

Descriptif d'enseignement / *Course descriptions*

Cycle master 1 (4^{ème} année) / 4th year

Semestre 2

Titre du cours - *Course title*

Mathématique et Statistique

Langue du cours/Language of instruction : Français

Enseignant(s) – *Professor(s)*

Michel Calciu

Maître de conférences HDR

Contact : mihai.calciu@univ-lille.fr

Résumé du cours – Objectifs - *Course description – Targets*

Le cours porte sur des méthodes mathématiques et statistiques appliquées aux données issus d'enquêtes d'opinion, internet et réseaux sociaux (voir des Big Data). Les étudiants seront formés aux statistiques descriptives, probabilités et théories des sondages appliquées aux analyses univariées et bivariées des données. Une initiation aux méthodes descriptives et prédictives multivariées est aussi envisagée. Les étudiants apprendront à manipuler les données à l'aide d'un système statistique (R) et d'un tableur (Excel). Le support de cours est interactif et propose de nombreux exercices et études de cas (pour une illustration dans le domaine du marketing on peut consulter l'adresse http://claree.univ-lille1.fr/mc_slides/slides_adintro/slides2.htm).

Evaluation - *Assessment*

L'évaluation prendra la forme d'un examen en ligne (sur Internet) d'une durée de 2h. Les étudiants répondront à une trentaine de questions tirées aléatoirement d'un pool de plusieurs centaines de questions. Il s'agira essentiellement de calculs basés sur les exercices et études de cas déjà présents dans le support de cours interactif.

Plan – Séances - *Course outline*

Bibliographie - *Bibliography* :
