

COMPÉTENCE TRAVAILLÉE

Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique (ex. 1, 2, 3).

OCM Je vérifie mes connaissances



J'utilise mes compétences

Exercice 1 L'accès au réseau Internet





Réseau du collège - Borne Wi-Fi

Routeur et modem

Interne

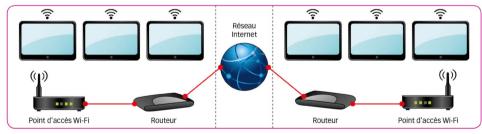
- 1. Déterminez comment une personne peut établir une connexion avec sa tablette.
- 2. Précisez le nom du composant qui permet d'accéder à Internet.
- 3. Décrivez le cheminement de l'information lors de l'accès à un site Internet à partir d'une tablette.

Exercice 2 Les protocoles réseaux

Protocole réseau	Principe de fonctionnement
Protocole Ethernet	Il permet d'échanger des données entre des composants connectés par câble.
Protocole Wi-Fi	II permet d'échanger des données entre des composants informatiques disposant d'une liaison sans fil.

- **1.** Associez au protocole réseau son principe de fonctionnement.
- Indiquez les deux couches de réseau successives nécessaires pour rechercher une information sur une tablette.
- 3. Rechercher sur Internet les cas d'utilisation d'un protocole Bluetooth.

Exercice 3 La connexion à un réseau étendu



Réseau collège

Réseau domicile

- Précisez comment procède l'utilisateur d'une tablette dans le réseau du collège pour accéder à Internet.
- 2. Décrivez le chemin par lequel passe une information pour accéder à un autre réseau local.
- 3. Indiquez le rôle d'un routeur dans un réseau local informatique.

Vers le brevet

Un nouvel espace informatique à la bibliothèque

La bibliothèque municipale réorganise son réseau informatique pour créer deux zones : l'une pour les bibliothécaires et l'autre pour le public.

La zone pour les bibliothécaires ne comportera plus que trois ordinateurs en réseau. La zone pour le public comportera le reste des ordinateurs fixes et un point d'accès Wi-Fi relie à Internet.

Ces deux zones sont connectées à un commutateur central (com 3).

Vous êtes chargé de réaliser le plan de l'architecture du nouveau réseau local et de décrire la procédure pour connecter différents composants du réseau informatique à Internet.

Com 1

Commutateur

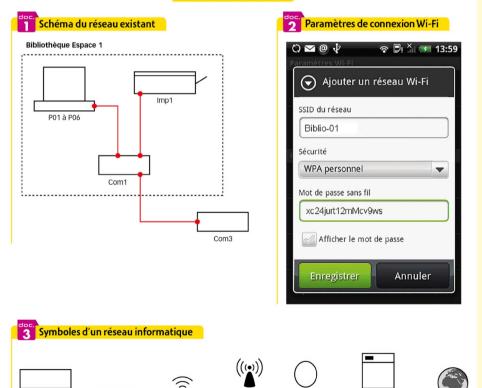
Câble

Liaison sans fil

QUESTIONS

- Complétez le schéma du réseau informatique local en indiquant sa connexion au réseau Internet.
- Décrivez les deux protocoles de communication pour connecter les ordinateurs du réseau informatique à Internet.

VOS RESSOURCES



Serveur informatique

Rout1

Routeur