

# UE Logique et géométrie

Niveau d'étude  
**Bac +2**

ECTS  
**6 crédits**

Composante  
**Sciences Fondamentales  
et Appliquées**

Période de l'année  
**Semestre 4**

## En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

---

## Présentation

### Description

Le cours consiste de quatre parties, dont trois de géométrie et une de logique.

1.  $\mathbb{R}^2$  : éléments de base. Points, vecteurs, droites ; droites sécantes, droites parallèles ; distances, cercles, médiatrices ; produit scalaire, orthogonalité; produit scalaire, norme ; transformations de  $\mathbb{R}^2$
2.  $\mathbb{R}^2$  : triangles, coniques et courbes. Triangles ; coniques ; courbes de Bézier
3.  $\mathbb{R}^3$  : éléments de base Points, vecteurs, droites, plans ; position relative entre droites et/ou plans ; produit scalaire, produit vectoriel et notions dérivées
4. Logique : Propositions logiques ; sémantique et tables de vérité ; formules normales ; déduction

### Objectifs

L'objectif du module d'aborder les notions de géométrie en 2D et 3D et l'approfondir les bases de la logique

## Heures d'enseignement

TD	TD	30h
CM	CM	20h

## Pré-requis obligatoires

### Pré-requis :

- le calcul matriciel (pour la partie géométrie)
- les notions de base de logique, vues en L1

## Compétences visées

- Appliquer un raisonnement utilisant des outils mathématiques

---

## Infos pratiques

### Lieu(x)

# Poitiers-Campus

# Futuroscope