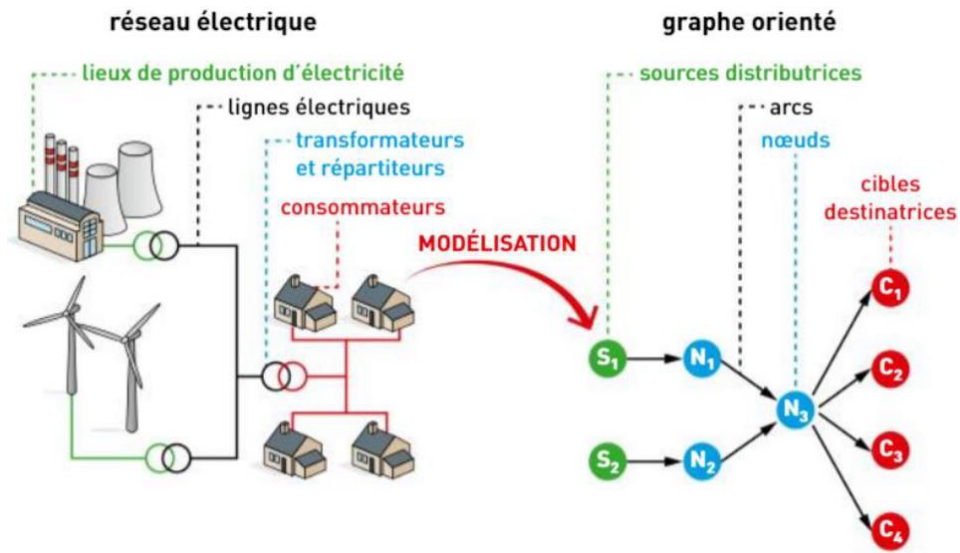
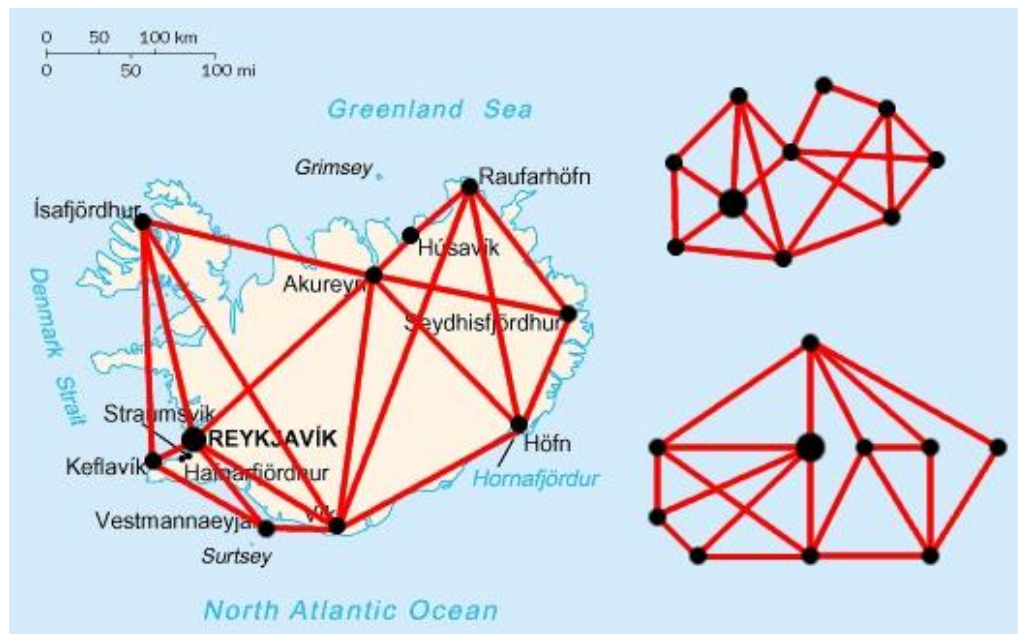
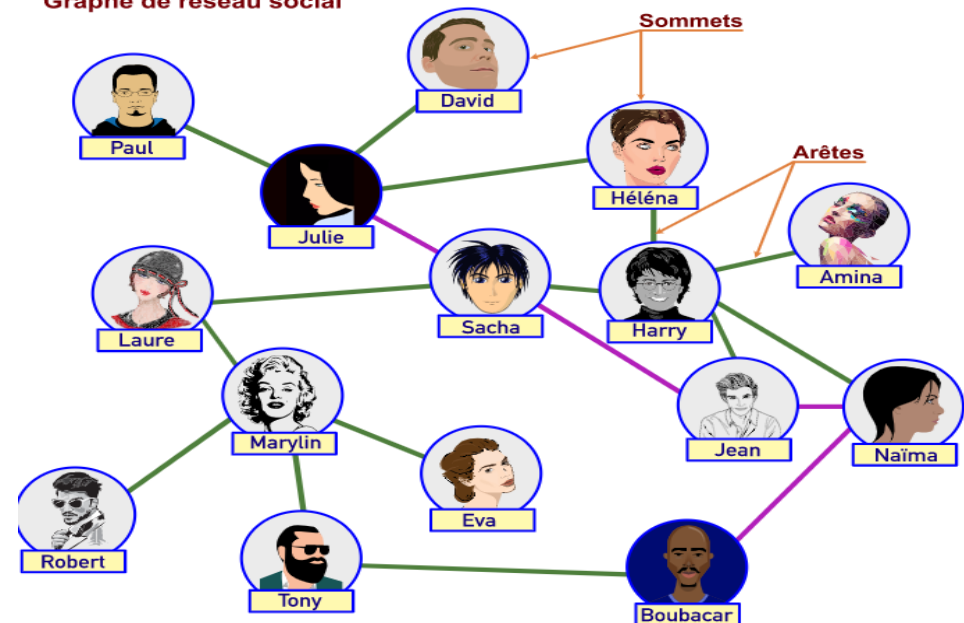


QU'EST-CE QU'UN GRAPHE ?

Un graphe est une représentation théorique d'une situation de la vie réelle. Il est composé de nœuds reliés par des arcs. Voici quelques exemples :



Graphe de réseau social



1. Donner les nœuds voisins de Akureryn et Höfn, du transformateur 1 et du consommateur 2, de Julie et de Jean et de Grand central et Columbus circle.
2. Si les arcs peuvent être parcourus dans un seul sens, on parle de graphe orienté. Les voisins sont donc soit des successeurs soit des prédécesseurs.

Parmi les graphes proposés lesquels sont orientés et dans ce cas préciser si les voisins cités sont des successeurs ou des prédécesseurs.

3. Un graphe est dit connexe si on peut aller d'un nœud à l'autre directement ou non. Il est dit complet si chaque nœud est relié à tous les autres.

Parmi les exemples proposés dire quels sont les graphes connexes et les graphes complets.

4. Représenter la partie encadrée du plan de métro par un graphe.
5. Représenter sous forme de tableau, le réseau routier d'Islande.