



LOGICIELS CAO ET BIM

## FORMATION COVADIS - PERFECTIONNEMENT FONCTIONNALITÉS AVANCÉES ET 3D

RÉFÉRENCE : AR04088

★★★★★ 4.5/5

VERSION 1 (MÀJ : 18.11.2024)

1. Définition des  
besoins

2. Évaluation des  
connaissances

3. Formation

4. Test et validation  
des acquis

À la recherche d'une formation **COVADIS - Perfectionnement** pour booster vos compétences ?

STAGEUP met à votre disposition toute son expertise technique et pédagogique qui vous permettra d'atteindre vos objectifs.

Que vous soyez une entreprise ou un institutionnel, la formation **COVADIS - Perfectionnement** est assurée par nos formateurs sélectionnés pour leurs compétences reconnues (certification...) et leurs qualités relationnelles.

Quelque soit le niveau des stagiaires, un suivi pédagogique est assuré avant, pendant et après la formation, de manière à constater les acquis et ainsi permettre une mise en œuvre rapide dans un contexte professionnel.

Vous souhaitez organiser votre formation **COVADIS - Perfectionnement** facilement et de manière personnalisée ? Optez pour une solution en intra, ou participez à une de nos sessions collectives (inter), dans la limite des places disponibles.

Participez à la formation **COVADIS - Perfectionnement** à Paris, Lille, Marseille, Lyon, Bordeaux, Toulouse, Strasbourg, Nantes, Montpellier, Rennes, Grenoble, Angers, Clermont-Ferrand, Nancy.

## Public

Professionnels de l'ingénierie (ingénieurs, techniciens, dessinateurs) Géomètres, Architectes, Urbanistes... Étudiants en génie civil ou architecture  
Gestionnaires de projet

## Prérequis

Connaissances de base en DAO/CAO  
Expérience avec Covadis ou logiciels similaires (souhaitée)  
Compréhension des concepts de topographie et de génie civil  
Compétence en utilisation de PC/Mac

## Objectifs du stage

La formation COVADIS Perfectionnement a pour objectif de:

- Maîtriser les fonctions de dessin 3D de Covadis ainsi que la génération de MNT, les Calculs de cubatures, les courbes de niveaux, la modélisation de bassins et le dessin de profils.

## Durée

3 jours

## Pédagogie

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE :

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé dans les logiciels de conception 2D et 3D de la gamme GEOMEDIA, avec une expertise particulière sur Covadis.

- Théorie et démonstrations : Chaque session commencera par une introduction théorique suivie de démonstrations en direct sur Covadis.
- Exercices pratiques : Les participants appliqueront immédiatement ce qu'ils ont appris à travers des exercices pratiques guidés.
- Support de cours : Un support de cours détaillé sera fourni à chaque participant.

## CONTENU DU PROGRAMME

La formation **"COVADIS Perfectionnement"** est conçue pour les professionnels du génie civil et du BTP qui souhaitent maîtriser les fonctionnalités avancées de COVADIS, un logiciel de conception et de dessin assisté par ordinateur.

Cette formation vous permettra de maîtriser les fonctions de dessin 3D, essentiels pour la modélisation numérique des terrains et la réalisation de calculs de volumes. Les participants apprendront à créer et manipuler des surfaces topographiques, à générer des modèles numériques de terrain (MNT), et à effectuer des analyses de volumes de terrassement.

La formation comprend des exercices pratiques pour garantir une compréhension approfondie et une application efficace des concepts appris.

### PROGRAMME DE FORMATION

#### MAÎTRISE DES POINTS TOPOGRAPHIQUES

- ▶ Introduction aux échelles : Comprendre et appliquer les échelles adaptées aux données de terrain.
- ▶ Personnalisation des points : Configurer l'affichage et les caractéristiques des points pour une meilleure lisibilité.
- ▶ Création de grilles de points : Insérer et paramétrer des réseaux de points réguliers.
- ▶ Gestion et numérotation : Développer des points avec des identifiants uniques pour leur suivi.

#### MANIPULATION AVANCÉE DES POLYLIGNES

- ▶ Transformation 2D en 3D : Apprendre à ajouter des dimensions aux polygones planes.
- ▶ Décalages verticaux : Appliquer des variations d'altitude aux tracés.
- ▶ Édition interactive : Ajouter ou supprimer des sommets avec ou sans recalcul des formes.
- ▶ Gestion des pentes et inclinaisons : Configurer les rampes et ajuster les pentes selon les contraintes du projet.

#### CRÉATION ET UTILISATION DES MODÈLES NUMÉRIQUES DE TERRAIN (MNT)

- ▶ Organisation des données en 3D : Manipuler les points pour modéliser fidèlement le terrain.
- ▶ Techniques d'interpolation : Compléter les données manquantes ou générer des points intermédiaires.
- ▶ Construction d'un MNT : Générer un modèle numérique à partir des données collectées.
- ▶ Exploration visuelle : Utiliser des outils de visualisation en trois dimensions pour analyser le terrain.
- ▶ Extraction des informations clés : Calculer des paramètres comme les volumes, altitudes et profils.

#### CALCUL DES VOLUMES ET DES DIFFÉRENCES DE TERRAIN

- ▶ Analyse par rapport à un plan horizontal : Déterminer les volumes de terrassement par rapport à une référence.
- ▶ Comparaison entre deux modèles : Calculer les volumes de déblai/remblai entre différentes versions du terrain.

#### COURBES DE NIVEAU

- ▶ Définir les paramètres : Configurer les intervalles et la représentation des courbes.
- ▶ Génération automatique : Créer des courbes de niveau sur un modèle numérique.
- ▶ Ajout de cotations : Annoter les courbes pour indiquer leur altitude.

#### CRÉATION DE PROFILS

- ▶ Préparation des données nécessaires : Organiser les données pour générer des profils en long et en travers.
- ▶ Personnalisation des sections : Définir les paramètres pour adapter les profils aux besoins spécifiques.

- Méthode pédagogique participative : Analyse de cas concrets, alternance de présentations théoriques et mises en pratique, divers supports de cours.

#### MÉTHODE D'ÉVALUATION :

- Évaluation : Un quiz et des exercices de fin de journée pour évaluer la compréhension et l'application des concepts enseignés.
- Quiz intermédiaires : Quiz intermédiaires à l'oral tout au long du parcours.
- Test de niveau (QCM) : Test de niveau effectué en début et en fin de formation pour mesurer la progression de l'apprenant et valider ses acquis.

#### SANCTION :

Attestation de formation.

Cette formation allie théorie et pratique pour garantir une maîtrise complète de la gestion 3D et de la cubature sur Covadis.

#### Parler à un conseiller formation

📞 01.47.23.79.72

- ▶ Construction des axes : Tracer et modifier l'axe directeur pour aligner le projet.
- ▶ Édition des profils : Ajuster et modifier les profils pour refléter les évolutions du projet.

### GESTION DES PLATEFORMES ET AMÉNAGEMENTS

- ▶ Paramétrage d'un projet d'aménagement : Préparer les données pour un projet de lotissement ou similaire.
- ▶ Création de plateformes simples : Conception d'espaces comme parkings, routes ou zones de bâtiment.
- ▶ Gestion des structures complexes : Modélisation avancée pour des éléments spécifiques tels que des bassins ou fossés.
- ▶ Équilibre des volumes de terrassement : Optimiser les volumes de déblai et de remblai.
- ▶ Visualisation et rapport : Produire des plans graphiques et générer des listings précis des métrés.

### FIN DE FORMATION

- ▶ Conclusions.
- ▶ Test de niveau et correction.
- ▶ Évaluation qualitative.
- ▶ Validation des acquis.
- ▶ Remise de l'attestation de formation.
- ▶ Remise d'un support de cours et documents annexes.

#### Votre formateur COVADIS - Perfectionnement

##### Des experts à votre service

Fort d'une expérience opérationnelle en projet, votre formateur a été sélectionné par nos services pédagogiques tant pour son expertise que pour ses qualités pédagogiques et sa volonté de transmettre son savoir-faire.

#### Comment financer la formation COVADIS - Perfectionnement ?

##### OPCO, POLE EMPLOI, CPF...

En tant qu'organisme de formation s'adressant principalement aux professionnels, nous vous conseillons et nous vous accompagnons dans vos démarches pour la prise en charge en tout ou partie de votre formation .

**Nos principaux partenaires sont les OPCO tels que par**

#### Formation COVADIS - Perfectionnement dans vos locaux ou en ligne

##### Quel format choisir ?

Ces deux formats de formation offrent chacun leurs intérêts pratiques. Chaque participant ayant ses préférences et ses contraintes en matière d'organisation, nous vous garantissons une formation réussie que ce soit en présentiel ou en distanciel.

Ils nous ont fait confiance pour leur formation :

[Voir un échantillon de quelques clients](#)

**Nos formations** sont réalisables partout en France, à domicile ou sur le lieu de travail.

## exemple :

- ▶ [opco.ep](https://opco.ep.fr) pour les salariés d'agences d'architecture.
- ▶ [atlas](https://atlas.opco.fr) pour les bureaux d'études et économistes de la construction.
- ▶ [fif.pl](https://fif.pl.fr) pour les dirigeants non salariés en profession libérale.
- ▶ [afdass](https://afdass.com) pour les salariés d'agences de communication, spectacle, production...

Un chiffrage ainsi que les possibilités de financements selon votre opco vous seront adressés par un de nos conseillers en formation.

**Formation** Paris, Lyon, Marseille, Lille, Nice, Bordeaux, Toulouse, Montpellier, Strasbourg...

Prise en charge par votre OPCO (Atlas, Opco EP, AKto, Afdas, FIF PL...)

### Les avantages du **présentiel** :

Déplacement dans vos locaux et partout en France.  
La formation peut soit se dérouler dans une pièce dédiée soit dans la pièce principale de votre entreprise si sa configuration le permet.

- ▶ meilleure relationnel avec le formateur.
- ▶ meilleure assiduité.
- ▶ temps de formation concentré sur une période donnée.
- ▶ possibilité de former plusieurs personnes simultanément et de manière plus efficace.

Le présentiel permet également plus de proximité avec le formateur et par conséquent un meilleur relationnel. Les échanges entre les participants sont aussi plus réguliers et plus décontractés.

### Les avantages du **distanciel** :

**Il est important d'être équipé du matériel nécessaire à savoir :** poste informatique équipé, connexion internet fibre, webcam, micro et casque audio.

Un lien de réunion type Zoom ou Teams sera fourni aux stagiaires directement par le formateur.

- ▶ possibilité d'espacer les séances.
- ▶ nombre de participants plus limité.
- ▶ réduction des frais de déplacement.

Le distanciel permet aussi de participer depuis n'importe quel endroit, favorisant ainsi une meilleure gestion du temps et des contraintes personnelles. Les interactions peuvent se faire à travers divers outils collaboratifs, rendant les échanges dynamiques et interactifs.



Centre de formation STAGE'UP

Siège social : 23 rue Antigna 45000 ORLEANS

Siège commercial : 14 rue d'Amsterdam 750009 PARIS

Siret : 488 346 610 000 30 APE : 8559A N°Existence : 24 45 02361 45

email : [contact@stageup.fr](mailto:contact@stageup.fr)

01 47 23 79 72

