

Q. 2. écart-type de la force développée

(5)

$$s_x = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

$$s_x = \sqrt{\frac{1157800}{300} - (11.11)^2} = 30.5997$$

$$s_x > 30.53 \cdot 10^3 \text{ N}$$

Q. 3. [X] écart type de 6% of engijs et per le

montant de le pms se igual e X. donc:

le montant d'argent e pms se de:

$$6\% \cdot X = 6\% \cdot N = 30.53 \cdot 0.65(300) = 6100.35 \cdot 10^3$$

$$6\% \cdot X = 6\% \cdot (\sum N \cdot X) = 9.65(10760) = 10369.4 \cdot 10^3$$

Q. 4. Comparaison de dispersion

pour Comparer, on doit calculer le coefficient de variation (CV)

$$\text{pour notes d'entreprise: } CV_1 = \frac{s_1}{\bar{x}_1} = \frac{3957}{2217} = 1.785$$

$$\text{pour notes d'examens: } CV_2 = \frac{s_2}{\bar{x}_2} = \frac{2167}{2414} = 0.90$$

$CV_1 > CV_2 \Rightarrow$  les notes ont plus dispersion et plus notes d'examens (0.9 < 1.785)