

# Elasticité et calcul de structures

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 6.0
- > Nombre d'heures : 60.0
- > Période de l'année : Enseignement sixième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux pratiques et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : IUT Ville d'Avray
- > Composante : IUT de Ville d'Avray

## Présentation

---

Principaux points :

Elasticité :

- \* introduction à la mécanique des milieux continus
- \* Contraintes et déformations
- \* Critères de dimensionnement

Méthode des éléments finis

Introduction ANSYS

- \* Éléments "barre" et "poutre"
- \* Éléments de maillage, conditions limites et chargement
- \* Études de cas

## Objectifs

---

Dimensionner des structures aéronautiques simples

## Évaluation

---

Contrôle continu

## Pré-requis nécessaires

---

Résistance des matériaux. Calcul matriciel

## Examens

---

Évaluations écrites - travaux pratiques

## Contact(s)

> Philippe Vidal

Responsable pédagogique  
pvidal@parisnanterre.fr