

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Compléments d'analyse des structures</b>
<b>Section(s)</b>	- <b>(1 ECTS)</b> Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe Construction - <b>(1 ECTS)</b> Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe Construction-Ingéplus

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Eric BIENFAIT	16	Quad 1

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO</b>	16h	Eric BIENFAIT

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>
- Eurocodes et CAO	

<b>Répartition des heures</b>
<b>Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO</b> : 16h d'exercices/laboratoires

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>Compléments d'analyse de structures par logiciel CAO</b> : Français

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

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compétences disciplinaires <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Mobiliser des concepts des sciences fondamentales afin de résoudre des problèmes spécifiques aux sciences et techniques de l'ingénieur.</li> <li>◦ Mobiliser les outils mathématiques nécessaires à la résolution de problèmes complexes et notamment lors de la modélisation.</li> <li>◦ Calculer, dimensionner et intégrer des éléments de systèmes techniques simples.</li> <li>◦ Pratiquer l'analyse dimensionnelle et estimer des ordres de grandeur.</li> </ul> </li> <li>• Compétences transversales et linguistiques <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ S'auto évaluer et agir de façon réflexive, autonome et responsable.</li> <li>◦ Utiliser les outils numériques collaboratifs.</li> <li>◦ Analyser une situation en adoptant une démarche scientifique.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Objectifs de développement durable</b>



## industrie, innovation et infrastructure

Objectif 9 Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

- 9.1 Mettre en place une infrastructure de qualité, fiable, durable et résiliente, y compris une infrastructure régionale et transfrontière, pour favoriser le développement économique et le bien-être de l'être humain, en mettant l'accent sur un accès universel, à un coût abordable et dans des conditions d'équité.

### 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

### Supports

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

### Évaluations et pondérations

Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Examen pratique sur 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 : **2023 - 2024**