



# GRASSHOPPER POUR RHINO

DESIGN 3D

FORMATION GRASSHOPPER POUR RHINO

MODÉLISATION PARAMÉTRIQUE ET CRÉATION GÉNÉRATIVE

RÉFÉRENCE : CM01010

★★★★★ 4.5/5

VERSION 1 (MÀJ : 18.04.2025)

1. Définition des  
besoins

2. Évaluation des  
connaissances

3. Formation

4. Test et validation  
des acquis

À la recherche d'une formation **Grasshopper pour Rhino** 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 **Grasshopper pour Rhino** 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 **Grasshopper pour Rhino** 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 **Grasshopper pour Rhino** à Paris, Lille, Marseille, Lyon, Bordeaux, Toulouse, Strasbourg, Nantes, Montpellier, Rennes, Grenoble, Angers, Clermont-Ferrand, Nancy.

## Public

Infographistes, designers, architectes ou toute personne désirant réaliser des rendus photoréalistes avec Grasshopper et Rhino

## Prérequis

Maîtriser les principales fonctionnalités de Rhino.

## Objectifs du stage

La formation **GRASHOPPER POUR RHINOCEROS** a pour objectif de :

- Acquérir les bases de la modélisation paramétrique avec Grasshopper pour concevoir des formes évolutives et optimiser les processus de création dans Rhino..

## Durée

2 jours

## Pédagogie

METHODE PEDAGOGIQUE :

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé principalement dans les logiciels de conception 3D de la gamme RHINOCEROS 3D.

Analyse de cas concrets et d'exposés.

Alternance de présentations théoriques et mises en pratique au travers de présentations de projets existants.

PC / Mac complet.

Méthode pédagogique participative.

Divers supports de cours.

METHODE D'EVALUATION :

Test de niveau (QCM) effectué en début et en fin de formation de manière à mesurer la progression de l'apprenant et de valider ses acquis.

Quizz intermédiaires à l'oral tout au long du parcours.

SANCTION :

Attestation de formation.

# CONTENU DU PROGRAMME

La formation "**Grasshopper pour Rhino**" propose une immersion complète dans l'univers de la modélisation paramétrique et algorithmique. Conçue pour tirer pleinement parti des puissantes fonctionnalités de Grasshopper, ce module s'appuie sur la robustesse de Rhino 3D pour permettre aux participants de concevoir des formes complexes, adaptatives et hautement personnalisables.

En combinant la précision de la modélisation géométrique avec la logique visuelle de Grasshopper, cette formation ouvre de nouvelles perspectives créatives et techniques dans des domaines variés tels que l'architecture, le design, la fabrication numérique ou encore l'ingénierie. À l'issue de la formation, les participants seront capables de structurer et piloter des projets paramétriques, tout en explorant des workflows innovants et performants.

## PROGRAMME DE FORMATION

### INTRODUCTION À GRASSHOPPER

- Présentation de l'environnement Rhino et de l'extension Grasshopper
- Logique de la programmation visuelle
- Navigation dans l'interface et premières manipulations
- Création d'un script simple avec sliders et composants de base

### FONDAMENTAUX DE LA GÉOMÉTRIE PARAMÉTRIQUE

- Manipulation de points, vecteurs, lignes, surfaces
- Création de géométries contrôlées par des paramètres
- Introduction aux listes et aux structures de données simples

### STRUCTURATION ET CONTRÔLE DES DONNÉES

- Listes, groupes, arbres de données (niveau débutant à intermédiaire)
- Outils de tri, filtrage et regroupement
- Gestion des relations entre géométries (attracteurs, logiques conditionnelles)

### CONSTRUCTION DE FORMES COMPLEXES

- Mise en place de systèmes répétitifs : grilles, pavages, divisions
- Étude d'un système paramétrique (ex : façade, mobilier, pattern structurel)
- Introduction aux maillages et subdivisions (ex : avec Weaverbird)

### INTRODUCTION AUX PLUGINS COMPLÉMENTAIRES

- Présentation de quelques plugins utiles : Lunchbox, Weaverbird, Human (selon le profil des stagiaires)
- Intégration de ces outils dans des définitions paramétriques

### ATELIER DE MISE EN PRATIQUE

- Réalisation d'un projet guidé (en fonction du domaine : design, architecture, produit, etc.)
- Application concrète des acquis : de la logique paramétrique au modèle final
- Ajustement du projet selon les idées des participants

### EXPORT, FABRICATION & RESSOURCES

- Préparer un modèle pour la fabrication numérique (export STL, DXF, etc.)
- Connexion avec Rhino Render ou Grasshopper Player

### 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.

Formation théorique et pratique.

**Parler à un conseiller formation**

☎ 01.47.23.79.72

Votre formateur **Grasshopper pour Rhino**

**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 **Grasshopper pour Rhino** ?

**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](#) pour les salariés d'agences d'architecture.
- ▶ [atlas](#) pour les bureaux d'études et économistes de la construction.
- ▶ [fif.pl](#) pour les dirigeants non salariés en profession libérale.
- ▶ [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.

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.

Formation **Grasshopper pour Rhino** 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.

**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 **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.

► 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.

► 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

