



*Démo.*

**Lemme.** Il existe un sous-espace  $F \leq \mathcal{M}_{n1}(\mathbb{R})$  de dimension 1 ou 2 stable par  $A$ .

**Cas particuliers.**  $A$  symétrique :  $s = 0$ ; antisymétrique :  $\lambda_1 = \dots = \lambda_r = 0$ ,  $\alpha_1 = \dots = \alpha_s = 0$ ; orthogonale :  $\lambda_1, \dots, \lambda_r = \pm 1$ ,  $\alpha_i = \cos \theta_i$ ,  $\beta_i = \sin \theta_i$ .