

# TP 2 : Résolution de systèmes par les méthodes

---

## Question 12

La solution relevée est :  $x = \begin{pmatrix} 2.0636 \\ -3.6029 \\ 3.8697 \\ -2.0536 \\ 0.5239 \end{pmatrix}$  et est trouvée en 9 itérations (à la 10ème itération, le taux d'erreur est nul).

On atteint une précision de  $10^{-4}$ .

Par rapport au pivot de Gauss, cet algorithme trouve la solution beaucoup plus rapidement. De plus c'est une méthode itérative (et non directe comme le pivot de Gauss) qui n'a donc pas d'instabilité numérique. Ainsi si l'on introduit une petite erreur, le résultat ne varie pas.

INSERER SCREEN JACOBI

## Question 14