Exercice en classe - Le chemin le moins emprunté ?

Objectifs

Expliquez de quelle manière les périphériques réseau utilisent les tables de routage pour diriger les paquets vers un réseau de destination.

Contexte/scénario

Vous avez décidé de rendre visite à un camarade malade le week-end prochain. Vous connaissez son adresse, mais vous ne vous êtes jamais rendu dans sa ville auparavant.

Au lieu de rechercher l'adresse sur une carte, vous décidez de demander votre chemin aux habitants de la ville dès votre arrivée en train.

Les habitants à qui vous demandez votre route sont très aimables. Cependant, ils ont une particularité. Au lieu de vous indiquer le chemin complet jusqu'à votre destination, ils vous disent « prenez cette route et dès que vous arrivez au prochain carrefour, demandez votre chemin à quelqu'un d'autre. »

Intrigué par cette curieuse façon de procéder, vous suivez ces instructions et arrivez finalement, carrefour après carrefour, route après route, chez votre ami.

Remarques générales

1.	Le fait qu'on vous indique le chemin complet ou une plus grande portion du trajet aurait-il eu un impact significatif?
2.	Aurait-il été plus utile de se renseigner sur l'adresse postale ou simplement sur le nom de la rue ?
3.	Que se passerait-il si la personne qui vous renseigne ne connaissait pas la rue de destination ou si elle vous indiquait la mauvaise direction ?
4.	Supposons que vous redemandiez votre chemin pour rentrer chez vous. Avez-vous la certitude que le même chemin en sens inverse vous sera indiqué ? Expliquez votre réponse.
5.	Est-il nécessaire de préciser d'où vous partez lorsque vous demandez votre chemin ?