

Approfondir

1 Le gestionnaire a fait pendant l'été, l'état des lieux du collège et a vérifié en particulier l'état des tables :

- 132 sont neuves ;
- 99 sont à nettoyer ;
- 33 sont à changer.
- 231 sont en bon état ;
- 55 sont à réparer ;

a. Remplis la deuxième ligne du tableau ci-dessous réalisé à l'aide d'un tableur :

	A	B	C	D	E	F	H
1		Neuves	Bon état	À nettoyer	À réparer	À changer	Total
2	Nombre						
3	Fréquence						
4	Fréquence en %						

b. Dans quelle cellule doit-on calculer le nombre total de tables du collège ? Quel calcul dois-tu programmer pour générer automatiquement la cellule H2 ?

c. Quel calcul dois-tu programmer dans la cellule B3 pour faire calculer la fréquence des tables neuves ? Programme alors toutes les cellules de la ligne 3.

d. Quel valeur devra contenir la cellule H4 ?

e. Comment obtiens-tu la fréquence en pourcentage à partir de la fréquence ? Programme alors les cellules de la ligne 4 à l'aide d'une instruction simple.

f. Afin de présenter cet état des lieux, le gestionnaire souhaite réaliser un diagramme circulaire. Pour cela, tu dois rajouter sur le tableur la ligne suivante :

	A	B	C	D	E	F	H
...							
5	Angle						

Quel nombre dois-tu saisir en H5 ?

g. À l'aide du tableur, calcule la valeur des angles pour la représentation de ces données sous forme d'un diagramme circulaire :

- en utilisant les valeurs des cellules de la ligne 2 et de la cellule H5 ;
- en utilisant uniquement les valeurs de la ligne 3 et de la cellule H5.

h. Comment passe-t-on de la ligne 4 à la ligne 5 ?

i. Réalise alors ce diagramme circulaire.

j. En changeant uniquement la valeur d'une cellule, comment peux-tu obtenir toutes les données permettant de construire un diagramme semi-circulaire ? Construis-le.

k. Construis en utilisant les fonctions de construction de diagramme du tableur, le diagramme semi-circulaire de la question précédente.

2 Un poissonnier est fier de ne vendre que des poissons pêchés par des chalutiers français. Il s'approvisionne en Bretagne, en Méditerranée, en Mer du Nord et en Vendée.

Il achète en Bretagne deux fois plus de poissons qu'en Vendée et quatre fois plus qu'en Mer du Nord. Il achète en Méditerranée autant de poissons qu'en Mer du Nord.

a. Exprime, en pourcentage, l'importance de ces commandes.

b. Construis un diagramme circulaire permettant de représenter la répartition des commandes de ce poissonnier à ses différents fournisseurs.

c. Sachant qu'il a acheté pour l'année dernière 45 T de poissons à ses fournisseurs, détermine pour chacun d'eux la quantité commandée.