

Chap.4 LES SYSTEMES CLIENTS-SERVEURS

C. Exemple de situation

L'école moderne Dimanya de Tshikapa dispose d'un laboratoire informatique équipé de 20 ordinateurs, d'une grande imprimante, d'un flybox internet pour les enseignants et les élèves. Elle a en outre reçu un ordinateur serveur avec une bibliothèque numérique de 10.000 livres multidisciplinaires, l'encyclopédie Encarta et Wikipédia offline déjà installés. Pour tirer profit de cet équipement, le directeur confie la gestion au professeur des TIC et lui demande de trouver une stratégie optimale d'utilisation de ces ressources, qui minimise le coût de l'internet et de toutes les données de l'école afin que le personnel y accède facilement.

Le professeur des TIC de la 4e année des humanités scientifiques associe ses élèves répartis en sous-groupes, à la recherche de la solution, et leur demande de passer au laboratoire informatique afin :

- d'installer le Serveur des données NAS pour les données de l'école ;
- de configurer un serveur d'impression, d'internet et de messagerie locale pour une gestion responsable de ces ressources;
- de configurer un Serveur d'application pour le partage de la bibliothèque numérique et des encyclopédies Encarta et Wikipédia.

159

D. Activités

Actions (de l'élève)

Restituer

Citer

Contenus (sur lesquels portent les actions)
la définition des concepts : Mode Point à Point, Client-Serveur, serveur des données, serveur d'impression, serveur de messagerie et d'application
• deux marques d'ordinateurs serveurs et clients
• deux exemples de système

	d'exploitation serveur et client
Rechercher	sur Internet les informations sur les différents serveurs et leurs rôles
Différencier	les réseaux à système Point à point et Client-Serveur
Distinguer	l'ordinateur (système d'exploitation) client de l'ordinateur (Système d'exploitation) serveur
Donner	les avantages et les inconvénients d'un réseau à système point à point et client-serveur
Expliquer	<ul style="list-style-type: none"> • le serveur DNS, DHCP, • les protocoles http, POP3, IMAP, SMTP • le processus d'installation et de configuration d'un serveur
Mettre	en place un protocole d'installation, de configuration et de paramétrage pour chaque serveur
Installer/configurer	le serveur des données et créer des comptes d'accès utilisateur pour le personnel de l'école

le serveur d'internet et créer des comptes d'accès utilisateur pour le personnel (en bloquant l'accès aux réseaux sociaux, aux



téléchargements des films et musique)
le serveur de messagerie interne et créer des comptes d'accès utilisateurs pour le personnel (utiliser Outlook, Mozilla Thunderbird,)



Configurer

le partage de la bibliothèque numérique et des encyclopédies Encarta et Wikipédia en faisant les paramétrages nécessaires sur le serveur

Rédiger

une notice explicative et d'utilisation d'une page pour chaque serveur et application

Préparer

une présentation pour chaque catégorie utilisateur au besoin sur Power Point

Tester

tous ces outils en relevant les points forts et les points faibles

160

Produire

un rapport final complet de l'installation de toutes les applications