Niveau : terminale

Intervalle de fluctuation et estimation

Exercice 5 : une compagnie ferroviaire et fluctuation

Une compagnie ferroviaire annonce que 90 % de ses trains arrivent à l'heure. Un usager conteste ce nombre et décide de compter pendant 60 jours le nombre de fois où le train arrive en retard sur son trajet.

1) Déterminer l'intervalle de fluctuation asymptotique au seuil de 95 % de la fréquence des trains arrivés à l'heure d'après la compagnie.
2) Cet usager a relevé que son train avait eu 12 fois du retard.
   a) Déterminer la fréquence des trains arrivés à l'heure. Cette fréquence appartient-elle à l'intervalle de fluctuation obtenu à la question 1 ?
   b) Proposer deux hypothèses permettant d'expliquer le résultat de la question précédente.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr