

DIMENSIONNEMENT MÉCANIQUE DES CHEVILLES D'ANCRAGE

 700 € HT

 1 JOUR (7 H.)

 **NOUS CONSULTER**
POUR LES DATES DE SESSION

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Dimensionner des chevilles d'ancrage au moyen de la simulation par éléments finis et de calculs analytiques

LES + DE LA FORMATION

Maîtriser les bases théoriques nécessaires au dimensionnement de chevilles d'ancrage au moyen de la simulation par éléments finis et de calculs analytiques

PUBLIC

- Ingénieurs commerciaux qui proposent des prestations avec des notes de calculs de chevilles d'ancrage à leurs clients
- Chefs de projets qui rédigent des cahiers des charges avec des notes de calculs de chevilles d'ancrage, supervisent des calculs ou prennent des décisions d'après des résultats de calculs
- Ingénieurs qui réalisent les notes de calculs de chevilles d'ancrage

PREREQUIS

- Des connaissances en résistance des matériaux (niveau ingénieur) sont souhaitables

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Acquérir les bases théoriques nécessaires au dimensionnement de chevilles d'ancrage au moyen de la simulation par éléments finis et de calculs analytiques
- Maîtriser les concepts et notions de base de la Modélisation par Eléments finis
- Savoir expliquer les différentes stratégies de modélisation par éléments finis d'une cheville
- S'adapter rapidement à tout type de projet, selon le type et la position des chevilles

CONTENU

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS ET MODES DE DÉFAILLANCES

- Qu'est-ce qu'une cheville d'ancrage et quels sont les grands fabricants
- Présentation des différentes familles de chevilles (chimiques et mécaniques) et de leur fonctionnement
- Revues des principaux types de chevilles Hilti et de leur utilisation
- Les modes de défaillances des chevilles
- Les configurations qui peuvent réduire la tenue mécanique d'une cheville

PARTIE 2 - CALCUL ET DIMENSIONNEMENT

- Les Codes de construction qui s'appliquent aux chevilles (ETA TR 045, ETAG n°001, Eurocodes)
- Calcul analytique détaillé de la tenue en traction d'une cheville selon l'ETAG, dans le cadre d'une rupture par cône de béton
- Mode d'emploi du logiciel Profis Engineering, version web (développé par Hilti)
- Analyse d'une note de calcul complète générée par Profis Engineering
- Cas tests et exemples d'utilisation du logiciel Profis Engineering

PARTIE 3 - CAS D'APPLICATION

Il est envisageable de travailler sur la base d'études proposées par les stagiaires

- Simplifications géométriques
- Méthode de modélisation des chevilles
- Cas de chargement simulés
- Post-traitement des résultats et exports des efforts transitant dans la cheville
- Optimisation des chevilles avec le logiciel Profis Engineering
- Préparation de la Note de Calcul

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Experts du domaine spécialisé en études et modélisations par éléments finis

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

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

Évaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 85.8% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 435 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 649 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@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

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

Actualisée le 09/07/2025

98,8%
de clients
satisfaits*

* enquête réalisée
auprès de nos clients
en septembre 2024