# Corrigé type Statistique 1
## L1 Section B.

Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion
Département des Sciences

**Ex N°1 :** (0,25) (0,5)

1) Faux car une distribution statistique contient q quartiles et 99 centiles.

2) (0,25) (0,5) Faux car N = 300 : Nombre pair ⇒ La médiane correspond à un intervalle dont les valeurs sont $\left[\left(\frac{N}{2}\right)^{ème} ; \left(\frac{N}{2}+1\right)^{ème}\right] \Rightarrow n_e \in [150^{ème}\ V ; 151^{ème}\ V]$

$n_e = \frac{150^{ème}\ V + 151^{ème}\ V}{2}$

3) (0,25) Faux car l'intervalle interquartile contient 50% de l'observation. (0,5)

4) (0,25) Faux car l'écart type est égal à la racine carrée de la Variance. (0,5)

**Ex N°2 :**

1) a) Population statistique : Les vaches d'une ferme de Tlaga (0,25)

b) Unité " : une vache (0,25)

c) Caractère : quantités de lait produites (0,25)

d) Nature : quantitative continue (0,25)

2) (0,5) (0,5)

| Qté de lait | $n_i$ | $f_i$ (%) | $f_i\uparrow$ | $f_i\downarrow$ | $n_i\uparrow$ | $a_i$ | $n_i c$ | $x_i$ | $x_i'$ | $x_i' n_i$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [30-35[ | 25 | 05 | 05 | 100 | 25 | 5 | 25 | 32,5 | -1 | -25 |
| [35-40[ | 90 | 18 | 23 | 95 | 115 | 5 | 90 | 37,5 | 0 | 0 |
| [40-50[ | 110 | 22 | 45 | 77 | 225 | 10 | 55.45 | 1,5 | 165 |
| [50-55[ | 75 | 15 | 60 | 55 | 300 | 5 | 75 | 52,5 | 3 | 225 |
| [55-60[ | 60 | 12 | 72 | 40 | 360 | 5 | 60 | 57,5 | 4 | 240 |
| [60-70[ | 140 | 28 | 100 | 28 | 500 | 15 | 46,66 | 67,5 | 6 | 840 |
| TOTAL | 500 | 100 | // | // | /// | /// | // | /// | /// | 1445 |