

Aliaume LOPEZ

Curriculum Vitae

Né à Paris 12 le 27/12/1995
Nationalité : Français

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

2023 – 2024 (CDD À TEMPS PLEIN)
Université de Varsovie
Contrat Post-Doctoral

Sous la direction de *Mikołaj Bojańczyk*. Recherche théorique sur des langages de programmation minimalistes manipulant des chaînes de caractères. L'objectif est de comprendre leur expressivité, de fournir des méthodes d'optimisation pour ces programmes et de faire le lien avec d'autres modèles de calculs.

2019 – 2023 (CDD À TEMPS PLEIN)
École Normale Supérieure Paris-Saclay
Université Paris Cité
Doctorant en Informatique avec charge d'enseignement

Sous la direction de *Jean Goubault-Larrecq* et *Sylvain Schmitz*. Recherche sur les systèmes centrés sur les données d'un point de vue très théorique.

2020 – 2021 (CDD À TEMPS PLEIN)
Direction Interministérielle du Numérique
Autorité de Sûreté Nucléaire
Chargé d'Affaires - Développeur Fullstack

Création d'une plateforme de collecte et d'analyse de documents publics relatifs à la sûreté nucléaire et à la radioprotection dans le cadre du programme "Entrepreneur d'Intérêt Général"

2017 – 2019 (VACATAIRE À TEMPS PARTIEL)
Institution Sainte Marie
Lycée Lakanal
Khôlleur de mathématiques

MARS 2017 – JUILLET 2017 (STAGE NON RÉMUNÉRÉ À TEMPS PLEIN)
University of Ljubljana, Slovénie
Stage de recherche

Sous la direction de *Alex K. Simpson*. Création d'une méthode d'analyse de programmes prenant en compte les "effets de bords", qui sont essentiels dans les langages réels.

JUIN 2015 – JUILLET 2015 (STAGE NON RÉMUNÉRÉ À TEMPS PLEIN)
University of Birmingham, Angleterre
Stage de recherche

Sous la direction de *Dan R. Ghica*. Optimisation de circuits contenant des boucles de rétro action.

ENGAGEMENTS ET RESPONSABILITÉS

2019 – PRÉSENT
2025 **Peer Reviewer** (*A* conférences*)
2024 **Workshop Autoboz** (*Steering Committee*)
2024 **Workshop Autoboz** (*Co-Organisateur*)
2022 – 2023 **Séminaire Automates à l'IRIF** (*Co-Organisateur*)
2021 – 2022 **IDeA** (*Co-créateur*)
2017 – 2019 **Association Pirat'ENS** (*Secrétaire*)

COMPÉTENCES

TRANSVERSES Synthèse, Présentation orale, Gestion de projet
INFORMATIQUE Méthodes formelles, Logique
PROGRAMMATION Frontend, Backend, Dev/Ops, Système, Dataviz

LANGUES

NATIF Français
COURANT Anglais
DÉBUTANT Polonais, Allemand

Teofila Lenartowicza 16, 01-614, Varsovie, Pologne
+33 6 94 42 07 71
ad.lopez@uw.edu.pl
https://www.irif.fr/~alopez
aliaume-lopez-b27810106
AliaumeL
000-0002-4205-327X
195/5745.html
lopez_a_3

RÉCOMPENSES

2024 **Ackermann Award**
2024 **E.W. Beth Dissertation Prize**

FORMATION

2023 – PRÉSENT **Post-Doctorat en Informatique**
SOUS LA DIRECTION DE MIKOŁAJ BOJAŃCZYK
Université de Varsovie

2019 – 2023 **Doctorat en Informatique**
THÈSE SOUTENUE LE 12/09/2023
Informatique Fondamentale
LMF, ENS Paris-Saclay
IRIF, Université Paris-Cité

2018 **Agrégation de Mathématiques**
CLASSÉ 5ÈME SUR 320 ADMIS
Option Informatique
École Normale Supérieure de Cachan

2017 – 2018 **Master de mathématiques**
MENTION TRÈS BIEN
Master de Formation à l'Enseignement Supérieur
École Normale Supérieure de Cachan

2016 – 2019 **Master d'informatique**
MENTION TRÈS BIEN
Master Parisien de Recherche en Informatique
École Normale Supérieure de Cachan

2015 – 2016 **Licence d'informatique**
MENTION TRÈS BIEN
École Normale Supérieure de Cachan

2015 – 2016 **Licence de mathématiques**
MENTION TRÈS BIEN
École Normale Supérieure de Cachan

2013 – 2015 **MPSI/MP***
MENTION TRÈS BIEN
Classe préparatoire aux grandes écoles
Lycée Joffre, Montpellier

2013 **Baccalauréat scientifique**
MENTION TRÈS BIEN
Lycée Georges Pompidou, Castelneau-le-Lez

ENSEIGNEMENT

2023 – 2024 **Université de Varsovie**
M1 Transducteurs (nouveau cours)

2022 – 2023 **Université Paris Cité**
L1 TP de Programmation en Python
L1 TP de Programmation en Java
L1 TP d'Introduction aux Systèmes d'Exploitation

2021 – 2022 **Université Paris Cité**
L3 TP de Programmation Fonctionnelle
L2 TP/TD de Gestion de Projet (Projet)
L3 TP de Programmation Réseau

2019 – 2020 **École Normale Supérieure Paris-Saclay**
M1 TD de Complexité Avancée
L3 TD de Programmation 1

PUBLICATIONS (REVUES)

- [GHL23] Jean GOUBAULT-LARRECQ, Simon HALFON et Aliaume LOPEZ. “Infinitary Noetherian Constructions II. Transfinite Words and the Regular Subword Topology”. In : *Colloquium Mathematicum* 2 (2023).

PUBLICATIONS (CONFÉRENCES)

- [CDL23] Thomas COLCOMBET, Gaëtan DOUÉNEAU-TABOT et Aliaume LOPEZ. “ \mathbb{Z} -polyregular functions”. In : *38th Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science (LICS)*. Juin 2023.
- [Lop23b] Aliaume LOPEZ. “Fixed Points and Noetherian Topologies”. In : *Foundations of Software Science and Computation Structures*. 2023.
- [Lop22c] Aliaume LOPEZ. “When Locality Meets Preservation”. In : *37th Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science*. 2 août 2022.
- [Lop21c] Aliaume LOPEZ. “Preservation Theorems Through the Lens of Topology”. In : *30th EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL 2021)*. 2021.
- [LS18] Aliaume LOPEZ et Alex SIMPSON. “Basic Operational Preorders for Algebraic Effects in General, and for Combined Probability and Nondeterminism in Particular”. In : *27th EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL 2018)*. 7 sept. 2018.
- [GJL17] Dan R. GHICA, Achim JUNG et Aliaume LOPEZ. “Diagrammatic Semantics for Digital Circuits”. In : *26th EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL 2017)*. 2017.
- [GL17] Dan R. GHICA et Aliaume LOPEZ. “A structural and nominal syntax for diagrams”. In : *Proceedings 14th International Conference on Quantum Physics and Logic, QPL 2017, Nijmegen, The Netherlands, 3-7 July 2017*. 2017.

DOCUMENTS NON PUBLIÉS

- [LLS24] Nathan LHOTE, Aliaume LOPEZ et Lia SCHÜTZE. *Well-quasi-orderings on word languages*. 2024.
- [Lop24a] Aliaume LOPEZ. *N-polyregular functions arise from well-quasi-orderings*. 2024.
- [Lop24b] Aliaume LOPEZ. *Commutative N-polyregular functions*. 2024.
- [Lop24c] Aliaume LOPEZ. *Labelled Well Quasi Ordered Classes of Bounded Linear Clique Width*. 2024.
- [LS24] Aliaume LOPEZ et Rafał STEFAŃSKI. *First-Order Polyregular Functions and Model Checking*. Version 0.0.1. 3 sept. 2024.
- [Abr+23] Sergio ABRIOLA, Simon HALFON, Aliaume LOPEZ, Sylvain SCHMITZ, Philippe SCHNOEBELEN et Isa VIALARD. *Measuring well quasi-ordered finitary powersets*. 2023.
- [GL20] Jean GOUBAULT-LARRECQ et Aliaume LOPEZ. *On the word topology, and beyond*. Non-Hausdorff Topology and Domain Theory. 2020.

RAPPORTS

- [DLP23] Gaëtan DOUÉNEAU-TABOT, Aliaume LOPEZ et Laurent PROSPERI. *Recrutement et emploi des docteurs dans les administrations publiques*. Oct. 2023.
- [Lop17] Aliaume LOPEZ. *Generic Operational Metatheory*. Soutenance de Stage. 30 août 2017.

PRÉSENTATIONS

- [Lop24d] Aliaume LOPEZ. “Labelled Well Quasi Ordered Classes of Bounded Linear Clique-Width”. HIGHLIGHTS Workshop. 18 sept. 2024.
- [Lop24e] Aliaume LOPEZ. “Well-quasi-ordered classes of bounded (linear) clique-width : an automata based approach”. Algco Seminar. 7 nov. 2024.
- [Lop24f] Aliaume LOPEZ. “Well-quasi-ordered classes of bounded (linear) clique-width : an automata based approach”. LX Seminar. 4 nov. 2024.
- [Lop24g] Aliaume LOPEZ. “Which polynomials are computed by N-weighted automata ?” LINKS Seminar. 12 nov. 2024.
- [Lop24h] Aliaume LOPEZ. “Which polynomials are computed by N-weighted automata ?” MOVE Seminar. 8 nov. 2024.
- [Lop23a] Aliaume LOPEZ. “Compositional Techniques for Preservation Theorems over Classes of Finite Structures”. BOREAL Seminar. 6 nov. 2023.
- [Lop23c] Aliaume LOPEZ. “Preservation theorems and locality of first order logic”. M2F Seminar. 2 mars 2023.
- [Lop23d] Aliaume LOPEZ. “The Łos-Tarski theorem and locality”. M2F Seminar. 18 oct. 2023.
- [Lop23f] Aliaume LOPEZ. “Z-Polyregular functions”. MOVE Seminar. 7 déc. 2023.
- [Lop22a] Aliaume LOPEZ. “Generic Noetherian Theorems - Defining Noetherian Topologies Through Iterations”. BRAVAS. 11 avr. 2022.
- [Lop22b] Aliaume LOPEZ. “Locality and Preservation Theorems”. DAAL. 28 mars 2022.
- [LD22] Aliaume LOPEZ et Gaëtan DOUÉNEAU-TABOT. “Rejoindre l’administration publique avec un doctorat - Comment et pourquoi ?” Séminaire du Département Informatique. 29 nov. 2022.
- [Lop21a] Aliaume LOPEZ. “Basic Operational Preorders for Algebraic Effects - With a pinch of non-determinism and probabilities”. PPS Seminar. 17 déc. 2021.
- [Lop21b] Aliaume LOPEZ. “Preservation theorems - At the crossroads of topology and logics”. ASV Seminar. 19 nov. 2021.
- [Lop16] Aliaume LOPEZ. “Une syntaxe améliorée pour la description de circuits digitaux”. 2016.