

IT Essentials 5.0

6.3.2.9 Travaux pratiques – Configuration d’une carte réseau pour qu’elle utilise DHCP dans Windows XP

Introduction

Imprimez et faites ces travaux pratiques.

Au cours de ce TP, vous allez configurer une carte réseau Ethernet afin qu’elle utilise DHCP pour obtenir une adresse IP et tester la connectivité entre deux ordinateurs.

Matériel conseillé

- Routeur Linksys E2500
- Deux ordinateurs exécutant Windows XP Professionnel
- Des câbles de raccordement Ethernet

Étape 1

Pour l’hôte A, branchez l’une des extrémités du câble de raccordement Ethernet sur le « Port 1 », à l’arrière du routeur.

Pour l’hôte A, branchez l’autre extrémité du câble de raccordement Ethernet sur le port réseau de la carte réseau de l’ordinateur.

Pour l’hôte B, branchez l’une des extrémités du câble de raccordement Ethernet sur le « Port 2 », à l’arrière du routeur.

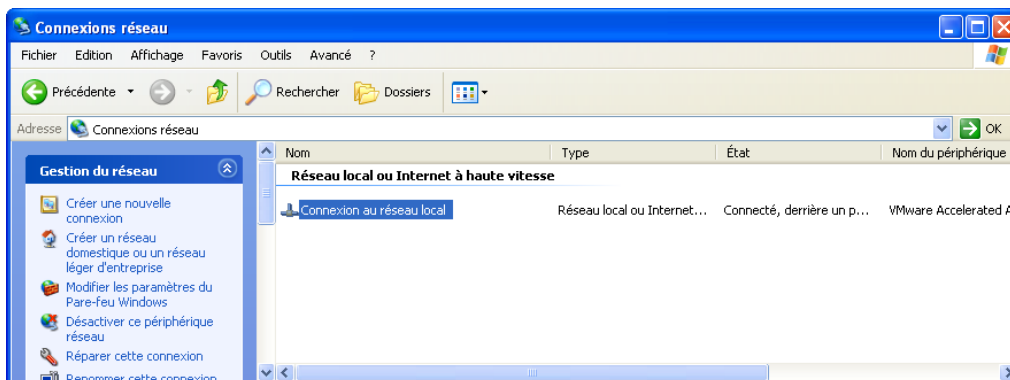
Pour l’hôte B, branchez l’autre extrémité du câble de raccordement Ethernet sur le port réseau de la carte réseau de l’ordinateur.

Si ce n’est pas déjà fait, branchez le câble d’alimentation du routeur.

Allumez les deux ordinateurs et ouvrez une session Windows sur l’hôte A en tant qu’Administrateur.

Cliquez sur **Démarrer > Panneau de configuration > Connexions réseau**.

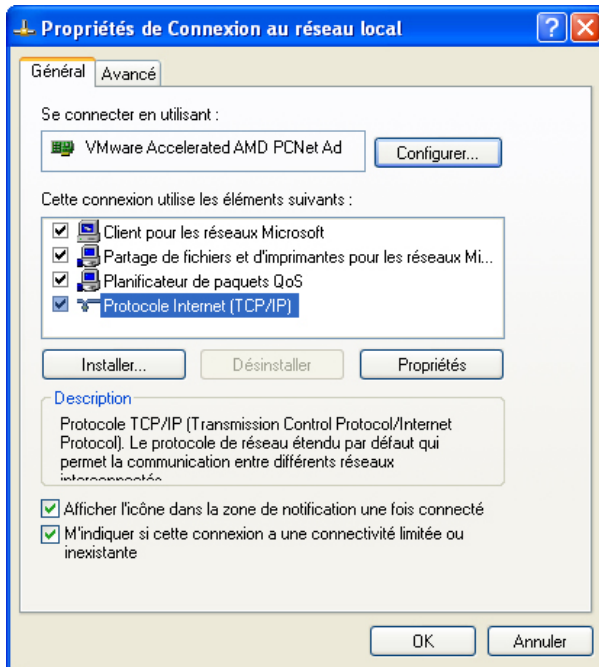
La fenêtre « Connexions réseau » s’affiche.



Étape 2

Cliquez avec le bouton droit sur **Connexion au réseau local**, puis sélectionnez **Propriétés**.

La fenêtre « Propriétés de Connexion au réseau local » s'affiche.



Quels sont le nom et le numéro de modèle de la carte réseau affichés dans le champ « Se connecter en utilisant » ?

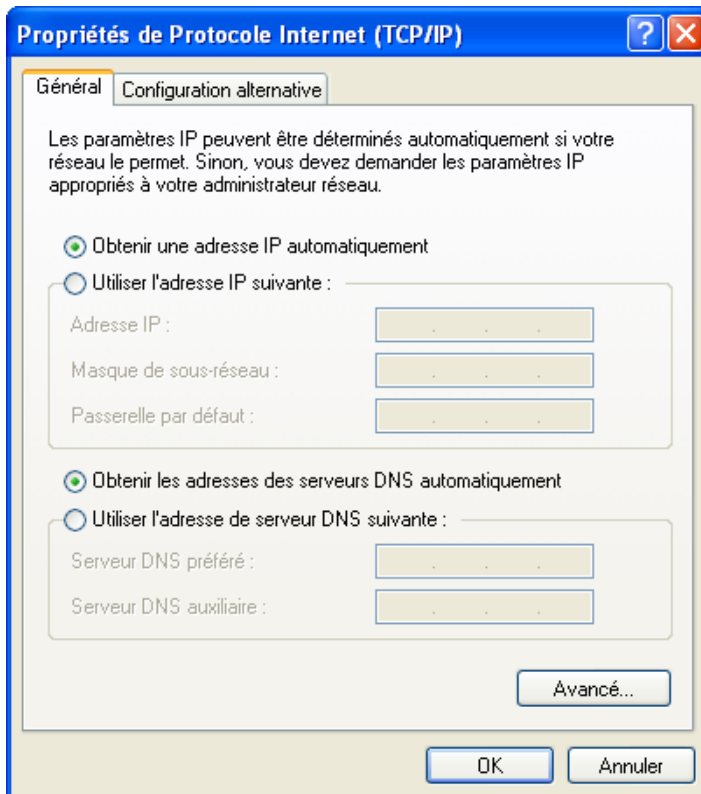
Quels sont les éléments figurant dans le champ « Cette connexion utilise les éléments suivants » ?

Étape 3

Sélectionnez **Protocole Internet (TCP/IP)**.

Cliquez sur **Propriétés**.

La page « Propriétés de Protocole Internet (TCP/IP) » s'affiche.



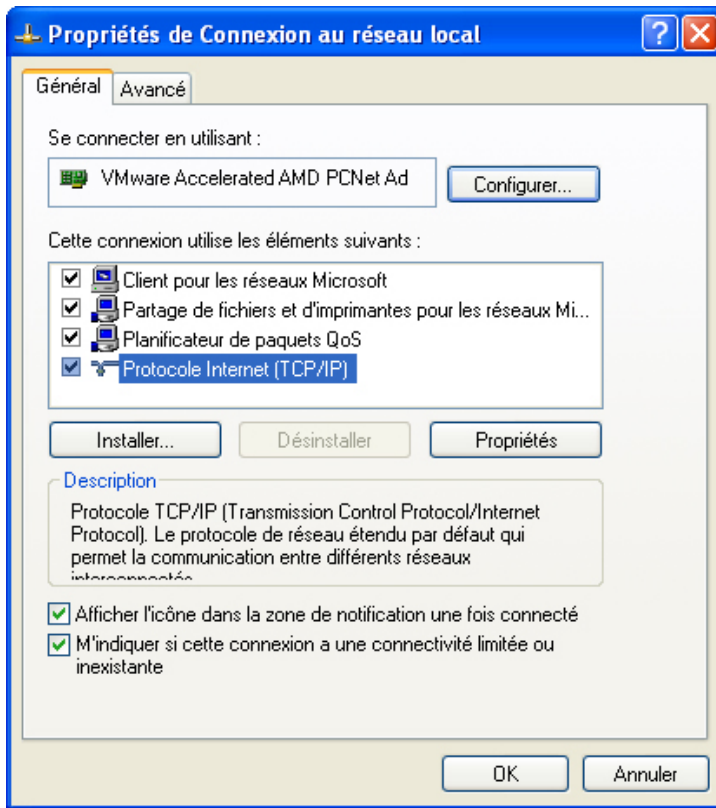
Dans la rubrique « Utiliser l'adresse IP suivante », quelles sont les valeurs des champs Adresse IP, Masque de sous-réseau et Passerelle par défaut ?

Sélectionnez l'option **Obtenir une adresse IP automatiquement** si ce n'est pas déjà fait.

Sélectionnez l'option **Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement** si ce n'est pas déjà fait.

Cliquez sur **OK**.

La fenêtre « Propriétés de Protocole Internet (TCP/IP) » se ferme.



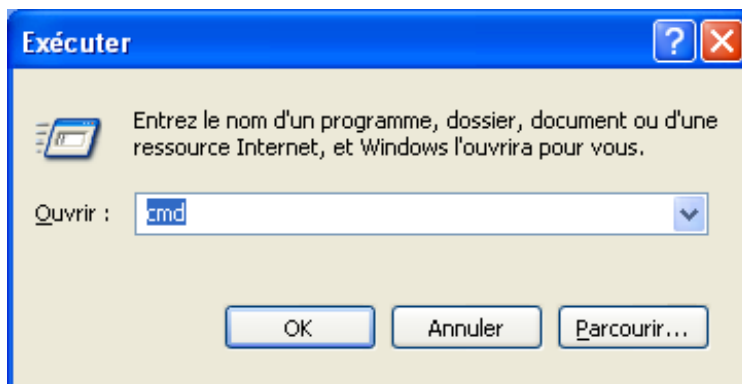
Cliquez sur **OK**.

Étape 4

Vérifiez les voyants situés à l'arrière de la carte réseau. Ces voyants clignotent quand une activité réseau est détectée.

Sélectionnez **Démarrer > Exécuter**.

La fenêtre « Exécuter » s'affiche.



Tapez **cmd**, puis cliquez sur **OK**.

La fenêtre « cmd.exe » s'affiche.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrateur>ipconfig /all

Configuration IP de Windows

    Nom de l'hôte . . . . . : fr-c08bf9ed7735
    Suffixe DNS principal . . . . . :
    Type de nœud . . . . . : Hybride
    Routage IP activé . . . . . : Non
    Proxy WINS activé . . . . . : Non
    Liste de recherche du suffixe DNS : localdomain

Carte Ethernet Connexion au réseau local:

    Suffixe DNS propre à la connexion : localdomain
    Description . . . . . : VMware Accelerated AMD PCNet Adapter

    Adresse physique . . . . . : 00-0C-29-FC-20-D7
    DHCP activé . . . . . : Oui
    Configuration automatique activée . . . . . : Oui
    Adresse IP . . . . . : 192.168.113.137
    Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut . . . . . : 192.168.113.2
    Serveur DHCP . . . . . : 192.168.113.254
    Serveurs DNS . . . . . : 192.168.113.2
    Serveur WINS principal . . . . . : 192.168.113.2
    Bail obtenu . . . . . : vendredi 8 mars 2013 16:20:50
    Bail expirant . . . . . : vendredi 8 mars 2013 16:50:50

C:\Documents and Settings\Administrateur>
```

Tapez **ipconfig /all**, puis appuyez sur la touche **Entrée**.

Quelle est l'adresse IP de l'ordinateur ?

Quel est le masque de sous-réseau de l'ordinateur ?

Quelle est la passerelle par défaut de l'ordinateur ?

Quels sont les serveurs DNS de l'ordinateur ?

Quelle est l'adresse MAC de l'ordinateur ?

DHCP est-il activé ?

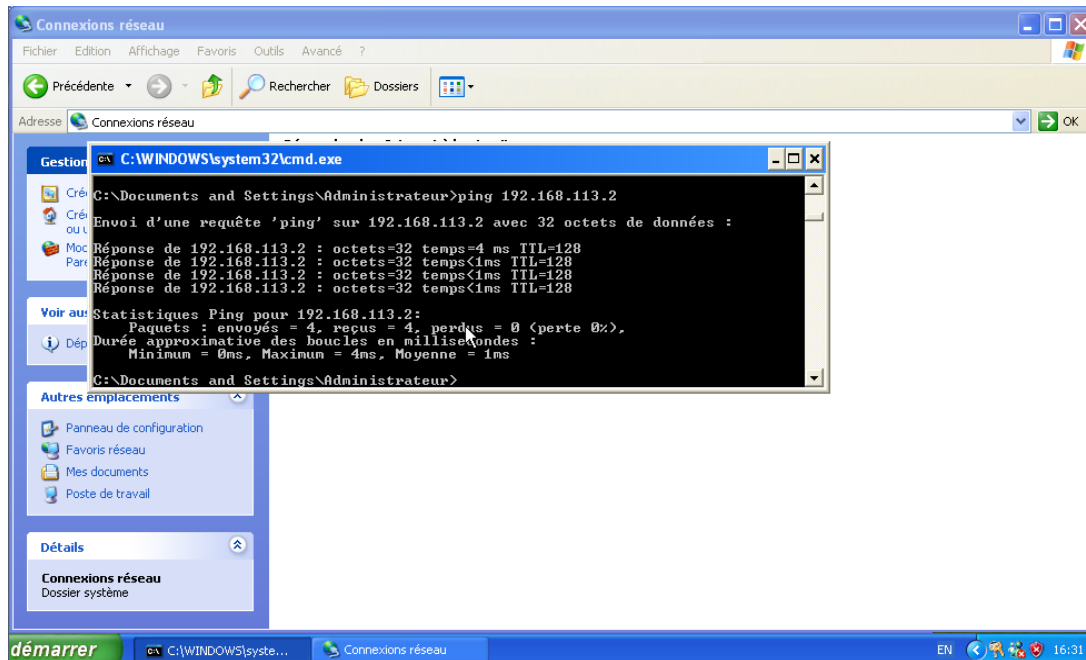
Quelle est l'adresse IP du serveur DHCP ?

À quelle date le bail a-t-il été obtenu ?

À quelle date le bail arrive-t-il à expiration ?

Étape 5

Tapez **ping** et votre adresse IP. Par exemple, **ping 192.168.113.2**



Notez une des réponses produites par votre commande ping.

Si la commande ping a échoué, demandez de l'aide à l'instructeur.

Étape 6

Ouvrez une session en tant qu'administrateur sur l'hôte B et assurez-vous que les options **Obtenir une adresse IP automatiquement** et **Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement** sont sélectionnées.

Cliquez sur **OK > OK**.

Ouvrez une fenêtre de commande.

Tapez **ipconfig /all**.

Quelle est l'adresse IP de l'ordinateur ?

Quel est le masque de sous-réseau de l'ordinateur ?

Quelle est la passerelle par défaut de l'ordinateur ?

Quels sont les serveurs DNS de l'ordinateur ?

Quelle est l'adresse IP du serveur DHCP ?

Étape 7

Revenez à la fenêtre « Propriétés de Protocole Internet (TCP/IP) ».

Sélectionnez les options **Utiliser l'adresse IP suivante** et **Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante**.

Saisissez les informations relatives à l'adresse IP de la carte réseau d'après les résultats de l'étape précédente.

Cliquez sur **OK > OK**.

Ouvrez la fenêtre de commande.

Tapez **ping** *adresse IP de l'Hôte B*.

Si la commande ping a échoué, demandez de l'aide à l'instructeur.

Étape 8

Sur l'Hôte B, tapez **ping** *adresse IP de l'Hôte A*.

La requête ping a-t-elle abouti ?

Sur l'Hôte A, tapez **ping** *adresse IP de l'Hôte B*.

La requête ping a-t-elle abouti ?

Étape 9

Rétablissez les paramètres tels qu'ils étaient au début du TP, sauf instruction contraire de l'instructeur.

Sélectionnez les options **Obtenir une adresse IP automatiquement** et **Obtenir une adresse de serveur DNS automatiquement**.

Cliquez sur **OK > OK**.