

Exercice 13 : une fabrique de chocolat et une machine à tablettes

Dans une fabrique de chocolat, une machine met en forme les tablettes. Elle fabrique des tablettes imparfaites avec une probabilité $0,025$.

Quand une tablette est parfaitement formée, elle est vendue 2€ . Lorsqu'elle est imparfaite, elle est vendue en vrac à $0,75\text{€}$ dans le magasin d'usine. Chaque jour, l'usine produit $20\,000$ tablettes de chocolat.

- 1) Déterminer un intervalle de fluctuation de la fréquence de tablettes imparfaites au seuil de 95% .
- 2) On suppose que toute la production est vendue. Déterminer un intervalle de fluctuation du chiffre d'affaires quotidien réalisé au seuil de 95% .