

— Public	Professionnels de l'industrie
— Durée	2 jours - 14 heures
— Pré-requis	Aucun
— Objectifs	Identifier les enjeux de l'intelligence artificielle et les opportunités qu'elle ouvre dans le secteur industriel Acquérir une vision globale des technologies de l'IA (machine learning, deep learning et LLM [Large Language Models]) Comprendre les principales technologies d'IA et leur mise en œuvre à travers des cas concrets appliqués à l'industrie Appréhender les enjeux juridiques et éthiques liés à l'IA (AI Act, explicabilité et interprétabilité des modèles) Explorer les innovations et les usages futurs de l'IA dans une logique de prospective industrielle
— Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

1 – INTRODUCTION À L'IA ET FONDAMENTAUX THÉORIQUES APPLIQUÉS À L'INDUSTRIE

- Comprendre les définitions, l'histoire et les grandes familles de l'IA (approches symboliques, statistiques et connexionnistes)
- Découvrir les principaux cas d'usage de l'IA dans l'industrie
- Analyser les enjeux économiques et technologiques liés à l'IA
- Maîtriser les bases du machine learning (régression, classification, clustering)
- Explorer les fondamentaux du deep learning (réseaux de neurones, descente de gradient, notions de CNN et RNN)
- Mettre en œuvre les techniques de préparation des données (extraction de features et réduction de dimensionnalité [PCA, t-SNE, UMAP])

2 – IA GÉNÉRATIVE ET MODÈLES AVANCÉS

- Comprendre les principes des modèles génératifs (LLM (Large Language Models) et VLM [Vision Language Models], leurs forces et leurs limites)
- Exploiter des outils d'IA générative pour interagir avec ses données (ex. NotebookLM)
- Mettre en œuvre des approches RAG (Retrieval-Augmented Generation) pour dialoguer avec ses documents et bases de connaissances
- Maîtriser les bonnes pratiques de prompt engineering à travers des cas d'usage industriels

3 – APPLICATIONS INDUSTRIELLES DE L'IA

- Mettre en œuvre des solutions de contrôle qualité visuel (détection d'anomalies par vision industrielle [ex. StorkVision])
- Exploiter l'IA pour la maintenance prédictive (analyse des signaux issus de capteurs et anticipation des défaillances)
- Automatiser le traitement documentaire (OCR, intelligence artificielle et RAG pour la gestion des devis, factures et documents normatifs)

4 – L'IA, LEVIER DE COMPÉTITIVITÉ INDUSTRIELLE

- Identifier les gains apportés par l'intelligence artificielle (amélioration de la qualité, augmentation de la productivité, renforcement de la sécurité et réduction du time-to-market)
- Mesurer le retour sur investissement (ROI) à travers des approches simples (analyse avant / après et indicateurs de performance)
- Détecter et prioriser des "quick wins" IA adaptés aux PME industrielles

5 – DE L'EXPÉRIMENTATION AU DÉPLOIEMENT DE L'IA

- Structurer les étapes de mise en œuvre d'un projet IA (POC (Proof of Concept), MVP [Minimum Viable Product] et passage en production)
- Mettre en place une gouvernance des données et assurer la sécurité des systèmes
- Suivre et maintenir les modèles en production (monitoring des performances, détection de dérive des données et réentraînement)
- Accompagner la conduite du changement pour favoriser l'adoption par les équipes

6 – CADRE RÉGLEMENTAIRE : L'AI ACT EUROPÉEN

- Comprendre les principes du règlement européen sur l'IA (AI Act) et ses enjeux
- Identifier la classification des systèmes d'IA selon leur niveau de risque (interdit, haut risque, risque limité, risque minimal)
- Maîtriser les obligations applicables aux systèmes à haut risque (documentation, supervision humaine, traçabilité et conformité)
- Exploiter les opportunités pour les PME (faire de la conformité un levier de différenciation et d'avantage concurrentiel)

7 – LIMITES, RISQUES ET BONNES PRATIQUES DE L'IA EN INDUSTRIE

- Identifier les principales limites et risques de l'IA (biais algorithmiques, hallucinations, enjeux de confidentialité et de souveraineté des données)
- Comparer les approches d'IA locale et cloud (avantages, contraintes et cas d'usage)
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques pour un déploiement responsable de l'IA en PME industrielle

NOUS CONTACTER

Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 21/04/2026

PROFIL Formateur : Les formateurs sont recrutés selon plusieurs critères :
Expérience, pédagogie, dynamisme et prévoyance.