

Consultant: Alfred CHALLOUB – Architecte DPLG – EXPERT BIM

11 Rue de Dantzig – 75015 Paris – Tel : 06.81.19.96.87 - Ordre des Architectes N° : 076331

Siret: 413 915 984 000 38 - www.alfred-challoub-architecte.com



Documentation et références

- **Exemple** d'un tutoriel que j'ai réalisé pour vous expliquer les SCU sur Revit
<https://www.youtube.com/watch?v=tdqLaowmYv0>
- **Le portfolio** de votre formateur...
www.alfred-challoub-architecte.com
- **Le BIM**, qu'est-ce que c'est ?
<https://www.youtube.com/watch?v=t3ECK4U0QeI>
- **Ma dernière publication BIM** (magazine germanophone Archinews) après Jean Nouvel qui fais sa rentrée Page 2,3, mon article sur les enjeux BIM page 32, 33, 34.
<http://fr.ordredesarchitectes.be/fr/general/archinews/2016/02/mobile/index.html#p=32>
- Adhérez à Notre groupe d'échange sur le BIM Facebook
<https://www.facebook.com/groups/ArchitectesBiM/>



Ce Programme exhaustif est donné à titre indicatif, adaptable au métier exercé

REVIT MEP - MECANIQUE, ELECTRICITE, PLOMBERIE

5 jours, Public : Dessinateur - projeteur / Ingénieur / Architecte /Collectivités territoriales.

Pré-requis : Connaissances de logiciels de CAO

Objectif : Introduction à l'écosystème et à l'environnement général du BIM en France, les atouts et les contraintes, de connaître de l'interface Revit, et de faire un focus sur les outils MEP intégrés afin d'être en mesure de travailler comme technicien BIM fluides.

Les compétences professionnelles visées à l'issue de cette formation sont de :

- D'avoir une connaissance générale de l'environnement et de l'écosystème BIM
- De connaître les formats, les méthodes, et les outils qui gravitent autour du BIM, le cloud, et de disposer des clés pour travailler sur des projets MEP
- D'apprendre la logique du BIM, de maîtriser l'organisation et fonctions essentielles.
- D'apprendre à travailler avec les outils MEP intégré à Revit, et de comprendre le travail en équipe (Collaboration Interne et Externe)
- D'être initié à la création de gabarit de travail et aux familles et aux plug Revit MEP

Siège social 144 rue Paul Bellamy – CS 12417 – 44024 NANTES CEDEX 1

SAS au capital de 100 000 € - SIRET 452 558 893 00049 – 02 51 84 95 55 – contact@cadresmission.com
Numéro d'enregistrement de formation : 52 44 06368 44 auprès du Préfet de la Région Pays de la Loire

Consultant: Alfred CHALLOUB – Architecte DPLG – EXPERT BIM

11 Rue de Dantzig – 75015 Paris – Tel : 06.81.19.96.87 - Ordre des Architectes N° : 076331

Siret: 413 915 984 000 38 - www.alfred-challob-architecte.com



1 - RAPPELS ET INTRODUCTION AU BIM

PRESENTATION DE L'ENVIRONNEMENT GENERAL DU BIM, DES ECHEANCES ET DES ENJEUX

2- LE MODELE ARCHITECTURAL : ELEMENTS DE BASE

CREATION DES VUES ET NAVIGATION : L'EXPLORATEUR DE PROJET
DESSINER AVEC LES COTES TEMPORAIRES ET LES CONTRAINTES
MURS, PORTES ET FENETRES : FAMILLES, TYPES ET OCCURENCES
DALLES : ESQUISSE ET DECALAGE PAR RAPPORT AU NIVEAU

3 - INTRODUCTION A REVIT MEP

L'INTERFACE DE REVIT : BARRE D'OUTILS, BARRE D'OPTION, MENU DE CONCEPTION
CREATION D'UN NOUVEAU PROJET A PARTIR D'UN GABARIT

A- TRAVAILLER AVEC LES OUTILS GAINES

4 GAINES

LES COMPOSANTS DE GAINES
PARAMETRAGE DES GAINES (BARRE D'OPTIONS)
OUTILS DE POSITIONNEMENT DE GAINES
PARAMETRES DE JUSTIFICATION (ALIGNEMENT)
DESSIN D'UNE GAINES DANS UNE VUE EN PLAN / EN ELEVATION / EN COUPE
SPECIFICATION DES PREFERENCES D'ACHEMINEMENT DES GAINES
SPECIFICATION DES SYMBOLES DE MONTEE/DESCENTE POUR UN SYSTEME DE GAINES
CONNEXION D'UNE GAINES A UN SYSTEME EXISTANT
UTILISATION DES CONTROLES DE GAINES

5 - GAINES FLEXIBLES

PARAMETRAGE DES GAINES FLEXIBLES (BARRE D'OPTIONS)
OUTILS DE POSITIONNEMENT D'UNE GAINES FLEXIBLE
DESSIN DE SEGMENTS DE GAINES FLEXIBLE
CONNEXION D'UNE GAINES FLEXIBLE A UN SYSTEME DE GAINES EXISTANT
CONTROLES DE GAINES FLEXIBLE ET UTILISATION
PLACEMENT DE BOUCHES D'AERATION

Consultant: Alfred CHALLOUB – Architecte DPLG – EXPERT BIM

11 Rue de Dantzig – 75015 Paris – Tel : 06.81.19.96.87 - Ordre des Architectes N° : 076331

Siret: 413 915 984 000 38 - www.alfred-challob-architecte.com



6 - CONVERSION D'UNE GAINÉ RIGIDE EN GAINÉ FLEXIBLE

AJOUT D'UN CHAPEAU

PLACEMENT DE L'EQUIPEMENT DE GENIE CLIMATIQUE

RACCORDS DE GAINÉ

INSERTION DE RACCORDS DE GAINÉ

UTILISATION DES CONTROLES DE RACCORDS DE GAINÉ

MODIFICATION DE L'ANGLE D'UNE JAMBE DE RACCORD

PLACEMENT DES ACCESSOIRES DE GAINES

PLACEMENT DE VANNES ET RACCORDS DANS DES VUES COUPE / ELEVATION

7 - PARAMETRES DE GENIE CLIMATIQUE DES GAINES

SPECIFICATION DES PARAMETRES DES LIGNES CACHEES POUR UNE GAINÉ

PARAMETRES DE GAINES, TAILLE DE GAINÉ

SPECIFICATION DE LA METHODE DE PERTE DE CHARGE (POUR LES ACCESSOIRES / RACCORDS DE GAINÉ ET CANALISATION)

8 - VERIFICATION DES SYSTEMES DE GAINES

NAVIGATEUR DU SYSTEME

GENERATION D'UN RAPPORT SUR LA PERTE DE CHARGE

PARAMETRES SYSTEME

CREATION DE SYSTEMES DE GAINES

CREATION DE SYSTEMES DE GAINES D'ALIMENTATION, DE RETOUR ET D'EVACUATION

CREATION DE TYPES DE SYSTEME ET PERSONNALISATION

9 - OUTILS GENERER LA PRESENTATION ET PARAMETRAGE

PARAMETRES DE CONVERSION DE GAINÉ

SPECIFICATION DES PARAMETRES DE CONVERSION

UTILISATION DU DIMENSIONNEMENT DE GAINÉ

MODIFICATION DE SYSTEMES DE GAINES

ÉDITEUR DE SYSTEME

AJOUT DE COMPOSANTS A UN SYSTEME

RETRAIT DE COMPOSANTS D'UN CIRCUIT

SELECTIONNER UN EQUIPEMENT

SPECIFICATION DES PROPRIETES DE L'EQUIPEMENT DE GAINÉ

Siège social 144 rue Paul Bellamy – CS 12417 – 44024 NANTES CEDEX 1

SAS au capital de 100 000 € - SIRET 452 558 893 00049 – 02 51 84 95 55 – contact@cadresenmission.com
Numéro d'enregistrement de formation : 52 44 06368 44 auprès du Préfet de la Région Pays de la Loire

Consultant: Alfred CHALLOUB – Architecte DPLG – EXPERT BIM

11 Rue de Dantzig – 75015 Paris – Tel : 06.81.19.96.87 - Ordre des Architectes N° : 076331

Siret: 413 915 984 000 38 - www.alfred-challob-architecte.com



PROPRIETES DU SYSTEME DE GAINÉ

DECONNECTER EQUIPEMENT

CONNEXION D'UN COMPOSANT A UN SYSTEME DE GAINÉ

CREATION DE GAINES POUR LES COMPOSANTS SUPPLEMENTAIRES

DIVISION DES SYSTEMES

JUSTIFICATION DE GAINÉ

MODIFICATION DES SOLUTIONS D'ACHEMINEMENT

AJOUT D'UNE ISOLATION OU D'UN REVETEMENT A UNE GAINÉ

10 - DIMENSIONNEMENT DE GAINÉ ET METHODES DE CALCULS

METHODES DE DIMENSIONNEMENT DES GAINES

CALCUL DES PERTES DE CHARGE

PERTE DE CHARGE POUR UNE GAINÉ RECTANGULAIRE

CALCUL DU DIAMETRE EQUIVALENT DE GAINÉ ARRONDIE (GAINES CIRCULAIRE, OVALE)

EXEMPLES DE DIMENSIONNEMENT DE GAINÉ

B - TRAVAILLER AVEC LES OUTILS ÉLECTRICITE

12 - LES COMPOSANTS ELECTRIQUES

PLACEMENT DE L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE

SELECTION D'UN SYSTEME DE DISTRIBUTION

PLACEMENT D'APPAREILS

PLACEMENT DE LUMINAIRES

CHEMIN DE CABLES ET CONDUITS

AJOUT DE FILS

PARAMETRES ELECTRIQUES

VERIFIER LES CIRCUITS

ÉTIQUETAGE DES COMPOSANTS ELECTRIQUES

13 - CREATION DE CIRCUITS

CREATION DE CIRCUITS DE PUISSANCE ET D'ECLAIRAGE

CREATION DE CIRCUITS DE DONNEES, TELEPHONIQUE ET INCENDIE

CREATION D'UNE INSTALLATION ELECTRIQUE PERMANENTE

AJOUT D'ÉTIQUETTES D'INSTALLATION ELECTRIQUE

Siège social 144 rue Paul Bellamy – CS 12417 – 44024 NANTES CEDEX 1

SAS au capital de 100 000 € - SIRET 452 558 893 00049 – 02 51 84 95 55 – contact@cadresenmission.com
Numéro d'enregistrement de formation : 52 44 06368 44 auprès du Préfet de la Région Pays de la Loire

Consultant: Alfred CHALLOUB – Architecte DPLG – EXPERT BIM

11 Rue de Dantzig – 75015 Paris – Tel : 06.81.19.96.87 - Ordre des Architectes N° : 076331

Siret: 413 915 984 000 38 - www.alfred-challob-architecte.com



14 - REGLAGES DES LONGUEURS DE FILS

DECONNEXION D'UN PANNEAU DE CIRCUIT
ÉDITEUR DE CIRCUITS
AJOUT/RETRAIT DE COMPOSANTS A UN CIRCUIT
SELECTION D'UN PANNEAU POUR UN CIRCUIT
PROPRIETES DES CIRCUITS
PROPRIETES DU PANNEAU

15 - CREATION/MODIFICATION D'UN SYSTEME D'INTERRUPTEURS

AJOUT/SUPPRESSION AU SYSTEME
SELECTIONNER UN INTERRUPTEUR
SAISIE DE COMMENTAIRES SUR LES SYSTEMES
PROPRIETES DU SYSTEME D'INTERRUPTEURS
DIMENSIONNEMENT ELECTRIQUE ET METHODES DE CALCULS
SECTION DE CABLES
CALCUL DE DEMANDE DE CHARGE

B- TRAVAILLER AVEC LES OUTILS CANALISATION PLOMBERIE

16- SYSTEME DE CANALISATION

UTILISATION DES COMPOSANTS DE CANALISATION :
CANALISATION
CANALISATION SOUPLE
PARAMETRES SYSTEME
CREATION DE SYSTEME DE PLOMBERIE

17- LES NOMENCLATURE DE TABLEAUX

18- VERIFIER ET REPARER LES INTERFERENCES

5 exercices et ateliers pour accompagner la formation