

## Session 1

### IA et systèmes embarqués

18/11/2020 de 13h30 à 15h00

- 13h30 – 14h00 :  
Discours d'ouverture  
Opening speech  
*Michaël KRAJECKI, DGA*
- 14h00 – 14h30  
Simplification de réseaux d'apprentissage profond pour l'analyse embarqué d'images  
Simplification of Deep Neural Networks for image analysis at the edge  
*Rosa RUILOBA, AGENIUM Space*
- 14h30 – 15h00  
Contrôle de l'environnement d'exécution d'un processus avec des relevés de Hardware Performance Counters (HPC)  
Control of process execution environment with Hardware Performance Counters (HPC)  
*Luc BONNAFOUX, Thales*

## Session 2

### L'IA au service de la cyber-sécurité

18/11/2020 de 15h30 à 18h00

- 15h30 – 16h00  
Détection d'Intrusion basée sur l'Analyse des Signaux Parasites Electromagnétiques  
Intrusion Detection based on Electromagnetic Side-channel Signals Analysis  
*Erwan NOGUES, INSA Rennes, DGA-MI*
- 16h00 – 16h30 :  
Contributions récentes en détection d'intrusion par l'analyse statistique de journaux d'événements  
Recent Trends in Statistical Analysis of Event Logs for Network-Wide Intrusion Detection  
*Corentin LARROCHE, Telecom Paris*
- 16h30 – 17h00 :  
Méthodologie non-supervisée pour détecter des anomalies dans des communications réseaux  
Unsupervised methodology to detect anomalies in network communications  
*Romain BURGOT, Capgemini Invent*  
*Alric GAURIER, Capgemini Invent*
- 17h00 – 17h30 :  
Intelligence artificielle pour la déobfuscation  
Artificial intelligence for code deobfuscation  
*Grégoire MENGUY, CEA LIST*
- 17h30 – 18h00 :  
Détection de nouveautés sur des données structurées en graphe pour la détection d'intrusions  
Novelty detection on graph structured data to detect network intrusions  
*Laetitia LEICHTNAM, CentraleSupélec, INRIA, Univ. Rennes*

## Session 3

### L'IA et la sécurité des données

19/11/2020 de 9h00 à 10h30

- 9h00 – 9h30 :  
Leurrage de perturbations antagonistes  
Luring of adversarial perturbations  
Rémi BERNHARD, CEA Tech  
Pierre-Alain MOËLLIC, CEA Tech
- 9h30 – 10h00 :  
Watermarking au service des droits de la propriété intellectuelle des modèles de ML  
Watermarking at the service of intellectual property rights of ML models  
Katarzyna KAPUSTA, Thales
- 10h00 – 10h30 :  
Et si les images adverses étaient des images?  
What if adversarial samples were digital images?  
Benoit BONNET, Inria Rennes Bretagne Atlantique

## Session 4

### L'IA au service de la gestion de crise du COVID

19/11/2020 de 11h00 à 12h00

- 11h00 – 11h30 :  
DECOV et Météo COVID : l'IA pour la modélisation et l'aide au déconfinement COVID-19  
DECOV and Météo COVID : AI for modeling and helping the lifting of lockdown COVID-19  
Tristan CHARRIER, DGA
- 11h30 – 12h00 :  
Renforcer la préparation de mission avec de l'IA  
Empowering Mission Preparation with AI  
Juliette MATTIOLI, Thales SA

## Session 5

### IA et prise de décision

19/11/2020 de 13h30 à 15h00

- 13h30 – 14h00 :  
Quantification de l'incertitude pour l'apprentissage automatique: revue de quelques méthodes  
Uncertainty quantification for machine learning: review of some methods  
Marc LAMBERT, DGA
- 14h00 – 14h30 :  
Evaluation de la stabilité du système Neur-HCI  
Evaluating the stability of the Neur-HCI framework  
Roman BRESSON, Thales Research and Technology, Palaiseau
- 14h30 – 15h00 :

Étiquetage non supervisé de représentations de chiffres manuscrits volées  
Unsupervised labelling of stolen handwritten digit embeddings with density matching  
Thomas THEBAUD, Orange Labs / LIUM, le Mans University

## Session 6

### L'exploitation de signaux RADAR et images avec de l'IA

19/11/2020 de 15h30 à 18h00

- 15h30 – 16h00 :  
Optimisation de la poursuite multi-radar pour le combat collaboratif  
Multi-Radar Tracking Optimization for Collaborative Combat  
Nouredine NOUR, NukkAI  
Cédric BURON, Thales Research & Technology
- 16h00 – 16h30 :  
Détection des anomalies de classification appliquée aux réseaux de neurones entraînés sur des données infrarouges simulées  
Detection of target classification outliers for deep neural networks trained from IR synthetic data  
Antoine d'ACREMONT, ENSTA Bretagne
- 16h30 – 17h00 :  
Réseau siamois sur des signaux I/Q pour de l'authentification par empreinte radio  
Siamese Network on I/Q Signal for RF Fingerprinting  
Louis MORGE-ROLLET, ENSTA Bretagne
- 17h00 – 17h30 :  
Affinage avec un GAN conditionnel d'images SAR simulées pour l'entraînement d'algorithmes de reconnaissance automatique de cibles  
Refining simulated SAR images with a conditional GAN to train ATR algorithms  
Benjamin CAMUS, Scalian DS
- 17h30 – 18h00 :  
Apprentissage actif pour la détection d'objets dans les images satellites à haute résolution  
Active learning for object detection in high-resolution satellite images  
Marie-Caroline CORBINEAU, Earthcube