

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET MULTIMEDIA



 Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- **Volume horaire texte (reprise v3):** 15 Cours, 13 TP
- **Code:** N9EN15

Présentation

Objectifs

L'objectif de cette UE est de présenter des architectures de réseaux de neurones adaptées au traitement de données Multimédia.

Description

Après une introduction aux réseaux de neurones (2 Cours, 2 TP), différentes architectures neuronales sont présentées : réseaux convolutifs (3 Cours, 4 TP), réseaux récurrents (2 Cours, 3 TP), Autoencodeurs (1 Cours, 1 TP) et GANs (1 Cours, 1 TP) avec des applications essentiellement en traitement d'image et du langage naturel. Les données audio/vidéo (1 Cours, 1 TP) et 3D (1 Cours, 1 TP) et leur traitement par apprentissage profond sont également traitées.

Pré-requis obligatoires

Probabilités et Statistiques

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Intelligence Artificielle et Multimédia	UE				
Apprentissage faiblement supervisé, RNN	Matière				
Projet d'apprentissage faiblement supervisé	Matière				