

# Coffreur-Bancheur Expert Maîtriser le Béton Armé, du Plan à la Vibration

*Lien : https://afrique-formation.com/formation/coffreur-bancheur-expert-maitriser-le-beton-arme-du-plan-a-la-vibration*

DURÉE
**10 jours (70h)**

RÉFÉRENCE
**INF377**

CATÉGORIE
**Métiers Techniques, Gros Œuvre et Finitions du BTP**

Afrique Formation

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Lire et interpréter les plans d'exécution (coffrage et ferraillage) d'un ouvrage béton
- Implanter les ouvrages avec précision sur le chantier
- Préparer, régler et stabiliser les banches métalliques en toute sécurité
- Façonner et poser les armatures en respectant les règles d'enrobage et de recouvrement
- Mettre en place les réservations et incorporations techniques dans le coffrage
- Commander le béton adapté et contrôler sa conformité à la livraison
- Couler et vibrer le béton selon les règles de l'art (DTU 21) pour garantir la résistance
- Réaliser le décoffrage sans endommager l'ouvrage et appliquer la cure
- Monter des étaiements pour coffrages horizontaux en respectant les charges admissibles
- Appliquer les règles de sécurité collectives et individuelles spécifiques au gros œuvre

## POUR QUI ?

- Coffreurs-bancheurs débutants ou confirmés souhaitant se perfectionner
- Maçons Gros Œuvre polyvalents
- Chefs d'équipe Bâtiment et Génie Civil
- Chefs de chantier en évolution de carrière
- Conducteurs d'engins amenés à participer aux tâches de maçonnerie
- Intérimaires du BTP souhaitant se qualifier

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



## Programme détaillé

### 1 / Lecture de plans de coffrage et ferraillage

- Décrypter les symboles normalisés : coupes, élévations, détails d'armatures
- Comprendre le cahier de ferraillage : diamètres (HA), espacements et façonnage
- Calculer les quantités de béton et d'acier (métré opérationnel)

### 2 / Implantation de l'ouvrage sur chantier

- Utilisation du niveau optique et du laser pour les traits de niveau (1m fini)
- Traçage au sol des axes de voiles et réservations (cordex)
- Vérification de l'équerrage et des diagonales avant démarrage

### 3 / Préparation du matériel de coffrage (Banches)

- Nettoyage et huilage des peaux coffrantes (huile de décoffrage adaptée)
- Vérification des accessoires de sécurité : Passerelles (PTE), garde-corps, échelles
- Calepinage des banches : choix des longueurs et positionnement des abouts

### 4 / Coffrage vertical : Mise en place de la première face

- Élingage et grutage des banches en sécurité
- Réglage de l'aplomb (vilebrequin) et de l'alignement
- Stabilisation par compas ou lests béton

Afrique Formation

### 5 / Mise en œuvre des armatures (Ferraillage)

- Pose des attentes, treillis soudés et cages d'armatures préfabriquées
- Respect de l'enrobage (cales béton ou plastique) selon la classe d'exposition
- Ligature des aciers et traitement des recouvrements (40 à 50 diamètres)

### 6 / Intégration des réservations et incorporations

- Fixation des mannequins (fenêtres, portes) et boîtiers électriques
- Pose des tubes pour passage de tiges (entretoises) et cônes d'étanchéité
- Vérification du maintien des réservations à la pression du béton

### 7 / Fermeture du coffrage vertical (Deuxième face)

- Mise en place de la seconde banche et serrage des tiges d'entretoise
- Verrouillage des abouts de coffrage et clavetage
- Contrôle final de l'aplomb et des dimensions intérieures

### 8 / Le Béton Prêt à l'Emploi (BPE) : Commande et Réception

- Choix de la classe de résistance (C25/30) et de consistance (S3, S4)
- Contrôle du bon de livraison et ajout d'eau interdit sur chantier
- Réalisation des éprouvettes pour test de compression à 28 jours

### 9 / Coulage et Vibration du béton (DTU 21)

- Technique de coulage par couches successives (50 cm max)
- Vibration à l'aiguille : fréquence, durée et espacement des points d'immersion
- Gestion de la hauteur de chute pour éviter la ségrégation (nids de cailloux)

### 10 / Décoffrage et Cure du béton

- Respect des délais de décoffrage selon la température et le type de béton
- Application immédiate d'un produit de cure pour éviter la dessiccation

Afrique Formation

- Nettoyage immédiat des banches pour la rotation suivante

### 11 / Coffrage horizontal : Dalles et Poutres

- Pose de l'étaiement et des tours d'échelle (calcul de charge)
- Mise en place du fond de moule (contreplaqué) et des joues de poutres
- Réglage de la contre-flèche si nécessaire

### 12 / Ferraillage et Coulage des planchers

- Pose des poutrelles, hourdis ou prédalles (selon technique)
- Ferraillage des dalles pleines : nappes inférieures et chapeaux
- Coulage, réglage de la planéité et talochage de surface

### 13 / Finitions et reprises

- Traitement des trous de banche (bouchage au mortier de réparation)
- Ponçage des balèvres et reprise des nids de cailloux éventuels
- Vérification de la conformité du parement (E1, E2, E3)

### 14 / Sécurité et Prévention des risques

- Port des EPI obligatoires (casque, gants, chaussures, harnais si nacelle)
- Gestion des risques de chute de hauteur et de plain-pied
- Postures de travail et prévention des TMS (Troubles Musculo-Squelettiques)

Afrique Formation

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 08 au 19 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 05 au 16 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 31 Mai au 11 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 26 Juil. au 06 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 20 Sep. au 01 Oct. 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@afrique-formation.com
**Web :** https//www.afrique-formation.com


Afrique Formation — Tous droits réservés