

**Exercice** - *Contrôle qualité*

Désirant juger le travail d'un ouvrier ajusteur, un chef d'atelier prélève un échantillon de 50 pièces métalliques dans sa production. On note  $X$  l'épaisseur de ses pièces. L'objectif est d'avoir  $\mathbb{E}(X) = 5 \text{ mm}$ . Les résultats des mesures sur cet échantillon sont portés dans le tableau suivant :

$n_i$	5	15	20	10
$x_i$ en mm	4.8	4.9	5.0	5.1

Cette vérification permet-elle de conclure que le résultat est conforme aux exigences, au seuil de confiance de 1% ?