

Deuxième partie. Statistique inférentielle

On suppose que le nombre d'erreurs dans une « première saisie » est une variable aléatoire qui suit à peu près une loi normale de moyenne m et d'écart type σ . Les différentes saisies sont supposées indépendantes.

1. À partir des résultats obtenus dans la première partie, donner une estimation ponctuelle de la moyenne m et de l'écart type σ de la population P des « premières saisies ».

2. Soit \bar{X} la variable aléatoire qui, à tout échantillon aléatoire non exhaustif de taille n , associe le nombre moyen de fautes. \bar{X} suit une loi normale de moyenne m et d'écart type $\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$.

Déterminer, quand $n = 315$, un intervalle de confiance de la moyenne m du nombre de fautes de frappe dans la population P avec le coefficient de confiance 95 % (on prendra pour valeur de σ l'estimation ponctuelle obtenue à la question 1).