

**Responsable UE**  
Marc Levenstond

**Président de jury**  
Roland Decaudin

**Secrétaire de jury**  
Dominique Mangon

**Contact**  
service.etudiants@saint-  
luc.be  
+32 4 341 81 33

**Bloc 3 • Cycle 1 • Niveau 6 du CFC**

UE donnée en Français • Obligatoire • Premier quadrimestre  
2 crédits • 40 points • 30 heures  
Prérequis : 2D205 Electricité Q1  
Corequis : 3D219 Matériaux Q2

## Activité.s d'apprentissage

---

**D3420 - Techniques et technologies - matériaux q1**

2 crédits • 40 points • 30 heures • Levenstond Marc

## Acquis d'apprentissage

---

Au terme du cours de **matériaux**, l'étudiant est capable de :

- Identifier les sollicitations mécaniques dans une pièce en utilisant la mécanique des matériaux
- Sélectionner les matériaux possibles dans le cadre d'un projet en fonction de son cahier des charges

## Calcul de la note de l'unité d'enseignement

---

Cette unité d'enseignement étant composée d'une seule activité, la note finale correspond au résultat obtenu pour le cours.

## Compétences

---

Cette unité contribue à notre profil d'enseignement en participant au développement des compétences suivantes:

C5 C6 de notre référentiel interne.

### Objectifs

---

Identifier les sollicitations mécaniques dans une pièce en utilisant la mécanique des matériaux.  
Sélectionner les matériaux possibles dans le cadre d'un projet en fonction de son cahier des charges.

### Contenu

---

- Traction-compression,
- Cisaillement,
- Moments quadratiques.

### Méthode d'enseignement et d'apprentissage

---

Mise en pratique au travers d'exercices.  
Apprentissage d'un tableur.

### Bibliographie

---

"Guide de mécanique, sciences et technologies industrielles", J-L. Fanchon, Editions Nathan, 2019, ISBN : 978-2-09-165349-5

### Mode d'évaluation pratiqué

---

Au Q1 (session de janvier), l'examen se déroulera par écrit sur ordinateur et sur feuille.  
L'étudiant aura droit à ses prises de notes durant l'examen.

Au Q3 (session d'août/septembre), l'examen se déroulera de la même manière qu'au Q1.

Afin de réussir, l'étudiant devra démontrer qu'il sait choisir et utiliser les méthodes de résolution adéquates. Il devra aussi démontrer sa capacité à utiliser un tableur.

### Support de cours

---

Support de cours : vous pouvez vérifier si un support de cours est requis pour ce cours sur MyIntranet > mes études > mes cours