

Romain Pascual

Étudiant en thèse, sous la supervision de Pascale Le Gall

Laboratoire Mathématiques et Informatique pour la Complexité et les Systèmes (MICS)

CentraleSupélec, Université Paris-Saclay

Rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette

Email : romain.pascual@centralesupelec.fr

Sujet de Thèse

L'objectif de ma thèse est la conception de mécanismes d'assistance à la spécification d'opérations de modélisation géométrique. Elle se situe à l'interface entre la modélisation géométrique à base topologique et les transformations de graphes.

- Article accepté dans le numéro spécial “Application-oriented aspects of graphs and graph transformation” du journal “Science of Computer Programming”. Cet article s'intéresse à l'extension du cadre formel des transformations topologiques définies dans Jerboa, une plateforme d'aide au développement de modélisateurs géométriques.
- Article en cours de relecture dans le journal “Mathematical Structures in Computer Science”. Ce second article s'inscrit la prolongation de travaux menés par Thomas Bellet lors de son post-doctorat sur l'extension des schémas de règles par complétion d'orbites pour garantir la préservation des contraintes géométriques.
- Article en cours de finalisation, une version préliminaire a été présentée aux journées du GTMG 2021. Ce troisième article s'intéresse à l'inférence d'opérations topologiques à partir de deux instances d'un objet (avant et après modification) par un algorithme de quotient.

Mots-clefs : Modélisation géométrique à base topologique · Cartes Généralisées · Transformations de graphes · Préservation de consistance · Inférence de règles

Formation

2019-...	Doctorat au laboratoire MICS Sous la supervision de Pascale Le Gall, en collaboration avec Agnès Arnould et Hakim Belhaouri du laboratoire Xlim (Université de Poitiers).
2015-2019	<i>Ecole CentraleSupélec</i> , cursus Centralien (https://www.centralesupelec.fr/). Etudiant-chercheur dans le cadre du Parcours Recherche au laboratoire MICS. Option Ingénierie des Systèmes Informatiques et Avancés (ISIA). Filière Métiers de la Recherche.
2017-2018	<i>Ecole normale supérieure Paris-Saclay</i> (https://wikimpri.dptinfo.ens-cachan.fr/) M2 Algorithmique et Fondements de la Programmation, ex-MPRI.

Autres Expériences

2019-2021	Mission complémentaire d'enseignement à CentraleSupélec (algorithmique, programmation)
2018	Stage au laboratoire HPCG à l'Université de Purdue (USA) sur la modélisation d'espaces urbains par simulation de croissance interne.