

# Formation Modélisation des réseaux plomberie

Initiation

Programme de formation



---

Specialization  
Product Design &  
Manufacturing  
Architecture, Engineering &  
Construction

---

Value Added Services  
Authorized Developer  
Authorized Training Center  
Authorized Certification  
Center



prodware 

# Modélisation des réseaux plomberie - Initiation

## Programme de formation

### Objectifs

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de modéliser les réseaux CVC, Plomberie et Chemin de câble, de réaliser l'implantation des équipements et de gérer la surface et le quantitatif du projet.

### Public

Tout acteur de maîtrise d'œuvre impliqué dans la conception et la modélisation de projets 3D (ingénieurs et techniciens professionnels des cabinets d'ingénierie et bureaux d'études techniques qui souhaitent développer les compétences nécessaires en modéli

### Durée

5 jour(s) (09h30 – 17h30 dont 1h de pause déjeuner)

Soit 35 heures de formation

### Lieu du stage

Sur site client et/ou chez Prodware ou en Distanciel

### Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés théoriques et cas pratiques (1h/j) face à face distanciel

Quiz et exercices de Progression à chaque partie de cours

### Suivi et évaluation

Etudes de cas.

Questions / Réponses.

### Pré-requis

Avoir acquis les compétences de base de la formation Revit Initiation. Avoir des compétences métier en dessin de la construction CVC/PLB.

### Conditions

Mise à disposition d'un logiciel accessible via une page web ou une application

### Compétences et qualification du formateur :

Certification Autodesk formateur expérimenté, expertise professionnelle

### Équipement requis

PC avec licence à jour

Connexion internet Casque audio ou enceinte avec microphone

### Code formation

FOATL-MEPPLOMB5

## 1. LE PROJET MEP

- ✦ Le fichier gabarit MEP (création et utilisation) pour le BIM
- ✦ Identifier les commandes MEP dans le ruban
- ✦ Paramètres et préférences MEP
- ✦ Disciplines et sous-disciplines
- ✦ Arborescence du projet MEP
- ✦ Particularités des familles MEP
- ✦ Les gabarits de vue
- ✦ Filtres de vues

## 2. LA COLLABORATION DANS L'ÉQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE

- ✦ Liaison de fichiers externes et interopérabilité
  - ❖ Liaison d'un projet REVIT (Architecture, structure ou MEP)
  - ❖ Liaisons de fichiers IFC
- ✦ Le contrôle d'un lien REVIT

## 3. INTÉRÊT, CRÉATION ET UTILISATION DES ESPACES ET ZONES

- ✦ Pourquoi créer des espaces
- ✦ Création des espaces et des zones
- ✦ Associer les espaces aux pièces de l'architecte

## 4. PLACEMENT DES ÉQUIPEMENTS - CRÉATION ET MODIFICATION DES SYSTÈMES

- ✦ Placement des équipements MEP
- ✦ Placement des terminaux associés aux plafonds
- ✦ Méthodes de création des systèmes de gaines et de canalisations
- ✦ Le Navigateur de systèmes

## 5. CONCEPTION DES RÉSEAUX DE GAINES ET CANALISATION

- ✦ Outils pour la conception et la modification de réseaux de gaines, « d'espace réservé de la gaine », de canalisation et « d'espace réservé de la canalisation »
- ✦ Ajout d'accessoires de gaines et canalisations
- ✦ Changement de type de gaine ou de canalisation
- ✦ Préférences d'acheminement
- ✦ Ajout de revêtement et d'isolant
- ✦ Modifier la justification des réseaux

### Remarque :

Ce programme de formation peut varier en fonction des différents utilisateurs.

Dans la mesure du temps disponible, des points particuliers pourront être étudiés.

**Prodware**  
45, Quai de la Seine  
75019 Paris

Déclaration d'activité de formation enregistrée sous le n° 11 75 4693875 auprès du préfet de la région d'Île de France (article R.6351-6 du Code du travail)

Copyright Février 2013 – Toute reproduction interdite



www.prodware.fr - traininglearning@prodware.fr

**AUTODESK**  
Platinum Partner

Specialization  
Product Design &  
Manufacturing  
Architecture, Engineering &  
Construction

Value Added Services  
Authorized Developer  
Authorized Training Center  
Authorized Certification  
Center

# Modélisation des réseaux plomberie - Initiation

## Programme de formation

### Objectifs

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de modéliser les réseaux CVC, Plomberie et Chemin de câble, de réaliser l'implantation des équipements et de gérer la surface et le quantitatif du projet.

### Public

Tout acteur de maîtrise d'œuvre impliqué dans la conception et la modélisation de projets 3D (ingénieurs et techniciens professionnels des cabinets d'ingénierie et bureaux d'études techniques qui souhaitent développer les compétences nécessaires en modéli

### Durée

5 jour(s) (09h30 – 17h30 dont 1h de pause déjeuner)

Soit 35 heures de formation

### Lieu du stage

Sur site client et/ou chez Prodware ou en Distanciel

### Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés théoriques et cas pratiques (1h/j) face à face distanciel

Quiz et exercices de Progression à chaque partie de cours

### Suivi et évaluation

Etudes de cas.

Questions / Réponses.

### Pré-requis

Avoir acquis les compétences de base de la formation Revit Initiation. Avoir des compétences métier en dessin de la construction CVC/PLB.

### Conditions

Mise à disposition d'un logiciel accessible via une page web ou une application

### Compétences et qualification du formateur :

Certification Autodesk formateur expérimenté, expertise professionnelle

### Équipement requis

PC avec licence à jour

Connexion internet Casque audio ou enceinte avec microphone

### Code formation

FOATL-MEPPLOMB5

## 6. VÉRIFICATION, ANALYSE ET DIMENSIONNEMENT DES RÉSEAUX

- ✓ Vérifier les déconnexions
- ✓ Redimensionner les gaines et les canalisations
- ✓ Contrôler et inspecter les systèmes
- ✓ Analyser les pertes de charge

## 7. GESTION DES INTERFÉRENCES (CLASHES)

- ✓ Exécuter la vérification des interférences
  - ❖ Résoudre les interférences internes
  - ❖ Gérer les interférences externes (liens)
- ✓ Demandes de réservations

## 8. DOCUMENTATION DU PROJET

- ✓ Création et utilisation de familles d'étiquettes
- ✓ Cotations
- ✓ Légendes motifs/couleurs
  - ❖ Pour les espaces
  - ❖ Pour les gaines
  - ❖ Pour les canalisations
- ✓ Nomenclatures
- ✓ Vues de légendes

## 9. MISE EN PAGE, IMPRESSION ET EXPORTATIONS

- ✓ Création des feuilles et mise en page
  - ❖ Choix du cartouche
  - ❖ Placement des vues
- ✓ Impressions
- ✓ Exportation des maquettes vers des logiciels tiers (GBXML, IFC, DWFX, etc.) dans la cadre du BIM
- ✓ Exportation de vue ou de feuilles au format AutoCAD (DWG)

## 10. CRÉATION DE FAMILLES SYSTÈME DE GAINES ET DE CANALISATION

- ✓ Dupliquer une famille existante
- ✓ Indiquer la rugosité pour les calculs de perte de charge
- ✓ Modifier les préférences d'acheminement en chargeant les familles de raccords adéquats.

## 11. CRÉATION DE FAMILLES 2D : ÉTIQUETTE ET CARTOUCHE

- ✓ Choix du gabarit de famille
- ✓ L'éditeur de familles 2D
- ✓ Définition de la catégorie

### Remarque :

Ce programme de formation peut varier en fonction des différents utilisateurs.

Dans la mesure du temps disponible, des points particuliers pourront être étudiés.

# Modélisation des réseaux plomberie - Initiation

## Programme de formation

### Objectifs

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de modéliser les réseaux CVC, Plomberie et Chemin de câble, de réaliser l'implantation des équipements et de gérer la surface et le quantitatif du projet.

### Public

Tout acteur de maîtrise d'œuvre impliqué dans la conception et la modélisation de projets 3D (ingénieurs et techniciens professionnels des cabinets d'ingénierie et bureaux d'études techniques qui souhaitent développer les compétences nécessaires en modéli

### Durée

5 jour(s) (09h30 – 17h30 dont 1h de pause déjeuner)

Soit 35 heures de formation

### Lieu du stage

Sur site client et/ou chez Prodware ou en Distanciel

### Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés théoriques et cas pratiques (1h/j) face à face distanciel

Quiz et exercices de Progression à chaque partie de cours

### Suivi et évaluation

Etudes de cas.

Questions / Réponses.

### Pré-requis

Avoir acquis les compétences de base de la formation Revit Initiation. Avoir des compétences métier en dessin de la construction CVC/PLB.

### Conditions

Mise à disposition d'un logiciel accessible via une page web ou une application

### Compétences et qualification du formateur :

Certification Autodesk formateur expérimenté, expertise professionnelle

### Équipement requis

PC avec licence à jour

Connexion internet Casque audio ou enceinte avec microphone

### Code formation

FOATL-MEPPLOMB5

- ✂ Les lignes de référence
- ✂ Les libellés
- ✂ Les paramètres de projet et paramètres partagés
- ✂ Paramètres de type et d'occurrence
- ✂ Les contraintes géométriques
- ✂ Les cotations paramétriques
- ✂ Les nomenclatures de révision

## 12. MODÉLISATION DE FAMILLES MEP 3D

- ✂ Les familles hébergées et non hébergées
- ✂ Choix du gabarit de famille de modèle
- ✂ L'éditeur de familles 3D
- ✂ Définition de la catégorie
- ✂ Les plans de référence
- ✂ Les lignes de référence
- ✂ Paramètres de type et d'occurrence
- ✂ Les contraintes géométriques
- ✂ Utilisation de géométrie DWG 3D
- ✂ Création et manipulation de géométrie solide et vide
  - ❖ Extrusion, Raccordement, Révolution, Extrusion par chemin, Raccordement par chemin
- ✂ Réseau paramétrique

## 13. CONNECTEURS MEP

- ✂ Création d'équipements et d'accessoires de génie climatique paramétriques
- ✂ Création de connecteurs de gaine et de canalisation
- ✂ Positionner librement un connecteur sur une face
- ✂ Étude de l'ensemble des paramètres des connecteurs

## 14. OPTIMISATION DES FAMILLES

- ✂ Manipulation et exploitation des familles MEP
- ✂ Les familles imbriquées
- ✂ Les matériaux
- ✂ Utilisation des niveaux de détails
- ✂ Gestion de la visibilité dans les vues 2D
- ✂ Les familles d'éléments de détails

### Remarque :

Ce programme de formation peut varier en fonction des différents utilisateurs. Dans la mesure du temps disponible, des points particuliers pourront être étudiés.

**Prodware**  
45, Quai de la Seine  
75019 Paris

Déclaration d'activité de formation enregistrée sous le n° 11 75 4693875 auprès du préfet de la région d'Île de France (article R.6351-6 du Code du travail)

Copyright Février 2013 – Toute reproduction interdite



www.prodware.fr - traininglearning@prodware.fr

**AUTODESK**  
Platinum Partner

Specialization  
Product Design & Manufacturing  
Architecture, Engineering & Construction

Value Added Services  
Authorized Developer  
Authorized Training Center  
Authorized Certification Center