



EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

IRT-SystemX – Palaiseau

Avril 2021- – (4 ans)

Ingénieur Chercheur Equipe DataIA :

- Formalisation de verrous scientifiques et contribution aux roadmaps scientifique et technologique.
- Rédaction de livrables, d'états de l'art et de publications scientifiques.
- Analyse de cas d'usages, et réalisation de preuves de concepts, démonstrateurs et de bibliothèques python.
- Co-encadrement d'un stage de M2 : GenAI pour l'évaluation et l'amélioration de la généralisation OOD en ML.
- Co-réalisation d'un TD du Mastère Spécialisé® IA de Confiance – CentraleSupélec, Université Paris-Saclay.

2025 Programme CSIA : Evaluation d'attributs de confiance dans des systèmes à base d'IA.

2021-2024 Programme [Confiance.ai](#) : Evaluation de la robustesse de modèles, watermarking de modèles.

2023 Projet européen [LEAD](#) : Code open source. Analyse de véhicules logistiques via des flux vidéo de trafic routier.

2021-2023 Projet [EPI](#) : Evaluation des Performances de systèmes d'IA, appliqué à la conduite automatisée.

Thales LAS-France – Rungis

Février-Juillet 2019 – (6 mois)

Stage de fin d'études : Apprentissage automatique appliqué à la gestion optimisée du trafic aérien.

Thales Research and Technology Canada – Québec City

Mai-Août 2018 – (4 mois)

Stage d'initiation à la recherche : Catégorisation d'aéronefs et détection d'anomalies dans l'espace aérien.

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

Data Curation Matters: Model Collapse and Spurious Shift Performance Prediction from Training on Uncurated Text Embeddings - L Mattioli *, Y Ait-Hadichou *, S Chaouche, M Gonzalez,

Workshop DataWorld at ICML – 2025

An End-to-end Method for Operationalizing Trustworthiness in AI-based Critical Systems -

K Quintero, L Mattioli, H Sohier, J Mattioli,

PESARO – 2025

Article de journal – à venir : International Journal On Advances in Security, v 18 n 3&4 2025.

Leveraging Tropical Algebra to Assess Trustworthy AI

J Mattioli, M Gonzalez, L Mattioli, K Quintero, H Sohier

Proceedings of the AAAI Symposium Series 4 - 2024

A Black-Box Watermarking Modulation for Object Detection Models

K Kapusta, L Mattioli, B Addad, M Lansari

Proceedings of the AAAI Symposium Series 4 - 2024

A Black-Box Watermarking Modulation for Semantic Segmentation Models

L Mattioli*, M Lansari*, B Addad, PM Raffi, M Gonzalez, K Kapusta

Workshop on Regulatable Machine Learning at NeurIPS 2024

Protecting ownership rights of ML models using watermarking in the light of adversarial attacks

K Kapusta, L Mattioli, B Addad, M Lansari

Article de journal : AI and Ethics 4 – 2024

FORMATION

Université Paris Dauphine PSL – Mines Paris (dauphine.psl.eu/formations/masters/informatique)

2019 – 2020 Master 2 **MODO (LAMSADE)**

- Modélisation en aide à la décision
- Optimisation
- Recherche opérationnelle

ECE Paris-Lyon - Paris, France (ece.fr)

2014 – 2019 Cycle Ingénieur

- Majeure : Systèmes d'information
- Mineure : Recherche

MOOC Gestion de projet (GdP10) – septembre 2017 (gestiondeprojet.pm)

- Gestion de projet agile avec Scrum et Gestion de crise

2018 - Université Laval - Québec, Canada (ulaval.ca)

- Intelligence Artificielle
- Technique et logique de preuves
- Informatique théorique
- Conception et analyse d'algorithmes

2016 - Université d'Ajou - Séoul, Corée du Sud (ajou.ac.kr) GPA : 3,9/4,5

- Artificial Intelligence
- Business Statistics and Data Analysis
- Probability and Random Variables

COMPETENCES

Data Sciences & Intelligence artificielle

- Evaluation de la robustesse de modèles de deep learning
- Watermarking (tatouage numérique) de modèles d'IA (Réseaux de neurones)
- Quantification d'incertitude de modèles de machine learning et deep learning
- Gestion des données : Feature Engineering, génération automatique de données synthétiques.
- Programmation : Python, Tensorflow, Pytorch, MLflow, Docker, jupyter
- Analyse de complexité algorithmique

Recherche

- Réalisation d'états de l'art et analyse critique d'articles scientifiques.
- Ecriture d'articles scientifiques
- Gestion de projet de recherche

Langues

- Français : Langue maternelle
- Anglais : TOEIC 920/990
- Italien : Courant

Bureautique : LaTeX, Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel, ...)

PROJETS ÉTUDIANT

2017-2018 Conception et développement d'une application de messagerie géolocalisée.

2015-2016 Système de guidage pour malvoyants en milieu urbain

CENTRES D'INTERET

- Pratique des échecs depuis l'âge de 3 ans - Vainqueur de compétition régionale en 2009, jeu de go
- Danses swing solo et à deux (Lindy hop) depuis 2019 – 2^{ème} place ILHC Team, 3^{ème} place Savoy Cup Team.