

Intitulé de l'AA:	Résistance des matériaux
Référence de l'UE :	Mise à niveau en sciences des matériaux
Section :	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité GEOMETRE année de passerelle / Cycle 2 Bloc complémentaire

Titulaire(s)	Langue d'enseignement	Période de l'enseignement
QUITTELIER Bernard	Français	Quadrimestre 1

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation	Total
30h	15h	0h	0h	0h	0h	45h

Acquis d'apprentissage de l'AA:

Dimensionner une structure en forme de poutre

Contenu de l'AA:

Contraintes et éléments de réduction.
Diagrammes MNV
Systèmes triangulés (poutres en treillis)
Propriétés des sections droites
Propriétés mécaniques des matériaux
Traction-compression
Flexion pure, plane et oblique
Torsion uniforme
Cisaillement
Flexion composée
Sollicitations composées
Etudes des déformations par l'intégration de l'équations de l'élastique
Flambement

Méthode(s) d'enseignement

- Cours magistral

Supports principaux

Types de supports	• Note de cours
Références	

Autres références conseillée(s)

F.Frey : Mécanique des matériaux. Traité de génie civil volume 2 : Presses polytechniques et universitaires romandes

Évaluations et pondérations

Type	Évaluation	Pondération
UE	Note globale à l'UE	voir fiche UE

Année académique : **2017 - 2018**

Auteur : **Bernard QUITTELIER**