## Espaces euclidiens et projection orthogonale

Patrice Lassère<sup>1</sup>

<sup>1</sup>, Université Paul Sabatier, Toulouse

11 août 2023

Exercice 0.1  $\bigstar$  Espaces euclidiens et projection orthogonale

[?]  $\mathscr{S}_n \text{ désignant le sous-espace dans } M_n(\mathbb{R}) \text{ des matrices symétriques réelles, calculer pour } A=((a_{ij}))\in M_n(\mathbb{R})$ 

$$\inf_{M=((m_{ij}))\in\mathscr{S}_n} \sum_{1\leq i,j\leq n} (a_{ij} - m_{ij})^2$$

## Références