### Colle n° 7

ECT 2 2023-2024

#### Matrices inversibles

20/11/2023 - 25/11/2023

\* Résolution de systèmes par méthode du pivot de Gauss.

#### I - Inversibilité

- \* Définition par existence d'un inverse à droite.
- \* Inverse d'un inverse, d'un produit de matrices inversibles.

# II - Calculs de puissance

\* Puissance et relation  $PDP^{-1}$ .

## III - Critères d'inversibilité

- \* Inversibilité des matrices diagonales.
- \* Inversibilité des matrices triangulaires.
- \* Inversibilité des matrices d'ordre 2.
- \* Preuves par l'absurde de non inversibilité.

# IV - Systèmes linéaires

- \* Unicité de la solution et inversibilité.
- $\ast\,$  Calcul d'inverse par la méthode du pivot de Gauss.

Programme à venir (27/11/2023 - 02/12/2023) :

Matrices inversibles.