

## Sujet

$$\text{Soit } f : x \mapsto \begin{cases} e^{3x} + 1 & \text{si } x \leq 0 \\ \sqrt{2+x} & \text{si } x > 0 \end{cases}$$

1.  $f$  est-elle continue en 0 ? Justifier.
2.  $f$  est-elle continue sur  $\mathbb{R}$  ? Justifier.