

# 1 Methode directe et stockage bande

## 1.1 Exercice 3

1. Une matrice doit être en 1D (matrice linéarisée).
2. LAPACK\_COL\_MAJOR spécifie le type de rangement des données, i.e. colonne.  
Pour un type de rangement en column major, le leading dimension est le nombre de lignes.  
Pour un type de rangement en row major, le leading dimension est le nombre de colonnes.
3. Le *leading dimension* correspond à l'offset pour passer de ligne en ligne ou de colonne en colonne.
4. dgbmv est une fonction qui effectue une multiplication matrice vecteur
5. dgbtrf est une fonction qui effectue une factorisation LU.
6. dgbtrs est une fonction qui effectue une résolution d'un système linéaire  $Ax = b$
7. dgbsv est une fonction qui effectue une résolution d'un système linéaire  $Ax = b$  avec A une matrice bande