

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Stabilité</b>
<b>Section(s)</b>	- (2 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité Géomètre / Cycle 2 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Bernard QUITTELIER	30	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Résistance des matériaux : exercices	15h	Eric BIENFAIT
Résistance des matériaux : théorie	15h	Bernard QUITTELIER

Prérequis	Corequis
- Stabilité	

Répartition des heures
Résistance des matériaux : exercices : 15h d'exercices/laboratoires
Résistance des matériaux : théorie : 15h de théorie

Langue d'enseignement
Résistance des matériaux : exercices : Français
Résistance des matériaux : théorie : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier, conceptualiser et résoudre des problèmes complexes               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Intégrer les savoirs scientifiques et technologiques afin de faire face à la diversité et à la complexité des problèmes rencontrés</li> <li>◦ Modéliser, calculer et dimensionner des systèmes</li> </ul> </li> </ul>
- Master en Sciences de l'ingénieur industriel Géomètre :

### Acquis d'apprentissage spécifiques

résoudre des structures hyperstatiques

### Contenu de l'AA Résistance des matériaux : exercices

Applications:

- Lignes d'influences hyperstatiques
- La méthode élastoplastique
- La méthode des déplacements

### Contenu de l'AA Résistance des matériaux : théorie

- Lignes d'influence hyperstatiques
- Méthode élasto-plastiques
- Méthode des déplacements

### Méthodes d'enseignement

**Résistance des matériaux : exercices** : travaux de groupes, Exercices dirigés

**Résistance des matériaux : théorie** : cours magistral

### Supports

**Résistance des matériaux : exercices** : notes d'exercices

**Résistance des matériaux : théorie** : copies des présentations

### Ressources bibliographiques de l'AA Résistance des matériaux : exercices

voir fiche du cours théorique

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	Examen oral pour la partie théorique (50% despoints)
	Examen écrit d'exercices (50% despoints)
<b>Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE</b>	
Résistance des matériaux : exercices : <b>non</b>	
Résistance des matériaux : théorie : <b>non</b>	

Année académique : **2020 - 2021**