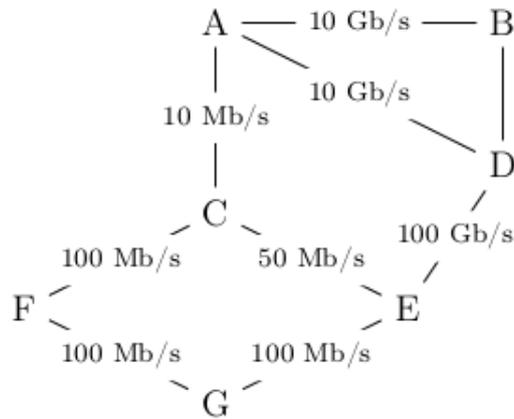


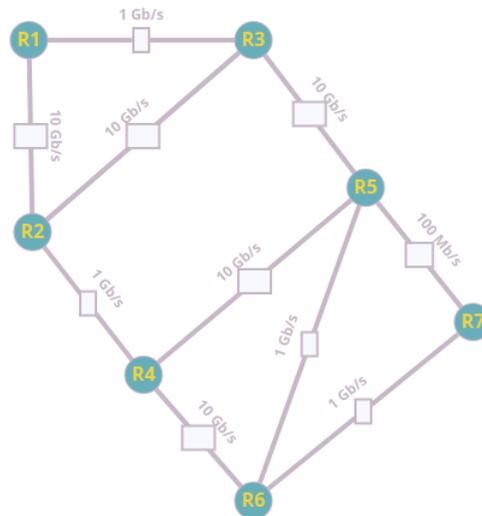
PROTOCOLE OSPF

Exercice 0 On considère le réseau suivant :



1. Vérifie que le coût de la liaison entre les routeurs A et B est 0,01. b. La liaison entre le routeur B et D a un coût de 5. Quel est le débit de cette liaison ?
2. Le routeur A doit transmettre un message au routeur G, en empruntant le chemin dont la somme des coûts sera la plus petite possible. Détermine le chemin parcouru. On indiquera le raisonnement utilisé.

Exercice 1 Voici un réseau contenant 7 routeurs R1, R2, ..., R7 et dans lequel le protocole de routage utilisé est OSPF.



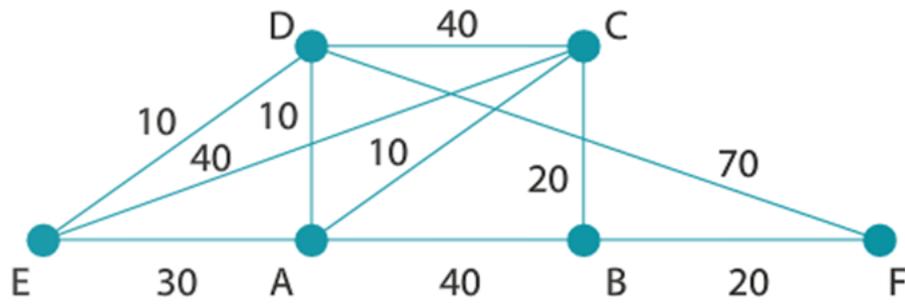
1. Donne le graphe correspondant pondéré par les coûts de chaque liaison.
2. Après différents échanges, les routeurs ont la connaissance complète de la topologie du réseau. Donne cette topologie sous forme d'un tableau.

Lien	Coût
R1-R2	...
...	...

3. Recopie et complète la table de routage du routeur R1 (en déterminant de tête les meilleurs chemins). Pour simplifier, indique uniquement les noms des routeurs dans les deux premières colonnes (ce sont normalement des adresses IP).

Destination	En passant par	Coût
R2		...
...

Exercice 2



Applique l'algorithme de Dijkstra pour trouver le chemin le plus court pour aller de E à F.