

TUTORIEL : LES TABLES DYNAMIQUES CROISÉES AVEC LIBREOFFICE

Un tableau dynamique croisé permet de générer une synthèse d'une table de données brutes. Dans le cadre de notre utilisation, il servira à regrouper les effectifs d'un tableau de mesures. On peut ensuite s'en servir pour afficher un graphe.

1. Sélectionner les données et insertion/Table dynamique :



2. Comme la colonne de données a été sélectionnée, laisser « Sélection active » puis ok :

Sélectionner la sou	ırce	×
Sélection		
Sélection ac	tive	
O <u>P</u> lage nomn	née: 🔍 🗸	
O <u>S</u> ource de d	onnées enregistrée	sous LibreOffice
Aide	ОК	Annuler

3. Dans notre exemple, les données sont « Durée AR (µs) » : elles apparaissent dans « champs disponibles ». Glisser les données dans « Champs de ligne » :

Vise en page de la table dyna	imique	
<u>C</u> hamps de la page :		Champs disponi <u>b</u> les:
	Champs <u>d</u> e colonne :	
	Données	
Champs de <u>l</u> igne :	C <u>h</u> amps de donné es :	
Res a		
Options Source et destination	Glissez les champs à la position désirée	

4. Glisser à nouveau les données dans « Champs de données » :

inamps de la page :		Durée AR (µs)
	Champs <u>d</u> e colonne :	
	Données	
.hamps de <u>l</u> igne : Durée AR (μs)	C <u>h</u> amps de données :	
Ontions	Glissez les champs à la position d	lésirée
options		

5. Par défaut c'est la somme qui s'affiche dans le champ de données. Or nous voulons compter le nombre de valeurs. Pour cela, double cliquer sur « somme – Durée AR (μ s) » puis sélectionner « nombre », puis ok :

<u>C</u> hamps de la page :		Champs disponi <u>b</u> les: Durée AR (µs)
	Champs <u>d</u> e colonne :	Champ de données : Fonction
	Données	Somme // Nombre // Moyenne // Médiane // Max // Min
Champs de ligne : Durée AR (μs)	Champs de données : Somme - Durée AR (µs)	Produit Afficher les <u>é</u> léments sans données Nom: Durée AR (μs) ^(μ) <u>V</u> aleur affichée
Options Source et destination	<u>Glissez les champs à la</u>	po <u>A</u> ide OK Annuler

6. Développer la case « Source et destination » en appuyant sur le « + » qui lui correspond en bas à gauche, puis dans « destination », choisir l'endroit où l'on veut que la table dynamique soit créée (soit une nouvelle feuille, soit à un endroit particulier en cliquant sur « Sélection » puis en rentrant la référence de la case où l'on veut que la table soit créée, ici en D15 :

	Glissez les champs à la po	osition désirée
Dptions		
□ <u>S</u> ource et destinatio	n	
Source		
O <u>P</u> lage nommée		
Sélection	\$'US Incertitudes Correction 2_2'.\$A\$1:	\$A\$2001
Destination		
○ Nou <u>v</u> elle feuille		
O Plage no <u>m</u> mée		
Sélection	D15	•
	ar and a second s	
Aida	- 0	OK Appuler

7. Cliquer sur « Ok » : la table dynamique est créée. Par défaut, elle répertorie le nombre d'occurrences de chaque valeur. Dans notre exemple ci-dessous, la valeur 12541 µs a été répertoriée 28 fois.

	A	В	C	D	E	
1	Durée AR (µs)			Bornes:		
2	12619			mini :	12224	μs
3	12548			maxi :	12717	μs
4	12541					
5	12625			Nb mesures :	2000	mes
6	12599					
7	12541		Moyenne :	durée AR :	12589,446	μs
8	12575		Écart-type :		34,2191402402134	μs
9	12542		Incertitude-type :		0,7652	μs
10	12574					
11	12624					
12	12618					
13	12598					
14	12593					
15	12598			Durée AR (µ 🔻	Compter - Durée AR (µs)	
16	12598			12224	1	
17	12592			12245	1	
18	12599			12248	1	
19	12598			12274	1	
20	12567			12294	1	
21	12573			12321	1	
22	12591			12322	1	
23	12623			12324	1	
24	12572			12325	1	
25	\$566			12519	1	
26	12649			12523	1	
27	12643			12524	1	
28	12623			12525	1	
29	12599			12539	4	
30	12593			12541	28	
31	12572			12542	22	
32	12599			12543	8	
			1		-	

8. On peut alors regrouper par classes en sélectionnant notre table dynamique (il suffit de cliquer sur la première donnée, ici la case D16), puis de faire « Données/Plan et groupe/Grouper » :

<u>F</u> ich	ier	É <u>d</u> ition	<u>A</u> ffich	age	<u>I</u> nserti	on	Forma <u>t</u>	Styles	<u>F</u> euille	Donr	née <u>s</u>	<u>O</u> utils	Fe <u>n</u> êt	re A	Aid <u>e</u>					
	•	on Sans	-	10	6		2 % αa	F: d	• 🔳		<u>T</u> rier Tri <u>c</u>	r roissant			K A	.pc		•	•	₩ • %
				* *						3 U	nī a	lecroissai	m		-				G	
D16			<u> </u>	x L	-	12	224			Y.	Auto	oFiltre								
1 2		A		В			С		D		Plus	de <u>f</u> iltre	s	+		G		H	1	
	1	Durée AR	(µs)					Bome	es:	1										
	2	1	2619					mini :			Défi	nir la pla	ge							
	3	1	2548					maxi :			Sála	ctionner	la place							
	4	1	2541								Jeie	cuonner	ia piagi		L					
	5	1	2625					Nbme	esures :		Actu	ualiser la	plage		Ц.		Vite	esse d	u son :	
	6	1	2599																	
	7	1	2541				Moyenne	e: d	urée AR :		Tabl	e dynam	ique	+		Distan	ice:	214,0	20582	cm
	8	1	2575				Ecart-type	:							-			0,5817	25384	cm
	9	1	2542		In	cert	itude-type	:			Calc	uler		+	⊢			0,0130	07775	cm
	10	1	2574							-	Valie	ditá			-					
	11	1	2624							-	<u>v</u> um	uncen								
	12	1	2618							-	<u>S</u> ou	s-totaux.								
	13	-	2598							-	Form	nulaire			-					
	14	-	2593					D (10 (-			nanancia			-					
	15	-	2598					Duree	e AR (μ 🗡	-	Flux				-					
	10		2598					12224	-	-	1102									
	1/		2592					12245		-	Sou	rce <u>X</u> ML.								
	18	-	2599					12248	5	-					-					
	19		2590					12274		-	Opé	rations <u>r</u>	nultiple	S	-					
	20		2507					12294		-	Text	e en colo	nnes		-					
	21		25073					12321		-	-				-					
	22		2623					12324			Con	solide <u>r</u>			<u></u>					
	23		2572					12324			Plan	n et grou	pe	+	G	Gro	uper.		F1	2
	25		2566					12519							0.	-				
	26	1	2649					12523			Stat	isti <u>q</u> ues		•	9.6	Diss	socie	r C	trl+F1	2
	27	1	2643					12524					1		1					
	28		2623					12525					1			Aut	oPlar	n		
	29		2599					12539					4			Sun	nrim	er le c	ontour	
	30		2593					12541					28		1	Sub	-bīun	er ie e	sincodi	
	31		2572					12542	2				22		1	Ma	caller	lec di	itaile	
	32		2599					12543	3				8		1	IVId	squer	ies de	.com5	
	33		2566					12544	1				6		1	Affi	cher	le <u>s</u> dé	tails	
	34		2599					12545	i				2		-					

9. On peut alors grouper par classe, par intervalles de 10 par exemple :

12224	Groupement X
12245	
12248	Début
12274	
12294	Automatiquement
12321	O Manuellement à : 12224
12322	
12324	Fin
12325	Automatiquement
12519	O Agronadquenene
12523	O Manuellement à : 12224
12524	Grouper par
12525	
12539	10
12541	
12542	
12543	Aide OK Annuler
12544	Annuel Annuel
12545	

10. En cliquant sur « Ok », on obtient une table réduite, groupant les résultats par classes de 10 valeurs :

Durée AR (µ 🔻	Compter - Durée AR (µs)
12224-12233	. 1
12244-12253	2
12274-12283	1
12294-12303	1
12314-12323	2
12324-12333	2
12514-12523	2
12524-12533	2
12534-12543	62
12544-12553	100
12554-12563	3
12564-12573	579
12574-12583	122
12584-12593	200
12594-12603	401
12604-12613	2
12614-12623	285
12624-12633	129
12634-12643	31
12644-12653	47
12664-12673	15
12674-12683	4
12684-12693	4
12694-12703	2
12714-12723	1
Total Résultat	2000

Remarque

Si un intervalle de 10 valeurs n'en contient aucune, il est automatiquement enlevé de la table dynamique. Dans notre exemple, il y a une valeur entre 12224 µs et 12233 µs mais aucune entre 12234 µs et 12243 µs : la table dynamique a automatiquement enlevé cette classe. Ainsi, la représentation associée en diagramme en bâton ne visualise pas cette classe :



Durée AR (µs)

La représentation est ici un diagramme en bâton, et non un vrai histogramme. Les tableurs, comme LibreOffice, ne peuvent faire simplement de vrais histogrammes.