## **READ ME**

On se place dans le domaine  $[0,L_x]\times [0,L_y]$  de  $\mathbb{R}^2$  dans lequel on résoud l'équation de la chaleur:

(1) 
$$\partial_t u(x, y, t) - D\Delta u(x, y, t) = f(x, y, t)$$

$$(2) u|_{\Gamma_0} = g(x, y, t)$$

$$(3) u|_{\Gamma_1} = h(x, y, t)$$

## **KEY CODES:**

remplissage\_V.f90: is the sequential code (stationary and unsteady)

To run it you need:

Grad.f90

mod\_fonctions\_instationnaire.f90

remplissage\_V\_para\_stationnaire.f90: stationary parallel code

To run it you need

Grad\_para.f90

mod\_fonctions\_instationnaire.f90

mod\_remplissage.f90

remplissage\_V\_para\_instationnaire.f90: unsteady parallel code

To run it you need

Grad\_para.f90

mod\_fonctions\_instationnaire.f90

mod\_remplissage\_instationnaire.f90