

# IA, Deep Learning

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** Management du SI

**Action collective :** Non

**Filière :** Séminaires décideurs

**Rubrique :** Innovation

**Code de formation :** AS230

## € Tarifs

**Prix public :** 700 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

**Le plan de développement des compétences de votre entreprise :** rapprochez-vous de votre service RH.

**Le dispositif FNE-Formation.**

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

**France Travail:** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF -MonCompteFormation**

Contactez nous pour plus d'information : [contact@aston-institut.com](mailto:contact@aston-institut.com)

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

Comprendre les apports du deep learning et de l'IA, et les principes de base.

### Public visé

Chefs de projet, data-scientists, souhaitant comprendre les mécanismes fondamentaux de l'IA et du deep learning

### Pré-requis

Connaissances de base de Machine learning

## Lieux & Horaires

**Durée :** 7 heures

**Délai d'accès :** Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

## PROGRAMME

### Présentation :

Définitions et positionnement IA, deep learning et Machine Learning

Les apports du deep learning, état de l'art Exemples, domaines d'application.présentation de deepmind Deep learning

Les réseaux de neurones : principe, différents types de réseaux de neurones (artificiels, convolutifs, récurrents, ...)

Présentation de TensorFlow,scikit-learn,keras,mxnet,caffe  
Exemple de mise en œuvre avec TensorFlow.

Calcul distribué sur des CPU, GPU.

Principe des tenseurs, caractéristiques d'un tenseur:type de données,dimensions

Définition de tenseurs simples, gestion de variables pour la persistance, représentation des calculs et des dépendances entre opérations par des graphes APIs fournies en standard, modèles d'apprentissage Intelligence Artificielle Etat de l'art Outils disponibles.  
Exemple de projets. Mise en œuvre sur cloud AutoML: langages naturels, traduction, reconnaissance d'images,...

## Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

## MODALITÉS

### Modalités

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

**Pédagogie :** essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

**Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou

PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnosics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

### **Méthode**

**Fin de formation :** entretien individuel.

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

**Assiduité :** certificat de réalisation.

**Validations des acquis :** grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.