

# MC-MA42 - Maths, algèbre linéaire

Niveau d'étude  
**Bac +2**

Composante  
**Institut universitaire de technologie  
de Poitiers-Châtelleraut-Niort**

## Présentation

### Description

Espaces vectoriels, sous espaces vectoriels.

Applications linéaires, matrices d'applications linéaires

Changement de bases.

Diagonalisation.

Calculs sur les fonctions de plusieurs variables, intégrales multiples.

### Objectifs

Connaître les notions de base d'algèbre linéaire et savoir effectuer les manipulations élémentaires

Compétences minimales :

- \* Être capable d'effectuer des opérations élémentaires dans  $\mathbb{R}^3$  (changement de base, représentation d'une application linéaire, sous espace vectoriel...),
- \* Être capable de manipuler des fonctions vectorielles simples, de calculer des intégrales doubles et triples.

### Heures d'enseignement

MC-MA42 - Maths, algèbre linéaire - TP	TP	0h
MC-MA42 - Maths, algèbre linéaire - TD	TD	0h
MC-MA42 - Maths, algèbre linéaire - CM	CM	0h

### Pré-requis nécessaires

Les modules M3302 (Ma3) et M3201 (OL3).