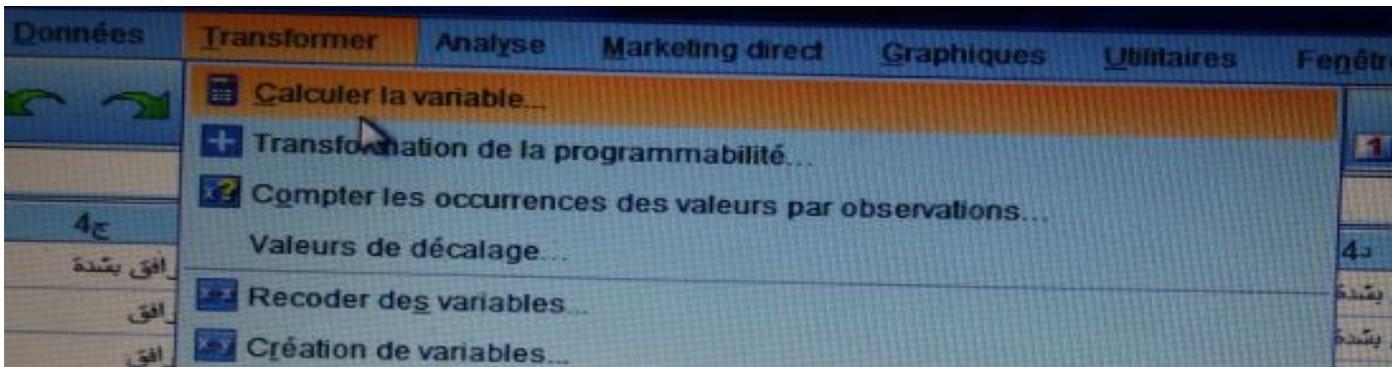


1-دراسة صدق وثبات أداة الدراسة:

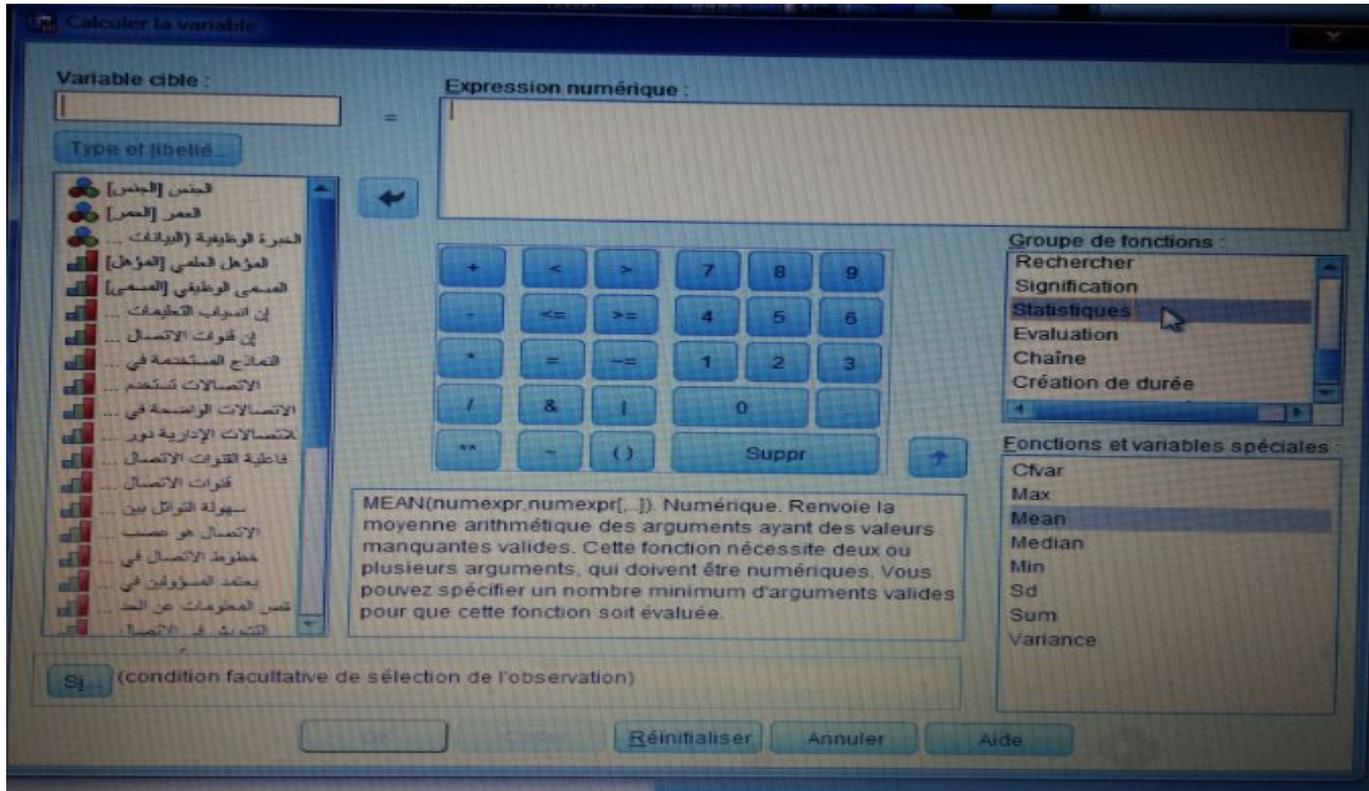
أ- الاتساق الداخلي: ويقصد به مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال (البعد أو المتغير) الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، ويستخدم الباحث معامل الارتباط بين كل من الفقرة والمجال التي ينتمي إليه.

- لمعرفة الاتساق الداخلي يجب علينا حساب الدرجة الكلية للمجال (في هذه الحالة هو البعد) أي حساب المتوسط الحسابي للبعد ويتم ذلك من خلال الذهاب إلى:

Transformer → Calculer la variable (compute Variable)

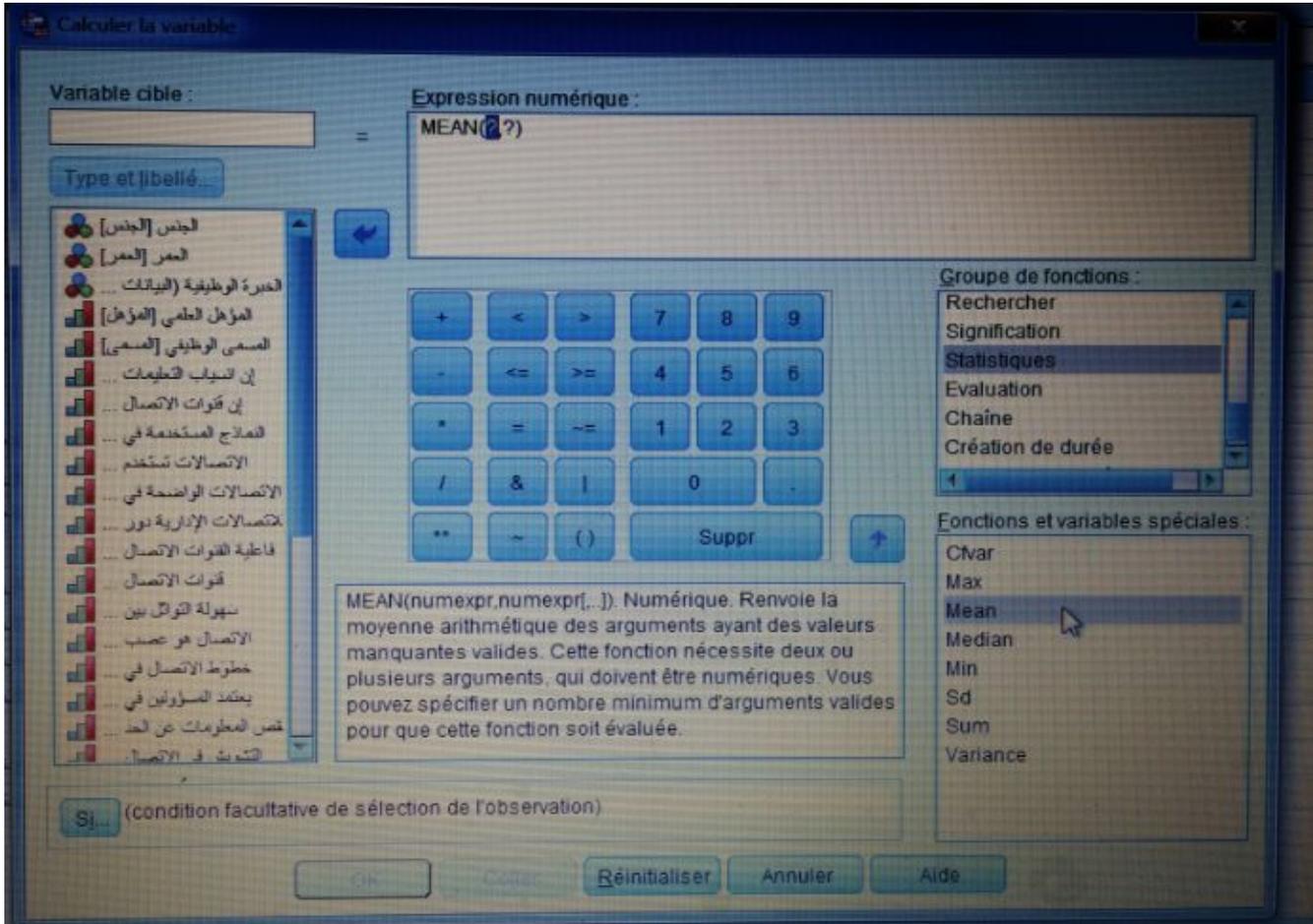


- وباضغط على Calculer la variable تظهر النافذة التالية:

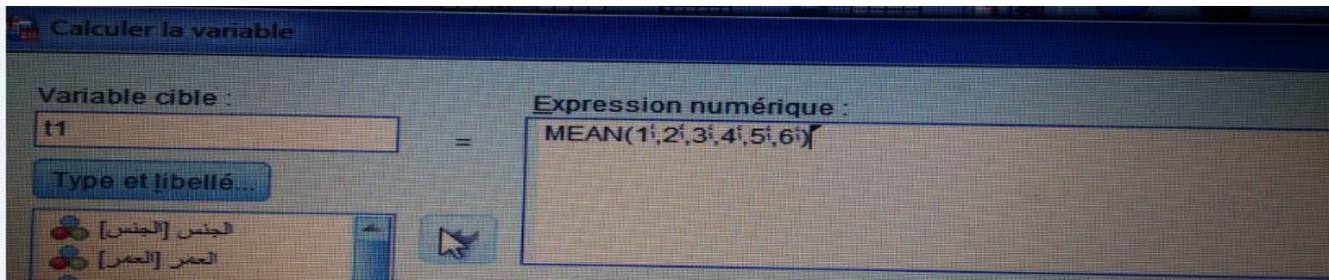


والتي فيها نقوم باختيار Statistique في اختيارات groupe de Fonctions وثم اختيار Mean

في اختيارات Fonctions et Variables spéciales ثم نضغط على  نتحصل على ما يلي:



- ثم ندخل كل الفقرات المشكل للمحور الأول وهو t1 المكونة من 6 فقرات في الدالة كما يلي:



ثم نضغط على OK ونطبق نفس العمل مع كل المحاور الأخرى (المحور الثاني، المحور الثالث، المحور الرابع)، حيث يصبح شكل الملف في (Variable View (Vue des Variables) كما في الشكل التالي:

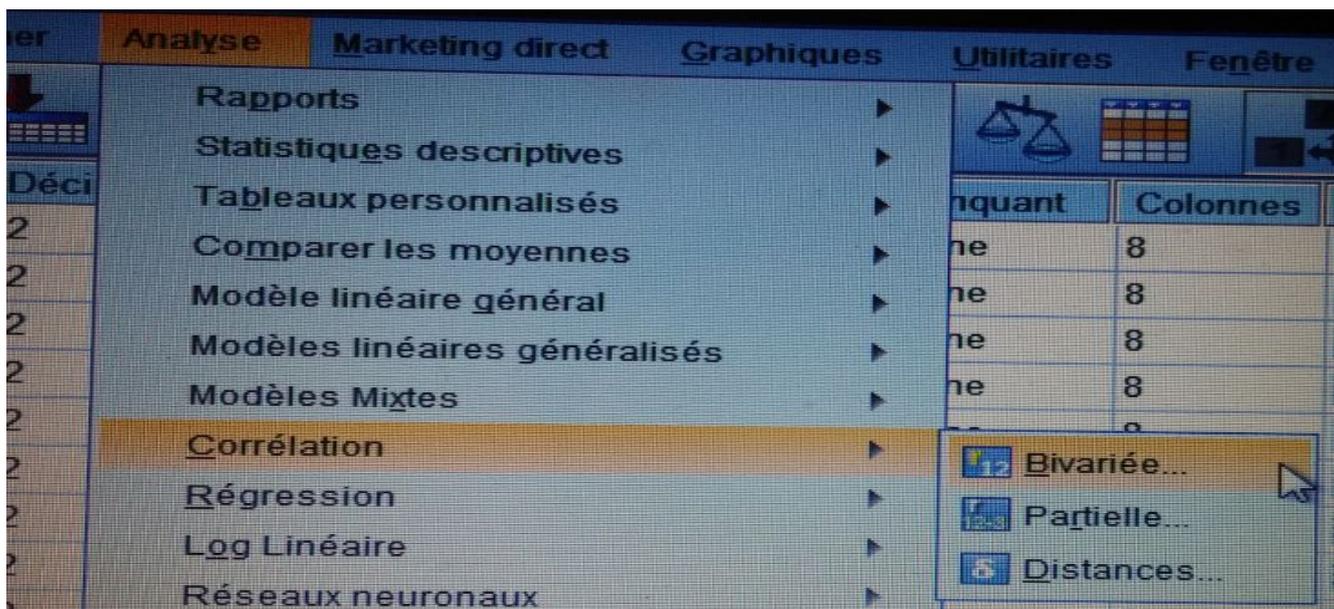
	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquants	Colonnes	Align	Mesure	Titre
10	5ا	Numérique	8	2	...مدالات الواجدة في ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
11	6ا	Numérique	8	2	...مدالات الإدارية نور ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
12	7ا	Numérique	8	2	...طرق التوافق الاتصال ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
13	8ا	Numérique	8	2	...قنوات الاتصال ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
14	9ا	Numérique	8	2	...سهولة التوافق بين ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
15	4ب	Numérique	8	2	...الاتصال هو صعب ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
16	5ب	Numérique	8	2	...خطوط الاتصال في ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
17	6ب	Numérique	8	2	...بعد المديون في ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
18	1ج	Numérique	8	2	...نقص المعلومات عن ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
19	2ج	Numérique	8	2	...التشويش في الاتصال ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
20	3ج	Numérique	8	2	...فاطحة نظام المعلومات ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
21	4ج	Numérique	8	2	...الديورية النقل المعلومات ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
22	5ج	Numérique	8	2	...الاتصالات الإدارية ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
23	6ج	Numérique	8	2	...حالة المعلومات ومع ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
24	1د	Numérique	8	2	...وسائل الاتصال ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
25	2د	Numérique	8	2	...نواجز مهارات الاتصال ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
26	3د	Numérique	8	2	...الاتصالات المور الرسمية ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
27	4د	Numérique	8	2	...الاتصال الإداري ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
28	5د	Numérique	8	2	...الاتصالات الإدارية في ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
29	6د	Numérique	8	2	...نقد العمل ضمن فريق ...	1.00] موافق	Aucune	8	Droite	Ordinal	Entrée
30	11	Numérique	8	2		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle	Entrée
31	12	Numérique	8	2		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle	Entrée
32	13	Numérique	8	2		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle	Entrée
33	14	Numérique	8	2		Aucune	Aucune	10	Droite	Echelle	Entrée

أما شكل الملف في Data Wiew (Vue de données) فيكون كما في الشكل التالي:

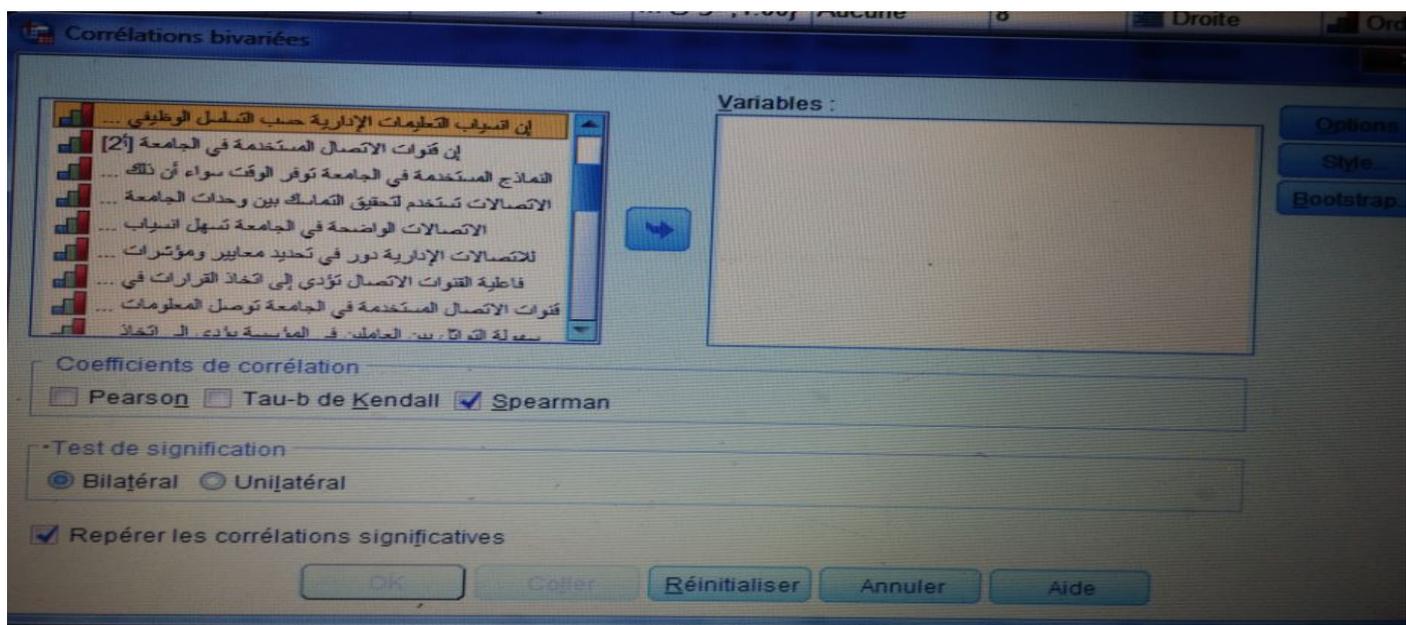
	د2	د3	د4	د5	د6	t1	t2	t3	t4	var	var
1	موافق بشدة	5.00	4.83	5.00	5.00						
2	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق	4.83	5.00	5.00	4.83		
3	موافق بشدة	4.67	5.00	4.83	5.00						
4	موافق بشدة	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق	4.33	4.17	2.83	4.00		
5	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق	موافق بشدة	3.83	4.50	5.00	4.33		
6	موافق بشدة	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	3.83	4.00	4.17	4.17		
7	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق	4.33	5.00	5.00	4.50		
8	موافق بشدة	4.50	4.17	5.00	5.00						
9	موافق بشدة	3.67	4.33	4.50	4.83						
10	محايد	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق	3.67	3.67	3.83	4.50		
11	موافق بشدة	5.00	4.33	4.67	5.00						
12	موافق بشدة	4.33	5.00	5.00	5.00						
13	موافق بشدة	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	محايد	4.33	3.17	4.00	3.83		
14	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	5.00	5.00	4.33	4.83		
15	موافق بشدة	4.83	3.67	5.00	4.67						
16	موافق بشدة	3.67	4.33	4.83	4.33						
17	موافق بشدة	5.00	4.00	5.00	5.00						
18	موافق بشدة	4.50	5.00	5.00	5.00						
19	موافق بشدة	3.33	3.67	2.33	4.33						
20	موافق	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة	4.17	5.00	5.00	4.83		

- بعدما قمنا بحساب المتوسطات الحسابية للمجالات يمكن الآن معرفة مدى وجود الاتساق الداخلي في الاستبانة عن طريق حساب معامل الارتباط (Spearman) بين فقرات المجال (البعد) مثلا المحور الأول (6 فقرات) والمتوسط الحسابي (t1) لبعد المطابقة كما يلي:

Analyse → Corrélation (Correlate) → Bivariée (Bivariate)

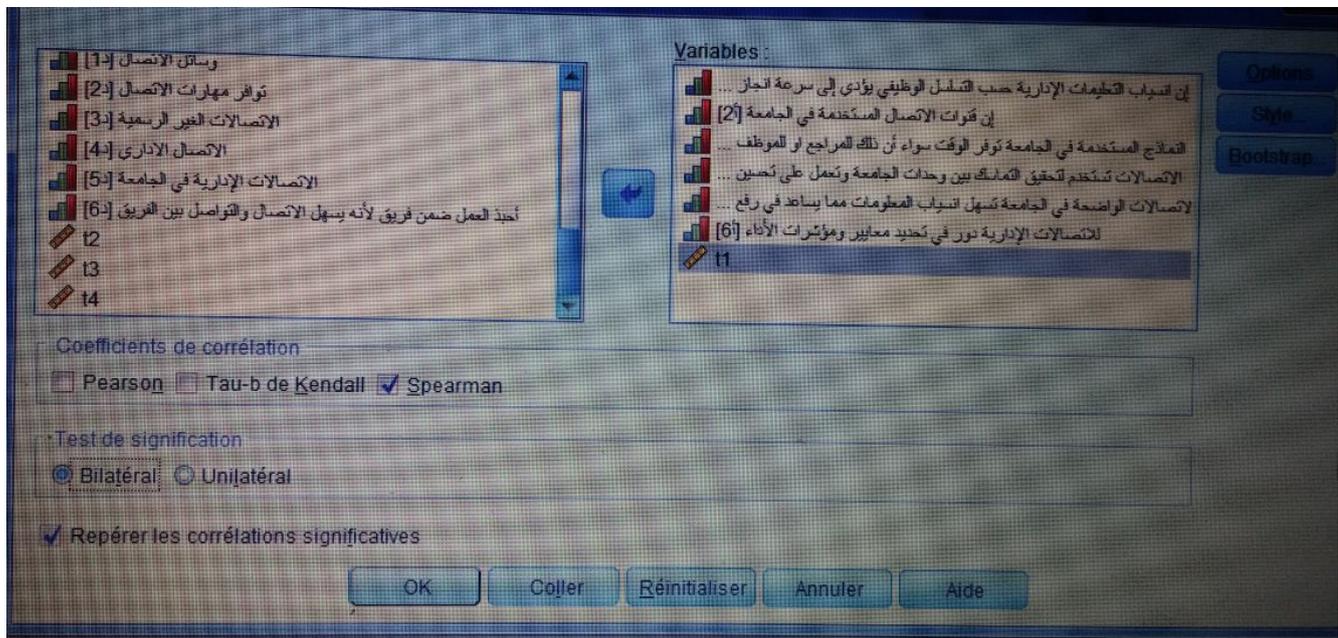


وبالضغط على **Bivariée** نتحصل على:



نختار معامل الارتباط **Spearman** في اختيارات **Coefficients de Corrélation** ثم يتم ادخال

كل فقرات بعد المحور الأول مع متوسط المحور الأول (t1) كما يلي:



ثم نضغط على **OK** نتحصل على الجدول التالي في نافذة المخرجات لبرنامج SPSS:

		Corrélations						
		في اسباب المفردات الإلزامية حسب التسلسل الوظيفي بوزن إلى سرعة إنجاز العمل	في قوت الامتثال المستخدمة في الجامعة	الملاجح المستخدمة في الجامعة بوزن الوقت سواء في ذلك الفرجح او هبوط	الاستمالات تستخدم فصحى الامتالك بين وحدات الجامعة وتعمل على تسوي مستواها	الاستمالات الواضحة في الجامعة بوزن اسباب المفردات معا ساعد في رفع كفاءة الأداء فيها	للتستالات الإلزامية دور في تحديد معايير ومؤثرات الأداء	tt
Rho de Spearman		1.000	.302	-.137*	.042	-.284-	.374	.355
	Coefficient de corrélation Sig. (bilatéral)		.195	.566	.862	.225	.105	.125
	N	20	20	20	20	20	20	20
	Coefficient de corrélation Sig. (bilatéral)	.302	1.000	.257	-.284-	-.082-	-.003-	.502*
	Sig. (bilatéral)	.195		.274	.226	.730	.991	.024
	N	20	20	20	20	20	20	20
	Coefficient de corrélation Sig. (bilatéral)	-.137*	.257	1.000	-.175-	.066	-.184-	.521*
	Sig. (bilatéral)	.566	.274		.461	.784	.437	.019
	N	20	20	20	20	20	20	20
	Coefficient de corrélation Sig. (bilatéral)	.042	-.284-	-.175-	1.000	.060	.143	.165
	Sig. (bilatéral)	.862	.226	.461		.803	.547	.486
	N	20	20	20	20	20	20	20
	Coefficient de corrélation Sig. (bilatéral)	-.284-	-.082-	.066	.060	1.000	-.003-	.395
	Sig. (bilatéral)	.225	.730	.784	.803		.991	.085
	N	20	20	20	20	20	20	20
	Coefficient de corrélation Sig. (bilatéral)	.374	-.003-	-.184-	.143	-.003-	1.000	.362
	Sig. (bilatéral)	.105	.991	.437	.547	.991		.117
	N	20	20	20	20	20	20	20
tt	Coefficient de corrélation Sig. (bilatéral)	.355	.502*	.521*	.165	.395	.362	1.000
	Sig. (bilatéral)	.125	.024	.019	.486	.085	.117	
	N	20	20	20	20	20	20	20

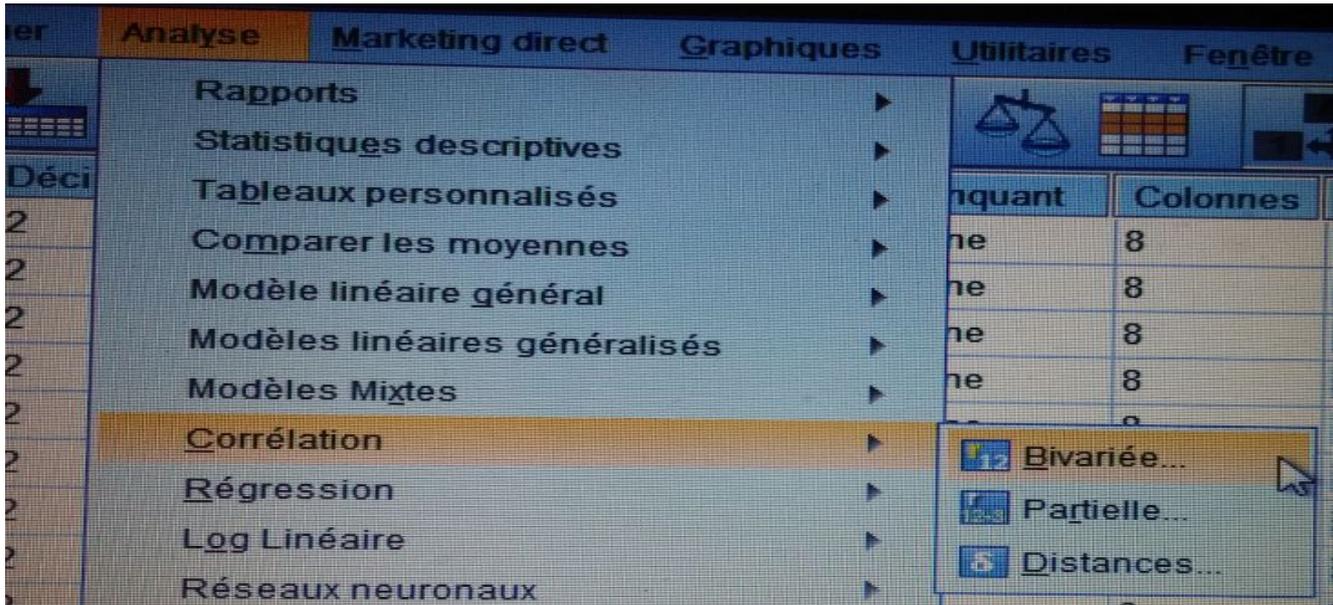
* La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل الارتباط spearman يساوي 0.525 اي هناك علاقة طردية بين وينفس الطريقة نقوم بحساب معاملات الارتباط لكل محور (المحور الثاني، الثالث، الرابع).

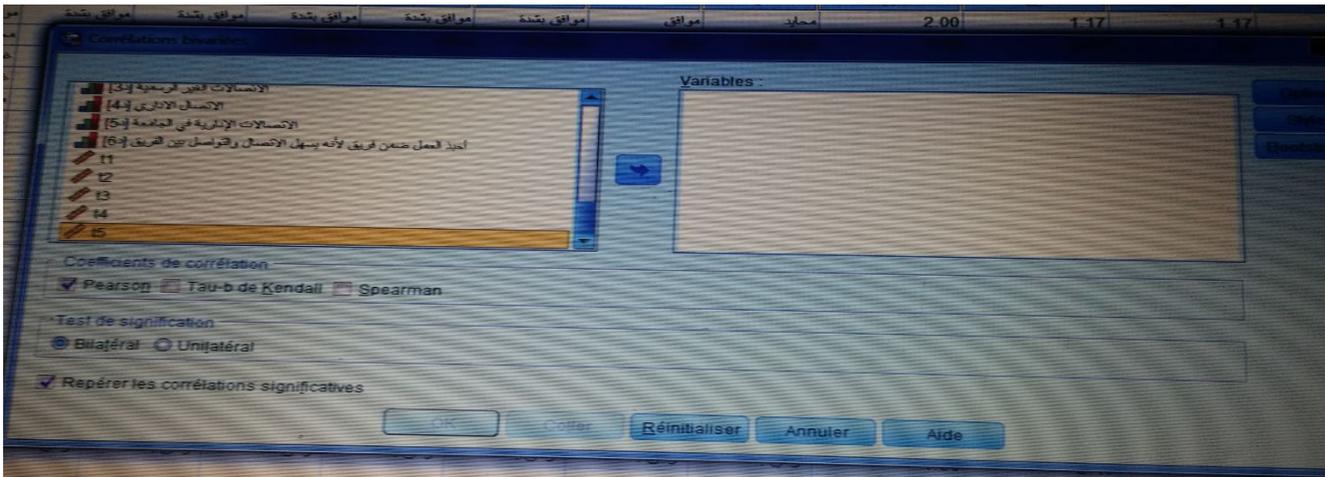
ب-الصدق البنائي: يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويعرف من مدى ارتباط كل مجال (البعد أو المتغير) الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة، وهنا نستعمل معامل الارتباط لمعرفة الصدق البنائي.

أولاً: علينا حساب الدرجة الكلية للاستبانة والتي يعبر عنها بمتوسط الحسابي للاستبانة، باستخدام نفس الطريقة التي استخدمناها في حساب المتوسط لمجال المحور الأول (t1)، بعد ذلك نقوم بحساب معامل الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للتأكد من الصدق البنائي كما يلي:

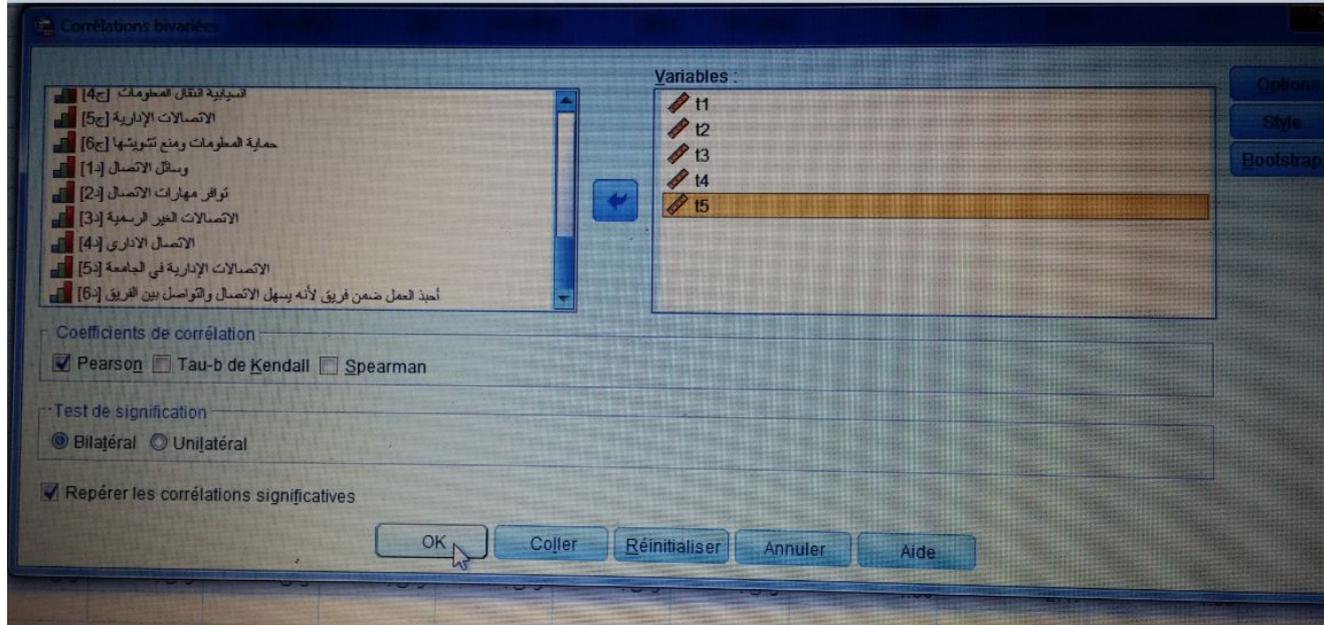
Analyse → Corrélation (Correlate) → Bivariée (Bivariate)



بالضغط على Bivariée نتحصل على:



نختار معامل الارتباط **Pearson** في اختيارات **Coefficients de Corrélation** ثم يتم إدخال كل المجالات والمتوسط الكلي T5 مع متوسط البعد أو المحاور كما يلي:



ثم نضغط على Ok نتحصل على الجدول التالي في نافذة المخرجات لبرنامج SPSS:

		t1	t2	t3	t4	t5
t1	Corrélation de Pearson	1	.335	.479*	.540*	.720**
	Sig. (bilatérale)		.149	.033	.014	.000
	N	20	20	20	20	20
t2	Corrélation de Pearson	.335	1	.524*	.595**	.769**
	Sig. (bilatérale)	.149		.018	.006	.000
	N	20	20	20	20	20
t3	Corrélation de Pearson	.479*	.524*	1	.611**	.864**
	Sig. (bilatérale)	.033	.018		.004	.000
	N	20	20	20	20	20
t4	Corrélation de Pearson	.540*	.595**	.611**	1	.821**
	Sig. (bilatérale)	.014	.006	.004		.000
	N	20	20	20	20	20
t5	Corrélation de Pearson	.720**	.769**	.864**	.821**	1
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.000	.000	
	N	20	20	20	20	20

*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

** . La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

1- بحساب معامل الارتباط "بيرسون" بين المحور الثاني والثالث والرابع للاستبيان والدرجة الكلية، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول: صدق الاتساق البنائي للمحور الثاني والثالث والرابع والخامس والدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	معامل الارتباط	الدلالة المعنوية
المحور الثاني	**0.720	0.000
المحور الثالث	**0.769	0.000
المحور الرابع	**0.864	0.000
المحور الخامس	**0.821	0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 **الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01

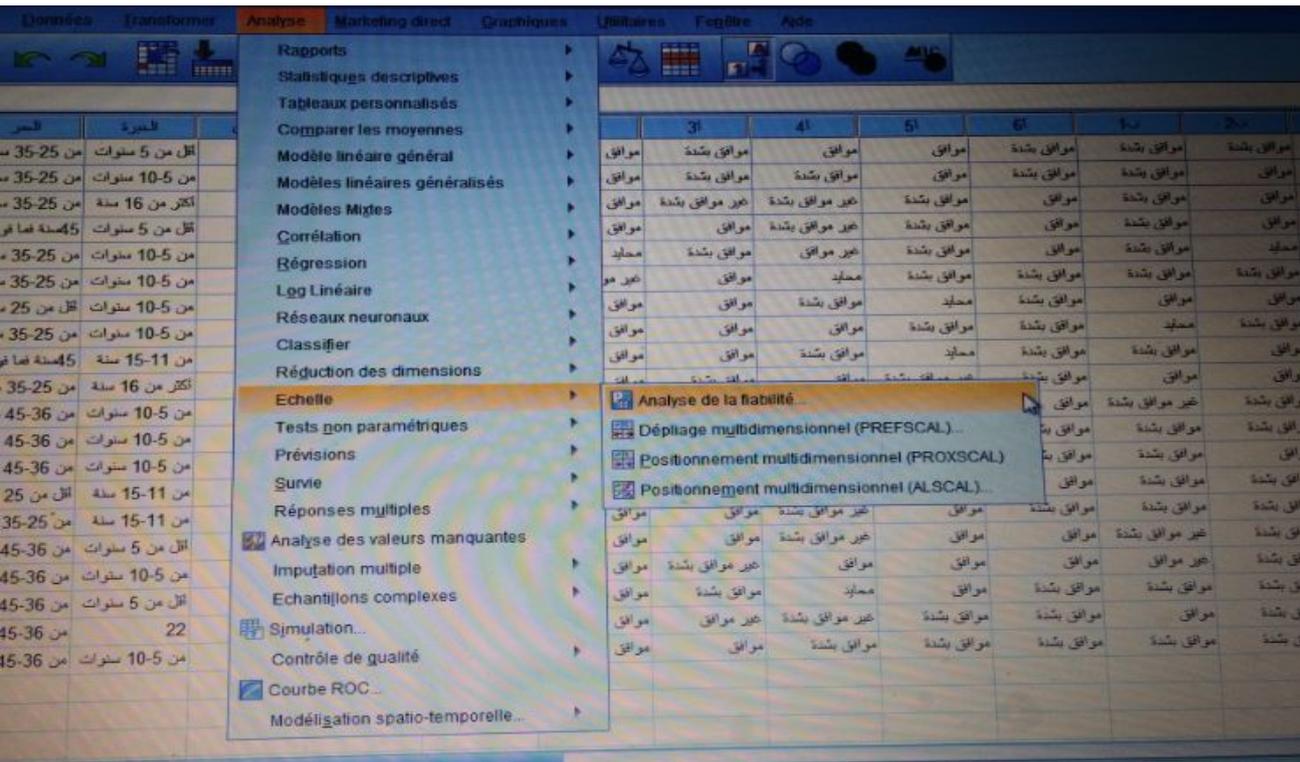
المصدر: من إعداد الأستاذة اعتماداً على نتائج تفريغ الاستبيان بواسطة برنامج SPSS

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن معاملات الارتباط لبيرسون دالة إحصائياً، ومنه تعتبر جميع المحاور صادقة ومتسقة لما وضعت لقياسه.

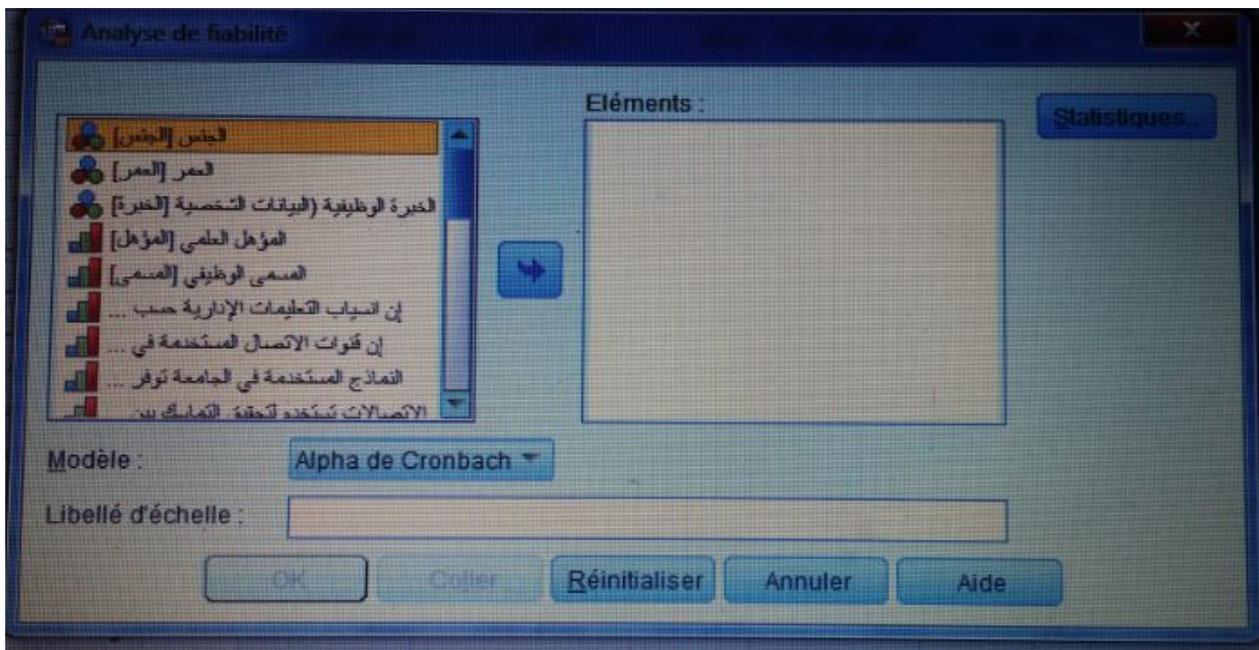
ت- ثبات الاستبانة

من أجل حساب معامل ألفا كرونباخ **Alpha Cronbachs** نتبع الخطوات التالية:

Analyse → Echelle (scale) → Analyse de la fiabilité



وبالضغط على Analyse de la fiabilité نتحصل على الخانة التالية:



ثم يتم إدخال كل الفقرات فقط ولا ندخل المتغيرات الديموغرافية ثم نضغط على Ok نتحصل على النتائج التالية:

الثبات الدراسة ككل Echelle

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	20	100.0
	Exclu ^a	0	.0
	Total	20	100.0

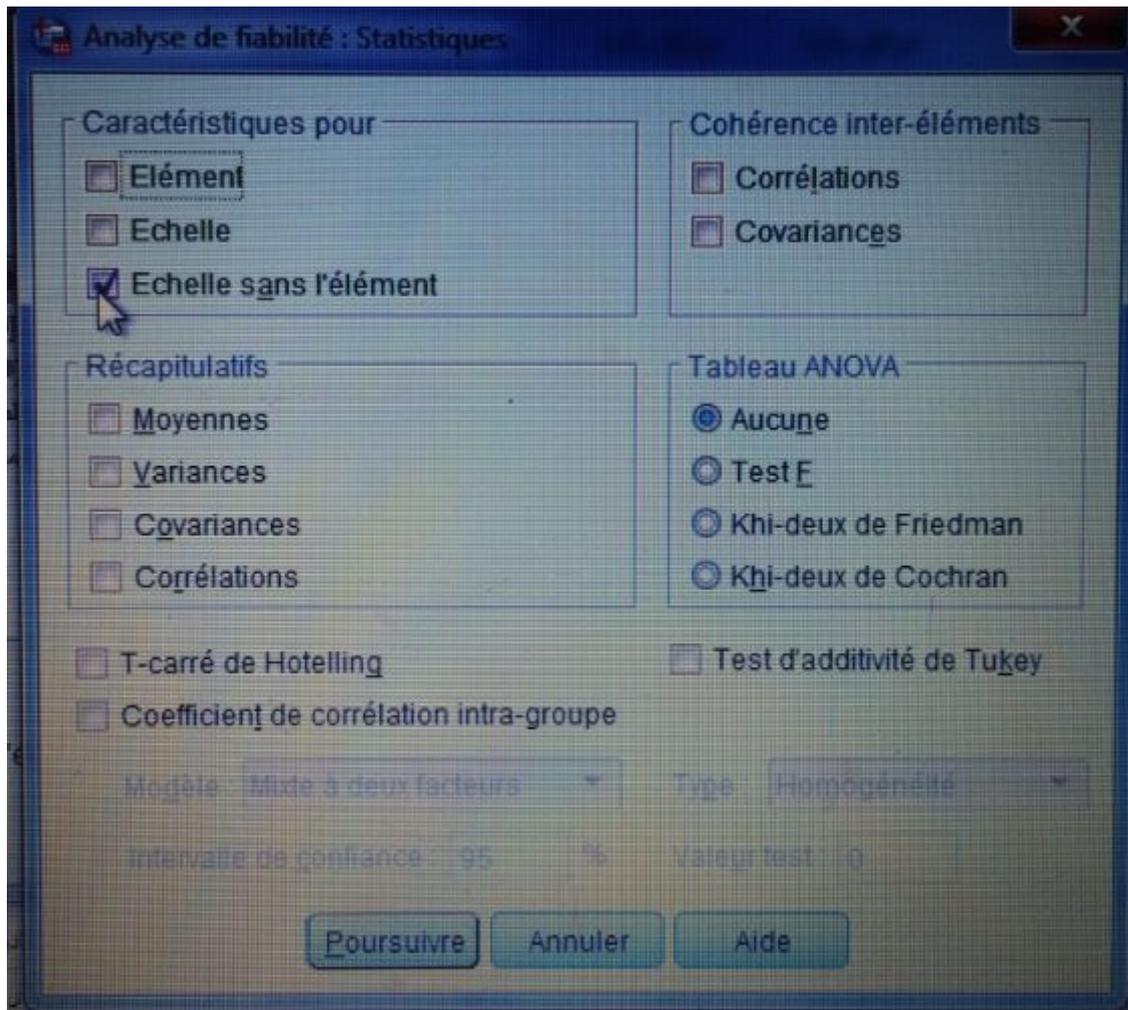
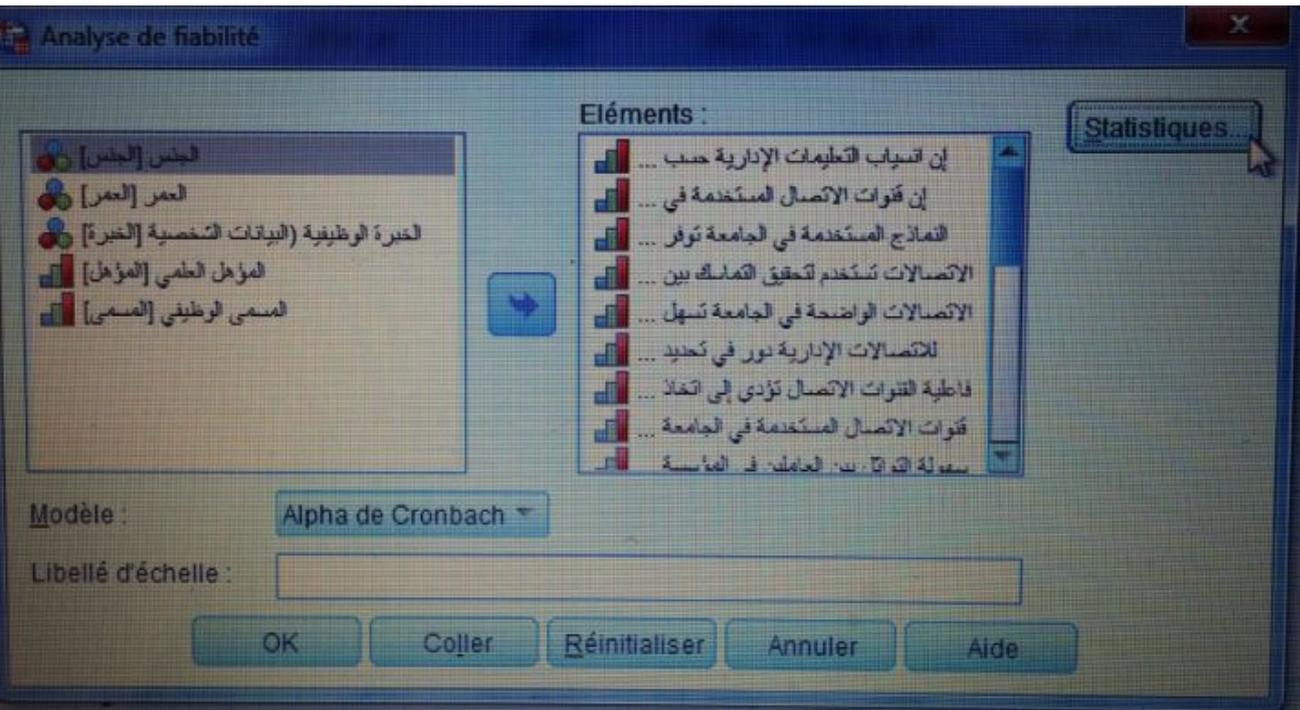
a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.730	24

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن عدد العبارات 24 وأن معامل ألفا كرونباخ يساوي 0.730 (73%) وهو أكبر من 60% (0.6) وهذا يدل على أن أداة الدراسة ذات ثبات كبير مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل وتفسير نتائج الدراسة واختبار فرضياتها.

- ملاحظة: وللقيام بمعرفة أي الفقرات أهمية في الاستبانة معرفة الفقرات التي يمكن الاستغناء عليها يقوم الباحث بالضغط على Statistiques في نافذة Analyse de la fiabilité كما هو موضح في الصورة التالية:



نختار L'echelle sans l'élément في اختيارات Caractéristiques pour ثم نضغط على Poursuivre ثم على ok فنتحصل على الجدول التالي في نافذة المخرجات لبرنامج SPSS:

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
التسلسل حسب الإدارية التعليمات انسياب إن العمل انجاز سرعة إلى يؤدي الوظيفي	102.9500	107.839	.228	.724
الجامعة في المستخدمة الاتصال قنوات إن الوقت توفر الجامعة في المستخدمة النماذج للموظف او للمراجع ذلك أن سواء	103.2000	95.853	.562	.693
بين التماسك لتحقيق تستخدم الاتصالات مستواها تحسين على وتعمل الجامعة وحدات تسهل الجامعة في الواضحة الاتصالات كفاءة رفع في يساعد مما المعلومات انسياب فيها الأداء	103.4500	106.261	.179	.732
بين التماسك لتحقيق تستخدم الاتصالات مستواها تحسين على وتعمل الجامعة وحدات تسهل الجامعة في الواضحة الاتصالات كفاءة رفع في يساعد مما المعلومات انسياب فيها الأداء	102.8500	114.661	-.021-	.739
معايير تحديد في دور الإدارية للاتصالات الأداء ومؤشرات اتخاذ إلى تؤدي الاتصال قنوات فاعلية المناسب الوقت في القرارات توصل الجامعة في المستخدمة الاتصال قنوات القرارات لاتخاذ بوضوح اللازمة المعلومات المناسبة	103.1000	98.832	.493	.701
يؤدي المؤسسة في العاملين بين التوائل سهولة المناسب القرار اتخاذ إلى في الإدارية العمليات عصب هو الاتصال الجامعة	103.0000	112.526	.029	.740
	102.7500	110.408	.157	.729

عملية تعرفل الجامعة في الاتصال خطوط القرار اتخاذ	103.4500	104.366	.236	.726
على قراراتهم صنع في المسؤولين يعتمد المحوسب النظام	102.9000	103.253	.415	.710
المطلوب الحد عن المعلومات نقص	103.0500	98.261	.566	.696
الفهم سوء من يزيد الاتصال في التشويش	102.8000	101.537	.565	.701
المعلومات نظام فاعلية	103.3500	88.029	.859	.662
المعلومات انتقال انسيابية	102.5000	112.158	.300	.724
الإدارية الاتصالات	103.2000	99.116	.446	.705
تشويشها ومنع المعلومات حماية	102.4000	115.200	.000	.731
الاتصال وسائل	103.1000	105.779	.265	.722
الاتصال مهارات توافر	102.6000	114.147	.070	.731
الرسمية الغير الاتصالات	102.5500	110.997	.527	.720
الإداري الاتصال	102.4000	115.200	.000	.731
الجامعة في الإدارية الاتصالات	102.8500	108.239	.212	.725
الاتصال يسهل لأنه فريق ضمن العمل أجبذ الفريق بين والتواصل	103.0000	102.421	.496	.705

يمثل هذا الجدول معامل ألفا كرونباخ في حال تم حذف عبارة معينة حيث إذا حذفنا السؤال الرابع من المحور الأول يصبح معامل ألفا كرونباخ $0.731(73.1\%)$ ، فكل عبارة تضعف من معدل الثبات يمكن حذفها خاصة في حال كان المقياس قريبا من الأدنى المطلوب.

2- حساب بعض المعاملات الإحصائية:

أ. 3-1 اختبار **Test-T sue échantillon unique**: الهدف منه هو قياس مدى صدق فروض الدراسة، من أجل التأكد من مدى وجود دلالة إحصائية في إجابات المبحوثين حول الاستبيان، وعن سبب اختيار هذا الاختبار فيعود إلى أننا نتعامل مع بيانات كمية لعينة واحدة. وتتم المقارنة على أساس الدلالة المعنوية كالتالي:

- لتحديد درجة القرار، نأخذ بدرجة الدلالة المعنوية **sig** حيث تقسم هذه الدلالة إلى ثلاثة مجالات كالتالي:

- Sig أكبر من 5% فيمثل مجال التقييم المتوسط.

- Sig أصغر من 5% هنا يمكن الاعتماد على المتوسط الحسابي من أجل تحديد مجال التقييم إذا كان كما يلي:

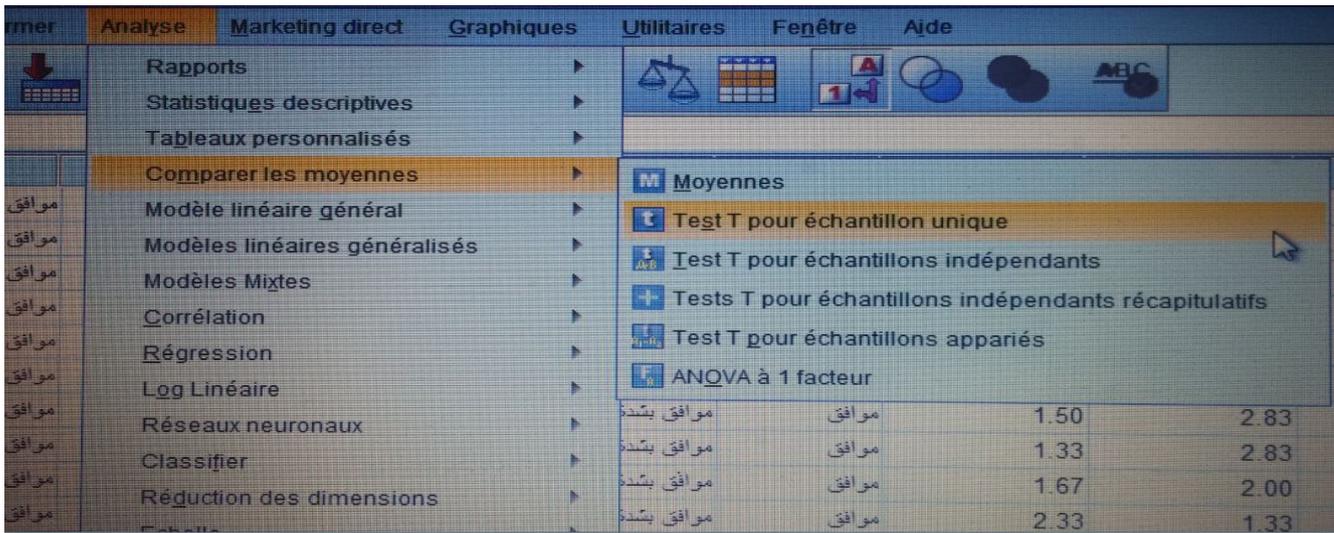
- إذا كان متوسط العبارة أكبر من المتوسط الحسابي فمجال التقييم مرتفع.

- إذا كان متوسط العبارة أصغر من المتوسط الحسابي فمجال التقييم منخفض.

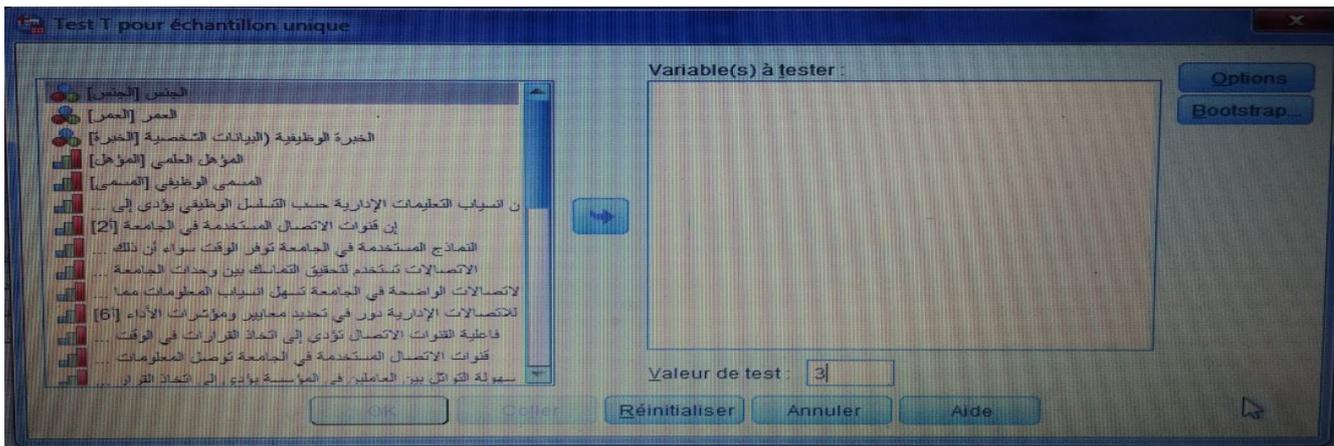
ومن أجل حساب هذا الاختبار نقوم أولاً بحساب المتوسط الحسابي لكل محور (t1,t2,t3,t4) سبق وحسبناها سابقاً.

ثانياً نقوم الآن بحساب اختبار **Test-T sue échantillon unique** للمحور الأول نتبع الخطوات التالية:

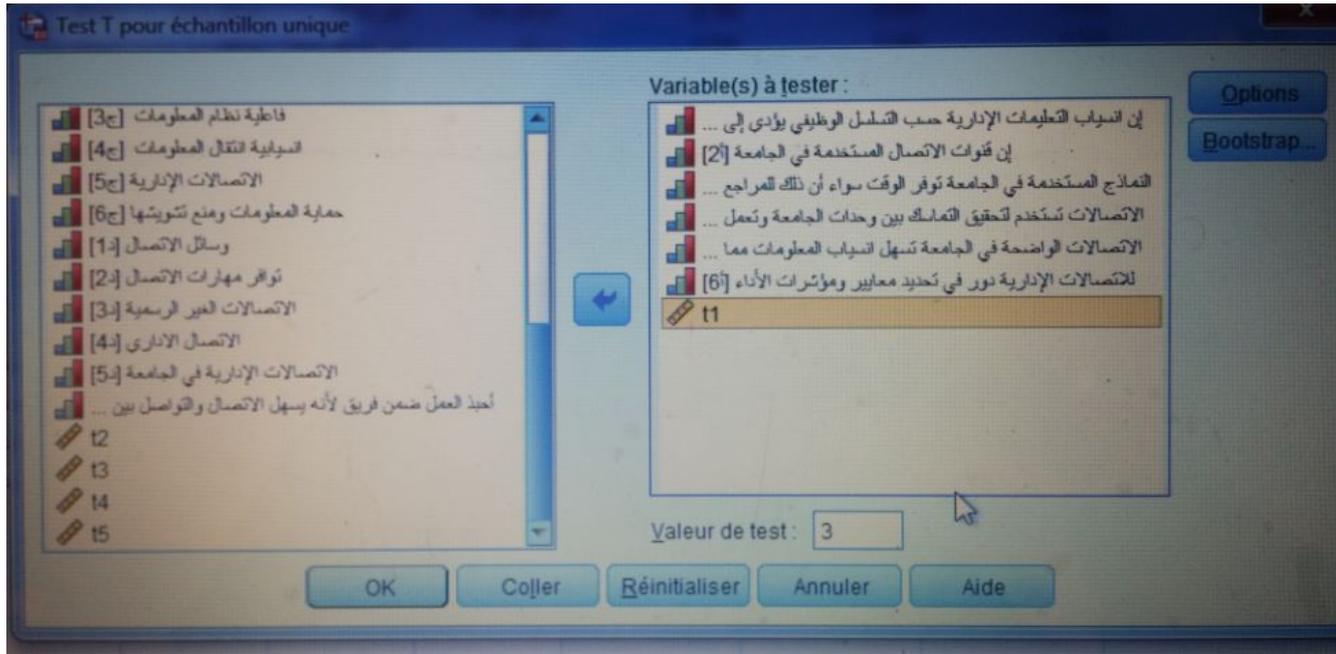
Analyse → Comparer les moyennes → Test-T sue échantillon unique



ثم نضغط على **Test-T sue échantillon unique** فنحصل على النافذة التالية:



مع اختيار قيمة المتوسط الفرضي هو 03 ندخلها في الخانة valeur de test (المتوسط الفرضي هو 03 لأننا اعتمدنا على سلم ليكارت الخماسي) وندخل كذلك فقرات المحور الأول مع المتوسط الحسابي للمحور الأول t1 كما هو مبين في الصورة:



ثم نقوم بالضغط على OK نتحصل على الجدولين التاليين في مخرجات برنامج SPSS:

Statistiques sur échantillon uniques				
	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
التسلسل حسب الإدارية التعليمات انسياب إن العمل انجاز سرعة إلى يؤدي الوظيفي	20	2.4000	1.31389	.29380
الجامعة في المستخدمة الاتصال قنوات إن الوقت توفر الجامعة في المستخدمة النماذج للموظف او للمراجع ذلك أن سواء	20	1.7500	1.25132	.27980
بين التماسك لتحقيق تستخدم الاتصالات مستواها تحسين على وتعمل الجامعة وحدات تسهل الجامعة في الواضحة الاتصالات كفاءة رفع في يساعد مما المعلومات انسياب فيها الأداء	20	1.9000	1.25237	.28004
معايير تحديد في دور الإدارية للاتصالات الأداء ومؤشرات	20	1.3500	.48936	.10942
t1	20	2.0167	.53776	.12025

Test sur échantillon unique

	Valeur de test = 3					
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
حسب الإدارية التعليمات انسياب إن انجاز سرعة إلى يؤدي الوظيفي التسلسل العمل	-2.042-	19	.055	-.60000-	-1.2149-	.0149
الجامعة في المستخدمة الاتصال قنوات إن توفر الجامعة في المستخدمة النماذج للموظف أو للمراجع ذلك أن سواء الوقت بين التماسك لتحقيق تستخدم الاتصالات تحسين على وتعمل الجامعة وحدات مستواها	-4.467-	19	.000	-1.25000-	-1.8356-	-.6644-
تسهل الجامعة في الواضحة الاتصالات رفع في يساعد مما المعلومات انسياب فيها الأداء كفاءة	-3.679-	19	.002	-1.05000-	-1.6473-	-.4527-
معايير تحديد في دور الإدارية للاتصالات الأداء ومؤشرات	-6.53-	19	.522	-.25000-	-1.0517-	.5517
t1	-3.928-	19	.001	-1.10000-	-1.6861-	-.5139-
	-15.079-	19	.000	-1.65000-	-1.8790-	-1.4210-
	-8.178-	19	.000	-.98333-	-1.2350-	-.7317-

- نقوم بإعداد الجدول التالي:

المتوسط الفرضي = 3						
البيان	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدلالة المعنوية	الأهمية النسبية	القرار
1	إن انسياب التعليمات الإدارية حسب التسلسل الوظيفي يؤدي إلى سرعة انجاز العمل	2.4000	1.31389	0.055	2	متوسط
2	إن قنوات الاتصال المستخدمة في الجامعة بين الرئيس والمرؤوس توصل التعليمات والقرارات في الوقت المناسب.	1.70.95500	1.25132	0.000	6	منخفض
3	النماذج المستخدمة في الجامعة توفر الوقت سواء أن ذلك للمراجع أو للموظف.	1.9500	1.27630	0.002	4	منخفض
4	الاتصالات تستخدم لتحقيق التماسك بين وحدات الجامعة الإدارية وتعمل على تحسين مستواها	2.7500	1.71295	0.522	1	متوسط

منخفض	5	0.001	1.25237	1.9000	الاتصالات الواضحة في الجامعة تسهل انسياب المعلومات مما يساعد في رفع كفاءة الأداء فيها.
منخفض	7	0.000	0.48936	1.3500	للاتصالات الإدارية دور في تحديد معايير ومؤشرات الأداء.
منخفض	3	0.000	0.53776	2.0167	المتوسط الحسابي t1 والانحراف المعياري العام

تضمن الجدول تحليل المحور الثاني الخاص ب"....."، والذي كان عدد الأسئلة التي يتضمنها هذا المحور 6 أسئلة من (1 إلى 6) كما جاء في أداة الدراسة الاستبيان، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور 2.0167، وهي درجة قبول منخفضة، كما أن الانحراف المعياري العام قد بلغ 0.53776 وهو ضعيف مما يدل على أن إجابات الموظفين عينة الدراسة متجانسة بالنسبة لهذا المحور، ويعزى ذلك إلى:

- أن أغلبية العبارات (2-3-4-5-6) قدرت متوسطاتها الحسابية كلها منخفضة وبالتالي أغلبية الموظفين غير موافقون على العبارات أعلاه.

3- اختبار الفرضيات:

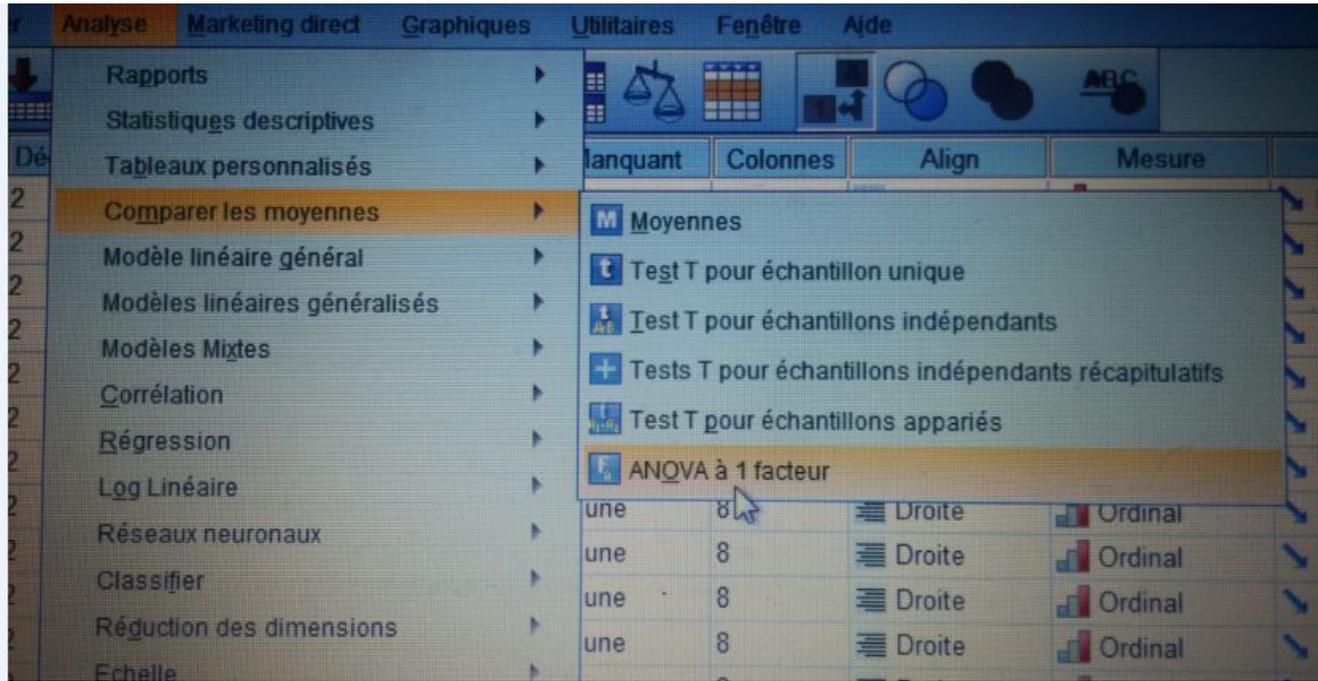
4-1- فرضية الفروقات: تختلف الاختبارات المستعملة للإجابة على مدى صلاحية فرضية الفروقات، حسب عدد العينات المستقلة ففي الحالات التي أماننا (العمر، المسمى الوظيفي، الخبرة) كلها يفوق عدد عيناتها اثنين وبالتالي سوف نستخدم تحليل التباين الأحادي One Way Anova.

H_0 : لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \geq 0.05$ في آراء المستجوبين حول المحور الأول وفقا لمتغير العمر.

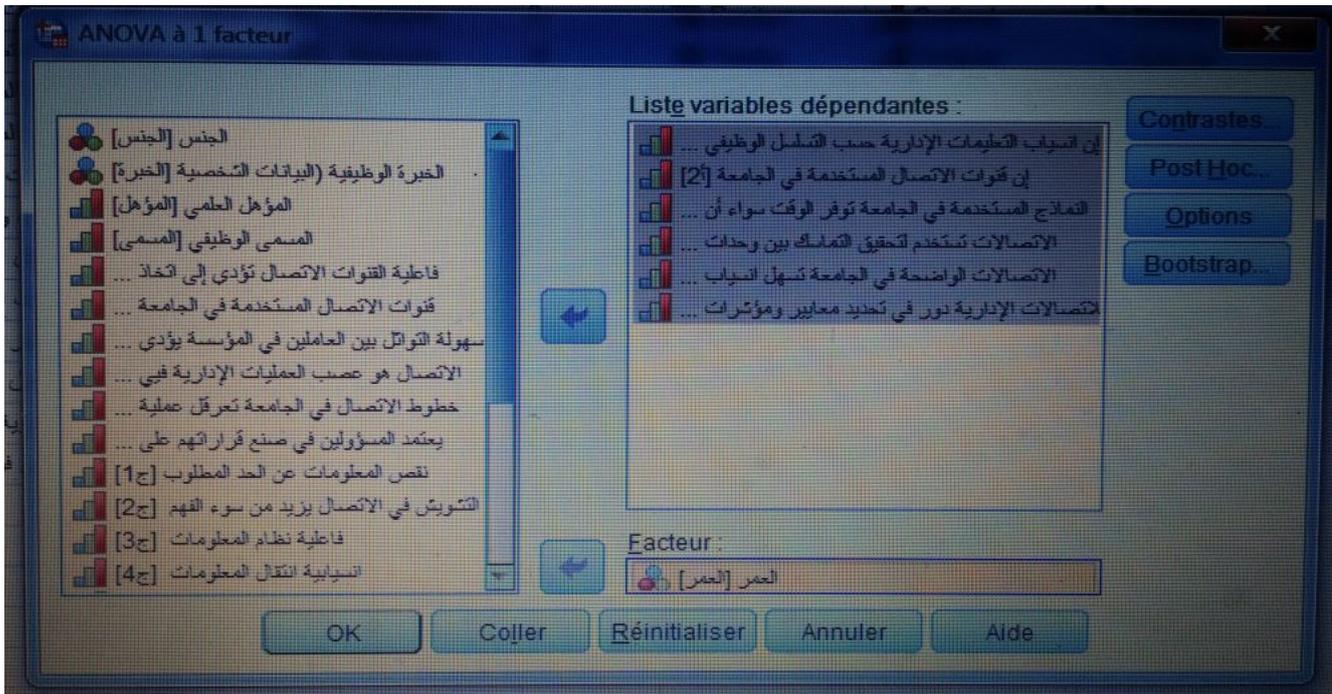
H_1 : يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \geq 0.05$ في آراء المستجوبين حول الأداء وفقا لمتغير العمر.

لإجراء هذا الاختبار واختبار الفرضيات نتبع الخطوات التالية:

Analyse → Comparer les moyennes → Anova à 1 facteur

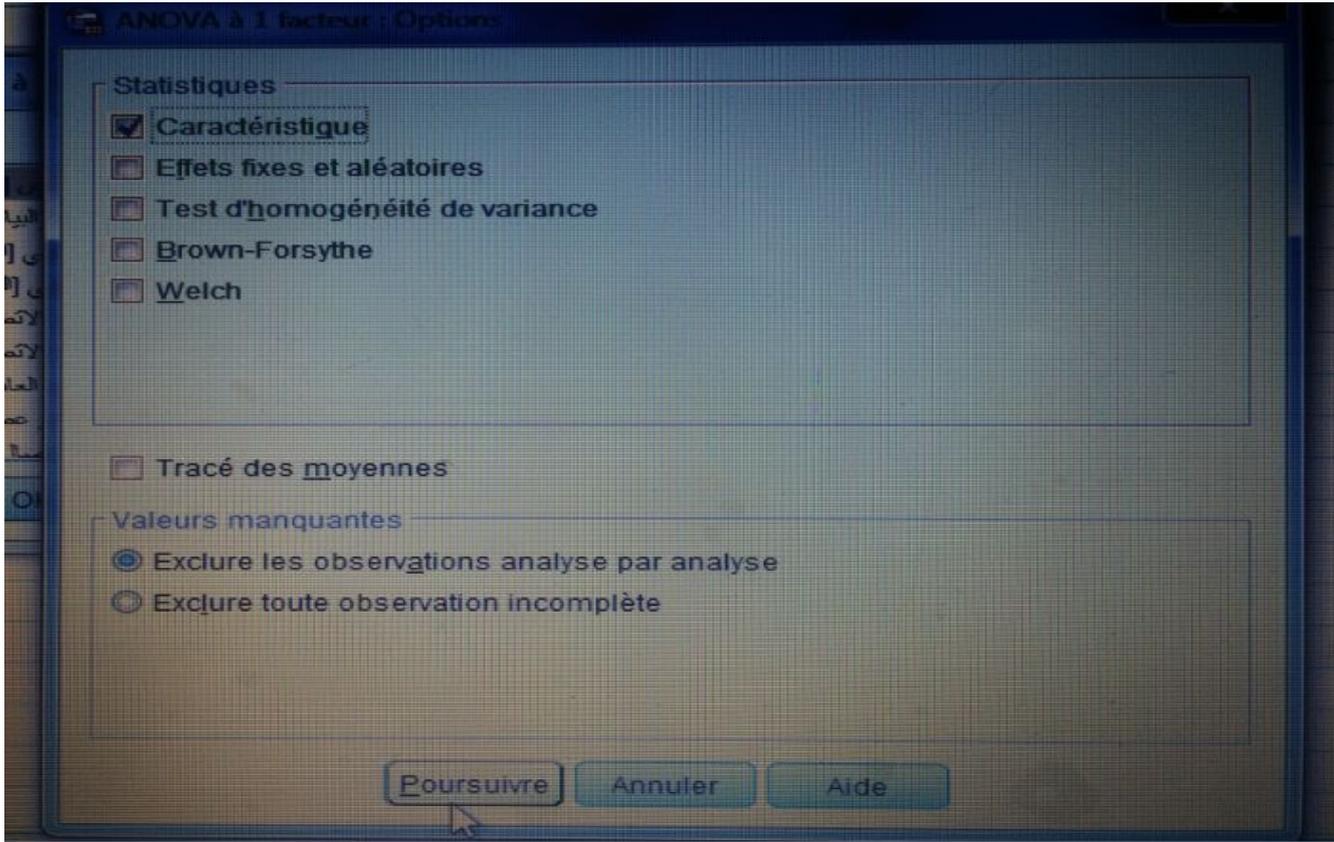


وبالضغط على (One Way Anova) Anova à 1 facteur نتحصل على النافذة التالية:



والتي نقوم فيها بإدخال عبارات أو فقرات المحور الأول في قائمة Liste Variables dépendantes والعمر في Facteur بالضغط على options نتحول إلى النافذة الجديدة ونقوم بالإشارة على

Descriptive (Caractéristique) كما في الشكل التالي:



وبالضغط على OK نتحصل على الجدول في نافذة المخرجات لبرنامج SPSS:

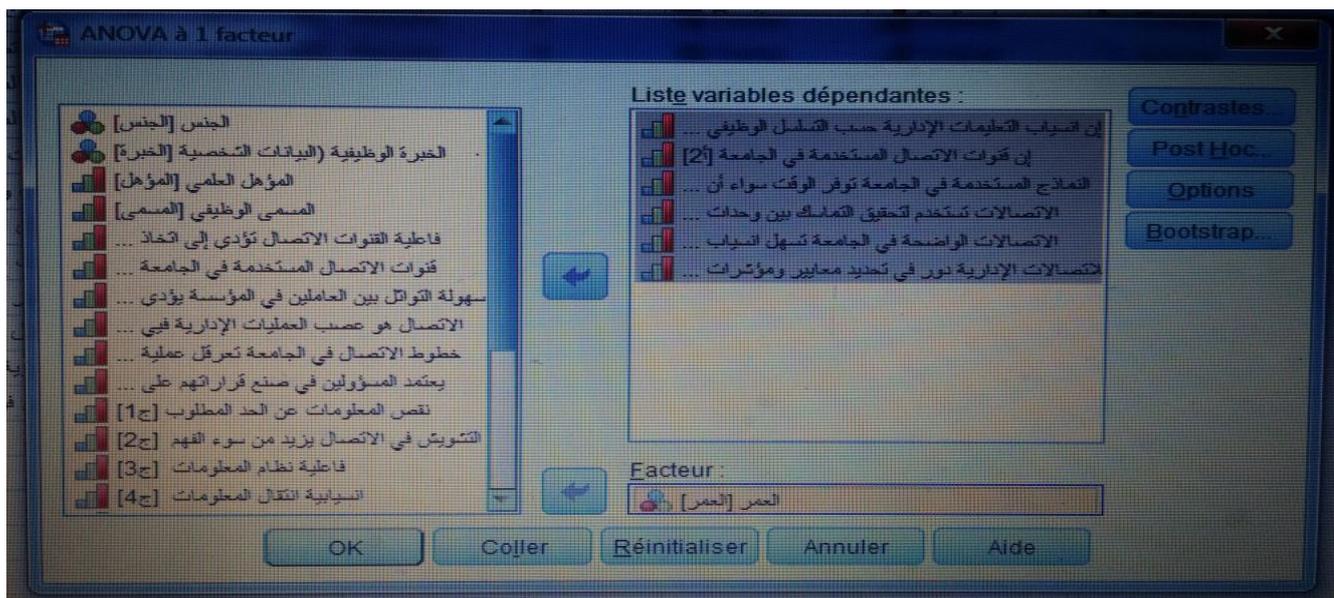
Caractéristiques*									
	N	Moyenne	Ecart type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Minimum	Maximum	
					Borne inférieure	Borne supérieure			
الإدارة التطلعات الميول إن	2	1.5000	.70711	.50000	-4.8531-	7.8531	1.00	2.00	
من 25-35 سنة	8	2.5000	1.06904	.37796	1.6063	3.3937	1.00	4.00	
من 36-45 سنة	8	2.5000	1.60357	.56695	1.1594	3.8406	1.00	5.00	
أعلى من 45 سنة	2	2.5000	2.12132	1.50000	-16.5593-	21.5593	1.00	4.00	
Total	20	2.4000	1.31389	.29380	1.7851	3.0149	1.00	5.00	
في المنظمة الامتثال قوت إن	2	1.0000	.00000	.00000	1.0000	1.0000	1.00	1.00	
من 25-35 سنة	8	2.0000	1.41421	.50000	.8177	3.1823	1.00	5.00	
من 36-45 سنة	8	1.6250	1.40789	.49776	.4480	2.8020	1.00	5.00	
أعلى من 45 سنة	2	2.0000	.00000	.00000	2.0000	2.0000	2.00	2.00	
Total	20	1.7500	1.25132	.27980	1.1644	2.3356	1.00	5.00	
الجملة في المنظمة النتائج	2	1.5000	.70711	.50000	-4.8531-	7.8531	1.00	2.00	
من 25-35 سنة	8	1.8750	1.35620	.47949	.7412	3.0088	1.00	5.00	
من 36-45 سنة	8	2.1250	1.55265	.54894	.8270	3.4230	1.00	5.00	
أعلى من 45 سنة	2	2.0000	.00000	.00000	2.0000	2.0000	2.00	2.00	
Total	20	1.9500	1.27830	.28539	1.3527	2.5473	1.00	5.00	
التحقق تستخدم الاتصالات	2	3.0000	2.82843	2.00000	-22.4124-	28.4124	1.00	5.00	
من 25-35 سنة	8	3.0000	1.51186	.53452	1.7361	4.2639	1.00	5.00	
من 36-45 سنة	8	2.3750	1.76777	.62500	.8971	3.8529	1.00	5.00	
أعلى من 45 سنة	2	3.0000	2.82843	2.00000	-22.4124-	28.4124	1.00	5.00	
Total	20	2.7500	1.71295	.38303	1.9483	3.5517	1.00	5.00	
الجملة في الواضحة الاتصالات	2	2.0000	1.41421	1.00000	-10.7062-	14.7062	1.00	3.00	
من 25-35 سنة	8	1.8750	1.35620	.47949	.7412	3.0088	1.00	5.00	
من 36-45 سنة	8	1.8750	1.35620	.47949	.7412	3.0088	1.00	5.00	
أعلى من 45 سنة	2	2.0000	1.41421	1.00000	-10.7062-	14.7062	1.00	3.00	
Total	20	1.9000	1.25237	.28004	1.3139	2.4861	1.00	5.00	
في دور الإدارة للاتصالات	2	1.5000	.70711	.50000	-4.8531-	7.8531	1.00	2.00	
من 25-35 سنة	8	1.2500	.46291	.16366	.8630	1.6370	1.00	2.00	
من 36-45 سنة	8	1.3750	.51755	.18298	.9423	1.8077	1.00	2.00	
أعلى من 45 سنة	2	1.5000	.70711	.50000	-4.8531-	7.8531	1.00	2.00	
Total	20	1.3500	.48936	.16942	1.1210	1.5790	1.00	2.00	

a. Note de bas de page

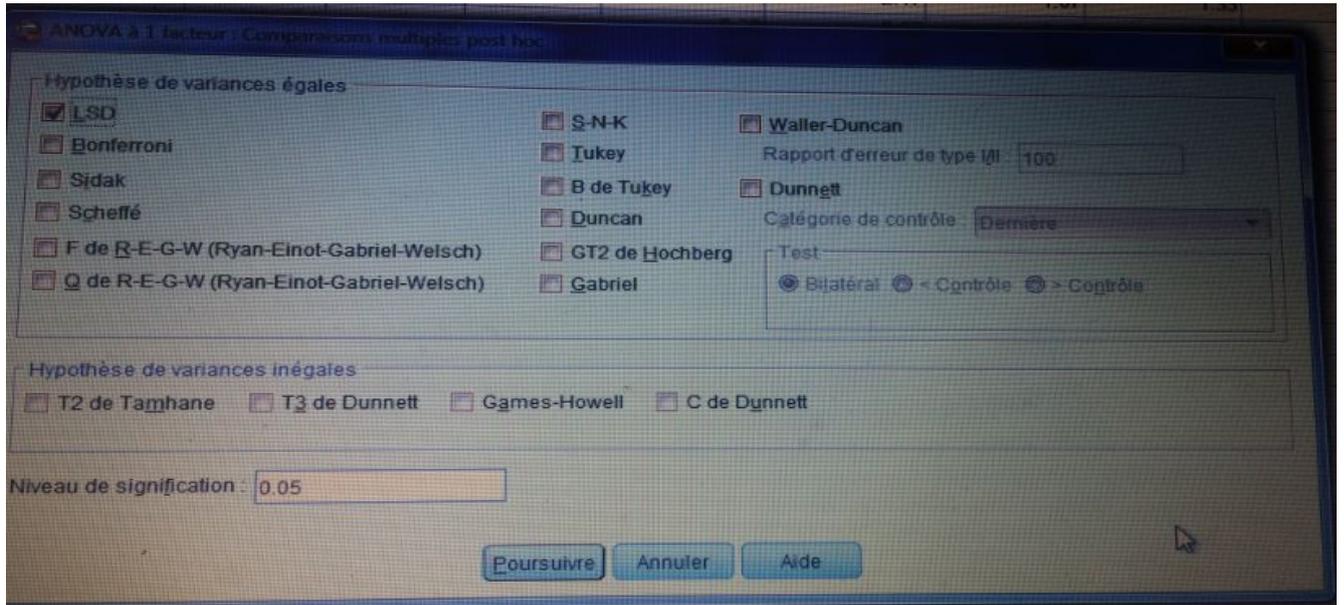
ANOVA						
		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
إن اتساع المعلومات الإدارية حسب التسلسل الوظيفي يؤدي إلى سرعة اتخاذ العمل	Inter-groupes	1.800	3	.600	310	.818
	Intragroupes	31.000	16	1.938		
	Total	32.800	19			
إن قنوات الاتصال المستخدمة في الجامعة	Inter-groupes	1.875	3	.625	359	.784
	Intragroupes	27.875	16	1.742		
	Total	29.750	19			
التمادح المستخدمة في الجامعة توفر الوقت سواء أن ذلك للمراجع أو للموظف	Inter-groupes	.700	3	.233	.123	.945
	Intragroupes	30.250	16	1.891		
	Total	30.950	19			
الاتصالات تستخدم لتحقيق التماسك بين وحدات الجامعة وتعمل على تحسين مستواها	Inter-groupes	1.875	3	.625	.186	.905
	Intragroupes	53.875	16	3.367		
	Total	55.750	19			
الاتصالات الواضحة في الجامعة تسهل اتساع المعلومات مما يساعد في رفع كفاءة الأداء بها	Inter-groupes	.050	3	.017	.009	.999
	Intragroupes	29.750	16	1.859		
	Total	29.800	19			
الاتصالات الإدارية دور في تحديد معايير ومؤشرات الأداء	Inter-groupes	.175	3	.058	.213	.886
	Intragroupes	4.375	16	.273		
	Total	4.550	19			

- يتبين من خلال الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية $\alpha \geq 0.05$ في استجابات عينة الدراسة نحو أثر الاتصالات الإدارية في الأداء تبعا لمتغير العمر على جميع الأبعاد، حيث كان مستوى الدلالة المعنوية (0.818، 0.784، 0.945، 0.905، 0.999، 0.886) عليها أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية.

ملاحظة هامة: إذا كان احتمال مستوى المعنوية Sig أقل من 0.05 فهذا يدل على وجود اختلافات في اجابات المستجوبين حسب العمر فيما يخص المحور الأول الخاص بالفرضية الأولى، ولهذا يتوجب علينا القيام بأحد الاختبارات المقارنة البعدية (Post Hoc) كمايلي:



حيث نقوم بالضغط على Post Hoc نتحصل على نافذة جديدة:



نختار أحد اختبارات المقارنة البعدية، حيث من أشهرها اختبار LSD، بالضغط على poursuivre، ثم على الجدول التالي في نافذة المخرجات لبرنامج SPSS:

LSD

Variable dépendante	العمر (أ)	العمر (ب)	Différence moyenne (أ-ب)	Erreur standard	Sig.	Intervalle de confiance à 95 %	
						Borne inférieure	Borne supérieure
العمل الجاز سرعة إلى بلدي	من 25 من أقل	من 25-35	-1.00000-	1.10043	.377	-3.3328-	1.3328
		من 36-45	-1.00000-	1.10043	.377	-3.3328-	1.3328
		فوق لها سن45	-1.00000-	1.39194	.483	-3.9508-	1.9508
	من 25-35	من 25 من أقل	1.00000	1.10043	.377	-1.3328-	3.3328
		من 36-45	.00000	.69597	1.000	-1.4754-	1.4754
		فوق لها سن45	.00000	1.10043	1.000	-2.3328-	2.3328
	من 36-45	من 25 من أقل	1.00000	1.10043	.377	-1.3328-	3.3328
		من 25-35	.00000	.69597	1.000	-1.4754-	1.4754
		فوق لها سن45	.00000	1.10043	1.000	-2.3328-	2.3328
	فوق لها سن45	من 25 من أقل	1.00000	1.39194	.483	-1.9508-	3.9508
		من 25-35	.00000	1.10043	1.000	-2.3328-	2.3328
		من 36-45	.00000	1.10043	1.000	-2.3328-	2.3328
الجامعة في المستندة الاتصال فوات إن	من 25 من أقل	من 25-35	-1.00000-	1.04349	.352	-3.2121-	1.2121
		من 36-45	-.62500-	1.04349	.558	-2.8371-	1.5871
		فوق لها سن45	-1.00000-	1.31992	.460	-3.7981-	1.7981
	من 25-35	من 25 من أقل	1.00000	1.04349	.352	-1.2121-	3.2121
		من 36-45	.37500	.65996	.578	-1.0241-	1.7741
		فوق لها سن45	.00000	1.04349	1.000	-2.2121-	2.2121
	من 36-45	من 25 من أقل	.62500	1.04349	.558	-1.5871-	2.8371
		من 25-35	-.37500-	.65996	.578	-1.7741-	1.0341
		فوق لها سن45	-.37500-	1.04349	.724	-2.5871-	1.8371
	فوق لها سن45	من 25 من أقل	1.00000	1.31992	.460	-1.7981-	3.7981
		من 25-35	.00000	1.04349	1.000	-2.2121-	2.2121
		من 36-45	.37500	1.04349	.724	-1.8371-	2.5871
أن سواء الوقت توفر الجامعة في المستندة الملاج التوظيف أو لتدريج لك	من 25 من أقل	من 25-35	-.37500-	1.08703	.735	-2.6794-	1.9294
		من 36-45	-.62500-	1.08703	.573	-2.9294-	1.6794
		فوق لها سن45	-.50000-	1.37500	.721	-3.4149-	2.4149
	من 25-35	من 25 من أقل	.37500	1.08703	.735	-1.9294-	2.6794
		من 36-45	-.25000-	.68750	.721	-1.7074-	1.2074
		فوق لها سن45	-.12500-	1.08703	.910	-2.4294-	2.1794
	من 36-45	من 25 من أقل	.62500	1.08703	.573	-1.6794-	2.9294
		من 25-35	.25000	.68750	.721	-1.2074-	1.7074
		فوق لها سن45	.12500	1.08703	.910	-2.1794-	2.4294
	فوق لها سن45	من 25 من أقل	.50000	1.37500	.721	-2.4149-	3.4149
		من 25-35	.12500	1.08703	.910	-2.1794-	2.4294
		من 36-45	-.12500-	1.08703	.910	-2.4294-	2.1794
وحدات بين التماثل لتطبيق تستخدم الاتصالات مستوحاة تضمن على وتعمل الجامعة	من 25 من أقل	من 25-35	.00000	1.45069	1.000	-3.0753-	3.0753
	من 36-45	.62500	1.45069	.672	-2.4503-	3.7003	

	فوق لها سنة45		.00000	1.83499	1.000	-3.8900-	3.8900
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	.00000	1.45069	1.000	-3.0753-	3.0753
	سنة 36-45 من	سنة 25 من أقل	.62500	.91749	.505	-1.3200-	2.5700
	فوق لها سنة45		.00000	1.45069	1.000	-3.0753-	3.0753
	سنة 36-45 من	سنة 25 من أقل	-.62500-	1.45069	.672	-3.7003-	2.4503
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	-.62500-	.91749	.505	-2.5700-	1.3200
	فوق لها سنة45		-.62500-	1.45069	.672	-3.7003-	2.4503
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	.00000	1.83499	1.000	-3.8900-	3.8900
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	.00000	1.45069	1.000	-3.0753-	3.0753
	سنة 36-45 من	سنة 25 من أقل	.62500	1.45069	.672	-2.4503-	3.7003
السياب تسهيل الجامعة في الوندسة الاتصالات	سنة 25 من أقل	سنة 25-35 من	.12500	1.07801	.909	-2.1603-	2.4103
فها الأداء كفاءة راع في يساعد مما المعلومات	سنة 36-45 من	سنة 25-35 من	.12500	1.07801	.909	-2.1603-	2.4103
	فوق لها سنة45		.00000	1.36359	1.000	-2.8907-	2.8907
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	-.12500-	1.07801	.909	-2.4103-	2.1603
	سنة 36-45 من	سنة 25-35 من	.00000	.68179	1.000	-1.4453-	1.4453
	فوق لها سنة45		-.12500-	1.07801	.909	-2.4103-	2.1603
	سنة 36-45 من	سنة 25 من أقل	-.12500-	1.07801	.909	-2.4103-	2.1603
	سنة 25-35 من	سنة 25-35 من	.00000	.68179	1.000	-1.4453-	1.4453
	فوق لها سنة45		-.12500-	1.07801	.909	-2.4103-	2.1603
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	.00000	1.36359	1.000	-2.8907-	2.8907
	سنة 25-35 من	سنة 25-35 من	.12500	1.07801	.909	-2.1603-	2.4103
	سنة 36-45 من	سنة 25-35 من	.12500	1.07801	.909	-2.1603-	2.4103
ومؤثرك مظهر تحديد في دور الإدارة للاتصالات	سنة 25 من أقل	سنة 25-35 من	.25000	.41340	.554	-.6264-	1.1264
الأداء	سنة 36-45 من	سنة 25-35 من	.12500	.41340	.766	-.7514-	1.0014
	فوق لها سنة45		.00000	.52291	1.000	-1.1085-	1.1085
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	-.25000-	.41340	.554	-1.1264-	.6264
	سنة 36-45 من	سنة 25-35 من	-.12500-	.26146	.639	-.6793-	.4293
	فوق لها سنة45		-.25000-	.41340	.554	-1.1264-	.6264
	سنة 36-45 من	سنة 25 من أقل	-.12500-	.41340	.766	-1.0014-	.7514
	سنة 25-35 من	سنة 25-35 من	.12500	.26146	.639	-.4293-	.6793
	فوق لها سنة45		-.12500-	.41340	.766	-1.0014-	.7514
	سنة 25-35 من	سنة 25 من أقل	.00000	.52291	1.000	-1.1085-	1.1085
	سنة 25-35 من	سنة 25-35 من	.25000	.41340	.554	-.6264-	1.1264
	سنة 36-45 من	سنة 25-35 من	.12500	.41340	.766	-.7514-	1.0014

4-2- اختبار كاي مربع:

اختبار كاي مربع للاستقلالية بين متغيرات الدراسة الديمغرافية

نضع الفرض الصفري H_0 : لا توجد علاقة بين الجنس والخبرة الوظيفية

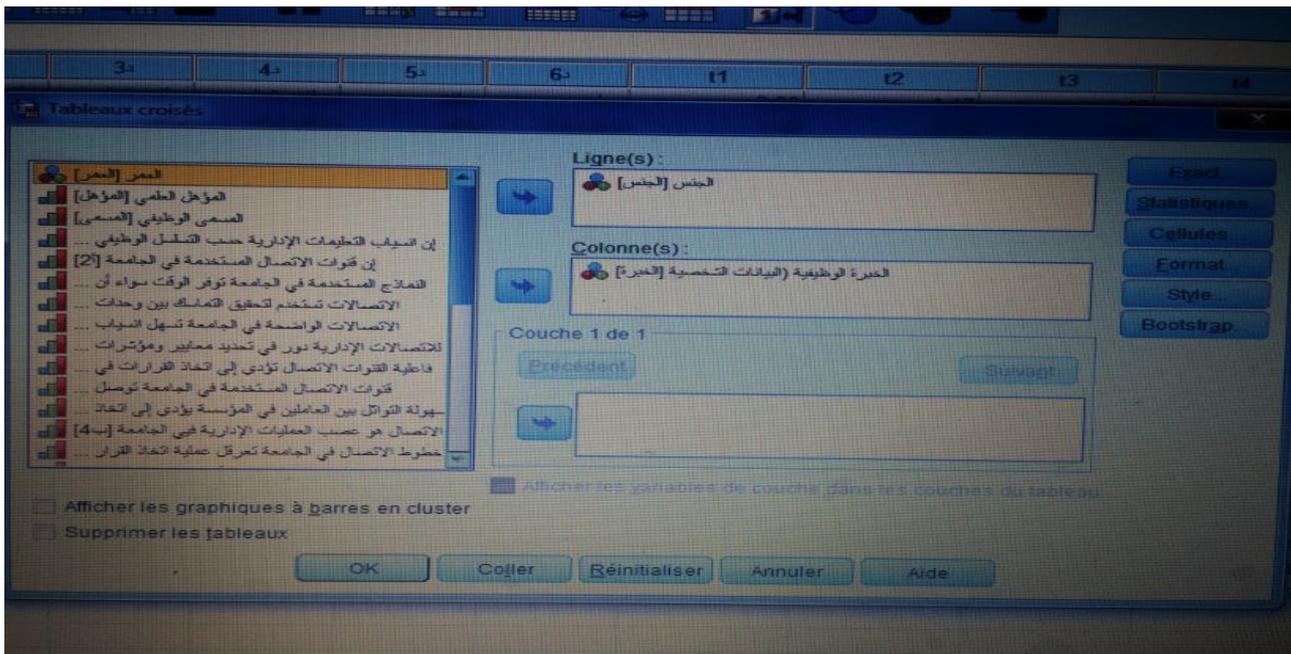
الفرض البديل H_1 : توجد علاقة بين الجنس والخبرة

للقيام بهذا الاختبار نتبع الخطوات التالية:

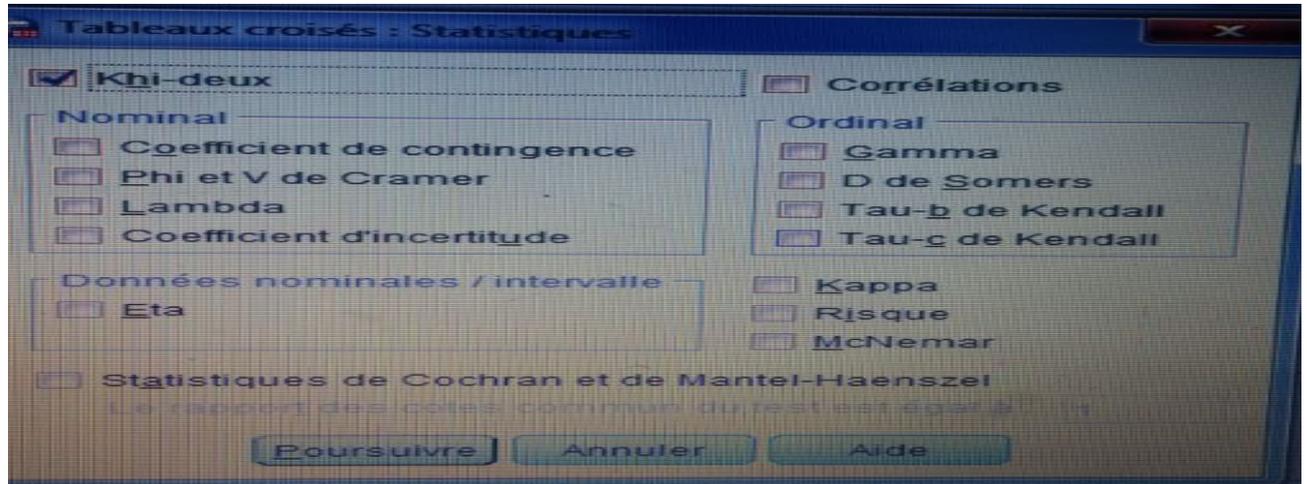
Analyse → Statistiques descriptives → Tableaux croisés
(Crosstabs)



وبالضغط على Tableaux croisés ونقوم بنقل الجنس إلى النافذة (Ligne) والخبرة الوظيفية إلى الأعمدة (colonne) عبر الضغط على السهم الموجود بين الصندوقين :



وبالضغط على Statistiques نقوم باختيار Khi-deux ثم نضغط على poursuivre:



ثم نقوم بالضغط على OK نتحصل على جدول في مخرجات برنامج SPSS:

Récapitulatif de traitement des observations

	Observations					
	Valide		Manquant		Total	
	N	Pourcentage	N	Pourcentage	N	Pourcentage
البيانات) الوظيفية الخبرة * الجنس الشخصية	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

الشخصية البيانات) الوظيفية الخبرة * الجنس Tableau croisé

Effectif

	الشخصية البيانات) الوظيفية الخبرة					Total
	سنوات 5 من أقل	سنوات 5-10 من	سنة 11-15 من	سنة 16 من أكثر	22	
الجنس ذكر	3	5	2	2	0	12
الجنس أنثى	1	5	1	0	1	8
Total	4	10	3	2	1	20

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	3.681 ^a	4	.451
Rapport de vraisemblance	4.740	4	.315
Association linéaire par linéaire	1.188	1	.276
N d'observations valides	20		

a. 9 cellules (90.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de .40.

من خلال الجدول السابق يعطي قيمة كاي مربع 3.68 وباحتمال معنوية 0.451 وهو أكبر من 0.05 وهذا يعني عدم وجود دلالة إحصائية بين متغيري الجنس والخبرة والوظيفية في هذه الدراسة أي نقبل الفرض الصفري لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيري الخبرة والجنس.

4-3- معامل الانحدار البسيط: (Régression)

يستعمل هذا الاختبار عندما نتعامل مع فرضيات تأثيرية بعينة واحدة بياناتها كمية، وهو يدرس التوزيع المشترك لمتغيرين أحدهما متغير يقاس دون خطأ ويسمى متغير مستقل ويرمز له بالرمز X والآخر يأخذ قيما تعتمد على قيمة المتغير المستقل ويسمى التابع ويرمز له بالرمز Y، والهدف منه دراسة الانحدار هو ايجاد دالة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع والتي تساعد في تفسير التغير الذي قد يطرأ على المتغير التابع (Y) تبعا لتغير في قيم المتغير المستقل (X) ، وفق العلاقة:

$$Y = a + b * X$$

مثال: ليكن لدينا

H_0 : لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$ للمطابقة على الكفاءة التنظيمية.

H_1 : يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $(\alpha \geq 0.05)$ للمطابقة على الكفاءة التنظيمية.

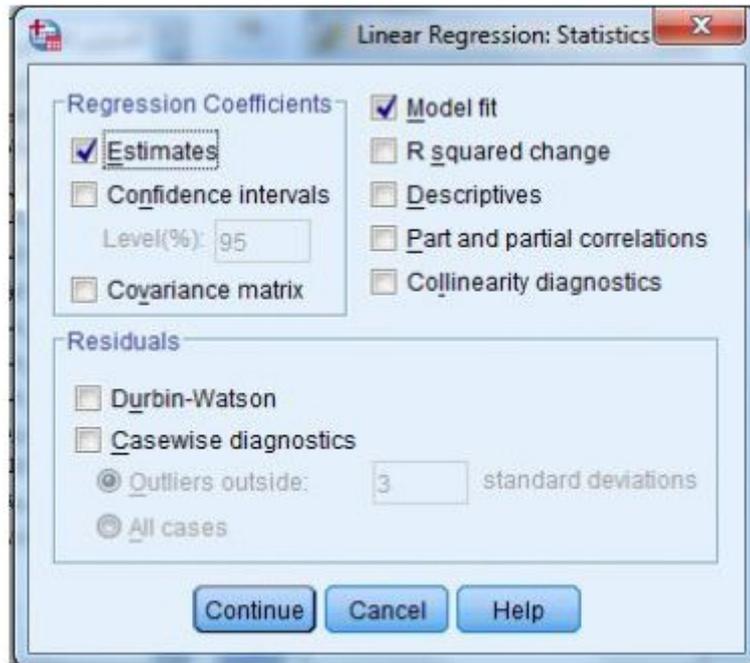
لاختبار هذه الفرضية نتبع الخطوات التالية:

Analyse — Regression — Linear

بالضغط على Linear نحصل على الشاشة التالية:



نقوم بإدخال المتغير التابع (الكفاءة) في قائمة Dependent عن طريق  ، وإدخال المتغير المستقل (المطابقة) في قائمة Independent كما هو موضح في الشاشة أعلاه. ثم نضغط على Statistics والتي نقوم فيها باختيار Estimates كما هو موضح في الشكل التالي:



نضغط على continue، ثم على Ok نتحصل على الجدول التالي في نافذة مخرجات لبرنامج

:SPSS

Régression

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	المطابقة ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : الكفاءة

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	.398 ^a	.158	.128	.49265

a. Prédicteurs : (Constante), المطابقة

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	1.278	1	1.278	5.265	.029 ^b

Résidu	6.796	28	.243	
Total	8.074	29		

- a. Variable dépendante : الكفاءة
b. Prédicteurs : (Constante), المطابقة

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2.016	.793		2.543	.017
	المطابقة	.463	.202	.398	2.295	.029

- a. Variable dépendante : الكفاءة

نترجم هذا الجدول (بأخذ فقط أهم النتائج) كمايلي:

نتائج اختبار معمل الانحدار لتأثير المطابقة على الكفاءة التنظيمية							
معامل التحديد R ²	اختبارات		اختبار (F)		معادلة الانحدار		
	مستوى الدلالة	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة ف	الخطأ المعياري	المعاملات B	
0.398 ^a	0.017	2.543	0.029 ^a	5.265	0.793	2.016	الثابت (باقي العوامل الأخرى)
	0.029	2.295			0.202	0.463	الكفاءة التنظيمية

التعليق: نلاحظ من خلال الجدول أن نتائج هذا الجدول مقبولة إحصائياً حيث بلغت قيمة ف 5.265 وهي دالة بمستوى دلالة قدره 0.029 أقل من 0.05 وهذا ما يؤكد وجود دلالة إحصائية لتأثير المتغير المستقل (المطابقة) على المتغير التابع (الكفاءة).

كما بلغت قيمة "ت" ب 2.295 وهي دالة عند مستوى دلالة قدرها 0.029 أقل من 0.05 وهذا ما يؤكد على وجود دلالة إحصائية لتأثير المطابقة على الكفاءة. وهو ما تشير إليه قيمة المعامل "B" التي

تعني أن التغير في قيمة المتغير المستقل المطابقة بوحدة واحدة يقابله تغير بمقدار 0.463 في المتغير التابع الكفاءة، وهذا المتغير المستقل يفسر حسب معامل التحديد " R^2 " المقدر ب 0.398 من التباين في المتغير التابع، أي أن 39.8% من التغيرات الحاصلة على مستوى المطابقة سببها تغيرات على مستوى الكفاءة، مقابل دلالة قيمة "ت" لباقي العوامل الأخرى بمستوى دلالة قدرها 0.017 وهو ما يؤكد وجود عوامل أخرى تؤثر أيضا على المطابقة.

وعليه يمكن القول أن: " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$) للمطابقة على الكفاءة التنظيمية.