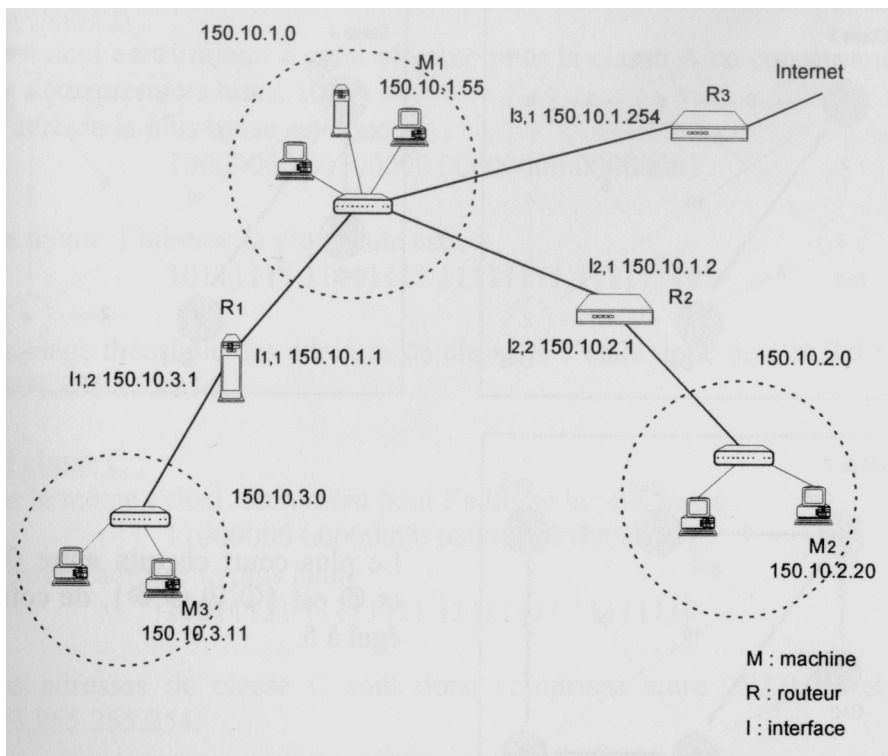


## 10. Etude de cas

Une PME-PMI a mis en place un réseau local Ethernet utilisant le protocole IP. Le réseau, d'adresse 150.10.0.0, abrite trois sous-réseaux IP : 150.10.1.0, 150.10.2.0 et 150.10.3.0. Le schéma organisationnel fourni en Fig. 8.16. détaille cette structure.

- Construire la table de routage du routeur R<sub>2</sub>.
- Proposer un message RIP envoyé par le routeur R<sub>2</sub> au routeur R<sub>1</sub>.



## 10. Etude de cas

a. A un instant donné, la table de routage du routeur R<sub>2</sub> peut être la suivante :

Réseau	Masque de sous-réseaux	Passerelle	Interface	Vecteur de distance
127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1	1
150.10.1.0	255.255.255.0	150.10.1.2	150.10.1.2	1
150.10.2.0	255.255.255.0	150.10.2.1	150.10.2.1	1
150.10.3.0	255.255.255.0	150.10.1.1	150.10.1.2	2
0.0.0.0	0.0.0.0	150.10.1.254	150.10.1.2	2

Notons que cette table n'est pas statique et qu'elle peut évoluer (modifications ou ajouts d'entrées) lorsque R<sub>2</sub> reçoit des messages RIP provenant des routeurs voisins.

b. Le routeur R<sub>2</sub> utilise sa table de routage pour construire les messages RIP qu'il émet. Les messages RIP envoyés à partir de la table de routage ci-dessus sont les suivants :

Réseau	Vecteur de distance
150.10.1.0	1
150.10.2.0	1
150.10.3.0	2
0.0.0.0	2