
Compte rendu TP2 Calderon-Déchelette

On cherche à simplifier cette équation de la conduction thermique.

$$\frac{\partial T}{\partial t} = D \frac{\partial^2 T}{\partial x^2}$$

On se trouve dans un milieu à une dimension homogène et isotrope

Condition initiales

Au départ, la température du centre est plus élevée que celle des bords.

On donne T en fonction de t (en seconde) et x (en mètre) et L la longueur finale

$$T(x = 0, t) = 0$$

$$T(x = L, t) = 0$$

$$T(x, t = 0) = 4x(3 - x)$$