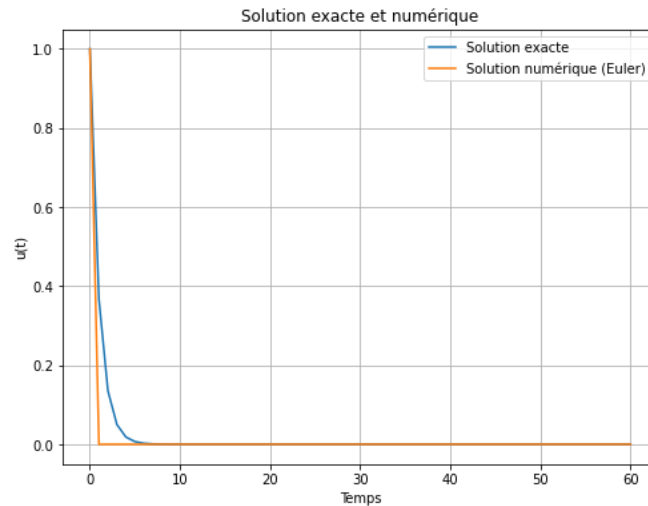


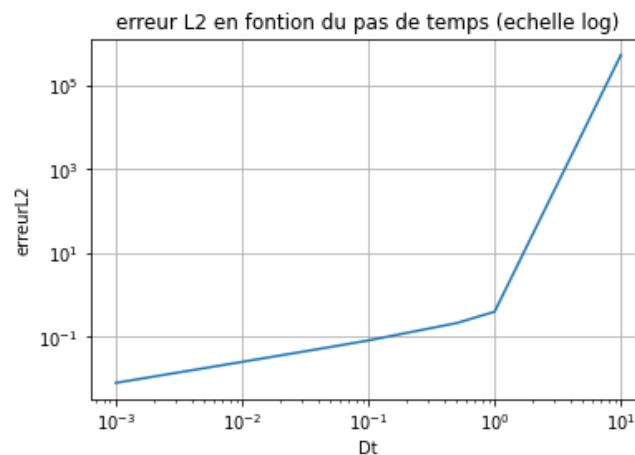
Séance 1 estimations à posteriori

D'abord j'ai installé freefem++ sur mon ordinateur (j'avais déjà spyder comme IDLE python).

On a résolu l'équation différentielle $u_t = \lambda u$ avec $u_0 = 1$ et $\lambda = 1$ à l'aide de la méthode d'Euler explicite, ainsi que la solution exacte de l'équation avec un pas de temps de 1s. Puis on les a affichées avec la bibliothèque matplotlib :



Puis l'erreur en fonction du pas de temps :



Sans surprise, plus le pas de temps est petit, plus notre approximation via la méthode d'Euler explicite est précise.