

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس و علوم التربية

د. غالمي عديلة

مقياس : تطبيق البرامج الإحصائية في الحاسوب

السنة الثانية ماستر تخصص عمل و تنظيم و تسيير الموارد البشرية

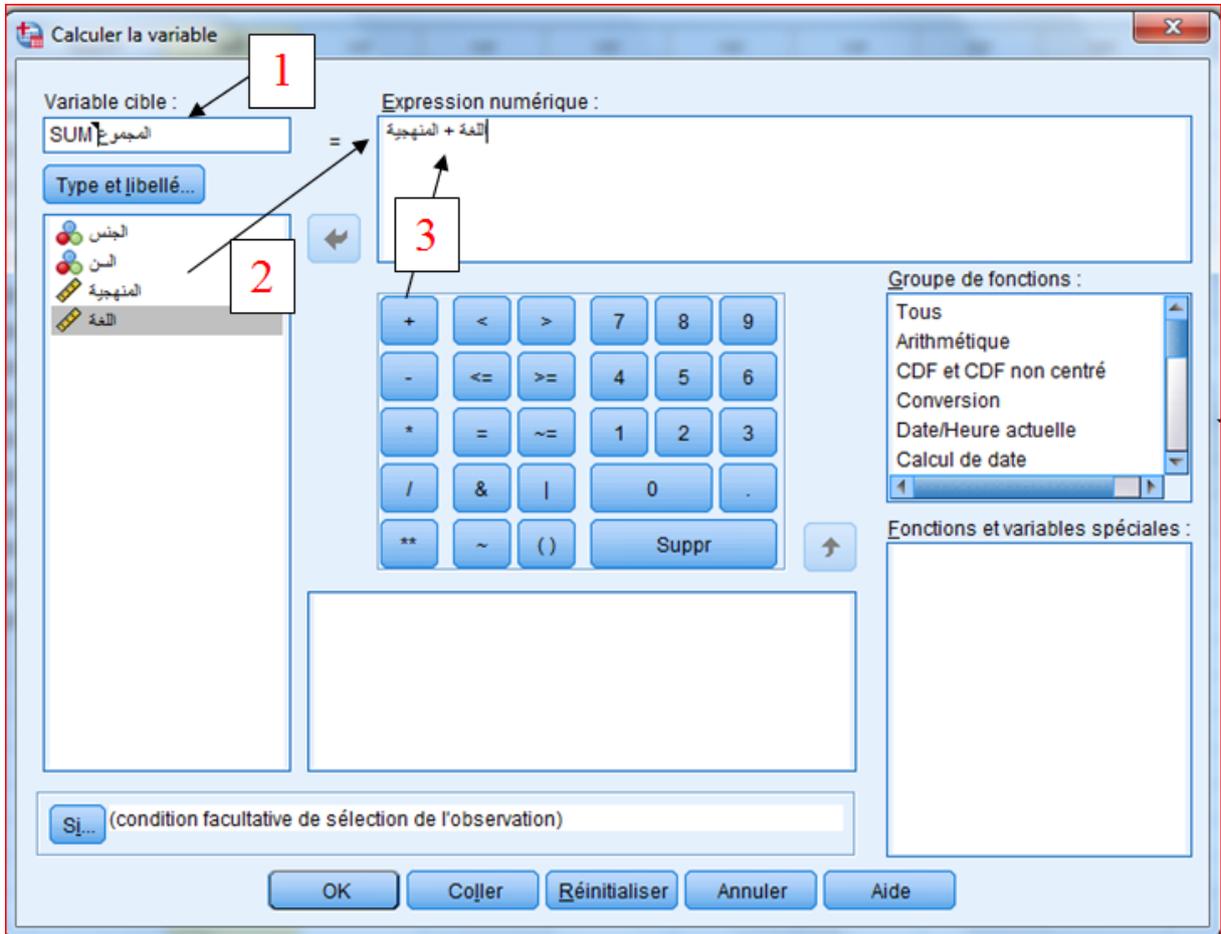
المحاضرة رقم 4

إجراء العمليات الحسابية في برنامج ال SPSS

1- حساب مجموع عدة متغيرات:

لحساب مجموع عدة متغيرات نتبع الخطوات التالية:

- نختار من لائحة الأوامر الأمر Transformer بالضغط عليها تظهر لنا قائمة.
- نختار من القائمة Compute (calculer la variable)
- فيظهر مربع الحوار التالي:



- في المستطيل (Target variable (variable cible)، نكتب اسم المتغير الجديد المطلوب و هو المجموع أو sum (1)، و هنا يجب الإشارة إلى أن اسم المتغير الجديد يكون مخالفا للمتغيرات السابقة.

- نضغط على المتغير الأول (مثلا المنهجية) مرتين أو مرة واحدة ثم إدخاله بواسطة السهم إلى مستطيل Expression numérique (2)
- نضيف علامة الجمع + من الآلة الحاسبة (3)
- ثم نضيف المتغير الثاني (مثلا اللغة).
- إذا كانت هناك متغيرات أخرى نريد جمعها نتبع نفس هذه الخطوات في الأخير نضغط على الزر OK
- فتظهر لنا في شاشة المخرجات الخطوات التي قمنا بها و العمليات الحسابية المطبقة.
- كما نجد أن المتغير الجديد (المجموع) قد أضيف ضمن المتغيرات السابقة بعمود خاص به، فيه مجموع المتغيرين اللذان قمنا بجمعهما.

*Sans titre1 [Jeu_de_données0] - IBM SPSS Statistics Éditeur de données

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

المجموع : 1 31,00

	الجنس	السن	المنهجية	اللغة	المجموع	var	var	var	var
1	1,00	1,00	15,00	16,00	31,00				
2	1,00	1,00	15,00	16,00	31,00				
3	1,00	1,00	9,00	11,00	20,00				
4	2,00	1,00	12,00	11,00	23,00				
5	2,00	1,00	8,00	13,00	21,00				
6	1,00	1,00	11,00	14,00	25,00				
7	2,00	2,00	7,00	12,00	19,00				
8	1,00	2,00	9,00	16,00	25,00				
9	2,00	1,00	9,00	10,00	19,00				
10	2,00	2,00	8,00	11,00	19,00				
11	1,00	1,00	11,00	13,00	24,00				
12	2,00	1,00	15,00	12,00	27,00				
13	1,00	2,00	16,00	16,00	32,00				
14	1,00	2,00	8,00	12,00	20,00				
15	1,00	2,00	13,00	11,00	24,00				
16	2,00	1,00	10,00	10,00	20,00				
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Vue de données Vue des variables

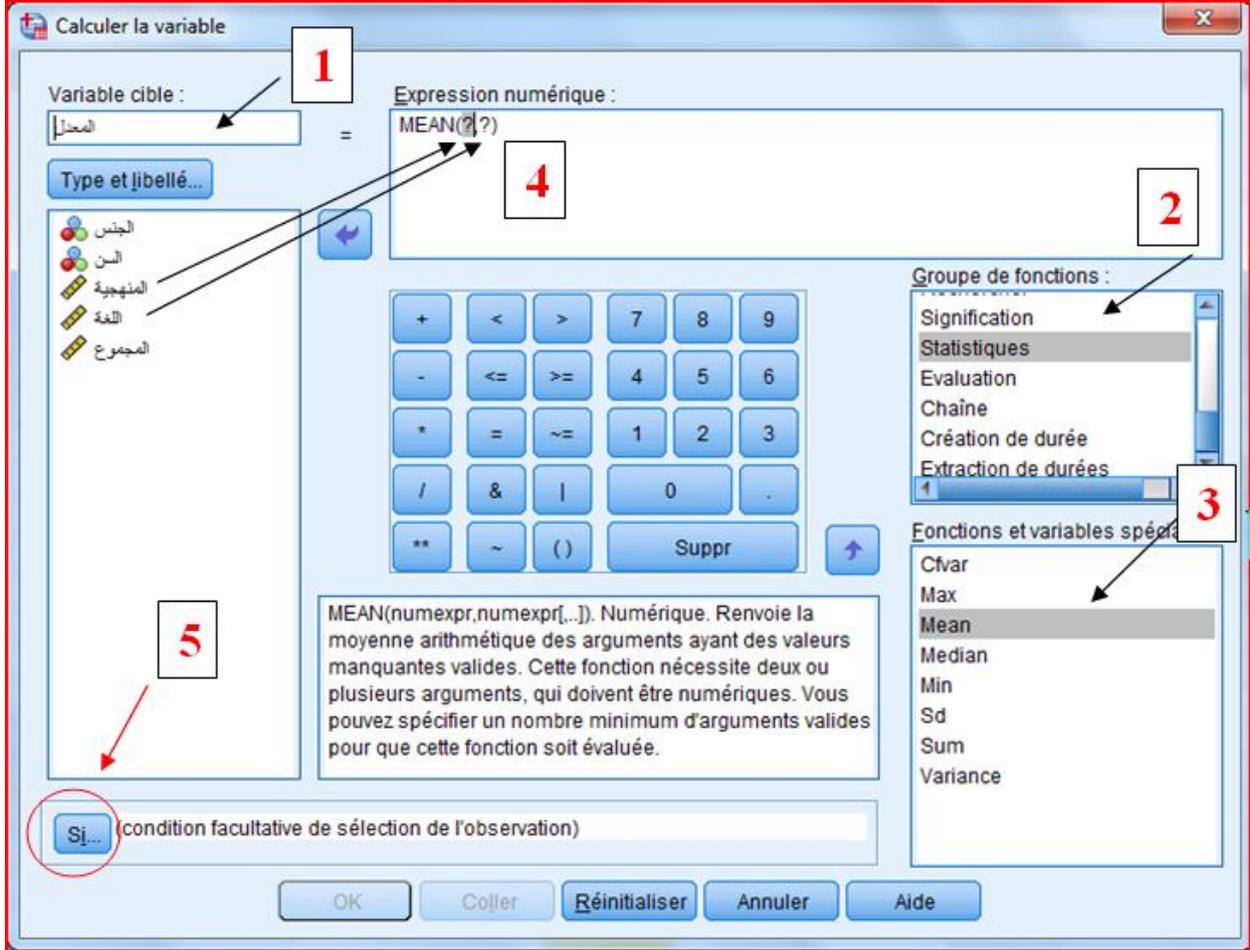
ملاحظة:

يحتوي مربع الحوار على آلة حاسبة تحوي أرقام و رموز حسابية و رموز علائقية و رموز منطقية و يمكن استخدام هذه الآلة الحاسبة مثل الآلة الحاسبة اليدوية.

2- عملية ايجاد المعدل:

لإيجاد معدل مجموعة من المتغيرات نتبع الخطوات التالية:

- نختار من لائحة الأوامر الأمر Transformer بالضغظ عليها تظهر لنا قائمة.
- نختار من القائمة Compute (calculer la variable)
- فيظهر مربع الحوار التالي:



- نكتب اسم العملية (المعدل) (1)
- من إطار 'Groupe de fonctions' (2) نختار 'Statistiques' فتظهر في المربع أسفله (Fonctions et variables spéciales) قائمة أخرى.
- نختار 'Mean' (3) بحيث نضغظ عليه مرتين ليظهر لنا في الإطار 'Expression numérique' المعدل بحيث يجب إدخال المتغيرات المعنية بالعملية مكان علامات الاستفهام (4)

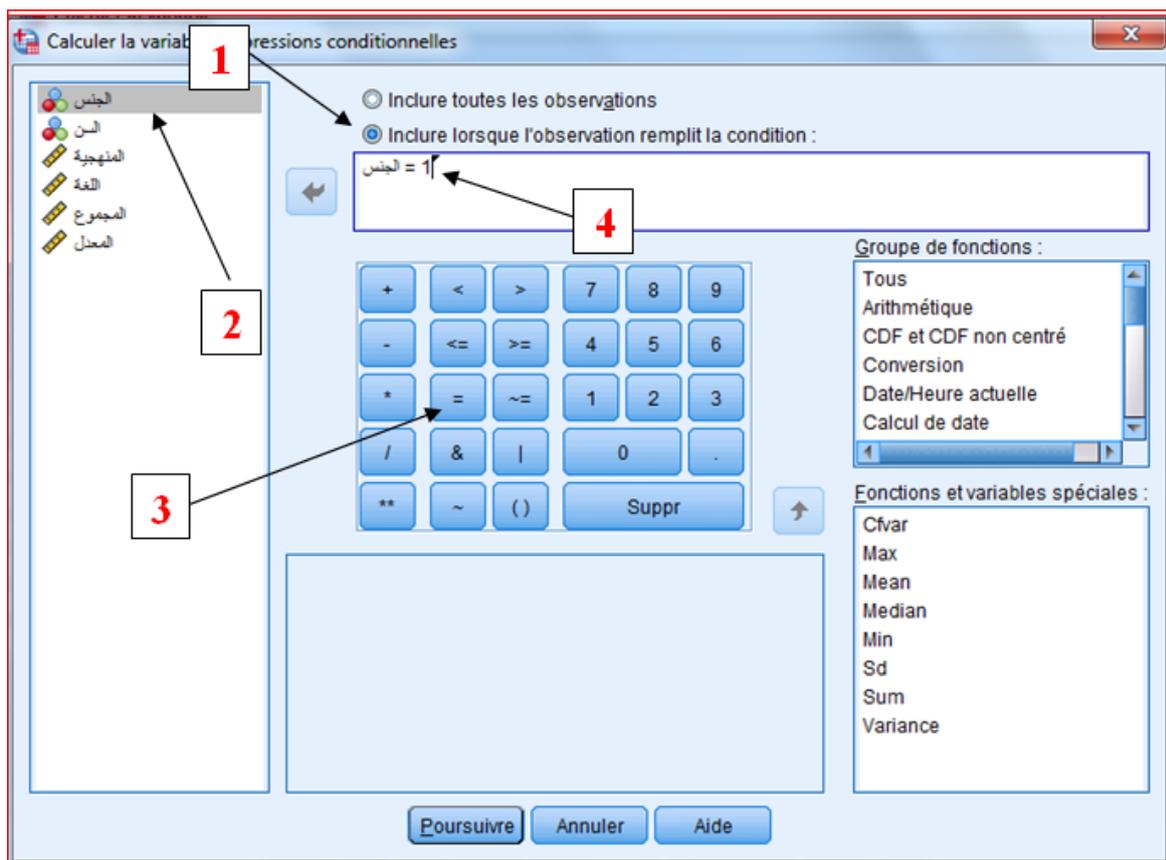
- نضغط على الزر OK
- فتظهر لنا في شاشة المخرجات الخطوات التي قمنا بها.
- كما نجد أن المتغير الجديد (المعدل) قد أضيف ضمن المتغيرات السابقة بعمود خاص به، فيه معدل المتغيرين المعنيين بالعملية.

Eichier Edition Affichage Données Transformer Analyse Marketing direct Graphiques Utilitaires Fenêtre Aide									
المعدل : 1									
	الجنس	السن	المنهجية	اللغة	المجموع	المعدل	var	var	var
1	1,00	1,00	15,00	16,00	31,00	15,50			
2	1,00	1,00	15,00	16,00	31,00	15,50			
3	1,00	1,00	9,00	11,00	20,00	10,00			
4	2,00	1,00	12,00	11,00	23,00	11,50			
5	2,00	1,00	8,00	13,00	21,00	10,50			
6	1,00	1,00	11,00	14,00	25,00	12,50			
7	2,00	2,00	7,00	12,00	19,00	9,50			
8	1,00	2,00	9,00	16,00	25,00	12,50			
9	2,00	1,00	9,00	10,00	19,00	9,50			
10	2,00	2,00	8,00	11,00	19,00	9,50			
11	1,00	1,00	11,00	13,00	24,00	12,00			
12	2,00	1,00	15,00	12,00	27,00	13,50			
13	1,00	2,00	16,00	16,00	32,00	16,00			
14	1,00	2,00	8,00	12,00	20,00	10,00			
15	1,00	2,00	13,00	11,00	24,00	12,00			
16	2,00	1,00	10,00	10,00	20,00	10,00			
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Vue de données Vue des variables

ملاحظة:

إذا أردنا إيجاد معدل المتغيرات الخاصة بالذكور دون الإناث مثلا فانه يجب علينا الضغط على الزر If (Si) (5) الحوار التالي:



- نضغط على **Inclure lorsque l'observation remplit condition (1)**
- ندخل المتغير المراد تحديد الشرط فيه فمثلا **حساب معدل الذكور فقط** دون الإناث، هنا ندخل متغير **الجنس** في المستطيل المقابل **(2)**.
- نضيف إشارة **(=)** أمام متغير الجنس **(3)**.
- ثم نكتب رمز التصنيف المراد، هنا رمزنا للذكور بالرمز **1 (4)** ، إذا أردنا الإناث فسنكتب الرمز **2**.
- بعدها نضغط على **Poursuivre**.
- ثم نكمل باقي خطوات حساب المعدل مع الإشارة إلى ضرورة تغيير اسم العملية الجديدة.

❖ في حالة ما إذا كان الشرط مركب، مثلا **معدلات الذكور و الذين أعمارهم أكثر من 20** (التصنيف موجود في المحاضرة السابقة) فإنه نكتب كمايلي:

