



## Arche Ossature & Ferrailage : maîtrisez le calcul et le dimensionnement des structures en béton armé

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/arche-ossature-ferrailage-maitrisez-le-calcul-et-le-dimensionnement-des-structures-en-beton-arme>

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**INF475**

 CATÉGORIE  
**Ingénierie Structurale,  
Calcul et  
Dimensionnement**

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les bases du logiciel Arche pour les structures en béton
- ✓ Maîtriser la modélisation des ossatures en béton armé
- ✓ Savoir définir les charges et combinaisons réglementaires
- ✓ Réaliser des calculs de structures fiables
- ✓ Utiliser le module ferrailage pour dimensionner les armatures
- ✓ Optimiser les sections de béton armé
- ✓ Générer des plans et notes de calcul exploitables
- ✓ Analyser et interpréter les résultats de calcul
- ✓ Développer une méthodologie complète de conception structurelle

## POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs en génie civil
- ✓ Projeteurs structures
- ✓ Techniciens bureaux d'études
- ✓ Dessinateurs-projeteurs BTP
- ✓ BIM modeleurs structures
- ✓ Conducteurs de travaux
- ✓ Toute personne souhaitant maîtriser Arche pour l'ossature et le ferrailage

Afrique Formation



## Programme détaillé

### 1 / Introduction au logiciel Arche

- Présentation de l'environnement Arche
- Rôle dans le calcul des structures béton
- Applications en ossature et ferrailage

### 2 / Prise en main de l'interface

- Navigation dans le logiciel
- Gestion des projets de structures
- Paramétrage des unités et préférences

### 3 / Principes de base des ossatures béton

- Comportement des structures en béton armé
- Systèmes porteurs et ossatures
- Hypothèses de calcul

### 4 / Modélisation des ossatures

- Création des poteaux, poutres et voiles
- Organisation du modèle structurel
- Définition des nœuds et liaisons

## 5 / Définition des charges et combinaisons

- Charges permanentes et d'exploitation
- Charges climatiques
- Combinaisons réglementaires

## 6 / Calcul des structures dans Arche

- Lancement des calculs
- Vérification des résultats globaux
- Analyse des efforts internes

## 7 / Introduction au module ferrailage

- Principes du ferrailage des structures
- Normes de dimensionnement
- Hypothèses de calcul des armatures

## 8 / Dimensionnement des armatures

- Calcul des sections d'acier
- Ferrailage des poutres et poteaux
- Vérification des dalles

## 9 / Exploitation des résultats et plans

- Génération des plans de ferrailage
- Lecture des notes de calcul
- Export des résultats techniques

## 10 / Études de cas pratiques

- Modélisation d'un bâtiment simple
- Analyse complète ossature + ferrailage

- Optimisation d'une structure béton armé

## 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

 09 au 13 Nov. 2026

 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](mailto:contact@afrique-formation.com)

 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>

Document généré le 22/09/2026 — Réf : INF475

Afrique Formation — Tous droits réservés