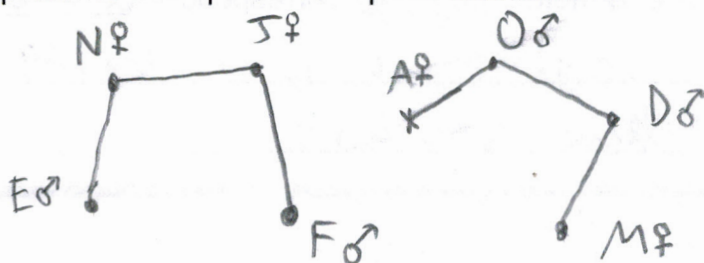


Exercice 2 :

Voici des renseignements qui concernent un groupe de huit personnes.

- Chaque personne connaît au plus 2 autres personnes.
- Noémie connaît Julie et Étienne.
- Daniel connaît Olivier et Martine.
- Alyson ne connaît qu'Olivier.
- Chaque fille ne connaît qu'un seul garçon du groupe.
- Frank connaît une seule personne du groupe.

- a) Tracez un graphe qui représente cette situation et dans lequel une arête représente deux personnes qui se connaissent.



- b) En supposant que deux personnes se communiquent une information seulement si elles se connaissent, est-il possible de donner une consigne à Martine et que l'ensemble du groupe en soit informé? Expliquez votre réponse.

Non, car le graphe n'est pas connexe.