

Packet Tracer - Connexion à un routeur sans fil et configuration des paramètres de base

Objectifs

- Configurer un PC pour qu'il se connecte au réseau sans fil
- Tester la connexion sans fil

Introduction

Dans cet exercice, vous allez configurer un routeur sans fil pour qu'il accepte **CompanyLaptop** comme client sans fil et achemine ses paquets IP.

Étape 1 : Préparez le réseau.

- a. Sélectionnez l'option **Connections** (connexions), symbolisée par un boulon lumineux, en bas à gauche de Packet Tracer.
- b. Cliquez sur **Copper Straight-Through** (cuivre droit), symbolisé par une ligne noire continue.
- c. Lorsque le curseur passe en mode de connexion, cliquez sur **PC0** et choisissez **FastEthernet0**. Cliquez sur **WRS1** et choisissez **Ethernet 1** pour connecter l'autre extrémité du câble.

Notez que WRS1 comporte 2 portions de réseau : **internal** (interne) et **internet**. Les ports **Ethernet 1-4** et **Wireless** (sans fil) sont considérés comme faisant partie de la portion **internal**, tandis que le port **Internet** appartient à la portion **Internet**. Le **WRS1** fera office de commutateur pour les périphériques connectés sur sa portion interne et de routeur entre les deux portions. Le **PC0** est maintenant connecté à la portion interne (**Ethernet 1**). Lorsque **Packet Tracer** a affiché les points verts de chaque côté de la connexion entre le **PC0** et le **WRS1**, passez à l'étape suivante.

Remarque : si les points verts n'apparaissent pas, assurez-vous que l'option **Show Link Lights** (afficher les voyants des liaisons) est activée sous **Options > Preferences**. Vous pouvez également cliquer sur **Fast Forward Time** (avance rapide) juste au-dessus de la case à cocher **Connections** dans la barre jaune.

Étape 2 : Configurez le PC0 pour qu'il utilise DHCP.

Pour accéder à la page de gestion du **WRS1**, **PC0** doit communiquer sur le réseau. Un routeur sans fil inclut généralement un serveur DHCP, ce dernier étant normalement activé par défaut sur la portion interne du routeur. Pour que le **PC0** puisse acquérir une adresse IP de **WRS1**, le **PC0** reçoit les informations IP du serveur DHCP sur **WRS1**.

- a. Cliquez sur **PC0** et sélectionnez l'onglet **Desktop** (bureau).
- b. Cliquez sur **IP Configuration** (configuration IP) et sélectionnez **DHCP**.

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 ? _____

- c. Fermez la fenêtre **IP Configuration**.

Remarque : les valeurs peuvent varier dans la plage réseau du fait du fonctionnement normal du DHCP.

Étape 3 : Connectez-vous au routeur sans fil.

- a. Dans l'onglet **Desktop** (bureau) de **PC0**, choisissez **Web Browser** (navigateur Web).

- b. Tapez **192.168.0.1** dans le champ de l'URL pour ouvrir la page de configuration Web du routeur sans fil.
 - c. Utilisez **admin** comme nom d'utilisateur et mot de passe.
 - d. Sous le titre Network Setup (configuration réseau), à la page **Basic Setup** (configuration de base), observez la plage d'adresses IP du serveur DHCP. L'adresse IP du **PC0** figure-t-elle dans cette plage ? Est-ce normal ? Expliquez votre réponse.
-
-

Étape 4 : Configurez le port Internet de WRS1.

Dans cette étape, **WRS1** est configuré de sorte à transmettre les paquets des clients sans fil jusqu'aux autres réseaux. Vous allez configurer le port **Internet** sur **WRS1** pour vous connecter à d'autres réseaux.

- a. Dans **Internet Setup** (configuration Internet), en haut de la page **Basic Setup** (configuration de base), faites passer la méthode d'adressage IP de **Automatic Configuration – DHCP** (configuration automatique) à **Static IP** (IP statique).
- b. Tapez l'adresse IP à attribuer à l'interface Internet :
Adresse IP Internet : 209.165.200.225
Masque de sous-réseau : 255.255.255.252
Passerelle par défaut : 209.165.200.226
Laissez les autres paramètres tels quels.
- c. Faites défiler la page vers le bas, puis cliquez sur **Save Settings** (enregistrer les paramètres).
- d. Cliquez sur **Continue** et passez à l'étape suivante.

Étape 5 : Configurez le SSID du WRS1.

- a. Accédez à **Wireless (sans fil) > Basic Wireless Settings** (paramètres sans fil de base).
- b. Remplacez **Network Name (SSID)** par **aCompany**. Les SSID sont sensibles à la casse.
- c. Faites défiler la fenêtre jusqu'en bas et cliquez sur **Save Settings** (enregistrer les paramètres).
- d. **Laptop0** indique à présent une connexion sans fil sur **WRS1**.
- e. Cliquez sur **Continue** et passez à l'étape suivante.

Étape 6 : Changez le mot de passe d'accès à WRS1.

- a. Accédez à **Administration > Management** (gestion) et remplacez le mot de passe actuel du routeur par **cisco**.
- b. Faites défiler la fenêtre jusqu'en bas et cliquez sur **Save Settings** (enregistrer les paramètres).
- c. Utilisez le nom d'utilisateur **admin** et le mot de passe **cisco** pour vous connecter au routeur sans fil.
- d. Cliquez sur **Continue** et passez à l'étape suivante.

Étape 7 : Modifiez la plage d'adresses DHCP du WRS1.

Dans cette étape, vous allez remplacer l'adresse du réseau interne 192.168.0.0/24 par l'adresse 192.168.50.0/24. Lorsque l'adresse du réseau interne est modifiée, les adresses IP des périphériques du réseau interne doivent être renouvelées pour recevoir les nouvelles adresses IP avant l'expiration du bail.

- a. Accédez à la page **Setup (configuration) > Basic Setup** (configuration de base).
- b. Faites défiler la page vers le bas pour accéder à **Network Setup** (configuration réseau).

- c. L'adresse IP affectée à **Routeur IP** est 192.168.0.1. Remplacez-la par 192.168.50.1.
- d. Faites défiler la fenêtre jusqu'en bas et cliquez sur **Save Settings** (enregistrer les paramètres).
- e. Notez que la plage d'adresses DHCP a été actualisée automatiquement pour refléter le changement d'adresse IP de l'interface. Le navigateur Web affiche **Request Timeout** (expiration de la requête) après un court délai. Pourquoi ?

- f. Fermez le navigateur Web du **PC0**.
- g. Dans l'onglet **PC0 Desktop** (bureau du PC0), cliquez sur **Command Prompt** (invite de commande).
- h. Tapez **ipconfig /renew** pour forcer le **PC0** à acquérir de nouveau les informations IP via DHCP.
Quelle est la nouvelle adresse IP de **PC0** ?

- i. Vérifiez votre résultat, vous devriez avoir 100 %.