

Expériences professionnelles

- Depuis Nov. 2024 **Doctorat en Cryptographie**, *École des Mines de Saint-Étienne (EMSE) / Université de Lyon, Gardanne (13)*
Thèse d'excellence "Futur & Ruptures" qui porte sur la sécurité et l'efficacité de la cryptographie post-quantique sur cur RISC-V.
Elle est dirigée par Nadia El Mrabet (professeure à l'EMSE) et co-encadrée par Ulrich Khüne (maître de conférence à Télécom Paris).
<https://theses.fr/s404460>
- Depuis Mars 2024 **Responsable de cours**, *École Supérieure de Génie Informatique (ESGI), Gardanne (13)*
Responsable de cours en auto-entreprise RESENCRYPT pour le compte de l'ESGI.
— CM/TD de Cryptographie.
- Depuis Dec. 2022 **Chargé d'enseignement**, *École des Mines de Saint-Étienne (EMSE), Gardanne (13)*
— CM/TP d'Algorithmes et Programmation C (cursus ISMIN 1A),
— TD de Cryptographie (cursus ISMIM 2A).
- Sept. 2022 **Ingénieur-chercheur en cryptographie**, *École des Mines de Saint-Étienne (EMSE), Gardanne (13)*
Mars 2024 Ingénieur-chercheur au sein du Laboratoire de LSCO et de l'équipe de commune SAS.
— Étude sur les couplages de courbes elliptiques
- Sept. 2022 **Ingénieur-chercheur en cryptographie**, *CEA-Leti, Gardanne (13)*
Mars 2024 Ingénieur-chercheur au sein du Laboratoire de LSCO et de l'équipe de commune SAS.
— Implémentation et protection d'algorithmes cryptographiques ECC et PQC sur un cur RISC-V.
- Dec. 2021 **Strategy Product Owner / Ingénieur cryptographe dans l'automobile**, *Expleo, SQY (78)*
Sept. 2022 — Expertise technique en cryptographie,
— Assurer le pilotage de roadmap produits, l'animation de l'équipe de développement, le suivi clients et construire un budget,
— Préparer le backlog des User Stories dans JIRA,
— Assurer le respect de la politique PKI, la conformité de développement et la cérémonie de création de clés (HSM).
- Oct. 2020 **Expert en cryptographie en volontariat**, *Fight Pandemics, Delaware, EUA (à distance)*
Jan. 2021 — Conseil en cybersécurité.
- Fév. 2019 **Chef de produit et de projet TRANSVERSAL CRYPTO SOLUTION / Ingénieur cryptographe**, *HENSOLDT France*
Oct. 2019 (*Anciennement Airbus DS EBS*), Plaisir (78)
— Responsable projet TRANSVERSAL CRYPTO SOLUTION et de la politique produits des nouvelles solutions cryptographiques,
— Développement d'algorithmes cryptographiques et expertise technique en cryptologie,
— Architecture d'une nouvelle d'infrastructures de gestion de clés,
— Suivi clients en France et international,
— Coordination des qualifications et certification produits HENSOLDT France auprès de l'Anssi et des CESTI,
— Candidature thèse Cifre défense sur la thématique chiffrement homomorphe avec le CEA-List.
- Oct. 2018 **Responsable produit junior CRYPTO IFF / Ingénieur cryptographe**, *HENSOLDT France, Plaisir (78)*
Jan. 2019 — Responsable junior de la politique produit CRYPTO IFF,
— Développement d'algorithmes cryptographiques et expertise technique en cryptologie,
— Architecture d'une nouvelle d'infrastructures de gestion de clés dans le cadre de l'IFF NSM,
— Suivi clients en France et international.
- Sept. 2017 **Apprenti cryptographe**, *Airbus Defence & Space Electronics & Border Security, Elancourt (78)*
Sept. 2018 Encadré par M. Fouquet et P. Rozière.
— Amélioration et analyse du précédemment algorithme de chiffrement symétrique sous contrainte,
— Rédaction d'une preuve de sécurité,
— Spécification en pseudo-code, implémentation et test en SageMath (python) et langage C.
- Avril. 2017 **Stagiaire ingénieur cryptographe**, *Airbus Defence & Space Electronics & Border Security, Elancourt (78)*
Sept. 2017 Encadré par M. Quisquater.
— Création, analyse et implémentation d'un algorithme de chiffrement symétrique sous contrainte,
— Rédaction d'une preuve de sécurité, spécification en pseudo-code, implémentation et test en SageMath (python).

Diplômes

- Nov. 2020 **Formation MOOC SecNumAcademie**, *Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI)*
- Sept. 2018 **Master de Mathématiques, Informatique et Cryptologie (MIC)**, *Université Paris Denis Diderot, Paris 13 (75)*, Mention Bien
- Juil. 2016 **Maîtrise de Mathématiques et Interactions, Algèbre Appliquée à la cryptographie et aux calculs formels**, *Université Paris-Saclay (UVSQ), Versailles (78)*
- Juil. 2013 **Licence de Mathématiques**, *Université Paris-Est Créteil (UPEC), Créteil (94)*
- Juil. 2013 **Licence d'Informatique**, *Université Paris-Est Créteil (UPEC), Créteil (94)*
Dans le cadre d'un double diplôme.

Compétences

Mathématiques

Mathématiques Algèbre linéaire, Arithmétiques, Géométrie, Théorie des nombres, Calcul Formel, Théories des groupes, des anneaux et des corps, Cryptographie, Théorie des nombres, Théorie de la complexité des algorithmes, Théorie des graphes, Théorie de l'information.

Probabilités, Statistiques, Analyse numérique, Équations différentielles, Intégration, Topologie générale.

Informatique

Langages C avec GMP et FLINT, Java, Python, SageMath, Scilab, ADA, LARP, SML, Assembleur.
Cybersécurité Connaissance en SCA : Laser, EM, Power analysis.

Système Windows, GNU/Linux, MAC, Programmation système, shell (bash).

Logique Calcul des prédicats, Logique prépositionnelle.

Web XHTML/CSS, PHP, MySQL.

Bureautique LaTeX, Microsoft Office, Open Office.

Autre Connaissances en architecture système et réseau, Conception en UML et bases de données, PKI.

Langues

Anglais **B2**, Compréhension courante et capacité à converser ; émettre un avis, soutenir une argumentation

Français **Bilingue**

Portugais **Bilingue**

Projets

Recherche Projet de Master 2 : Comptage de points sur des courbes elliptiques sur des corps finis encadré par L. De Féo.
Projet de Master 1 : Factorisation de polynômes sur des corps finis encadré par V. Sécherre.

Programmation Réalisation d'un logiciel de simulation, d'un mini-interpréteur C, d'une webradio et d'un jeu "Tétris" en JAVA.
Réalisation d'un site web de gestion des affectations d'enseignants pour une scolarité en HTML/CSS, PHP et MySQL.
Réalisation d'un logiciel d'un arbre généalogie en langage C.

Expériences extra-professionnelles

Depuis Fev. 2020 **Formateur BAFA**, Ufcv Bretagne, Rennes (35) et Brest (29)
Formateur d'animateurs délivrant le Brevet d'Aptitude aux Fonctions d'Animateur (BAFA).

Depuis Juil. 2016 **Directeur**, EPAF, En France
Directeur en séjours de vacances avec des enfants de 6 à 13 ans et des équipes de 3 à 8 animateurs sous ma responsabilité.

Depuis Oct. 2014 **Animateur scientifique**, Planète sciences, Île-de-France, Écoles et événements scientifiques

Depuis Juil. 2010 **Animateur assistant sanitaire**, EPAF, Aludéo, Ligue 94, CCE Banque de France, Mairie de Saint-Maurice et de Buc, En France et à l'étranger
Animateur en séjours de vacances ou en accueils de loisirs avec des enfants de 3 à 17 ans.

Juil. 2015 **Formateur BAFA**, Centres d'Entraînement aux Méthodes d'Éducation Actives Haute-Normandie (CEMEA-HN), La Thuit-Signol (27)
Formateur d'animateurs au BAFA session général en gestion complète.

Mai 2013 **Développeur PHP stagiaire**, Centre d'Accès Sécurisé Distant aux données de la statistique publique (CASD), Groupement
Juin 2013 des Écoles Nationales d'Économie et de Statistique, Malakoff (92) / Paris 14ème (75)
Développement de logiciels permettant l'échange de données statistique entre chercheurs.

Oct. 2012 **Étudiant-Référent et IT Assistant**, SCUIO-BAIP, Université Paris-Est Créteil (UPEC), Créteil (94)

Avr. 2013 Accueil des étudiants, promotion de l'offre de formation de l'UPEC, gestion des statistiques d'APB et gestion de l'informatique du SCUIO-BAIP.

Sept. 2011 et 2012 **Étudiant-Pilote**, UFR des Sciences et Technologies, Université Paris-Est Créteil, Créteil (94)
Accueil des étudiants de première année.

Nov. 2011 **Accompagnement Scientifique et Technologique en École Primaire**, École élémentaire Tanger A, Paris 19ème (75)
Projet mené dans une classe de CE1 sur la thématique de l'électricité en collaboration avec l'IUFM Créteil/Bonneuil.

Mars 2011 **Accompagnement Scientifique et Technologique en École Primaire**, École élémentaire Paul Langevin, Vitry-sur-Seine
Avr. 2011 (94)
Projet mené dans une classe de CE2 sur la thématique de l'électricité en collaboration avec l'IUFM Créteil/Bonneuil.

Centres d'intérêt

Sports Natation, Plongée subaquatique, Apnée, Chasse aquatique, VTT, Randonnée, Marche nordique.

Loisirs Voyage, Guitare, Modélisme ferroviaire.