

Clément Hérouard

Doctorant 2ème année

IRISA - Bureau F412
263 Av. du Général Leclerc - 35042 Rennes
☎ 06 75 99 03 07
✉ clement.herouard@irisa.fr
🌐 <https://people.irisa.fr/Clement.Herouard>

Expérience professionnelle

2022 – ... **Doctorant en informatique,**

(en cours) *Équipe SPICY, IRISA, Rennes.*

- ▶ **Sujet :** Automatisation de preuves calculatoires de protocoles - Squirrel
- ▶ **Thèmes :** Vérification formelle, Protocoles cryptographiques, Typage
- ▶ **Directrice / Encadrant :** Stéphanie Delaune et JosephALLEMAND
- ▶ **Autre :** Co-organisateur des séminaires d'équipe

2021 – 2022 **Ingénieur d'étude : Développement d'un assistant de preuve pour la sécurité,**

(1an) *Équipe SPICY, IRISA, Rennes.*

- ▶ Adaptation du flux de sortie pour générer de la documentation dynamique
- ▶ Visualisation et clarification des hypothèses

2018 – 2019 **Enseignant agrégé de mathématiques,**

(1an) Lycée Blaise Pascal, Rouen.

2018 **Stage : Correction automatique de scripts Bash d'étudiants de L1,**

(5 mois) *Encadré par Julien Broisin, IRIT, Toulouse.*

- ▶ Conception en Javascript d'un programme d'analyse du langage Bash
- ▶ Création d'un algorithme de notation automatique et de son évaluation

2015 **Stage : Propagation de rumeurs dans un réseau dynamique,**

(2 mois) *Encadré par Jan van Eijck, CWI, Amsterdam.*

- ▶ Adaptation d'un algorithme de propagation de rumeurs à de nouvelles contraintes
- ▶ Création de tests de l'algorithme en Haskell

2014 **Stage : Solveur SMT et logique temporelle,**

(2 mois) *Encadré par Pascal Fontaine, LORIA, Nancy.*

- ▶ Adaptation d'un module SMT pour traiter la logique temporelle
- ▶ Découverte des logiques modales et temporelles

Publications

EDM 2019 Julien Broisin, Clément Hérouard, *Design and evaluation of a semantic indicator for automatically supporting programming learning.*

EIAH 2019 Julien Broisin, Clément Hérouard: *Soutien à l'apprentissage de la programmation : conception et évaluation d'un indicateur sémantique.*

Enseignement

- 2022 – ... **Missions d'enseignement**, [Rennes](#).
(en cours)
- ▶ 20h TD - L2 Bases de données (DSB) - ISTIC - Resp. : Annie Foret
 - ▶ 20h TP - L2 Programmation Objet (PO) - ISTIC - Resp. : Alexandre Termier
 - ▶ 20h TP - L2 Prog. fonctionnelle (DSB) - INSA Rennes - Resp. : Barbara Fila
- 2018 – 2019 **Enseignant agrégé de mathématiques**,
(1an) Lycée Blaise Pascal, [Rouen](#).
- ▶ Enseignement à deux classes de seconde générale et technologique

Formation académique

- 2018 **M2 Science Informatique**, *Parcours Recherche et Innovation*,
École Normale Supérieure de Rennes, [Rennes](#).
- ▶ **SOS** – Sécurité des programmes
 - ▶ **ASM** – Sémantique avancée
 - ▶ **GTA** – Théorie des jeux
 - ▶ **SML** – Apprentissage supervisé
 - ▶ **HDL** – Apprentissage statistique en grande dimension
 - ▶ **ADM** – Analyse et modélisation probabilistes des données
 - ▶ **AIR** – Analyse, interprétation et reconnaissance
- 2017 **M2 Approches interdisciplinaires et innovantes de la recherche et de l'enseignement**, *Spécialité EdTech*,
Centre de Recherches Interdisciplinaires, [Paris](#).
- 2016 **Agrégation de mathématiques**, *Option Informatique*, 122ème.
M2 Mathématiques et métiers de l'enseignement, ENS Rennes, [Rennes](#).
- 2015 **M1 Science Informatique**, ENS Rennes, [Rennes](#).
L3 Mathématiques, ENS Rennes, [Rennes](#).
- 2014 **L3 Science Informatique**, ENS Rennes, [Rennes](#).

Programmation

OCaml

- ▶ Squirrel (2021-...)
- ▶ Plusieurs modules de cours
- ▶ Usage personnel

Python

- ▶ Enseigné à des lycéens
- ▶ Usage personnel (2018-2019)

Javascript

- ▶ Squirrel (2021-2022)
- ▶ Stage de M2 (2018)

Java

- ▶ Enseigné en L2 (2022)

Autres : C++, Coq, R, Haskell

- ▶ Certains modules de cours

Médiation

- 2022 **École de médiation**, Société Informatique de France, [Paris](#).
(3 jours)
 - ▶ Présentation de plusieurs formats de médiation
 - ▶ Familiarisation avec le journalisme scientifique
- 2017 **Étude du grand projet D-clics numériques de la Ligue de l'enseignement**,
(6 mois) Centre de Recherches Interdisciplinaires, [Paris](#).
 - ▶ Intégration aux équipes, à la création de supports et à l'animation de formations
- 2014 **Découverte de la médiation scientifique**, LORIA, [Nancy](#).
 - ▶ Animation d'activités lors d'une fête de la MJC de Nancy et des portes ouvertes du laboratoire

Langues

Français : Langue maternelle

Anglais : Lu, écrit, parlé

▶ TOIEC : 920/990 (en 2015)

Centres d'intérêts

Activités créatives :

- ▶ Création de bijoux
- ▶ Couture

Activités ludiques :

- ▶ Jeux de rôle
- ▶ Jeux de société