

---

## PROGRAMME DE COLLE N°18

---

### I. ENDOMORPHISMES DES ESPACES EUCLIDIENS

Tout le chapitre.

*Preuves à connaître :*

- ▶ Classification des isométries vectorielles d'un plan euclidien (Théorème 19).
- ▶ Un projecteur  $p$  est un projecteur orthogonal si et seulement si c'est un endomorphisme autoadjoint (Proposition 24).
- ▶ Soit  $\mathcal{B}$  une base orthonormée de  $E$ .  
 $u$  est un endomorphisme autoadjoint si et seulement si sa matrice dans la base  $\mathcal{B}$  est symétrique (Proposition 26).
- ▶ Caractérisations spectrales d'un endomorphisme autoadjoint positif / défini positif (Théorème 36).