

M54 - Analyse Numérique Mathématique

$$B = \begin{pmatrix} 1-i & -i \\ 2 & 5 \end{pmatrix}, \quad B^* = \begin{pmatrix} 1+i & 2 \\ i & 5 \end{pmatrix}.$$

DM Fact Schur : (PR)

$$\exists \lambda \in Sp(A) \text{ ie } \exists x \in \mathbb{C}^n \setminus \{0\} \mid Ax = \lambda x$$

TH) complet on base orée

DM) C.2.3. A^*A @ réelles ⊕

$$\rightarrow B = A^*A, \text{ hermitien, elt propre, spectre}$$

$$\rightarrow Bx = \dots \quad \lambda = \frac{\dots}{\dots}$$

DM) Décomposition (VS) SVD.