

Formations

- **Master Informatique**, parcours type Systèmes et Applications Répartis, Sorbonne Université Sciences, Paris 2024 - 2026
Cours clés :
*Architecture des systèmes **Monoprocesseur/Multiprocesseurs**; Architecture des systèmes **ManyCore**;*
*Noyau pour architecture **Multi-Coeur** et Virtualisation; Sécurité, fiabilité et temps réel;*
*Introduction aux **FPGAs**; Algorithmique répartie résistant aux fautes;*
VLSI (Initiation à la conception de circuits numériques); Parallélisation et accélération pour cluster;
- **Licence Informatique**, Sorbonne Université Sciences, Paris 2021 - 2024
- **Préparation au Grandes Écoles** Physique, Chimie et Sciences de l'Ingénieur (PSCI) à l'ENCPB, Paris 2020 - 2021

Projets Académiques

- Ajout d'un système de fichier optimisé dans Linux,** 2025
(1 mois)
 - Ajout de File System optimisé dans Linux, optimisé pour les petits fichiers
 - Connaissances : Noyau Linux, modules kernel, débogueur Kernel, VFS, Page Cache, system call, mesure efficacité, C.
- Contrôleur IP d'une maquette de trains,** 2025
(4 mois)
 - Écriture d'IPs sur carte **FPGA** (Digilent Basys)
 - Connaissances : **VHDL**, Vivado.
- Shell et système de fichiers,** 2025
(4 mois)
 - Écriture dans un système d'exploitation éducatif, pour les applications du système.
 - Connaissances : Flex, Bison, file system, construction d'un noyau, C.
- Implémentation de Chord (Distributed Hash Table),** 2025
(1 mois)
 - Réalisation d'une implémentation du protocole Chord, utilisé pour organiser et rechercher efficacement des données dans un réseau pair-à-pair. Mise en œuvre de la table de hachage distribuée (DHT) permettant une recherche en O(log N) avec une structure en anneau.
- Projet Reverse Engineering du processeur RISC,** 2024
(3 mois)
 - Réalisation d'un processeur RISC à 5 étages en **VHDL**.
 - Connaissances : pipeline processeur, **VHDL**, modélisation et Simulation GTKwave.
- Déploiement sur le cloud automatisé** 2025
(1 mois)
 - Mise en place d'un **pipeline Jenkins** et automatisation du déploiement d'instances EC2, de buckets S3 et gestion des rôles IAM avec **Terraform**.
 - Liaison du build Jenkins à un webhook sur **GitHub**.
 - Utilisation d'un **serveur HTTP Nginx**.

Compétences et Outils

- **Système & Système Répartie** : Bash, C, C++, MPI, CAN & CHORD, TCP/IP, Wireshark, Flex & Bison, MiPP & AVX512f, rootkit.
- **Système embarqué** : MIPS, ARM, C, C++, Vivado, **VHDL**, **Raspberry**, system V, GTKwave, JTAG.
- **Cloud & Infrastructure** : AWS (EC2, S3, IAM, VPC, etc.), **Docker**, **Kubernetes**, **CI/CD (GitHub Actions, Jenkins)**, **Terraform**, scripting (Bash).
- **Sûreté & Fiabilité** : Lustre, Promela, Spin, NuSMV, Imitator, LTL/CTL.
- **Optimisation** : Gurobi, Pipelining.
- **DevOps** : Git/GitHub, VsCode, vim Approche Agile (méthodologie Scrum), python, Java.
- **Soft skills** : Curieuse, rigoureuse, disciplinée, autonome, persévérante.

Langues

Français (maternelle), Anglais (B2), Chinois (A2).

Loisirs

Sport: Promenade avec mon chien, musculation. **Autres**: films d'animation, Atelier éloquence, modelage, dessin.
Centre d'intérêt : modélisation et formalisation.S