

## Laboratoire 2 – Calcul Matriciel

### But :

1. Construire un programme permettant d'additionner deux matrices  $m \times n$  telle que  $(1 < m < 10) \wedge (1 < n < 10)$ .
2. Construire un programme permettant de transposer une matrice carrée d'ordre 1 à 10
3. Construire un programme permettant de multiplier deux matrices telles que  $(1 < m < 10) \wedge (1 < n < 10)$ . Vérifier que les matrices sont compatibles.
4. Construire un programme récursif permettant de calculer le déterminant d'une matrice carrée d'ordre 1 à 10

### Consignes :

Le laboratoire doit être fait seul.

Le programme doit utiliser des boucles pour les calculs. L'utilisation de fonction préconçu est interdite. Le choix du langage de programmation est libre.

Vous devez tester votre algorithme avec un jeu d'essais.

Vous devez remettre votre travail sur Omnivox en deux fichiers : un fichier exécutable et un fichier Word dans lequel on y retrouve votre code (format texte ou image) et l'ensemble des essais effectués à l'aide de capture d'écran. **Ne pas remettre de fichier compressé.**

### Critères d'évaluation

Addition 10 points	Commentaires	2
	Bon résultat	8
Transposition 10 points	Commentaires	2
	Bon résultat	8
Multiplication 20 points	Validation et Commentaires	5
	Bon résultat	15
Déterminant 10 points	Commentaires	2
	Bon résultat	8

Un nombre ou une qualité de tests insuffisant(e) entraînera une pénalité pouvant aller jusqu'à 10%.

Dans tous les cas, si le programme compile avec erreur, au moins 50% des points seront retranchés.

10% par jour de retard seront retranchés.

Valeur relative : 2%