

6.4 Critère d'arrêt de calcul pour la méthode de Jacobi et Gauss-Seidel

On arrête les calculs pour cette méthode lorsque la différence absolue entre deux itérations successives soit inférieure à une certaine précision ε donnée.

$$\left| X^{(n+1)} - X^{(n)} \right| < \varepsilon \quad (6)$$

Ici, il faut vérifier la différence pour toutes les composantes une par une.

$$\left| x_1^{(n+1)} - x_1^{(n)} \right| < \varepsilon, \quad \left| x_2^{(n+1)} - x_2^{(n)} \right| < \varepsilon, \dots, \left| x_n^{(n+1)} - x_n^{(n)} \right| < \varepsilon$$