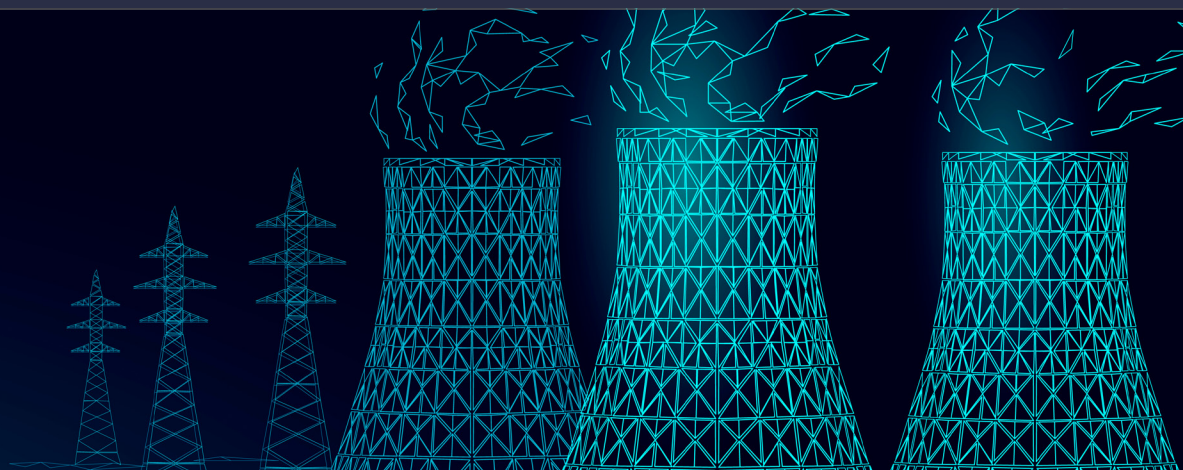


2 JOURS

1600 EUROS

5-8 PERSONNES

GRENOBLE



OBJECTIFS

- Identifier les principes de fonctionnement et les limites des modèles d'IA générative
- Analyser les usages potentiels de l'IA générative dans les différents métiers du nucléaire (ingénierie, exploitation, maintenance, sûreté, formation...) ainsi que les risques
- Évaluer les impacts énergétiques, environnementaux et sociétaux de l'IA générative
- Comparer différentes approches technologiques (IA générative, IA frugale ou autres approches sans IA) selon leurs besoins et contraintes
- Proposer des stratégies de mise en œuvre responsable de l'IA dans l'industrie nucléaire

CONTRIBUTION AUX ENJEUX DE SOUTENABILITÉ

Cette formation sensibilise sur :

- le rôle du nucléaire dans la couverture des besoins énergétiques massifs liés aux data centers et aux modèles d'IA générative
- l'introduction à l'IA frugale : principes et exemples concrets
- l'analyse critique des usages de l'IA générative : pertinence, alternatives et arbitrages entre performance, coût et impact
- l'évaluation des impacts environnementaux : consommation d'énergie, utilisation de l'eau pour le refroidissement, cycle des matériaux et empreinte carbone globale

LES + DE LA FORMATION

- Atelier de réflexion prospective collective
- Démonstrations interactives d'outils d'IA générative
- Références aux normes et recommandations de l'industrie nucléaire sur l'IA générative (ASNR, AIEA...)
- Point sur l'IA frugale

ATOUTS PÉDAGOGIQUES

L'équipe pédagogique est constituée d'ingénieurs de recherche pédagogique d'EFELIA-MIAI (Ecole Française de l'Enseignement de l'Intelligence Artificielle) et de MIAI Cluster IA (Multidisciplinary Institute in Artificial Intelligence).

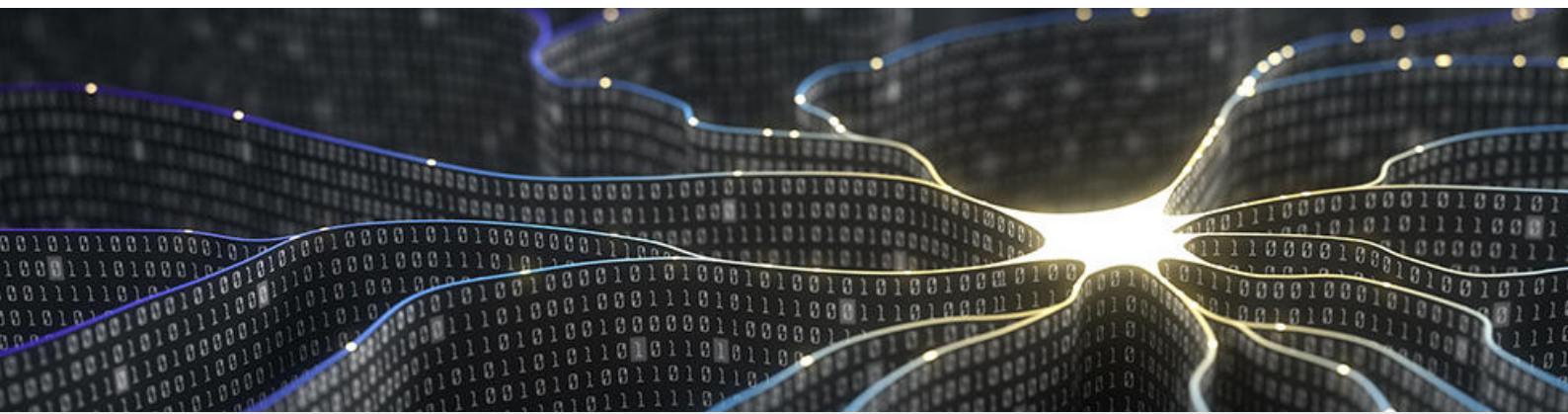
PROGRAMME

1 - COMPRENDRE LES FONDEMENTS ET LES ENJEUX

- Panorama des technologies d'IA générative et de leurs usages
- Fonctionnement, données et besoins énergétiques des modèles
- Cas d'usage sur l'automatisation de codes
- Usages et limites de l'IA générative dans l'industrie nucléaire

2 - CONSTRUIRE UNE APPROCHE RESPONSABLE

- Évaluation des impacts environnementaux et sociétaux
- Bonnes pratiques et cadres normatifs : cas d'usage veille juridique et réglementaire
- Rôle du nucléaire dans la réponse à la demande énergétique de l'IA - Atelier de réflexion prospective collective :
« Quel mix énergétique pour l'IA de demain ? » et « Quelle place pour l'IA générative dans l'industrie nucléaire ? »



POUR QUI ?

Cette formation s'adresse aux :

- Techniciens, Ingénieurs et managers de l'industrie nucléaire (production, ingénierie, R&D, sûreté...)
- Directions innovation et transformation numérique dans l'industrie nucléaire

Pré-requis : connaissance de l'industrie nucléaire et bases en mathématiques et programmation (Python).

Méthode d'évaluation : quizz d'acquisition des connaissances en début et en fin de formation.

Sanction de la formation : attestation de présence.

CONTACT ET INSCRIPTION

Valérie Parra

04 76 57 45 16

formation-pro.stages@grenoble-inp.fr

3 Parvis Louis Néel

38016 Grenoble Cedex 1

formation-pro.grenoble-inp.fr