

Exemple de configuration d'un routeur sans fil ISR 1800 avec DHCP interne et authentification ouverte

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configuration](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Commande de dépannage](#)

[Procédure de dépannage](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document fournit une configuration d'échantillon d'un RÉSEAU LOCAL Sans fil (WLAN) sur un Integrated Services Router de Cisco 1800 (ISR).

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- 1800 ISR sur la version de logiciel 12.3 ou ultérieures de Cisco IOS® avec le positionnement avancé de caractéristique de Services IP**Remarque:** Vous pouvez s'appliquer la même configuration aux ISR l'uns des. La configuration n'est pas spécifique à la gamme 1800.
- PC avec ces cartes réseau sans fil :802.11a802.11b802.11b/g a/b/g

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configurez

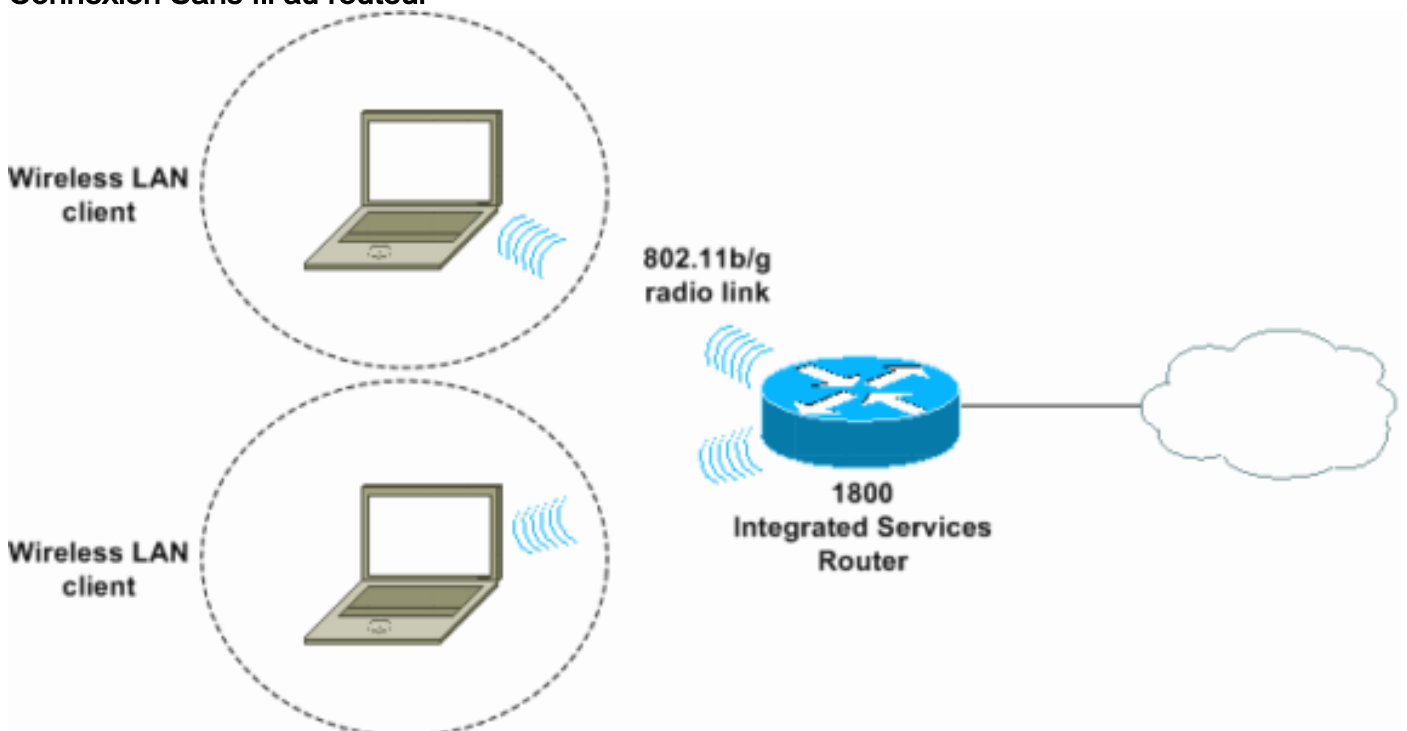
Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque: Utilisez l'outil [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour trouver plus d'informations sur les commandes utilisées dans ce document.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Connexion Sans fil au routeur



Configuration

Instructions pas à pas

Procédez comme suit :

1. Installez la portée de DHCP et avez exclu des adresses. **Remarque:** Les adresses exclues

sont facultatives. Référez-vous au [serveur DHCP de Cisco IOS](#) pour une explication plus détaillée du serveur DHCP en logiciel de Cisco IOS.

2. Turn on a intégré le routage et la transition, et a installé le groupe de passerelle.
3. Assignez une adresse IP pour relier le Bridge Group Virtual Interface 1 (BVI1).
4. Radio d'installation. Assignez l'interface Dot11Radio0 ou Dot11Radio1 pour jeter un pont sur le groupe 1. Assignez un Identifiant SSID (Service Set Identifier) à l'interface par radio, et puis définissez l'authentification ouverte.

Configuration

Ce document utilise la configuration suivante :

```
Radio de la gamme 1800 ISR et configuration DHCP
1800-ISR#show running-config Building configuration...
. ! hostname 1800-ISR ! !--- Output suppressed. ! ip
subnet-zero ! ! ip dhcp excluded-address 192.168.2.1
192.168.2.100 !--- This sets up DHCP and excluded
addresses. Excluded addresses are optional. ! ip dhcp
pool 1800-ISR network 192.168.2.0 255.255.255.0 ! !
bridge irb !--- Turn on integrated routing and bridging.
! ! interface Dot11Radio0 !--- This is the wireless
radio interface configuration. no ip address ! ssid
Cisco !--- Here, the SSID is given as "Cisco".
authentication open !--- This defines the authentication
as open. ! speed basic-1.0 basic-2.0 basic-5.5 6.0 9.0
basic-11.0 12.0 18.0 24.0 36.0 48.0 54.0 station-role
root bridge-group 1 bridge-group 1 subscriber-loop-
control bridge-group 1 spanning-disabled bridge-group 1
block-unknown-source no bridge-group 1 source-learning
no bridge-group 1 unicast-flooding ! ! interface BVI1 ip
address 192.168.2.1 255.255.255.0 ! ip classless ! !---
Note: Configure the bridge 1 protocol IEEE and the
bridge 1 route IP !--- before you create interface BVI1
or add the radio interface to bridge group 1. ! bridge 1
protocol ieee bridge 1 route ip ! line con 0 line aux 0
line vty 0 4 ! no scheduler allocate end
```

Vérifiez

Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

Employez ces commandes afin de vérifier le DHCP approprié et l'exécution Sans fil :

- **show dot11 associations**
- **show ip dhcp binding**

Le MAC et les adresses IP doivent s'assortir dans la sortie de la commande de **show dot11 associations** et la sortie de la commande de **show ip dhcp binding**. Voici un exemple :

```
1800-ISR#show dot11 associations 802.11 Client Stations on Dot11Radio0: SSID [Cisco] : MAC
Address      IP address      Device          Name          Parent      State
0040.96ac.345c 192.168.2.101  CB21AG/PI21AG  WLCLIENT      self        Associated ! !---
```

```
Output suppressed. ! 1800-ISR#show ip dhcp binding Bindings from all pools not associated with
VRF: IP address          Client-ID/          Lease expiration    Type
Hardware address/      User name 192.168.2.101
0100.4096.ac34.5c      Dec 18 2005 05:07 PM Automatic 1800-ISR#
```

Dépannez

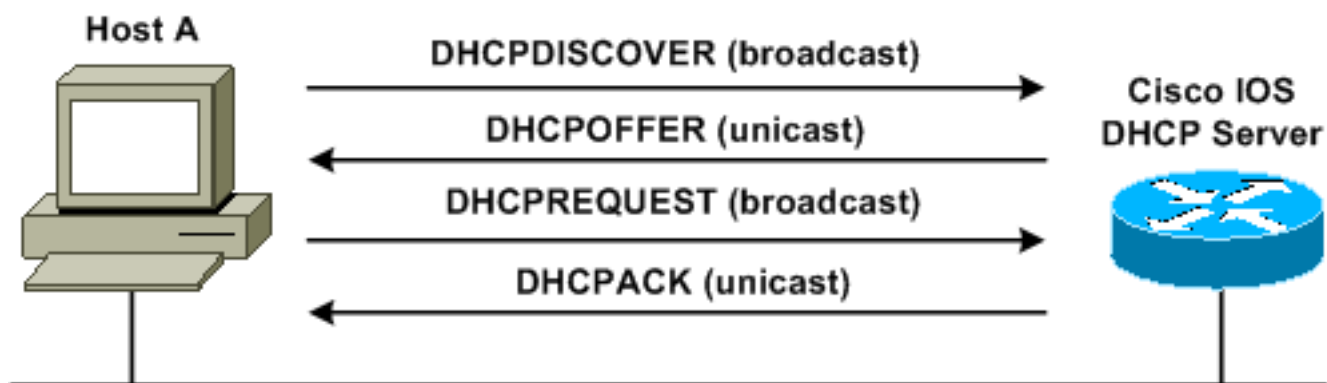
Utilisez cette section pour dépanner votre configuration.

Commande de dépannage

Remarque: Référez-vous aux [informations importantes sur les commandes de débogage](#) avant d'utiliser les commandes de débogage.

Émettez la commande de **paquet de debug ip dhcp server** afin de mettre au point l'ip dhcp server. Avec une ouverture d'authentification décryptée WLAN, cette commande fournit le plus rapide et la plupart de méthode efficace pour dépanner.

La commande de **paquet de debug ip dhcp server** affiche ces transactions de données :



Cette sortie de la commande de **paquet de debug ip dhcp server** est un exemple d'une requête DHCP réussie :

```
1800-ISR#debug ip dhcp server packet *Dec 17 15:40:50.379: DHCPD: DHCPREQUEST received from
client 0100.4096.ac34.5c. ! !--- This shows the client DHCP discover packet that is sent to the
router. ! *Dec 17 15:40:50.379: DHCPD: No default domain to append - abort update *Dec 17
15:40:50.379: DHCPD: Sending DHCPACK to client 0100.4096.ac34.5c (192.168.2.101) ! !--- This
shows the router DHCP acknowledgment (ACK) that is sent back to the client. ! *Dec 17
15:40:50.379: DHCPD: creating ARP entry (192.168.2.101, 0040.96ac.345c). *Dec 17 15:40:50.379:
DHCPD: unicasting BOOTREPLY to client 0040.96ac.345c (192.168.2.101)
```

Procédure de dépannage

Si vous ne voyez pas l'offre DHCP dans la sortie de la commande de **paquet de debug ip dhcp server**, commencez à dépanner le protocole de 802.11. Procédez comme suit :

1. Ne vérifiez les configurations de client sans fil, le SSID, et l'aucune configuration de Sécurité/cryptage. **Remarque:** Le SSID doit être identique dans l'ISR et les clients. Dans ce cas, le SSID est « Cisco ». [La figure 1](#) et [la figure 2](#) affichent les configurations SSID dans Cisco Aironet Desktop Utility (ADU) et l'Aironet Client Utility (ACU). La fenêtre que vous voyez dépend de la carte de client sans fil et des versions de firmware que vous utilisez. **Figure 1 – Configurations de Cisco ADU SSID**

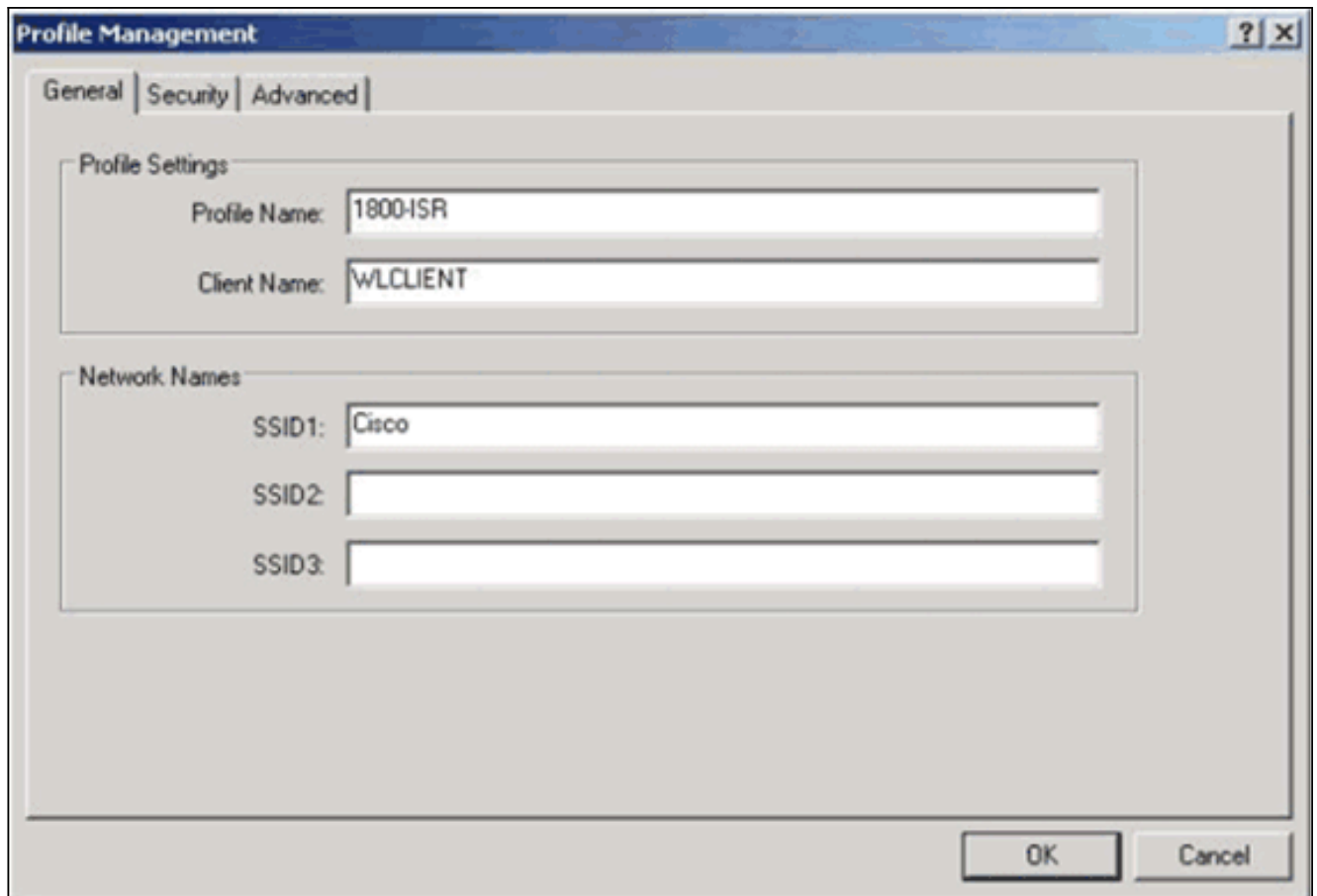


Figure 2 – Configurations ACU SSID de Cisco

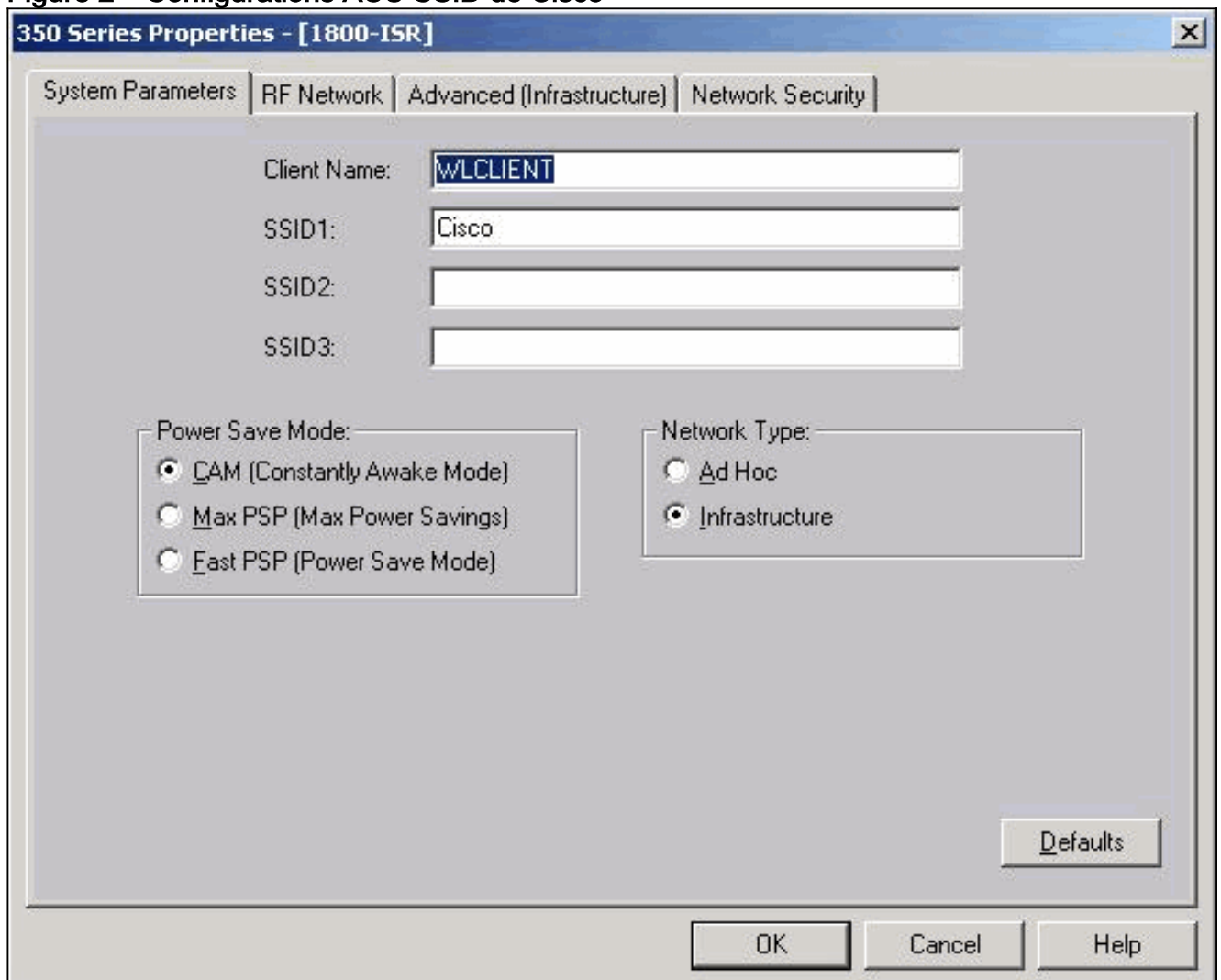
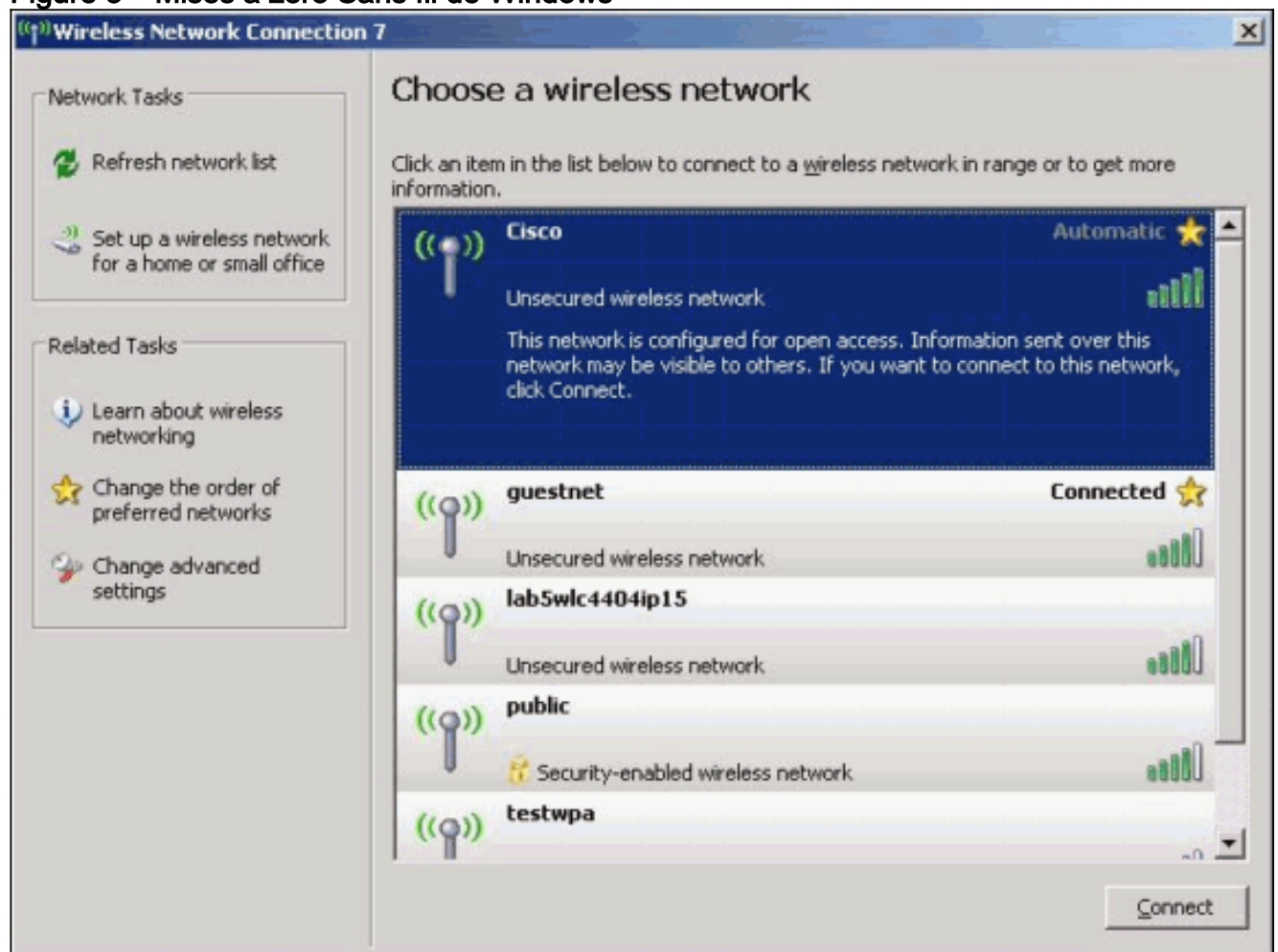


Figure 3 – Mises à zéro Sans fil de Windows



2. Vérifiez la compatibilité de WiFi. Référez-vous à la page de [Wi-Fi Alliance](#) afin de vérifier la compatibilité de WiFi du network interface card Sans fil (NIC) qui est utilisé.
3. [Support technique de Cisco de](#) contact pour davantage d'assistance technique.

Informations connexes

- [Serveur Cisco IOS DHCP](#)
- [Cisco accèdent au guide de configuration de radio de routeur](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)