

## TP 11

## Méthode LU

## Savoirs et compétences :

- ❑ Th. 3 : Utilisation de modules, de bibliothèques.
- ❑ AA.S9 : Instructions itératives
- ❑ SN.C1 : Réaliser un programme complet structuré
- ❑ SN.C2 : Étudier l'effet d'une variation des paramètres sur le temps de calcul, sur la précision des résultats, sur la forme des solutions pour des programmes d'ingénierie numérique choisis, tout en contextualisant l'observation du temps de calcul par rapport à la complexité algorithmique de ces programmes
- ❑ SN.C3 : Utiliser les bibliothèques de calcul standard
- ❑ SN.C4 : Utiliser les bibliothèques standard pour afficher les résultats sous forme graphique
- ❑ SN.C5 : Tenir compte des aspects pratiques comme l'impact des erreurs d'arrondi sur les résultats, le temps de calcul ou le stockage en mémoire.

## Proposition de corrigé

## Activité 1 – Méthodes numériques décomposition LU