

**Exercice 2 : fonction et étude de la position relative de la courbe**

---

$f$  est la fonction définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x) = e^{-x^4}$ .  
Dans un repère, on note  $\mathcal{C}$  la courbe représentative  
de  $f$  et  $T$  la tangente à  $\mathcal{C}$  au point d'abscisse 0.  
Étudier la position relative de  $\mathcal{C}$  et  $T$ .