

# Analyse et visualisation de données (DATA732\_IDU)

 Composante  
Polytech  
Annecy-  
Chambéry

## En bref

- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Le module d'Analyse et de Visualisation de données permettra à l'étudiant de disposer d'un ensemble de techniques pour l'analyse et la visualisation en fonction du type de données considérées : structurées, non structurées, graphes. Le module mettra en avant un certain nombre d'outils pour l'aider dans cette tâche.

### Objectifs

Ce module a pour objectif d'introduire les étudiants à la visualisation des données, et leur permettre de comprendre comment, bien utilisé, la visualisation est un bon outil d'analyse.

Le module adresse la manière dont nous pouvons exploiter le fonctionnement du cerveau pour faciliter la tâche de compréhension à travers des bonnes visualisation, en adressant des concepts tels que la perception, la théorie des couleurs, les Principes de construction des tableaux de bord

Ainsi les étudiants seront capables d'analyser une visualisation et comprendre pourquoi elle marche ou pas, ainsi que de produire des visualisations efficaces qui facilite la prise de décision

---

## Heures d'enseignement

Analyse et visualisation de données - CM	Cours Magistral	12h
Analyse et visualisation de données - TD	Travaux Dirigés	23,5h

---

## Pré-requis obligatoires

Informatique de base.

---

## Plan du cours

Le cours est structuré dans deux parties - théorique et pratique.

Dans la partie théorique

1. Introduction a la visualisation: pourquoi, historique, etc
2. do and don't – un survol des différents types de diagrammes
3. Théorie de la couleur
4. Perception
5. Principes pour la construction des Dashboards

Dans la partie pratique, deux approches

1. Tableau – outil de type PowerBI, Excel ++
2. Python et JavaScript

---

## Compétences acquises

**Macro-compétence**

**Micro-compétences**

---

## Infos pratiques

---

### Lieux

➤ Annecy-le-Vieux (74)