

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Compléments d'analyse des structures</b>
<b>Section(s)</b>	- (2 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel Finalité Construction ou Géomètre / Cycle 2 Bloc Complémentaire

Responsable(s)	Heures	Période
Eric BIENFAIT	15	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO	15h	Eric BIENFAIT

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : 15h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : Français

Connaissances et compétences préalables
- Base de la résistance des matériaux et stabilité
- Cours d'initiation à un logiciel de calcul.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<p><b>- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Modéliser, calculer et dimensionner des systèmes</li> <li>◦ Sélectionner et exploiter les logiciels et outils conceptuels les plus appropriés pour résoudre une tâche spécifique</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>- Master en Sciences de l'ingénieur industriel en Construction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploiter les connaissances technologiques, techniques et juridiques nécessaires à la gestion de projets de construction <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Concevoir, dimensionner et vérifier des constructions (bâtiments, ouvrages d'art, génie civil, infrastructures, ...) en différents matériaux</li> </ul> </li> <li>• Maîtriser les méthodes de calcul, de modélisation et d'exécution dans la construction (aspects structurels et techniques spéciales) <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Produire des notes de calculs de structures et des plans de stabilité</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>- Master en Sciences de l'ingénieur industriel Géomètre :</b></p>

- Exploiter les connaissances technologiques, techniques et juridiques nécessaires à la gestion de projets de construction
  - Concevoir, dimensionner et vérifier des constructions (bâtiments, ouvrages d'art, génie civil, infrastructures, ...) en différents matériaux

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- Analyser des structures simples à l'aide d'un logiciel de C.A.O.

### Contenu de l'AA Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO

Exercices/labos :

- Utilisation d'un logiciel de C.A.O.

### Méthodes d'enseignement

**Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO** : étude de cas, utilisation de logiciels, cours en e-learning, l'étudiant sera amené à travailler en autonomie

### Supports

**Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO** : notes d'exercices

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	Examen pratique sur le logiciel.
<b>Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE</b>	
Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO : <b>non</b>	

Année académique : **2020 - 2021**