

# Etat de l'art sur l'Intelligence Artificielle

Référence : **SEAIA001**

Durée : **2 jours**

Certification : **Aucune**

## CONNAISSANCES PREALABLES

- Aucunes.

## PROFIL DES STAGIAIRES

- Directions Informatiques et maîtres d'ouvrage, responsables innovations.

## OBJECTIFS

- Anticiper l'évolution de ces techniques dans les années à venir. Quelles sont les compétences clés à acquérir pour réussir les projets d'IA.
- Comprendre les techniques et applications de l'Intelligence Artificielle, pour améliorer l'ensemble de ses processus métiers, de la production à la relation client.
- Connaître ses concepts et techniques élémentaires : algorithmes, données et matériel.
- Découvrir ce que l'on peut réellement faire avec l'IA dans l'entreprise et comment gérer et évaluer le succès d'un projet intégrant des briques d'intelligence artificielle. Comment se faire accompagner ?.

## CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

## FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Bigdata

## METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Les grands courants de l'intelligence artificielle

- Définitions de l'IA et ses origines
- Les grands concepts sous-jacents de l'Intelligence Artificielle (IA) et composantes de l'intelligence humaine se retrouvant dans l'IA ?
- Comment l'IA a-t-elle progressé depuis les années 1950 ? Pourquoi l'IA a-t-elle connu des hauts et des bas depuis lors ? Pourquoi de nombreuses promesses avant-gardistes n'ont pas été tenues à l'époque ?
- Les premières applications de l'IA dans les entreprises
- Les ruptures technologiques qui ont récemment donné un coup d'accélérateur à l'Intelligence Artificielle ?

- Quelle est la signification réelle des grandes victoires de l'IA dans les jeux : échecs, Go et poker ? Est-ce réellement de l'intelligence ?

### Grandes briques technologiques de l'IA

- La boîte à outils de l'Intelligence Artificielle pour les entreprises
- Les différents types d'IA
- Les réseaux de neurones, Deep Learning ou l'apprentissage profond et leurs principes élémentaires
- Le rôle stratégique des données et des bases de connaissances dans les applications d'IA
- Le biais des données

### IA et infrastructure informatique

- Les grands outils logiciels du développement et frameworks
- Comment évolue l'application de la loi de Moore dans les processeurs, le stockage et les réseaux
- Les processeurs dédiés à l'IA
- L'IA dans le système d'information
- IA et cybersécurité
- Impact environnemental de l'IA et solutions pour les réduire

### Applications génériques de l'Intelligence Artificielle

- Traitement des images
- Traitement du langage
- Robotique : les différents marchés de la robotique

### Les applications métiers et verticales de l'IA

- Développement de Chatbot
- Finance et assurances
- Marketing / ventes
- Ressources humaines
- Smart City et les transports
- Santé
- Industrie, l'énergie et les utilities
- Distribution / retail

### Projet IA dans l'entreprise

- Quels sont les premiers projets à envisager ? Leurs spécificités ? Les phases du projet ?
- Quels sont les variants et les invariants des projets à base d'IA par rapport aux projets informatiques traditionnels ?

- Comment les projets d'Intelligence Artificielle sont-ils menés ? L'artisanat technologique. Les compétences associées. Les pilotes et les déploiements
- Où sont les spécialistes de l'IA ? Comment et où sont-ils formés ? Sur qui s'appuyer pour démarrer ?
- Comment s'organiser pour « vendre » ces projets en interne ?

### Les grands acteurs de l'Intelligence Artificielle

- Comment les solutions d'Intelligence Artificielle sont-elles commercialisées ?
- Les offres d'IA des grands acteurs
- La position de la Chine dans l'IA. Baidu. Huawei. Alibaba ; Tencent. Vont-ils s'imposer en Europe ?
- Les principales startups dans l'IA et leur segmentation
- La recherche française dans l'IA

### L'Intelligence Artificielle dans la société

- Comment l'IA et la robotique vont-elles transformer les métiers dans le futur ?
- Quels sont les moyens d'éviter de se faire « robotiser » ? Dans quelle forme d'éducation faut-il investir ? Comment faire évoluer les compétences des salariés ?
- Quelles sont les limites des prédictions sur l'IA ?
- L'éthique de l'IA
- Qu'en est-il de la quête de l'Intelligence Artificielle générale ? Est-ce un mythe ? Est-ce que cela a du sens de classer l'IA en trois catégories : étroite (Artificial Narrow Intelligence), généralisée (Artificial General Intelligence) et supérieure (Artificial Super Intelligence) ?

Notre **référent handicap** se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à [referent.handicap@edugroupe.com](mailto:referent.handicap@edugroupe.com) pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.