

Une boulangerie industrielle fabrique des baguettes dont la masse théorique est 200 g.

$X$  est la variable aléatoire qui à une baguette associe sa masse en grammes.

On pose  $Y = \frac{X - 200}{4}$  et on admet que  $Y$  suit la loi normale centrée et réduite  $N(0 ; 1)$ .

Une baguette doit avoir une masse supérieure à 190 g pour être commercialisable.

On choisit une baguette au hasard dans la production.

- a) Quelle est la probabilité pour que la baguette choisie au hasard ne soit pas commercialisable ?
- b) Sachant que la baguette est commercialisable, quelle est la probabilité qu'elle pèse plus de 200 g ?