

## Formation Mise en situation 04 : Réalisation de la structure de la maquette numérique (TP BiM Modeleur / POE DP)

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Tous
<b>Pré-requis :</b>	Avoir suivi Revit Module 5 : Structure et travail collaboratif (TP BiM Modeleur / POE DP)
<b>Objectifs :</b>	Cette fois-ci, il vous sera demandé de vous placer du côté de l'entreprise de charpente et de travailler dans une démarche BIM : à savoir ajouter aux maquettes réalisées précédemment la charpente métallique. Il sera également demandé de modéliser les semelles isolées (1.80*1.30*45ht) sous les poteaux métalliques.
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	MIS101795-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,62 / 5
<b>Certifications :</b>	PCIE : Sketchup score : 68,53 / 100 calculé le 01/04/2024

### Contexte de l'étude

Cette fois-ci, il vous sera demandé de vous placer du côté de l'entreprise de charpente et de travailler dans une démarche BIM : à savoir ajouter aux maquettes réalisées précédemment la charpente métallique.

Il sera également demandé de modéliser les semelles isolées (1.80\*1.30\*45ht) sous les poteaux métalliques.

### Les plans demandés sont les suivants

- Un plan de fondation (avec les poteaux visibles)
- Un plan de toiture
- Une élévation de chaque côté (Nord, Sud, Est, Ouest)
- Une coupe traversant les pannes intermédiaires
- Un plan 3D de repérage de chaque assemblage (1 couleur par type d'assemblage) avec une étiquette d'assemblage contenant leur dimension

### Exercice 1 :

Suite à une étude par un ingénieur structure, des dimensions de la structure porteuse du bâtiment sont à revoir.

Les préconisations de l'ingénieur à appliquer sont les suivantes :

- Les voiles de la façade devront passer à 30cm d'épaisseur
- Les voiles intérieurs devront passer à 25cm d'épaisseur
- Des semelles filantes seront à placer sous tous les voiles.
- La dalle du R+1 devra passer à 20cm d'épaisseur
- Un système de poutres sera à ajouter si la portée d'une dalle dépasse 8m.

Il sera ensuite demandé de produire un carnet de plan de structure par étage comprenant :

- 1 plan par niveau (vue vers le haut)
- 1 coupe longitudinale, 1 coupe transversale
- 1 plan des fondations
- 1 vue 3D de la structure porteuse uniquement