

Corrigé

1. $\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x < 0}} f(x) = f(0) = e^{3 \times 0} + 1 = 2$ et $\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} f(x) = \sqrt{0 + 2} = \sqrt{2}$, donc f n'est pas continue en 0.
2. f n'est pas continue en 0 donc elle n'est pas continue sur \mathbb{R} .