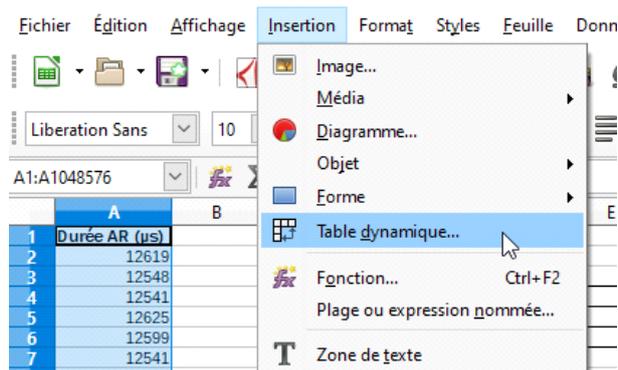




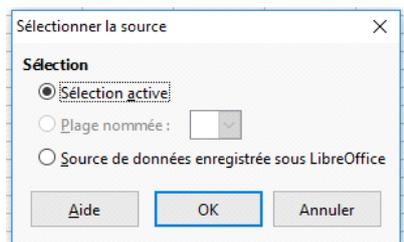
TUTORIEL : LES TABLES DYNAMIQUES CROISÉES AVEC LIBREOFFICE

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.

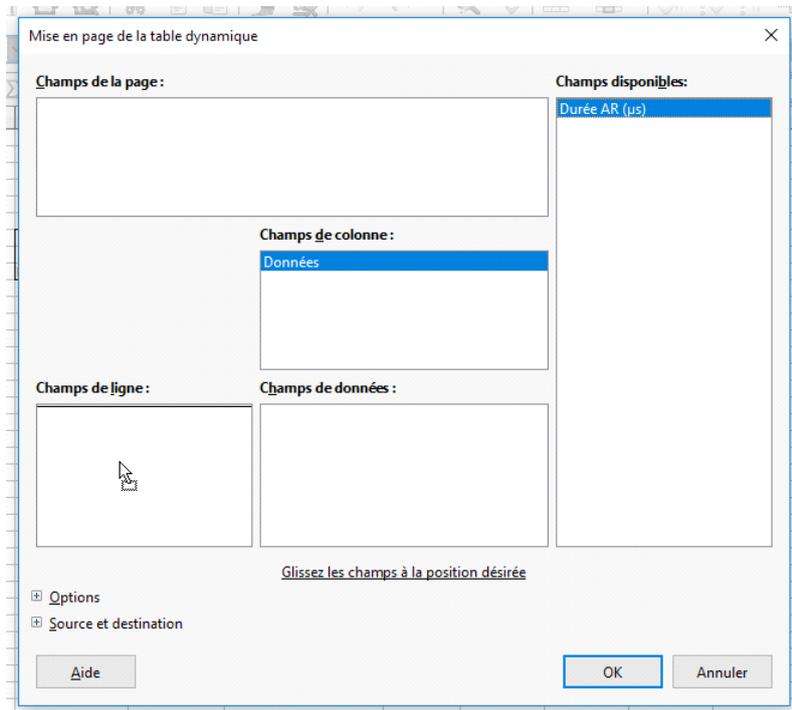
1. Sélectionner les données et insertion/Table dynamique :



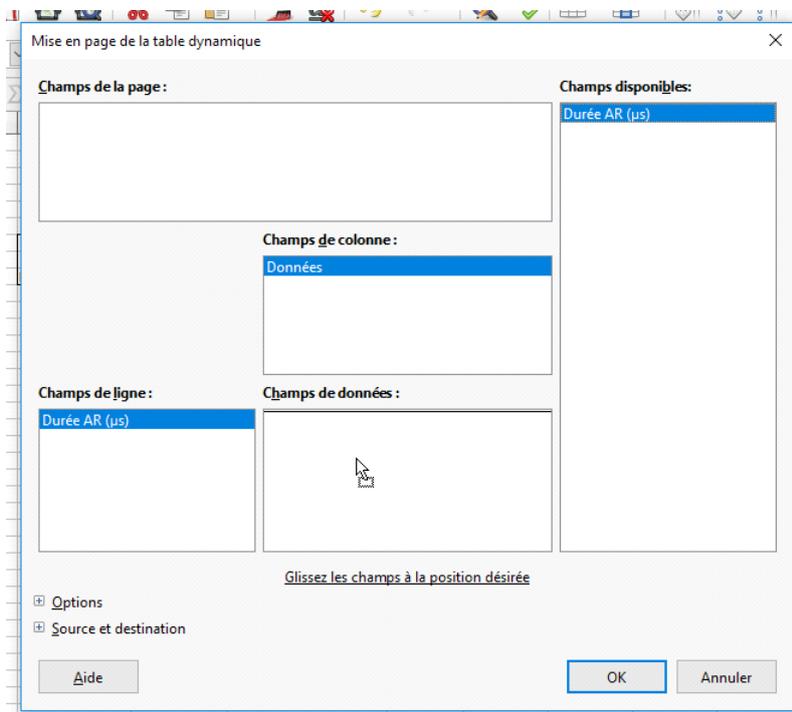
2. Comme la colonne de données a été sélectionnée, laisser « Sélection active » puis ok :



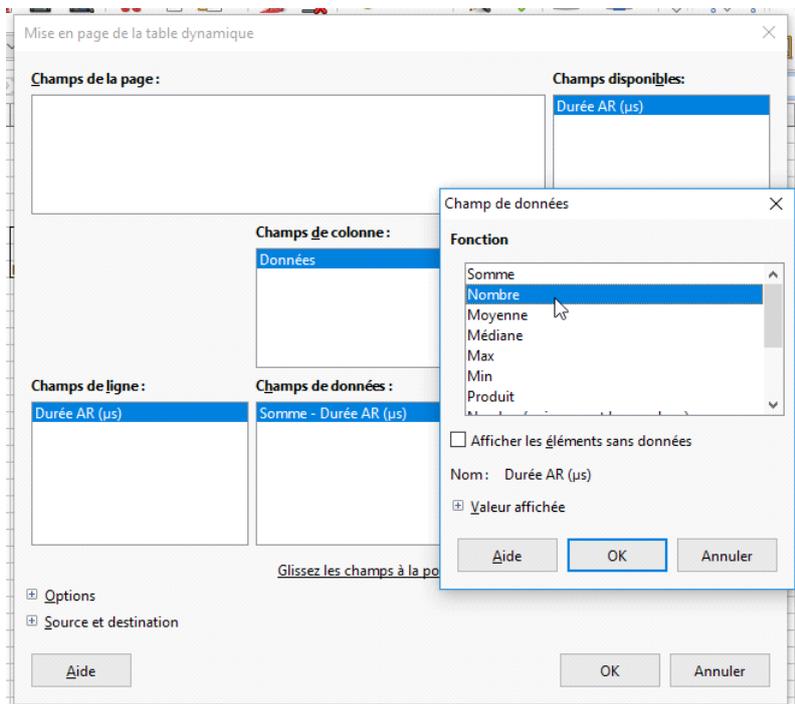
3. Dans notre exemple, les données sont « Durée AR (μs) » : elles apparaissent dans « champs disponibles ». Glisser les données dans « Champs de ligne » :



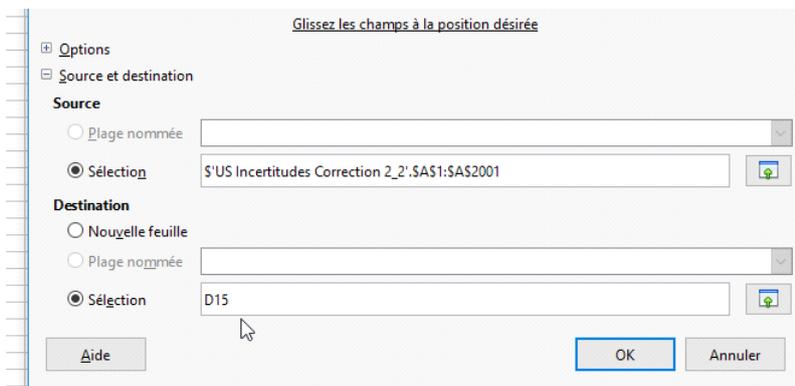
4. Glisser à nouveau les données dans « Champs de données » :



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 (µs) » puis sélectionner « nombre », puis ok :



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 :



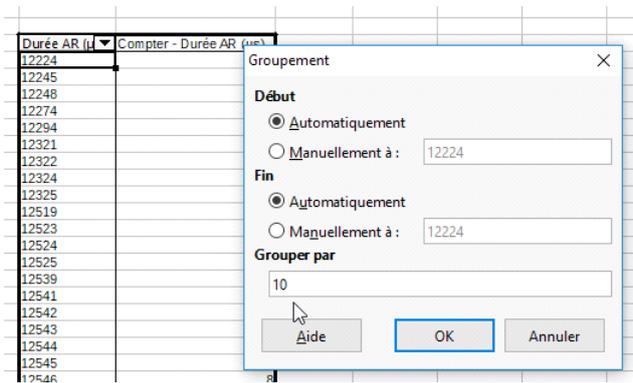
7. Cliquer sur « Ok » : la table dynamique est créée. Par défaut, elle répertorie le nombre d'occurrences de chaque valeur. Dans notre exemple ci-dessous, la valeur 12541 μs a été répertoriée 28 fois.

A	B	C	D	E
1	Durée AR (μs)		Bomes :	
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		Ecart-type :	34,2191402402134 μs
9	12542		Incertitude-type :	0,7652 μs
10	12574			
11	12624			
12	12618			
13	12598			
14	12593			
15	12598			
16	12598		Durée AR (μs)	Compter - Durée AR (μs)
17	12592		12224	1
18	12599		12245	1
19	12598		12248	1
20	12567		12274	1
21	12573		12294	1
22	12591		12321	1
23	12623		12322	1
24	12572		12324	1
25	12566		12325	1
26	12649		12519	1
27	12643		12523	1
28	12623		12524	1
29	12599		12525	1
30	12593		12539	4
31	12572		12541	28
32	12599		12542	22
33	12566		12543	8
34	12599		12545	2

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 » :

The screenshot shows the Excel interface with the 'Données' menu open. The 'Plan et groupe' option is selected, and a sub-menu is displayed with 'Grouper...' (F12) highlighted. The background shows the same data table as in the previous image, with cell D16 selected.

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

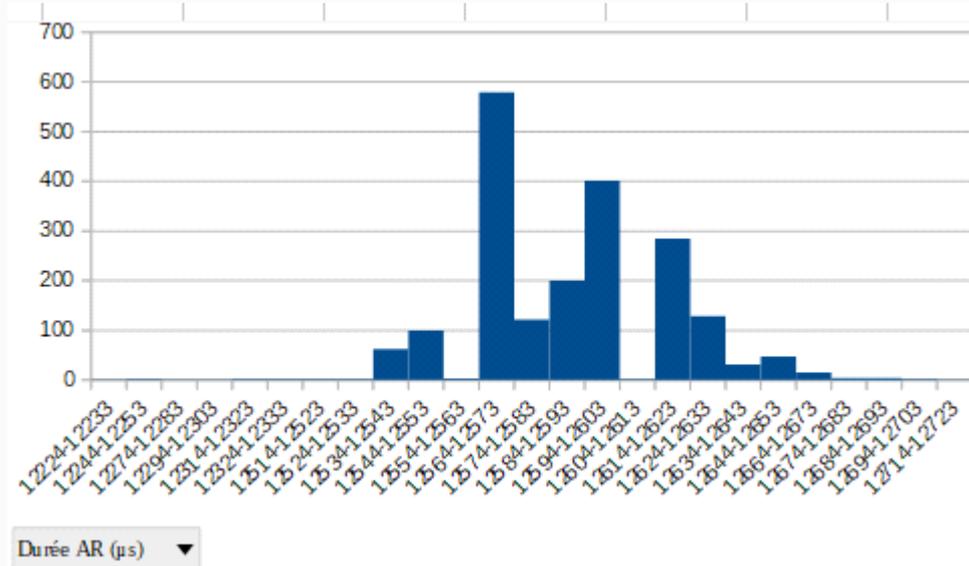


10. En cliquant sur « Ok », on obtient une table réduite, groupant les résultats par classes de 10 valeurs :

Durée AR (µs)	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 μ s et 12233 μ s mais aucune entre 12234 μ s et 12243 μ s : la table dynamique a automatiquement enlevé cette classe. Ainsi, la représentation associée en diagramme en bâton ne visualise pas cette classe :



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