

## LE ROUTAGE DES DONNEES (exercice 2)

Tant qu'une machine échange des données avec d'autres machines de son propre sous réseau, il n'y a aucun souci. Les données passent les différents commutateurs et atteignent la destination.

Le problème survient lorsqu'une machine souhaite échanger des données avec une machine externe à son sous-réseau, par exemple lorsque depuis l'ordinateur du collège vous souhaitez accéder au site de Nathan. Le routeur permettra alors de diriger les données vers le bon chemin.

En pratique les réseaux ont une architecture en étoile et il y a plusieurs chemins possibles comme l'illustre le schéma ci-contre.

On souhaite échanger des données de la machine 01 vers la machine 02.

1 Quels sont les routeurs que R1 va interroger pour diriger le flux de données ?

2 Quel va être le parcours des données de la machine 01 vers la machine 02, sachant que par ordre de priorité, on passera par un chemin en vert, sinon orange, sinon rouge ?

3 Le chemin est-il le même pour le parcours des données de la machine 02 vers la machine 01 ?

