REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT
SOCIAL ET DE LA SOLIDARITE NATIONALE

ECOLE NATIONALE DES TRAVAILLEURS
SOCIAUX ET EDUCATEURS SPECIALISES

**SYLLABUS DE COURS
DE
STATISTIQUE**

Validé par le Comité de Supervision -

E.N.T.S.S. /2002 – 2003

I – Concepts statistiques de base

Chap I : Introduction aux concepts statistiques de base

- 1.1. Définition
- 1.2. Terminologie de base
 - 1.2.1. Ensemble statistique ou population
 - 1.2.2. Unité statistique ou individu
- 1.3. Les différents types de caractères et de variables statistiques
 - 1.3.1. Les caractères qualitatifs
 - 1.3.2. Les caractères quantitatifs
 - A) Les variables statistiques discrètes
 - B) Les variables statistiques continues
- 1.4. Terminologie relative aux variables
 - 1.4.1. La modalité
 - 1.4.2. Notion de classes

Remarque : Effectifs au fréquences absolues ; fréquences relatives, cumulées

Chap II : Elaboration des statistiques

- 2.1. Observation des faits – Méthodes d'observation
 - 2.1.1. Dénombrement instantané (enquêtes statistiques)
 - 2.1.2. Dénombrement continu (Etat-civil)
- 2.2. Dépouillement des observations
 - 2.2.1. Cas d'un caractère qualitatif
 - 2.2.2. Cas d'un caractère quantitatif

II – Echantillon et techniques d'échantillonnage

Introduction

- A) Terminologie de base
- B) L'échantillon de réserve
- 2.1. Méthodes et techniques d'échantillonnage
 - 2.1.1. La méthode probabiliste
 - 2.1.1.1. L'échantillon de hasard simple
 - 2.1.1.2. L'échantillon de hasard stratifié
 - 2.1.1.3. L'échantillon en grappe
 - 2.1.1.4. L'échantillon aréolaire
 - 2.1.1.5. L'échantillon systématique probabiliste

- 2.1.2. La méthode non probabiliste
 - 2.1.2.1. L'échantillon accidentel
 - 2.1.2.2. L'échantillon par quota
 - 2.1.2.3. L'échantillon typique
 - 2.1.2.4. L'échantillon boule de neige
 - 2.1.2.5. L'échantillon de volontaires
 - 2.1.2.6. L'échantillon systématique non probabiliste
- 2.1.3. La taille de l'échantillon

III – Introduction à la statistique descriptive

Chap I : Présentation des résultats

- 1.1. Tableaux statistiques
 - 1.1.1. Tableaux statistiques à simple entrée
 - 1.1.1.1. Variable statistique discrète
 - 1.1.1.2. Variable statistique continue
 - 1.2.1. Tableaux statistiques à double entrée ou croisés
 - 1.3.1. Règles relatives à la présentation des tableaux statistiques
 - 1.3.1.1. Cas de variables discrètes (caractère quantitatif)
 - a) Diagramme en bâton
 - 1.1.3.2. Les variables continues
 - a) Histogramme
 - b) Courbe cumulative
 - 1.1.3.3. Caractère qualitatif
 - b) Représentation par secteur, ou diagramme en « Camera Bert »

Chap II : Éléments caractéristiques des séries statistiques

2.1. Les caractéristiques de tendance centrale

Introduction

- 2.1.1. Définition
- 2.1.2. La moyenne arithmétique
 - 2.1.2.1. Définition
 - 2.1.2.2. Calcul pratique
 - A) Cas d'une variable discrète
 - B) Cas d'une variable continue

Remarque : Moyennes géométrique, harmonique, et quadratique

2.1.3. Le mode

2.1.3.1. Définition

2.1.3.2. Détermination pratique

A) Par le graphique

B) Par le calcul

2.1.4. La médiane

2.1.4.1. Définition

2.1.4.2. Détermination pratique

A) Cas d'une variable discrète

B) Cas d'une variable continue

2.1.4.3. 1) Par le graphique

2) Par le calcul

2.2. Les caractéristiques de dispersion