

# Formation IA pour Métiers Techniques, Applications pratiques et éthiques

## Présentation

Cette formation est à destination des acteurs du Serveur Public. Les formations pour la filière technique permettront à **chacun** de bénéficier des connaissances nécessaires de l'application de l'IA dans leurs outils métiers. Qu'ils soient gestionnaires de projets techniques, ingénieurs ou techniciens spécialisés dans divers domaines tels que **l'énergie, l'écologie, l'assainissement, l'urbanisme, et la voirie**, ... notre programme de formation est **adaptable** afin de répondre à chaque besoin.

Durée : 7,00 heures (1 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

## Objectifs de la formation

- Expliquer les principes et les cas d'usage spécifiques de l'IA dans les métiers techniques.
- Utiliser des outils d'IA pour la gestion de flux documentaires et la recherche technique.
- Identifier les processus techniques à optimiser et mettre en œuvre des solutions d'IA appropriées.
- Évaluer les impacts de l'IA sur les métiers techniques et adapter les compétences nécessaires.
- Intégrer les bonnes pratiques éthiques et juridiques dans l'utilisation de l'IA générative et prédictive

## Prérequis

Aucun

## Public

Filière technique

## Programme de la formation



## 1. Introduction et théorie

- Introduction à l'IA générative et prédictive dans les métiers techniques
- Concepts clés et démonstrations d'outils spécifiques.
- Présentation de cas d'usage (gestion de l'énergie, écologie, assainissement, ...).
- Utilisation d'outils pour la gestion de documents techniques.
- Applications pratiques (recherche documentaire, gestion de flux)
- Outils d'analyse prédictive (détection de fuites d'eau, gaz, problèmes structurels)
- Automatisation des tâches de maintenance préventive

## 2. Utilisation avancée et enjeux éthiques des outils d'IA Générative

- Évolution des métiers techniques avec l'IA.
- Recommandations pour l'adaptation des pratiques professionnelles
- Régulations sur la protection des données et éthique de l'IA
- Risques juridiques et responsabilités liées à l'utilisation de l'IA
- Facteurs clés pour l'adoption réussie de l'IA
- Développement de plans d'action et feuilles de route par métier

Au choix : exemples de cas d'usage travaillés pendant cette formation

### Energie :

- Cas pratique : utilisation de l'IA pour optimiser la gestion de réseaux électriques, prévoir les pannes et gérer la demande énergétique.
- Exemple : implémentation de capteurs IoT et algorithmes prédictifs pour anticiper les pics de consommation et adapter l'offre en temps réel.

### Écologie :

- Cas pratique : surveillance de la biodiversité à l'aide de drones équipés d'IA pour analyser les écosystèmes.
- Exemple : utilisation d'algorithmes de reconnaissance d'images pour identifier les espèces et évaluer l'impact des changements environnementaux.

**Assainissement :**

- Cas pratique : détection de fuites dans les réseaux de distribution d'eau grâce à l'IA
- Exemple : analyse des données de capteurs pour prédire les points de rupture et planifier la maintenance préventive, réduisant ainsi les pertes d'eau.

**Éthique et sécurité :**

- Cas pratique : planification urbaine intelligente avec l'IA pour optimiser la gestion des ressources et des infrastructures.
- Exemple : simulation de scénarios de développement urbain pour minimiser l'impact environnemental et améliorer la qualité de vie des habitants.

## Organisation

**Formateur**

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

**Moyens pédagogiques et techniques**

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Equilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi,

d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

## **Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation**

En amont de la formation

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Evaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

## **Accessibilité**

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.