

# Semaine 25 du 14 avril 2025 (S16)

## XXIV – Applications linéaires.

### 1 Généralités.

#### 1.1 Définitions.

#### 1.2 Opérations sur les applications linéaires.

#### 1.3 Noyau et image.

#### 1.4 Isomorphismes.

#### 1.5 Image d'une base par une application linéaire.

#### 1.6 Classification en dimension finie.

### 2 Applications linéaires en dimension finie.

#### 2.1 Dimension de $\mathcal{L}(E, F)$

#### 2.2 Rang d'une application linéaire

#### 2.3 Le théorème du rang.

### 3 Endomorphismes particuliers.

#### 3.1 Homothéties.

#### 3.2 Projecteurs.

#### 3.3 Symétries.

### 4 Formes linéaires et hyperplans.

Probable programme prochain : Le chapitre XXV : Probabilités.