

Comité d'éthique et de recherche de L'ATR

**PROGRAMME DE FORMATION À LA RECHERCHE CLINIQUE DES
RÉSIDENTS DE RÉANIMATION MÉDICALE**

**« STATISTIQUES DESCRIPTIVES, TESTS STATISTIQUES,
ANALYSE MULTI VARIÉE »**

Séance 4

Mardi 24 Mai 2022 à 14H

Salle des conférences. Service de Réa Med, La Rabta

Coordinateurs : Dr A Mokline, Dr S Ayed

Orateur : Dr Rejaibi Salsabil

Statistiques descriptives

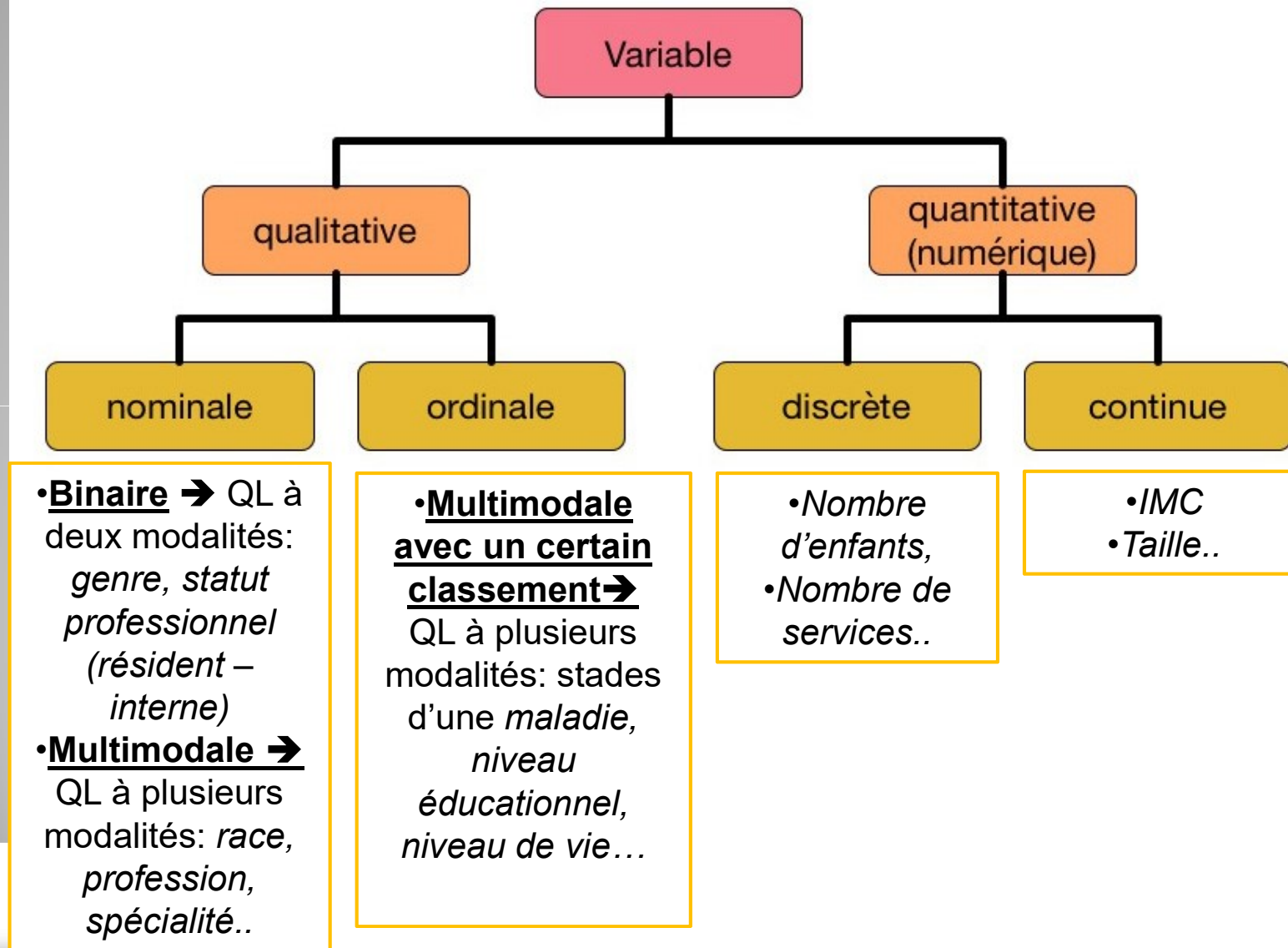
Cadre théorique 1 : Décrire une distribution, Types de variables, Paramètres de dispersion et de position, Modalités de présentation des données

Atelier pratique 1 : Importer une base Excel sur SPSS, vérification de la qualité des données, recodage des variables, normalité de la distribution, graphiques selon le type des variables.

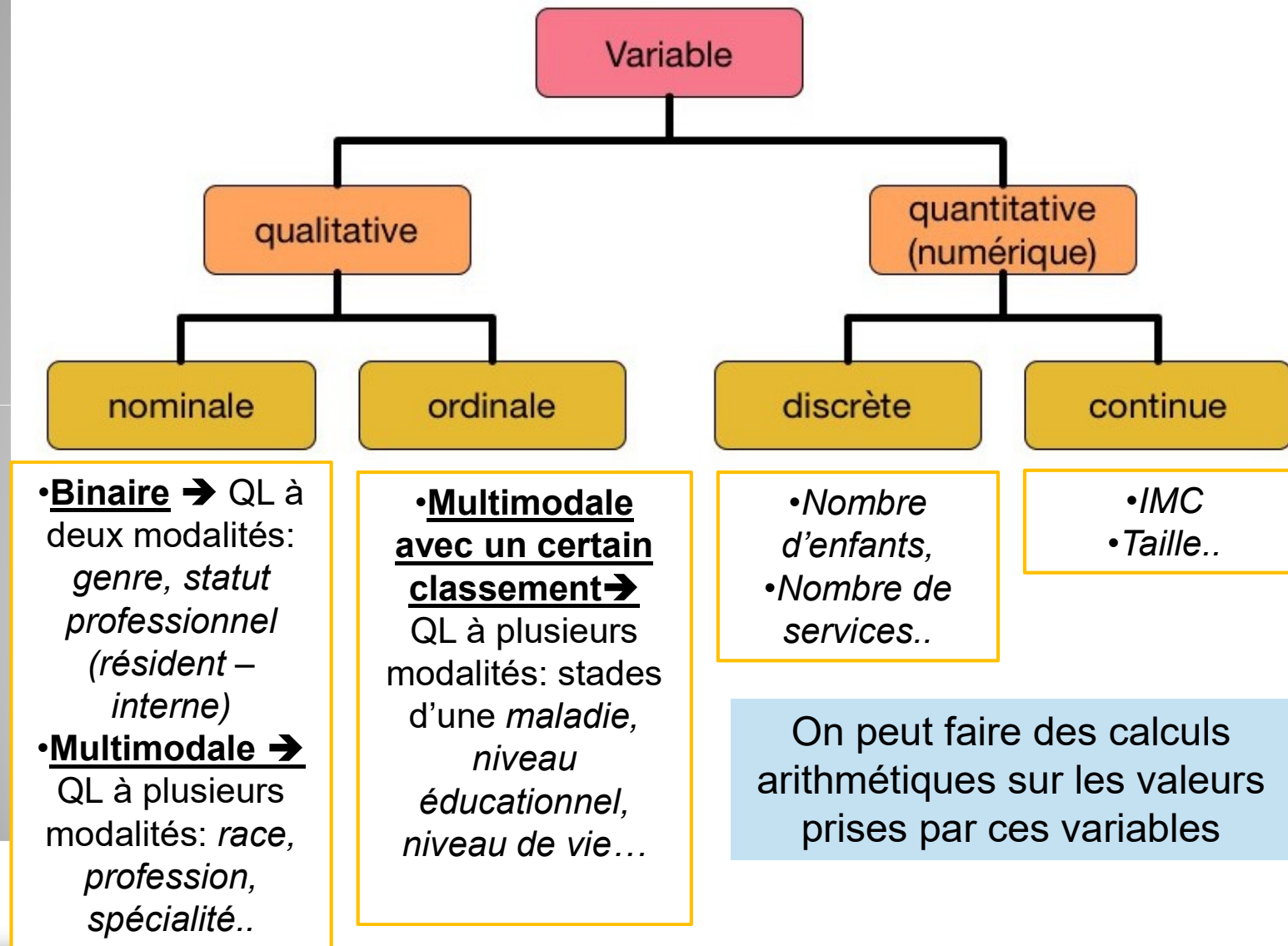
Pourquoi la statistique?

- L'analyse statistique des données est une étape nécessaire pour tirer des **conclusions scientifiquement valides**;
- Le chercheur/doit savoir **bien mener et interpréter** des analyses des données pour mieux valoriser le travail.

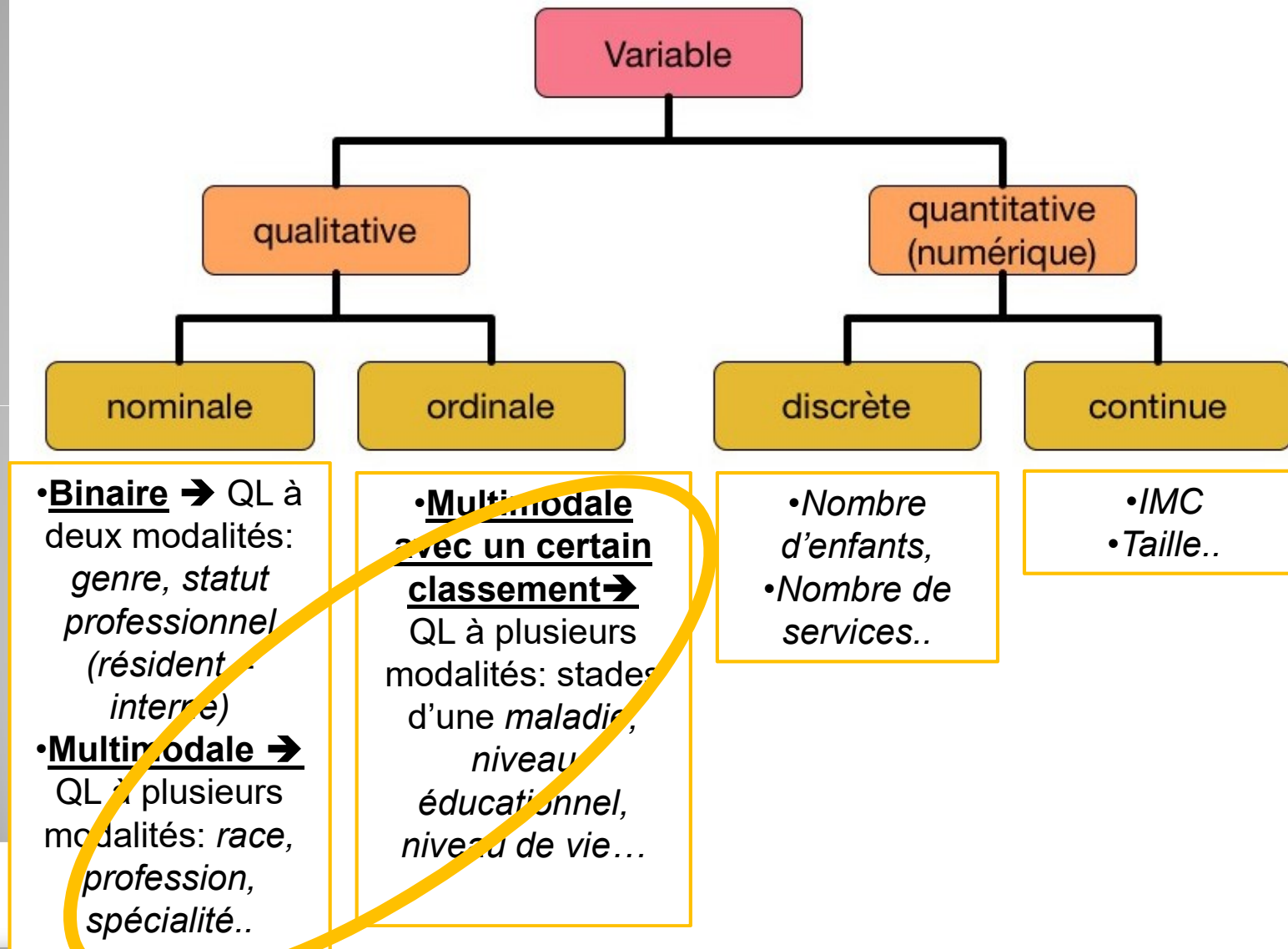
Types de variables



Types de variables



Types de variables

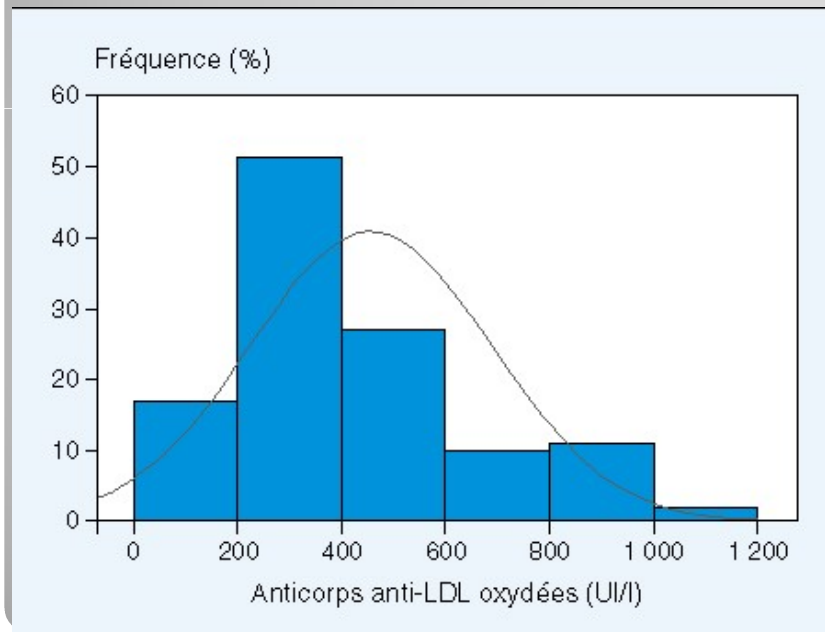


Différents types de graphiques

- Histogramme
- Diagramme en barre
- Diagramme en secteur /camembert
- Graphique en ligne (courbe)
- Box-plot
- Tableau de données
- Cartes

Histogramme-1

- Visualisation des valeurs prises par les variables **quantitatives** et leur **fréquence pour un échantillon donné**
- Souvent si l'histogramme obtenu a une allure « en cloche » → distribution de la variable suit **une loi normale**.



Distribution par âge des enfants de moins de 5 ans de l'échantillon

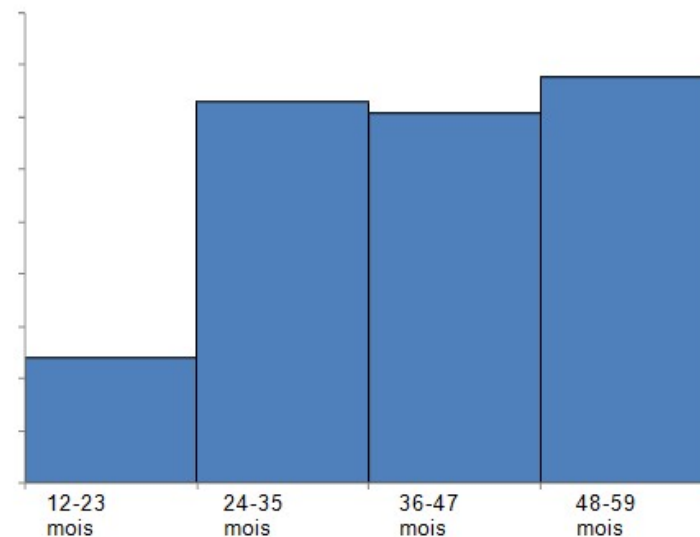


Diagramme circulaire -2

- ✓ Le diagramme circulaire ou graphique en secteurs ou camembert (pie chart en anglais), est un graphique utilisé pour les variables **qualitatives** permettant de représenter des catégories par des parts proportionnelles.
- ✓ Chaque tranche représente **une proportion** et le cercle complet représente la somme totale de toutes les données, égale à 100 %.

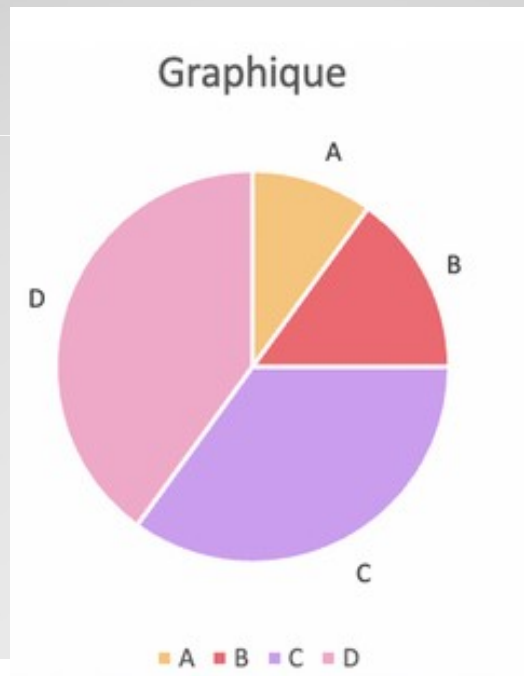
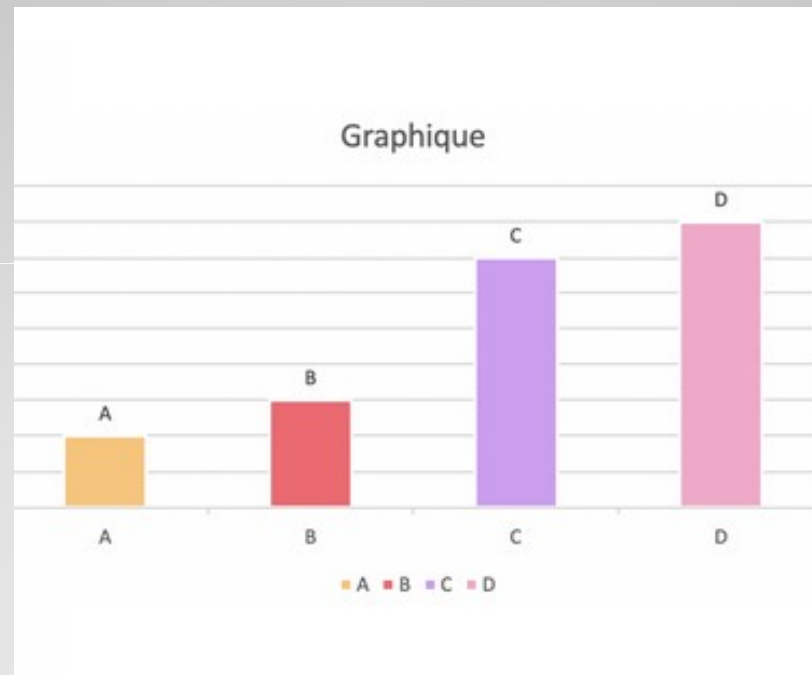


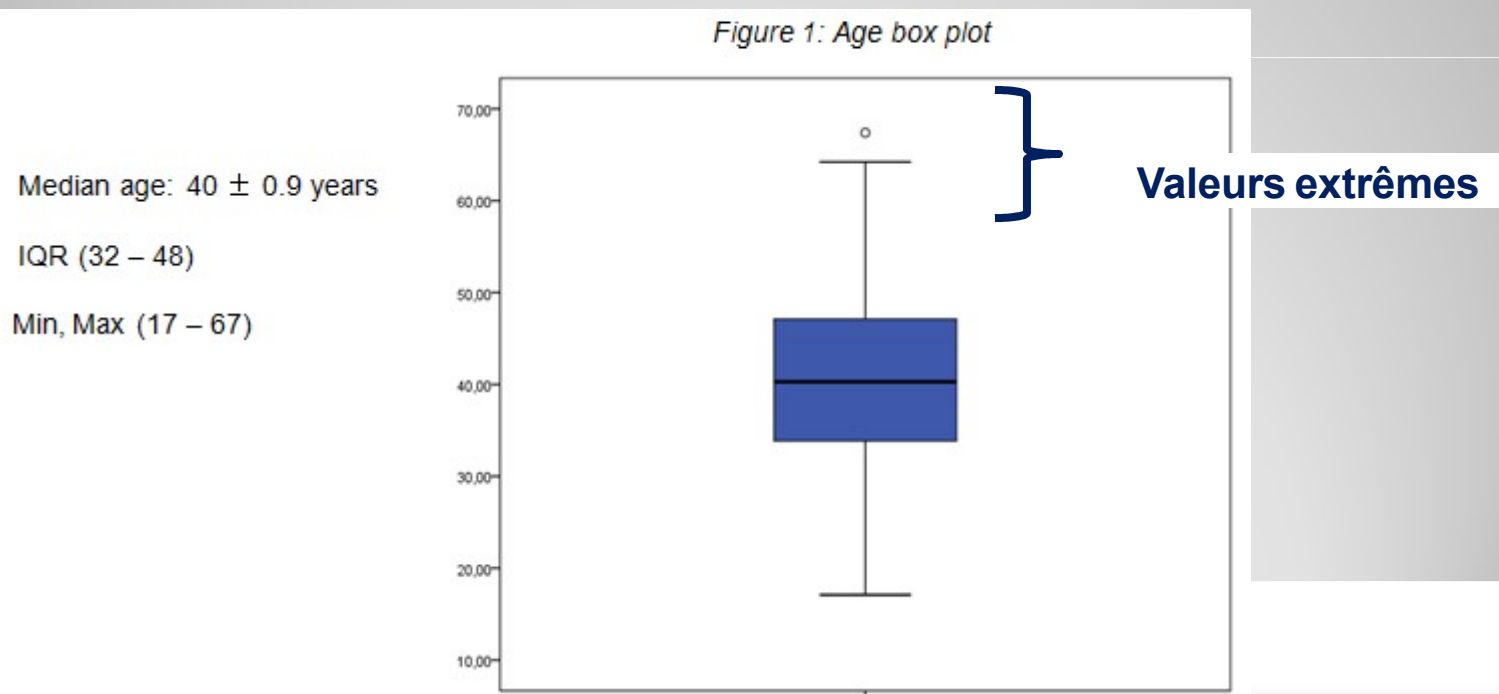
Diagramme en bâtons-2

- ✓ Graphique utilisé pour les variables **qualitatives** permettant de représenter des catégories par des parts proportionnelles.



Box-Plot-3

- Représentation graphique utilisée pour les variables quantitatives
- Permet de visualiser pour une distribution
 - Médiane (P50): **Q2**
 - 1^{er} quartile **Q1** (P25) – 3^{ème} quartile **Q3** (P75)
 - Valeurs extrêmes (outliers)



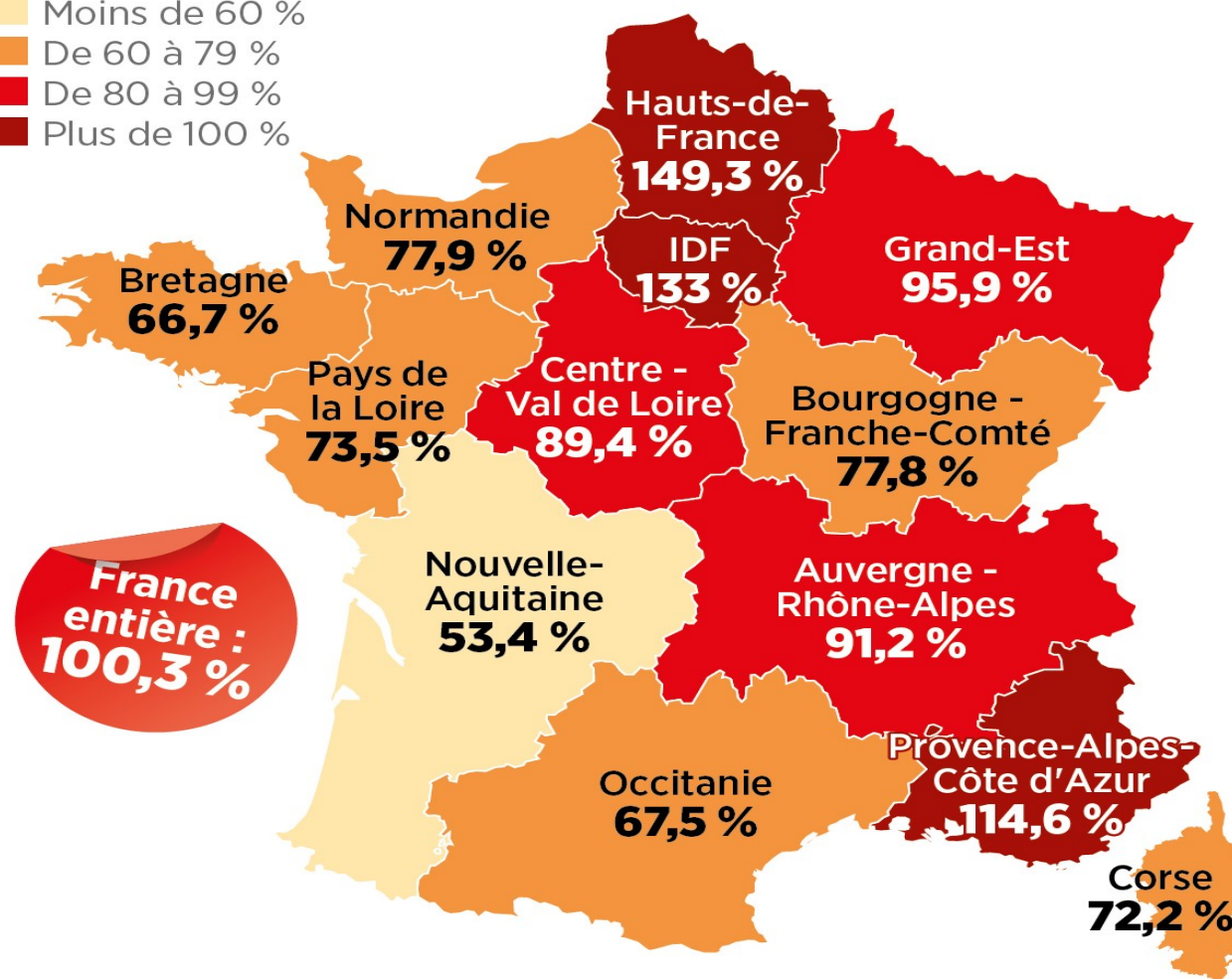
Carte-4

Les services de réanimation sous tension



Proportion de **lits occupés par des patients Covid-19 en réanimation**, rapporté à la capacité initiale, au 30 mars

- Moins de 60 %
- De 60 à 79 %
- De 80 à 99 %
- Plus de 100 %



SOURCE : MINISTÈRE DE LA SANTÉ.

LP/INFOGRAPHIE. 30/3/2021

Tableau scientifique-5

	Overall			Men			Women		
	Number	Median age (IQR)	% <40 years (n)	Number	Median age (IQR)	% <40 years (n)	Number	Median age (IQR)	% <40 years (n)
Geographic region									
Western Europe	664	63 (54–72)	2.7 (18)	493	61 (53–70)	2.8 (14)	171	68 (59–76)	2.3 (4)
Central and eastern Europe	1727	62 (52–70)	2.9 (51)	1173	59 (50–68)	3.9 (46)	554	68 (59–74)	0.9 (5)
North America	296	59 (50–71)	4.0 (12)	210	58 (49–68)	3.3 (7)	86	64 (52–75)	5.8 (5)
South America and Mexico	1237	60 (51–70)	3.4 (42)	926	59 (50–68)	4.2 (39)	311	65 (56–73)	1.0 (3)
Australia and New Zealand	589	60 (51–69)	5.3 (31)	464	58 (50–67)	5.6 (26)	125	66 (59–74)	4.0 (5)
Middle East	1639	51 (45–59)	11.2 (184)	1410	50 (44–57)	12.6 (177)	229	57 (50–65)	3.1 (7)
Africa	578	54 (47–62)	9.7 (56)	385	52 (46–61)	10.9 (42)	193	56 (49–65)	7.3 (14)
South Asia	1732	53 (46–61)	8.9 (54)	1480	52 (45–60)	9.7 (143)	252	60 (50–66)	4.4 (11)
China and Hong Kong	3030	63 (53–70)	4.5 (135)	2131	60 (50–68)	5.8 (124)	899	67 (62–72)	1.2 (11)
Southeast Asia and Japan	969	57 (49–65)	7.0 (68)	787	55 (47–64)	8.3 (65)	182	63 (56–68)	1.7 (3)
Ethnic origin									
European	3314	62 (52–71)	3.2 (107)	2371	59 (51–69)	3.8 (89)	943	68 (58–75)	1.9 (18)
Chinese	3130	63 (53–70)	4.4 (139)	2217	60 (50–68)	5.8 (128)	913	67 (61–72)	1.2 (11)
South Asian	2171	52 (45–60)	10.6 (231)	1889	50 (45–60)	11.7 (220)	282	60 (51–66)	3.9 (11)
Other Asian	871	57 (48–65)	7.0 (61)	705	55 (47–64)	8.2 (58)	166	63 (56–68)	1.8 (3)
Arab	1306	53 (46–60)	9.0 (118)	1083	52 (45–59)	10.3 (111)	223	57 (50–65)	3.1 (7)
Latin American	1141	60 (51–69)	3.7 (42)	854	58 (50–67)	4.5 (38)	287	64 (55–72)	1.4 (4)
Black African	157	52 (46–61)	14.0 (22)	98	52 (46–59)	17.4 (17)	59	54 (48–67)	8.5 (5)
Coloured African	311	54 (47–63)	8.7 (27)	196	52 (46–62)	9.7 (19)	115	58 (49–65)	7.0 (8)
Other	60	57 (48–64)	6.7 (4)	46	53 (48–62)	6.5 (3)	14	63 (59–73)	7.1 (1)
Overall	12 461	58 (49–67)	6.0 (751)	9459	56 (48–65)	7.2 (683)	3002	65 (56–72)	2.3 (68)

Table 2: Median age (years) of presentation of cases

Aperçu sur le logiciel SPSS

Types de fichiers utiles

Pour SPSS: saisie, traitement et analyse de données

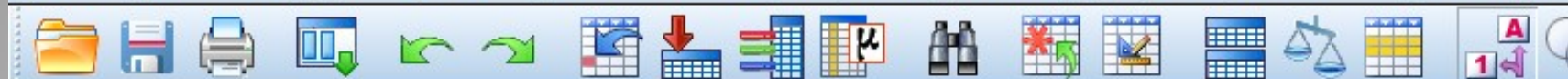
- ❖ Base de données proprement dite: **.sav**
- ❖ Output document **.spv**
- ❖ Fichier syntaxe **.sps**

Pour Excel: **utilisé pour l'importation d'une base excel sur spss**

- ❖ Base de données: **.xls**

*Base_virose_2015.sav [Jeu_de_données1] - IBM SPSS Statistics Editeur de données

Fichier Edition Affichage Données Transformer Analyse Marketing direct Graphiques Utilitaires Fenêtre Aide



1 : Gouvernorat

3

	che	code_laboratoire	Année	Gouvernorat	sexe	date_naissance	vaccination_incomplète
130	12	1	2015	Gabès	Homme	12.02.1997	complète
131	13	1	2015	Gabès	Homme	21.07.1992	incomplète
132	14	1	2015	Gabès	Homme	31.03.1993	incomplète
133	16	1	2015	Gabès	Homme	12.02.1998	incomplète
134	17	1	2015	Gabès	Homme	07.04.1994	incomplète
135	18	1	2015	Gabès	Homme	29.05.1986	incomplète
136	19	1	2015	Gabès	Homme	25.07.1997	incomplète
137	20	1	2015	Gabès	Homme	31.03.1994	incomplète
138	22	1	2015	Gabès	Homme	04.03.1986	incomplète
139	24	1	2015	Gabès	Homme	07.04.1995	incomplète
140	27	1	2015	Gabès	Homme	07.04.1997	incomplète
141	28	1	2015	Gabès	Homme	31.03.1986	incomplète
142	35	1	2015	Gabès	Homme	23.10.2002	complète
143	40	1	2015	Gabès	Homme	23.06.2003	incomplète
144	43	1	2015	Gabès	Homme	12.02.2008	incomplète
145	46	1	2015	Gabès	Homme	31.03.1988	incomplète
146	50	1	2015	Gabès	Homme	31.03.1987	incomplète
147	51	1	2015	Gabès	Homme	12.02.1997	incomplète
148	54	1	2015	Gabès	Homme	07.04.1991	incomplète

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonn...	Align	Mesure
1	Numéro_dela_fiche	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
2	code_laboratoire	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Nominal
3	Année	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
4	Gouvernorat	Numérique	7	0	{1, Gabès}...	Aucune	Aucune	9	Droite	Nominal
5	sexe	Numérique	12	0	{0, Femme}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
6	date_naissance	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
7	vaccination_incomplète	Numérique	12	0	{0, complète}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
8	date_hospitalisation	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
9	fièvre_sup_39°	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
10	céphalées	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
11	Arthralgies	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
12	code_sérum_1	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
13	Taux_IgG1U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
14	code_sérum_2	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
15	Taux_IgG2U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
16	Non_immunisé	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
17	Statut_DCD	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
18	Date_de_Point	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
19	X_QN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Echelle
20	Missing_QNN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
21	Y_QL	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	8	Droite	Nominal
22	Missing_QL	Numérique	8	0		Aucune	99	9	Droite	Nominal
23	Missing_QNN_Moy	Numérique	10	1	SMEAN(Mi...	Aucune	Aucune	15	Droite	Echelle
24	Age_calculé	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	8	Droite	Echelle
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

Variables en colonne

Détails des variables en lignes

Vue de données

Vue des variables

6	date_naissa...	Date	10	0							
7	vaccination_...	Numérique	12	0							
8	date_hospit...	Date	10	0							
9	fièvregt_sup...	Numérique	12	0							
10	céphalées	Numérique	12	0							
11	Arthralgies	Numérique	12	0							
12	code_sérum...	Chaîne	11	0							
13	Taux_IgG1U...	Numérique	12	0							
14	code_sérum...	Chaîne	11	0							
15	Taux_IgG2U...	Numérique	12	0							
16	Non_immun...	Numérique	12	0							
17	Statut_DCD	Numérique	12	0							
18	Date_de_Po...	Date	10	0							
19	X_QN	Numérique	8	0							
20	Missing_QNN	Numérique	code_sérum...	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gaucl
21	Y_QL	Numérique	Taux_IgG2U...	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite
22	Missing_QL	Numérique	Non_immun...	Numérique	12	0		{0. non}...	Aucune	12	Droite
23	Missing_QN...	Numérique	Statut_DCD	Numérique							
24			Date_de_Po...	Date							
25			X_QN	Numérique							
26			Missing_QNN	Numérique							
27			Y_QL	Numérique							
28			Missing_QL	Numérique							
29			Missing_QN...	Numérique							
30			VAR00001	Numérique							

Copier
Coller
Effacer
Insérer une variable
Coller les variables...
Statistiques descriptives

Vue de données
Vue des variables

Type de variable

☒ Numérique
☐ Virgule
☐ Points
☐ Notation scientifique
☐ Date
☐ Dollar
☐ Symbole monétaire
☐ Chaîne
☐ Numérique limité (entier avec des zéros non significatifs)

Largeur : 8
Positions décimales : 2

i Le type Numérique utilise le paramètre de regroupement de chiffres, tandis que le type Numérique limité n'utilise jamais le regroupement de chiffres.

OK Annuler Aide

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonn...	Align	Mesure
1	Numéro_dela_fiche	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
2	code_laboratoire	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Nominal
3	Année	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
4	Gouvernorat	Numérique	7	0		{1, Gabès}...	Aucune	9	Droite	Nominal
5	sexe	Numérique	12	0		{0, Femme}...	Aucune	12	Droite	Nominal
6	date_naissance	Date	0	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
7	vaccination_incomplète	Numérique	12	0		{0, complète}...	Aucune	12	Droite	Nominal
8	date_hospitalisation	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
9	fièvre_sup_39°	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	Droite	Nominal
10	céphalées	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	Droite	Nominal
11	Arthralgies	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	Droite	Nominal
12	code_sérum_1	Chaîne	1	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
13	Taux_IgG1U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
14	code_sérum_2	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
15	Taux_IgG2U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
16	Non immunisé	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	Droite	Nominal
17	Statut_DCD	Numérique	2	0		{0, non}...	Aucune	12	Droite	Nominal
18	Date_de_Point	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
19	X_QN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Echelle
20	Missing_QNN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
21	Y_QL	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	8	Droite	Nominal
22	Missing_QL	Numérique	8	0		Aucune	99	9	Droite	Nominal
23	Missing_QNN_Moy	Numérique	10	1	SMEAN(Mi...	Aucune	Aucune	15	Droite	Echelle
24	Age_calculé	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	8	Droite	Echelle
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

Détails des variables en lignes

Vue de données

Vue des variables

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonn...	Align	Mesure
1	Numéro_dela_fiche	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	☰ Droite	📏 Echelle
2	code_laboratoire	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	13	☰ Droite	🎯 Nominal
3	Année	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	☰ Droite	📏 Echelle
4	Gouvernorat	Numérique	7	0		{1, Gabès}...	Aucune	9	☰ Droite	🎯 Nominal
5	sexe	Numérique	12	0		{0, Femme}...	Aucune	12	☰ Droite	🎯 Nominal
6	date_naissance	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	☰ Droite	📏 Echelle
7	vaccination_incomplète	Numérique	12	0		{0, complète}...	Aucune	12	☰ Droite	🎯 Nominal
8	date_hospitalisation	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	☰ Droite	📏 Echelle
9	fièvre_sup_39°	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	☰ Droite	🎯 Nominal
10	céphalées	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	☰ Droite	🎯 Nominal
11	Arthralgies	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	☰ Droite	🎯 Nominal
12	code_sérum_1	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	☰ Gauche	🎯 Nominal
13	Taux_IgG1U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	☰ Droite	📏 Echelle
14	code_sérum_2	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	☰ Gauche	🎯 Nominal
15	Taux_IgG2U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	☰ Droite	📏 Echelle
16	Non_immunisé	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	☰ Droite	🎯 Nominal
17	Statut_DCD	Numérique	12	0		{0, non}...	Aucune	12	☰ Droite	🎯 Nominal
18	Date_de_Point	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	☰ Droite	📏 Echelle
19	X_QN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	13	☰ Droite	📏 Echelle
20	Missing_QNN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	12	☰ Droite	📏 Echelle
21	Y_QL	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	8	☰ Droite	🎯 Nominal
22	Missing_QL	Numérique	8	0		Aucune	99	9	☰ Droite	🎯 Nominal
23	Missing_QNN_Moy	Numérique	10	1	SMEAN(Mi...	Aucune	Aucune	15	☰ Droite	📏 Echelle
24	Age_calculé	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	8	☰ Droite	📏 Echelle
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

Vue de données

Vue des variables

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonn...	Align	Mesure
1	Numéro_dela_fiche	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
2	code_laboratoire	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Nominal
3	Année	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
4	Gouvernorat	Numérique	7	0	{1, Gabès}...	Aucune	Aucune	9	Droite	Nominal
5	sexe	Numérique	12	0	{0, Femme}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
6	date_naissance	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
7	vaccination_incomplète	Numérique	12	0	{0, complète}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
8	date_hospitalisation	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
9	fièvre_sup_39°	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
10	céphalées	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
11	Arthralgies	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
12	code_sérum_1	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
13	Taux_IgG1U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
14	code_sérum_2	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
15	Taux_IgG2U/ml	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
16	Non immunisé	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
17	Statut_DCD	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
18	Date_de_Point	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
19	X_QN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Echelle
20	Missing_QNN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle

*Base_virose_2015.sav [Jeu_de_données1] - IBM SPSS Statistics Editeur de données

Fichier Edition Affichage Données Transformer Analyse Marketing direct Graphiques Utilitaires Fenêtre Aide



	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure
1	Numéro_del...	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
2	code_labora...	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Nominal
3	Année	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
4	Gouvernorat	Numérique	7	0	{1, Gabès}...	Aucune	Aucune	9	Droite	Nominal
5	sexe	Numérique	12	0	{0, Femme}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
6	date_naissa...	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
7	vaccination_...	Numérique	12	0	{0, complète}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
8	date_hospit...	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
9	fièvre_sup...	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
10	céphalées	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
11	Arthralgies	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
12	code_sérum...	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
13	Taux_IgG1U...	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
14	code_sérum...	Chaîne	11	0		Aucune	Aucune	11	Gauche	Nominal
15	Taux_IgG2U...	Numérique	12	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
16	Non immun...	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
17	Statut_DCD	Numérique	12	0	{0, non}...	Aucune	Aucune	12	Droite	Nominal
18	Date_de_Po...	Date	10	0		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle
19	X_QN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	13	Droite	Echelle
20	Missing_QNN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle
21	Y_QN	Numérique	8	0		Aucune	Aucune	12	Droite	Echelle

Libellés de valeurs

Valeur : 4

Libellé :

1 = "Gabès"
2 = "Sousse"
3 = "Tunis"

Ajouter
Changer
Eliminer

Orthographe...

OK Annuler Aide

	Numéro_dela_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernorat	sexe	date_naissance	vaccination_incomplète	date_hospitalisation	fièvregt_sup_39°	céphalées
1	82	1	2015	1	0	20.01.1929	1	19.06.2015	1	1
2	86	1	2015	1	0	12.02.1980	1	15.05.2015	1	1
3	94	4	2015	1	0	12.02.1980	0	03.02.2015	1	0
4	111	1	2015	3	1	31.03.1980	1	04.02.2015	1	0
5	276	1	2015	3	0	21.07.1980	0	23.05.2015	0	0
6	83	1	2015	3	1	10.07.1981	0	30.10.2015	0	0
7	87	1	2015	1	1	12.02.1981	0	22.07.2015	0	0
8	95	4	2015	1	0	12.02.1981	0	03.02.2015	1	0
9	96	1	2015	1	0	10.07.1981	1	02.09.2015	1	1
10	110	1	2015	1	0	31.03.1981	1	12.02.2015	0	0
11	112	1	2015	3	0	31.03.1981	1	04.02.2015	1	0
12	141	1	2015	3	1	21.07.1981	0	25.03.2015	0	0
13	164	5	2015	2	1	28.07.1981	1	03.01.2015	1	0
14	11	1	2015	1	1	07.01.1982	1	17.01.2015	1	1
15	91	1	2015	1	1	01.11.1982	1	14.07.2015	1	1
16	109	1	2015	3	0	31.03.1982	1	25.02.2015	0	0
17	113	1	2015	1	1	31.03.1982	0	07.01.2015	1	0
18	123	1	2015	3	0	21.07.1982	0	28.10.2015	0	0
19	128	1	2015	3	0	12.02.1982	0	24.07.2015	0	0
20	165	5	2015	1	1	28.07.1982	1	16.04.2015	0	0
21	184	5	2015	3	0	01.11.1982	0	23.07.2015	0	0
22	199	5	2015	3	1	07.01.1982	0	17.03.2015	0	0
23	215	4	2015	1	0	12.02.1982	0	03.02.2015	1	0
24	45	1	2015	1	0	12.02.1983	1	11.09.2015	1	0
25	53	1	2015	3	1	20.03.1983	1	12.04.2015	1	1
26	108	1	2015	1	1	31.03.1983	1	09.09.2015	1	0
27	114	1	2015	3	0	31.03.1983	1	05.09.2015	1	0
28	121	1	2015	1	0	07.04.1983	1	12.11.2012	0	0

Vue de données

Vue des variables

« Observations en ligne »

« Output
document
.spv »

*Sortie1 [Document1] - IBM SPSS Statistics Viewer

Fichier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse Marketing direct Graphiques Utilitaires

Tableaux croisés

- Titre
- Remarques
- Tableau croisé sexe * vaccination_incomplète

Test T

- Titre
- Remarques
- Statistiques de groupe

Corrélations

- Titre
- Remarques
- Corrélations

Tableaux croisés

Tableau croisé sexe * vaccination_incomplète

Effectif

		vaccination_incomplète		Total
		complète	incomplète	
sexe	Femme	41	87	128
	Homme	48	123	171
Total		89	210	299

Test T

Statistiques de groupe

		N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
Taux_IgG1U/ml	Homme	171	9,02	7,283	,557
	Femme	128	9,27	7,536	,666

Corrélations

Corrélations

		Taux_IgG1U/ml	Taux_IgG2U/ml
Taux_IgG1U/ml	Corrélation de Pearson	1	,994**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	299	299
Taux_IgG2U/ml	Corrélation de Pearson	,994**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	299	299

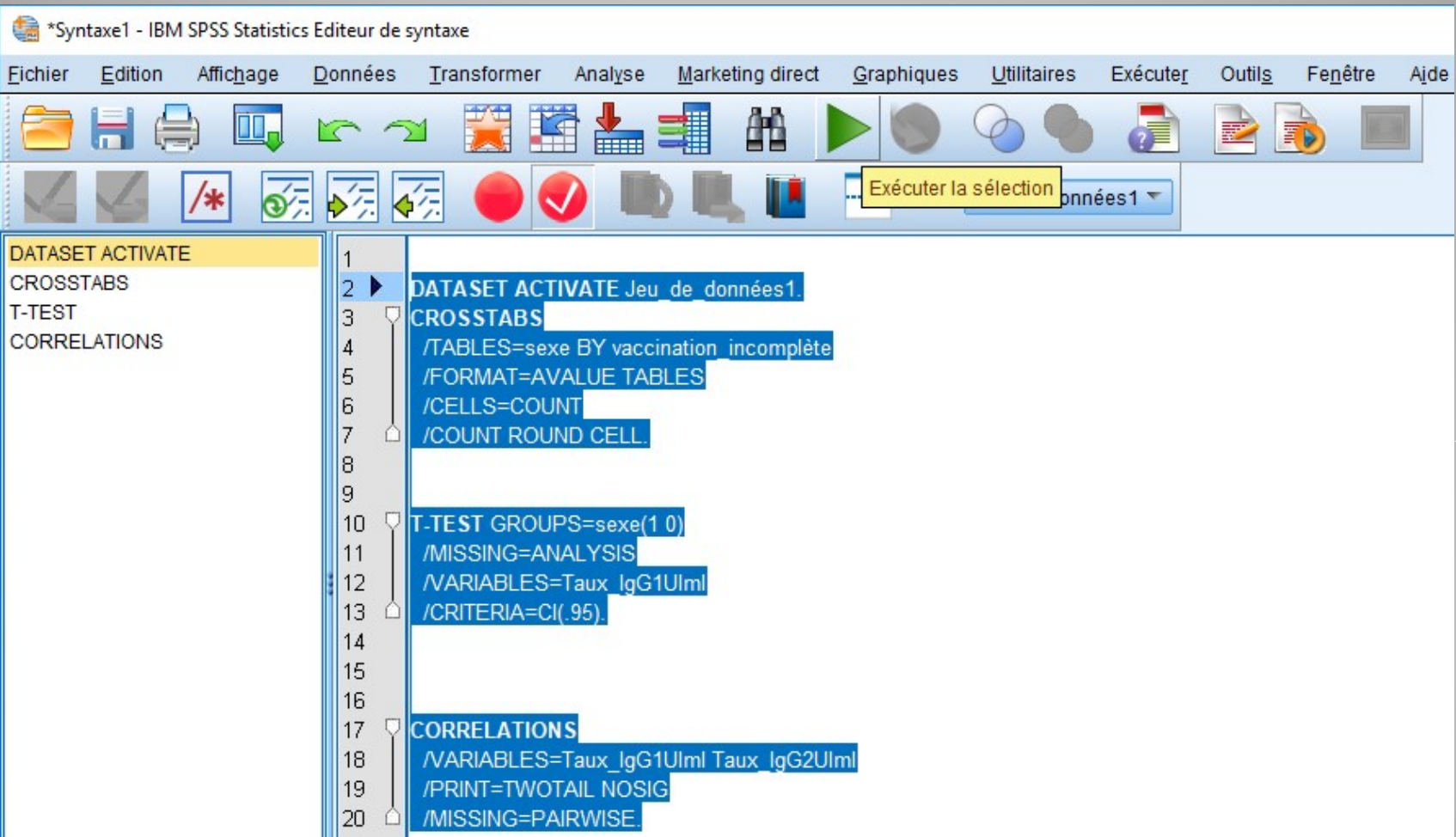
« Fichier
syntaxe
.sps »

```
*Syntaxe1 - IBM SPSS Statistics Editeur de syntaxe
Fichier  Edition  Affichage  Données  Transformer  Analyse  Marketing direct  Graphiques  Utilitaires  Exécuter  Outils  Fenêtre  Aide

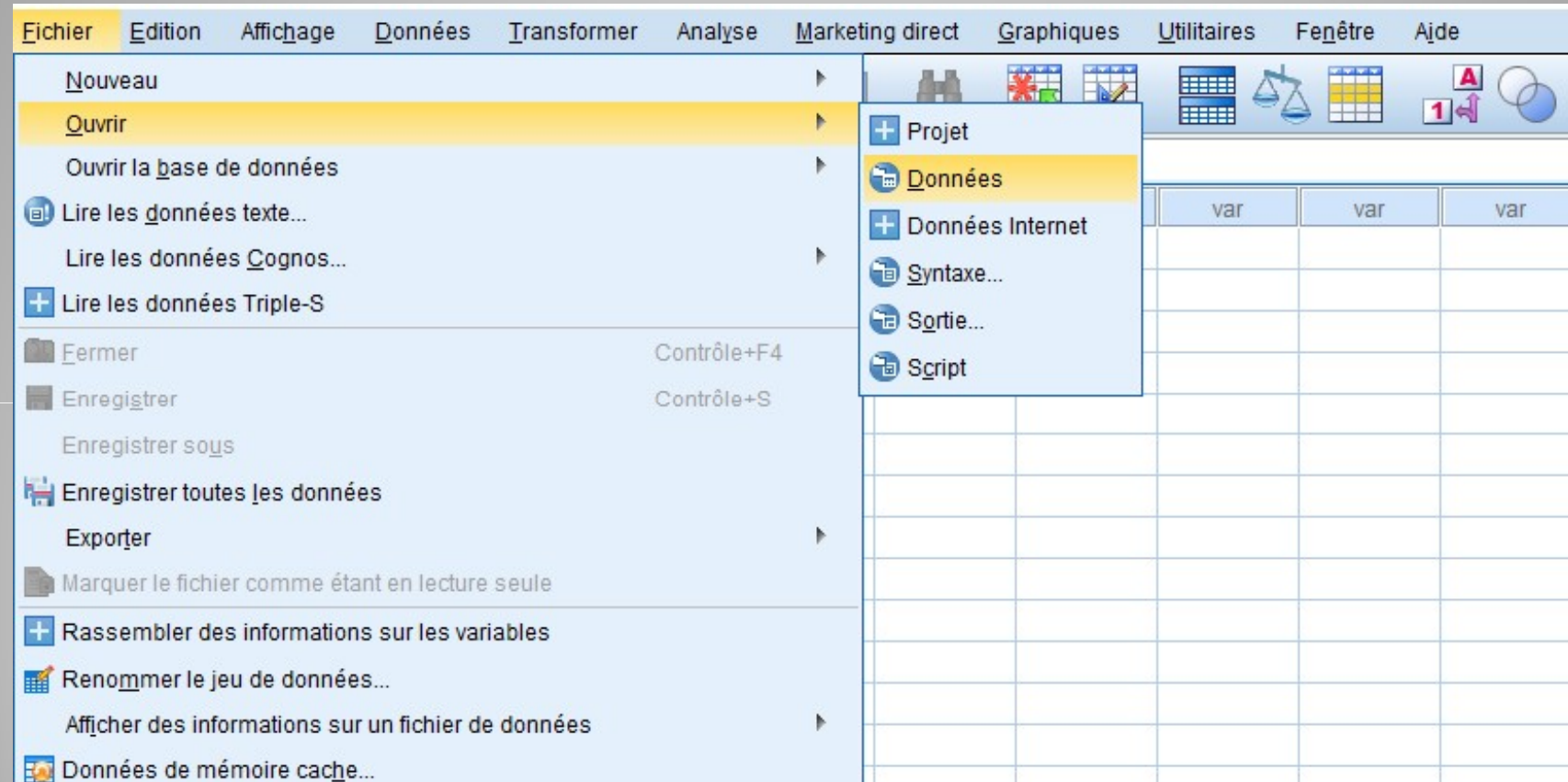
DATASET ACTIVATE
CROSSTABS
T-TEST
CORRELATIONS

1
2  DATASET ACTIVATE Jeu_de_données1.
3  CROSSTABS
4    /TABLES=sexe BY vaccination_incomplète
5    /FORMAT=AVALUE TABLES
6    /CELLS=COUNT
7    /COUNT ROUND CELL.
8
9
10 T-TEST GROUPS=sexe(1 0)
11 /MISSING=ANALYSIS
12 /VARIABLES=Taux_IgG1UIml
13 /CRITERIA=CI(.95).
14
15
16
17 CORRELATIONS
18 /VARIABLES=Taux_IgG1UIml Taux_IgG2UIml
19 /PRINT=TWOTAIL NOSIG
20 /MISSING=PAIRWISE.
21
```

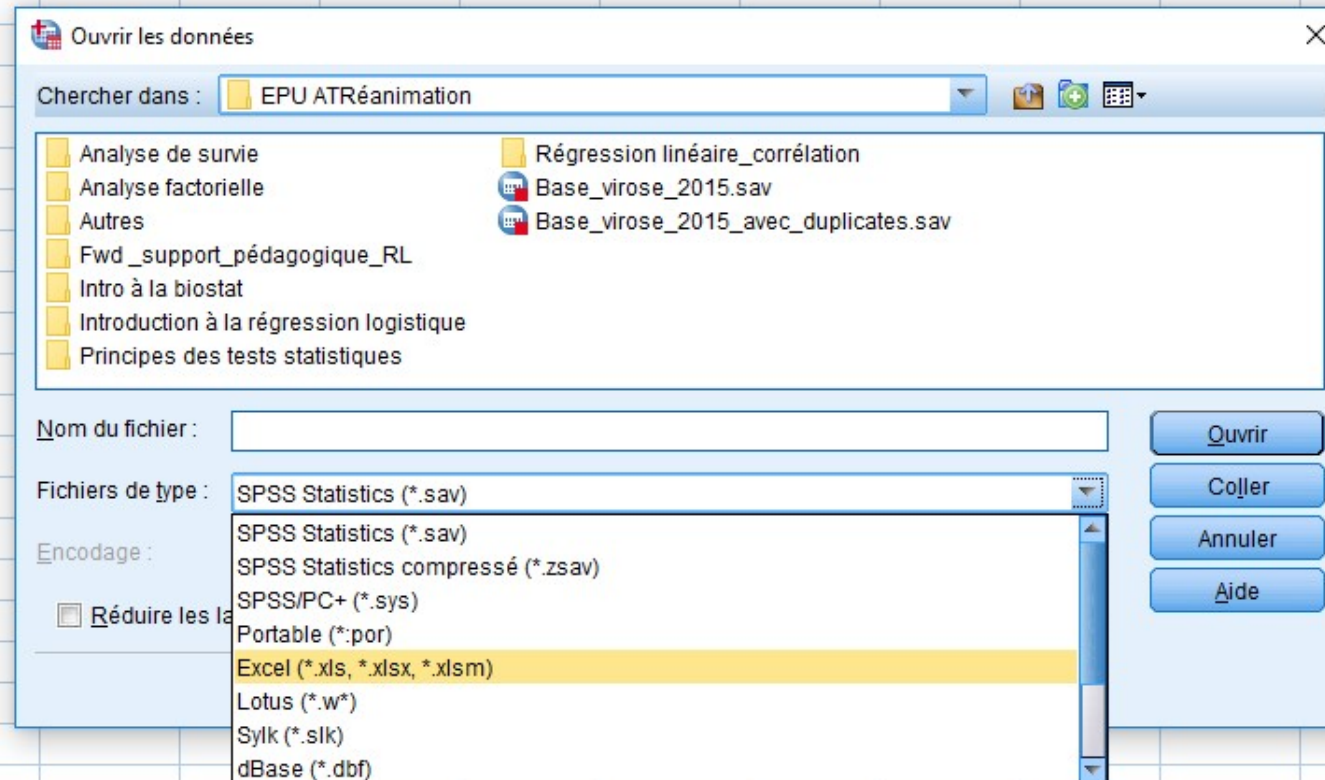
Actif: Jeu_de_données1



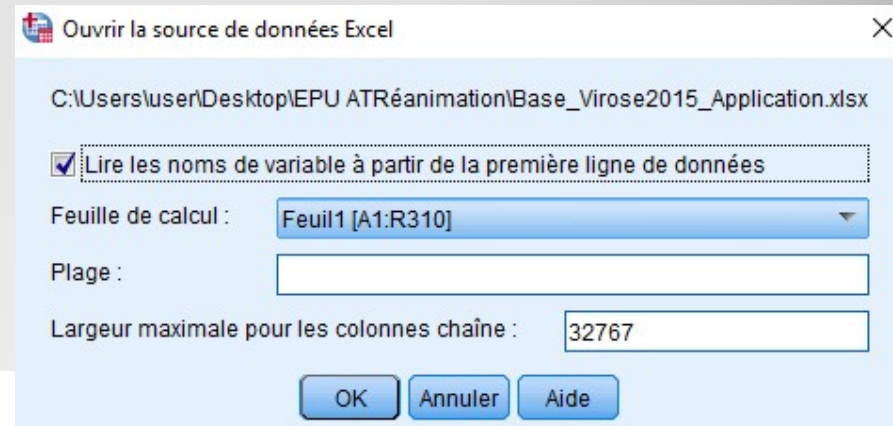
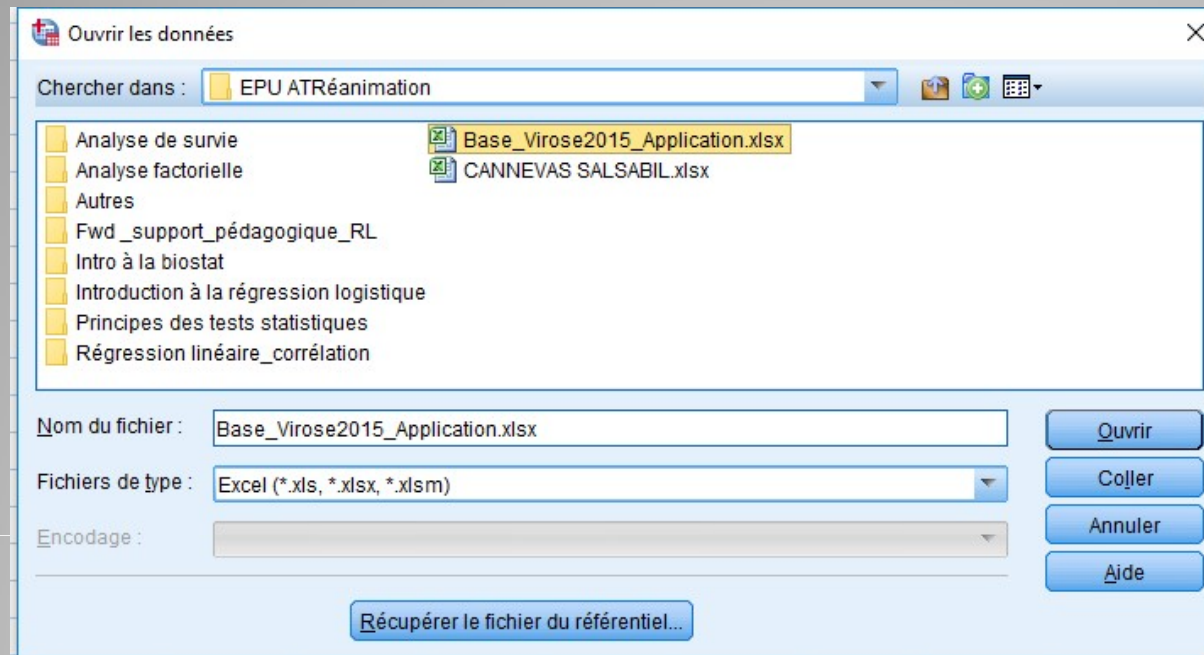
Importation d'une base Excel sur SPSS



Importation d'une base Excel sur SPSS



Importation d'une base Excel sur SPSS



Sur Excel:

- Pas de cellules fusionnées
- Style des cellules « normal »



Automatiquement Standard

Mise en forme conditionnelle Mettre sous forme de tableau Styles de cellules Insérer Supprimer Format

Nombre

Sty Bon, mauvais et neutre

Normal Insatisfaisant Neutre

Données et modèle

Avertissement Calcul Cellule liée

Texte explicatif Vérification

Titres et en-têtes

Titre Titre 1 Titre 2

Styles de cellules avec thème

20 % - Accent1 20 % - Accent2 20 % - Accent3

40 % - Accent1 40 % - Accent2 40 % - Accent3

60 % - Accent1 60 % - Accent2 60 % - Accent3

Accent1 Accent2 Accent3

Format de nombre

Milliers Milliers [0] Monétaire

Nouveau style de cellule...

Fusionner des styles...

fièvre >= 39°	céphalées	Arthralgies	code sérum
1	1	1	2015-RG0056
1	1	1	2015-RG0021
1	1	1	2015-RG0157
1	0	1	2015-RG0115
1	0	1	2015-RG0116
1	0	1	2015-RG0282
1	0	1	2015-RG0262
1	0	1	2015-RG0004
1	0	1	2015-RG0222
0	0	1	2015-RG0106
0	0	1	2015-RG0075
1	1	1	2015-RG0028
1	1	1	2015-RG0006
1	1	1	2015-RG0049

Export de la sortie

Tableaux croisés
Tableau croisé sexe
Effectif

	vacciné	
	complet	
sexe	Femme	
	Homme	
Total		

Test T

	sexe	
Taux_IgG1U/ml	Homme	
	Femme	

Corrélations

Taux_IgG1U/ml	Corrélation	
	Sig. (bilatéral)	
	N	
Taux_IgG2U/ml	Corrélation	
	Sig. (bilatéral)	
	N	

Exporter la sortie

Objets à exporter

☒ Tous ☐ Tous visibles ☐ Sélectionnés

Document

Type :
Word/RTF (*.doc)

 Un document RTF contenant du texte et des graphiques sera créé. Les graphiques seront intégrés dans le document. Aucune option graphique n'est disponible.

Options :

Couches des tableaux croisés d...	Paramètre Honorer la mise en p...
Larges tableaux croisés dynami...	Réduire le tableau pour qu'il tien...
Conserver les points de rupture ...	Oui
Inclure les notes de bas de pag...	Oui
Vues des modèles	Utiliser les paramètres d'impres...
Unités de mesure de la page	Millimètres
Orientation de la page	Portrait
Largeur de la page	209.96999999999997
Hauteur de page	295.96999999999997

Modifier les options...

Nom du fichier : C:\Users\user\Documents\OUTPUT.doc

Parcourir...

Graphiques

Type :
Fichier JPEG (*.jpg)

Options :

Aucune option disponible	
--------------------------	--

Modifier les options...

Nom du fichier racine : C:\Users\user\Documents\OUTPUT.jpg

Parcourir...

☐ Ouvrir le dossier conteneur

OK

Coller

Réinitialiser

Annuler

Aide

*Sortie1 [Document1] - IBM SPSS Statistics Viewer

Fichier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse Marketing direct Graphiques Utilitaires Fe

Nouveau
Ouvrir
Ouvrir la base de données
Lire les données texte...
Lire les données Cognos...
Lire les données Triple-S
Fermer Contrôle+F4
Enregistrer Contrôle+S
Enregistrer sous
Exporter en tant que rapport Web...
Exporter...
Afficher des informations sur un fichier de données
Arrêter le processeur Contrôle+Point
Changer de serveur
Rassembler des informations sur les variables
Référentiel
Attributs de page...
Mise en page
Définir les options de sortie du visualiseur (Syntaxe)...
Aperçu avant impression
Imprimer Contrôle+P
Données récemment utilisées
Fichiers récemment utilisés
Quitter

n_incomplète

complète	Total
87	128
123	171
210	299

ues de groupe

	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
1	9,02	7,283	,557
8	9,27	7,536	,666

lations

	Taux_IgG1UI ml	Taux_IgG2UI ml
son	1	,994**

Sig. (bilatérale)

sexe *
vaccination_incomplète

Tableau

sexe	Femme	Effectif
		% d'actifs
		% d'actifs vaccinés
	Homme	Effectif
		% d'actifs
		% d'actifs vaccinés
Total		Effectif
		% d'actifs
		% d'actifs vaccinés

khi-deux de Pearson
Correction pour continuité

Rapport de vraisemblance

Test exact de Fisher

Association linéaire par linéaire

N d'observations valides

Exporter la sortie

Objets à exporter

☒ Tous ☐ Tous visibles ☐ Sélectionnés

Document

Type : Word/RTF (*.doc)

Options :

Couches des tableaux croisés d...	Paramètre Honorer la mise en p...
Larges tableaux croisés dynami...	Réduire le tableau pour qu'il tien...
Conserver les points de rupture ...	Oui
Inclure les notes de bas de pag...	Oui

Un document RTF contenant du texte et des graphiques sera créé. Les graphiques seront intégrés

Enregistrer le fichier

Chercher dans : EPU ATRéanimation

- Analyse factorielle
- Autres
- EPU1_Statistiques descriptives
- EPU2_Tests_Statistiques
- EPU3_Introduction à la régression logistique
- EPU4_Régression linéaire_corrélation
- EPU5_Analyse de survie
- Fwd_support_pédagogique_RL

Nom du fichier : Exportation_résultats

Enregistrer sous le type : Word/RTF (*.doc)

Enregistrer Annuler

Graphiques sur le logiciel SPSS

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing **Graphs** Utilities Add-ons Window Help

Chart Builder...
Graphboard Template Chooser...
Compare Subgroups
Regression Variable Plots
Legacy Dialogs

Bar...
3-D Bar...
Line...
Area...
Pie...
High-Low...
Boxplot...
Error Bar...
Population Pyramid...
Scatter/Dot...
Histogram...

	a_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernorat		sexe	date_naissance	vaccinat
1	82	1	2015	1			20.01.1989	
2	86	1	2015	1	5		12.02.1980	
3	94	4	2015	1	5		12.02.1980	
4	87	1	2015	1	5		12.02.1981	
5	95	4	2015	1	5		12.02.1981	
6	96	1	2015	1	5		10.07.1981	
7	110	1	2015	1	5		31.03.1981	
8	11	1	2015	1	5		07.01.1982	
9	91	1	2015	1	5		01.11.1982	
10	113	1	2015	1	5		31.03.1982	
11	165	5	2015	1	5		28.07.1982	
12	215	4	2015	1	5		12.02.1982	
13	108	1	2015	1	5		31.03.1983	
14	151	1	2015	1	5	5	07.01.1983	1
15	45	1	2015	1	5	5	12.02.1983	0
16	121	1	2015	1	5	5	07.04.1983	0
17	166	5	2015	1	5	5	28.07.1983	0
18	185	5	2015	1	5	5	01.11.1983	0
19	77	1	2015	1	5	5	01.11.1984	1
20	122	1	2015	1	5	5	07.04.1984	1
21	150	1	2015	1	5	5	07.01.1984	1
22	154	1	2015	1	5	5	31.03.1984	1

Data View Variable View

Legacy Dialogs

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

FileEditViewDataTransformAnalyzeDirect MarketingGraphsUtilitiesAdd-onsWindowHelp

	a_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernorat	Gouv_Codage_Rev	Gouv_RegLog	sexe	date_naissance	vaccinat
1	82	1	2015	1	5	5	0	20.01.1989	
2	86	1	2015	1	5	5	0	12.02.1980	
3	94	4	2015	1	5	5	0	12.02.1980	
4	87	1	2015	1	5	5	1	12.02.1981	
5	95	4	2015	1	5	5	0	12.02.1981	
6	96	1	2015	1	5	5	0	10.07.1981	
7	110	1	2015	1	5	5	0	31.03.1981	
8	11	1	2015	1	5	5	0	07.01.1982	
9	91	1	2015	1	5	5	0	01.11.1982	
10	113	1	2015	1	5	5	0	31.03.1982	
11	165	5	2015	1	5	5	0	28.07.1982	
12	215	4	2015	1	5	5	0	12.02.1982	
13	108	1	2015	1	5	5	0	31.03.1983	
14	151	1	2015	1	5	5	0	07.01.1983	
15	45	1	2015	1	5	5	0	12.02.1983	
16	121	1	2015	1	5	5	0	07.04.1983	
17	166	5	2015	1	5	5	0	28.07.1983	
18	185	5	2015	1	5	5	0	01.11.1983	
19	77	1	2015	1	5	5	1	01.11.1984	
20	122	1	2015	1	5	5	1	07.04.1984	
21	150	1	2015	1	5	5	1	07.01.1984	
22	154	1	2015	1	5	5	1	31.03.1984	

1

Data View

Variable View

Pie Charts

Data in Chart Are

☒ Summaries for groups of cases
 ☐ Summaries of separate variables
 ☐ Values of individual cases

Define

Cancel

Help

IBM SPSS

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Define Pie: Summaries for Groups of Cases

Slices Represent

☒ N of cases ☐ % of cases

☐ Sum of variable

Variable:

Define Slices by:

sexe

Panel by

Rows:

Columns:

Nest variables (no empty rows)

Nest variables (no empty columns)

Template

☐ Use chart specifications from:

File...

OK Paste Reset Cancel Help

	a_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernement
1	82	1	2015	
2	86	1	2015	
3	94	4	2015	
4	87	1	2015	
5	95	4	2015	
6	96	1	2015	
7	110	1	2015	
8	11	1	2015	
9	91	1	2015	
10	113	1	2015	
11	165	5	2015	
12	215	4	2015	
13	108	1	2015	
14	151	1	2015	
15	45	1	2015	
16	121	1	2015	
17	166	5	2015	
18	185	5	2015	
19	77	1	2015	
20	122	1	2015	
21	150	1	2015	
22	154	1	2015	

Data View Variable View



Graph

[DataS

Properties

Chart Size

Text Layout

Text Style

Fill & Border

Number Format

Data Value Labels

Variables

Labels

Displayed:

Count

Not Displayed:

sexe

Percent

Label Position

Automatic

Manual

Custom

Display Options

Suppress overlapping labels

Display connecting lines to label

Match label color to graphic element

Apply

Close

Help

Chart Editor

File

Edit

View

Options

Elements

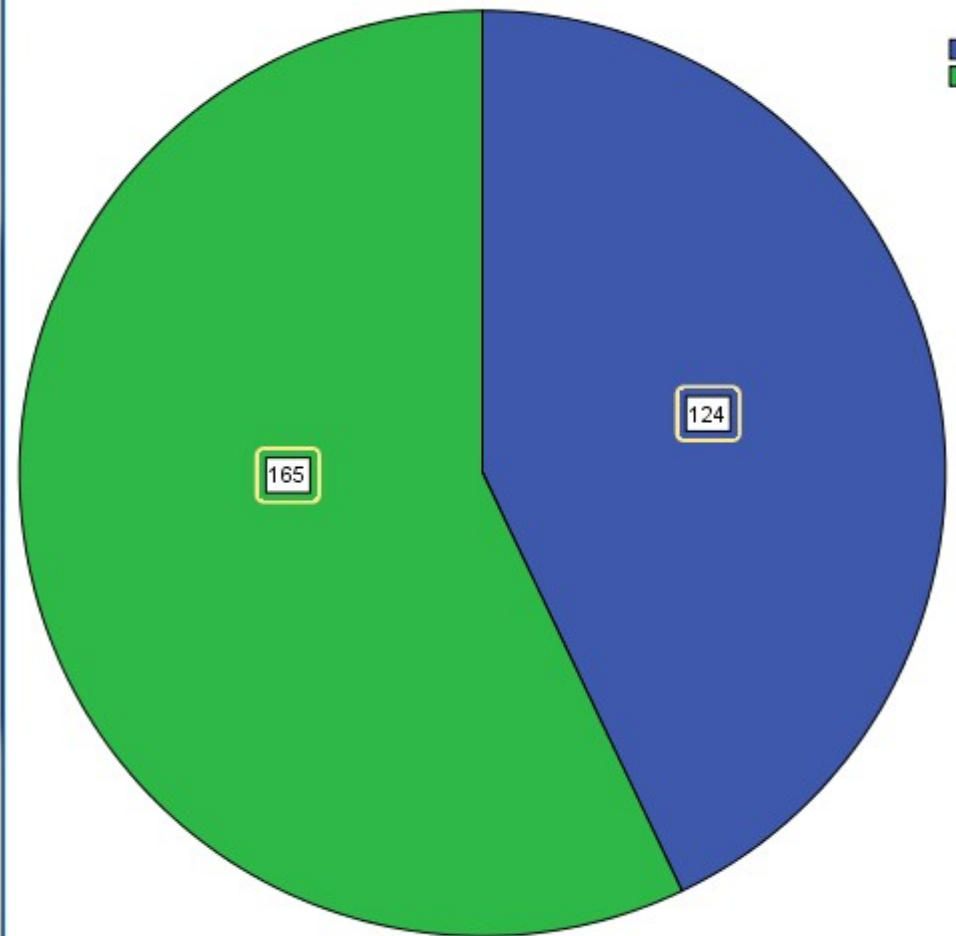
Help

SansSerif

Auto

B

I



Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : Gouvernorat 1

	Numéro_dela_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernorat	Gouv_Codage_Rev	Gouv_RegLog	sexe	date_naiss
1	82	1	2015	1	5	5	0	20.01.
2	86	1	2015	1			0	12.02.
3	94	4	2015	1			0	12.02.
4	87	1	2015	1			1	12.02.
5	95	4	2015	1			0	12.02.
6	96	1	2015	1			0	10.07.
7	110	1	2015	1			0	31.03.
8	11	1	2015	1			1	07.01.
9	91	1	2015	1			1	01.11.
10	113	1	2015	1			1	31.03.
11	165	5	2015	1			1	28.07.
12	215	4	2015	1			0	12.02.
13	108	1	2015	1			1	31.03.
14	151	1	2015	1			1	07.01.
15	45	1	2015	1			0	12.02.
16	121	1	2015	1			0	07.04.
17	166	5	2015	1			0	28.07.
18	185	5	2015	1			0	01.11.
19	77	1	2015	1	5	5	1	01.11.
20	122	1	2015	1	5	5	1	07.04.
21	150	1	2015	1	5	5	1	07.01.
22	154	1	2015	1	5	5	1	31.03.

Bar Charts

Simple

Clustered

Stacked

Data in Chart Are

☒ Summaries for groups of cases

☐ Summaries of separate variables

☐ Values of individual cases

Define Cancel Help

Data View Variable View

IBM SPSS

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : Gouvernorat 1

	Numéro_dela_fiche	code_laboratoire	Année
1	82	1	2015
2	86	1	2015
3	94	4	2015
4	87	1	2015
5	95	4	2015
6	96	1	2015
7	110	1	2015
8	11	1	2015
9	91	1	2015
10	113	1	2015
11	165	5	2015
12	215	4	2015
13	108	1	2015
14	151	1	2015
15	45	1	2015
16	121	1	2015
17	166	5	2015
18	185	5	2015
19	77	1	2015
20	122	1	2015
21	150	1	2015
22	154	1	2015

Data View Variable View

Define Simple Bar: Summaries for Groups of Cases

Bars Represent

☒ N of cases
 ☐ % of cases
☐ Cum. N
 ☐ Cum. %
☐ Other statistic (e.g., mean)

Variable:

Change Statistic...

Category Axis:

Panel by

Rows:

☐ Nest variables (no empty rows)

Columns:

☐ Nest variables (no empty columns)

Template

☐ Use chart specifications from:

File...

OK Paste Reset Cancel Help

Properties

Chart Size Text Layout Text Style Fill & Border

Number Format **Data Value Labels** Variables

Labels

Displayed:

Percent

Not Displayed:

Gouvernorat
Count

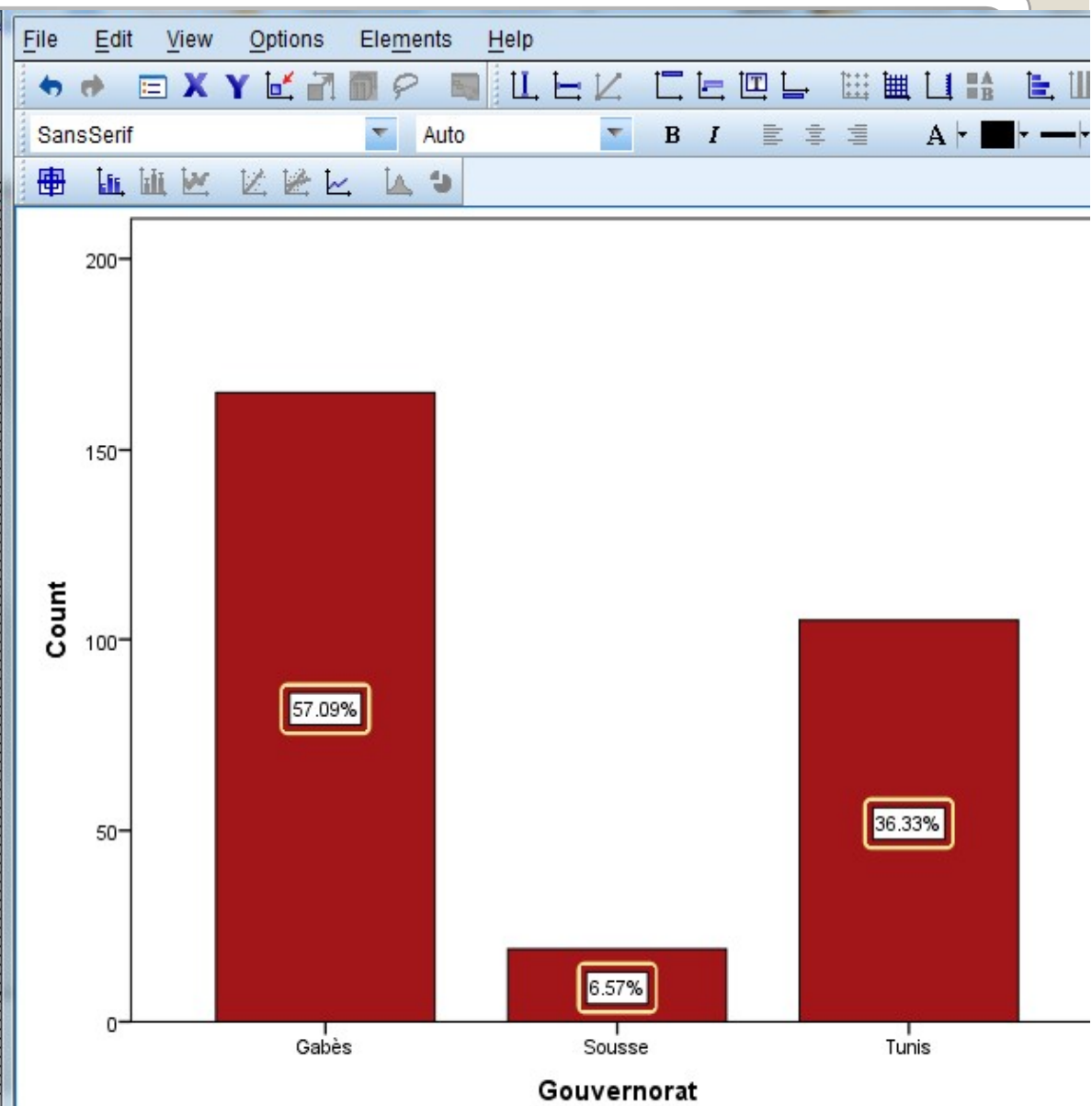
Label Position

☒ Automatic
☐ Manual
☐ Custom

Display Options

☒ Suppress overlapping labels
☒ Display connecting lines to label
☐ Match label color to graphic element

Apply Close Help





Properties

Chart Size Text Layout Text Style Fill & Border

Number Format

Data Value Labels

Variables

Sample

The number 1000000 will appear as:

1,000,000.0%

Decimal Places:

1

Scaling Factor:

1

Leading Characters:

Trailing Characters:

%

☒ Display Digit Grouping

Scientific Notation

☒ Automatic

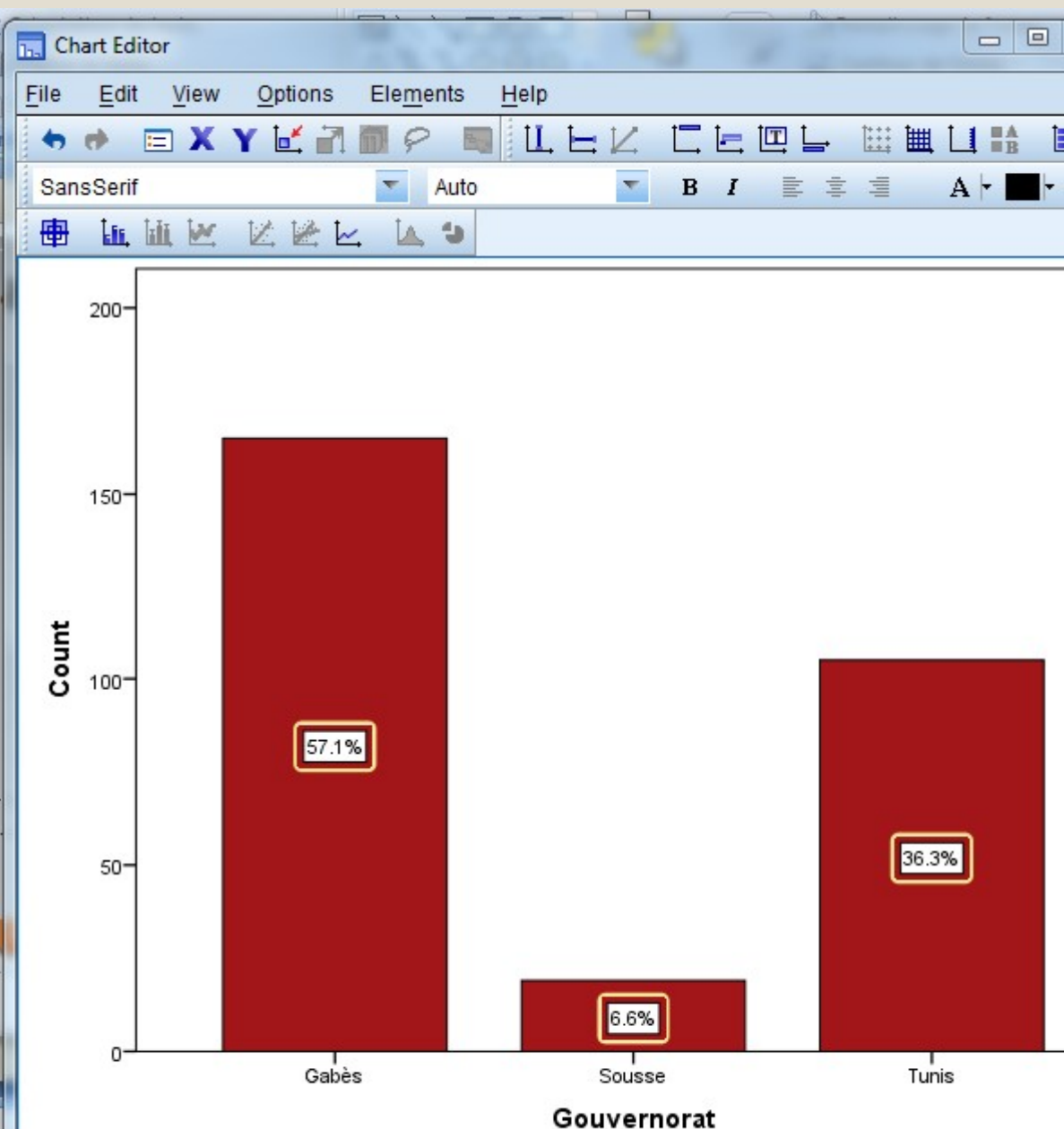
☐ Always

☐ Never

Apply

Close

Help



Statistics Data Editor

File Edit View Direct Marketing **Graphs** Utilities Add-ons Window Help



Chart Builder...
Graphboard Template Chooser...

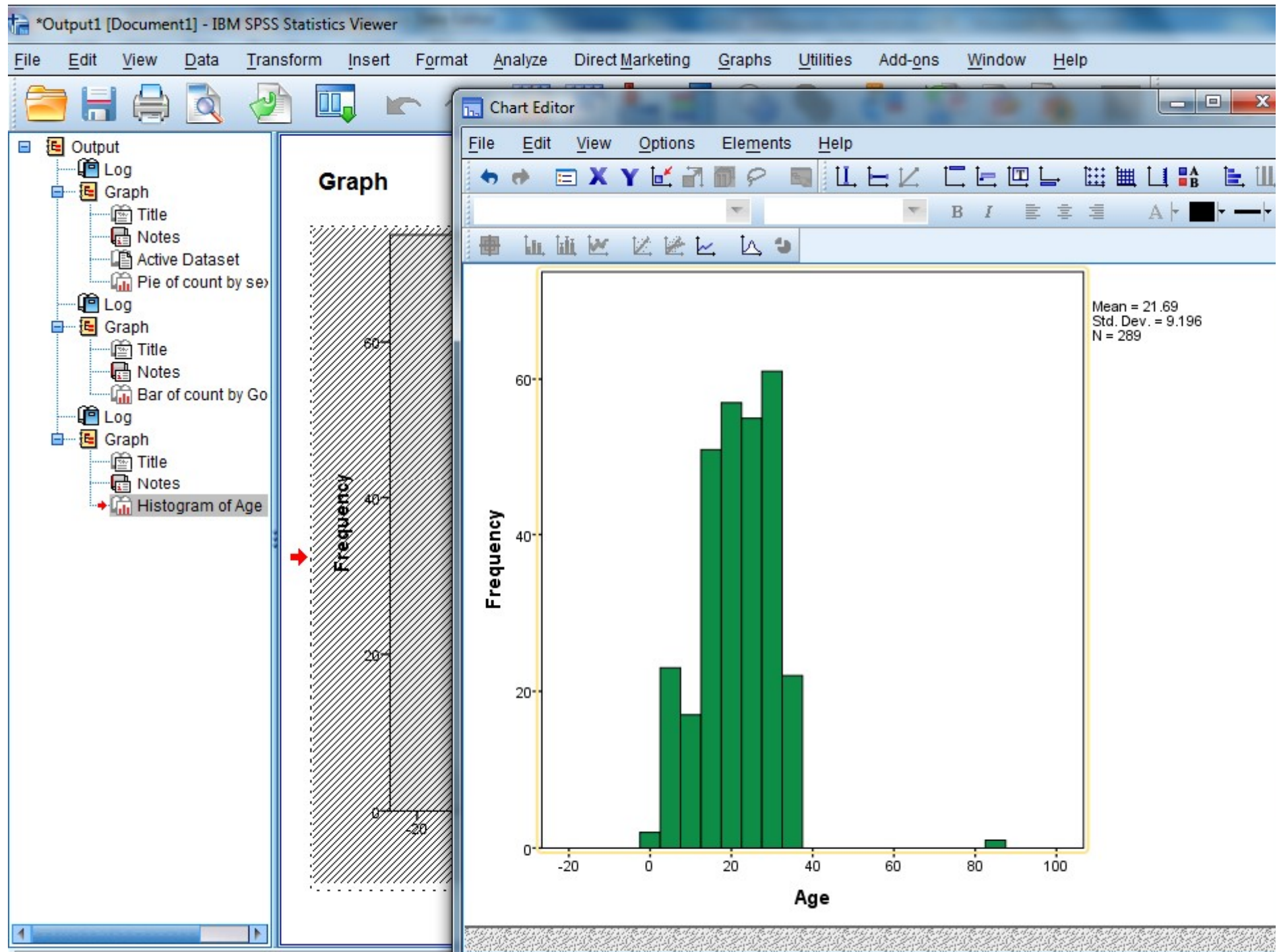


Compare Subgroups
Regression Variable Plots

Legacy Dialogs

Bar...
3-D Bar...
Line...
Area...
Pie...
High-Low...
Boxplot...
Error Bar...
Population Pyramid...
Scatter/Dot...
Histogram...

X_QN				Missing_QNN_Moy	filter_\$	Age
96					1	86
85	85	0			1	35
76	76	0			1	35
80	80	0			1	34
75	75	0			1	34
74	74	0			1	34
62	62	0			1	34
70	70	0			1	33
78	78	0			1	33
30	30	1			1	33
78	78	0			1	33
25	.	1			1	33
64	64	0			1	32
64	64	0	0	64.0	1	32
42	42	1	1	42.0	1	32
36	36	1	1	36.0	1	32
79	79	0	0	79.0	1	32
48	48	1	1	48.0	1	32
12	12	1	1	12.0	1	31



Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing **Graphs** Utilities Add-ons Window Help

Chart Builder...
Graphboard Template Chooser...
Compare Subgroups
Regression Variable Plots
Legacy Dialogs

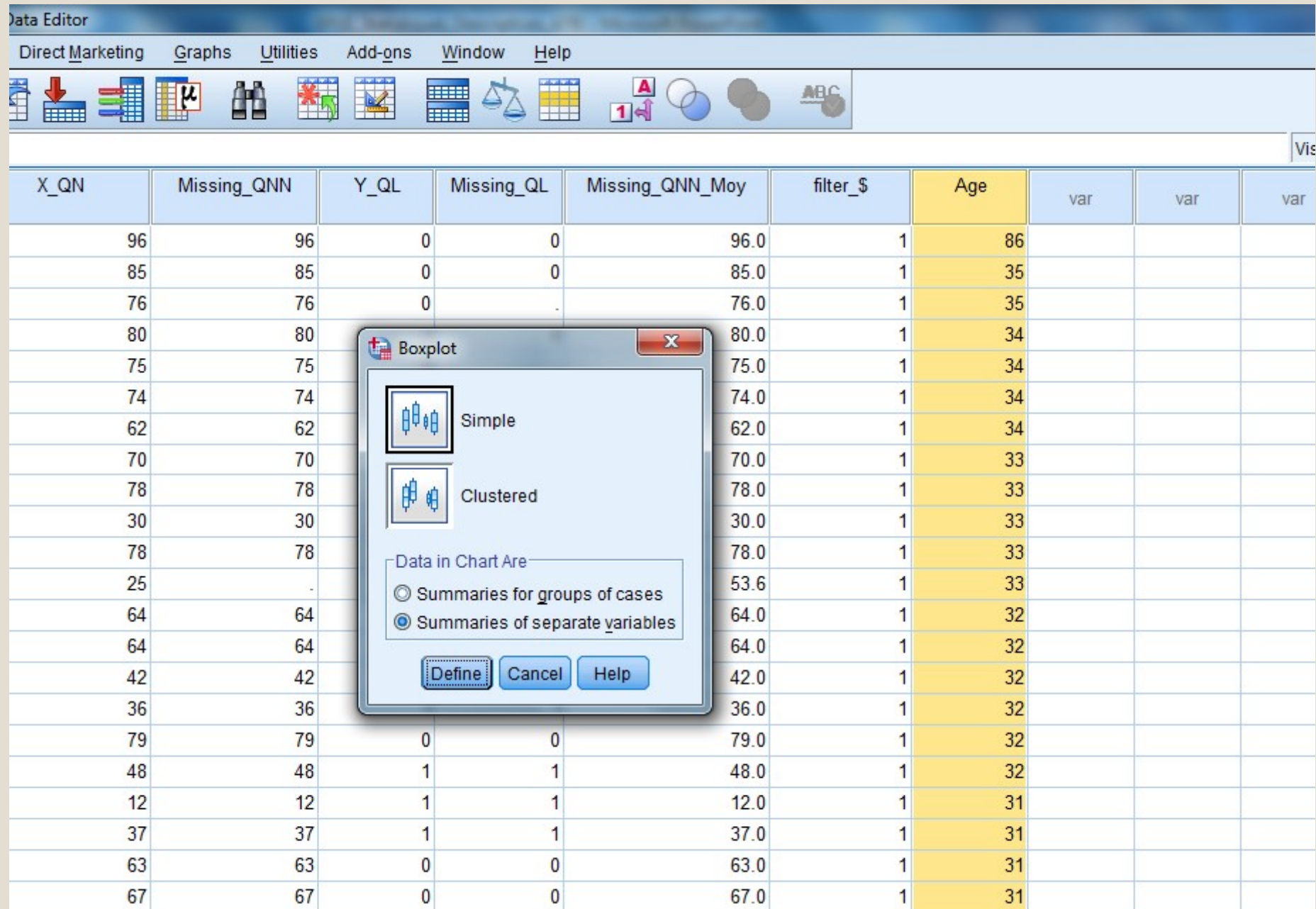
Bar...
3-D Bar...
Line...
Area...
Pie...
High-Low...
Boxplot...
Error Bar...
Population Pyramid...
Scatter/Dot...
Histogram...

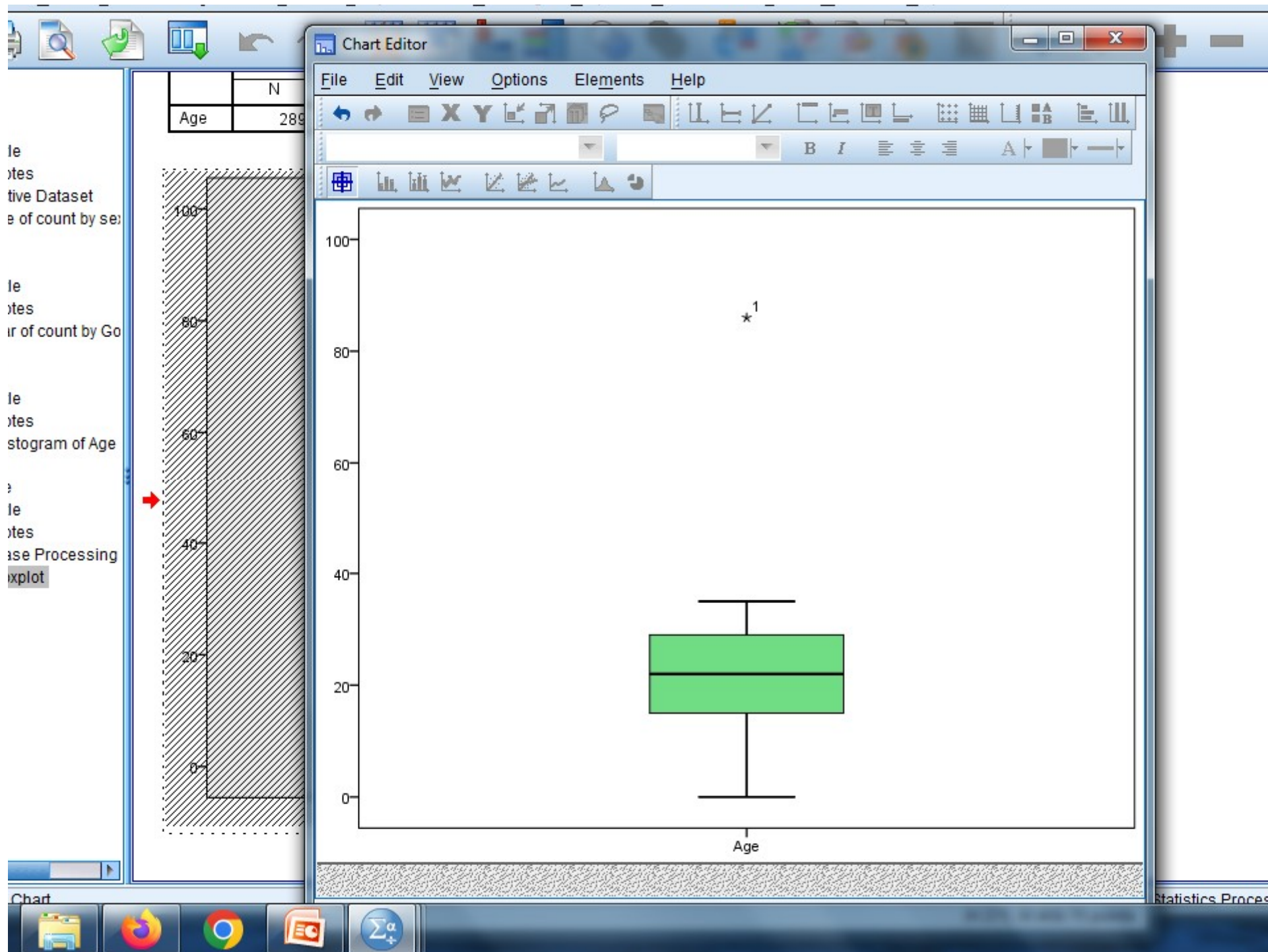
	ix_lgG2UIml	Non_immunisé	X_QN		Missing_QNN_Moy	filter_\$
1	4	1	96			1
2	6	1	85	85	0	1
3	2	1	76	76	0	1
4	30	0	80	80	0	1
5	2	1	75	75	0	1
6	5	1	74	74	0	1
7	5	1	62	62	0	1
8	6	1	70	70	0	1
9	8	1	78	78	0	1
10	9	1	30	30	1	1
11	9	1	78	78	0	1
12	2	1	25	.	1	1
13	3	1	64	64	0	1
14	8	1	64	64	0	1
15	5	1	42	42	1	1
16	8	1	36	36	1	1
17	8	1	79	79	0	1
18	8	1	48	48	1	1
19	4	1	12	12	1	1
20	2	1	37	37	1	1
21	9	1	63	63	0	1
22	2	1	67	67	0	1

Data View Variable View

Boxplot

IBM SPSS





Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : Age 86

	ix_lgG2UIml	Non_immunisé	X_QN	Missing_QNN	Y_QL	Missing_QL	Missing_QNN_Moy	filter_\$
1	4	1	96	96	0	0	96.0	1
2	6	1	85	85	0	0	85.0	1
3	2	1	76	76	0	.	76.0	1
4	30	0	80	80			80.0	1
5	2	1	75	75			75.0	1
6	5	1	74	74			74.0	1
7	5	1	62	62			62.0	1
8	6	1	70	70			70.0	1
9	8	1	78	78			78.0	1
10	9	1	30	30			30.0	1
11	9	1	78	78			78.0	1
12	2	1	25	.			53.6	1
13	3	1	64	64			64.0	1
14	8	1	64	64			64.0	1
15	5	1	42	42			42.0	1
16	8	1	36	36			36.0	1
17	8	1	79	79	0	0	79.0	1
18	8	1	48	48	1	1	48.0	1
19	4	1	12	12	1	1	12.0	1
20	2	1	37	37	1	1	37.0	1
21	9	1	63	63	0	0	63.0	1
22	2	1	67	67	0	0	67.0	1

1

Data View Variable View

Boxplot

Simple

Clustered

Data in Chart Are

☒ Summaries for groups of cases

☐ Summaries of separate variables

Define Cancel Help

IBM SPSS

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : Age 86

	ix_IgG2U/ml	Non_immunisé	X_QN	Missing_QNN	Y_QL	Missing_QL	Missing_QNN_Moy	filter_\$
1	4	1	96					
2	6	1	85					
3	2	1	76					
4	30	0	80					
5	2	1	75					
6	5	1	74					
7	5	1	62					
8	6	1	70					
9	8	1	78					
10	9	1	30					
11	9	1	78					
12	2	1	25					
13	3	1	64					
14	8	1	64					
15	5	1	42					
16	8	1	36					
17	8	1	79					
18	8	1	48					
19	4	1	12					
20	2	1	37					
21	9	1	63	63	0	0	63.0	1
22	2	1	67	67	0	0	67.0	1

Define Simple Boxplot: Summaries for Groups of Cases

Variable: Age

Category Axis: sexe

Label Cases by:

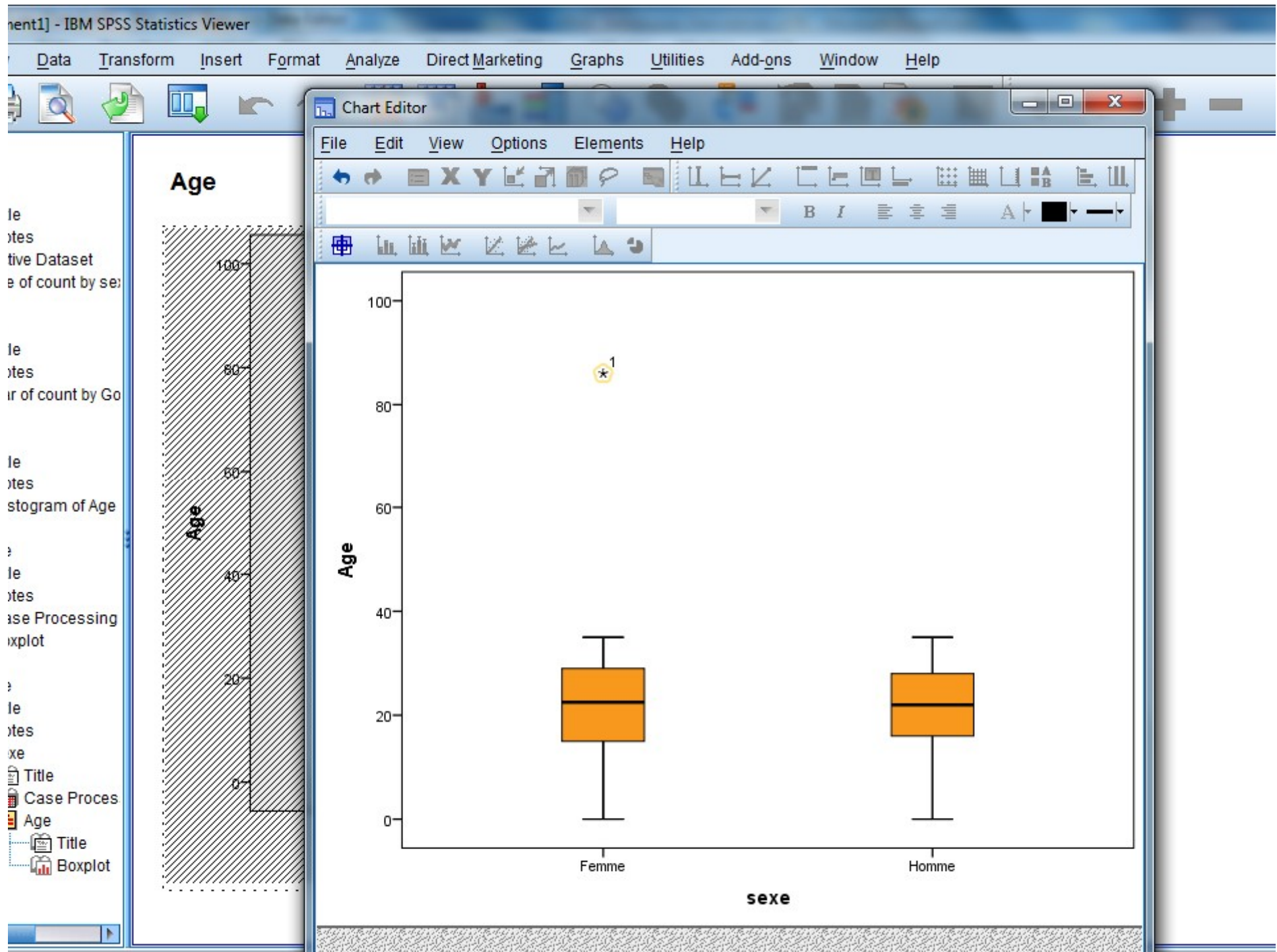
Panel by

Rows:

Columns:

OK Paste Reset Cancel Help

Data View Variable View



Statistiques descriptives sur SPSS

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform **Analyze** Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : Age 86

	Numéro_dela_fiche	code_lab				Gouv_RegLog	sexe	date_naiss
1	82					5	5	0 20.01.
2	86					5	5	0 12.02.
3	94					5	5	0 12.02.
4	87					5	5	1 12.02.
5	95					5	5	0 12.02.
6	96					5	5	0 10.07.
7	110				1	5	5	0 31.03.
8	11				1	5	5	1 07.01.
9	91				1	5	5	1 01.11.
10	113				1	5	5	1 31.03.
11	165				1	5	5	1 28.07.
12	215				1	5	5	0 12.02.
13	108				1	5	5	1 31.03.
14	151				1	5	5	1 07.01.
15	45				1	5	5	0 12.02.
16	121				1	5	5	0 07.04.
17	166				1	5	5	0 28.07.
18	185				1	5	5	0 01.11.
19	77				1	5	5	1 01.11.
20	122				1	5	5	1 07.04.
21	150				1	5	5	1 07.01.
22	154		1	2015	1	5	5	1 31.03.

1

Data View Variable View

123 Frequencies...

Descriptives...

Explore...

Crosstabs...

TURF Analysis

Ratio...

P-P Plots...

Q-Q Plots...

Missing Value Analysis...

Multiple Imputation

Complex Samples

Simulation...

Quality Control

ROC Curve...

Frequencies

IBM SPSS

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : Age 86

	Numéro_dela_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernorat	Gouv_Codage_Rev	Gouv_RegLog	sexe	date_naiss...
1	82	1	2015	1	5	5	0	20.01.
2	86	1	2015	1	5	5	0	12.02.
3	94	4	2015	1	5	5	0	12.02.
4	87	1	2015					12.02.
5	95	4	2015					12.02.
6	86	1	2015					12.02.
7								10.07.
8								31.03.
9								07.01.
10								01.11.
11								31.03.
12								28.07.
13								12.02.
14								31.03.
15								07.01.
16								12.02.
17								07.04.
18								28.07.
19	77	1	2015					01.11.
20	122	1	2015	1	5	5	1	07.04.
21	150	1	2015	1	5	5	1	07.01.
22	154	1	2015	1	5	5	1	31.03.

1

Data View Variable View

IRM S

Frequencies: Charts

Chart Type

☐ None

☒ Bar charts

☐ Pie charts

☐ Histograms:

☐ Show normal curve on histogram

Chart Values

☒ Frequencies ☐ Percentages

Continue Cancel Help

Frequencies

Variable(s):

Numéro_dela_fic...
code_laboratoire
Année
Gouv_Codage_R...
Gouv_RegLog
sexe
date_naissance
vaccination_inco...
date_hospitalisat

☒ Display frequency tables

OK Paste Reset Cancel Help

Statistics...
Charts...
Format...
Style...
Bootstrap...

Gouvernorat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gabès	165	57.1	57.1	57.1
	Sousse	19	6.6	6.6	63.7
	Tunis	105	36.3	36.3	100.0
	Total	289	100.0	100.0	

vaccination_incomplète



		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	complète	89	30.8	30.8	30.8
	incomplète	200	69.2	69.2	100.0
	Total	289	100.0	100.0	

Statut_DCD



		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	non	226	78.2	82.2	82.2
	oui	49	17.0	17.8	100.0
	Total	275	95.2	100.0	
Missing	System	14	4.8		
Total		289	100.0		

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

FileEditViewDataTransformAnalyzeDirect MarketingGraphsUtilitiesAdd-onsWindowHelp

1 : Age86

	Numéro_dela_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernorat	Gouv_Codage_Rev	Gouv_RegLog	sexe	date_naiss
1	82	1	2015	1	5	5	0	20.01.
2	86	1	2015	1	5	5	0	12.02.
3	94	4	2015	1	5	5	0	12.02.
4	87	1	2015					12.02.
5	95	4	2015					12.02.
6	96	1	2015					10.07.
7	110	1	2015					31.03.
8	11	1	2015					07.01.
9	91	1	2015					01.11.
10	113	1	2015					31.03.
11	165	5	2015					28.07.
12	215	4	2015					12.02.
13	108	1	2015					31.03.
14	151	1	2015					07.01.
15	45	1	2015					12.02.
16	121	1	2015					07.04.
17	166	5	2015	1	5	5	0	28.07.
18	185	5	2015	1	5	5	0	01.11.
19	77	1	2015	1	5	5	1	01.11.
20	122	1	2015	1	5	5	1	07.04.
21	150	1	2015	1	5	5	1	07.01.
22	154	1	2015	1	5	5	1	31.03.
--								

code_serum_2

Taux_IgG2UIml

Non_immunisé

X_QN

Missing_QNN

Y_QL

Missing_QL

SMEAN(Missing_...

Gouvernorat = 1 | ...

Variable(s):

Age

Statistics...

Charts...

Format...

Style...

Bootstrap...

☐ Display frequency tables

OK

Paste

Reset

Cancel

Help

Data View

Variable View

IBM SPSS

Base_virose_2015.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

1 : Age 86

	Numéro_dela_fiche	code_laboratoire	Année	Gouvernorat	Gouv_Codage_Rev	Gouv_RegLog	sexe	date_naiss
1	82	1	2015	1	5	5	0	20.01.
2	86	1	2015	1	5	5	0	12.02.
3	9	1	2015	1	5	5	0	12.02.
4	8	1	2015	1	5	5	0	12.02.
5	9	1	2015	1	5	5	0	12.02.
6	9	1	2015	1	5	5	0	12.02.
7	11	1	2015	1	5	5	0	10.07.
8	1	1	2015	1	5	5	0	31.03.
9	9	1	2015	1	5	5	0	07.01.
10	11	1	2015	1	5	5	0	01.11.
11	16	1	2015	1	5	5	0	31.03.
12	21	1	2015	1	5	5	0	28.07.
13	10	1	2015	1	5	5	0	12.02.
14	15	1	2015	1	5	5	0	31.03.
15	4	1	2015	1	5	5	0	07.01.
16	12	1	2015	1	5	5	0	12.02.
17	16	1	2015	1	5	5	0	07.04.
18	18	1	2015	1	5	5	0	07.04.
19	7	1	2015	1	5	5	1	01.11.
20	12	1	2015	1	5	5	1	07.04.
21	150	1	2015	1	5	5	1	07.01.
22	154	1	2015	1	5	5	1	31.03.

1

Data View Variable View

IBM SPSS

Frequencies: Statistics

Percentile Values

- ☒ **Quartiles**
- ☐ Cut points for: 10 equal groups
- ☐ Percentile(s):
- Add** **Change** **Remove**

Central Tendency

- ☒ **Mean**
- ☒ **Median**
- ☐ **Mode**
- ☐ **Sum**
- ☐ Values are group midpoints

Dispersion

- ☐ Std. deviation
- ☒ **Minimum**
- ☐ **Variance**
- ☒ **Maximum**
- ☐ **Range**
- ☒ **S.E. mean**

Distribution

- ☐ **Skewness**
- ☐ **Kurtosis**

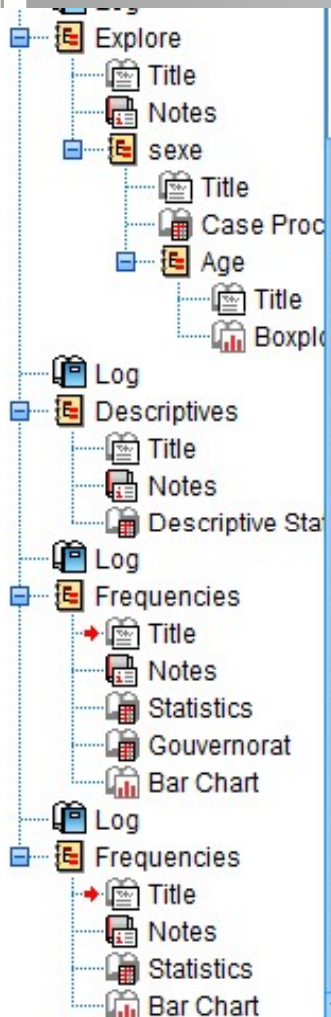
Continue **Cancel** **Help**

Variable(s):

Age

Statistics... **Charts...** **Format...** **Style...** **Bootstrap...**

Reset **Cancel** **Help**



```
FREQUENCIES VARIABLES=Age
  /FORMAT=NOTABLE
  /NTILES=4
  /STATISTICS=MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN
  /BARCHART FREQ
  /ORDER=ANALYSIS.
```

→ Frequencies

Statistics

Age		
N	Valid	289
	Missing	0
Mean		21.69
Std. Error of Mean		.541
Median		22.00
Minimum		0
Maximum		86
Percentiles	25	15.00
	50	22.00
	75	29.00

Merci de votre attention