

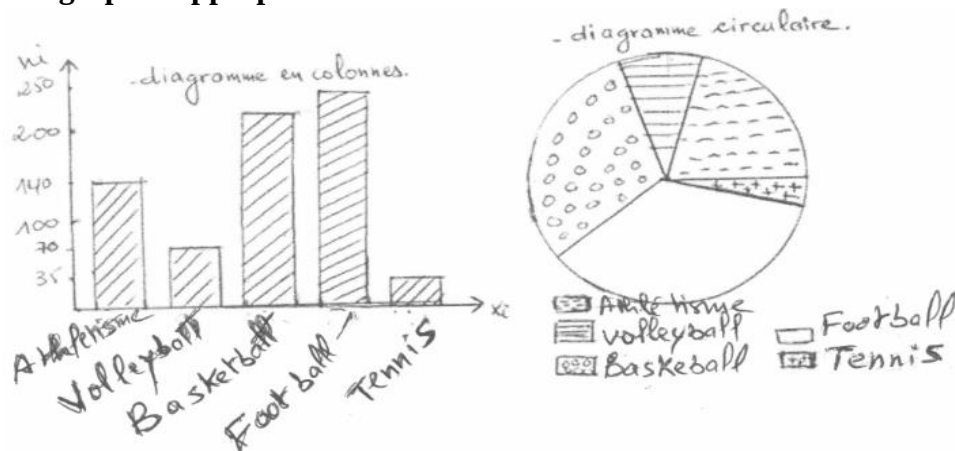
Corrigé de la série n°01

Corrigé de l'exercice n°01 :

1. **La population statistique étudiée :** les 700 étudiants de l'université de Bejaia.
L'unité statistique : un étudiant.
2. **Le caractère étudié :** le sport préféré.
Son type : qualitatif nominal
3. **Le tableau des fréquences relatives**

Le sport préféré	Nombre d'étudiants (n_i)	f_i	$f_i \times 360$
Athlétisme	140	0,2	72
Volleyball	70	0,1	36
Basketball	210	0,3	108
Football	245	0,35	126
Tennis	35	0,05	18
Total	700	1	360

Les graphes appropriés :



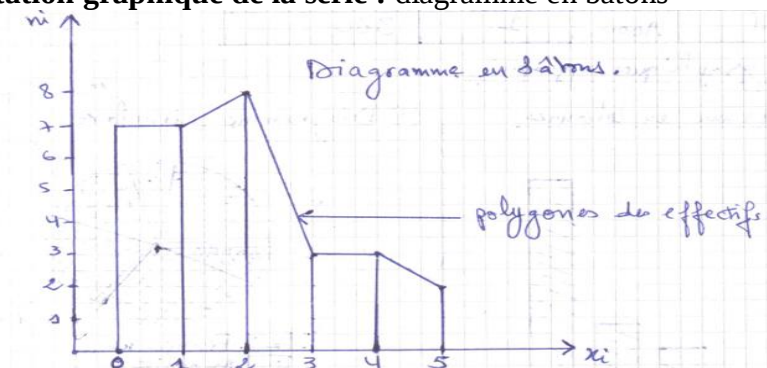
4. **Le mode de cette série :** Football

Corrigé de l'exercice n°02 :

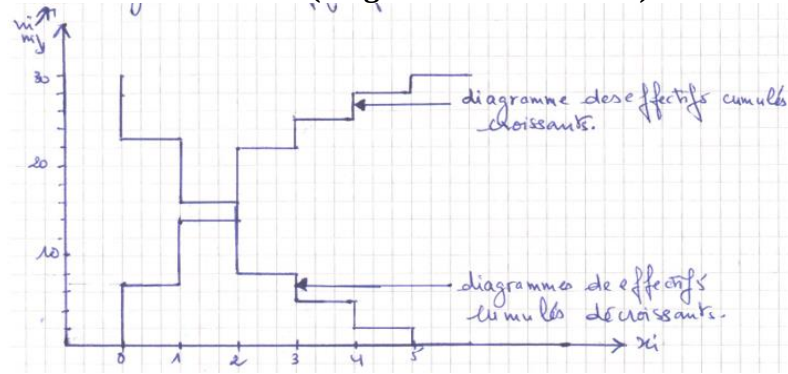
1. **La population statistique :** les 30 étudiants de première année SEGC
Le caractère : le nombre d'appels téléphoniques, **sa nature :** quantitatif discret.
2. **La distribution des effectifs :**

X_i : le nombre d'appels téléphoniques	n_i	$n_i \uparrow$	$n_i \downarrow$	f_i	$f_i \uparrow$	$f_i \downarrow$
0	7	7	30	0,23	0,23	1
1	7	14	23	0,23	0,46	0,77
2	8	22	16	0,27	0,73	0,54
3	3	25	8	0,10	0,83	0,27
4	3	28	5	0,10	0,93	0,17
5	2	30	2	0,07	1	0,07
Total	30	-	-	1	-	-

3. **La représentation graphique de la série :** diagramme en bâtons



4. Les effectifs cumulés ainsi que les fréquences relatives cumulées (voir le tableau)
5. Les diagrammes effectifs cumulés (diagrammes en escalier)

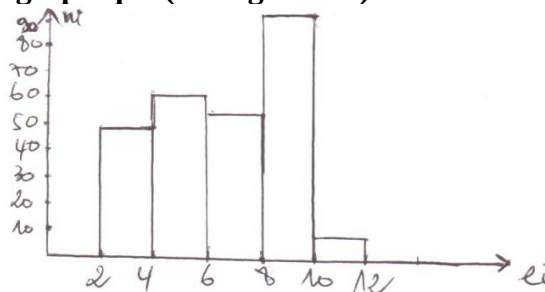


6. Le nombre d'étudiants ayant reçu plus de 3 appels est : **05 étudiants**
Le nombre d'étudiants ayant reçu moins de 4 appels est : **25 étudiants**
7. Le pourcentage d'étudiants ayant reçu au plus 3 appels est **83%**
Le pourcentage d'étudiants ayant reçu au moins 2 appels est **54%**

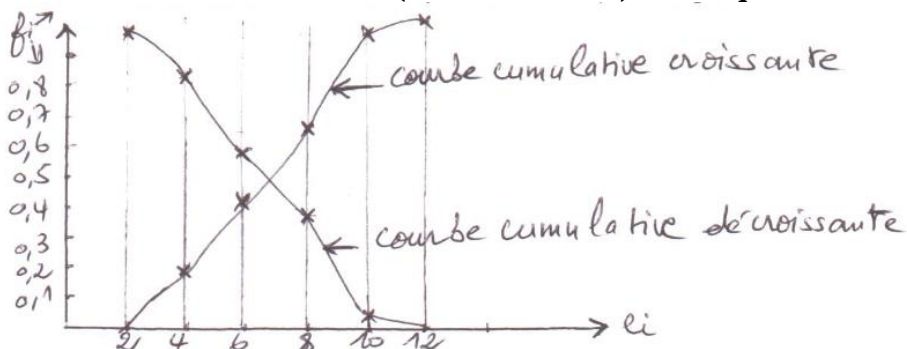
Corrigé de l'exercice n°03 :

Montant des taxes (milliers de DA)	n_i	a_i	c_i	f_i	$f_i \uparrow$	$f_i \downarrow$
[2 - 4[	50	2	3	0,18	0,18	1
[4 - 6[	65	2	5	0,24	0,42	0,82
[6 - 8[	53	2	7	0,20	0,62	0,58
[8 - 10[	92	2	9	0,34	0,96	0,38
[10-12[	10	2	11	0,04	1	0,04
Total	270	-	-	1	-	-

- 1- La population statistique : les 270 entreprises
- 2- Le caractère de cette distribution : montant des taxes en MDA.
Sa nature : quantitative continue.
- 3- La représentation graphique (Histogramme)



- 4- Les fréquences relatives et les fréquences relatives cumulées croissantes (et décroissantes) (voir le tableau)
- 5- Les courbes cumulatives croissantes (et décroissantes) des fréquences relatives



- 6- Le nombre d'entreprises ayant payé un montant des taxes supérieur ou égale à 8 milles de DA est : $N = 92 + 10 = 102$.
- 7- La proportion des entreprises ayant un montant des taxes moins de 6 milles de DA est : $P = \frac{115}{270} \times 100 = 42\%$. Ou bien à partir des $f_i \uparrow$, on trouve $p=0,42$.