

[www.freemaths.fr](http://www.freemaths.fr)

# Spé Maths

## Terminale

Parité d'une fonction, **Symétrie**



**CORRIGÉ** DE L'EXERCICE

## CORRECTION

Paire ou impaire ?

Ici: •  $f(x) = \text{Log} \left( \frac{1+x}{1-x} \right)$ , pour tout  $x \in E$

•  $x \in E$  et  $-x \in E$ .

Nous avons:  $f(-x) = \text{Log} \left( \frac{1+(-x)}{1-(-x)} \right)$

$$= \text{Log} \left( \frac{1-x}{1+x} \right)$$

$$= \text{Log} \left( \frac{1+x}{1-x} \right)^{-1}$$

$$= -\text{Log} \left( \frac{1+x}{1-x} \right)$$

$$= -f(x).$$

Ainsi:  $f$  est impaire.

La courbe représentative de  $f$  est donc symétrique par rapport au point  $O(0; 0)$ .