Niveau : terminale

Intervalle de fluctuation et estimation

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 € 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 %.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr