

ÉTAPE 3 : COURS 24

EXERCICE SPSS : L'ANALYSE DES DONNÉES

**La collecte des données est terminée ? Bravo, avant de commen
l'analyse de vos données, faites l'exercice SPSS**



100% COURS
MCours.com
Cours et mémoires gratuits
mcourscom@gmail.com

ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

Haut
Étape 3
Consigne
Arbre
Bas

- 1 **Comprendre** l'objectif de cet exercice
 - 2 **Télécharger** l'exercice
 - 3 **Ouvrir** SPSS
 - 4 Les trois étapes de l'exercice :
 - 4.1 **Définir** les variables de cette recherche
 - 4.2 **Reproduire** les données de la matrice WORD avec SPSS
 - 4.3 **Choisir et procéder** aux analyses statistiques
 - 5 **Créer** un fichier d'analyse SPSS
 - 6 **Corriger** votre exercice
 - 7 **Enregistrer** vos fichiers dans votre espace personnel
- Consulter **l'arbre de décision**
- Distinguer **hypothèses unilatérale/bilatérale**
- Distinguer **groupes indépendants/groupe à mesures répétées**
- Consignes suivantes**
- Toutes les consignes**



1 COMPRENDRE L'OBJECTIF DE CET EXERCICE

- **L'objectif** de cet exercice est de vous familiariser avec **SPSS** ou de rafraîchir vos connaissances si vous avez déjà utilisé ce logiciel (en MQ).
- Cet exercice vous préparera à analyser les données de votre recherche.
- Il s'agit d'une recherche fictive qui compare les revenus des hommes et des femmes.
- L'hypothèse de cette recherche est la suivante : même si les hommes et les femmes ont une scolarité équivalente, le revenu moyen des hommes est toujours supérieur au revenu moyen des femmes.
- Donc ($R_h > R_f$) où R = revenu et h = homme/f = femme.
- Les chercheurs ont-ils raison? Cette hypothèse est-elle vraie?
- Pour le savoir, il faut maintenant analyser statistiquement les données de leur collecte de données.
- Passez à **l'étape 2**.

ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

2 TÉLÉCHARGER L'EXERCICE EN FORMAT WORD

- Cliquez sur pour télécharger les données et les cinq questions de l'exercice.
- Le fichier se nomme : exercicespss.doc.
- Il s'ouvrira avec WORD; **lisez attentivement** le but de cette recherche.
- Ouvrez ensuite SPSS.

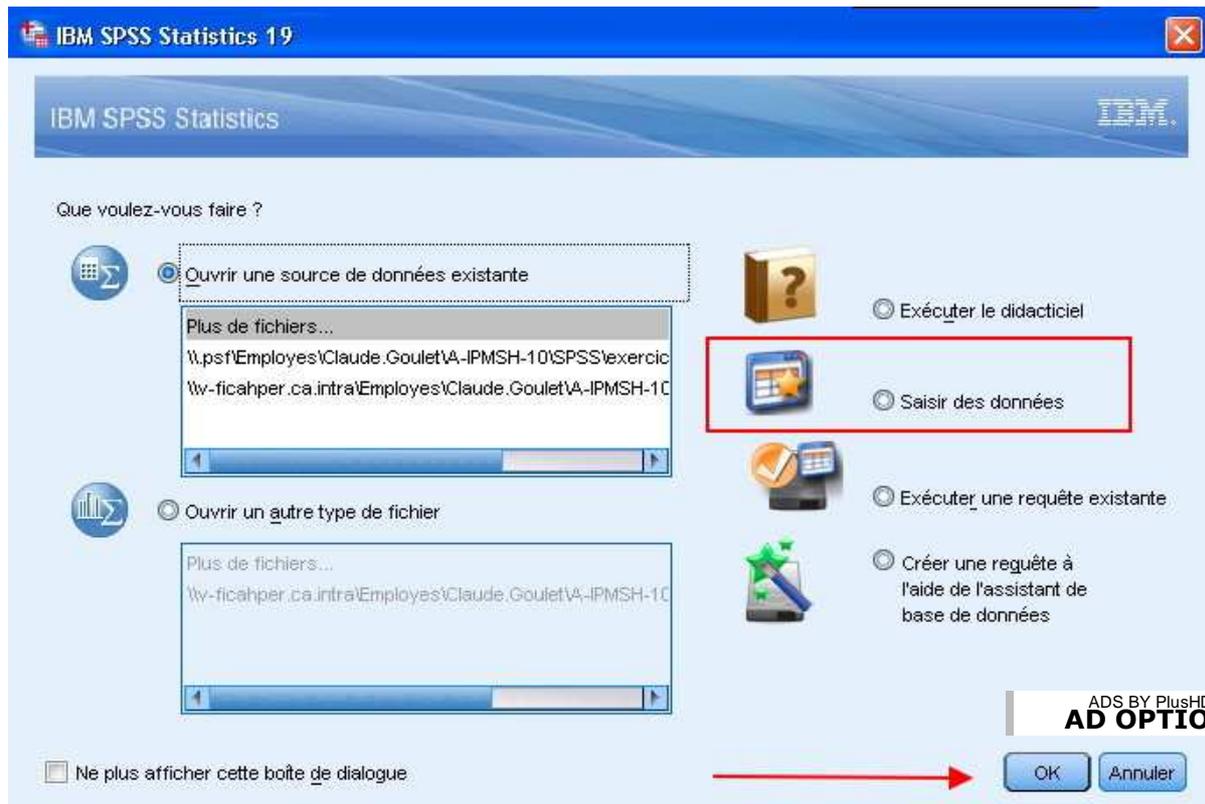
3 OUVRIR SPSS



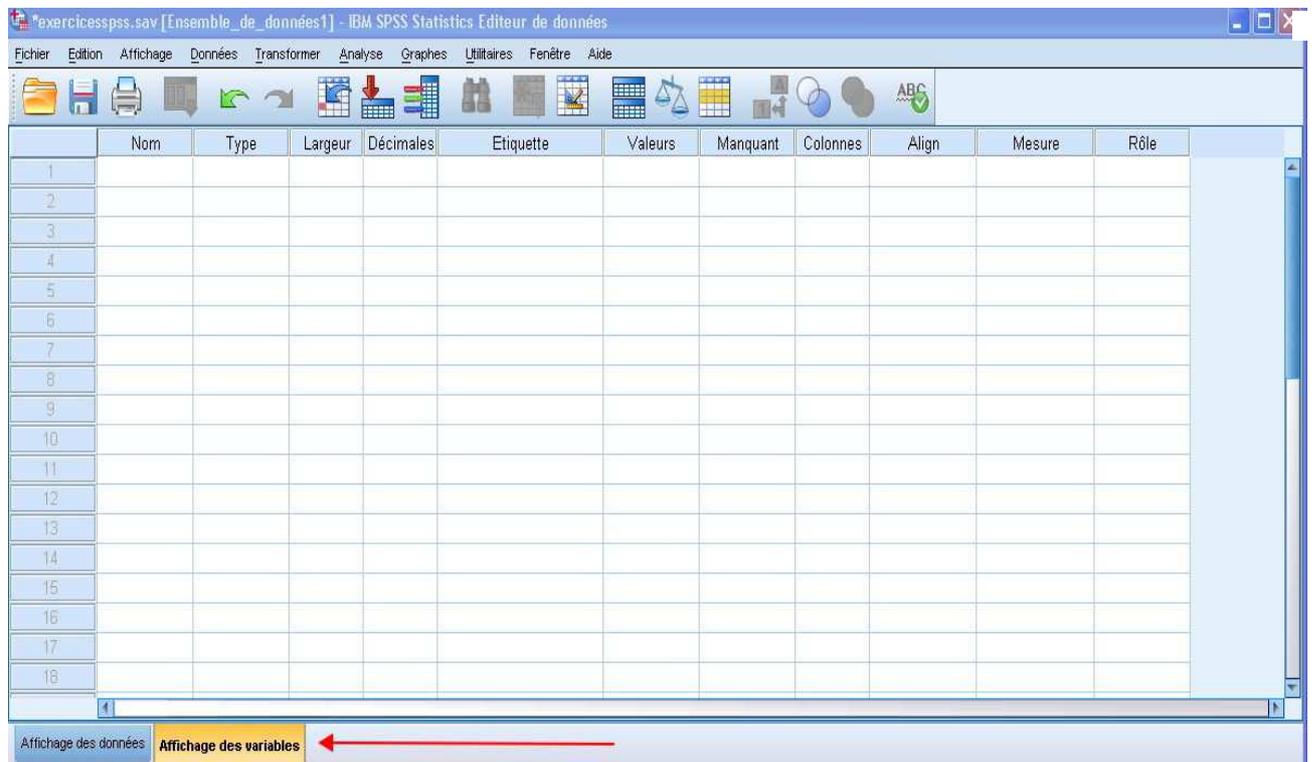
1. Cliquez sur **SPSS** à la gauche de votre écran :



2. Une fenêtre SPSS s'ouvre; cochez à droite **Saisir des données** et cliquer sur **OK** pour confirmer ce choix.



3. Une matrice de données vierge s'ouvre sous **Affichage des variables** :

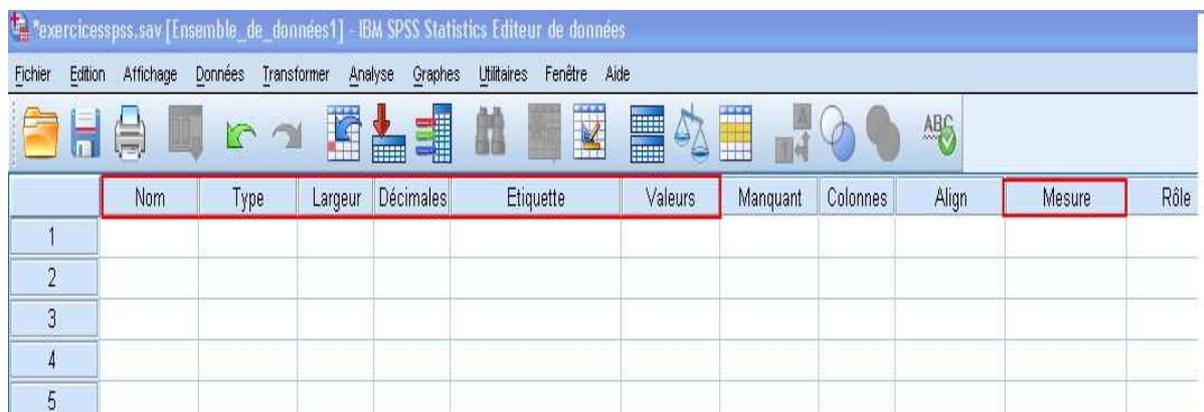


4. Cet exercice se divise en trois : d'abord **définir** dans cette fenêtre SPSS les variables du document **WORD**.

4.1 Étape 1 : DÉFINIR LES VARIABLES DANS SPSS

ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

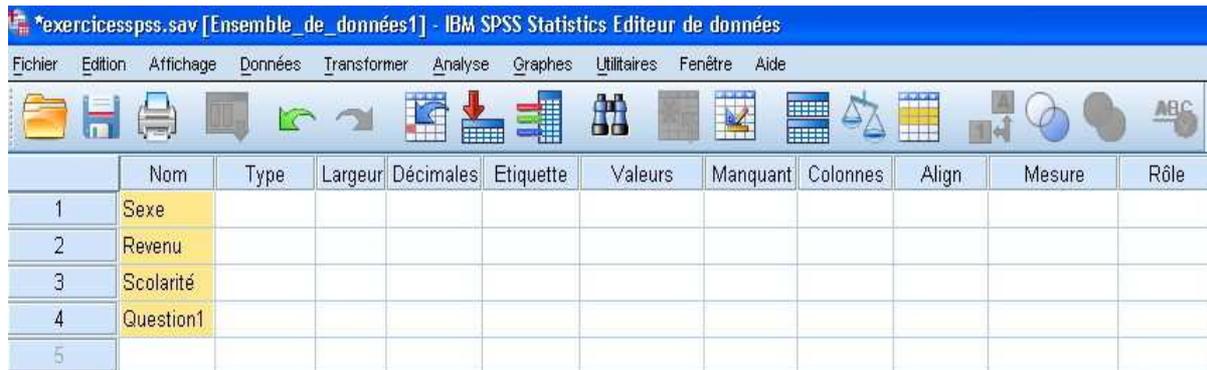
1. La barre des variables de **SPSS** contient 11 caractéristiques.
2. Ces caractéristiques sont définies par défaut.
3. Vous devez cependant en modifier 7 : **Nom**, **Type**, **Largeur**, **Décimales**, **Étiquette**, **Valeurs** et **Mesure**.



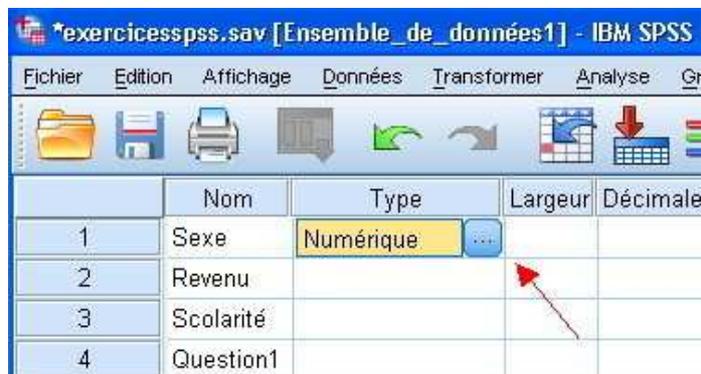
4. Premièrement, inscrivez votre première variable sous la colonne **Nom** : sexe.



- Faites de même pour les 3 autres variables de l'exercice.
- Attention** : Le nom d'une variable ne doit pas contenir d'espace ou d'accent (sexe-des-sujets-ou-scolarité).

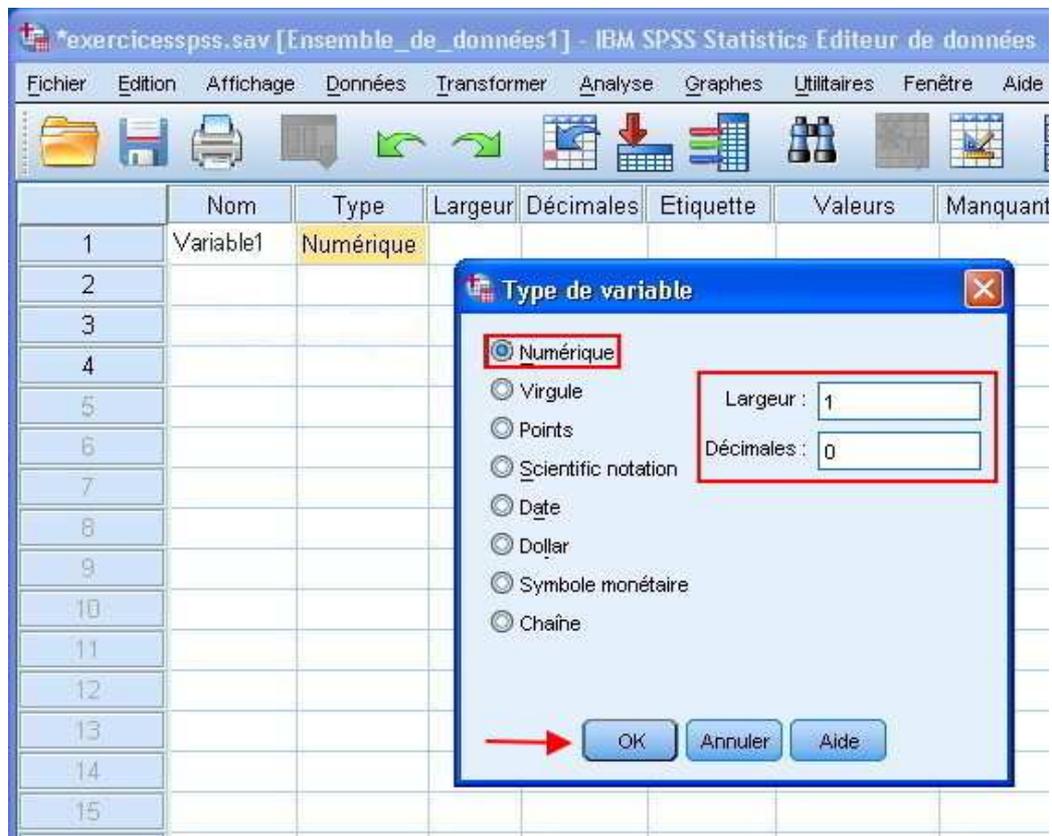


- Enregistrez ensuite le fichier SPSS **dans votre espace personnel** (Exemple : monexercicespss.)
- Important** : enregistrez les fichiers dans votre espace personnel, ensuite sur votre clé usb, toujours dans cet ordre.
- Définissez ensuite la seconde caractéristique de vos variables, le **Type**.
- Cliquez sur le carré bleu pour faire apparaître les différents types disponibles.



ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

- Une fenêtre apparaît; choisir le type **[Numérique]**.



12. Dans la même fenêtre, déterminez la **Largeur** de vos données, ainsi que le nombre de **Décimales**.
13. La **Largeur** ou la taille des données = le nombre de chiffres du plus gros nombre d'une colonne (Ex: si 22222 --> Largeur = 5; si 2 --> Largeur = 1) .
14. Le **Nombre de décimales** = 2 si l'un des nombres de la colonne = 5,32; ce nombre est de 1 si 5,3. Ici sexe = 1, donc décimales = 0).
15. Exemple : pour la variable sexe de votre exercice, la largeur = 1 et le nombre décimales = 0.
16. Cliquez sur **OK** pour confirmer votre choix et revenir à la fenêtre principale.
17. Définir le Type des 3 autres variables de cette recherche.
18. Ensuite préciser les noms de vos variables sous **Étiquette**.
19. Exemple : pour la variable revenu inscrire sous Étiquette : **revenu moyen**.

ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

The image shows the main window of IBM SPSS Statistics with the variable list table. The 'Étiquette' column is highlighted in yellow. A red arrow points to the 'Sexe' label, and a green arrow points to the 'Revenu moyen' label.

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Étiquette	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure	Rôle
1	Sexe	Numérique	1	0	Sexe						
2	Revenu	Numérique	5	0	Revenu moyen						
3	Scolarité	Numérique	2	0	Scolarité						
4	Question1	Numérique	1	0	Question 1						
5											

20. Cet ajout permettra de nommer avec plus de précision les axes de vos figures/graphiques; évitez les longues étiquettes, soyez bref.
21. Profitez-en également pour espacer les noms de vos variables. Exemple : **question 1** plutôt que question1.

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Etiquette	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure	Rôle
1	Sexe	Numérique	1	0	Sexe						
2	Revenu	Numérique	5	0	Revenu moyen						
3	Scolarité	Numérique	2	0	Scolarité						
4	Question1	Numérique	1	0	Question 1						
5											

22. Sauvegardez votre fichier (cent fois vaut mieux qu'une :0)
23. Définissez maintenant la **Valeur** de vos variables.
24. **Attention** : Seules les variables nominales et ordinales font l'objet de cette définition.
25. Si tel est le cas, cliquer sur le carré bleu pour faire apparaître le carré :

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Etiquette	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure	Rôle
1	Sexe	Numérique	1	0	Sexe	{1, homme}					
2	Revenu	Numérique	5	0	Revenu	Aucun					
3	Scolarité	Numérique	2	0	Scolarité	Aucun					
4	Question1	Numérique	1	0	Question 1	{1, oui}...					
5											

26. Une petite fenêtre s'ouvre : attribuer une **Valeur** à chacun des niveaux ou **Étiquettes** de votre variable (Ex: 1 = homme : 2 = femme).
27. Notez que classe et niveau de la variable sont des synonymes d'étiquette.
28. Commencez par homme; presser sur **Ajouter** pour chaque niveau.

ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

Étiquettes de valeurs

Étiquettes de valeurs:

Valeur : 1

Étiquette : homme

1 = "homme"

Ajouter

Changer

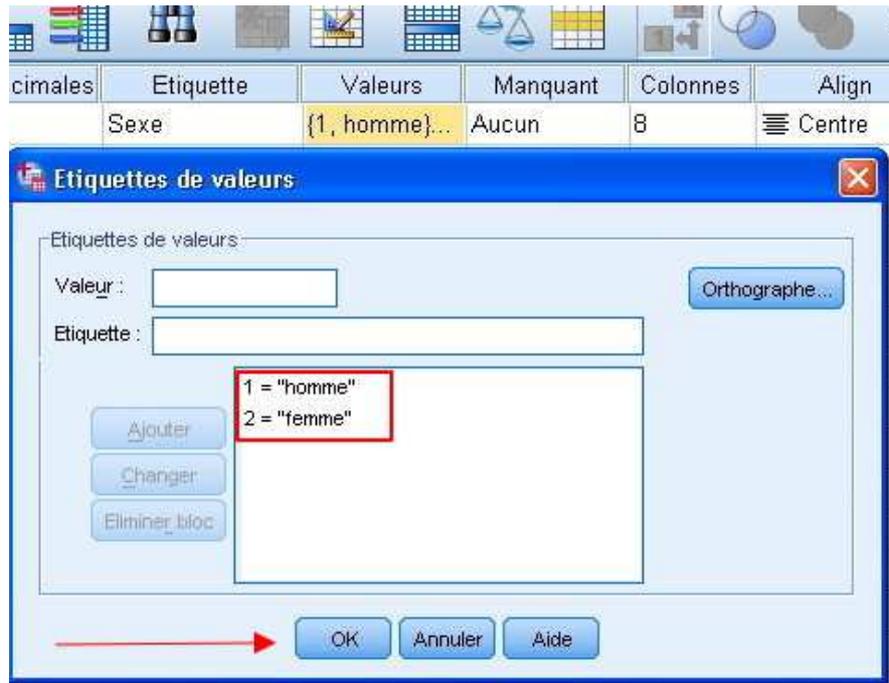
Éliminer bloc

Orthographe...

OK Annuler Aide

29. Ajouter ensuite 2 = Femme.

30. Voici le résultat :



31. Cliquez sur **OK** pour confirmer vos étiquettes/classes.

32. Il n'est pas nécessaire de modifier les trois colonnes suivantes : **Manquant, Colonnes et Align.**

33. Les valeurs de ces colonnes sont fixées par défaut; passez à la colonne suivante : **Mesure.**

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Etiquette	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure	Rôle
1	Sexe	Numérique	1	0	Sexe	{1, homme}...	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
2	Revenu	Numérique	5	0	Revenu	Aucun	Aucun	8	Centre	Echelle	Entrée
3	Scolarite	Numérique	2	0	Scolarite	Aucun	Aucun	8	Centre	Echelle	Entrée
4	Question1	Numérique	1	0	Question 1	{1, oui}...	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée

34. La dernière étape consiste à déterminez sous **Mesure** l'échelle de mesure de vos quatre variables

35. Echelle (= variable quantitative), **NOMINALES** et **ORDINALES** (variables qualitatives) :

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Etiquette	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure	Rôle
1	Sexe	Numérique	1	0	Sexe	{1, homme}...	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée
2	Revenu	Numérique	5	0	Revenu	Aucun	Aucun	8	Centre	Echelle	Entrée
3	Scolarité	Numérique	2	0	Scolarité	Aucun	Aucun	8	Centre	Echelle	Entrée
4	Question1	Numérique	1	0	Question 1	{1, oui}...	Aucun	8	Centre	Nominales	Entrée

Affichage des données **Affichage des variables**

36. Sauvegardez votre fichier **dans votre espace personnel.**

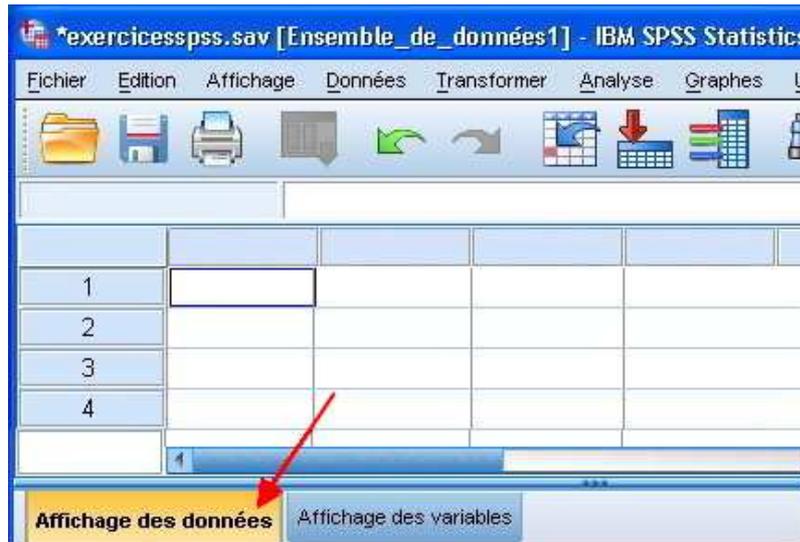
37. Avant de sauvegarder la version finale de votre fichier, montrez-moi vos réponses.

38. Elles sont bonnes ? Si oui, passez à la **l'étape 2**.

4.2 Étape 2 : REPRODUIRE LA MATRICE DE DONNÉES AU MOYEN DE SPSS



1. Dans cet exercice, il y a trois étapes : la deuxième consiste à reproduire dans SPSS le tableau de données du document WORD.
2. Cliquez sur l'onglet **Affichage des données** au bas de la feuille pour faire apparaître votre matrice de données SPSS.
3. Voici la forme de cette matrice de données :



4. Inscrivez dans cette matrice les données des quatre colonnes de chiffres du tableau WORD.
5. Pour gagner du temps, copiez une à une les colonnes du document WORD et les collez dans la matrice de données SPSS.

ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

*exercicesspss.sav [Ensemble_de_données1] - IBM SPSS Statistics Editeur de

Fichier Edition Affichage Données Transformer Analyse Graphes Utilitaires Fen

11 :

	Sexe	Revenu	Scolarité	Question1	
1	1	53567	17	1	
2	2	25678	18	2	
3	1	57567	17	1	
4	2	34567	16	2	
5	1	43567	16	1	
6	2	41567	19	2	
7	2	34568	19	2	
8	2	23984	19	1	
9	2	12547	19	2	
10	1	53789	18	2	
11	1	67264	17	2	
12	1	34513	16	1	
13	2	41593	17	1	
14	1	45768	19	1	
15	2	23241	15	2	
16	1	52967	18	2	
17	1	45513	19	2	
18	2	34675	17	2	
19	2	45683	16	1	
20	1	43785	19	2	

Affichage des données Affichage des variables

ADS BY PlusHD.9c
AD OPTIONS

6. Sauvegardez votre fichier **dans votre espace personnel** (Mes documents).
 7. Vous avez terminé ? Prenez une bonne inspiration et méditez ce célèbre proverbe japonais :

人生は
呼吸

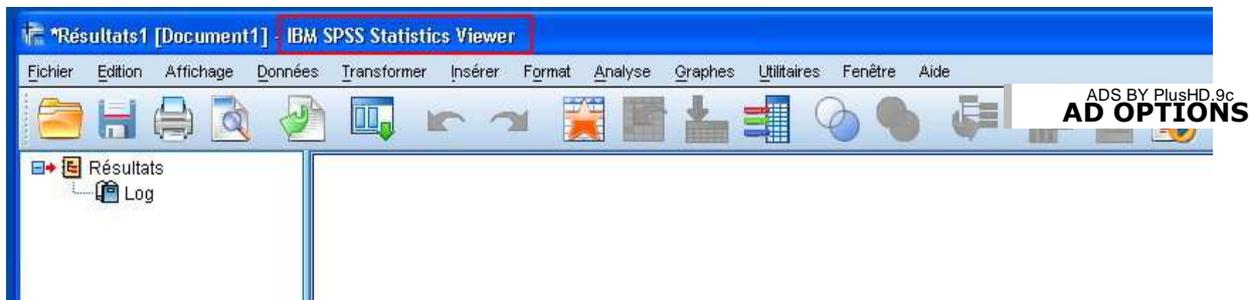
8. Votre japonais est de piètre qualité ? Inutile de vous faire hara-kiri :0)
 9. Passez plutôt à la **troisième étape** de l'exercice, qui consiste à répondre aux cinq questions de l'exercice.

4.3 Étape 3 : PROCÉDER AUX ANALYSES STATISTIQUES ↑

1. La troisième et dernière étape de l'exercice SPSS consiste à répondre aux 5 questions du document WORD.
2. Pour vous aider à répondre à ces questions, il faut lire et observer les consignes de ce document.
3. Portez une attention particulière aux ➡ qui vous indiquent quoi faire avec SPSS pour analyser vos données.
4. Pour vous aider à choisir les bonnes analyses, utilisez **l'arbre de décision**.
5. Pour utiliser cet arbre, vous devez d'abord déterminer si votre analyse a pour objectif de simplement décrire une variable ou de comparer deux groupes ou deux mesures afin d'établir une relation entre deux variables (X ----> Y).
6. Ensuite, vous devez connaître la nature de vos variables (nominale, ordinale ou quantitative (=scale)).
7. Ces deux données - votre objectif (décrire ou comparer) et la nature de vos variables - devraient vous permettre de choisir le bon test/analyse statistique.
8. Ça marche pas ? Expliquez au prof que votre cerveau droit refuse de fonctionner en mode «complexe». Observez son absence totale de réaction.
9. Essayez de nouveau !
10. Vous avez choisi le bon test? Dans **l'arbre de décision**, cliquez sur ce test pour savoir ce qu'il faut faire ou suivez les consignes des ➡

5 CRÉER UN FICHIER D'ANALYSE SPSS VIEWER ↑

1. Lorsque vous procédez à votre première analyse, SPSS crée automatiquement un fichier d'analyse des données (**SPSS Statistic-viewer**).



2. Ce fichier est précieux car il contient le résultat de toutes vos analyses (ici les cinq questions).
3. Nommez-le et enregistrez-le **dans votre espace personnel** (Mes documents).

6 CORRIGER CET EXERCICE ↑

- Vous avez répondu aux 5 questions ?
- Consultez maintenant le **corrigé** de cet exercice sur le site internet du cours.
- Comparez vos réponses avec le corrigé.
- Vous avez terminé votre collecte ? Passez sans tarder à l'analyse des données **de votre recherche**.

7 ENREGISTRER CET EXERCICE DANS VOTRE SESSION/ESPACE PERSONNEL ↑

- Enregistrez une dernière fois vos fichiers de données et d'analyse **dans votre espace personnel** (Mes documents).



- Fermez SPSS en choisissant **FICHER + QUITTER** dans le menu de gauche, en haut de votre écran.
- Vérifiez si vous avez une copie de l'exercice (pour vous aider à analyser vos propres données au prochain cours).
- Assurez-vous que votre session personnel est bien fermée avant de quitter votre poste.

Attention !

- Cette exercie a pour but de vous préparer à analyser les données de votre recherche.
- Il est donc nécessaire de le corriger.
- **Corrigé** cet exercice.



► **Analyse/Vos données**
Arbre/décision

Téléchargement
Corriger/exercice

Étape précédente
Consignes suivantes

Où suis-je? ↑

ADS BY PlusHD.9c

AD OPTIONS

PI@nète Psy/IPMSH/Claude Goulet ▶