



PROGRAMME DE FORMATION · ÉDITION 2026

L'IA pour les

Géomaticien·nes

Une journée pour comprendre, expérimenter et intégrer

l'intelligence artificielle dans vos pratiques SIG.

EN PARTENARIAT AVEC

CRIGE PACA

Une journée pour transformer

vosre pratique

Ce programme détaille les objectifs, le déroulé et les modalités de la formation organisée avec le CRIGE PACA, à destination des géomaticien·nes de la communauté.

01	À propos de la formation	—
02	Public visé & prérequis	—
03	Objectifs pédagogiques	—
04	Programme détaillé	—
05	Modalités	—
06	Méthodes pédagogiques	—
07	Évaluation & validation	—
08	Tarifs & financement	—
09	Le formateur	—
10	Accessibilité & contact	—

Pourquoi cette formation

L'intelligence artificielle transforme déjà la géomatique. Elle accélère la veille, automatise des traitements répétitifs, ouvre l'analyse spatiale aux non-codeurs et redessine la chaîne de valeur SIG.

Cette journée donne aux géomaticien·nes les clés pour identifier les bons cas d'usage, manipuler concrètement l'IA générative et la GeoIA, et construire un plan d'action immédiatement applicable dans leur structure.

OBJECTIF PRINCIPAL

Repartir avec une vision claire de l'IA appliquée aux SIG, des outils opérationnels testés en séance et un plan d'action 30 jours adapté à votre contexte métier.

Ce qui rend cette formation différente

- Une approche orientée terrain : chaque concept est illustré par un cas d'usage géomaticien.
- Un équilibre entre culture IA et manipulation directe d'outils (IA générative, agents, MCP, GeoIA).
- Un livrable concret : votre feuille de route 30 jours, repartie avec vous le soir même.
- Un format court et dense, pensé pour des professionnels qui ont peu de temps à consacrer à l'auto-formation.

Public visé & prérequis

PUBLIC VISÉ

Géomaticien·nes

Tout·e géomaticien·ne souhaitant intégrer l'IA dans sa pratique quotidienne, quel que soit son niveau de départ en intelligence artificielle ou sa pile d'outils habituelle.

En particulier :

- Bureaux d'études et collectivités
- Référent·es SIG, chargé·es de mission data
- Indépendant·es et freelances géomatique
- Cellules SIG d'opérateurs (réseaux, transports, énergie)

PRÉREQUIS

Géomatique

Aucune connaissance préalable en intelligence artificielle n'est requise. La formation part du niveau zéro côté IA.

Côté géomatique :

- Maîtrise des fondamentaux SIG (QGIS ou équivalent)
- Manipulation courante de données vecteur et raster
- Notions de projections (Lambert 93, WGS84, etc.)

MATÉRIEL À APPORTER

Un ordinateur portable avec QGIS 3.x installé.

À l'issue de la formation

Au terme de cette journée, chaque participant·e sera capable de :

- 01** Expliquer le fonctionnement d'une IA générative et situer la GeoIA dans le paysage des outils géomatiques actuels.
- 02** Identifier des cas d'usage IA pertinents dans son propre contexte métier, depuis l'analyse textuelle jusqu'aux web SIG.
- 03** Formaliser un cas d'usage en spécifications exploitables (objectif, données, livrable, indicateurs de succès).
- 04** Manipuler des outils d'IA générative pour automatiser des tâches simples : veille, rédaction, génération de scripts QGIS / Python.
- 05** Articuler IA générative et SIG via les bons points d'intégration : prompts, agents, MCP, plugins, API.
- 06** Construire un plan d'action 30 jours pour amorcer concrètement l'adoption de l'IA dans son équipe ou sa structure.

COMPÉTENCES CIBLÉES

Compréhension critique des LLM appliqués à la géomatique.

Capacité à prototyper rapidement avec des outils IA grand public.

Posture d'analyse et de cadrage des cas d'usage IA dans son contexte.

Le déroulé d'une journée

Une journée structurée en quatre temps forts, alternant apports théoriques courts, démonstrations live et phases de manipulation individuelle ou en binôme.

Vue d'ensemble

HORAIRE	SÉQUENCE	FORMAT
09:00 — 09:30	Accueil, tour de table, calibrage des attentes	Plénière
09:30 — 10:45	Module 01 · Comprendre l'IA pour la géomatique	Théorie + démo
10:45 — 11:00	Pause	—
11:00 — 12:30	Module 02 · Cartographier les cas d'usage	Atelier collectif
12:30 — 14:00	Déjeuner	—
14:00 — 15:45	Module 03 · Automatiser avec l'IA générative	Pratique guidée
15:45 — 16:00	Pause	—
16:00 — 17:00	Module 04 · Plan d'action 30 jours	Atelier individuel

Quatre modules, une trajectoire

01 · Comprendre l'IA pour la géomatique 1h15

Une mise à niveau accessible et orientée pratique : ce que sont les LLM, comment ils fonctionnent, où s'arrêtent leurs limites. On distingue clairement IA générative et GeoIA, on cartographie les briques (modèles, agents, RAG, MCP, plongements vectoriels) et on les met en regard des chaînes de traitement SIG existantes.

Points clés abordés :

- Panorama de l'IA générative en 2026 : modèles, capacités, écosystème.
- Spécificités de la GeoIA : segmentation d'images, détection d'objets, analyse de séries temporelles.
- Là où l'IA n'est pas la bonne réponse : limites, biais, coûts, conformité.

02 · Cartographier les cas d'usage 1h30

Atelier de cadrage en sous-groupes. À partir de leur quotidien, les participant·es identifient les tâches répétitives, les goulots d'étranglement et les opportunités d'usage IA. Les cas d'usage sont qualifiés selon leur valeur, leur complexité technique et leur faisabilité réglementaire.

Points clés abordés :

- De l'analyse textuelle (rapports, courriers, DT/DICT) aux web SIG enrichis par LLM.
- Grille de qualification d'un cas d'usage : valeur, données, faisabilité, risque.
- Restitution des cas d'usage prioritaires identifiés par chaque participant·e.

03 · Automatiser avec l'IA générative 1h45

Phase pratique sur poste : chaque participant·e manipule des outils d'IA générative dans une logique d'automatisation de tâches géomatiques courantes. On construit ensemble un workflow de veille, on génère du code PyQGIS guidé, on connecte un LLM à un environnement SIG via MCP.

Points clés abordés :

- Mettre en place une veille géomatique automatisée avec un LLM.
- Générer, comprendre et fiabiliser des scripts PyQGIS ou Python via un assistant IA.
- Première prise en main du couple QGIS + Claude via MCP : démonstration live.
- Bonnes pratiques de prompting orientées géomatique.

04 · Plan d'action 30 jours 1h

Atelier de clôture, guidé et personnalisé. Chaque participant·e formalise sa propre feuille de route : trois cas d'usage à amorcer dans le mois, les outils à tester, les obstacles internes à lever, les indicateurs de succès. La trame est remise sous forme de canevas exploitable dès le lendemain.

Livrables :

- Une feuille de route 30 jours rédigée pendant la séance.
- Une matrice de priorisation des cas d'usage.
- Une liste d'outils et de ressources adaptée à votre profil.

MODULAIRE ET ADAPTABLE

Le programme peut être ajusté en début de journée selon les attentes exprimées au tour de table : pondération des modules, choix des outils manipulés, profondeur d'atelier sur le plan d'action.

Modalités

7h	12	1j
DURÉE TOTALE	PARTICIPANTS MAX	EN PRÉSENTIEL

FORMAT	Présentiel — journée complète
DATE	Jeudi 18 juin 2026
HORAIRES	9h00 à 12h30 et 13h30 à 17h00
LIEU	Geodatalab — Technopôle de l'Arbois, Aix-en-Provence
EFFECTIF	12 participant-es maximum
LANGUE	Français
REPAS	Déjeuner libre à proximité (1h00 prévue)

CONVOCAATION

Envoyée 7 jours avant la session

DÉLAI D'INSCRIPTION

Jusqu'à J-7 dans la limite des places disponibles

BON À SAVOIR

Le Geodatalab est situé sur le Technopôle de l'Environnement Arbois – Méditerranée, à 15 minutes en voiture de la gare TGV d'Aix-en-Provence.

Un parking gratuit est disponible sur place. Accès en transports en commun via la ligne 15 de bus depuis le centre-ville d'Aix.

Méthodes & moyens

La journée s'appuie sur une alternance volontaire entre apports structurés courts (15 à 20 minutes) et phases actives plus longues, pour ancrer les apprentissages dans la pratique réelle des participant·es.

Démarche pédagogique

- Apports théoriques calibrés pour des professionnels en activité, sans jargon inutile.
- Démonstrations live d'outils IA appliqués à des cas concrets de géomatique.
- Ateliers en sous-groupes pour travailler sur les contextes réels des participant·es.
- Exercices individuels guidés sur poste, avec accompagnement personnalisé.
- Restitutions collectives pour faire émerger les bonnes pratiques de la communauté.

Moyens techniques

- Salle équipée d'un vidéoprojecteur et d'une connexion Internet professionnelle.
- Supports projetés mis à disposition après la formation au format PDF.
- Canevas de plan d'action 30 jours fourni en fin de journée.
- Liste d'outils, de ressources et de tutoriels remise en fin de session.

SUIVI POST-FORMATION

Un canal de questions-réponses asynchrone est ouvert pendant 30 jours après la formation pour accompagner la mise en œuvre des plans d'action.

Évaluation des acquis

L'évaluation est continue et formative. Elle vise à mesurer l'atteinte des objectifs pédagogiques sans transformer la journée en examen, dans une logique de montée en compétences professionnelle.

Modalités d'évaluation

AVANT	Questionnaire d'auto-positionnement envoyé en amont, pour adapter la session aux attentes.
PENDANT	Évaluation continue par l'observation des productions d'atelier, des manipulations sur poste et des restitutions.
À CHAUD	Questionnaire de satisfaction et auto-évaluation des acquis.
À FROID	Questionnaire envoyé à J+30 pour mesurer la mise en pratique.

Validation et attestation

Une attestation individuelle de fin de formation est remise à chaque participant-e, mentionnant les objectifs visés, la durée effective et les compétences acquises. Elle est conforme aux exigences Qualiopi.

DÉMARCHE QUALITÉ

Datando est engagé dans une démarche Qualiopi pour ses actions de formation. L'ensemble des indicateurs de la certification est documenté et auditable sur demande.

Tarifs & financement

TARIF ADHÉRENT CRIGE PACA

350 € HT / personne

Tarif standard 490 € HT · économie de 140 €

Réservé aux structures adhérentes du CRIGE PACA, dans la limite des places disponibles.

Ce que comprend le tarif

- La journée complète de formation animée par Emmanuel Ndofunsu.

- Les supports projetés au format PDF, remis après la session.
- Le canevas de plan d'action 30 jours et la liste d'outils.
- L'accès au canal de questions-réponses post-formation pendant 30 jours.
- L'attestation de fin de formation conforme Qualiopi.

Financement

La formation peut être prise en charge par votre OPCO ou financée sur le plan de développement des compétences de votre structure. Datando est référencé Qualiopi : un dossier complet (programme, convention, devis, facture) est fourni pour faciliter votre demande.

ÉTAPES DE PRISE EN CHARGE

1. Demande d'inscription auprès de Datando ou du CRIGE PACA.
2. Envoi du devis et de la convention de formation.
3. Dépôt de la demande de prise en charge auprès de votre OPCO (anticiper 4 à 6 semaines).
4. Confirmation d'inscription après validation du financement.

Emmanuel Ndofunsu

Géomaticien, data analyst et formateur en intelligence artificielle. Près de dix ans d'expérience auprès de bureaux d'études, collectivités, opérateurs de réseaux et autres PME en France.

Fondateur de Datando, il accompagne les professionnel·les SIG dans leur appropriation des outils d'IA générative et de GeolA. Il anime régulièrement des sessions de formation parout en France.

Il est également l'animateur du podcast « Les Géomagiciens » et l'auteur de l'ouvrage « L'IA générative pour les géomaticiens » paru en 2026 aux éditions D-Booker.

Domaines d'expertise

- QGIS, PostGIS, PyQGIS, chaînes de traitement spatial.
- IA générative appliquée à la géomatique : prompting, agents, MCP, RAG.
- GeolA : segmentation, détection, deep learning sur données géospatiales.
- Cadrage de cas d'usage IA dans des contextes métiers contraints.
- Conception et animation de programmes de formation.

À ÉCOUTER, À LIRE

« Les Géomagiciens » — podcast sur la géomatique francophone.

« L'IA générative pour les géomaticiens » — D-Booker, 2026.

datando.fr — articles, ressources et programmes de formation.

Modalités pratiques

Situation de handicap

Datando est attentif à l'accessibilité de ses formations. Les locaux du Geodatalab sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Pour toute situation de handicap nécessitant une adaptation pédagogique, matérielle ou organisationnelle, merci de nous contacter en amont de l'inscription : nous étudierons ensemble les solutions à mettre en place, le cas échéant en lien avec un référent handicap externe (AGEFIPH, Cap Emploi).

RÉFÉRENT HANDICAP

Emmanuel Ndofunso — contact direct par e-mail.

Délai de réponse : sous 48 heures ouvrées pour une étude d'adaptation.

Délais d'inscription

Inscription possible jusqu'à 7 jours avant la session, dans la limite des 12 places disponibles. Pour les inscriptions financées par un OPCO, anticipez 4 à 6 semaines pour la validation du dossier.

