

استخدام نظام SPSS في تحليل البيانات الديموغرافية و الإحصائية



Plan de présentation



- Pourquoi utiliser SPSS?
- Présentation du programme SPSS 1
- Programmation d'une banque de données à partir d'un questionnaire
- Saisie des données
- Nettoyage de la banque de données
- L'analyse des données
- Comment rapporter les données

Objectifs



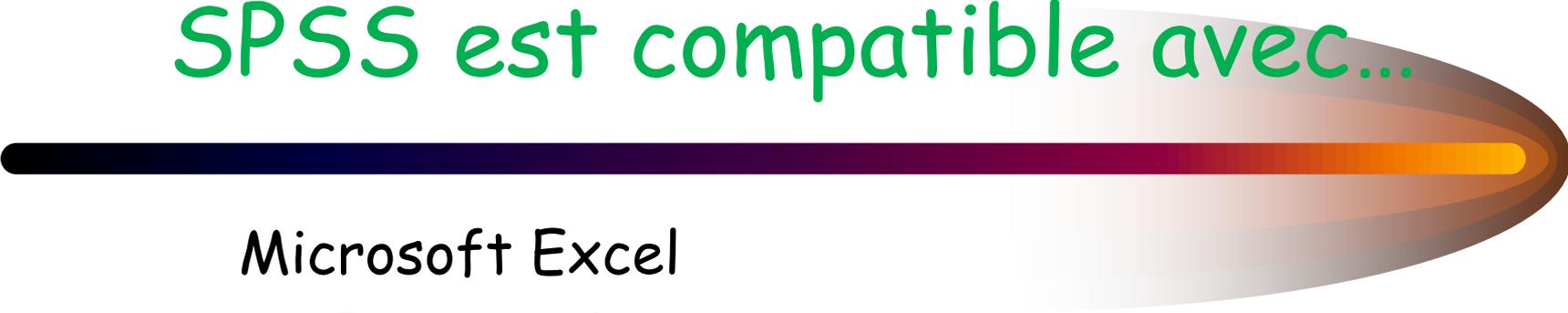
- Comprendre comment le logiciel SPSS peut être utile.
- Ce que vous serez en mesure de faire à la fin de l'atelier :
 - Construire une base de données
 - Vérifier la qualité des données
 - Faire des analyses simples
 - Comprendre les résultats de ces analyses
 - Connaître des outils permettant de rapporter ces résultats

Pourquoi utiliser SPSS?



- Décrire les caractéristiques des usagers (les participants rejoins correspondent-ils à la population visée par les services?)
- Évaluer les besoins des usagers (Les services répondent-ils aux besoins des usagers?)
- Évaluer la qualité de services offerts (Les usagers sont-ils satisfaits des services?)
- Évaluer la performance des services (Les services atteignent-ils leurs objectifs?)

SPSS est compatible avec...



Microsoft Excel

- Importation
- Exportation

Microsoft Word

- Exportation

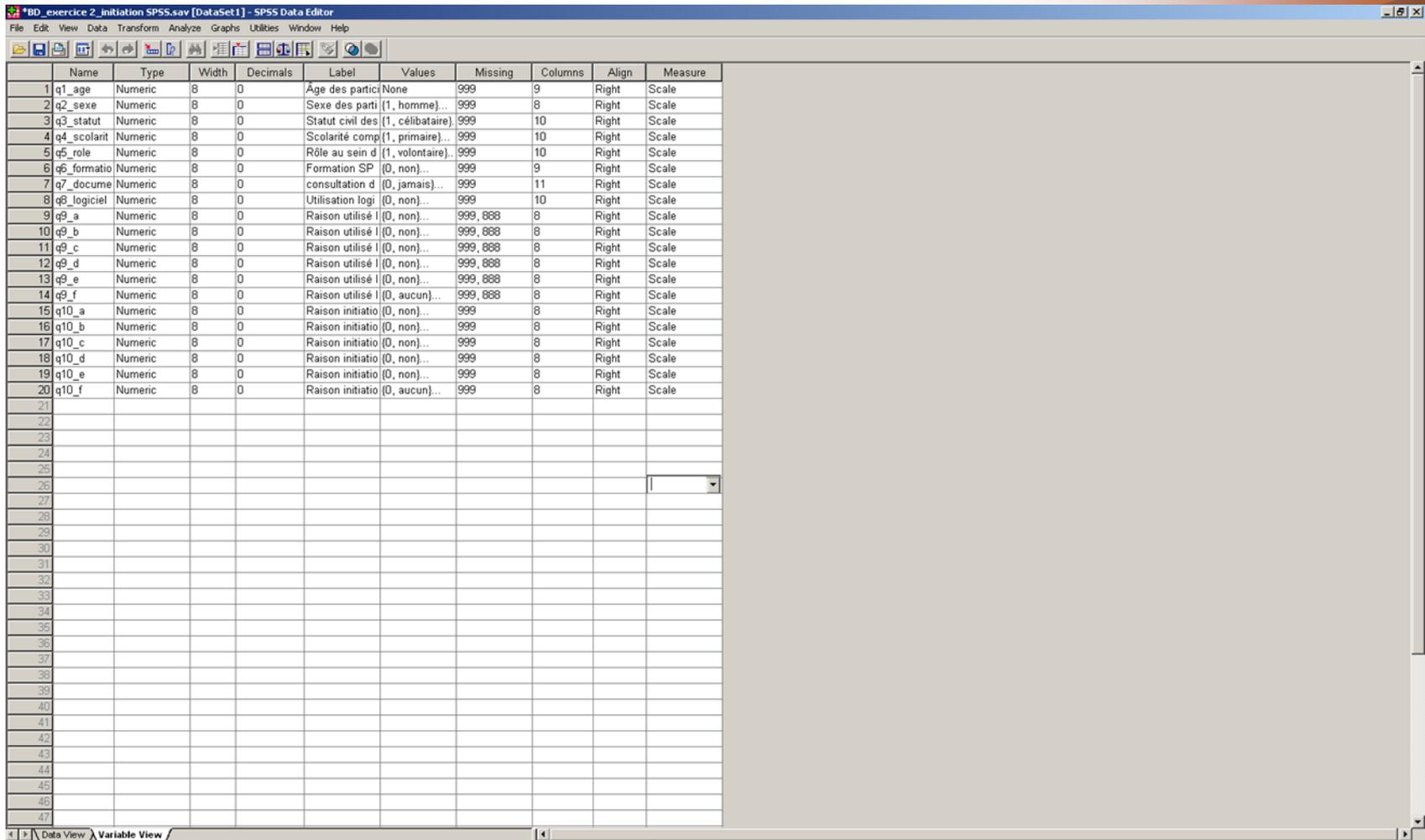
SPSS c'est...

40 : Visible: 20 of 20 Variables

	q1_age	q2_sexe	q3_statut	q4_scolarité	q5_role	q6_formation	q7_document	q8_logiciel	q9_a	q9_b	q9_c	q9_d	q9_e	q9_f	q10_a	q10_b	q10_c	q10_d	q10_e	q10_f	var.
1	35	2	1	2	1	0	0	888	888	888	888	888	888	888	1	0	0	0	0	0	0
2	24	1	3	4	2	1	3	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
3	51	1	4	3	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
4	42	1	3	5	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0
5	37	2		999	2	.	0	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
6	56	2	3	6	1	0	0	0	888	888	888	888	888	888	0	0	0	0	0	1	1
7	22	2	1	3	2	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
8	39	1	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	2
9	53	1	1	2	4	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
10	31	1	2	3	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
29																					
30																					
31																					
32																					
33																					
34																					
35																					
36																					
37																					
38																					
39																					
40																					
41																					
42																					
43																					
44																					
45																					
46																					

SPSS Processor is ready

SPSS c'est...



The screenshot shows the SPSS Data Editor window with a menu bar (File, Edit, View, Data, Transform, Analyze, Graphs, Utilities, Window, Help) and a toolbar. The main area displays a table of variables in Variable View.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	q1_age	Numeric	8	0	Âge des partici	None	999	9	Right	Scale
2	q2_sexe	Numeric	8	0	Sexe des parti	{1, homme}...	999	8	Right	Scale
3	q3_statut	Numeric	8	0	Statut civil des	{1, célibataire}	999	10	Right	Scale
4	q4_scolarit	Numeric	8	0	Scolarité comp	{1, primaire}...	999	10	Right	Scale
5	q5_role	Numeric	8	0	Rôle au sein d	{1, volontaire}	999	10	Right	Scale
6	q6_formatio	Numeric	8	0	Formation SP	{0, non}...	999	9	Right	Scale
7	q7_docume	Numeric	8	0	consultation d	{0, jamais}...	999	11	Right	Scale
8	q8_logiciel	Numeric	8	0	Utilisation logi	{0, non}...	999	10	Right	Scale
9	q9_a	Numeric	8	0	Raison utilisé	{0, non}...	999, 888	8	Right	Scale
10	q9_b	Numeric	8	0	Raison utilisé	{0, non}...	999, 888	8	Right	Scale
11	q9_c	Numeric	8	0	Raison utilisé	{0, non}...	999, 888	8	Right	Scale
12	q9_d	Numeric	8	0	Raison utilisé	{0, non}...	999, 888	8	Right	Scale
13	q9_e	Numeric	8	0	Raison utilisé	{0, non}...	999, 888	8	Right	Scale
14	q9_f	Numeric	8	0	Raison utilisé	{0, aucun}...	999, 888	8	Right	Scale
15	q10_a	Numeric	8	0	Raison initiatio	{0, non}...	999	8	Right	Scale
16	q10_b	Numeric	8	0	Raison initiatio	{0, non}...	999	8	Right	Scale
17	q10_c	Numeric	8	0	Raison initiatio	{0, non}...	999	8	Right	Scale
18	q10_d	Numeric	8	0	Raison initiatio	{0, non}...	999	8	Right	Scale
19	q10_e	Numeric	8	0	Raison initiatio	{0, non}...	999	8	Right	Scale
20	q10_f	Numeric	8	0	Raison initiatio	{0, aucun}...	999	8	Right	Scale
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										

Programmation de base de données avec SPSS

- Préparation du questionnaire (nom des variables; étiquettes)
- Codification des valeurs
- Programmation dans SPSS (variable view)
 1. Nom de la variable
 2. Type de variable
 3. Largeur des colonnes
 4. Décimal
 5. Libeller de la variable (label)
 6. Valeurs
 7. Données manquantes

*N.B. Vous pouvez utiliser le copier-coller

Saisie des données



- Une ligne équivaut à un cas (ex. Un individu, une rencontre, une journée, un événement, etc.).
- Chaque colonne équivaut à une variable ou une information sur le cas (ex. sexe, âge, heure du début de la rencontre, nombre de condoms distribués, nombre de dépliants remis, etc.).
- Attention aux erreurs de saisie.
- Impression du "codebook" des valeurs données aux nombres pour chaque variable.

Nettoyage des données



- Données aberrantes
- Données incohérentes
- Correction des erreurs
 - Fréquences;
 - Identification des erreurs (données aberrantes ou incohérentes);
 - Vérification de la source de l'erreur dans le questionnaire ou tout autre document de référence ;
 - Correction directe dans la base de données ou indirecte avec un recodage des variables.

L'analyse des données

- *Fréquences, moyennes et médianes*
- Onglet Analyse ou Analyze
 - descriptive statistics (statistiques descriptives) → frequencies (fréquences)
 - Choisissez les variables pour lesquelles vous désirez des statistiques.
 - Choisissez les statistiques que vous désirez rapporter en cliquant sur le bouton "statistics" (moyenne, médiane, etc.).
 - Cliquez sur "continue" et "ok".

Fréquences, moyennes et médianes

The screenshot shows the SPSS Data Editor interface. The main window displays a data table with columns labeled q1_age through q9_b. A dialog box titled 'Frequencies' is open, showing 'q1_age' selected as the variable. A second dialog box, 'Frequencies: Statistics', is also open, showing options for calculating various statistics.

	q1_age	q2_sexe	q3_statut	q4_scolarité	q5_role	q6_formation	q7_document	q8_logiciel	q9_a	q9_b
1	35	0	0	0	0	0	0	0	888	888
2		1	3	1	0	1	0	1	0	1
3		0	0	1	0	0	1	1	1	0
4		0	0	0	0	0	2	1	1	1
5		0	0	0	0	0	0	888	888	888
6		0	1	1	1	1	1	1	0	0
7		1	1	1	1	1	1	1	1	1
8		1	0	1	0	1	0	1	0	0
9		0	0	0	0	1	1	1	1	0

Frequencies Dialog:

- Variable(s): q1_age
- Display frequency tables:
- Buttons: Statistics..., Charts..., Format...

Frequencies: Statistics Dialog:

- Percentile Values:
 - Quartiles
 - Cut points for: 10 equal groups
 - Percentile(s):
 - Buttons: Add, Change, Remove
- Central Tendency:
 - Mean
 - Median
 - Mode
 - Sum
 - Values are group midpoints
- Dispersion:
 - Std. deviation
 - Variance
 - Range
 - Minimum
 - Maximum
 - S.E. mean
- Distribution:
 - Skewness
 - Kurtosis
- Buttons: Continue, Cancel, Help

Fréquences, moyennes et médianes

Output3 [Document3] - SPSS Viewer
File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Window Help

```
FREQUENCIES  
VARIABLES=q1_age  
/STATISTICS=MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN  
/ORDER= ANALYSIS .
```

→ **Frequencies**

[DataSet1] C:\Documents and Settings\Girard_MA\Bureau\Formation SPSS\BD_exercice 2_initiation SPSS.sav

Statistics

q1_age Âge des participants

N	Valid	10
	Missing	0
Mean		39,00
Median		38,00
Minimum		22
Maximum		56

q1_age Âge des participants

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 22	1	10,0	10,0	10,0
24	1	10,0	10,0	20,0
31	1	10,0	10,0	30,0
35	1	10,0	10,0	40,0
37	1	10,0	10,0	50,0
39	1	10,0	10,0	60,0
42	1	10,0	10,0	70,0
51	1	10,0	10,0	80,0
53	1	10,0	10,0	90,0
56	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

- 10 participants ont répondu à la question sur l'âge.
- Aucune donnée manquante.
- La moyenne d'âge des participants est de 39 ans.
- L'âge médian des participants est de 38 ans.
- L'âge des participants s'étend de 22 ans à 56 ans.

الانحدار الخطي

1-2 الانحدار الخطي البسيط

ليكن الجدول رقم التالي الخاص بالكمية المطلوبة و السعر

أكتب معادلة الإنحدار مع قيم كل
من r (معامل الارتباط) و R^2 و
 R^2 المصحح و النسبة F مع
درجات الحرية، و مجموع مربعات
البواقي، فسر النتائج؟

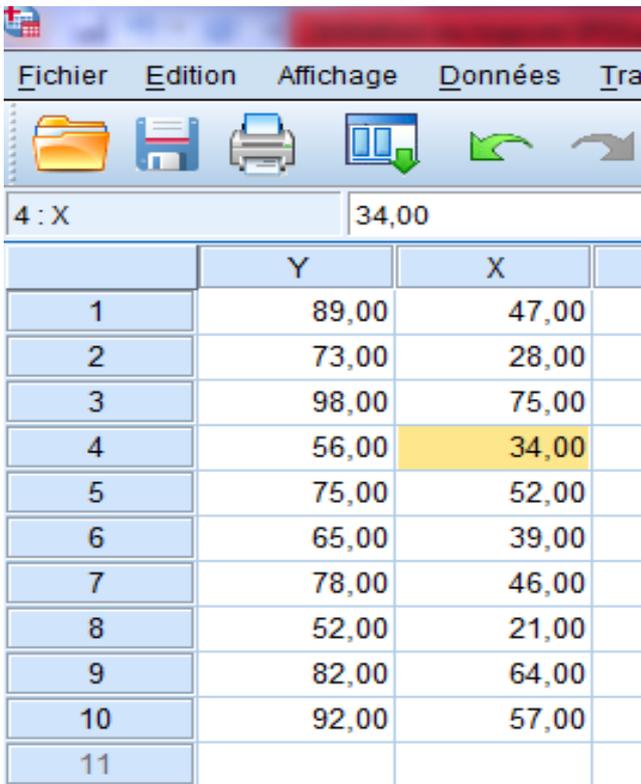
Y	X
89	47
73	28
98	75
56	34
75	52
65	39
78	46
52	21
82	64
92	57

الانحدار الخطي

1-2 الانحدار الخطي البسيط

1-2 مراحل تنفيذ على SPSS

- 1- من قائمة *Analyse* نختار *Régression*
- 2- ثم نختار *Linéaire* ليظهر لدينا صندوق الحوار التالي:



	Y	X
1	89,00	47,00
2	73,00	28,00
3	98,00	75,00
4	56,00	34,00
5	75,00	52,00
6	65,00	39,00
7	78,00	46,00
8	52,00	21,00
9	82,00	64,00
10	92,00	57,00
11		

الانحدار الخطي

1-2 الانحدار الخطي البسيط 1-2 مراحل تنفيذ على SPSS

نقوم بادخال المتغير التابع في مستطيل
Dépendent والمتغير المستقل في
variables in dépendentes, مستطيل
ثم نضغط على مستطيل *OK* لتظهر لدينا
النتيجة التالية:

The screenshot shows the 'Régression linéaire' dialog box in SPSS. The 'Dépendant' field contains 'Y' and the 'Variables indépendantes' field contains 'X'. The 'Méthode' is set to 'Entrée'. The 'Statistiques...' button is highlighted. The 'Précédent' and 'Suivant' buttons are also visible. The 'Variable de filtrage', 'Etiquettes d'observation', and 'Poids WLS' fields are empty. The 'OK', 'Coller', 'Réinitialiser', 'Annuler', and 'Aide' buttons are at the bottom.

الانحدار الخطي

1-2 الانحدار الخطي البسيط 2-2 نتائج SPSS

Variables introduites/supprimées^a

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	X ^b	.	Entrée

a. Variable dépendante : Y

b. Toutes variables requises saisies.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,844 ^a	,713	,677	8,59478

a. Valeurs prédites : (constantes), X

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	1465,038	1	1465,038	19,833	,002 ^b
	Résidu	590,962	8	73,870		
	Total	2056,000	9			

a. Variable dépendante : Y

b. Valeurs prédites : (constantes), X

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	40,299	8,465		4,761	,001
	X	,771	,173	,844	4,453	,002

a. Variable dépendante : Y

الانحدار الخطي

1-2 الانحدار الخطي البسيط

2-3 التعليق على نتائج SPSS

L'analyse des données



- *Croisements entre 2 variables catégorielles*
 - *Ex. Le nombre d'hommes qui ont déjà reçu une formation sur le logiciel SPSS*
- Onglet Analyse ou Analyze
 - descriptive statistics (statistiques descriptives) → Crosstabs (tableaux croisés)
 - Choisissez les deux variables que vous désirez croisées (une dans "row" et une dans "column").
 - Cliquez sur le bouton "cells" et cochez les trois choix sous "pourcentages" (row, column, total)
 - Cliquez sur "continue" et "ok"

Croisements entre 2 variables

The screenshot shows the SPSS Data Editor interface with a Crosstabs dialog box and a Cell Display dialog box open. The Crosstabs dialog box is configured with 'q6_formation' in the Row(s) field and 'q2_sexe' in the Column(s) field. The Cell Display dialog box is configured to show Observed counts, Row, Column, and Total percentages, and Round cell counts for noninteger weights.

The data table in the background is as follows:

	q6_formation	q7_document	q8_logiciel	q9_a
0	0	0	0	888
1	3	1	0	0
0	0	1	1	1
0	1	0	0	1
.	0	2	1	1
0	0	0	0	888
0	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	0	1	0	0
0	0	1	1	1

Croisements entre 2 variables

Output4 [Document4] - SPSS Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Window Help

```

CROSSTABS
  /TABLES=q6_formation BY q2_sexe
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /CELLS= COUNT ROW COLUMN TOTAL
  /COUNT ROUND CELL .
  
```

→ Crosstabs

[DataSet1] C:\Documents and Settings\Cirard_MA\Bureau\Formation SPSS\BD_exercice 2_initiation SPSS.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
q6_formation Formation SPSS dans le passé * q2_sexe Sexe des participants	9	90,0%	1	10,0%	10	100,0%

q6_formation Formation SPSS dans le passé * q2_sexe Sexe des participants Crosstabulation

				q2_sexe Sexe des participants		Total
				1 homme	2 femme	
q6_formation Formation SPSS dans le passé	0 non	Count	3	3	6	
		% within q6_formation Formation SPSS dans le passé	50,0%	50,0%	100,0%	
		% within q2_sexe Sexe des participants	50,0%	100,0%	66,7%	
		% of Total	33,3%	33,3%	66,7%	
1 oui		Count	3	0	3	
		% within q6_formation Formation SPSS dans le passé	100,0%	,0%	100,0%	
		% within q2_sexe Sexe des participants	50,0%	,0%	33,3%	
		% of Total	33,3%	,0%	33,3%	
Total		Count	6	3	9	
		% within q6_formation Formation SPSS dans le passé	66,7%	33,3%	100,0%	
		% within q2_sexe Sexe des participants	100,0%	100,0%	100,0%	
		% of Total	66,7%	33,3%	100,0%	

- 3 participants (33.3%) sur 9 ont reçu une formation SPSS dans le passé.
- 3 hommes sur 6 (50.0%) ont suivi une formation SPSS dans le passé.
- Parmi les 3 femmes recrutées, aucune n'a suivi de formation SPSS dans le passé.

Croisements entre 2 variables

- *Croisements entre 2 variables dont une est continue*
 - Ex. Quel est l'âge moyen des hommes?
- Onglet Data → select case
- Cliquez "if condition is satisfied"
- Indiquez la valeur de la variable qui vous intéresse (ex. q2_sexe = 1)
- Cliquez sur "continue" et "ok"
- Ensuite, les analyses (ex. moyenne) que vous effectuerez se feront uniquement sur les participants sélectionnés (ex. Hommes).
- Il ne faut pas oublier d'enlever le filtre avant de faire des analyses s'adressant à l'échantillon global.
 - Variable view → cliquez bouton droit sur la variable filter → cliquez sur clear pour effacer le filtre.

Croisements entre 2 variables (select if)

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$(q2_sexe = 1).
VARIABLE LABEL filter_$(q2_sexe = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$(0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMAT filter_$(f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE .
FREQUENCIES
  VARIABLES=q1_age
  /STATISTICS=MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /ORDER= ANALYSIS .
```

→ **Frequencies**

[DataSet1] C:\Documents and Settings\Girard_MA\Bureau\Formation SPSS\BD_exercice 2_initiation SPSS.sav

Statistics

q1_age Âge des participants

	Valid	Missing
N	6	0
Mean	40,00	
Median	40,50	
Minimum	24	
Maximum	53	

q1_age Âge des participants

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 24	1	16,7	16,7	16,7
31	1	16,7	16,7	33,3
39	1	16,7	16,7	50,0
42	1	16,7	16,7	66,7
51	1	16,7	16,7	83,3
53	1	16,7	16,7	100,0
Total	6	100,0	100,0	

- La moyenne d'âge des hommes est de 40 ans.
- L'âge des participants de sexe masculin s'étend de 24 ans 53 ans.

Recodage des variables



- Permet de faire des regroupements de valeurs
 - Modification d'une variable existante
 - Création d'une nouvelle variable à partir d'une variable existante
- Permet de faire des opérations mathématiques
 - Création de nouvelles variables

N.B. Il est recommandé de conserver des traces des modifications apportées aux variables avec un fichier syntaxe.

Regroupement de valeurs



- Modification d'une variable existante
 - Onglet "Transform" → recode into same variables (recodeur une même variable)
 - Choisir la variable à recoder (ex. q1_age) et définir les nouvelles valeurs
 - Cliquez sur "paste"
 - Sélectionnez la commande dans le fichier syntaxe et cliquez sur le triangle bleu dans le menu.
- N.B. Il n'est pas recommandé de modifier une variable existante à moins de garder des traces des modifications effectuées (ex. syntaxe) ou d'utiliser une copie du fichier original.

Modification d'une variable existante

The screenshot displays the SPSS Data Editor interface with the 'Recode into Same Variables: Old and New Values' dialog box open. The dialog is configured for the variable 'q1_age'. The 'Old Value' is set to 'Value' and the 'New Value' is also 'Value'. The 'Old -> New' mapping is defined as follows:

Old Value	New Value
Lowest thru 30	1
31 thru Highest	2

The background data table is as follows:

Name	Type	Width	Decimals	Label	Scale
q2_sexe					
q3_statut					
q4_scolarité					
q5_role					
q6_formation					
q7_document					
q8_logiciel					
q9_a					
q9_b					
q9_c					
q9_e	Numeric	8	0	Raison utilisé	
q9_f	Numeric	8	0	Raison utilisé	
q10_a	Numeric	8	0	Raison initiatio	
q10_b	Numeric	8	0	Raison initiatio	
q10_c	Numeric	8	0	Raison initiatio	
q10_d	Numeric	8	0	Raison initiatio	
q10_e	Numeric	8	0	Raison initiatio	
q10_f	Numeric	8	0	Raison initiatio	

Regroupement de valeurs



- Création d'une nouvelle variable à partir d'une variable existante
 - Onglet "Transform" → recode into different variables (recoder une variable différente)
 - Choisir la variable à recoder (ex. q1_age), donnez un nom (ex. r_age_30) et un libeller à la nouvelle variable (ex. Recode age à 30 ans) et définir les valeurs (1=30 ans et moins et 2=31 ans et plus)
 - Cliquez sur "change", "continue" et "paste".
 - Sélectionnez la commande dans le fichier syntaxe et cliquez sur le triangle bleu dans le menu.

Création de nouvelles variables



- Création de nouvelles variables
 - Onglet "Transform" → "compute variable" (opération)
 - Donnez un nom à la nouvelle variable (ex. nb_raison_SPSS)
 - Inscrivez l'opération permettant de construire cette nouvelle variable (ex. Sommes du nombre de raisons pour lesquelles les participants désirent utiliser le logiciel SPSS).
 - Cliquez sur "paste".
 - Sélectionnez la commande dans le fichier syntaxe et cliquez sur le triangle bleu dans le menu.

Création de nouvelles variables

The screenshot displays the SPSS Data Editor interface. The main window title is '*BD_exercice 2_initiation SPSS.sav [DataSet1] - SPSS Data Editor'. The menu bar includes File, Edit, View, Data, Transform, Analyze, Graphs, Utilities, Window, and Help. The toolbar contains various icons for file operations and data manipulation. The data grid shows two columns: 'q1 age' and 'q7 document'. The 'q1 age' column has a value of 35 for the first row. The 'q7 document' column has values 0, 3, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0 for the first nine rows. The 'Compute Variable' dialog box is open, showing the following details:

- Target Variable: nb_raison_SPSS
- Numeric Expression: q10_a + q10_b + q10_c + q10_d + q10_e
- Function group: All
- Functions and Special Variables: (empty list)

The dialog box also includes a list of variables on the left (q6_formation, q7_document, q8_logiciel, q9_a, q9_b, q9_c, q9_d, q9_e, q9_f, q10_a, q10_b, q10_c, q10_d, q10_e, q10_f) and a calculator interface with buttons for arithmetic operations and a 'Delete' button. At the bottom of the dialog, there are buttons for 'OK', 'Paste', 'Reset', 'Cancel', and 'Help'.

Comment rapporter les données

- Tableaux
 - Il est possible de changer le format des tableaux qui se retrouvent dans les "outputs" pour qu'ils soient directement utilisables dans les rapports.
 - Onglet "Edit" → "options" → "pivot table"
 - Choisir le format de tableau
 - Cliquez sur "OK"
- Graphiques
 - Il est possible de demander au logiciel de sortir les résultats directement en graphique
 - Exemple : Onglet "analyze" → descriptives statistics → frequencies → choisir les variables pour lesquelles vous désirez avoir un graphique → choisir le type de statistiques désirez → cliquez le bouton "charts" → choisir le type de graphique ainsi que les valeurs désirez
 - Cliquez sur "continue" et "ok"

Comment rapporter les données

The screenshot shows the SPSS Data Editor interface with a data table and two dialog boxes. The data table has columns for various variables and rows of data. The 'Frequencies' dialog box is open, showing a list of variables on the left and a 'Variable(s):' list on the right. The 'Frequencies: Charts' dialog box is also open, showing options for chart type and chart values.

	q1_age	q2_sexe	q3_statut	q4_scolarité	q5_role	q6_formation	q7_document	q8_logiciel
1						0	0	0
2						1	3	1
3						0	0	1
4						0	1	0
5						.	0	2
6						0	0	0
7						0	1	1
8						1	1	1
9						1	0	1
10						1		1
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								

Frequencies dialog box:

- Variable(s): q2_sexe, q3_statut, q4_scolarité, q5_role
- Display frequency tables

Frequencies: Charts dialog box:

- Chart Type: Pie charts
- Chart Values: Percentages

Comment rapporter les données

- Exportation dans des fichiers Excel ou Word
 - À partir du fichier "outputs" dans lequel se trouve les résultats à exporter
 - Onglet "File" → "Export"
 - Choisir le type de fichier (word, excel, etc.) et le nom du fichier ainsi que le lieu où vous désirez l'exporter sur votre ordinateur.
 - Vous pouvez aussi choisir si vous désirez exporter le document en entier ou seulement une partie (ex. seulement le graphique)
 - Cliquez sur "ok".



La meilleure façon d'apprendre à
utiliser un nouveau logiciel c'est la
pratique!