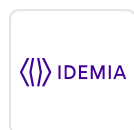


Benoît Roussel

benoit.roussel@ec-lyon.fr benoitroussel.com GitHub LinkedIn Google Scholar

POSTE ACTUEL



Doctorant, vision par ordinateur

2023–

Idemia & Centrale Lyon · Courbevoie & Lyon



Thèse : End-to-End Multi-Object Tracker for Handling Occlusions. Détection et association entraînées conjointement dans un seul modèle, avec pour objectif le suivi longue portée à travers les occlusions et le coût de la vidéo annotée qu'exigent ces modèles.

DIRECTION [Liming Chen](#) (LIRIS, [École Centrale de Lyon](#)) et [Pierre Perrault](#) (Idemia).

ENSEIGNEMENT Cours magistraux, séances de travaux pratiques et exposés sur le suivi et l'apprentissage profond à Télécom Paris, Sorbonne (UPMC) et Centrale Lyon.

ENCADREMENT Un stagiaire M2 sur le suivi multi-objets de bout en bout en temps réel.

EXPÉRIENCE ANTÉRIEURE



Joueur e-sport semi-professionnel (césure)

2023

League of Legends · France

Six mois de compétition en troisième division française et en LAN, avec un passage en deuxième division ; classé parmi les 300 meilleurs joueurs européens.



Stagiaire de recherche, imagerie computationnelle

2022

EPFL, LCAV · Lausanne

Reconstruction pour caméras sans lentille à partir d'un a priori génératif. Un générateur pré-entraîné sur FFHQ améliore le PSNR de 0,8 à 9,8 dB selon le masque ; la création de masque dans les bibliothèques du laboratoire passe de 5,57 s à 35,1 ms.



Stagiaire de recherche, vision par ordinateur

2021

Dassault Aviation · Saint-Cloud

Ancrage automatique d'aéronefs, de trois minutes à la main à trente secondes. Calibration de caméra, création de jeux de données et déploiement sur HoloLens via WinML et ONNX.



Stagiaire de recherche, apprentissage automatique

2020

ONERA, The French Aerospace Lab · Palaiseau

Une méthode d'estimation de profondeur auto-supervisée pour affiner la sortie d'une carte de profondeur fondée sur un modèle.



Master 2 MVA (mathématiques, vision, apprentissage)

2021–2022

ENS Paris-Saclay · Gif-sur-Yvette

Diplômé avec mention très bien. Mathématiques appliquées aux données, à l'image et au signal : optimisation convexe, statistiques computationnelles, reconnaissance d'objets, vision 3D, nuages de points, analyse topologique de données, graphes en apprentissage.

TUTORAT

Génie électrique en licence à l'Institut Villebon-Georges Charpak (Orsay) : expériences pratiques et projets d'ingénierie, dans un format adapté à une promotion recrutée sur son potentiel plutôt que sur ses résultats antérieurs.

• **Année ARIA, année de recherche en intelligence artificielle**

2020–2021

ENS Paris-Saclay · Gif-sur-Yvette

Un projet de recherche au Centre Borelli sur les styles moteurs en populations saines et pathologiques, en parallèle de cours avancés du MVA, puis six mois chez Dassault Aviation.

• **Formation Saphire, puis Master 1 E3A (voie André Ampère)**

2018–2020

ENS Paris-Saclay · Cachan

Deux années, toutes deux avec mention très bien : une année d'ingénierie pluridisciplinaire, dont le projet annuel était de construire la voiture autonome la plus rapide possible pour la compétition Saph Team Racing de l'école, puis un master de génie électrique complété de cours d'IA : automatique, traitement du signal et de l'image, apprentissage pour les séries temporelles, la vidéo et l'image.



CPGE, physique et technologie

2016–2018

Lycée Jules Ferry · Versailles

Deux ans de préparation intensive aux concours d'entrée aux Grandes Écoles.

PUBLICATIONS

MOTIP2: Spatial Priors for End-to-End Multi-Object Tracking

B. Roussel, D. Bouet, L. Chen, P. Perrault

British Machine Vision Conference (BMVC) · 2026 · CONFÉRENCE · [ACCEPTÉ, À PARAÎTRE](#)

Multi-Object Tracking as Identity Correction

B. Roussel, K. Steunou, D. Martin, P. Perrault

HAL preprint · 2026 · PRÉPUBLICATION

COMPÉTENCES

RECHERCHE

Suivi multi-objets, détection et segmentation, compréhension de scène 3D, imagerie computationnelle

PROGRAMMATION

Python, PyTorch, PyTorch3D, JAX, C/C++, Matlab, SQL

OUTILS

Entraînement distribué (HPC, Slurm), GCP, Linux, shell, Git, LaTeX

LANGUES

Français (langue maternelle), anglais (professionnel complet, C1 Advanced), allemand (notions professionnelles)