

Spécialisation Postgraduate "Industrie Digitale & IA"

Titre RNCP



INTRODUCTION

Arts et Métiers et Data ScienceTech Institute (DSTI) unissent leur force et leur expertise pour proposer un programme de formation diplômant et innovant autour de la thématique de l'industrie digitale et de l'intelligence artificielle. Ce programme répond au constat que les besoins actuels des industriels sont de pouvoir gérer de manière pertinente les grandes quantités de données, savoir quel apport pourra avoir l'analyse de données et l'IA dans le développement de l'activité et comment déployer ces méthodes si cela s'avère intéressant. L'objectif de ce programme est donc de proposer une formation axée sur l'utilisation concrète des data et de l'IA dans l'industrie, et de coller au plus près des problématiques des entreprises, et non former à des aspects technologiques purs (fonctionnement des algorithmes, implémentation...).

La formation se déroule en alternance, sur les supports de contrats d'apprentissage ou de professionnalisation, avec une partie théorique sur un mode pédagogique hybride distanciel et/ou présentiel sur campus, et une partie immersion en entreprise selon le rythme suivant : 2 semaines école / 2 semaines entreprise, puis 2 semaines / 3 semaines. Un ensemble significatif des enseignements est délivré en langue Anglaise.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de la formation, les diplômés seront capables de :

- Mettre en œuvre les étapes nécessaires au déploiement de l'IA dans l'industrie :
 - (a) Concevoir et déployer des infrastructures informatiques distribuées pour stocker et traiter des données massives
 - (b) Détecter et évaluer l'état de l'art de l'intelligence artificielle pour développer des projets innovants
- Construire et justifier les spécifications relatives aux données, infrastructures, algorithmes et interactions homme machine impliqués ;
- Spécifier les caractéristiques d'un jumeau numériques et ses potentiels apports dans un cadre donné ;
- Construire et développer une démarche d'analyse et de traitement des données pour un objectif défini.

PUBLIC CIBLÉ

Ingénieurs en fin d'étude /
Ingénieur en poste souhaitant se former sur le côté opérationnel du déploiement de l'IA, avoir une vue transverse des compétence et point clé de ce déploiement.

PRÉREQUIS

Titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou niveau équivalent Master en sciences ou en ingénierie.
Niveau d'anglais minimal B2 du référentiel Européen.

PROGRAMME

La formation se déroule en 400h réparties comme suit : (à revoir en fonction du découpage en blocs de compétences). Les compétences et les thématiques sont les suivantes :

Ingénierie des données et modèles - Analyser, concevoir et développer des modélisations mathématiques pour enrichir les systèmes d'aide à la décision - Jumeaux numériques et infrastructures - Concevoir et déployer des infrastructures informatiques distribuées pour stocker et traiter des données massives - Projets - Détecter et évaluer l'état de l'art de l'intelligence artificielle pour développer des projets innovants

MODALITES D'EVALUATION

Chaque cours fait l'objet d'une évaluation, par examen ou projet d'application, selon le contexte. Pour le cours « Reporting & Visualisation – Microsoft PowerBI », qui fait l'objet d'un examen DSTI, il est aussi une préparation à un examen de certification industrielle Microsoft.

DÉBOUCHÉS

Ingénieur R&D - Datascientist

Le programme est suivi dans l'optique de carrière de « rester » un ingénieur de l'industrie et de se donner des capacités supplémentaires dans l'exercice de ses missions, pour être à l'interface des projets de digitalisation de l'industrie.

Un passage vers des métiers du conseil, liant l'expertise industrielle et « data / IA »

Exemples des postes :

1. Nominalement « Data Analyst » spécialisé industrie
2. Renforcement des compétences socles sur les métiers suivants : Ingénieur Bureau d'Etudes, Ingénieur Modélisation & Simulation, Ingénieur Maintenance, Ingénieur Production, Ingénieur Qualité, Ingénieur Logistique.

INTERVENANTS

Emmanuelle Abisset-Chavanne

Agrégée de mécanique, maître de conférence à l'École Centrale de Nantes puis professeur de Universités sur le campus Arts et Métiers de Bordeaux-Talence depuis 2019.

Sébastien Corniglion

Ingénieur informatique spécialité « Génie des Systèmes d'Information », carrière dans l'industrie puis l'enseignement supérieur (Université Nice Côte d'Azur). Directeur Général de Data ScienceTech Institute depuis 2015, campus de Sophia-Antipolis & Paris.

TARIF

Parcours complet : 12 500 €

Les frais de formation sont pris en charge par l'entreprise et/ou l'OPCO dans le cas des contrats de professionnalisation et d'apprentissage.

CONTACT

151, bd de l'Hôpital - 75013 Paris
ContactAMTALENTS@ensam.eu

Formulaire d'inscription sur notre site : www.artsetmetiers.fr

