**Projet Théorie de sondage**

**2ème année**

**Année universitaire : 2024-2025**

**École supérieure de la statistique et l’Analyse de l’information**

**Base d’échantillonnage :** Cadre d’échantillonnage basé sur la division du territoire Tunisien en blocs conçus à partir du dernier recensement général de la population effectué par l’institut national de la statistique (INS). Chaque bloc représente une unité géographique relativement homogène, de petite taille, comprenant en moyenne 120 ménages

**Travail demandé :**

Développer une application permettant de tirer automatiquement un échantillon de taille n selon :

1. **La méthode Aléatoire simple sans remise (SAS)**
   * **Input :** 
     + La taille de l’échantillon
     + Variable comparative échantillon-cadre
   * **Output :** 
     + Échantillon
     + Statistiques descriptives
     + Tableau comparatif échantillon-cadre (Tableau comparatif des proportions des modalités de la variable choisie par l’utilisateur) (Un graphique sera un plus)
2. **La méthode de stratification à allocation proportionnelle** :
   * **Input :** 
     + Taille de l’échantillon
     + Variable de stratification : Régions, Gouvernorats ou Délégations
     + Variable auxiliaire : Milieu (urbain, rural), taille approximative de chaque bloc.
   * **Output :** 
     + Tableau présentant les allocations (nh) données à chaque strate.
     + Échantillon
     + Statistiques descriptives

**PS : L’utilisateur doit être capable de télécharger l’output qu’il veut.**

**Les présentations seront lundi 12 -05-2025**