



Nathan CERISARA

Élève ingénieur en informatique et réseaux, sciences des données et IA.

Recherche d'un CDD/CDI à Strasbourg à partir de Octobre~Novembre 2026 après l'obtention de mon double diplôme d'ingénieur+master.

• INFORMATIONS & CONTACT

• Email

cerisara.nathan@protonmail.com

• Téléphone

XXXXXXXXXX

• GitHub

<https://github.com/nath54>

• LinkedIn

<https://www.linkedin.com/in/nathan-cerisara-8669331ba/>

• Site Web Personnel

<https://nath54.github.io>

• INTÉRÊTS PERSONNELS

- Sciences & Informatique
- Intelligence Artificielle / Deep Learning / LLM
- Modélisation & Simulations
- 3D & Computer graphics
- Développement Logiciel / jeux / web
- Sports (8 ans de basket-ball, cyclisme régulier)
- Go & autres jeux de société
- Musique (apprentissage de la guitare)

• FORMATION

• en 3ème année à Télécom Physique Strasbourg - filière informatique et réseaux + Master 2 double diplôme

Télécom Physique Strasbourg. (2023-2026)

Informatique avancée, Sciences des données et des connaissances, Images-Vision et Décision, Données Numériques et CyberSécurité, Données Complexes et Langage Naturel

• CPGE MP21/MPI

Lycée Louis-le-Grand. (2021-2023)

(prépa mathématiques-physique-informatique).

• Baccalauréat spécialités Maths - Numériques et Sciences de l'Informatique - Physique, mention très bien.

High School. (2021)

• COMPÉTENCES

Sciences de l'informatique : *Algorithmique Avancée, Structures de Données, Réseaux de Neurones / IA, Architectures Matérielles, Systèmes d'exploitations, Compilation Développement logiciel, ...*

Langages de programmation : *Python, C/C++, C#, Java, Javascript, Assembly (x86, MIPS, RISCv, ...), ...*

Langages de description : *HTML, CSS, XML, JSON, YAML, Latex, SVG, ...*

Systèmes : *Bash, Git, SQL & NoSQL, Linux, Windows, Docker, ...*

Science des données & IA : *numpy / pandas, matplotlib / seaborn / plotly / streamlit, pytorch / tensorflow / keras, hugging-face / kaggle, tous les modèles de ML / réseaux neuronaux, LLMs (finetuning / QLoRA, RAG, function-calling, ...), MLOps (docker, mflow, minio/s3, ...), ...*

Langues : *Français (maternel), Anglais (C1), Espagnol (A1), ...*

• PROJETS PROFESSIONNELS

• Stage de recherche au Laboratoire d'informatique de Bruxelles / ULB Solbosch (IRIDIA) (mai - août 2026)

Recherche sur la génération de code par LLM afin de contrôler une foule de robots depuis des mouvements d'un humain.

• Stage de recherche au Laboratoire d'informatique de Nancy (LORIA) (juin-juillet 2025)

Recherche sur les Ladder Side Networks pour le finetuning des grands modèles de langage.

• Stage de R&D à Alcatel-Lucent Enterprise (juin - août 2024)

Implémentation d'une recherche sémantique, reconnaissance d'entités nommées, découpe de conversation.

• PROJETS ACADÉMIQUES

• Exportation et optimisation des réseaux neuronaux pour microcontrôleurs

(Janvier 2025/Janvier 2026, projet en groupe, Python/PyTorch/ONNX/C, STM32 Cube IDE / STM32 edge ai developper cloud, STM32 MCU)

• Environnement d'apprentissage par renforcement : Apprendre à un robot à se déplacer à travers des obstacles

(Décembre 2025/Février 2026, Projet individuel, Python/PyTorch/Mujoco/Gymnasium/PPO)

• Classification des données multimodales des produits Rakuten France

(Décembre 2025 / Janvier 2026, projet en groupe, Python/PyTorch)

• Dénombrement de codes circulaires de tétranucléotides autocomplémentaires

(Novembre/Décembre 2025, projet en groupe, développé en C++/Qt5)

• Compilateur assembleur RISC-V pour un langage Domain-specific

(Novembre/décembre 2024, projet en groupe, C/Lex/Yacc/Python/assemblage RISCv)

• PROJETS PERSONNELS

• Compilateur NAppEngine Multiplateforme

(Mai 2026, Transpilateur multicible analysant des DSL personnalisés (NaCode, NaXML, NaStyle, NaHAC) via Lark en AST IR unifiés pour générer des applications natives PySide6 et WebJS SPA, Python/Lark/WebJS/Qt6)

• Moteur pour Génération de Musique via Synthétisation Scriptée d'Instruments

(Novembre 2025, Modularisation des composants récursive et pipeline scriptée pour la génération de musique et Apprentissage Automatique d'Instruments Synthétisés, Python/Numpy/PyTorch)

• Chunked Diffusion LLM Architecture

(Août 2025, Tokens Chunks for long context, Controlled generation with control mask, PyTorch)

• Token Context Compression through Word Embedding for Transformer LLM

(Juin 2025, Réduction du nombre de paramètres pour l'embedding de tokens, PyTorch)

• Application d'exploration et d'annotation d'articles avec ArXiv

(Juin 2025, Lien d'articles via Python / WebApp + Extraction de PDF et API ArXiv)

• Moteur de fiction textuelle interactive

(Juin 2025 - Août 2025, Abstraction et modélisation avec Python)

• Moteur d'applications Python avec prise en charge de plusieurs interfaces graphiques.

(Décembre 2024 - Juin 2025, Python/SDL2/OpenGL/GLFW/Vulkan/Pygame)

• Application pour apprendre des langues

(Juillet-août 2024, Génération de cours avec LLM + Godot Engine)

• Prototype de moteur de calcul formel

(Juin 2023, Abstraction et modélisation mathématiques avec Python)

• Et pleins d'autres projets sur mon github.