

Comment accéder à un réseau informatique ?

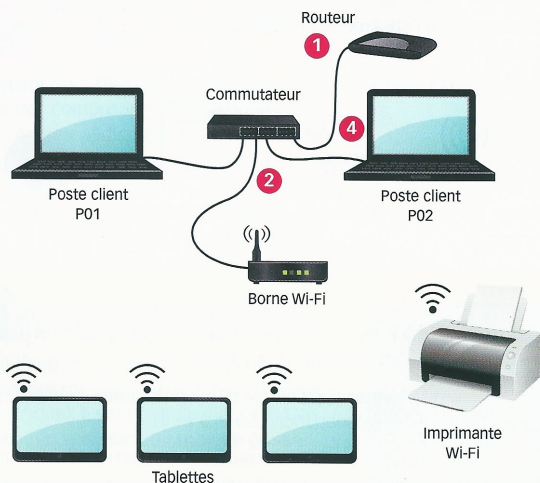
Méthode 1 Connecter un réseau informatique local à Internet

- Un réseau local est connecté à Internet par un routeur.
- Les composants du réseau peuvent être reliés au routeur :
 - ▶ par câble via un commutateur selon le protocole Ethernet,
 - ▶ sans fil via une borne Wi-Fi selon le protocole Wi-Fi.
- La borne Wi-Fi est reliée au réseau par câble selon le protocole Ethernet. L'ensemble forme deux couches de réseau successives : couche de liaison Wi-Fi et couche de liaison Ethernet.

Démarche

- Étape 1** Vérifier que le réseau local est connecté à Internet par un routeur.
- Étape 2** Vérifier que la borne Wi-Fi est reliée au réseau (via un commutateur ou un routeur) par câble.
- Étape 3** Déterminer le type de connexion de l'appareil à connecter.
- Étape 4** S'il s'agit d'une connexion par câble : brancher une extrémité du câble sur le poste informatique et l'autre extrémité sur le commutateur.
- Étape 5** S'il s'agit d'une connexion sans fil : choisir et activer le type de protocole réseau (Bluetooth, Wi-Fi), sélectionner le réseau disponible et saisir le mot de passe dans l'interface utilisateur.

Application au réseau informatique du collège



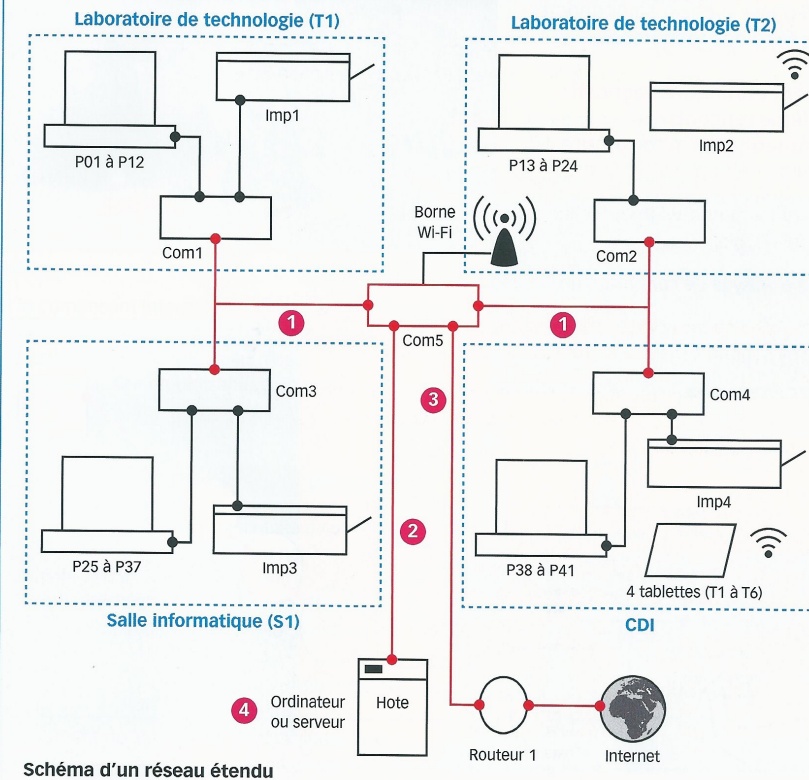
Méthode 2 Représenter l'accès au réseau Internet

Démarche

Sur papier ou à l'aide d'un logiciel de simulation réseau :

- Étape 1** Relier le commutateur de chaque espace à un commutateur central.
- Étape 2** Relier le serveur au commutateur central.
- Étape 3** Relier le routeur au commutateur central.
- Étape 4** Donner un titre et légender le schéma.

Application au réseau informatique du collège



Je vérifie que j'ai bien compris la méthode

- Indiquez la procédure à suivre avec un protocole Ethernet pour connecter un composant informatique. ▶ **Méthode 1**
- Indiquez les deux informations dont doit disposer un utilisateur pour se connecter en Wi-Fi. ▶ **Méthode 1**
- Précisez l'emplacement du serveur dans un réseau et son rôle. ▶ **Méthode 2**

Mini-projet

Le conseil départemental remplace les ordinateurs des salles de technologie par des tablettes. Modifiez le schéma du réseau pour intégrer cette dotation.