 Lycée Victor Hugo	Thème 3	**Modélisation d'un réseau social**	SNT Auteur : LM
	Activité déconnectée	**Construire un graphe** **Identifier ses caractéristiques**	**1**
Nom :		**Prénom :**	**Classe :**

Découverte du problème à résoudre

Fanny utilise avec ses amis un réseau social. Elle a fait la liste des liens d'amitiés dans le tableau suivant. Une croix dans le tableau signifie que les deux personnes concernées partagent un lien d'amitié. L'objectif de cette activité est de modéliser ces liens d'amitié pour pouvoir ensuite les étudier.

	Fanny	Chloé	Robin	Maéva	Angie	Matéi	Julia
Fanny		X	X				X
Chloé	X		X	X	X	X	X
Robin	X	X				X	
Maéva		X			X		X
Angie		X		X			X
Matéi		X	X				
Julia	X	X		X	X		

1. Construire le graphe de ce réseau social



2. Complétez le tableau des écartements

Sommet	Fanny	Chloé	Robin	Maéva	Angie	Matéi	Julia
Ecartement							

3. Quel est son centre ?

4. Quel est le rayon de ce graphe ?

5. Quel est le diamètre de ce graphe ?

6. Donnez la matrice d'adjacence