

RESEAU BUREAUTIQUE TP1

Objectifs pédagogiques::

- Liaison et protocole de dialogue
- constituant communicant
- Support de transmission filaire
- Réseau pour petit tertiaire
- câblage à base de RJ45
- la vérification et le contrôle du câblage (testeur adapté)
- configurer des matériel sur un réseau IP (principe de l'adressage)
- Hub ou switch
- Réseau : mise en oeuvre et utilisation

- Prérequis

- Vidéo sur VDI
- Cours liaison et réseaux

Données nécessaires

- l'ensemble du matériel
- les données techniques du matériel
- Votre Cours
- des fiches de guidance

évaluation

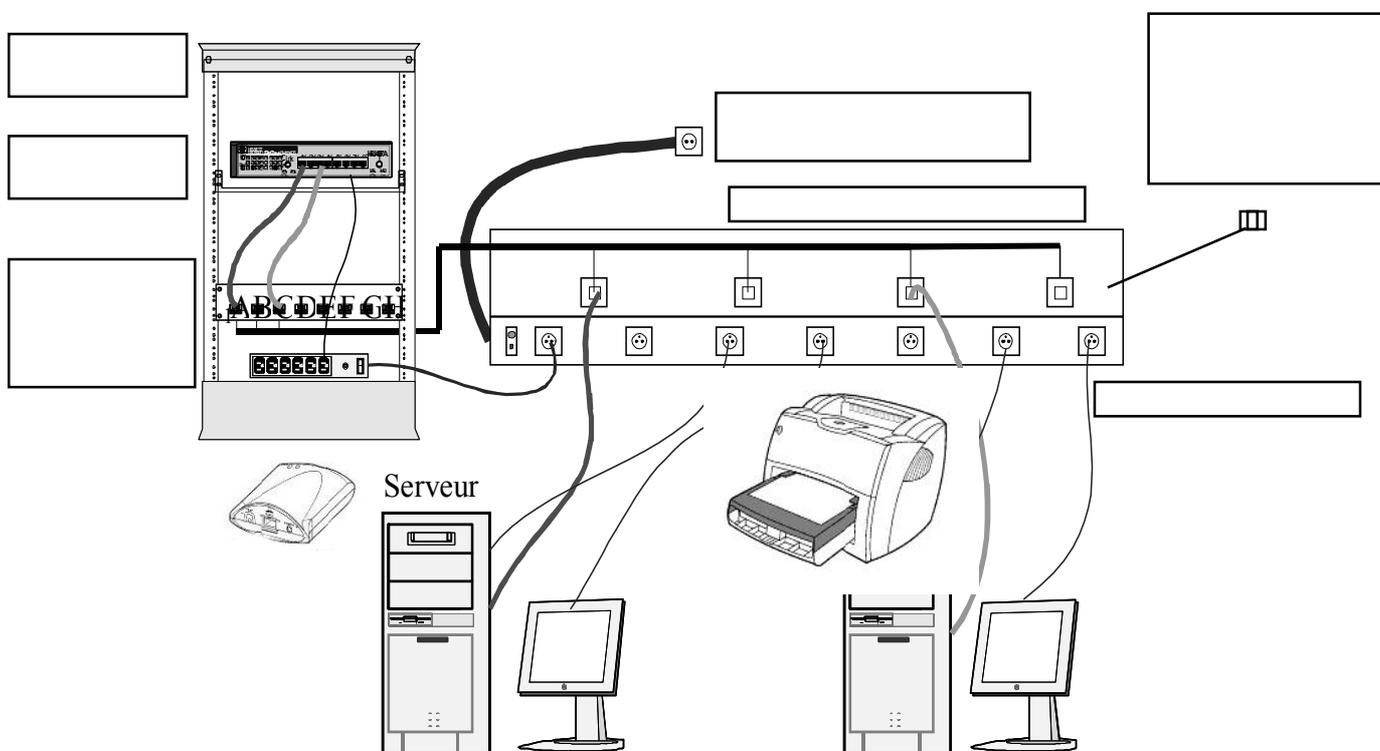
- déroulement du TP -qualité du document rendu
- QCM

1 * Constitution d'un équipement réseau bureautique

Repérage des différent constituant :

Placer sur le plan le nom des constituants

COFFRET SWITCH (HUB) PRISE SECTEUR LABO GOULOTTE ÉNERGIE IMPRIMANTE + BOITIER RESEAU
 PRISE RÉSEAU PANNEAU DE BRASSAGE GOULOTTE INFORMATION IMPRIMANTE CONVERTISSEUR USB <> RESEAU



Notre banc pédagogique n'étant pas terminé vous disposez des matériels suivant :



Des câbles Rj45 montés
Croisés et non croisée



Des câbles Rj45
à monter



l'ouillage
nécessaire



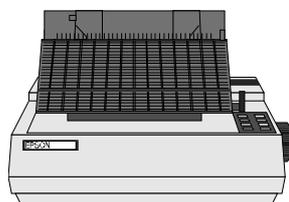
un HUB (switch)



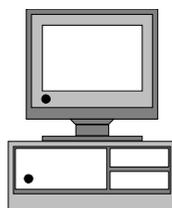
1 prise réseau
Ets/Internet



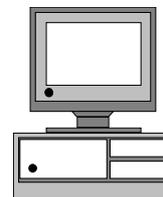
Une imprimante réseau



Une imprimante //
ou usb



Un pc WinXP
réseau déjà configuré



Un pc WinXP
réseau non configuré

2* Cablage

Après avoir vérifié que tous les éléments sont hors tension, établir les branchements nécessaires entre les différents constituants du réseau.

Si l'outillage est disponible réaliser un câble, chacun réalisera une extrémité en fiche RJ45

Vérifier à l'aide de 2 testeurs différents le câble réalisé et les câbles montés fournis

Choisir les câbles pour terminer le câblage.

Justifier votre choix

Faire vérifier par le professeur

Mettre l'ensemble sous tension .

Sur le poste déjà configuré (POSTEM4) choisir **XYZ** comme utilisateur (mot de passe **abc**)

Sur le poste à configurer choisir appeler le professeur pour créer un utilisateur ADMINISTRATEUR **XYZ** avec mot de passe **abc**

DEMARRER

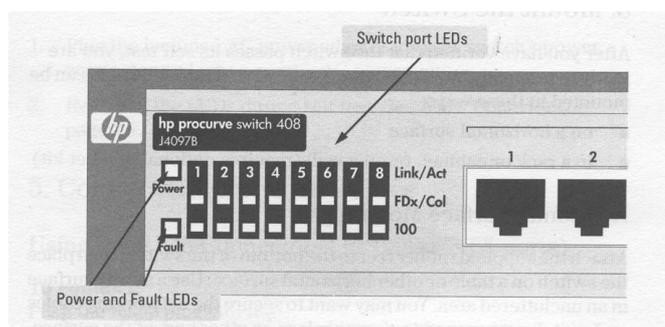
Paramètre

Panneau de configuration

Comptes Utilisateurs

Créer un compte

Visualiser l'état des LED du switch .



conclure sur les indications fournies par les LED

3 * Configuration du réseau sur le posteM2

Le **posteM4** déjà configuré est à l'adresse IP suivante : **172.16.0.89**

A quelle classe de réseau cette adresse correspond elle?
Justifier

Proposer une adresse pour le **posteM2** à configurer

Proposer le masque

Faire valider par le professeur
puis configurer la machine

Démarrer → **panneau de configuration.**

Connexions réseau et accessoires.

Connexions au réseau local.

souris bp droit Propriétés

Protocole internet TCP/IP

Propriétés

Votre adresse

vosre masque

Passerelle 172.16.0.1

DNS préféré 172.16.0.1

Valider et fermer l'ensemble des fenêtres ouvertes

Sur le posteM4 essayer de modifier la configuration
Conclure sur le droit de XYZ sur ce poste .

4 * Tester les paramètres réseau

Démarrer -> **EXECUTER** -> **command**

Relever l'adresse physique de la carte :

(adresse MAC unique au monde)

Winipcfg (win98) ou

IPCONFIG /ALL (win200 et XP)

Tester la carte réseau de la machine:

ping 172.16.106

Que constatez vous ?

Tester la liaison entre les postes :

ping 172.16.0.89

Recommencer l'opération en débranchant le câble

Brancher le câble du HUB à une prise réseau établissement
Vérifier sur un poste la liaison avec la passerelle qui nous permet un accès à Internet

Ping 172.16.0.2

si tout semble correct, tester la liaison avec un serveur extérieur :

Ping edf.com puis **Ping google.com**

comparer avec les résultats précédents, conclure .

5 * Visualisation d'une route

Demander si un outil graphique de visualisation de route n'est pas présent sur un des deux postes.

Sinon, passer en mode commande (exécuter command) et à l'aide de l'outil TRACERT vous aller visualiser une route

ex : **TRACERT edf.com**

Relancer deux fois la commande

Que constatez-vous ?

6* Partage de données

7.1

Démarrer sur le **posteM1** une session en tant qu'utilisateur **XYZ**

Créer dans « Mes Documents » un répertoire avec vos initiales suivi de 1 (ex :AD1)

Créer dans ce répertoire un fichier texte de quelques caractères (TEXTE1)

Démarrer sur le **posteM4** une session en tant qu'utilisateur **XYZ**

Essayer de lire puis modifier le fichier créé précédemment

Fermer la session **XYZ** sur le **posteM4**

Démarrer une session **eleves** sur le **posteM4**

Essayer de lire et modifier le fichier TEXTE1

Conclure sur les droits des utilisateurs à distance

7.2

Démarrer sur le **posteM4** une session en tant que **XYZ**

Créer un répertoire un répertoire avec vos initiales suivi de 2 (ex :AD2)

Valider le partage de ce répertoire en lecture seule

Créer dans ce répertoire un fichier texte de quelques caractères (TEXT2)

Créer un répertoire un répertoire avec vos initiales suivi de 4 (ex :AD3)

Valider le partage de ce répertoire en accès complet

Créer dans ce répertoire un fichier texte de quelques caractères (TEXTE3)

Démarrer sur le **posteM2** une session en tant qu'utilisateur **XYZ**

Créer un nouvel **utilisateur « TOTO » (utilisateur standard)**

Fermer la session

Ouvrir une session en tant qu'**utilisateur TOTO** (Utilisateur quelconque non déclaré sur **posteM4**)

Essayer de rechercher, lire et modifier tous les fichiers texte créés sur le poste serveur

Conclure

8 * Périphériques partagés

Installer l'imprimante sur le **posteM1**

paramètre imprimante ajout d'imprimante (imprimante HP réseau en 172.16.0.109)

Tester

Installer une imprimante ordinaire relier au **POSTEM1**
Autoriser le partage

Tester sur ce poste et sur l'autre

Conclure

9 * CONCLUSION GENERAL