MATRICES SEMBLABLES (A3)
(07 / 06 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Deux **matrices semblables** sont deux **matrices équivalentes** particulières tq $F_m = E_n$ et R = Q (matrices de passage entre bases).

(ii) On montre que :

(a) si $A \in M_n$ (**R**), il existe $P \in R_n$ (**C**) tq :

(1) $P^{-1} A P = T$,

où $T \in T_n^+$ (**C**) (**matrice triangulaire** supérieure) et son spectre (dans **R**) $Sp_{\mathbf{R}}$ A n'est autre que Diag T (diagonale de T) (cf **spectre d'un opérateur**) ;

(b) si A et B sont deux matrices semblables, avec $A \in M_n$ (**R**), alors $Sp_{\mathbf{R}}$ B = $Sp_{\mathbf{R}}$ A (mêmes **valeurs propres** réelles).