

20 JOURS

7 500 EUROS

6-10 PERSONNES

GRENOBLE



## OBJECTIFS

- Découvrir les composants de la gouvernance des données et connaître les opérations standard de manipulation des données
- Savoir quelle méthode utiliser selon le type de données à disposition et le type d'algorithme visé
- Savoir discuter les limites et questionner les choix de structuration des données
- Savoir organiser un projet de gestion de données en identifiant et prévenant les risques
- Découvrir les fonctionnalités des systèmes d'IA basés sur l'apprentissage automatique
- Savoir quelle méthode d'apprentissage automatique mobiliser dans quel objectif et contexte
- Savoir interpréter les résultats classiques des algorithmes d'apprentissage automatique
- Savoir discuter les limites et questionner les diagnostics nécessaires à une bonne application
- Découvrir les mises en pratiques de projet d'IA dans les organisations et les transformations induites par ces outils

## LES + DE LA FORMATION

L'arrivée de l'IA a révolutionné l'ensemble des activités des industries et provoque une véritable transformation des métiers. Pour accompagner les entreprises dans ces grands changements, cette formation vous offre une montée en compétences avec :

- Une alternance entre des connaissances théoriques et pratiques en matière de manipulation, de gouvernance, de fiabilité, de sécurité et d'accessibilité des données.
- Une approche progressive pour comprendre les méthodes d'apprentissage, les appliquer et évaluer leurs performances.
- Une pédagogie fondée sur des synthèses des modèles et complétée par des cas d'usages issus de différentes situations professionnelles.
- Des retours d'expériences autour d'une programmation de séminaires et des séances d'analyse réflexive.

# ATOUTS PÉDAGOGIQUES

Cette formation a été créée par une équipe pédagogique d'enseignants-chercheurs de Grenoble INP - UGA et de l'Université Grenoble Alpes (UGA), experts reconnus dans le domaine de l'IA et de ces enjeux.

## PROGRAMME

Cette formation correspond **aux modules 2 et 3 du certificat de compétences IA & Application**

### Data Engineering et Big Data : Manipulation et gouvernance de la donnée

- Enjeux de la gouvernance et de la gestion de projet de données (sécurité, qualité, accessibilité)
- Architecture, volumétrie, manipulation, diagnostic et analyse des données
- Outils et techniques d'analyse des données et langages dédiés (Python, R, ...)

### Machine Learning & Deep Learning

- Les fondamentaux
- Techniques de validation des modèles
- Diagnostics, performances et limites
- Utilisation des algorithmes d'IA pour une application entreprise

### Mise en application

- Cas d'usages + séminaires + data challenge
- REX : mise en place d'une feuille de route pour votre organisation

Jury

## POUR QUI ?

Cette formation s'adresse aux salariés en activité (directeur technique, responsable de service, responsable de production, chef de projet ...) ou demandeurs d'emploi, souhaitant faire l'acquisition de nouvelles compétences et obtenir une base méthodologique pour la mise en place d'un projet IA.

**Pré-requis** : Connaissance de base en mathématiques (algèbre linéaire, statistiques, niveau bac +2/3 scientifique)

## CONTACT ET INSCRIPTION

Valérie Parra  
04 76 57 45 16

[formation-pro.diplomante@grenoble-inp.fr](mailto:formation-pro.diplomante@grenoble-inp.fr)

3 Parvis Louis Néel  
38016 Grenoble Cedex 1  
[formation-pro.grenoble-inp.fr](http://formation-pro.grenoble-inp.fr)