

# Louis Develle



## MACHINE LEARNING ENGINEER

### À PROPOS

Expert en Intelligence Artificielle, j'ai dirigé le laboratoire IA de l'école 42, fondé une DeepTech spécialisée en recherche vidéo, exercé le rôle de lead IA à Station F, tout en poursuivant une activité d'enseignement universitaire.

### ÉDUCATION

**ÉCOLE 42** 10/2018 - 10/2022

Diplôme: RNCP 7 (BAC +5)  
Spécialité: Intelligence Artificielle

### CERTIFICATION

AWS : Solutions Architect Associate  
(12/2021 - 12/2024)

### ACCOMPLISSEMENTS

- 2024: Créé une oeuvre gen-AI interactive exposée dans un musée
- 2023: Nommé AI Lead de Station F, le plus grand incubateur au monde
- 2024 : ICONO est élu Futur 40 par Station F
- 2023 : ICONO remporte le Prix IA par l'Institut des Mines-Télécom
- 2023 : ICONO est labellisé DeepTech par la BPI

### COMPÉTENCES

- **Languages :** Python, C, Bash, x86\_64
- **Python**
  - **Machine Learning:** Pytorch, Hydra, Optuna, Hugging-Face, MLFlow
  - **Data Science:** Numpy, Pandas, Sklearn, Seaborn, Plotly
  - **Dev:** Pydantic, Pytest, FastAPI
- **Cloud :** Terraform, AWS, Scaleway, GCP
- **Infra :** Docker, Docker-compose, Bash, GitLab CI, GitHub Actions, UNIX
- **Data :** SQL, DVC

### CONTACT

- LinkedIn [linkedin.com/in/louis-develle](https://www.linkedin.com/in/louis-develle)
- Mail [develle.louis@gmail.com](mailto:develle.louis@gmail.com)
- Phone + 33.6.42.79.07.32

### EXPÉRIENCES

#### Machine Learning Engineer ICONO

2 ANS 3 MOIS [11/2022 - 02/2025]

Co-fondateur d'icono, un moteur de recherche vidéo. Responsabilités totales sur l'IA, la Data, l'Infra et l'API.

- Stack ML sans API externe permettant une recherche multimodale (visuelle, visages, paroles) dans les vidéos.
- Système d'analyse distribuée avec multi cloud et multi nodes GPU. La pipeline d'ingestion ML est capable de dépasser les 1M de vidéo shots traités par jour.
- Throughput de 2.75s (p95) pour une page de recherche, avec plus de 70 millions de vidéo shots recherchables (> 7 ans de vidéos).

**Technologies :** Python (Pytorch, Hugging-Face, Scikit-learn, Pandas, FastAPI, Pydantic, Pytest), SQL, Cloud (AWS, GCP, Scaleway), Terraform, bash, Docker, Docker-Compose

#### Enseignant Universitaire AMSTERDAM TECH

10 MOIS [04/2024 - PRESENT]

Sessions hebdomadaires, aux 2e et 4e année en Master Machine Learning / Data Science

#### AI Lab Director ÉCOLE 42

1 AN 3 MOIS [08/2021 - 11/2022]

Leadership stratégique et technique d'équipes de développement, avec responsabilités étendues du recrutement au déploiement, en parallèle de ma dernière année d'études.

- Création d'un outil de tracking de C. Elegans sous microscope pour le CNRS.
- Compétition de voiture autonome dans simulateur (DonkeyCar).
- Analyse de sentiment quotidienne sur Twitter pour les élections présidentielles de 2022.

**Technologies :** Python, (PyTorch, Sklearn, Hugging Face, Hydra, Optuna, Numpy, Matplotlib, Pytest), GitHub Actions, AWS, ML-Flow, DVC

#### Machine Learning Engineer REVOLVE DEVOTEAM

1 AN [10/2021 - 10/2022]

Recherche en deep learning prédictif pour l'esport et création d'une suite ML-Ops pour déploiements sur Slack, réalisés dans le cadre d'un contrat d'apprentissage.

- Déploiement de modèles de machine learning sur Slack, avec un Bot Serverless.
- Entraînement de modèles de prédictions de victoire sur League of Legends.
- Création d'un template de déploiement sur AWS de modèles de Machine Learning.

**Technologies :** Python, (PyTorch, Hydra, Optuna, Pandas), AWS (Sagemaker, IAM, S3, Cloud Watch, ECR, Lambda, ECR), ML-Flow, DVC, Docker, Gitlab-CI, Python (Chalice, Boto3, Hugging-Face, Flask, Pytest), Gitlab-CI

#### Data Scientist NATIXIS

6 MOIS [02/2020 - 08/2020]

Développement d'un système de détection d'attaques déployé sur 60 000 machines, réalisé dans le cadre d'un stage de recherche.

- Feature engineering: parseur REGEX de command line résistant aux obfuscations, dictionnaires de comportements machines hebdomadaires
- Évaluations et mise en production, avec réécriture pour calcul distribué.

**Technologies :** Python (Numpy, Pandas, Scikit Learn, Matplotlib), Splunk, REGEX

#### Formateur Machine Learning / Data Science

> 200 HEURES [09/2020 - PRESENT]

Formateur Machine Learning / Data Science sur des sessions de 1 à 5 jours.  
Entreprises formées : Dassault Systèmes (US), Cartier, IGPDE, ...