

DRF : Sujet de thèse SL-DRF-21-0348

DOMAINE DE RECHERCHE

Informatique et logiciels / Sciences pour l'ingénieur

INTITULÉ DU SUJET

Les conditions et les dimensions inventives du design numérique

RÉSUMÉ DU SUJET

L'innovation numérique s'architecture en grande partie depuis quelques grappes technologiques ancrées dans des sites géographiques précis (Silicon Valley, Shenzhen, etc.). Ces lieux sont des écosystèmes, c'est-à-dire des milieux naturels, sociaux et techniques, qui jouent le rôle de « terroirs technologiques ».

Le premier objectif de cette thèse est de clarifier la spécificité et l'impact de ces contextes locaux d'origine concernant l'inventivité dans le design numérique. D'une part, ils accueillent et engendrent la possibilité d'innover ; d'autre part, ils modulent et organisent un espace global, constitué par l'ensemble des territoires connectés aux réseaux d'information. Le Campus Paris-Saclay constituera l'un des terrains d'étude. Les activités de la firme OCTO Technology en fourniront d'autres.

La notion de design désigne un processus récurrent de conception qui produit et fait évoluer un objet technique en lui intégrant les contraintes et les ressources issues de son insertion sociale et culturelle. Le philosophe des techniques Gilbert Simondon a mis au point une méthode pour analyser l'invention et l'évolution de lignées techniques en relation avec leur "milieu associé". Cette thèse devra mesurer la pertinence de ces concepts appliqués aux objets numériques, les réviser et les compléter par l'apport d'autres penseurs des technologies numériques.

Le déploiement d'algorithmes ou d'intelligences artificielles résulte d'un processus complexe de diffusion opérant à des échelles multiples. Une analyse des conditions de l'inventivité en termes de régimes de conception et de terrains d'entente est pertinente. Toutefois, la "scalabilité" propre au design numérique (du fait de la réplication à coût marginal) transforme les dimensions de ce processus. La thèse devra donc prendre en compte les relations d'échelle afin d'objectiver les différents niveaux où se concrétise l'inventivité du design numérique.

Cette thèse exige une réflexion qui embrasse la richesse et la diversité de la réalité technologique, y compris sa dimension éthique. Elle devra aboutir à des pistes, pour le CEA comme pour OCTO technology, visant à favoriser l'émergence d'innovations numériques dans la perspective écoresponsable d'une « right technology ».

FORMATION NIVEAU MASTER RECOMMANDÉ

Master en Philosophie / Master en information et communication / Master en technologie et innovation

INFORMATIONS PRATIQUES

Institut de recherche sur les lois fondamentales de l'univers

DIR

Laboratoire de recherche sur les sciences de la matière

Centre : Saclay

Date souhaitée pour le début de la thèse : 01/05/2021

PERSONNE À CONTACTER PAR LE CANDIDAT

Vincent Bontems

CEA

DSM/IRFU

Orme des Merisiers

bât. 703

Téléphone : +33 1 69 08 70 94

Email : vincent.bontems@cea.fr

UNIVERSITÉ / ÉCOLE DOCTORALE

Paris-Saclay

Sciences de l'Homme et de la Société

EN SAVOIR PLUS

http://iramis.cea.fr/Phoce/Vie_des_labos/Ast/ast_groupe.php?id_groupe=748

<https://www.octo.com/>

DIRECTEUR DE THÈSE

Vincent Bontems

CEA

DSM/IRFU

Orme des Merisiers

bât. 703