



SIMULER LE LANCER DE DEUX DÉS DE SICHHERMAN À L'AIDE D'UN TABLEUR

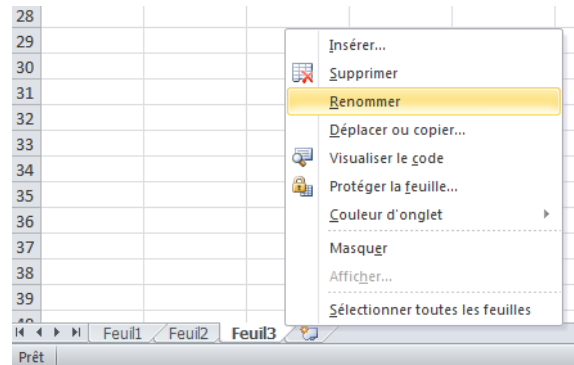
Renommer les trois onglets de page.

Placer la souris sur chaque onglet. Un clic droit permet de les renommer.

Remplacer « feuil 1 » par « graphiques ».

Remplacer « feuil 2 » par « Dés Sicherman ».

Remplacer « feuil 3 » par « Dés classiques ».



Dans la cellule A1, **écrire** « Valeur du dé 1 ».

Reporter les valeurs des faces du dé 1 dans les cellules de la colonne A : 1 ; 2 ; 2 ; 3 ; 3 ; 4.

Dans la cellule B1, **écrire** « Valeur du dé 2 ».

Reporter les valeurs des faces du dé 2 dans les cellules de la colonne B : 1 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8.

	A	B	C	D
1	Valeurs du dé 1	Valeurs du dé 2	Scores possibles	Score 1er dé
2	1	1	2	2
3	2	3	3	1
4	2	4	4	3
5	3	5	5	2
6	3	6	6	3
7	4	8	7	3

Dans la cellule C1, **écrire** « Scores possibles ».

Reporter les valeurs des scores possibles du total des deux dés dans les cellules de la colonne C : 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12.

Dans la cellule D1, **écrire** « Scores 1^{er} dé ».

Dans la cellule E1, **écrire** « Scores 2^{ème} dé ».

	B	C	D	E	F	G
	Valeurs du dé 2	Scores possibles	Score 1er dé	Score 2ème dé		Score Total
1	1	2	2	6		8
2	3	3	1	1		2
3	4	4	3	6		9
4	5	5	2	6		8
5	6	6	3	1		4
6	7	7	3	4		7
7	8	8	2	4		6
8		9	3	6		9
9		10	3	1		4
10		11	3	1		4
11		12	3	1		4

Dans la cellule D2, **écrire**

« =INDEX(\$A\$2:\$A\$7;

ALEA.ENTRE.BORNES(1;6);1)».

Cette ligne de commande permet de choisir de façon aléatoire un nombre situé dans la plage de valeur spécifiée (de A2 à A7).

Cliquer sur la cellule D2 puis **saisir** le carré noir et **étirer** jusqu'à la cellule D10002.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Valeurs du dé 1	Valeurs du dé 2	Scores possibles	Score 1er dé	Score 2ème dé		Score Total
2	1	1	2	2	8		10
3	2	3	3	2	8		10
4	2	4	4	3	4		11
5	3	5	5	2	6		9
6	3	6	6	4	5		9
7	4	8	7	2	8		10
8		8	8	4	4		8
9		9	4	4	8		12
10		10	3	4			7
11		11	1	5			6
12		12	3	6			9
13			1	8			9
14			2	3			5
15			3	1			4
16			4	8			12



Dans la cellule E2, **écrire**
« =INDEX(\$B\$2:\$B\$7;
ALEA.ENTRE.BORNES(1;6);1)».

Cette ligne de commande permet de choisir de façon aléatoire un nombre situé dans la plage de valeur spécifiée (de B2 à B7).

Cliquer sur la cellule E2 puis **saisir** le carré noir et **étirer** jusqu'à la cellule E10002.

	A	B	C	D	E	F
1	Valeurs du dé 1	Valeurs du dé 2	Scores possibles	Score 1er dé	Score 2ème dé	Score Total
2	1	1	2	4	6	10
3	2	3	3	2	8	10
4	2	4	4	4	8	12
5	3	5	5	2	5	7
6	3	6	6	1	8	9
7	4	8	7	4	4	8
8			8	3	5	8
9			9	2	4	6
10			10	3	6	9
11			11	3	6	9
12			12	1	1	2
13				3	5	8
14				3	6	9
15				2	6	8
16				4	3	7

Dans la cellule G1, **écrire** « Score Total ».

Dans la cellule G2, **écrire** « =D2+E2 ».

Cliquer sur la cellule G2 puis **saisir** le carré noir et **étirer** jusqu'à la cellule G10002.

Cette colonne donne 10 000 lancers effectués avec les dés de Sicherman.

	A	B	C	D	E	F
1	Valeurs du dé 1	Valeurs du dé 2	Scores possibles	Score 1er dé	Score 2ème dé	Score Total
2	1	1	2	4	3	7
3	2	3	3	3	6	9
4	2	4	4	3	6	9
5	3	5	5	1	4	5
6	3	6	6	2	4	6
7	4	8	7	2	4	6
8			8	2	8	10
9			9	3	6	9
10			10	1	5	6
11			11	2	1	3
12			12	2	1	3
13				2	6	8
14				2	1	3
15				1	1	2
16				2	6	8

Dans la cellule I1, **écrire** « Bilan ».

Dans la cellule I2, **écrire**
« =NB.SI(G\$2:G\$10002;C2) ».

Cliquer sur la cellule I2 puis **saisir** le carré noir et **étirer** jusqu'à la cellule I12.

Cette colonne regroupe les scores identiques.

	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Score 2ème dé		Score Total		Bilan				
2	6		7		290				
3	3		7		535				
4	5		8		855				
5	8		11		1116				
6	1		3		1386				
7	5		6		1623				
8	3		5		1414				
9	1		5		1102				
10	1		5		825				
11	1		4		589				
12	6		9		266				
13	6		8						
14	4		7						
15	6		9						

Sélectionner les valeurs de la colonne bilan.

Cliquer sur l'onglet « insertion ».

Choisir « Colonne » pour le type de graphique puis le premier type de graphique 2D.

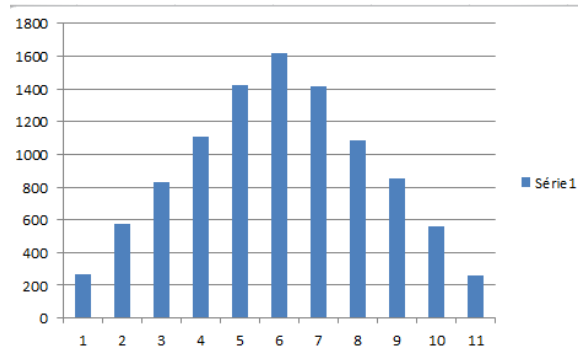
	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Valeurs du dé 2	Scores possibles				Score Total		Bilan
2	1	2				7		256
3	3	3				8		577
4	4	4				10		828
5	5	5				7		1110
6	6	6				12		1425
7	7	7				7		1616
8	8	8				11		1419
9		9				2		1085
10		10				12		852
11		11				11		563
12		12				10		260
13						9		
14						8		
15						7		



Un graphique apparaît.

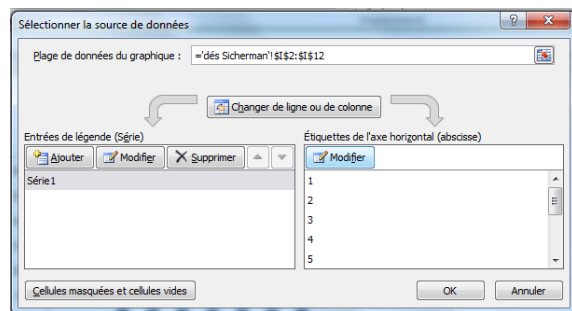
On remarque qu'il faut spécifier les scores possibles sur l'axe horizontal (de 2 à 12 et non pas de 1 à 11).

Faire un clic droit sur une des valeurs de 1 à 11 puis **choisir** « Sélectionner des données » dans le menu qui apparaît.



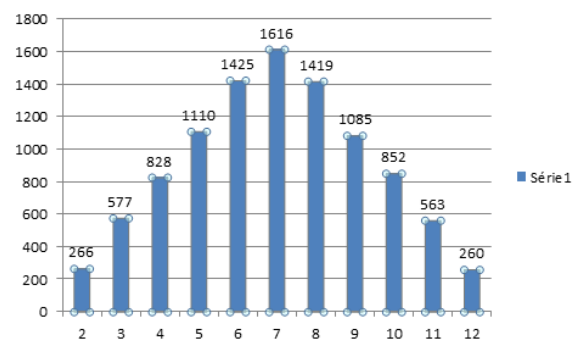
Dans le menu qui apparaît alors **cliquer** sur « modifier ».

Sélectionner les cellules de C2 à C12 puis **cliquer** sur deux fois « OK ».



Les scores possibles apparaissent sur l'axe horizontal (2 à 12 et non plus de 1 à 11).

Cliquer droit sur un des bâtons pour faire apparaître un menu et **cliquer** sur « Ajouter des étiquettes de données ».



Refaire le même travail pour des deux dés classiques à 6 faces dans la feuille intitulée « Dés classiques ».

Dans la feuille intitulée « Graphiques » on pourra rapatrier les deux graphiques pour faciliter la comparaison ou les fusionner.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Score 1er dé	Score 2ème dé	Scores possibles	Total		Bilan		
2	4	6	2	10		267		
3	4	1	3	5		584		
4	4	5	4	9		778		
5	3	6	5	9		1108		
6	6	2	6	8		1373		
7	3	4	7	7		1663		
8	1	1	8	2		1418		
9	3	2	9	5		1132		
10	6	3	10	9		833		
11	6	4	11	10		573		
12	4	5	12	9		272		
13	2	6		8				
14	1	1		2				
15	3	6		9				
16	4	1		5				