

# Ingénieur en informatique et statistiques

## Yann Cauchepin

Né le 1997-30-06,

25 ans

Nationalité : Français & Suisse



🏠 11A Chemin du loup,  
74160 Saint-Julien-en-Genevois

📞 06 11 63 87 64

✉ cauchepin.yann@gmail.com

🌐 <https://github.com/yanncauchepin>

🚗 Permis B, Voiture

## 🔧 Projets & Expérience

### Apprentissage par renforcement - Optimisation combinatoire

08.2021 - 03.2021 Création d'un environnement réaliste et adaptable avec des évaluations économiques et sanitaires pour une optimisation multicritère.

Digitalization statique et dynamique d'une société. Travail en autonomie.  
Python, SumoMobility, Openstreetmap.

Université du Luxembourg,  
Esch-sur-Alzette, Luxembourg

### Optimisation d'un réseau de neurones profond

02.2021 - 10.2020 Prédiction de l'énergie de consommation en partenariat avec EDF R&D.  
Recuit simulé, Algorithme génétique, Convolutions.

Python, Keras, Tensorflow, package Deap, réseau GRID5000, MPI.

École d'ingénieur Polytech,  
Lille, France

## 🏢 Connaissances & Compétences

### Intelligence Artificielle, Apprentissage automatique

Apprentissage supervisé, non supervisé, par renforcement,  
Convolutions, Réseau de neurones,  
Scikit-learn, Keras, Tensorflow.

### Optimisation

Modélisation de difficultés, Graphs et combinatoires,  
Algorithmes avancées pour l'optimisation et la décision,  
Métaheuristiques, logiciel Lindo.

### Programmation, Interface graphique, Systèmes

Structure de données et Programmation orientée object,  
Langages C++/C, Python, Java, Traducteurs, Latex,  
wxWidgets, système Unix, Multithreading, Github.

### Calcul haute performance, Traitement distribué

Parallélisation, Utilisation de GPU, langage MPI,  
Calcul matricielle haute performance, algorithme PageRank.

### Ingénierie logiciel

Modèles de conception, Métamodélisation, JEE, MVC,  
UML, logiciel Modelio.

### Science des données, Statistiques

Préparation des données, Gestion des données manquantes,  
Analyse et prédictions de séries temporelles, AR, MA, ARIMA,  
Processus de Markov, Modélisation avancée,  
Interpolations et Ajustement de courbes,  
Classification et Regroupement, ACP, ACM, AFC,  
Régression multiple, polynomiale et régularisée,  
Statistiques exploratoires, inférentielles et descriptives,  
Langage R, RMarkdown, logiciel RStudio.

### Données volumineuses

Fragmentation de données, méthode Map-Reduce.  
Langage Spark, interface Databricks.

### Base de données

Relationnelle, langages SQL, XML, XQuery.

### Web

Langages JavaScript, CSS, HTML, PHP.  
Logiques et web sémantique, RFD, ontologie OWL.

**Other :** Notions de réseau, Connaissances médicales de base.

## 🎓 Formation

2018 - 2021 **Diplôme d'ingénieur en informatique et statistiques**

École d'ingénieur Polytech,  
Lille, France

2017 - 2018 **Classes préparatoires**

École d'ingénieur Polytech,  
Grenoble, France

2015 - 2017 **Première année commune aux études de santé**

Université Joseph Fourier,  
Grenoble, France

## 🗣️ Langages

### Français

Langue maternelle

### Anglais

Niveau B2/C1 TOEIC score : 945

## 🎮 Loisirs

Nutrition, (Fitness, Musculation),  
Développement personnel,  
Apprendre, Autodidacte