

## Programme de formation 2

### Formation construction de bâtiment bioclimatique

#### Planchers bas et élévations rez de chaussée

#### Public concerné

Métiers du bâtiment, Constructeur de maison individuelle, Maître d'œuvre, Assistant à Maître d'Ouvrage, Bureaux d'Études (architecte, thermicien, fluides, structure)

#### Objectifs de la formation

**Notre formation est non seulement pluri-disciplinaire, mais également multi produit. Pour garantir notre objectivité et notre indépendance vis-à-vis des différents produits abordés durant la formation, nous n'avons aucun accord commercial d'aucune sorte avec les fabricants concernés. Cette déontologie est essentielle pour nous afin de garantir aux entreprises que nous formons, un contenu de formation régulièrement mis à jour selon les évolutions technologiques et/ou techniques.**

Les objectifs spécifiques de ce module de formation sont :

- Monter un plancher bas
- Élévation rez de chaussée

#### Méthodes Pédagogiques

Notre formation se déroule essentiellement sur chantier. Ce dernier est de fait le support pédagogique sur lequel les stagiaires alternent les séquences d'apprentissage théorique et d'apprentissage pratique. Ces séquences de formation, en accord avec le maître d'ouvrage et son constructeur, se déroulent en parallèle de la construction effective du chantier, avec pour conséquence une adaptation du planning des travaux. 4 demies journées de ce module de formation se déroulent en salle de formation.

Avant chaque formation un questionnaire d'évaluation permet de positionner les connaissances et les attentes de chaque stagiaire.

Pour assurer le suivi pédagogique individualisé de la formation, le formateur dispose d'une feuille de route journalière sur laquelle figure le contenu des apports pédagogiques. Une évaluation sous forme de QCM et de cas pratiques nous permettent de valider ou non la progression pédagogique des stagiaires sur les thématiques abordées.

A la fin de la formation une évaluation complète est réalisée pour contrôler le niveau d'acquisition des compétences.

## Durée

11 jours soit 77 heures, dont 28 heures sur plateau technique et 14 heures en salle de formation.

## Prérequis

Aucun

## Validation des acquis

Évaluation théorique et pratique à la fin de chaque thématique.

Évaluation théorique des compétences acquises en fin de formation pour l’ensemble du module.

Attestation de fin de formation

## Lieu de la formation

Alternance entre chantier, plateau technique et salle de formation.

---

## Programme

### Plancher bas

- Les différents types de planchers bas o poutrelles béton et tous types de hourdis
  - o alvéolaire o longues portées (sup à 4 ml)
    - mise en place refends
- Etalement
  - o lecture plan de pose o mise en place des étais en vide sanitaire
- Ferrailage (Bureau d'étude) o chaînage périphérique o quadrillage portée inférieure à 4 ml o quadrillage longue portée
  - o renforts o treillis soudé
- Coulage
  - o qualité du béton (auto-plaçant, petite granulométrie, ...) o in situ bétonnière ou centrale o toupie
  - o toupie et pompe
  - o spécifique (accès difficile, limitation de tonnage, ...)

### Elévations Rez de chaussée

- Les différents types de murs
  - o matériaux issus du recyclage
    - blocs de coffrage polystyrène
    - panneaux de coffrage polystyrène ▪ panneaux préfabriqués
  - o matériaux bio-sourcés
    - agglomérats béton recyclé, chaux et bois recyclé
    - agglomérats béton recyclé, chaux et chanvre

- Montage
  - o blocs de coffrage polystyrène
    - lecture plan de pose spécifique
    - traçage
    - préparation supports
    - mise en place angles et 1er rang
    - mise en place rangs suivants - pose en quinconce
    - collage
    - création ouverture, mise en place bouchons
    - mise en place dernier rang, planelle et coffrage
  - o panneaux de coffrage polystyrène
    - lecture plan de pose spécifique
    - traçage
    - préparation supports
    - mise en place panneaux préfabriqués manu-portables
    - liaisons des
  - o panneaux préfabriqués
    - lecture plan de pose spécifique
    - traçage
    - préparation supports
    - mise en place panneaux préfabriqués, avec grue ou engin élévateur
    - liaisons des panneaux, tirefonnage
- Etalement
  - o blocs de coffrage polystyrène
    - mise en place tirant-poussants
    - fixations (dalles et panneaux)
    - réglages (linéarité et aplomb)
  - o panneaux de coffrage polystyrène
    - mise en place tirant-poussants
    - fixations (dalles et panneaux)
    - réglages (linéarité et aplomb)
  - o panneaux préfabriqués
    - mise en place épontis
    - fixation dalles et panneaux
    - tirefonnage
    - réglages (linéarité et aplomb)
- Ferrailage
  - o blocs de coffrage polystyrène
    - raccordements attentes
    - mise en place des poteaux
    - mise en place filantes
    - mise en place chaînage haut de murs
  - o panneaux de coffrage polystyrène
    - raccordements attentes

- mise en place des poteaux
- mise en place filantes
- mise en place chaînage haut de

murs ○ panneaux préfabriqués

- raccordements attentes
- mise en place des poteaux
- mise en place chaînage haut de murs

## - Coffrage

- blocs de coffrage polystyrène
  - mise en place coffrages d'angles
  - mise en place coffrages d'ouvertures
- panneaux de coffrage polystyrène
  - mise en place coffrages d'angles
  - mise en place coffrages d'ouvertures
- panneaux préfabriqués
  - mise en place coffrage entre panneaux

## - Coulage

- gravitaire
  - bétonnière, chaussette et/ou sceau
  - godet mallaxeur et chaussette
- pompage
  - toupie + pompe
  - pumi
- type de béton
  - petite granulométrie
  - fluidité, viscosité S4