



Séminaire du 21 mai 2024 :

## Intelligence artificielle et mathématiques appliquées aux matériaux :

Centre des Matériaux Pierre-Marie Fourt  
Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris - ARMINES  
CNRS UMR 7633, BP 87 91003 Evry, France

### Programme

#### **14h00 – 14h05 : Introduction**

Henry PROUDHON – Directeur de recherches CNRS – Centre des Matériaux MINES

#### **14h05 – 14h35 : Deep Learning and Computer Vision for Knee Joint Modelling**

BASTICO Mattéo – Doctorant MINES/ EPSCP – Centre des Matériaux MINES

#### **14h35 – 15h05 : Deep Learning for the Segmentation and Optimization of Composite Materials**

BASSO DELLA MEA Guilherme – Doctorant MINES/ EPSCP – Centre des Matériaux MINES

#### **15h05 – 15h20 : Pause**

#### **15h20 – 15h50 : Prise en compte a priori de contrainte de voisinage dans la segmentation d'image par apprentissage profond**

DECENCIERE Etienne - Directeur de recherche - Centre de Morphologie Mathématique MINES

#### **15h50 – 16h20 : Laplacian Embedding pour modéliser les défauts géométriques de fabrication**

FERHAT Amélia – Doctorante MINES – SAFRAN pFX

#### **16h20 – 16h30 : Clôture de la journée**

Henry PROUDHON – Directeur de recherches CNRS – Centre des Matériaux MINES