

# LA PRATIQUE DE L'IA EN GEOMATIQUE AVEC ARCGIS PRO

**Sessions :** 23 & 24 septembre 2026 Lyon  
29 & 30 septembre 2026 Genève  
17 & 18 novembre 2026 Lyon

**Tarif :** 1 950 € / CHF par pers.

## OBJECTIFS DE FORMATION

Comment l'IA peut vous assister de manière pratique dans votre activité géomatique ? Quels sont les outils, les risques ?

L'objectif de cette formation est de fournir les clés de compréhension de l'IA appliquée aux domaines de la gestion du territoire, de la géomatique et de leurs données et problématiques associées.

Elle s'adresse aussi bien aux entreprises qu'aux administrations et collectivités



### PUBLIC CONCERNE

Profil DSI, géomaticiens, urbanistes, experts climatiques, etc.



### PREREQUIS

Avoir des connaissances en SIG et en géomatique.

Disposer d'une licence d'utilisation ArcGIS Pro avec l'extension Image Analyst (arx IT ne fournit pas de licence Esri aux stagiaires pendant la durée de la formation)

Venir en formation avec son propre ordinateur portable et les licences Esri installées et actives



### MOYENS PEDAGOGIQUES

Support de cours numérique remis au stagiaire (avec cas concrets, exercices pratiques, fiches techniques)

Questionnaires d'évaluation et attestation de fin de formation



**DUREE** > 2 jours (14h)



### INSCRIPTION

Courriel > [formation@arx.it](mailto:formation@arx.it)

Nous consulter pour l'accessibilité de personnes en situation de handicap

## PROGRAMME

### JOUR 1

#### INTRODUCTION THÉORIQUE A L'IA

Comprendre l'IA et ses définitions  
L'importance de l'IA en Géomatique  
Introduction de l'apprentissage profond  
Les réseaux de neurones  
Le corpus de données  
La notion d'entraînement d'un modèle  
Les métriques et la validation des modèles  
Notions d'apprentissage renforcé  
Les outils actuels : applications et public cible

#### LES GRANDES APPLICATIONS DE L'IA

La détection d'objets territoriaux  
La segmentation d'instances  
La classification d'images et de données  
Détection des changements dans les données géospatiales  
Les autres applications : régression, clustering, etc...

### JOUR 2

#### ILLUSTRATIONS PRATIQUES

Identifier les problèmes abordables par l'IA  
Evaluer le coût de mise en œuvre  
Perspectives et limites  
Concevoir un corpus concret  
Entraîner un modèle et suivre les métriques  
Analyser et comprendre les résultats d'un modèle  
Valider et qualifier un modèle  
Le cycle de vie d'un modèle d'IA

#### EXERCICE PRATIQUE : MISE EN ŒUVRE DE L'IA

Définir une problématique métier  
Choisir les outils et méthodes appropriés  
Préparation du corpus : choix et formatage des données  
Entraîner un modèle : suivi et interprétation des métriques  
Analyser les résultats et prise de décision  
Valider et qualifier le modèle obtenu  
Comprendre le cycle de vie d'un modèle

