

# Immunologie



Composante  
École  
Supérieure  
d'Ingénieurs en  
Technologies  
Innovantes

## Présentation

---

### Description

Technologies du Vivant - 4e année - Semestre 1  
UE2 - Petites molécules

-----

Modalités pédagogiques : 14 hC, 12 hTD, 12 hTP

Les TP sont réalisés sur le site de l'UFR Santé

---

### Pré-requis obligatoires

Les cellules de l'immunité innée (cellules dendritiques, monocytes, polynucléaires, cellules NK). Les cellules de l'immunité adaptative (Lymphocytes T et B). Les méthodes d'analyse en immunologie (ELISA, elispot, cytométrie, ...)

---

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu et remise de comptes-rendus de TP

---

### Syllabus

- *Immunologie fondamentale*

Cette partie de l'enseignement présente une revue des grands mécanismes de l'immunité innée (chimiotactisme, phagocytose, inflammation, présentation antigénique) et adaptative (voies d'activation du lymphocyte T CD4, rôle du lymphocyte T CD8, anticorps).

- *Immunopathologie*

Cette seconde partie de l'enseignement traite les hypersensibilités et les bases de l'immunopathologie (diagnostiques, thérapeutiques).

- *Techniques en immunologie*

Découverte des techniques de pointe (cytométrie de flux, Luminex, ELISA multiplex miniaturisé). Développement et application d'un test immunologique à partir d'un cahier des charges, de fiches techniques et de bibliographie. [↗](#)

---

## Compétences visées

- Connaître les grands mécanismes de l'immunité innée et adaptative, les hypersensibilités et les bases de l'immunopathologie
- Mettre en œuvre des méthodes d'analyse en immunologie.

---

## Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits