

5 R Une entreprise fabrique en grande série des pièces pour le bâtiment.

Pour analyser la qualité de la fabrication, on prélève au hasard d'un échantillon de $n = 64$ pièces dans la production.

On suppose que le pourcentage de pièces défectueuses dans la production est de 4 %.

Soit F la variable aléatoire qui, à tout échantillon de 64 pièces, associe le pourcentage de pièces défectueuses de cet échantillon.

On assimile ces échantillons de 64 pièces à des échantillons aléatoires prélevés avec remise et on

admet que F suit la loi normale $\mathcal{N}\left(p ; \frac{p(1-p)}{n}\right)$

où $n = 64$ et $p = 0,04$.