

REPUBLIQUE DU BENIN

RRR



UNIVERSITE DE PARAKOU (UP)

खखखख

ECOLE NATIONIONALE DE LA STATISTIQUE DE LA PLANIFICATION ET DE LA DEMOGRAPHIE (ENSPD)

Master I

Groupe de TP N°: 9

STATA: Présentation du logiciel, Gestion de bases de données (création de base de données, importation/exportation de base de données, fusion des bases de données) et gestion des variables (description, Etiquetage des variables et des modalités, tri des variables/observations, propriétés des variables, identifications d'observation dupliquées, Création d'une nouvelle variable, transformation de variables)

Membres du groupe 9 :

Sous la direction de :

DEGBEVI Kossi John Fulbert

Dr . SODJINOU Epiphane

AKPO Roméo

KEITA Timothée

Année académique : 2024 -2025

Table des matières

Introduction	•••	3
I. INSTALLATION POUR WINDOWS :		4
II. Interface Par défaut STATA	1	0
III. Création d'une base de données à «Partir de rien»	1	2
IV. Gestion de bases de données	1	3
V. Fusion horizontale de base de donnée dans STATA	1	4
VI. Fusion verticale de base de donnée dans STATA	1	4
VII. Vérifier doublons	1	4
VIII. Modification de variable dans STATA	1	5
IX. Transformation de variable quantitative en qualitative dans STATA	1	5

Introduction

Stata est un logiciel de plus en plus utilisé par les statisticiens et économistes. La syntaxe de codage est en anglais, mais ce document vous servira d'introduction basique au logiciel pour vous permettre de suivre le cours.

Stata est un logiciel de statistiques et d'économétrie largement utilisé par les économistes et les épidémiologistes. Il est développé par StataCorp, entreprise basée à College Station, au Texas. Stata est un logiciel statistique créé par William W. Gould. La première version officielle de Stata - disponible à l'origine sur PC uniquement - remonte à janvier 1985, le projet ayant commencé un an plus tôt seulement. En 1993 il fonde StataCorp, qui développe le logiciel Stata et gère les services associés comme les formations, le support technique, la publication, des rencontres annuelles d'utilisateurs, et dont il est toujours président.

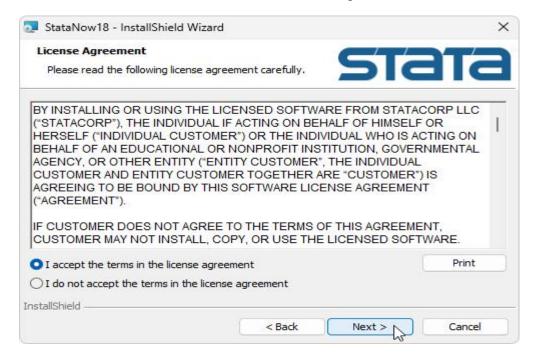
Lien de téléchargement : https://download.stata.com/download ou https://download.stata.com/download ou https://download.stata.com/download

I. INSTALLATION POUR WINDOWS:

- 1. Cliquez sur le fichier *InstallerStata18.exe*
- 2. Le **contrôle de compte d'utilisateur de Windows** vous demandera si vous souhaitez autoriser le programme suivant à apporter des modifications à cet ordinateur. Cliquez sur **Oui**.
- 3. Suivez les instructions indiquées suivante :
 - Etape 1 : Cliquez sur **NEXT** pour commencer la configuration.



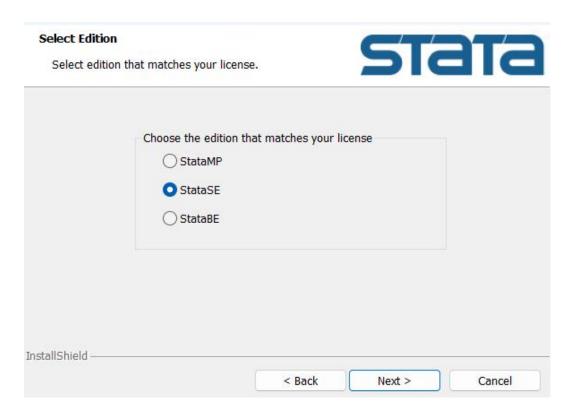
• Étape 2 : Lisez le contrat de licence. Vous aurez la possibilité d'imprimer les instructions si vous le souhaitez. Cliquez sur **NEXT**



• À l'étape 3, entrez votre nom dans Nom d'utilisateur et **ENSPD** dans Organisation. Cliquez sur **NEXT**



• À l'étape 4, choisissez StataSE

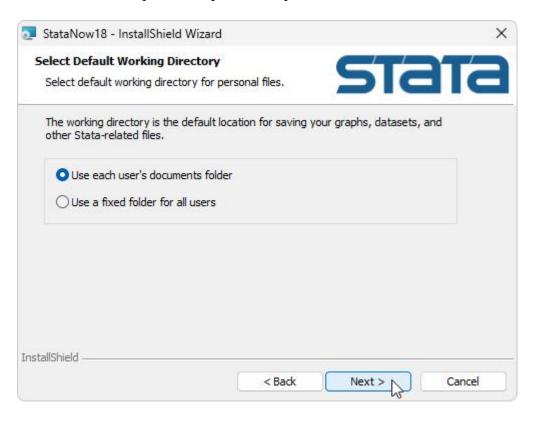


Sélectionnez un dossier de destination. Stata en choisira un automatiquement. Si vous souhaitez installer Stata ailleurs, cliquez sur Parcourir pour accéder à votre emplacement désiré.

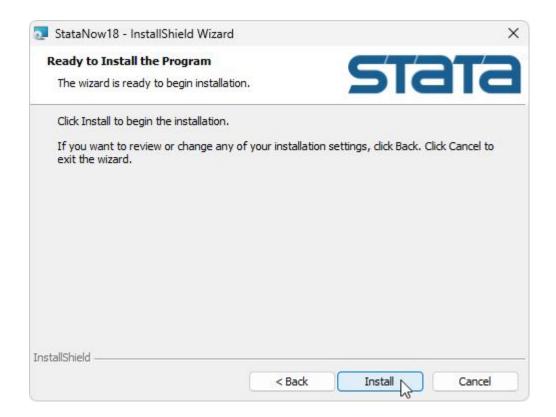
Nous vous recommandons de choisir le répertoire par défaut.



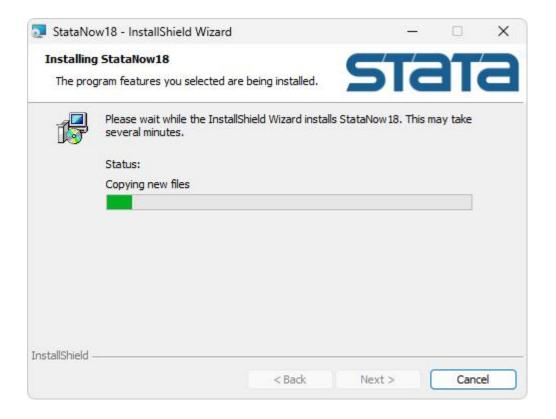
• Sélectionnez la première option et cliquez sur **NEXT**



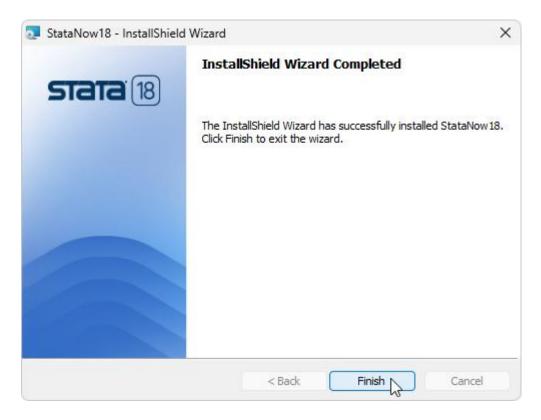
● STATA est prêt à être installé! Cliquez sur 'Install' pour lancer l'installation



• Après avoir cliqué sur 'Install', vous verrez la barre de progression pendant que Stata termine l'installation. Cela peut prendre quelques minutes.

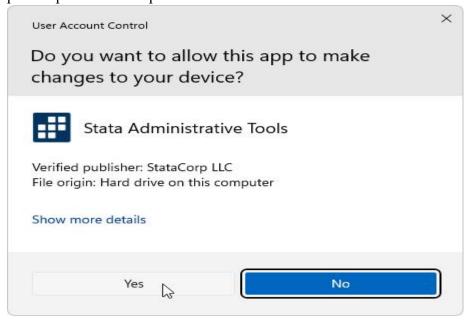


• Lorsque Stata a terminé l'installation, cliquez sur 'Finish' pour quitter le programme d'installation



- 1. Configurez la licence en suivant les étapes suivantes:
 - Lancez Stata.

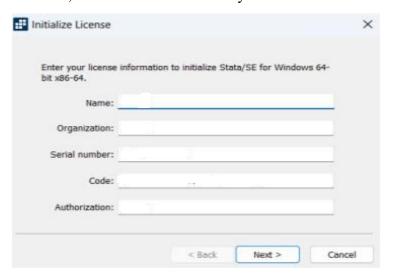
Vous pouvez voir une autre boîte de dialogue 'Contrôle de compte d'utilisateur' vous demandant si Stata peut apporter des modifications à votre ordinateur. C'est normal pour la première fois que vous lancez Stata.



 Configurez la licence comme indiqué ici en entrant les informations suivantes :

N° de série :	
Code:	
Autorisation :	

Vous devez saisir quelque chose pour tous les champs de la boîte de dialogue 'Initialiser la licence' avant de pouvoir continuer. Si vous faites une erreur en tapant les codes, vous serez invité à réessayer.



II. Interface Par défaut STATA

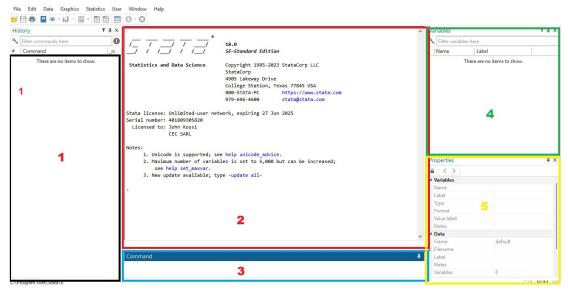
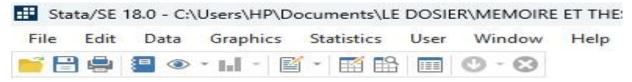


Image 1: Interface du logiciel STATA

- **1. Hystory :** Présente le résumé des différentes actions ou commande exécuté dans STATA
- 2. Cadran où s'affiche les résultats des différentes commande exécuté
- 3. Command: Cadran pour taper les commandes ou codes ou script STATA
- **4. Variable :** Affichage des variable et leurs descriptions après importation d'une base de donnée
- **5. Properties :** Voir les propriétés des variables de la base (type, forma, nombre de variable, ...)



- File: Dans ce onglet on peut importé et exporté une base de donné dans un autre format, ouvrir une base de forma STATA, enregistrer une base de donné après modification, utiliser des données fictif disponible dans STATA
- Edit : Onglet pour modifier les préférences de l'interface
- Data : Permet de faire les manipulation sur la base de donné (visualiser les données, modifier les données, créer de nouvelle variable)
- Graphics : Pour produire des graphe à partir des données
- Statistics: Pour faire les analyse statistique. Tout type d'analyse statistique.
- Windows: Contient des raccourcis à certaine commande et partie de l'interface
- **Help**: Permet d'avoir de la documentation sur STATA

Modifier Interface STATA

- 1. Edit
- 2. Preferences
- 3. General preferences
- 4. Over Color Sheme

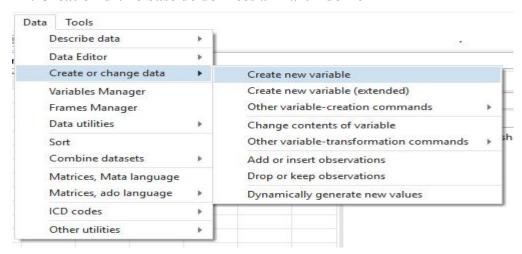
Changer la couleur du fonc

1. Edit

- 2. Preferences
- 3. Load preferences set

Changer la police et taille des caractères

III. Création d'une base de données à «Partir de rien»



Spécifier la Propriété des variables

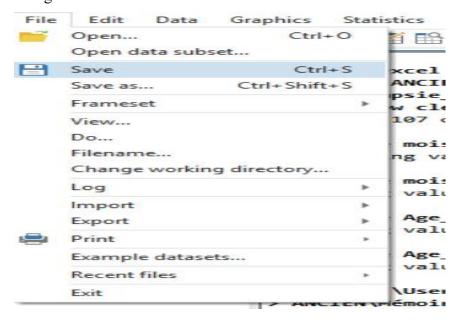


• Name: Nom de la variable

• Label: Description de la variable

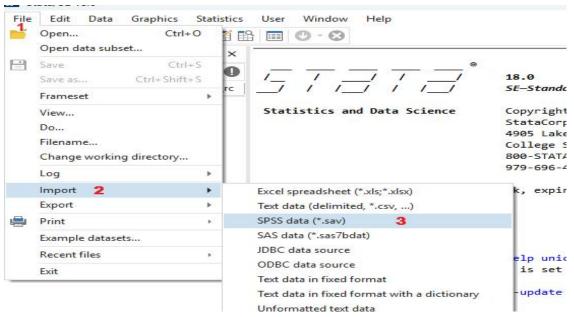
• Type: Type de variable (numérique ou caractère)

Enregistrer la nouvelle base de donnée avec les Nouvelles Variables



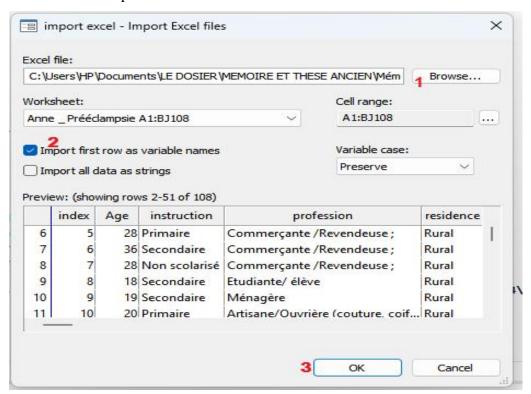
IV. Gestion de bases de données

Importation de donnée dans STATA



- 1- File
- 2- Import
- 3- Choix du type de fichier à Importé

Command «use» pour format STATA



- 1- Browse: Parcourir et choisir la Base de donnée à traité
- **2-Import first row ...:** Idiqué à STATA que la première ligne constitu le nom des variables
- 3- OK

V. Fusion horizontale de base de donnée dans STATA

- Ouvrir la base principale ; use "base1.dta", clear
- Fusionner avec la base secondaire selon la clé commune (ex: id) : *merge 1:1 id using "base2.dta"*
- Garder uniquement les correspondances communes : keep if merge == 3
- Supprimer la variable de fusion générée : *drop merge*

VI. Fusion verticale de base de donnée dans STATA

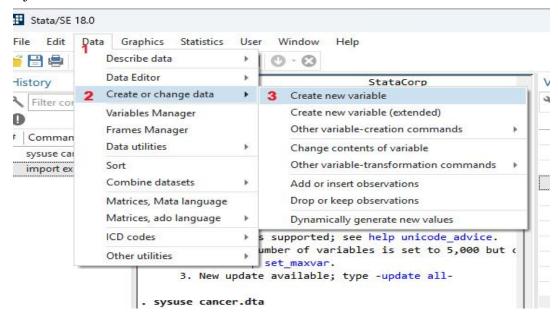
- Charge la première base de donnée : use base l.dta, clear
- Ajoute les observations (lignes) de à la première base : append using base2.dta

VII. Vérifier doublons

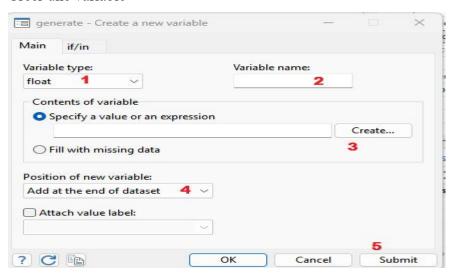
- Trouver les doublons sur toutes les variables : duplicates report
- rouver les doublons sur une ou plusieurs variables clés : duplicates report index
- Lister les doublons : *duplicates list* index
- Marquer les doublons : *duplicates tag id, generate(doublon)*
- Supprimer les doublons : duplicates drop id, force

VIII. Modification de variable dans STATA

Ajouter une nouvelle variable



Créer une variable



- 1. Variable type: Pour choisir le type de variable
 - String (Pas de possibilité de faire des opérations mathématique)
 - Numérique (Possibilité de faire des opérations mathématique)
- 2. Spécifier le nom de la nouvelle variable
- 3. Il s'agit de spécifier la formule qui permettra d'obtenir l nouvelle variable
- 4. Spécifier à quelle position sera ajouter la nouvelle variable créer

IX. Transformation de variable quantitative en qualitative dans STATA

gen groupeage= Age replace groupeage = 1 if Age > 19 & Age <= 29