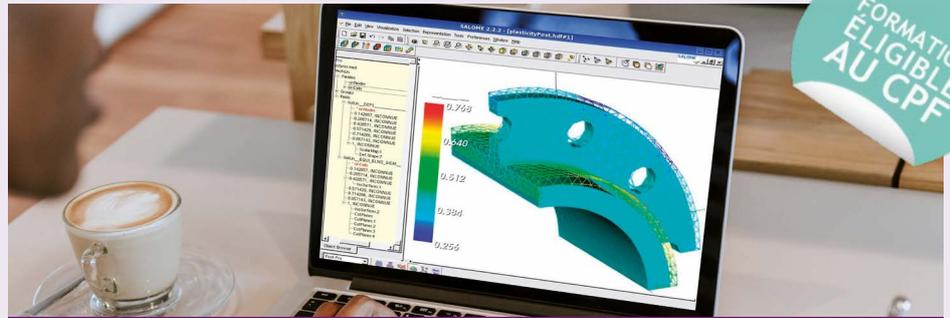




La formation
continue
à l'université

La force d'un réseau national



FORMATION
ELIGIBLE
AU CPF

Certificat Universitaire

“Salomé : un outil pour préparer vos calculs par éléments finis ”



Public cible

- Toute personne exerçant les fonctions d'ingénieur calcul structure ou travaillant en bureau d'études PME/PMI



Pré-requis

- Être titulaire d'un Master 1 en Génie civil ou en Génie mécanique
- Avoir bénéficié d'une formation en mécanique des structures



Durée

3 jours (20 heures)



Calendrier

Du 10/03/2020 au 12/03/2020

Cette formation est issue du Master en Génie Civil de l'Université d'Artois. Dans ce cadre, vous obtiendrez un Certificat Universitaire (CU) auquel seront rattachés des crédits ECTS* (European Credits Transfer System). À terme, selon vos contraintes et à votre rythme, vous aurez la possibilité d'obtenir le Master si vous le souhaitez, en validant l'ensemble des ECTS du diplôme.

*Sous réserve de réussite aux épreuves

Contexte

Dans les cahiers des charges en modélisation par éléments-finis, le maillage de la structure est un point important car il est le garant de la qualité des solutions. Apprendre à mailler et à vérifier la qualité du maillage est essentiel à l'établissement de données fiables. Dans le cadre de structures géométriques simples, cette opération est aisée. Dans le cadre de structures complexes, la maîtrise du dessin paramétré par CSG (Constructive Solid Geometry) est indispensable.

Objectifs

À l'issue de la formation, vous serez capable d'utiliser le logiciel SALOME-Platform (co-développement CEA) de façon à pouvoir :

- importer des géométries issues de différents logiciels de CAO (par exemple CATIA)
- construire des modèles 3D complexes via SALOME-Platform
- adapter son maillage en fonction de la géométrie mais aussi des conditions de chargement (maillage adaptatif)
- estimer la qualité d'un maillage et le préparer au calcul pour tout type de logiciel de calcul par éléments finis (CASTEM, ANSYS, SAMCEF, etc.)



Lieu

Béthune



Candidature

Dossier de candidature à télécharger sur les pages de la formation continue du site www.univ-artois.fr.

À retourner à la FCU Artois avant le 21 février 2020.



Tarif

320 euros

La formation est éligible au CPF.
Possibilité de prise en charge par le Conseil Régional sous certaines conditions.



Contenu de la formation

Séance 1 (4h)

- Présentation du logiciel
- Découverte de l'interface
- Importation de fichier CAO

Séance 2 à 4 (12h)

- Dessin paramétré et opérateurs booléens
- Maillage d'objets complexes en 3
- Estimer la qualité d'un maillage 3D

Séance 5 (4h)

- Optimiser son maillage
- Préparation à l'export pour le calcul

Enseignant

Olivier Carpentier, Maître de conférences en Génie civil, Dessin Assisté par Ordinateur - Conception Assistée par Ordinateur et méthodes numériques.

Responsable pédagogique : Olivier Carpentier

Informations non contractuelles

FCU Artois

Faculté des Sciences Appliquées (FSA)
Technoparc Futura - 62400 BÉTHUNE
Tél. 03 21 64 96 11
Mail : fcu-fare-bethune@univ-artois.fr



www.univ-artois.fr