

OSPF (Open Shortest Path First) utilise la bande passante entre deux routeurs comme paramètre de sa métrique : plus la liaison est rapide, plus la valeur utilisée sera petite. Pour calculer le coût c d'une liaison, on divise une valeur de référence par le débit d de la liaison. Sur la plupart des systèmes travaillant en OSPF, la valeur de référence par défaut est actuellement de 10^8 . Avec cette valeur de référence, on obtient alors :

$$c = \frac{10^8}{d}$$

Par exemple :

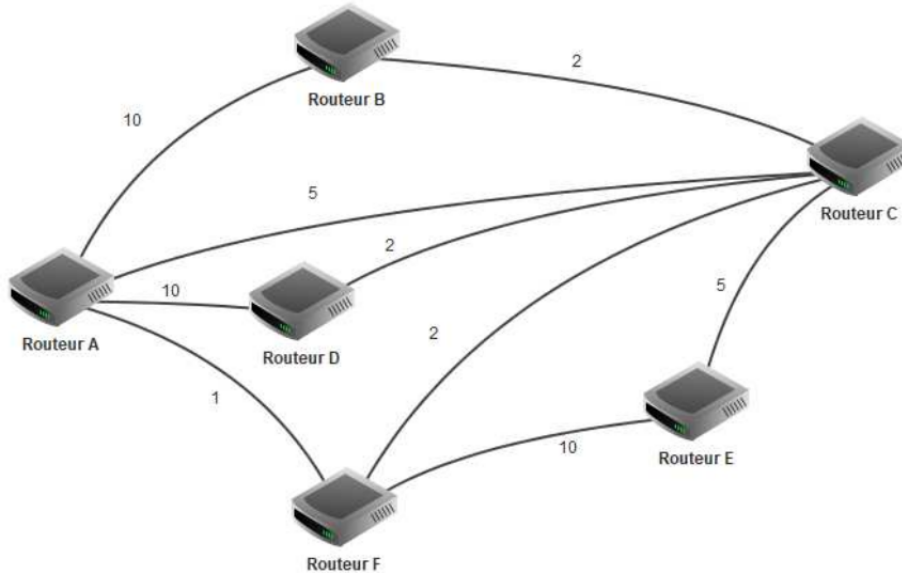
1. Un débit d de 1Gbit/s donnera un coût de
2. Un débit d de 100Mbit/s donnera un coût de

Exercice n° 1 Bilan sur le protocole OSPF

1. Du point de vue du protocole de routage dynamique RIP, quel est le meilleur chemin entre 2 routeurs ?
2. A quelle grandeur physique est liée la métrique dans le protocole OSPF ? Préciser son unité.
3. On considérera que le protocole OSPF a été choisi pour gérer le réseau schématisé ce dessous.
 - a. Recopier et compléter le tableau suivant :

Débit	Métrique
100 Mbit/s	1
	5
10 Mbit/s	
	10
5 Mbit/s	

- b. On considère le réseau suivant (le nombre figurant sur la liaison entre 2 routeurs correspond à son coût, c'est à dire sa métrique dans l'application du protocole OSPF).



Compléter la table de routage du routeur D et F.

Destination	Routeur suivant

Destination	Routeur suivant