

Corrigés quizz

1. Utiliser les 4 étapes:

1. Soit X = nombre de ppm mercure
2. $X \sim N(\mu = 0.25, \sigma = 0.08)$
- 3, 4. $P(X < 0.30) = P((X - 0.25)/0.08 < (0.30 - 0.25)/0.08)$ [standardiser /
centrer-réduire]
 $= P(Z < 0.625) = 0.7340 \sim 73\%$ [simplification., table
normale]

2. On veut avoir 20% plus élevé, donc 80% plus bas (à gauche). La valeur- z avec une probabilité de 80% à gauche est $0.8416 \sim 0.84$, donc à l'échelle originale cela donne $\mu + z \times \sigma = 0.25 + 0.84 \times 0.08 = 0.3172 \sim 0.32 \text{ ppm}$.