

TP N°5 : Résolution numérique des équations différentielles**1. But du TP**

Durant ce TP, nous allons implémenter les méthodes numériques de résolution des systèmes d'équations linéaires (Méthode de Gauss, de Jacobi et de Gauss-Seidel).

2. Énoncé du TP

Soit le système linéaire suivant :

$$A * x = B$$

où :

$$A = \begin{bmatrix} 10 & 7 & 5 \\ 7 & 8 & 6 \\ 8 & 9 & 5 \end{bmatrix}; B = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \\ 4 \end{bmatrix}$$

- Calculer $x = \text{inv}(A) * B$.
- Résoudre ce système en utilisant la méthode de Gauss, de Jacobi et de Gauss-Seidel.
- Comparer les résultats obtenus. Conclure !.