

MASTER INGÉNIERIE DE CONCEPTION

**PARCOURS CONCEPTION MÉCANIQUE - GÉNIE INDUSTRIEL**

**Semestre 8**

**Option CONCEPTION MECANIQUE ou PRODUCTIQUE**

## Conception 2 (Conception Mécanique)

### Présentation

Analyse, Modélisation et Détermination du rendement suivant la technologie employée (guidage surfacique ou par éléments roulants) pour les liaisons glissières et les liaisons hélicoïdales - Etude des guidages en rotation : montages de roulements pré-chargés et introduction à l'étude des liaisons Pivot - Pivot glissant sous lubrification hydrodynamique

#### 4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 20h

Travaux Dirigés : 24h

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - devoir surveillé	120	100%	Cette Ue forme avec l'Ue Système mécanique , le secteur Technique.

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	100%	Cette Ue ne peut être compensée qu'à l'intérieur du secteur Technique et à l'issue de la seconde session.

## Productique (SAP)

### Présentation

Mise en œuvre de Systèmes Automatisés à base de micro-contrôleurs et capteurs autonomes.  
Notions de base des représentations numériques, Algorithmique graphique avec Flowcode, mise en œuvre de solutions d'automatismes avec Arduino (mise en place de bonnes pratiques de programmation).  
Mise en œuvre de réseau de capteurs autonomes (Technologies : IP, Wifi, multi-threading, Python)

#### 4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 10h

Cours Magistral : 10h

Travaux Pratiques : 24h

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	Cette Ue forme avec l'Ue Système mécanique , le secteur Technique.
	Autre modalité	Ecrit - rapport		33%	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	67%	Cette Ue ne peut être compensée qu'à l'intérieur du secteur Technique et à l'issue de la seconde session.
	Report de notes	Ecrit - rapport		33%	