

PROGRAMME DE L'ÉDITION 2022

LTCI*

Laboratoire
Traitement et
Communication de
l'Information

JOURNÉE RECHERCHE

14 OCTOBRE 2022



Exposés scientifiques
d'actualité

Présentations thématiques
transverses

Session posters
& démos

MATIN

9:30 – 9:45

Introduction & présentation de la journée

Talel Abdessalem, Alain Sibille

9:45 – 10:00

**L'intégrité scientifique : mise en place des règles nationales
au LTCI**

Henri Maître

10:00 – 10:30

La factory, arts et sciences

Raphael Granier de Cassagnac, École Polytechnique

10:30 – 11:20

**Le multiplexage spatial dans une fibre optique :
de l'idée à l'innovation**

Ghaya Rekaya, ComNum

Apprentissage profond pour le traitement des images

Alasdair Newson, IMAGES

11:20- 12:30

Pause café

Session posters & démonstrations*

12:30 – 13:30

Buffet déjeuner

APRÈS-MIDI

13:30 – 14:20

Anomaly detection using data depth: multivariate case

Pavlo Mozharovskyi, SZA

**The NORDF Project: modeling and extracting
complex information from natural language text**

Fabian Suchanek, DIG

14:20 – 14:40

Le CIEDS : présentation et troisième appel à projet

David Filliat, CIEDS

14:40 – 15:00

Pause café

15:00 – 15:50

**MinConvNets: A New Class of Multiplier-less
Neural Networks for Edge AI**

Sumanta Chaudhuri, SSH

Challenges of large-scale data synchronization

Petr Kuznetsov, ACES

15:50 –

Conclusion & temps d'échange



Équipe C2

Internet Of Secure Element Server (démonstration)

Pascal Urien

How to save bandwidth and your privacy

Orel Cosseron

Équipe C²S

**Impacts of Feedback Current Value and Learning Rate
on Equilibrium Propagation Performance**

Fatma Zülal Kiraz

Équipe DIG

Sparse Graph Neural Networks

Simon Delarue

Équipe GTO

**Monitoring optical networks and sensing the environment
through the optical fiber communication infrastructure**

Alix May, Sterenn Guerrier

**Symbiotic joint operation of quantum and
classical coherent communications**

Raphael Aymeric, Guillaume Ricard

Équipe IMAGES

**Smart learning of click and refine for nuclei Segmentation
on histology images**

Antoine Habis

Équipe IQA

**Complex natural gradient optimization
for optical quantum circuit design**

Yuan Yao

Équipe IQA
**Hybrid Quantum Cryptography
from Communication Complexity**
Francesco Mazzoncini

Équipe LabSoc
**Early validation of automotive requirements and
design through correctness-by-construction**
Rabéa Ameur-Boulifa

Équipe MM
To update or not to update?
Neurons at equilibrium in deep models
Enzo Tartaglione

Équipe RFM²
**Réalisation et mesure d'un absorbant large bande
à métamatériaux avec des matériaux composites structuraux**
Anne-Claire Lepage

Équipe RMS
Présentation de la plate-forme 5G (démonstration)
Philippe Martins

Équipe S2A
La méthode de l'extragradient stochastique
Olivier Fercoq

Équipe SSH
In-vehicle intrusion detection using deep learning
Natasha Al Khatib
Timing analysis of the MIRACL cryptographic library
Arnaud Varillon

Équipe C2

Internet Of Secure Element Server (démonstration)

Pascal Urien

How to save bandwidth and your privacy

Orel Cosseron

Équipe C²S

**Impacts of Feedback Current Value and Learning Rate
on Equilibrium Propagation Performance**

Fatma Zülal Kiraz

Équipe DIG

Sparse Graph Neural Networks

Simon Delarue

Équipe GTO

**Monitoring optical networks and sensing the environment
through the optical fiber communication infrastructure**

Alix May, Sterenn Guerrier

**Symbiotic joint operation of quantum and
classical coherent communications**

Raphael Aymeric, Guillaume Ricard

Équipe IMAGES

**Smart learning of click and refine for nuclei Segmentation
on histology images**

Antoine Habis

Équipe IQA

**Complex natural gradient optimization
for optical quantum circuit design**

Yuan Yao

Équipe IQA
**Hybrid Quantum Cryptography
from Communication Complexity**
Francesco Mazzoncini

Équipe LabSoc
**Early validation of automotive requirements and
design through correctness-by-construction**
Rabéa Ameur-Boulifa

Équipe MM
To update or not to update?
Neurons at equilibrium in deep models
Enzo Tartaglione

Équipe RFM²
**Réalisation et mesure d'un absorbant large bande
à métamatériaux avec des matériaux composites structuraux**
Anne-Claire Lepage

Équipe RMS
Présentation de la plate-forme 5G (démonstration)
Philippe Martins

Équipe S2A
La méthode de l'extragradient stochastique
Olivier Fercoq

Équipe SSH
In-vehicle intrusion detection using deep learning
Natasha Al Khatib
Timing analysis of the MIRACL cryptographic library
Arnaud Varillon

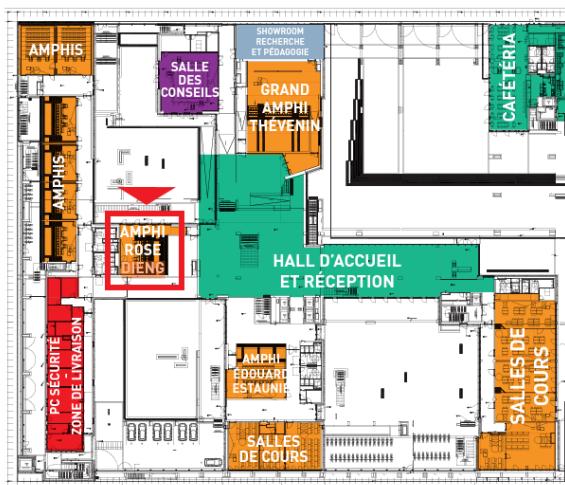
- INFORMATIONS PRATIQUES -

Toutes les conférences se dérouleront en

Amphi Rose-Dieng

Les posters seront exposés dans l'atrium et le hall d'accueil.

REZ-DE-CHAUSSÉE



CONTACTS :

Programme scientifique

Alain Sibille

01.75.31.93.13

Comité scientifique

Henri Maître, Georges Hébrail, Olivier Fercoq, Eric Lecolinet,
Frédéric Grillot, Lirida Naviner

Organisation

Laurence Monéger

01.75.31.98.55

Ingrid Colleau

01.75.31.98.01



NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE