

# Visualisation des données et de l'information

## Titulaire

Sébastien DE VALERIOLOA (Coordonnateur)

## Mnémonique du cours

STIC-B540

## Crédits ECTS

5 crédits

## Langue(s) d'enseignement

Français

## Période du cours

Premier quadrimestre

## Campus

Solbosch

## Contenu du cours

Le cours est structuré de la façon suivante :

- > 1. Introduction
- > 2. La description de données quantitatives
- > 3. La grammaire graphique et son implémentation
- > 4. Principes de conception des graphiques
- > 5. Une boîte à outils de graphiques (1)
- > 6. Une boîte à outils de graphiques (2)
- > 7. Les éléments secondaires d'un graphique et les tableaux
- > 8. Une boîte à outils de graphiques (3)

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

- > Comprendre les différents types de données qui peuvent être visualisées
- > Maîtriser les éléments constituant un graphique, leur forces et faiblesses
- > Connaître les types de graphiques disponibles, et la meilleure façon de les utiliser
- > Être capable, à partir d'un ensemble de données et d'un objectif, de choisir la visualisation qui permettra au mieux de faire passer un message
- > Se servir au mieux des outils de visualisation pour explorer un ensemble de données, d'en comprendre l'essentiel, les (co-)relations
- > Être capable d'avoir une analyse critique d'un graphique auquel on est confronté
- > Maîtriser l'outil d'élaboration de graphiques étudié au cours (ggplot)

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

- > 8 séances de 3 h de cours ex-cathedra (qui seront données via des capsules vidéo en cas de crise sanitaire)
- > 3 séances de travaux pratiques (qui seront données via Teams en cas de crise sanitaire)
- > un projet de groupe à réaliser durant le quadrimestre

## Références, bibliographie et lectures recommandées

- > Cleveland, W. S., Visualizing data, Murray Hill, Hobart Press, 1993 ;
- > Tufte, E., The visual display of quantitative information, Cheshire, Graphics Press, 2001 ;
- > Ware, C., Information visualization : Perception for design, San Francisco, Morgan Kaufmann (Elsevier), 2004 (The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies, 22) ;
- > Few, S., Show me the numbers : Designing tables and graphs to enlighten, Oakland, Analytics Press, 2004.

## Support(s) de cours

Université virtuelle

## Autres renseignements

## Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

## Contact(s)

Sébastien de Valeriola <http://sebastien.de.valeriola.web.ulb.be/>

## Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit et Travail de groupe

## Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit en session, projet de groupe en cours de semestre

## Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Première session : examen en session : 12/20 ; projet de groupe : 8/20

Deuxième session : examen en session : 20/20

## Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à la faculté de Lettres, Traduction et Communication

MA-JOUR | **Master en journalisme** | finalité Journalisme de récit et journalisme d'enquête/bloc 1, finalité Journalisme, politique et

société en Belgique/bloc 1 et finalité Approfondie/bloc 1 **et** MA-STIC | **Master en sciences et technologies de l'information et de la communication** | finalité Spécialisée/bloc 1

