

CONSULTANT KOANDA KARIM

Etude-formation-appui-conseil-vente de logiciels

RCCM : BF OUA2021 A3363-IFU :00155710A

09 BP 580 Ouagadougou 09/Burkina Faso

Tel (00226) 79936172/71967506/76965992

E-mail : koandakarim1985@gmail.com



LOGICIEL R

Traitement et analyse

**Traitement et analyse de données
statistiques sous le logiciel STATA**



Avril 2021

SOMMAIRE	
OBJECTIF GENERAL.....	2
OBJECTIS SPECIFIQUES.....	2
RESULTATS ATTENDUS.....	2
METHODOLOGIE :	2
CONSULTANTS.....	Erreur ! Signet non défini.
DATE, HEURES ET LIEU	2
LIVRABLES.....	2
SUIVI POST-FORMATION.....	2
CONTENU DU MODULE	2
PARTIE 1 : INTRODUCTION AU LOGICIEL R.....	2
PARTIE 2 : TRAITEMENT DE DONNEES	2
PARTIE3 : ANALYSE DE DONNEES.....	3
A. <i>Statistique descriptive univariée</i>	3
B. <i>Statistique descriptive Bivariée</i>	3
C. <i>Variable dépendante et indépendante</i>	3
D. <i>Statistique différentielle</i>	3
PARTIE 4 : MODELISATION ECONOMETRIQUE.....	3

OBJECTIF GENERAL

Cette formation est destinée à faciliter la prise en main du logiciel R. Il s'agit de maîtriser, par l'exercice, ses fonctionnalités, leurs intérêts, leur exploitation, la présentation et la personnalisation des résultats.

OBJECTIS SPECIFIQUES

L'objectif spécifique est de permettre aux participants de maîtriser :

- ➔ La typologie de données statistiques
- ➔ Le traitement des données statistiques sous le logiciel R
- ➔ L'analyse descriptive des données statistiques sous le logiciel R
- ➔ L'analyse multivariée des données statistiques sous le logiciel R

RESULTATS ATTENDUS

Les résultats attendus sont les suivants :

- ❖ La typologie de données statistiques est connue
- ❖ Le traitement des données statistiques sous le logiciel R est maîtrisé
- ❖ L'analyse descriptive des données statistiques sous le logiciel R est maîtrisée
- ❖ L'analyse multivariée des données statistiques sous le logiciel R est maîtrisée

METHODOLOGIE :

La formation s'appuiera sur diverses approches pédagogiques combinant exposés théoriques (20%), exercices pratiques d'application (80%). Afin de favoriser le transfert de compétences pratiques. Les participants seront mis à l'épreuve en effectuant des travaux pratiques par groupes qu'ils présenteront tour à tour. Aussi un devoir individuel sera organisé si l'occasion se présente. Un questionnaire sera soumis à chaque participant à mi-formation et à la fin de la formation afin d'apprécier la qualité du formateur et de la formation.

DATE, HEURES ET LIEU

Durée :

Heure : de 08H15 à 15H00

Lieu : à déterminer par le commanditaire

LIVRABLES

- ❖ La remise d'un support de formation à chaque participant
- ❖ Attestation de formation
- ❖ Kits par participant
- ❖ Etc.

SUIVI POST-FORMATION

Une assistance technique gratuite est accordée aux participants pendant un mois après formation. Elle concerne uniquement les thèmes abordés au cours de cette formation.

CONTENU DU MODULE

PARTIE 1 : INTRODUCTION AU LOGICIEL R

- ✓ Rappel sur les différents types des données
- ✓ Présentation du logiciel
- ✓ Les différentes fenêtres

PARTIE 2 : TRAITEMENT DE DONNEES

- 1) Préparation de la base Excel pour R

- 2) Conversion de base Excel en base R
- 3) Conversion de base R en base Excel
- 4) Fusion des fichiers
- 5) Création de variables
- 6) Transformation des variables
- 7) Remplacer, supprimer, garder, décrire, renommer et clear
- 8) Types de données
- 9) Gestion des données :

PARTIE3 : ANALYSE DE DONNEES

A. Statistique descriptive univariée

Analyse univariée

- ✓ Analyse univariée de variables quantitatives :
- ✓ Analyse univariée de variables qualitatives
- ✓ Construction et analyse de graphiques

B. Statistique descriptive Bivariée

Analyse Bivariées

- ✓ Analyse Bivariées de deux variables qualitatives
- ✓ Analyse Bivariées de deux variables quantitatives
- ✓ Analyse Bivariées d'une variable quantitative et variable qualitative
- ✓ Construction et analyse de graphiques

C. Variable dépendante et indépendante

- a. Analyse de corrélation
- b. Analyse de covariances

D. Statistique différentielle

- a. Cas1 : interprétation avec la probabilité
 - b. Cas2 : interprétation avec la valeur du test calculée
4. Estimation par intervalle de confiance
 5. Tests de Student pour échantillon unique
 6. Test de Student pour échantillons indépendants
 7. Test de Student pour échantillons appariés
 8. Test de Fisher
 9. Test du Chi-2
 10. Analyse de variance un facteur
 11. Test de corrélation

PARTIE 4 : MODELISATION ECONOMETRIQUE

1. Régression linéaire simple
2. Régression logistique
3. Analyse d'Analyse des Composante Principales (ACP)
3. Régression logistique et probit