



POSSIBLE EN INTRA

## CALCULS DES STRUCTURES EN BÉTON SELON L'EUROCODE 2

1645 € HT

3 JOURS (21 H.)

VILLEURBANNE  
DU 02/06/2026 AU 04/06/2026

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Mettre oeuvre l'EC2 et les différences avec le BAEL et le BPEL pour les bâtiments et le génie civil



### PUBLIC

- Ingénieurs, techniciens de bureaux d'études intervenant dans les domaines du bâtiment et du génie civil

### PRÉREQUIS

- Expérience du calcul et du dimensionnement (BAEL et BPEL)

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les fondamentaux de l'EC2 et les différences avec le BAEL et le BPEL pour les bâtiments et le génie civil
- Connaître les principales justifications en Béton Armé et en Béton Précontraint
- Se familiariser avec les nouvelles dispositions constructives
- Disposer d'exemples d'application en B.A et en B.P

## CONTENU

### PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- Présentation générale de l'EC2
- Bases de conception et de justification
- Données de projet
  - caractéristiques des matériaux
  - expositions/enrobages
  - actions et combinaisons (lien avec EC0 et EC1)

### PARTIE 2 - BÉTON ARMÉ

- Justifications ELU :
  - flexion
  - tranchant
  - torsion
  - poinçonnement
- Justifications ELS :
  - contraintes
  - maîtrise de la fissuration
- Dispositions constructives
- Exemple B.A : ensemble des vérifications pour le dimensionnement d'une section (cas d'une poutre par exemple)
- Méthode des bielles et tirants – Application sur une console

### PARTIE 3 - BÉTON PRÉCONTRAINTE

- Dispositions constructives :
  - matériels
  - ATE
- Justifications ELU / ELS
- Armatures passives :
  - calcul
  - ferrailage minimum
  - règles de cumul
- Régularisation et diffusion des contraintes sous efforts localisés
- Application : cas d'un caisson BP

**NB : les normes EUROCODES ne sont pas fournies**

#### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Experts du domaine

#### MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance d'apports théoriques, d'exemples et d'applications Un support de cours sera remis à chacun des participants.

### PROCHAINE SESSION

**VILLEURBANNE : DU 02/06/2026 AU 04/06/2026**

**Frais pédagogiques individuels : 1 645 € H.T. (\* Repas inclus)**

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

### Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 90.3% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 181 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

### Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.5 par les participants. (sur 215 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)



#### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavvalor.fr](mailto:formation@insavvalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavvalor.fr](http://formation.insavvalor.fr)

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription.

Actualisée le 22/09/2025