1- Quelle est la probabilité d'obtenir un 5 lorsque je lance un dé à 6 faces bien équilibré ?

Donne le résultat sous forme fractionnaire mais aussi un arrondi.

On voudrait « vérifier » si cette information est vraie en le faisant vraiment mais il faudrait faire beaucoup de lancers ! Si on voulait tirer 1000 fois de suite un dé ce serait très long !

Pour gagner du temps, on va simuler ces tirages à l'aide de certaines fonctions d'un tableur.

2 - a) Ouvre l'assistant fonction (en haut à gauche) et lis la notice de la fonction «ALEA.ENTRE.BORNES.»
Cette fonction produit un nombre au hasard entre 1 et 6 exactement comme si on lançait un dé.

Simule ainsi 1000 lancers d'un dé. (Ne retape pas la formule à chaque fois, souviens toi que tu peux l'étirer...)

b) On cherche la fréquence d'apparition de chaque face. Pour cela, réalise le tableau ci-dessous.

Numéro des faces	1	2	3	4	5	6	TOTAL
Effectif							
Fréquence d'apparition							

c) Ouvre à nouveau l'assistant fonction et lis la notice de la fonction NB.SI. On voit que le rôle de cette fonction est de compter le nombre de fois qu'apparaît un critère dans une plage de données. Ici la plage correspond à tous tes simulations de lancers et le critère va alors être le numéro de la face que tu cherches. A l'aide de cette formule, complète la ligne des effectifs. Vérifie le total est bien 1000.

d) Calcule maintenant les fréquences d'apparition correspondantes.

Que constates-tu ? Les résultats sont-ils en adéquation avec la réponse à la question 1 ?

e) Trace l'histogramme des fréquences.

Pour cela, sélectionne ton tableau (sans la colonne TOTAL), clique sur

Puis dans plage de données coche « **Série de données en ligne** », « **première ligne comme étiquette** » et « **première colonne comme étiquette** ».

Enfin, dans Série de données, supprime la série « effectifs »

f) En cliquant sur le graphique, une barre de tâche apparaît en haut de l'écran. Clique sur « Axe Y »



Puis dans « Échelle », décoche « Automatique » pour minimum, maximum et intervalle principal et entre 0 en minimum, 0,5 en maximum et 0,2 en intervalle principal.

g) En appuyant en même temps sur la touche « Ctrl », la touche « Maj » et la touche « F9 » de ton clavier, la simulation est faite une nouvelle fois. Que constates-tu concernant les fréquences d'apparition de chaque face ?

Echap.	F1	F	2	F3	F4	F5	F6	F7	F8		F9)	0 F11	F12	Impr. écran Syst	Anêt defii t	Pause Afin				
· 1	2			•		6 1			9 ç *	0 4 @	<u>;</u>	ľ	. 0		Inser	Pos1	PgAR	Vert Num	ľ	ľ.	·
		C	ŀ	A	ľ	Ľ	E	R	Т	Т	Ţ.		£	*1	Suppr	Fin	PgAV	7 Pos 1	8	9 PgAR	Ē
Ver: Maj	Γ	F	R	^	N	C	^	ľ	T	5		56 0	ľ	1	-	_	_	4	5	6	1
• •	Ţ	E	F	E	С	Т	U	E	U	X	Т	Τ	0		1	†		1 Fin	2	3 Pg4/	Entrée
\square	6		Ι							AltGr	Í ^{os}	OS Menu Ctri		Сн	Í	4		0 Ins		Del	