Déterminer le domaine de définition de $f : x \to f(x) = \dfrac{e^{-x} - 1}{e^{-x} + 1}$ **.**

La fonction *exponentielle népérienne* est définie, continue et dérivable sur $\mathbb{R}$, ce qui signifie que : $exp\,(a) = e^a$ est défini (calculable), sous réserves que a soit bien un nombre réel, donc existe.
Aucune contrainte d'existence n'existe donc, tant pour le numérateur que pour le dénominateur, qui sont tous deux définis sur $\mathbb{R}$.

Il faut enfin que la fraction $\dfrac{e^{-x} - 1}{e^{-x} + 1}$ soit définie, donc calculable, ce qui impose $e^{-x} + 1 \neq 0$.
On sait que la fonction exponentielle népérienne est partout strictement positive, d'où :
$e^{-x} > 0 \iff e^{-x} + 1 > 0$. Le dénominateur n'est jamais nul.

Conclusion : $f(x) = \dfrac{e^{-x} - 1}{e^{-x} + 1}$ est calculable pour tout x réel, donc $D_f = \mathbb{R}$.