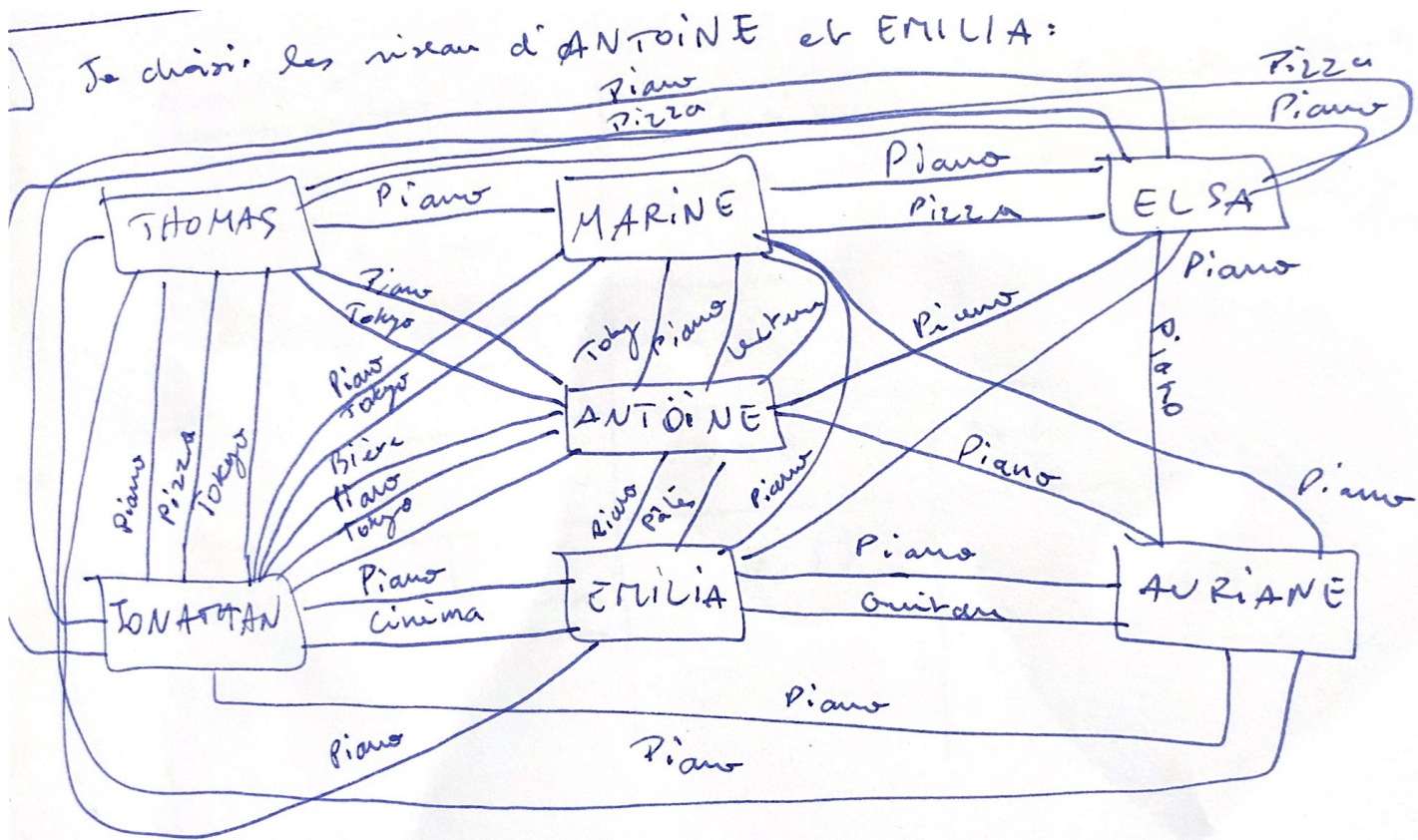


Je choisis les niveaux d'ANTOÏNE et EMILIA:

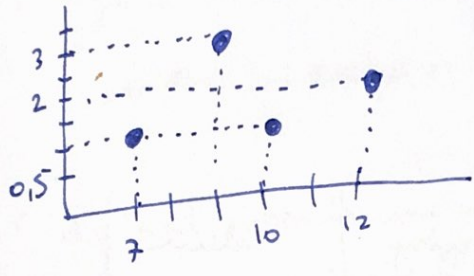


Question 1 :

degré	Nombre de nœuds		
	1	2	3
7	Amia	∅	∅
9	∅	∅	
10	MARINE	∅	∅
12	∅	ANTOINE SONATHAN	∅

Thomas, Elsa
Emilia

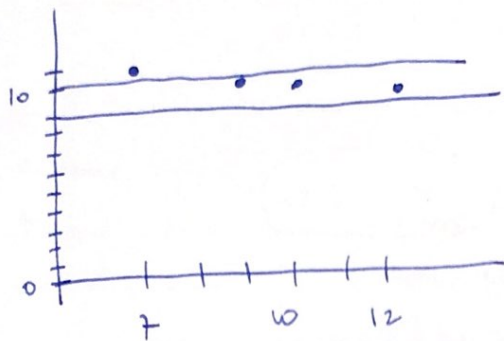
en Graphique :



Question n°2 :

Deg	Nœud	Coûtation	Calcul des coûtations voisins
7	Amiane	10,17	voisins : $\frac{9+9+9+10+12+12}{6} = 10,17$
9	Thomas, Emilia, Elsa	9,83	voisins $9 \div 6 = 9,83$
10	Marine	9,67	voisins
12	Sonathan Antoine Antoine	9,33	

graphique :



Question n°3 :

On peut dire que le niveau est discontinu, puisque le nombre de nœuds, N , est inversement proportionnel au coefficient de variation.

Question n°4 :

Nœud	Coefficient de densité	Label
Thomas	0,6	
Maïne	0,67	
Elsa	0,6	
Antoine	0,8	
Jonathan	0,8	
Emilia	0,8	
Auriane	0,47	

Question 5 :

Day	Corrélation combinée	
7	0,47	Auriane
9	0,6	Thomas Elsa, Emilia
10	0,67	Maïne
12	0,8	Antoine Jonathan

Question 6Tableau et graph question 1:

Les deux réseaux permettent d'étudier la connectivité des nœuds.

Ainsi, on observe que le réseau est très connecté, puisque le nœud le moins bien connecté du graphique est Amiane, 7 ~~voisins~~ ^{liens}

En moyenne le degré est de 9,7.

Tableau et graphique q 2 :

Ces deux analyses nous permettent d'étudier la corrélation des degrés d'un nœud et ses voisins.

→ plus un nœud est connecté, moins ses voisins le sont.

Q7: Afin d'obtenir un coefficient de clustering de 1 pour le nœud Antoine, il faudrait rajouter les liens suivants:

- lien "leisure" entre Antoine et Thomas
- liens "Pâtes" entre Antoine et Jonathan
- lien "Bière" - Antoine et Émilie

Q8: pas de nœud dont le coefficient de clustering vaut 1.