

Programme de formation

Concevoir pour la préfabrication et l'assemblage

Objectifs pédagogiques :

Passer d'une approche projet à une approche produit grâce à une plateforme de conception :

- Comprendre les principes fondamentaux du DfMA et ses avantages
- Connaître les contraintes de fabrication et d'assemblage des éléments qui constituent le bâtiment
- Améliorer la conception par la standardisation des composants et la réduction du nombre de pièces

Prérequis de la formation :

- Avoir une connaissance, au moins théorique, de la construction hors-site ou avoir suivi la formation sur les fondamentaux du hors-site
- Avoir visionné le module e-learning d'introduction à la formation

Le programme :

(le programme qui suit peut légèrement évoluer en fonction de l'actualité et de l'état du marché)

Atelier 1 – Optimiser la conception d'un produit à l'aide d'une approche DfMA

Durée : 03H30

- Rappel des principes fondamentaux du DfMA
- La construction hors-site et le DfMA
- Comprendre les avantages de la préfabrication et son organisation globale
- Intégrer les règles d'or du DfMA
- Connaître les différents types de préfabrication

Atelier 2 – Appliquer la méthode du DfMA sur un projet de construction

Durée : 03H30

- Dans quels cas choisir la construction hors-site ?
- Comprendre les contraintes spécifiques liées à la préfabrication, l'assemblage, à la logistique et au transport liées à la conception
- Etude de cas / Retour d'expérience
- Fixer des paramètres objectifs pour comparer les systèmes modulaires entre eux

Atelier 3 – Améliorer la conception par la standardisation des composants et la réduction du nombre de pièces

Durée : 03H30

- Retour d'expérience : l'approche DfMa pour les réseaux techniques
- Optimiser le sourcing et la standardisation des pièces
- Comprendre les obstacles à la standardisation et à la reproductibilité des pièces
- Présentation des plateformes et logiciels basés sur l'approche DfMA
- Développer des processus et des méthodes de formation à la fabrication modulaire

Méthodes pédagogiques :

Chaque atelier est complémentaire et comporte en alternance de temps :

- Des exposés participatifs
- Des démonstrations et observations
- Des échanges et des débats entre participants sur la base de situations réelles
- Des retours réflexifs en collaboration avec les différents corps de métier

Modalités d'évaluation des acquis :

L'atteinte de chaque objectif est vérifiée tout au long de la formation grâce à des exercices de mise en pratique ou des tests de connaissance.

L'acquisition des connaissances ainsi que la progression sont mesurées par un questionnaire diffusé avant et après la formation, puis plusieurs mois après la dernière session.

Satisfaction :

Une enquête de satisfaction sera réalisée auprès des stagiaires et du prescripteur à l'issue de la formation.

Intervenants :

- Formateurs :



Emna ATTOURI

Ingénieure R&D chez Bouygues Bâtiment



Grégoire CAPPELLE

Gérant chez Geebee

- Référent pédagogique :



Aurélie PHILBERT

Ingénieure pédagogique au Campus Hors Site