



Cycle de formation WEB - S.I.G ArcGIS PRO

Parcours certifiant

Lieux : Cesson-sévigné, Paris et Marseille (France, selon la demande), Dakar (Sénégal), Sousse (Tunisie).

*Bâtiments accessibles
aux PMR*

Durée : 10j, soit 70 heures

Date :

Session 1 : du 22/04/2025
au 06/05/2025

Session 2 : du 08/09/2025
au 19/09/2025

Session 3 : du 17/11/2025
au 28/11/2025

Programme

- **Module 1 : Introduction au Webmapping (07 heures)**
- **Module 2 : ArcGIS Online (14 heures)**
- **Module 3 : ArcGIS Enterprise (14 heures)**
- **Module 4 : ArcGIS API for JavaScript (21 heures)**
- **Module 5: ArcGIS Experience Builder (14 heures)**

Possibilité d'effectuer ce cycle en version non certifiante

TARIFS

- **Fonctionnaire, salarié (e) : 3150 € net de taxes**
- **Dem. d'emploi, étudiant, particulier: 2205 € net de taxes**



❖ Objectifs :

✓ Maîtriser les outils ArcGIS PRO pour la gestion et la diffusion de données géospatiales sur le web.

❖ **Public** : accessible à tous les publics : salariés, demandeurs d'emploi... (Éligible au CPF)

❖ **Prérequis** : Des notions minimum en informatiques et sig sont indispensables.

Contenu détaillé de la formation

Introduction au WebMapping

Présentation générale du webmapping

- Historique
- Principes et techniques

Composants d'une application cartographique

- Bases de données
- Serveur
- Clients

Gestion des données spatiales (PostgreSQL et PostGIS)

- Installation de PostgreSQL et PostGIS
- Gestion de base de données

Les moteurs cartographiques

Les interfaces cartographiques côté client

Panorama des techniques de mise en ligne

Mis à jour le 10 février 2025

SIGOTM – Centre de formation en SIG, Télédétection et Environnement agréé par l'État français

13 rue de Bray 35510 Cesson Sévigné. France

Tél : +33(0)9873040 63/Mail : sigotm@sigotm.com/www.sigotm.com

N°SIRET : 507783314000 10 APE: 8558A - N° agrément : 53 350883135



ArcGIS Online

- Comprendre le fonctionnement d'ArcGIS Online
- Ouverture d'un compte Online
- Ajouter du contenu dans ArcGIS Online
- Créer et configurer des services cartographiques
- Créer des cartes et des scènes 3D
- Configurer des applications web
- Paramétrage d'ArcGIS Online et attribution de droits
- Personnaliser l'interface ArcGIS Online

Mis à jour le 10 février 2025

SIGOTM – Centre de formation en SIG, Télédétection et Environnement agréé par l'État français

13 rue de Bray 35510 Cesson Sévigné. France

Tél : +33(0)9873040 63/Mail : sigotm@sigotm.com/www.sigotm.com

N°SIRET : 507783314000 10 APE: 8558A - N° agrément : 53 350883135



ArcGIS Enterprise

Présentation et installation d'ArcGIS Enterprise

- Introduction aux composants d'ArcGIS Enterprise (Portal, ArcGIS Server, Data Store)
- Installation et configuration d'un serveur ArcGIS Enterprise
- Différences entre ArcGIS Server autonome et Enterprise

Publication des données avec ArcGIS Enterprise

- Déploiement de couches de services hébergées
- Gestion des services dynamiques et en cache
- Publication des données SIG via ArcGIS Server

Optimisation et gestion des performances

- Mise en cache des tuiles pour optimiser les performances
- Optimisation des services WMS, WFS, WMTS
- Sécurisation et gestion des authentifications dans ArcGIS Enterprise





ArcGIS API for JavaScript

Présentation de l'ArcGIS API for JavaScript

- Introduction aux technologies Web SIG et à l'ArcGIS API for JavaScript
- Différences entre ArcGIS Online, ArcGIS Enterprise et l'API JavaScript
- Architecture et composants principaux de l'API
- Configuration de l'environnement de développement

Premiers pas avec l'API

- Installation et intégration de l'API via CDN et modules AMD/ES
- Création d'une carte Web interactive
- Affichage des fonds de carte (Basemap Gallery)

Ajout de couches SIG dynamiques

- Chargement et affichage de couches vectorielles et raster
- Connexion aux services Web ArcGIS (WMS, WFS, FeatureLayer, TileLayer, SceneLayer)
- Ajout de données depuis ArcGIS Online et ArcGIS Server

Interaction avec les données spatiales

- Création de popups interactives pour afficher des informations attributaires
- Gestion des événements utilisateur (clic, survol, sélection)
- Intégration de widgets interactifs (LayerList, Legend, Search)





ArcGIS Experience Builder

Introduction et prise en main

- Présentation d'ArcGIS Experience Builder
- Découverte de l'interface
- Création d'une première application
- Personnalisation de l'application
- Interactions de base
- Sauvegarde et aperçu

Fonctionnalités avancées et publication

- Personnalisation avancée
- Intégration de contenus multimédias
- Optimisation de l'expérience utilisateur
- Publication de l'application
- Études de cas
- Bonnes pratiques et conclusion





Savoir-faire techniques, savoirs

A l'issue de ce parcours de formation, les participants seront capables de :

- Savoir mettre en place des applications SIG-WEB Open Source de manière autonome,
- Comprendre les grands principes de la cartographie en ligne (fond de plans, surcouches, projections,)

Profils des intervenants

- La formation est assurée par une équipe de professionnels hautement qualifiée et expérimentée dans le domaine des SIG et Télédétection.

Méthodes pédagogiques

- **15% de théorie, 85% de pratique** : étude de cas, mise en pratique sur les logiciels, exercices pratiques, exercices d'évaluation...
- **Démarche déductive**
 - Méthode Affirmative
 - Méthode Interrogative
 - Méthode active
 - Méthode Démonstrative

Moyens pédagogiques et techniques

- Une salle de formation très équipée et climatisée, accès internet, écran TV, imprimante...
- Un ordinateur par stagiaire
- Supports de cours remis aux stagiaires sur chaque thématique
- 1 Serveur de Stockage accessible dans la salle et en extranet
- Accès illimité à notre plateforme (LMS) pendant 3 mois en toute autonomie, 24h/24h et 7/7 jours





À l'issue de chaque module, SIGOTM fournit aux participants :

- Un questionnaire d'évaluation qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques,
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation
- 1 certificat de réalisation sera remis au donneur d'ordre et dans un deuxième temps une attestation de fin de formation reprenant les objectifs, la nature, la durée de l'action et les résultats atteints sera envoyée par mail à chaque stagiaire.

Compétences acquises

1. Saisir et mettre à jour des métadonnées
2. Mettre en forme et restituer les données du SIG pour réaliser une édition cartographique
3. Intégrer les données dans SIG Web pour leur diffusion

Évaluations passées en cours de formation (ECF)

Les évaluations réalisées au cours de la formation (ECF) sont obligatoires et correspondent à un titre blanc

Les évaluations réalisées au cours de la formation (ECF) avec SIGOTM vise à évaluer l'acquisition des compétences requises pour l'activité type n°3 « Diffuser des composantes spatiales et attributaires issues d'un SIG »

Les compétences évaluées sont :

1. Saisir et mettre à jour des métadonnées
2. Mettre en forme et restituer les données du SIG pour réaliser une édition cartographique
3. Intégrer les données dans SIG Web pour leur diffusion

Ces évaluations permettent également de composer le livret ECF remis au jury et de vous entraîner à l'examen final.

Il est impératif que celle-ci soit réalisée au cours de la formation car le jury pourrait se baser dessus pour vérifier les diverses compétences acquises et mises en œuvre par le candidat. Elle sert de support lors de l'entretien oral avec le candidat, et d'appui lors de la délibération pour l'attribution du Titre ou, en cas de réussite partielle, de Certificats de Compétences Professionnelles.





Le Livret ECF

Les résultats obtenus (pas de notes, on coche juste si l'activité type n°3 « Diffuser des composantes spatiales et attributaires issues d'un SIG » du Titre Professionnel Technicien est acquis ou non.

Ces évaluations de compétences sont formalisées dans un document standard, dont SIGOTM (en qualité de centre de formation) est garant.

Il s'agit du **livret d'Évaluations passées en Cours de Formation (Livret ECF)**, à destination des membres du jury.

À l'issue de la formation et à deux mois avant la date de la session d'examen, une copie du livret ECF dûment complété, par l'équipe pédagogique et par les formateurs de SIGOTM, vous sera transmis contre signature pour information.

SIGOTM en remettra également un exemplaire au certificateur pour la session d'examen.

Evaluation d'entrainement

Nous avons mis à votre disposition des évaluations d'entraînement accessibles, sur notre plateforme LMS, qui serviront à préparer votre ECF (Evaluation en Cours de Formation) et à remplir votre Dossier Professionnel et réaliser votre projet.

Pour ces évaluations d'entraînement, vos formateurs vont vous attribuer une note. Celle-ci est à titre indicatif pour évaluer votre travail mais ne compte pas pour votre examen





Modalités de validation du bloc de compétence

Le parcours de formation permet de valider les deux blocs de compétences du titre professionnel Technicien en géomatique (TGEO) (RNCP37103).

RNCP37103BC03 – Diffuser des composantes spatiales et attributaires issues d'un SIG

SIGOTM est un organisme de formation agréé pour organiser les sessions de validation du titre.

Le candidat est évalué par un jury composé de professionnels, sur la base des éléments suivants :

- Les résultats des évaluations passées en cours de formation
- Présentation d'un projet réalisé en amont de la session, et remise d'un dossier écrit expliquant le projet
- Questionnaire professionnel (type étude de cas)
- Un entretien technique

