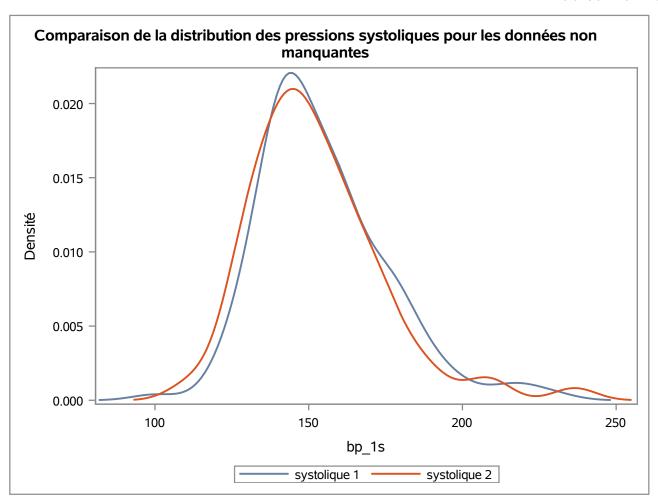
La procédure MEANS

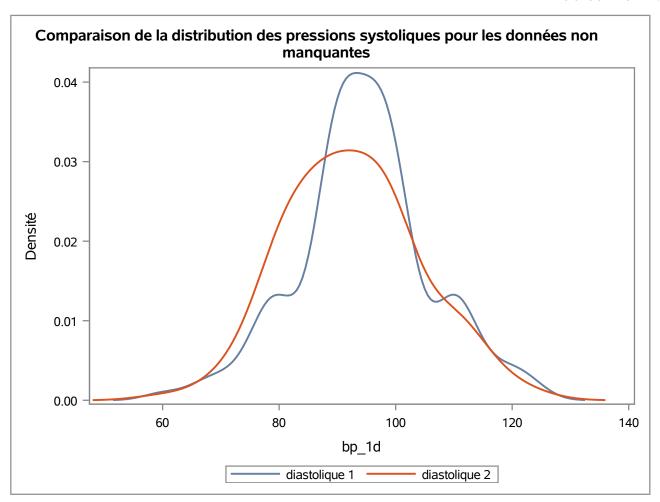
Variable	Libellé	Nbre manquant
id chol stab_glu hdl ratio glyhb age height weight bp_1s bp_1d	id chol stab_glu hdl ratio glyhb age height weight bp_1s bp_1d	0 1 0 1 1 13 0 5 1 5 262
bp_2s bp_2d waist hip	bp_2s bp_2d waist hip	262 262 2
time_ppn	time_ppn	3

mardi 9 avril 2024 17:58:51 **2 Valeurs maximums et minimums pour les variables de pression sanguine**

La procédure MEANS

Variable	Libellé	Minimum	Maximum
bp_1s	bp_1s	100.00	230.00
bp_2s	bp_2s	110.00	238.00
bp_1d	bp_1d	60.00	124.00
bp_2d	bp_2d	60.00	124.00





mardi 9 avril 2024 17:58:51 **5 Décompte des nombre de valeurs manquantes chez chaque individus**

miss_n	Fréquence	Pourcentage	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
0	375	93.05	375	93.05
1	20	4.96	395	98.01
2	5	1.24	400	99.26
3	3	0.74	403	100.00

mardi 9 avril 2024 17:58:51 6 Resumé statistiques des variables quantitatives de la table de données 375*16

Nom de la table	MALIB.DIABETE_CLEAR	Observations	375
Type de membre	DATA	Variables	16
Moteur	V9	Index	0
Créée	09/04/2024 17:58:52	Longueur d'observation	128
Dernière modification	09/04/2024 17:58:52	Observations supprimées	0
Protection		Compressée	NON
Type de table		Triée	NON
Libellé			
Représentation des données	SOLARIS_X86_64, LINUX_X86_64, ALPHA_TRU64, LINUX_IA64		
Codage	utf-8 Unicode (UTF-8)		

Informations dépendantes de la machine/de l'hôte				
Taille de la page	131072			
Nombre de pages	1			
Première page de données	1			
Nb max. d'obs. par page	1022			
Obs. sur première page de données	375			
Nombre de corrections dans la table	0			
Nom du fichier	/home/u63585891/Diabete_project/BD/diabete_clear.sas7bdat			
Version de création	9.0401M7			
Hôte de création	Linux			
Numéro Inode	8974947099			
Autorisation d'accès	rw-rr			
Nom du propriétaire	u63585891			
Taille du fichier	256KB			
Taille de fichier (octets)	262144			

	Liste alp	habétiq	ue des v	ariables e	t des attrib	uts
#	Variable	Туре	Long.	Format	Informat	Libellé
7	age	Num.	8	BEST.		age
12	bp_1d	Num.	8	BEST.		bp_1d
11	bp_1s	Num.	8	BEST.		bp_1s
1	chol	Num.	8	BEST.		chol
8	gender	Texte	6	\$6.	\$6.	gender
5	glyhb	Num.	8	BEST.		glyhb
3	hdl	Num.	8	BEST.		hdl
9	height	Num.	8	BEST.		height
14	hip	Num.	8	BEST.		hip
16	id_char	Texte	8			

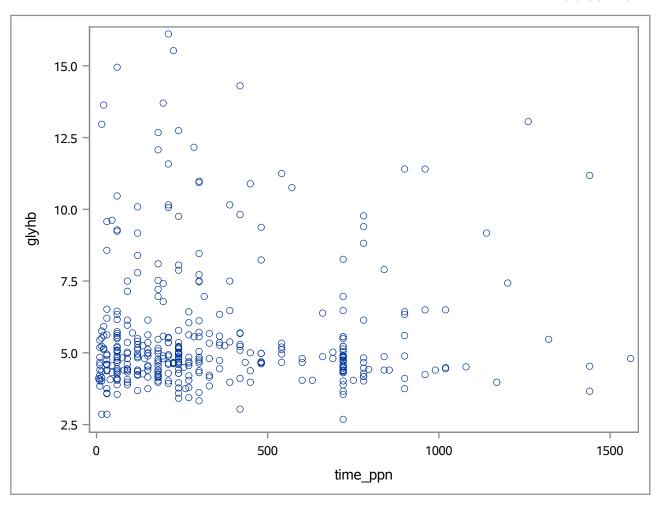
mardi 9 avril 2024 17:58:51 **7**Resumé statistiques des variables quantitatives de la table de données **375*16**

Liste alphabétique des variables et des attributs								
#	Variable	Libellé						
6	location	Texte	10	\$10.	\$10.	location		
4	ratio	Num.	8	BEST.		ratio		
2	stab_glu	Num.	8	BEST.		stab_glu		
15	time_ppn	Num.	8	BEST.		time_ppn		
13	waist	Num.	8	BEST.		waist		
10	weight	Num.	8	BEST.		weight		

mardi 9 avril 2024 17:58:51 **8**Resumé statistiques des variables quantitatives de la table de données **375*16**

La procédure MEANS

Variable	Libellé	Minimum	Quartile inférieur	Médiane	Moyenne	Quartile supérieur	Maximum	Ec-type
chol	chol	78.00	179.00	204.00	207.57	230.00	443.00	44.70
stab glu	stab glu	48.00	81.00	90.00	107.62	109.00	385.00	54.08
hdl	hdl	12.00	38.00	46.00	50.43	59.00	120.00	17.44
ratio	ratio	1.50	3.20	4.20	4.53	5.40	19.30	1.76
glyhb	glyhb	2.68	4.39	4.86	5.60	5.63	16.11	2.22
age	age	19.00	34.00	45.00	46.98	60.00	92.00	16.66
height	height	1.32	1.60	1.68	1.68	1.75	1.93	0.10
weight	weight	44.91	68.49	78.93	80.69	90.72	147.42	18.40
bp 1s	bp 1s	90.00	121.00	136.00	137.45	148.00	250.00	23.18
bp 1d	bp 1d	48.00	75.00	82.00	83.38	92.00	124.00	13.54
waist	waist	0.66	0.84	0.94	0.96	1.07	1.42	0.15
hip	hip	0.76	0.99	1.07	1.09	1.17	1.63	0.14
time_ppn	time_ppn	5.00	90.00	240.00	335.01	480.00	1560.00	309.06



Info base de données

Nom de la table	MALIB.DIABETE_FIN	Observations	375
Type de membre	DATA	Variables	22
Moteur	V9	Index	0
Créée	09/04/2024 17:58:52	Longueur d'observation	176
Dernière modification	09/04/2024 17:58:52	Observations supprimées	0
Protection		Compressée	NON
Type de table		Triée	NON
Libellé			
Représentation des données	SOLARIS_X86_64, LINUX_X86_64, ALPHA_TRU64, LINUX_IA64		
Codage	utf-8 Unicode (UTF-8)		

Informations dépendantes de la machine/de l'hôte					
Taille de la page	131072				
Nombre de pages	1				
Première page de données	1				
Nb max. d'obs. par page	743				
Obs. sur première page de données	375				
Nombre de corrections dans la table	0				
Nom du fichier	/home/u63585891/Diabete_project/BD/diabete_fin.sas7bdat				
Version de création	9.0401M7				
Hôte de création	Linux				
Numéro Inode	8974947106				
Autorisation d'accès	rw-rr				
Nom du propriétaire	u63585891				
Taille du fichier	256KB				
Taille de fichier (octets)	262144				

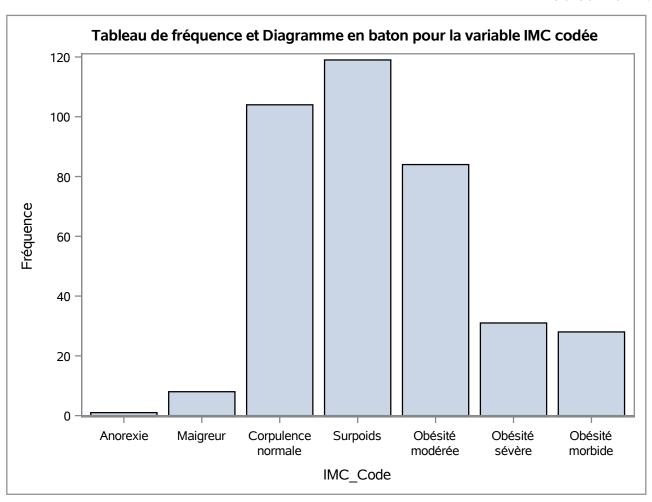
Liste alphabétique des variables et des attributs							
#	Variable	Туре	Long.	Format	Informat	Libellé	
20	Bp_Code	Num.	8	DECODE_BP.			
17	IMC	Num.	8				
19	IMC_Code	Num.	8	DECODE_IMC.			
18	Ratio_WH	Num.	8				
7	age	Num.	8	BEST.		age	
21	age_Code	Num.	8	DECODE_AGE.			
12	bp_1d	Num.	8	BEST.		bp_1d	
11	bp_1s	Num.	8	BEST.		bp_1s	
1	chol	Num.	8	BEST.		chol	
8	gender	Texte	6	\$6.	\$6.	gender	
5	glyhb	Num.	8	BEST.		glyhb	

Info base de données

Liste alphabétique des variables et des attributs								
#	Variable	Туре	Long.	Format	Informat	Libellé		
3	hdl	Num.	8	BEST.		hdl		
9	height	Num.	8	BEST.		height		
14	hip	Num.	8	BEST.		hip		
16	id_char	Texte	8					
6	location	Texte	10	\$10.	\$10.	location		
4	ratio	Num.	8	BEST.		ratio		
2	stab_glu	Num.	8	BEST.		stab_glu		
22	time_Code	Num.	8	DECODE_TIME.				
15	time_ppn	Num.	8	BEST.		time_ppn		
13	waist	Num.	8	BEST.		waist		
10	weight	Num.	8	BEST.		weight		

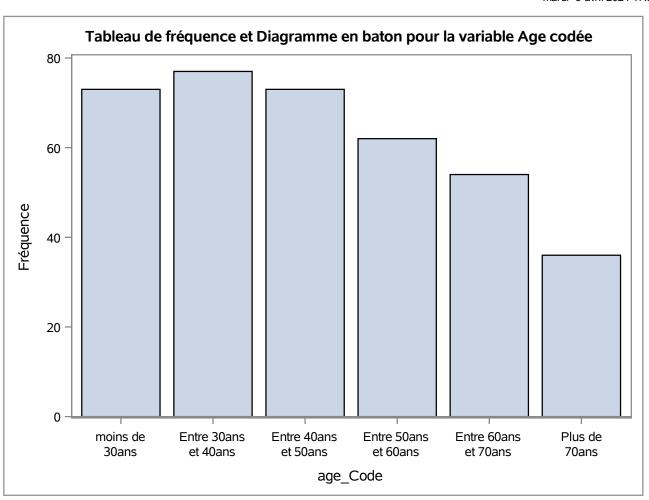
mardi 9 avril 2024 17:58:51 12 Tableau de fréquence et Diagramme en baton pour la variable IMC codée

IMC_Code	Fréquence	Pourcentage	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
Anorexie	1	0.27	1	0.27
Maigreur	8	2.13	9	2.40
Corpulence normale	104	27.73	113	30.13
Surpoids	119	31.73	232	61.87
Obésité modérée	84	22.40	316	84.27
Obésité sévère	31	8.27	347	92.53
Obésité morbide	28	7.47	375	100.00



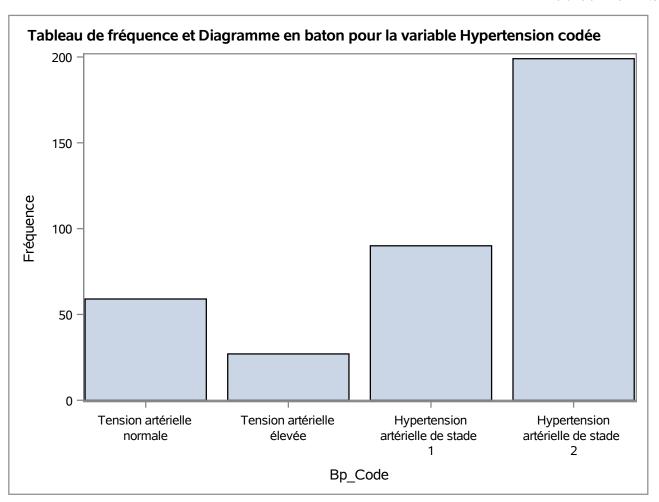
mardi 9 avril 2024 17:58:51 14 Tableau de fréquence et Diagramme en baton pour la variable Age codée

age_Code	Fréquence	Pourcentage	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
moins de 30ans	73	19.47	73	19.47
Entre 30ans et 40ans	77	20.53	150	40.00
Entre 40ans et 50ans	73	19.47	223	59.47
Entre 50ans et 60ans	62	16.53	285	76.00
Entre 60ans et 70ans	54	14.40	339	90.40
Plus de 70ans	36	9.60	375	100.00

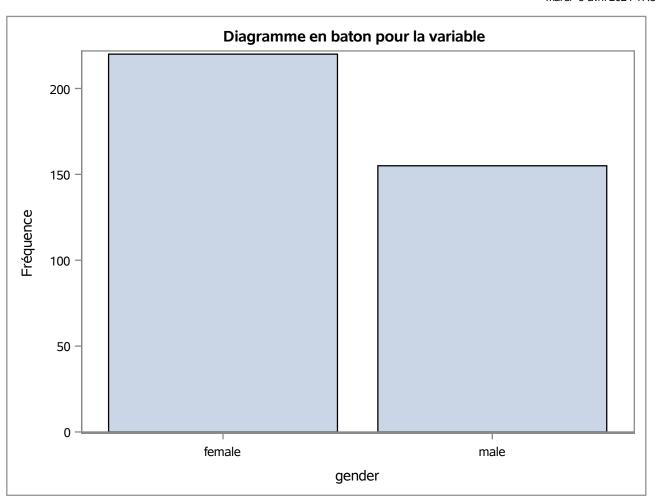


mardi 9 avril 2024 17:58:51 16 Tableau de fréquence et Diagramme en baton pour la variable Hypertension codée

Bp_Code	Fréquence	Pourcentage	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé
Tension artérielle normale	59	15.73	59	15.73
Tension artérielle élevée	27	7.20	86	22.93
Hypertension artérielle de stade 1	90	24.00	176	46.93
Hypertension artérielle de stade 2	199	53.07	375	100.00



	gender								
gender	Fréquence	Pourcentage	Fréquence cumulée	Pourcentage cumulé					
female	220	58.67	220	58.67					
male	155	41.33	375	100.00					



location							
location Fréquence Pourcentage Cumulée Cumu							
Buckingham	181	48.27	181	48.27			
Louisa	194	51.73	375	100.00			

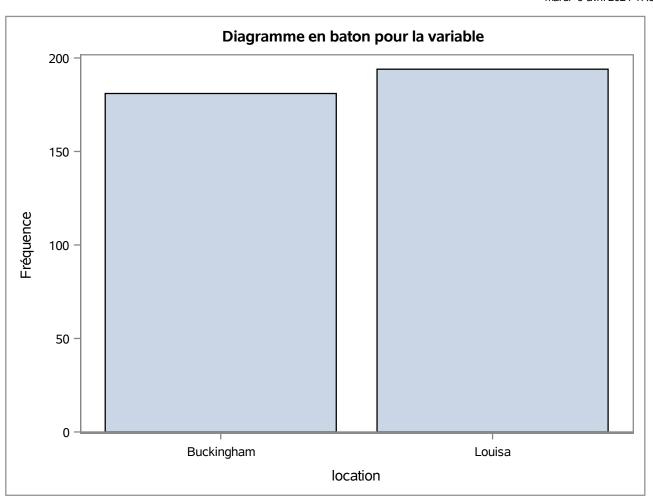


Diagramme en baton pour la variable

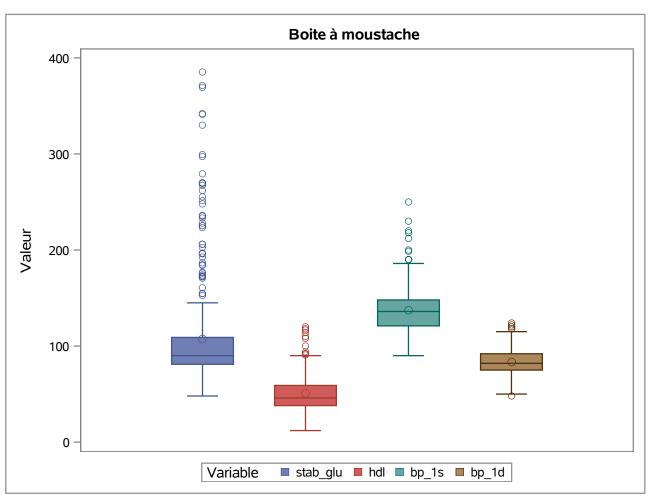
Nom de la table	MALIB.DIABETE_FIN	Observations	375
Type de membre	DATA	Variables	22
Moteur	V9	Index	0
Créée	09/04/2024 17:58:52	Longueur d'observation	176
Dernière modification	09/04/2024 17:58:52	Observations supprimées	0
Protection		Compressée	NON
Type de table		Triée	NON
Libellé			
Représentation des données	SOLARIS_X86_64, LINUX_X86_64, ALPHA_TRU64, LINUX_IA64		
Codage	utf-8 Unicode (UTF-8)		

Informations dé	Informations dépendantes de la machine/de l'hôte				
Taille de la page	131072				
Nombre de pages	1				
Première page de données	1				
Nb max. d'obs. par page	743				
Obs. sur première page de données	375				
Nombre de corrections dans la table	0				
Nom du fichier	/home/u63585891/Diabete_project/BD/diabete_fin.sas7bdat				
Version de création	9.0401M7				
Hôte de création	Linux				
Numéro Inode	8974947106				
Autorisation d'accès	rw-rr-				
Nom du propriétaire	u63585891				
Taille du fichier	256KB				
Taille de fichier (octets)	262144				

	Liste alphabétique des variables et des attributs							
#	Variable	Туре	Long.	Format	Format Lib			
20	Bp_Code	Num.	8	DECODE_BP.				
17	IMC	Num.	8					
19	IMC_Code	Num.	8	DECODE_IMC.				
18	Ratio_WH	Num.	8					
7	age	Num.	8	BEST.		age		
21	age_Code	Num.	8	DECODE_AGE.				
12	bp_1d	Num.	8	BEST.		bp_1d		
11	bp_1s	Num.	8	BEST.		bp_1s		
1	chol	Num.	8	BEST.		chol		
8	gender	Texte	6	\$6.	\$6.	gender		
5	glyhb	Num.	8	BEST.		glyhb		

Diagramme en baton pour la variable

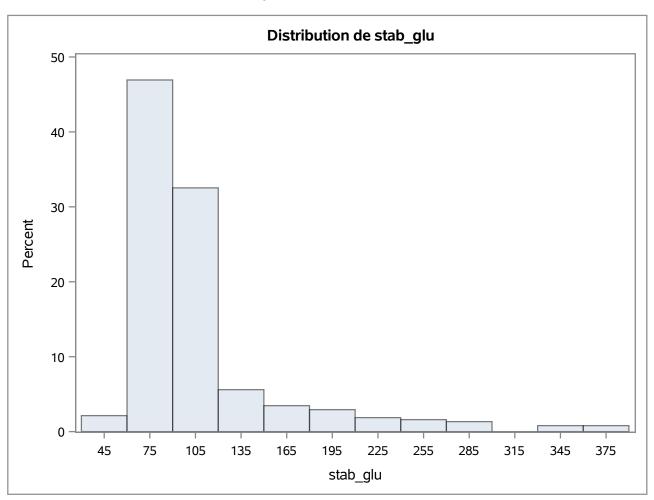
	Liste alphabétique des variables et des attributs							
#	Variable	Туре	Long.	Format	Informat	Libellé		
3	hdl	Num.	8	BEST.		hdl		
9	height	Num.	8	BEST.		height		
14	hip	Num.	8	BEST.		hip		
16	id_char	Texte	8					
6	location	Texte	10	\$10.	\$10.	location		
4	ratio	Num.	8	BEST.		ratio		
2	stab_glu	Num.	8	BEST.		stab_glu		
22	time_Code	Num.	8	DECODE_TIME.				
15	time_ppn	Num.	8	BEST.		time_ppn		
13	waist	Num.	8	BEST.		waist		
10	weight	Num.	8	BEST.		weight		

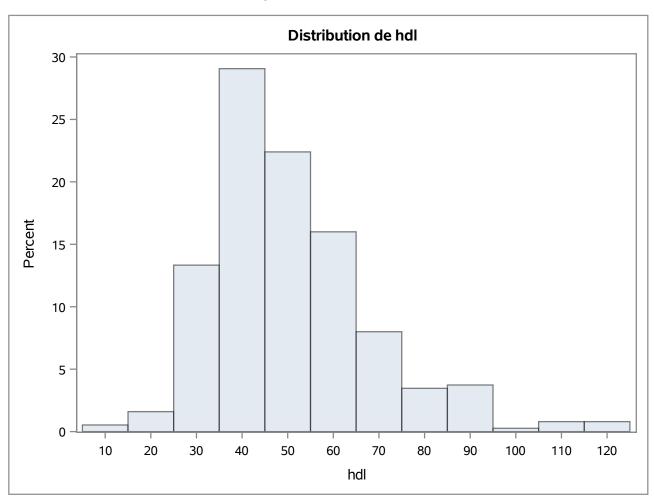


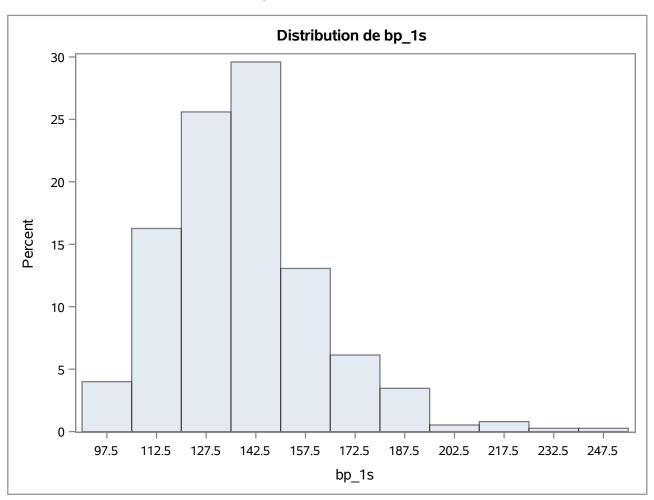
mardi 9 avril 2024 17:58:51 **25**Resumé statistiques des variables quantitatives de la table de données **375*16**

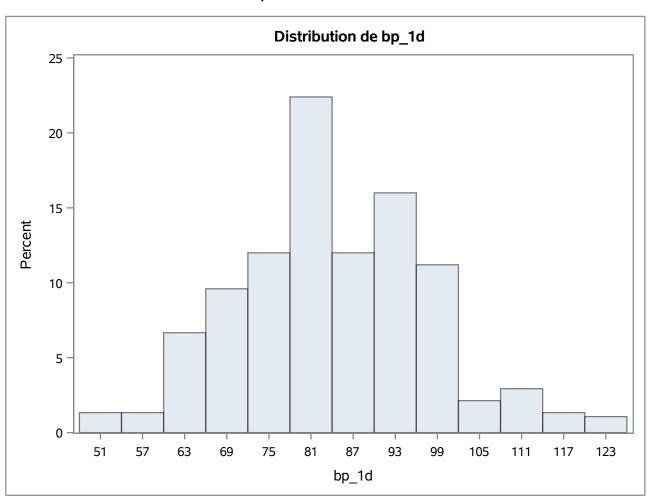
La procédure MEANS

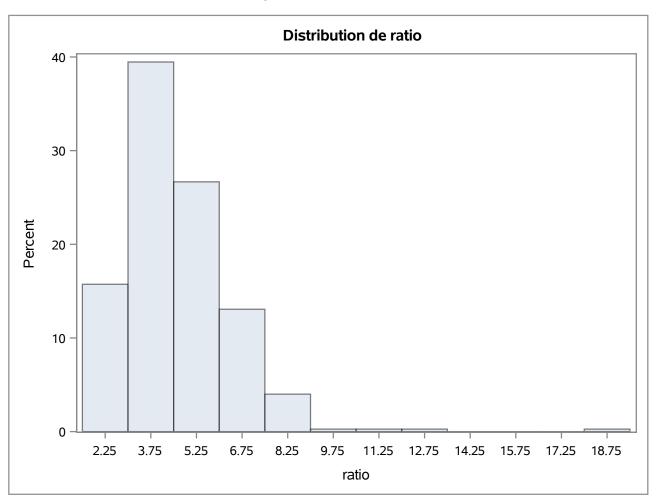
Variable	Libellé	Minimum	Quartile inférieur	Médiane	Moyenne	Quartile supérieur	Maximum	Ec-type
chol	chol	78.00	179.00	204.00	207.57	230.00	443.00	44.70
stab glu	stab glu	48.00	81.00	90.00	107.62	109.00	385.00	54.08
hdl	hdl	12.00	38.00	46.00	50.43	59.00	120.00	17.44
ratio	ratio	1.50	3.20	4.20	4.53	5.40	19.30	1.76
glyhb	glyhb	2.68	4.39	4.86	5.60	5.63	16.11	2.22
age	age	19.00	34.00	45.00	46.98	60.00	92.00	16.66
height	height	1.32	1.60	1.68	1.68	1.75	1.93	0.10
weight	weight	44.91	68.49	78.93	80.69	90.72	147.42	18.40
bp 1s	bp 1s	90.00	121.00	136.00	137.45	148.00	250.00	23.18
bp 1d	bp 1d	48.00	75.00	82.00	83.38	92.00	124.00	13.54
waist	waist	0.66	0.84	0.94	0.96	1.07	1.42	0.15
hip	hip	0.76	0.99	1.07	1.09	1.17	1.63	0.14
time_ppn	time_ppn	5.00	90.00	240.00	335.01	480.00	1560.00	309.06

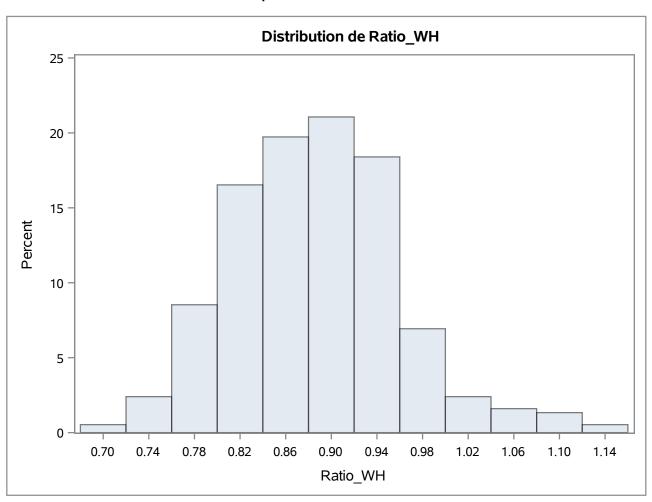


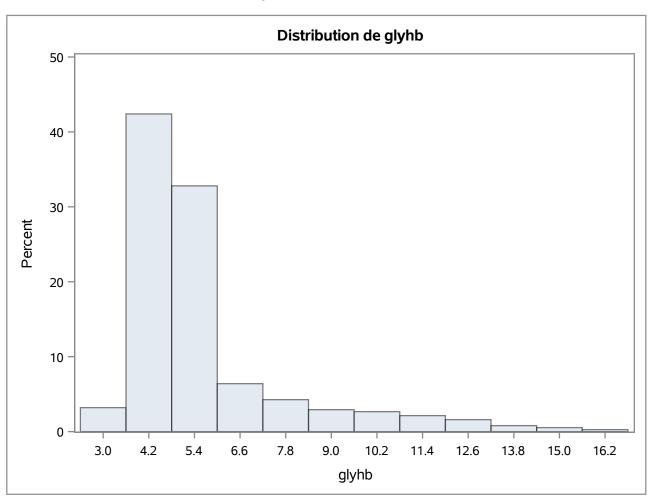


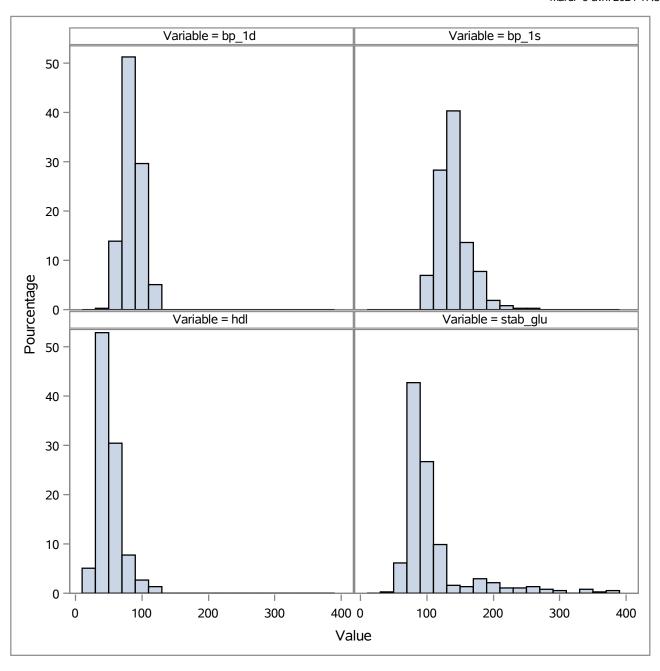


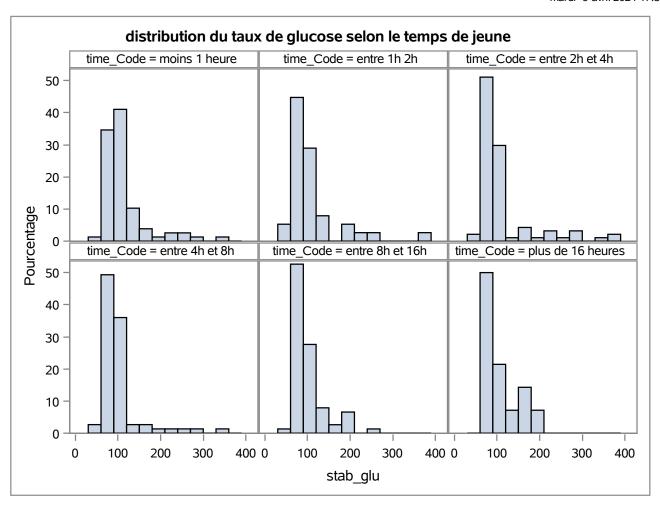


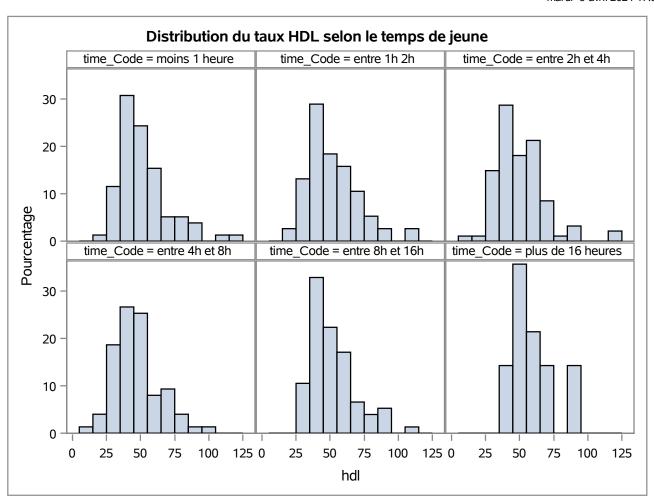


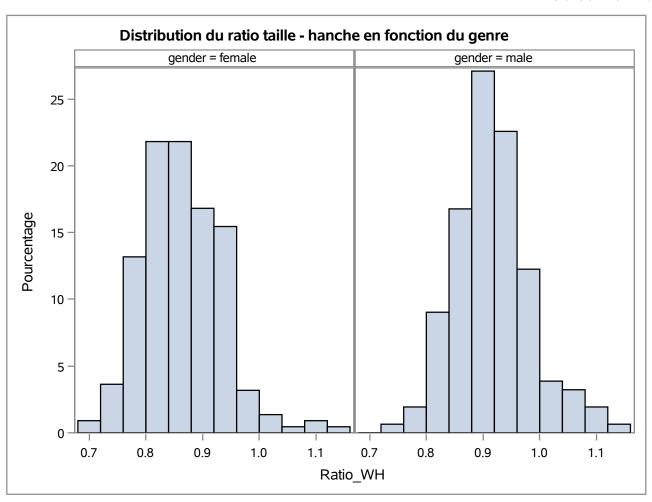


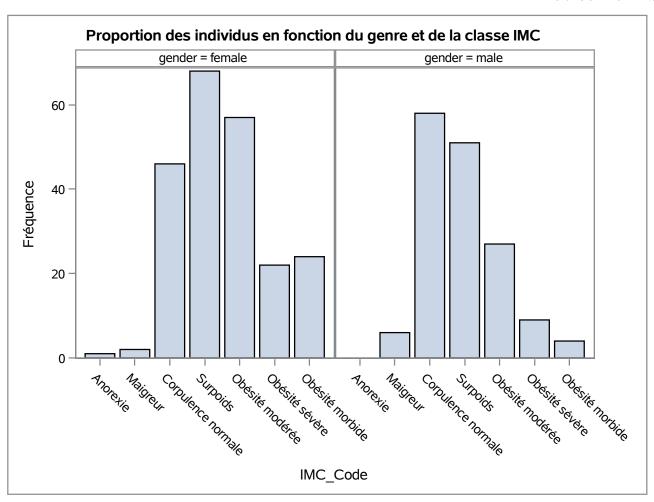


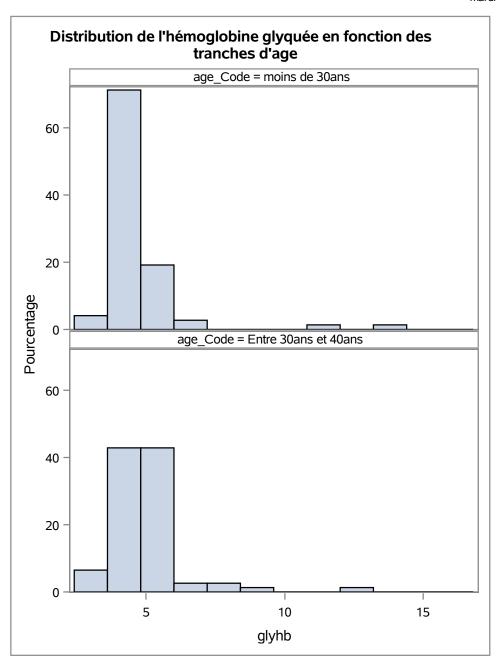


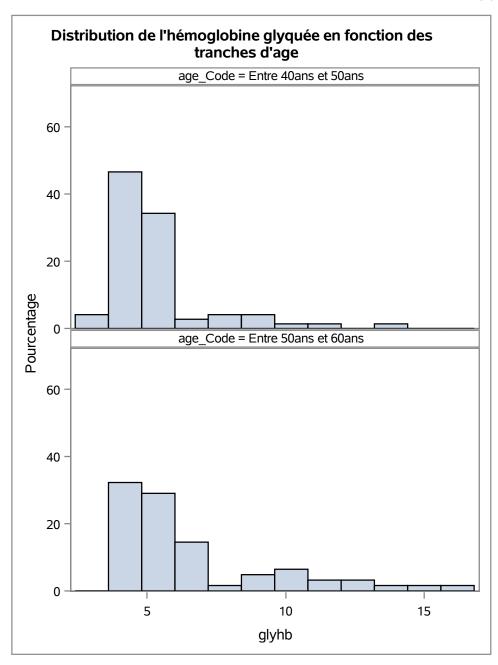


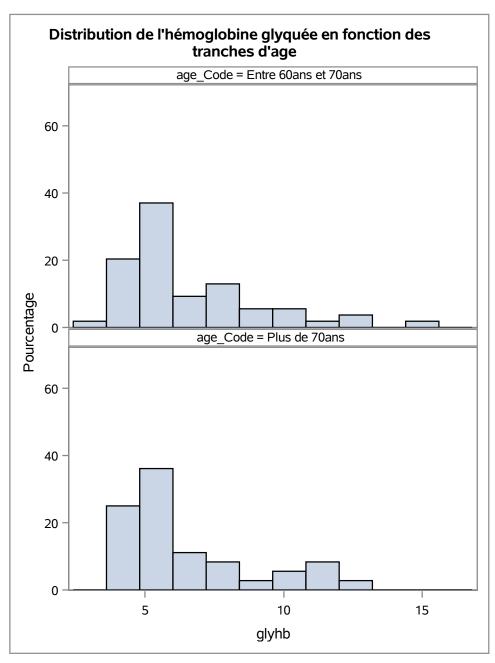


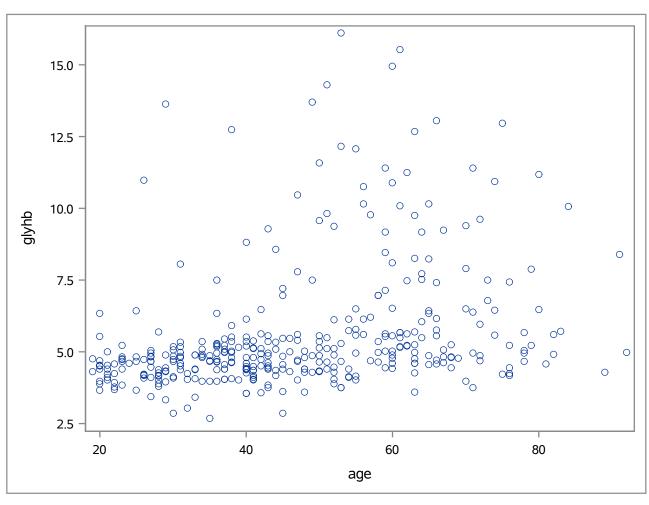


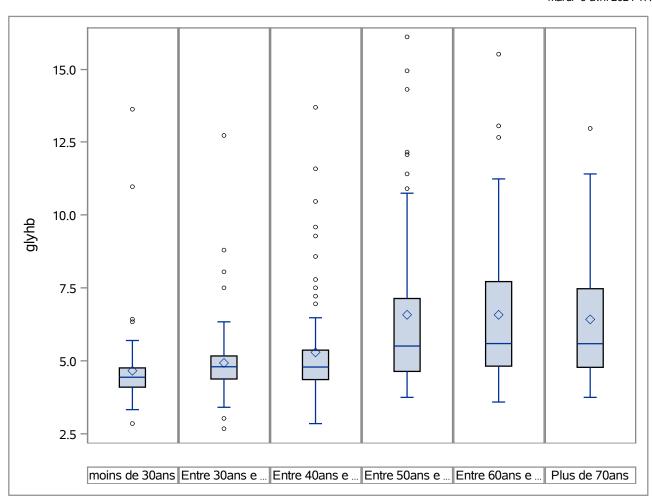








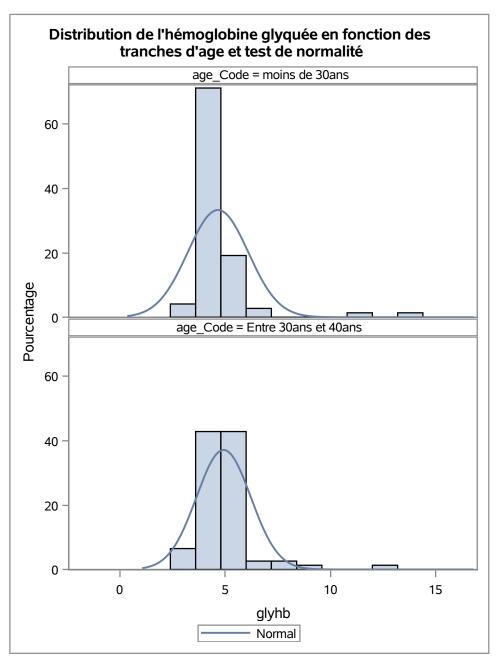


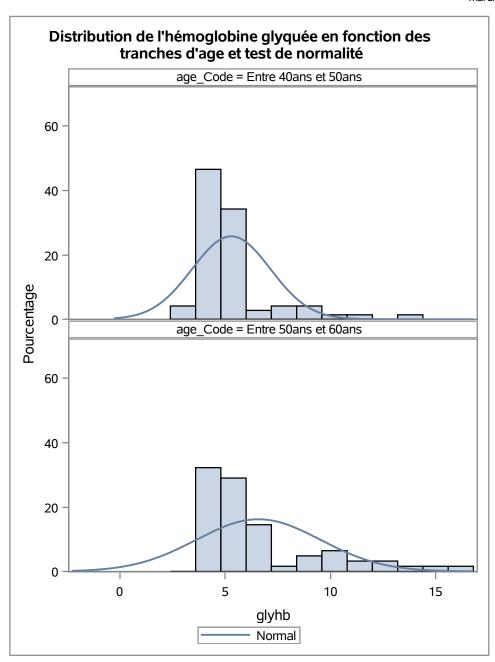


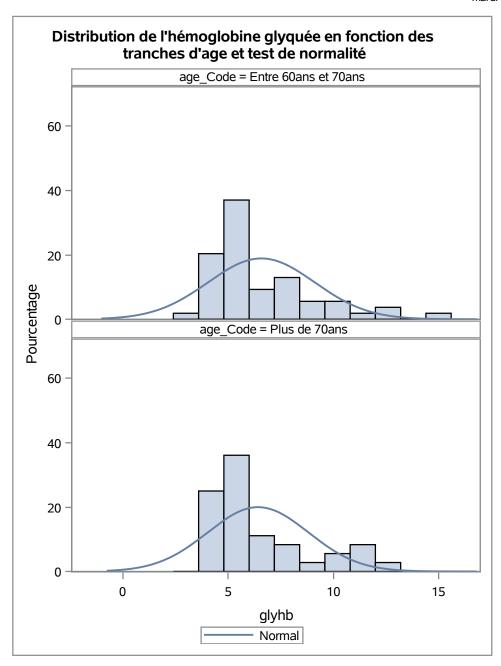
verification des hypothèse d'équilibre

La procédure MEANS

Variable d'analyse : glyhb glyhb						
age_Code	N obs	Ec-type	Moyenne			
moins de 30ans	73	1.4367058	4.6628767			
Entre 30ans et 40ans	77	1.2890393	4.9296104			
Entre 40ans et 50ans	73	1.8578322	5.2938356			
Entre 50ans et 60ans	62	2.9523022	6.5806452			
Entre 60ans et 70ans	54	2.5344009	6.5807407			
Plus de 70ans	36	2.3954745	6.4236111			

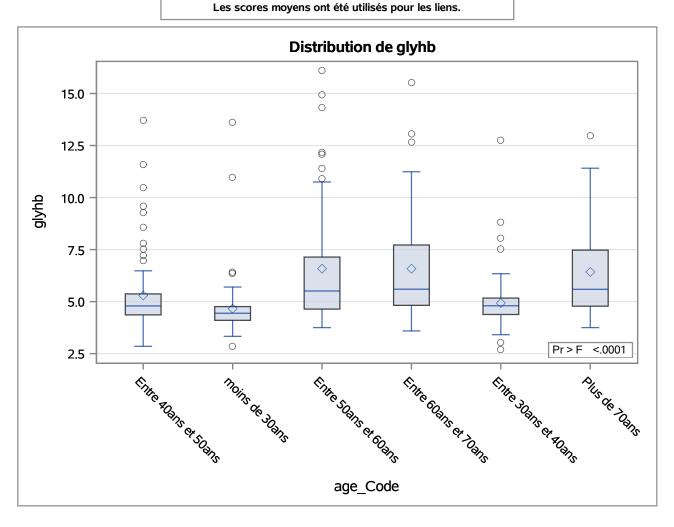






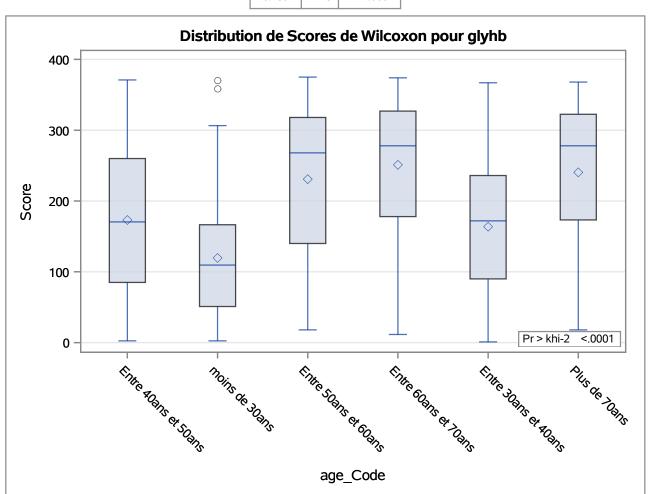
Analyse de variance pour la variable glyhb Classification par variable age_Code						
age_Code N Moyenne						
Entre 40ans et 50ans	73	5.293836				
moins de 30ans	73	4.662877				
Entre 50ans et 60ans	62	6.580645				
Entre 60ans et 70ans	54	6.580741				
Entre 30ans et 40ans	77	4.929610				
Plus de 70ans	36	6.423611				

Source	DDL	Somme des carrés	Carré moyen	Valeur F	Pr > F	
Parmi	5	241.537386	48.307477	11.1663	<.0001	
Dans	369	1596.361885	4.326184			
Les scores moyens ent été utilisés neur les liens						



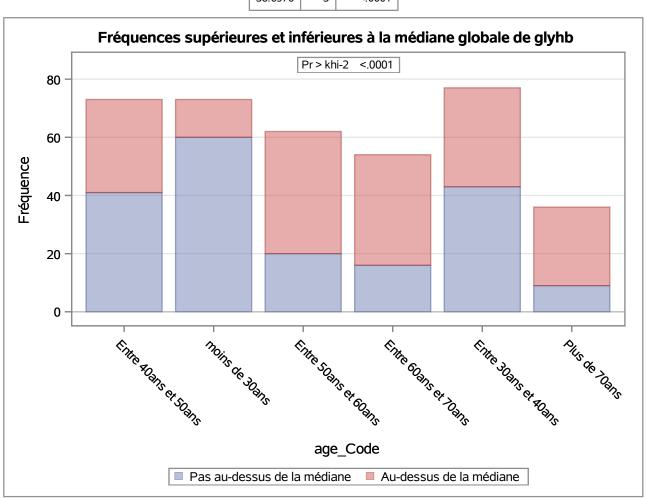
Scores de Wilcoxon (Sommes du rang) pour la variable glyhb Classification par variable age_Code							
age_Code Somme des Attendue Ecart-type Scor sous H0 sous H0 de la moyenn							
Entre 40ans et 50ans	73	12640.50	13724.0	831.112568	173.157534		
moins de 30ans	73	8728.50	13724.0	831.112568	119.568493		
Entre 50ans et 60ans	62	14313.00	11656.0	779.763607	230.854839		
Entre 60ans et 70ans	54	13558.00	10152.0	736.960727	251.074074		
Entre 30ans et 40ans	77	12604.00	14476.0	847.907434	163.688312		
Plus de 70ans	36	8656.00	6768.0	618.366634	240.44444		
Les scores moyens ont été utilisés pour les liens.							

Test de Kruskal-Wallis					
khi-2 DDL Pr > khi-2					
70.7392	5	<.0001			



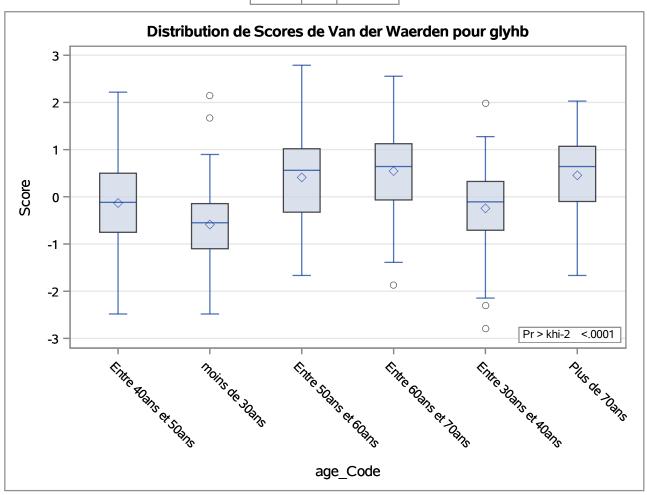
Scores médians (Nbre de points au-dessus de la médiane) pour la variable glyhb Classification par variable age_Code						
age_Code	N	Somme des scores	Attendue sous H0	Ecart-type sous H0	Score de la moyenne	
Entre 40ans et 50ans	73	32.666667	36.402667	3.825145	0.447489	
moins de 30ans	73	13.000000	36.402667	3.825145	0.178082	
Entre 50ans et 60ans	62	42.000000	30.917333	3.588814	0.677419	
Entre 60ans et 70ans	54	38.333333	26.928000	3.391817	0.709877	
Entre 30ans et 40ans	77	34.000000	38.397333	3.902442	0.441558	
Plus de 70ans	36	27.000000	17.952000	2.845995	0.750000	
Les scores moyens ont été utilisés pour les liens.						

Analyse à une dimension de la médiane						
khi-2 DDL Pr > khi-2						
58.6976 5 <.0001						



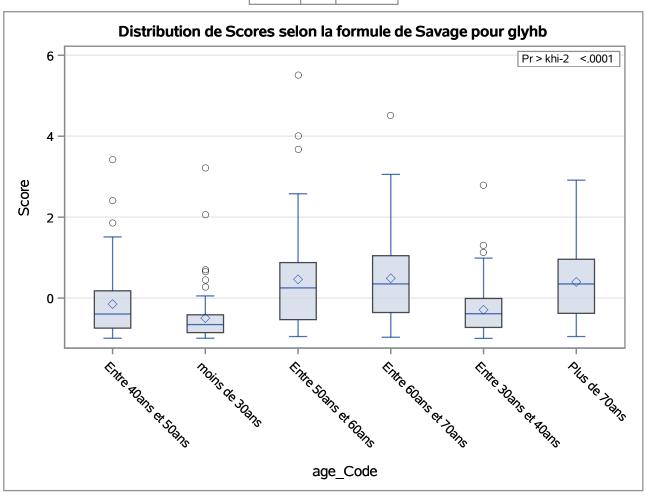
Scores de Van der Waerden (Normal) pour la variable glyhb Classification par variable age_Code							
age_Code Somme des Attendue Ecart-type Score sous H0 sous H0 de la moyenne							
Entre 40ans et 50ans	73	-9.598399	0.0	7.572869	-0.131485		
moins de 30ans	73	-42.876286	0.0	7.572869	-0.587346		
Entre 50ans et 60ans	62	25.473412	0.0	7.104991	0.410861		
Entre 60ans et 70ans	54	29.450061	0.0	6.714983	0.545372		
Entre 30ans et 40ans	77	-18.820064	0.0	7.725899	-0.244416		
Plus de 70ans	36	16.371276	0.0	5.634386	0.454758		
Le	es scores mo	yens ont été u	tilisés pour l	es liens.			

Analyse à une dimension de Van der Waerden					
khi-2 DDL Pr > khi-2					
66.6511	66.6511 5 <.0001				



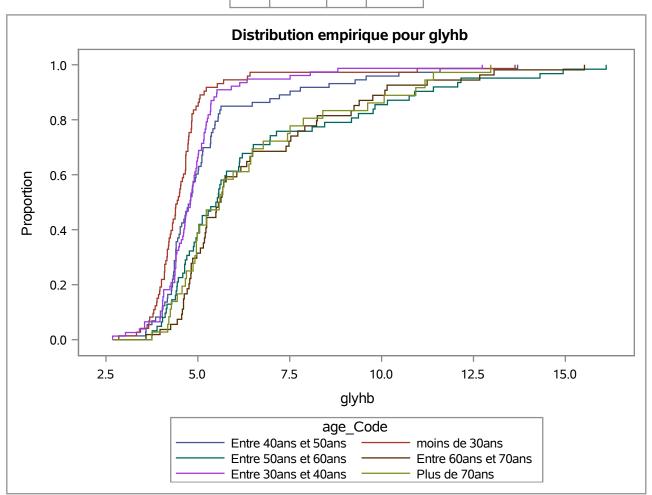
Scores selon la formule de Savage (Exponentiel) pour la variable glyhb Classification par variable age_Code								
Somme des Attendue Ecart-type Score age_Code N scores sous H0 sous H0 de la moyenne								
Entre 40ans et 50ans	73	-10.886717	0.0	7.610689	-0.149133			
moins de 30ans	73	-36.157338	0.0	7.610689	-0.495306			
Entre 50ans et 60ans	62	28.676236	0.0	7.140475	0.462520			
Entre 60ans et 70ans	Entre 60ans et 70ans 54 26.362544 0.0 6.748519 0.488195							
Entre 30ans et 40ans 77 -22.338063 0.0 7.764484 -0.290105								
Plus de 70ans	36	14.343337	0.0	5.662526	0.398426			
	Les scores moyens ont été utilisés pour les liens.							

Analyse à une dimension de Savage						
khi-2 DDL Pr > khi-2						
58.7269 5 <.0001						



Test de Kolmogorov-Smirnov pour la variable SAS glyhb Classification par variable age_Code							
age_Code	N	EDF au maximum	Ecart de la moyenne au maximum				
Entre 40ans et 50ans	73	0.794521	0.773408				
moins de 30ans	73	0.917808	1.826778				
Entre 50ans et 60ans	62	0.483871	-1.733298				
Entre 60ans et 70ans	54	0.444444	-1.907336				
Entre 30ans et 40ans	77	0.883117	1.571744				
Plus de 70ans	36	0.472222	-1.390667				
Total 375 0.704000							
Ecart maximum en observation 69							
Valeur de glyhb au Maximum = 5.470							

Statistique de Kolmogorov-Smirnov (Asymptotique)			
KS	0.199879	KSa	3.870641



Test de Cramer-von Mises pour la variable SAS glyhb Classification par variable age_Code				
age_Code	N	Ecart total de la moyenne		
Entre 40ans et 50ans	73	0.178109		
moins de 30ans	73	3.065075		
Entre 50ans et 60ans	62	1.031646		
Entre 60ans et 70ans	54	1.918249		
Entre 30ans et 40ans	77	0.542151		
Plus de 70ans	36	0.897422		

Statistique de Cramer-von Mises (Asymptotique)			
СМ	0.020354	CMa	7.632651

La procédure CORR

2 Variables : glyhb hdl

Statistiques simples							
Variable	N	Moyenne	Ec-type	Somme	Minimum	Maximum	Libellé
glyhb	375	5.60275	2.21679	2101	2.68000	16.11000	glyhb
hdl	375	50.43467	17.44435	18913	12.00000	120.00000	hdl

Coefficients de corrélation de Pearson, N = 375 Proba > r sous H0: Rho=0				
	glyhb	hdl		
glyhb glyhb	1.00000	-0.15191 0.0032		
hdi hdi	-0.15191 0.0032	1.00000		

