

Génie parasismique

Cours modularisé issu du Master 2 - Technologie Marine

Formation
100% à distance

L'objectif de ce cours est de sensibiliser les étudiants au risque sismique et de présenter les principes généraux de calcul dynamique et de conception/dimensionnement parasismique.



Objectifs de la formation

À la fin du module d'eFormation de *Génie Parasismique*, vous serez capable de :

- faire le calcul d'un bâtiment soumis à une sollicitation sismique

Pré-requis

- Le stagiaire a besoin de connaissances en :
 - connaissance en calculs réglementaires
 - utilisation d'un logiciel de calcul numérique
 - connaissance en béton armé

Public ciblé

- Cette formation en ligne s'adresse tout particulièrement à des ingénieurs professionnels ayant ciblé un besoin précis.

Équipe pédagogique

- Ce cours à distance est assuré par **M. Panagiotis KOTRONIS**, Professeur à l'Ecole Centrale de Nantes.



UNIVERSITÉ NUMÉRIQUE DES SCIENCES DE LA MER

Dates et durée de formation

Cours se déroulant au semestre 2
De janvier à février
12 heures - 7 semaines

Tarifs

264€
Tarif étudiant : 120€

Accessibilité



Modalités d'accès

- Pour vous inscrire, complétez [le formulaire en ligne](#)



Moyens pédagogiques

- Documents PDF, Capsules vidéos, Classes virtuelles
- Support technique (hotline), Plateforme pédagogique (Extradoc)
- Forum pédagogique, Diaporamas commentés, ressources documentaires

Contact

contact.unesea@univ-nantes.fr

Université numérique des sciences de la mer UN e-SEA
Institut Universitaire Mer et Littoral
2 rue de la Houssinière - BP 92208 - 44322 Nantes Cedex 3

Document mis à jour le 17/05/2023



Programme de la formation

Le module de Génie Parasismique est structuré en 3 séances, comportant 4h de cours théorique puis une application à partir d'un projet. L'ensemble du cours mobilisera le calcul selon la réglementation parasismique (EC8).

Contenu de la formation

Le cours *Calcul numérique pour l'ingénieur* est structuré en 3 séances

- **Séance 1** : équation dynamique d'un oscillateur simple, résolution analytique/numérique (Classe virtuelle (2h))
- **Séance 2** :
 - équation dynamique d'un système à plusieurs degrés de liberté, résolution numérique
 - analyse modale, superposition modale, superposition spectrale
- **Séance 3** : travail sur projets individuels

Evaluation et suivi

Ce module d'e-Formation sera évalué à partir de la réalisation d'un **projet individuel**.

NB : l'assiduité du stagiaire est également prise en compte dans l'évaluation de ce module : réalisation des activités d'auto-évaluation, des exercices, participation aux séances synchrones...

