

Troisième.

TD Tice : traitement de données.

1) Voici les résultats marqués lors d'une compétition de football par huit équipes :

A	B	C	D	E	F	G	H
8	9	8	13	2	14	0	3

- Saisir ces données sur une feuille de classeur libre-office.
- Trouver les icônes permettant de classer ces données par ordre croissant, puis par ordre décroissant.
- Dans la cellule B11, calculer le total du nombre de buts marqués :

Se souvenir de la différence entre : =somme (b2;b9) et =somme(b2:b9)

• Créer une colonne pour calculer les fréquences de chaque équipe :
essayer d'abord avec « =b2/b11 », observer ce qui se passe quand on étire la poignée . . .
puis avec « =b2/\$b\$11 »

Se souvenir que le symbole \$ permet de créer des adresses de cellules dites absolues (et pas relatives), c'est à dire de bloquer l'incrémentation du nom de la colonne ou de la ligne.

- Créer une colonne pour calculer les pourcentages de buts marqués par chaque équipe :
il suffit pour cela de multiplier la colonne C par 100.
- Formater les colonnes C et D pour ne garder que deux décimales.
- Tracer les bordures et centrer les données dans les cellules.
- Tracer un diagramme circulaire représentant les résultats à cette compétition.

2) On considère maintenant la série statistique ci-contre donnant le SMIC horaire brut en euros entre 2001 et 2011.

- Saisir ces valeurs dans votre feuille de calcul.
- Calculer l'étendue de cette série :

Année	SMIC
2011	9,40
2010	9,00
2009	8,82
2008	8,63
2007	8,44
2006	8,27
2005	8,03
2004	7,61
2003	7,19
2002	6,83
2001	6,67

Se souvenir des instructions

=max(g1:g11) et =min(g1:g11)

=quartile(g1:g11;1) pour le premier quartile

=quartile(g1:g11;2) pour la médiane

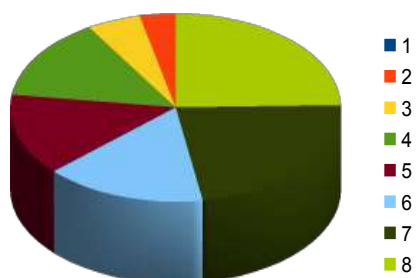
=quartile(g1:g11;3) pour le troisième quartile

- Utiliser maintenant le tri croissant pour ranger ces données de 2001 à 2011.
- Créer une colonne calculant les écarts successifs de variation du SMIC d'une année sur l'autre sur le modèle : $\frac{smic_{2002} - smic_{2001}}{smic_{2001}} \times 100$
- Représenter graphiquement les valeurs du SMIC par un diagramme polaire (toile) et les pourcentages de variations par un diagramme en barres.

Correction :

équipes	buts	fréquences	pourcentages
A	0	0,00	0,00
B	2	0,04	3,51
C	3	0,05	5,26
D	8	0,14	14,04
E	8	0,14	14,04
F	9	0,16	15,79
G	13	0,23	22,81
H	14	0,25	24,56

total :	57
----------------	----



année	smic	écart	% de variation
2001	6,67		
2002	6,83	0,16	2,40
2003	7,19	0,36	5,27
2004	7,61	0,42	5,84
2005	8,03	0,42	5,52
2006	8,27	0,24	2,99
2007	8,44	0,17	2,06
2008	8,63	0,19	2,25
2009	8,82	0,19	2,20
2010	9	0,18	2,04
2011	9,4	0,4	4,44

étendue :	2,73
Q1 =	7,4
Médiane =	8,27
Q3 =	8,725

