

MATRICE NORMALE (A3)

(20 / 05 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Une matrice carrée $M \in M_n(\mathbf{C})$ est une **matrice normale** ssi :

$$(1) \quad M^* M = M M^*,$$

où M^* désigne la **matrice adjointe** de M .

(ii) Toute matrice normale est une **matrice diagonalisable** : ie il existe une **matrice unitaire** P et une **matrice diagonale** $D \in D_n(\mathbf{C})$ tq :

$$(2) \quad M = P D P^{-1}.$$