

| Techniques de Fabrication<br>Manufacturing   |                                                     |                                            |         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| Code ECUE Course code: TEF                   |                                                     | UE (Crédits ECTS de l'UE) : UE1-3 (6 ECTS) |         |
| Département Department                       | : MSISI                                             | Cours Lectures                             | : 01h15 |
| Coordonnateurs Lecturers                     | : T. Larrieu                                        | T.D. Tutorials                             | :       |
| Période Year of study                        | : 1 <sup>ère</sup> année 1st year                   | T.P. Laboratory sessions                   | : 09h00 |
| Semestre Semester                            | : 1 <sup>er</sup> semestre 1 <sup>st</sup> semester | Projet Project                             | :       |
| Evaluation Assessment method(s)              | : 1 contrôle de TP 1 practical work test            | Non encadré Unsupervised                   | :       |
| Langue d'instruction Language of instruction | : Français French                                   | Horaire global Total hours                 | : 10h15 |
| Type de cours Type of course                 | : Obligatoire Compulsory                            | Travail personnel Homework                 | : 03h00 |
| Niveau Level of course                       | : Premier cycle universitaire Undergraduate         |                                            |         |

**Compétences attendues :** Maîtriser les procédés de fabrication en relation avec le domaine du transport (routier, aérien, spatial) et sa technologie. Un lien est fait avec les problématiques rencontrées en conception (obtention des formes, état de surface, ...).

**Pré-requis :** Aucun

**Contenu :**

- Classification des procédés de fabrication,
- Exemples de réalisations de formes,
- Procédés d'usinage, gamme d'usinage, montages d'usinage,
- Applications sur machines-outils conventionnelles et à commande numérique 2 axes et 3 axes,
- Notions de métrologie et de coût de fabrication.

**Bibliographie :** Techniques de l'Ingénieur

---

**Expected competencies:** To be able to understand manufacturing processes related to transport (road, air, space) and its technology. There is a direct link with the issues encountered in conception (obtaining forms, surface, etc.)

**Prerequisites:** None

**Content:**

- Classification of manufacturing processes,
- Embodiments of forms,
- Machining processes, range of machining, machining fixtures,
- Application of conventional machines-tools and CNC 2 axes and 3 axes
- Concepts of metrology and manufacturing costs.

**Recommended reading:** Techniques de l'Ingénieur