

Post-Doctorant(e) F/H

« Portabilité collective de données personnelles et traitements à large échelle garants de la vie privée » (Equipe PETRUS, Inria & Université de Versailles)

Fonction : Post-Doctorant

Employeur : Inria Saclay Ile-de-France

Type de contrat : CDD de la fonction publique pour une durée de 2 ans

Date de démarrage souhaitée: 1^{er} octobre 2019.

Niveau de diplôme exigé : Thèse ou équivalent

Lieu : Equipe PETRUS Inria/UVSQ, Bâtiment Buffon, 45 av. Etats-Unis, 78000 Versailles, France.

Thèmes de recherche de l'équipe d'accueil : L'équipe [PETRUS](#) (PErsonal & TRUSted cloud), commune entre Inria Saclay et l'Université de Versailles, est basée sur le campus des sciences de l'Université de Versailles. L'équipe s'intéresse aux problématiques de gestion de données personnelles et de sécurité des données, dans le cadre du nouveau paradigme du Cloud Personnel. Ce paradigme fait la promesse d'une plate-forme d'analyse de données personnelles respectueuse de la vie privée par conception, où chaque individu pourrait rassembler l'ensemble de son environnement numérique et en réguler l'usage et le partage sous contrôle. La recherche de l'équipe s'organise autour de quatre axes, liés aux défis du cloud personnel sécurisé : (1) les architectures de cloud personnel à base de composants de l'informatique de confiance (ex. enclaves isolées Intel SGX), (2) les modèles d'administration permettant à l'utilisateur de réguler le cycle de vie de ses données personnelles (collecte, partage et calculs collectifs), (3) les calculs distribués sur données personnelles tout en respectant la confidentialité des données de chaque individu contributeur et l'intégrité du traitement, et (4) les enjeux juridiques, sociétaux et technologiques liés au cloud personnel.

Projet GDP-ERE: Le projet [GDP-ERE](#) est financé par [DATAIA](#), l'institut de convergence français spécialisé en sciences des données, intelligence artificielle et société. Il étudie une acception large du droit à la portabilité des données consacré par le Règlement Général européen pour la Protection des Données (RGPD), permettant à des populations d'individus de contribuer collectivement à des calculs statistiques sur leurs données personnelles. Le projet GDP-ERE étudie l'empowerment des individus dans le cadre d'une portabilité collective, et se focalise en particulier sur les question de l'agentivité offerte aux individus, d'un point de vue technique [1,3,4] et juridique [2].

Mission du post-doctorant: Les contributions scientifiques du post-doctorant s'inscriront dans les thèmes de recherche de l'équipe [PETRUS](#) et dans le cadre du projet [GDP-ERE](#) de l'Institut Convergence [DATAIA](#). Des interactions avec les partenaires juristes du projet GDP-ERE pourront être envisagées.

Compétences et profil particulier: Le post-doc devra avoir à la fois des compétences en gestion de données (ex : base de données, big data, machine learning, etc.) et en privacy et/ou en sécurité (ex : contrôle d'accès, differential privacy, protocoles de sécurité, méthodes formelles, etc.).

Candidature: CV, recommandations et lettre de motivation à envoyer à nicolas.anciaux@inria.fr

Références :

- [1] Anciaux, N., Bonnet, P., Bouganim, L., Nguyen, B., Pucheral, P., Popa, I. S., & Scerri, G. (2019). Personal Data Management Systems: The security and functionality standpoint. *Information Systems*.
- [2] Anciaux, N., & Zolynski, C. (2019) Empowerment and Big Data on personal data : from data portability to personal agency. (version française en cours d'édition dans Dalloz, *Droit et big data*, 2019 ; version anglaise étendue en cours d'écriture).
- [3] Ladjel, R., Anciaux, N., Pucheral, P., & Scerri, G. Trustworthy Distributed Computations on Personal Data Using Trusted Execution Environments. In proceedings of *IEEE Trustcom'19*, 2019. (to appear)
- [4] Loudet, J., Sandu Popa, I., & Bouganim, L. SEP2P: Secure and Efficient P2P Personal Data Processing. In proceedings of *EDBT'19*, 2019.