

Analyse numérique : Homework 1

Romain Graux

Monday, 14 October 2019

1 Propriétés de la matrice A

Ces données ont été obtenues par le biais de la fonction `all_test()` contenue dans le fichier `mysolve.py`. Tous les tests ont été fait sur un raffinement tel que `ref` = 0.05, ce qui correspond à 1138 éléments.

	$freq=0$	$freq\neq 0$
$vel=0$	Statique Réelle Symétrique Définie positive Creuse ($\cong 3\%$) Hermitienne Inversible	Harmonique Complexe Symétrique Définie positive Creuse ($\cong 3\%$) Non hermitienne Inversible
$vel\neq 0$	Stationnaire Réelle Non symétrique Non définie Creuse ($\cong 3\%$) Non hermitienne Inversible	Dynamique Complexe Non symétrique Non définie Creuse ($\cong 3\%$) Non hermitienne Inversible

2 Paramètres influençant le conditionnement de A

3 Interprétation