

<p><b>Stage pratique de 4 jour(s)</b> Réf : RSV</p> <p><b>Participants</b></p> <p>Concepteurs de bâtiments, architectes, ingénieurs, chefs de projet, fabricants, projeteurs, dessinateurs, bureaux d'études et maîtres d'ouvrage (MOA).</p> <p><b>Pré-requis</b></p> <p>Bonnes connaissances d'un système d'exploitation graphique.</p> <p><b>Prix 2020 : 1590€ HT</b></p>	
<p><b>Dates des sessions</b></p> <p><b>PARIS</b></p> <p>27 jan. 2020, 03 mar. 2020 02 juin 2020, 01 sep. 2020 01 déc. 2020</p>	
<p><b>Modalités d'évaluation</b></p> <p>L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des multiples exercices à réaliser (50 à 70% du temps).</p>	
<p><b>Compétences du formateur</b></p> <p>Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.</p>	
<p><b>Moyens pédagogiques et techniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.</li> <li>• A l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui</li> </ul>	

## Revit MEP, initiation

La technologie Building Information Modeling (BIM) modifie la façon de concevoir et de construire des bâtiments. Ce cours vous permettra de maîtriser les fonctionnalités de Revit MEP afin de réaliser des maquettes numériques basées sur un gabarit de projet BIM dans un contexte de travail collaboratif.

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Comprendre ce qu'est le BIM  
Découvrir l'interface graphique, l'espace du travail et l'aide de Revit MEP  
Réaliser une maquette numérique basée sur un gabarit de projet BIM  
Gérer un projet en respectant la charte et les conventions BIM

#### 1) Le BIM, concepts et principes

##### 2) Interface utilisateur

##### 3) Modélisation d'un projet

##### 4) Climatisation/ventilation/chauffage (CVC)

#### 5) Plomberie/électricité

##### 6) Habillage, rendu et visite virtuelle

##### 7) Mise en page et impression des vues dans une feuille avec cartouche

##### 8) Travail collaboratif (BIM)

### Travaux pratiques

Selon le profil, les TP porteront sur la modélisation d'un réseau de climatisation, de ventilation, de chauffage (CVC), de plomberie ou d'électricité.

### 1) Le BIM, concepts et principes

- La maquette numérique.
- Catégories, familles, types et occurrences.
- Méthode de conception d'un projet.
- Notion d'objet et de vue.
- Concept de norme et de gabarit.

#### Travaux pratiques

Ouvrir une maquette numérique.

### 2) Interface utilisateur

- Explorateur de projet.
- Navigation dans les vues.
- Création de vues d'élévation liées au géoréférencement du projet.
- Créer ou supprimer des niveaux selon le projet.
- Masquer et isoler temporairement des objets.

#### Travaux pratiques

Création des espaces de travail personnalisés.

### 3) Modélisation d'un projet

- Création de murs : hauteur, justification, types, intersections, et matériaux.
- Insertion des ouvrants et paramétrage.
- Création de dalles, sols, plafonds, toits, poteaux...

#### Travaux pratiques

Modéliser un projet complet.

### 4) Climatisation/ventilation/chauffage (CVC)

- Charges de chauffage et de refroidissement.
- Créer un système HVAC et modifier un réseau de gaine.
- Créer et modifier un système hydraulique.

#### Travaux pratiques

Créer un réseau de CVC.

### 5) Plomberie/électricité

- Créer un système de plomberie.
- Créer un système d'incendie.
- Créer un système électrique.

#### Travaux pratiques

Modifier un réseau de plomberie.

### 6) Habillage, rendu et visite virtuelle

- Création de légende, composants, symboles, nomenclatures de quantités et matériaux.

est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

- Création des coupes, élévations.
- Annotations : cotes, étiquettes de portes, de fenêtres, d'élévation en plan et en coupe.
- Vues 3D, caméra, éclairage naturel, éclairage artificiel, rendu, visite virtuelle.

#### **Travaux pratiques**

*Finaliser un projet avec l'habillage.*

### **7) Mise en page et impression des vues dans une feuille avec cartouche**

- Préparer les vues à placer dans les feuilles.
- Régler l'affichage des éléments à imprimer.
- Imprimer au format PDF.

#### **Travaux pratiques**

*Diffuser un projet au format papier et numérique.*

### **8) Travail collaboratif (BIM)**

- Gérer des formats de fichiers normalisés.
- Administrer les fichiers maîtres et synchroniser.
- Portail, bibliothèque et librairie de données BIM.

#### **Travaux pratiques**

*Créer un gabarit en respectant la charte et les conventions BIM.*