

**Exercice - M0237**

Soit  $f$  définie sur  $]0; +\infty[$  par

$$f(x) = e^{-\frac{1}{x}}$$

Montrer que  $f$  est prolongeable en une fonction de classe  $C^\infty$  sur  $\mathbb{R}^+$ .

Source : MPSI L.M. St Cyr