



LOGICIELS CAO ET BIM

## FORMATION COVADIS - PERFECTIONNEMENT 4J FONCTIONNALITÉS AVANCÉES ET 3D

RÉFÉRENCE : AR04088 4J

★★★★★ 4.5/5

VERSION 1 (MÀJ : 03.06.2026)

1. Définition des  
besoins

2. Évaluation des  
connaissances

3. Formation

4. Test et validation  
des acquis

À la recherche d'une formation **COVADIS - Perfectionnement 4j** 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 4j** 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 4j** 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 4j** 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

4 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 4 j**" est conçue pour les professionnels du génie civil et du BTP qui souhaitent se remettre à niveau sur COVADIS, un logiciel de conception et de dessin assisté par ordinateur.

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

### PROGRAMME DE FORMATION (TOUT OU PARTIE SELON NIVEAU DE DÉPART ET OBJECTIFS)

#### OPTIMISATION GÉNÉRALE COVADIS & GESTION MNT

##### Objectifs pédagogiques

Optimiser l'utilisation quotidienne de COVADIS  
Maîtriser les outils avancés de gestion des MNT  
Améliorer les performances DAO/VRD  
Exploiter les données altimétriques et les référentiels

##### Contenu :

##### Optimisation des fonctions de base

Paramétrage avancé de l'environnement Covadis  
Gestion des bibliothèques et styles  
Organisation des calques et objets métier  
Automatisation des tâches récurrentes  
Gestion des gabarits projets

##### Gestion des MNT et états de terrain

Création et correction avancée de MNT  
Nettoyage et optimisation des triangulations  
Gestion des lignes de rupture  
Comparaison de terrains  
Fusion et découpage de MNT  
Cubatures avancées

##### Calage altimétrique des projets

Méthodes de recalage altimétrique  
Gestion des référentiels NGF  
Contrôle des écarts altimétriques  
Visualisation et intégration SIG  
Géoréférencement du projet

##### Visualisation dans Google Maps / Google Earth

Export SIG et contrôle des coordonnées

#### PROJET LINÉAIRE VOIRIE AVANCÉ

##### Objectifs pédagogiques

Maîtriser la conception complète de voirie  
Produire des profils et quantitatifs fiables  
Optimiser les workflows BIM et métrés

##### Contenu :

##### Création et paramétrage du projet linéaire

Création du projet  
Paramétrage général  
Gestion des référentiels

##### Axe en plan

Création par conversion polyligne  
Optimisation des raccordements  
Contrôle géométrique

##### Profil en long

- 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.
- Quizz intermédiaires : Quizz 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

Création et optimisation du profil projet  
Gestion des contraintes urbaines  
Calage urbain avancé

#### Demi-profils types

Création avancée  
Gestion des variantes  
Paramétrage conditionnel

#### Calcul du projet

Calcul automatique  
Contrôle des incohérences  
Gestion des points typés

#### Profils en travers

Génération automatique  
Mise en page et habillage  
Optimisation des annotations

#### Quantitatifs et métrés

Cubatures  
Quantitatifs voirie  
Export Excel et BIM

#### Export BIM

Export IFC  
Contrôle des objets exportés  
Structuration des données BIM

## PLATES-FORMES, BORDURES 3D ET TERRASSEMENTS

#### Objectifs pédagogiques

Concevoir des plateformes complexes  
Produire des objets 3D exploitables  
Optimiser les terrassements

#### Contenu :

#### Création de plates-formes complexes

Voiries  
Trottoirs  
Espaces verts  
Parkings  
Zones techniques

#### Bordures 3D

Création de bordures métier  
Paramétrage des profils  
Gestion des raccordements

#### Bassins et ouvrages

Création de bassins  
Gestion des talus  
Contrôle hydraulique simplifié

#### Terrassements

Équilibrage déblais/remblais  
Optimisation des mouvements de terre  
Calculs de cubatures détaillés

#### Restitution du projet

Plans de terrassement  
Coupes  
Habillage automatique

## RÉSEAUX & ASSAINISSEMENT AVANCÉ

#### Objectifs pédagogiques

Maîtriser le nouveau module assainissement  
Produire des réseaux complets en 3D

Générer profils, métrés et exports BIM

#### **Contenu :**

##### **Réseaux existants**

Import et structuration  
Gestion des référentiels  
Déclaration des réseaux existants

##### **Obstacles et structures**

Création des zones de structures  
Déclaration des obstacles 3D

##### **Réseaux EP/EU**

Création des collecteurs  
Paramétrage hydraulique  
Contrôle des pentes

##### **Ouvrages**

Avaloirs  
Regards  
Déversoirs d'orage  
Ouvrages de traitement  
Têtes d'ouvrage

##### **Profils en long réseaux**

Génération automatique  
Contrôle des conflits  
Habillage métier

##### **Dessin 3D des réseaux secs**

Génération 3D  
Contrôle altimétrique  
Coordination VRD

##### **Quantitatifs et BIM**

Métrés automatiques  
Quantitatifs réseaux  
Exports IFC/BIM  
Importation de maquettes IFC  
Contrôle des objets  
Exploitation dans Covadis  
Export BIM avancé  
Paramétrage IFC

#### **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 4j**

#### **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 4j** ?

Formation **COVADIS - Perfectionnement 4j** 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.

## 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 exemple :

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

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.

**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

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



formation éligible  
PLAN DE FORMATION