

Exercice 2

On a relevé dans une feuille de calcul les températures maximales $T_{\max}$ (en $^{\circ}\text{C}$) atteintes à Strasbourg le 25 juin de chaque année de 2010 à 2018 (source : meteociel.fr).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2	$T_{\max}$	29	23,1	22,6	17,4	23,4	25,7	25,2	26	24
3										
4	Moyenne									
5	Médiane	24								
6	Étendue	11,6								

- On a oublié de calculer la moyenne de cette série.
Quelle formule peut-on saisir dans la cellule B4 pour que ce calcul soit effectué ?
- Donner, sans détailler les calculs, une valeur approchée au degré Celsius près de la moyenne de la série.
- Donner une interprétation de la médiane de cette série.
- Pour cette question seulement, on considère la série des températures maximales atteintes à Strasbourg le 25 juin de chaque année de 2010 à 2019.
On sait que l'étendue des températures de cette nouvelle série est égale à $18,5^{\circ}\text{C}$.
Déterminer la température maximale atteinte à Strasbourg le 25 juin 2019.

Les questions suivantes portent sur la série des températures maximales atteintes à Strasbourg le 25 juin de chaque année de 2010 à 2018.

- On crée 9 fiches, une par année, sur lesquelles figure la température maximale atteinte le 25 juin de l'année. On prend une fiche au hasard. Chacune des fiches a la même probabilité d'être tirée.
 - Quelle est la probabilité que la température écrite sur cette fiche soit égale à 26°C ?
 - Quelle est la probabilité que la température écrite sur cette fiche soit inférieure ou égale à 24°C ?
 - A-t-on raison de dire que l'on a plus de 40 % de chance de prendre une fiche sur laquelle la température est supérieure à 25°C ?