective computing* et de la robotique « sociale » ont ouvert de nouvelles perspectives d'innovation de services, concrétisées par le développement et la diffusion croissante de systèmes de types « interactionnel » et « relationnel ». Ces systèmes se déclinent sous des formes diverses : assistants vocaux personnels (tels Siri, Cortana, Google Now) ou domestiques (tels Amazon Echo, Google Home, Djingo), chatbots et avatars en ligne ou encore robots sociaux (tels Nao, Pepper). Ces systèmes sont tous capables d'établir un échange verbal avec un utilisateur. Certains peuvent aussi reconnaître et manifester des émotions, être dotés d'une personnalité, dans l'objectif de susciter des relations plus durables. Au-delà de la variété des dispositifs, ces artefacts ont en commun le fait d'incorporer des techniques d'intelligence artificielle et de proposer aux utilisateurs des interactions automatisées qui simulent – à des niveaux divers – la conversation et les relations humaines.

Ces dispositifs peuplent progressivement nos environnements quotidiens, que ce soit dans les entreprises, les institutions, les espaces publics ou l'environnement domestique. Elles soulèvent également des débats autour d'une série de questions : la *privacy*, la confiance (Mennicken et al., 2017), l'autonomie et la délégation de décisions aux systèmes, les limites de l'anthropomorphisme (Grimaud et Vidal, 2012), la mise au travail de l'utilisateur (Velkovska et Zouinar, 2018), l'attachement aux machines (Santolaria, 2016), les conséquences sur le travail et le lien social (Turkle, 2015), les régulations éthiques (CERNA 2014, Villani 2018), politiques et légales de la conception et des usages de l'IA ou encore le statut juridique des machines autonomes (Burkhard, 2016).

Objectif du post-doc

En s'appuyant sur un corpus de données relevant de différents types de discours (discours médiatiques, articles de presse générale et spécialisée, textes législatifs et réglementaires, débats parlementaires, rapports et expertise publique, entretiens), cette recherche visera à analyser les controverses suscitées actuellement par l'intelligence artificielle en société. A l'intérieur de ce paysage, un focus particulier sera réalisé sur les aspects de ces controverses relatifs plus particulièrement aux agents intelligents de type « interactionnel » et « relationnel ». En effet l'apparition et la diffusion de ces technologies soulève des enjeux cruciaux d'ordre moral et politique. L'objectif du post-doctorat est de comprendre ces enjeux, en identifiant les arènes et les acteurs engagés dans ces débats, les arguments et les registres d'argumentation mobilisés, les points de désaccords et de tensions, l'évolution des débats au fil du temps. Cette étude des controverses retracera ainsi les processus de construction de sens autour de la diffusion de systèmes basés sur l'intelligence artificielle.

La compréhension de ces enjeux est essentielle pour un acteur comme Orange afin d'identifier les points de tensions autour des avancées de l'IA et d'anticiper la manière dont ils pourraient cadrer, par exemple au plan éthique ou juridique, les usages et la conception des agents intelligents.

Déroulement

Le post-doctorat se déroulera sur une année et se décomposera en quatre phases :

- Constitution d'un corpus pertinent de discours (discours médiatiques, articles de presse générale et spécialisée, textes législatifs et réglementaires, débats parlementaires, rapports et expertise publique, entretiens)
- Analyse du corpus
- Entretiens avec des acteurs saillants de la controverse et avec des utilisateurs
- Rédaction du rapport final

Profil du poste

Titre exigé : Doctorat en Sciences Sociales

Compétences souhaitées :

- sociologie des sciences et des techniques /sociologie de l'espace public et des problèmes publics/sociologie des médias
- analyse des controverses
- analyse du discours
- enquête qualitative par entretien
- maîtrise d'un ou plusieurs logiciel(s) d'analyse textuelle
- manipulation de bases de données numériques (par exemple, archives de presse générale et spécialisée, débats parlementaires)

Compétences complémentaires :

- goût pour la collaboration et le travail en équipe
- lecture et écriture de l'anglais académique

Rattachement et encadrement

Encadré.e par Julia Velkovska, le ou la post-doctorant.e contribuera au projet « Ethnographie des agents intelligents » lancé depuis le début 2018 au sein du domaine de recherche « Société Numérique » et sera rattaché.e. au département SENSE (Sociology and Economics of Networks and Services). Au sein d'Orange Labs, la division de la recherche d'Orange, le département SENSE réunit une équipe de chercheurs en Sciences Humaines et Sociales (sociologie, économie, ethnologie et ergonomie) travaillant sur les liens entre technologies numériques et société au sein des pratiques quotidiennes, des organisations et des marchés.

Localisation

Orange

Département SENSE – Sociology and Economics of Networks and Services

40-48, avenue de la République ; 92320 Châtillon

Le dossier de candidature

- un CV analytique
- une lettre de motivation
- la thèse et le rapport de soutenance
- une sélection de publications (trois maximum)

Modalités de candidature

- 1). Envoi du dossier par mail à julia.velkovska@orange.com
- 2). **En parallèle** : enregistrement de la candidature en ligne (uniquement CV et lettre de motivation) sur le site Orange.Jobs :
<https://orange.jobs/jobs/offer.do?joid=74982&lang=FR>
[offre intitulée « Post-Doc : Analyse des controverses sur les agents intelligents », ref : 0019865]

Date limite d'envoi des dossiers : **31 décembre 2018**

Après sélection sur dossier, les candidats retenus seront reçus pour un entretien.

Date prévisionnelle de début du post-doc : premier trimestre 2019 (durée 12 mois)

Rémunération : à partir de 37 000 euros brut/an (intéressement et participation en plus)

Références citées

- Burkhard S. (2016). « Closing Pandora's box? The EU proposal on the regulation of robots », *Pandora's Box - The journal of the Justice and the Law Society of the University of Queensland*, vol 19, pp. 55-68.
- Cerna Collectif (2014). « Éthique de la recherche en robotique », Rapport n° 1 de la CERNA Commission de réflexion sur l'Éthique de la Recherche en sciences et technologies du Numérique d'Allistene. [Rapport de recherche] CERNA; ALLISTENE. <https://hal.inria.fr/ALLISTENE-CERNA/hal-01086579v1>
- Grimaud E. et Vidal D., 2012. « Aux frontières de l'humain. Pour une anthropologie comparée des créatures artificielles », *Gradhiva*, Dossier "Etrangement humains", [en ligne], vol. 15, n° 1.
- Mennicken S., Zihler O. & al. (2016). « It's like living with a friendly stranger: perceptions of personality traits in a smart home ». *Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing (UbiComp '16)*, ACM, New York, USA, p. 120-131.
- Santolaria N. (2016). 'Dis Siri' : Enquête sur le génie à l'intérieur du smartphone. Paris, Anamosa.
- Turkle S., 2015 (2011). *Seuls ensemble. De plus en plus de technologies. De moins en moins de relations humaines.* Paris, Editions L'échappée.
- Velkovska J. & Zouinar, M. (2018) « The illusion of natural conversation: interacting with smart assistants in home settings », *ACM Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Montréal, Canada, <https://voicieux.files.wordpress.com/2018/03/velkovska.pdf>
- Villani C. (2018) « Donner un sens à l'intelligence artificielle : pour une stratégie nationale et européenne » [Rapport au gouvernement] https://www.aiforhumanity.fr/pdfs/9782111457089_Rapport_Villani_accessible.pdf