Analyse numérique : Homework 1

Romain Graux

Monday, 14 October 2019

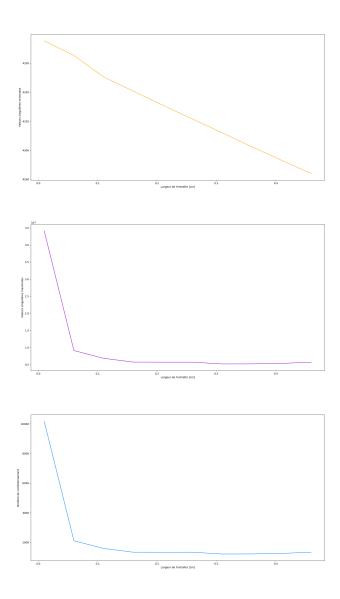
1 Propriétés de la matrice A

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

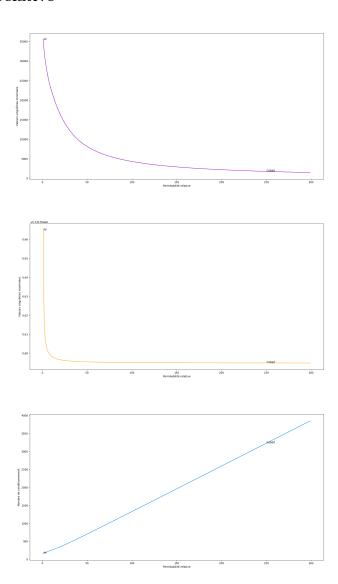
	freq=0	$freq \neq 0$
vel=0	Statique	Harmonique
	Réelle	Complexe
	Symétrique	Symétrique
	Définie positive	Définie positive
	Creuse ($\cong 3\%$)	Creuse ($\cong 3\%$)
	Hermitienne	Non hermitienne
	Inversible	Inversible
$vel \neq 0$	Stationnaire	Dynamique
$vel \neq 0$	Stationnaire	Dynamique
$vel \neq 0$	Stationnaire Réelle	Dynamique Complexe
$vel \neq 0$	2 34010 1111411 0	
vel≠0	Réelle	Complexe
vel≠0	Réelle Non symétrique	Complexe Non symétrique
vel≠0	Réelle Non symétrique Non définie	Complexe Non symétrique Non définie
vel≠0	Réelle Non symétrique Non définie Creuse ($\cong 3\%$)	Complexe Non symétrique Non définie Creuse ($\cong 3\%$)

2 Paramètres influençant le conditionnement de A

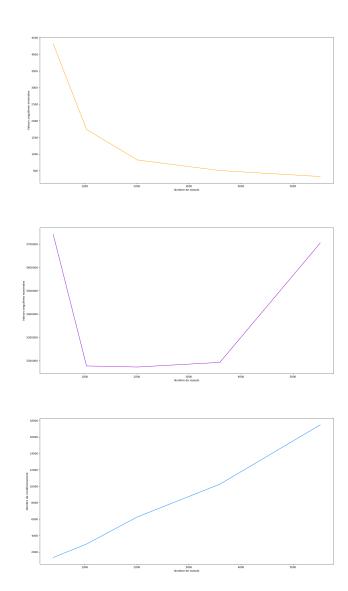
2.1 Largeur de l'entrefer



2.2 Perméabilité relative



2.3 Maillage



3 Interprétation