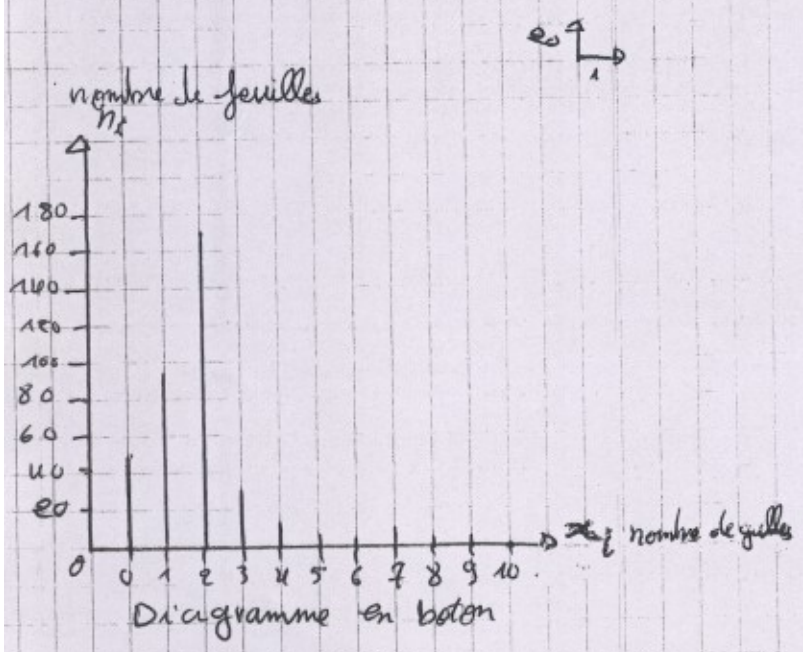


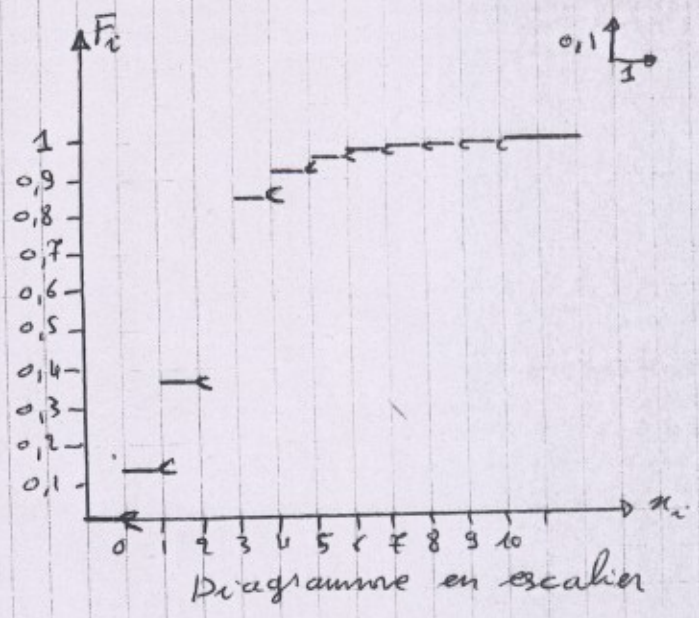
1. La Représentation graphique :



x_i	n_i
0	46
1	98
2	170
3	30
4	12
5	5
6	3
7	8
8	2
9	1
10	0
Total	375

2. Tableau des effectifs cumulés et des effectifs relatifs cumulés et son graphe

moins de x_i	N_i	$F_i = \frac{N_i}{n}$
moins de 0	0	0
" de 1	46	0,123
" de 2	144	0,38
" de 3	314	0,84
" de 4	344	0,92
" de 5	356	0,95
" de 6	361	0,96
" de 7	364	0,97
" de 8	372	0,992
" de 9	374	0,997
≥ 10	375	1



3. la moyenne : $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_i n_i x_i = \frac{1}{375} (0 \cdot 46 + 1 \cdot 98 + 2 \cdot 170 + 3 \cdot 30 + 4 \cdot 12 + 5 \cdot 5 + 6 \cdot 3 + 7 \cdot 8 + 8 \cdot 2 + 9 \cdot 1 + 10 \cdot 0)$
 $= \frac{700}{375} = 1,87$

la Variance : $V(x) = \left(\frac{1}{n} \sum_i n_i x_i^2 \right) - \bar{x}^2 =$
 $\frac{1}{375} (46 \cdot 0^2 + 98 \cdot 1^2 + 170 \cdot 2^2 + 30 \cdot 3^2 + 12 \cdot 4^2 + 5 \cdot 5^2 + 3 \cdot 6^2 + 8 \cdot 7^2 + 2 \cdot 8^2 + 1 \cdot 9^2 + 0 \cdot 10^2) - (1,87)^2 = \frac{1978}{375} - 3,4969$
 $V(x) = 5,275 - 3,4969 = 1,78$

2e Mode : $M_0 = e$ (la valeur x_i correspondante l'effectif n_i
le plus grand)

La médiane : $M_e = e$ car (F_i atteint au dépasse 0,5 pour la première
fois par la valeur 0,84 correspondante
moins de 3 donc on prend la
valeur x_i juste avant c'est la valeur
 e).

2