

1 Problématique

Chaque ordinateur est repéré par son adresse IP sur le réseau. En prenant exemple sur le service de *La Poste* il semble donc aisé de transmettre un message à un destinataire pour peu que l'on connaisse son adresse.

Quel système dans le réseau internet tient le rôle du facteur et de ses intermédiaires ?

2 Des matériels et des protocoles

2.1 Un dispositif central

Les réseaux internes ont une topologie en étoile. Chaque réseau est relié aux autres par une topologie maillée. Les nœuds qui composent ce maillage sont *les routeurs*.

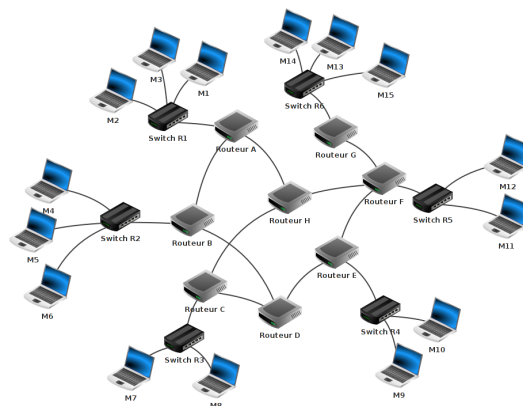


FIGURE 1 – Le réseau internet

Activité 1 :

1. Sur la figure 1 entourer un réseau interne.
2. Dans un réseau interne, quel dispositif relie les ordinateurs entre eux ?
3. Quels sont les avantages d'utiliser une topologie maillée pour internet ?

2.2 Transmettre au bon destinataire

Activité 2 : Réaliser la simulation puis établir les étapes du protocole IP.

2.3 Garantir l'intégrité des données

Activité 3 : Réaliser la nouvelle simulation puis établir les étapes du protocole TCP.