

# DEEP LEARNING PAR LA PRATIQUE

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme :** Formation qualifiante

**Domaine ministériel :** Sciences, Technologies, Santé

### Co-Responsable

- Nicolas Obin

**Thématique :** Informatique

### Public et prérequis

Ingénieurs, techniciens, chefs de projet possédant un bon niveau en mathématique et/ou informatique ( python: algorithme et syntaxe) souhaitant développer des compétences dans le traitement des données massives

### Objectifs

- Conditionner les données pour assurer un apprentissage efficace.
- Choisir et dimensionner une architecture de réseau adaptée à un problème
- Adapter les méta-paramètres du réseau pour optimiser ses performances
- Visualiser et interpréter les résultats.

### Contenu

- Bases de l'apprentissage automatique : données, représentation, décision et éléments de méthodologie.
- Prise en main d'un réseau de neurones multicouches (MLP) dans un environnement de travail dédié (Python).
- Bonnes pratiques, interprétation et optimisation d'un réseau.
- Architectures avancées : Réseaux convolutionnels (CNN) et réseaux récurrents (RNN),
- Mise en œuvre sur des tâches concrètes (défis de type Kaggle challenge).

**Effectif :** 6 à 12

### Tarifs

1950€

### Organisation/Calendrier

#### Organisation

3 jours - 21 heures

Chaque participant dispose d'un environnement de travail dédié au Deep Learning. Développement sur Py Torch aisément transposable dans d'autres environnements open source ( Tensor Flow...)

#### Calendrier

24,25,26 juin 2019

**Durée :** 21 heures

### Evaluation/Validation

#### Contrôle des connaissances

Evaluation



**Validation** : Attestation de compétences