

www.freemaths.fr

1^{re}

Technologique Mathématiques

(STI2D et STL)

**Fonctions
Cosinus & Sinus**



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉTUDE D'UNE FONCTION f

ÉNONCÉ

Soit la fonction f définie sur \mathbb{R} par: $f(x) = \frac{1}{2} \cos(2x) - \cos(x)$.

1. Sachant que f est 2π -périodique et paire, sur quel intervalle peut-on étudier f ?
2. Calculer la dérivée f' de f .
3. Dresser le tableau de variations.
4. En déduire le sens de variations de f .