

Exemple de configuration de liaison point à point entre ponts sans fil

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configurez la passerelle de racine](#)

[Configuration de la GUI](#)

[Configuration CLI](#)

[Configurez la passerelle Nonroot](#)

[Configuration de la GUI](#)

[Configuration Nonroot CLI](#)

[Vérifier](#)

[Vérifiez la Connectivité de client par les passerelles](#)

[Dépanner](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document décrit comment établir une liaison sans fil point par point avec l'utilisation des ponts sans fil Cisco Aironet avec l'authentification Cisco LEAP.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Assurez-vous d'avoir une connaissance de base de ces sujets avant de tenter cette configuration :

- Configuration des paramètres de base sur le pont sans fil
- Configuration de l'adaptateur Sans fil de client du RÉSEAU LOCAL de l'Aironet 802.11a/b/g (WLAN)
- Méthodes d'authentification de Protocole EAP (Extensible Authentication Protocol)

[Composants utilisés](#)

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

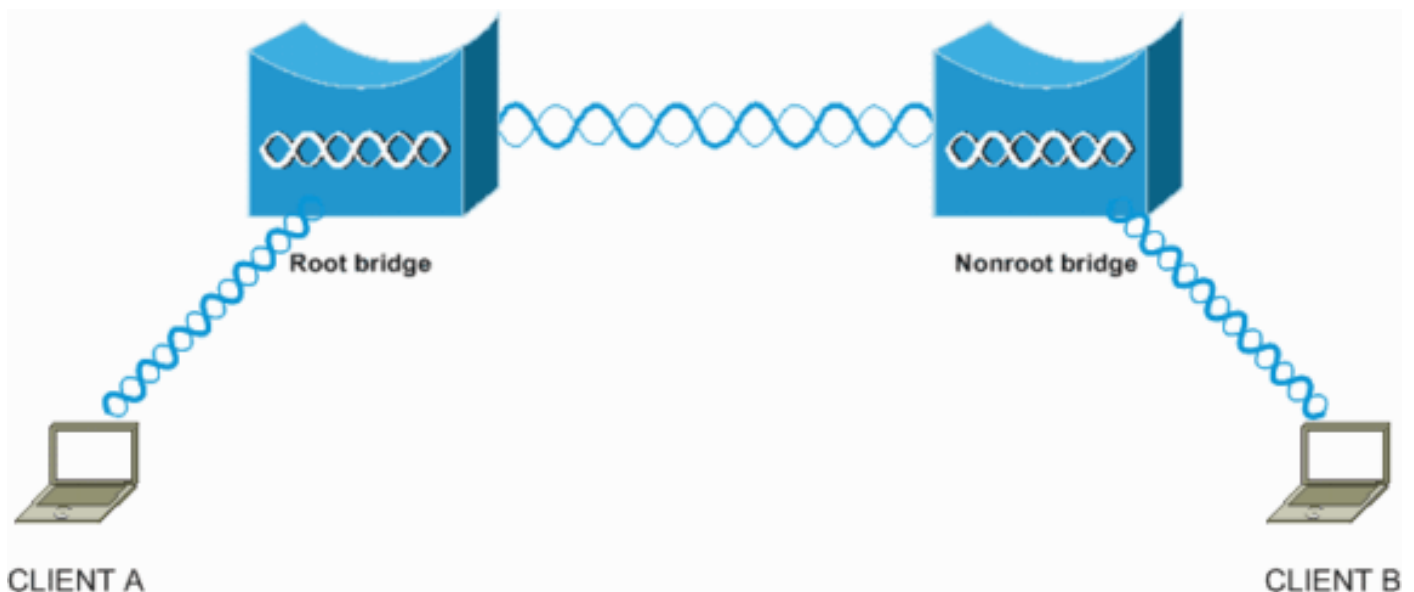
- Deux passerelles Sans fil de gamme 1300 d'Aironet qui exécutent des micrologiciels de version de logiciel 12.3(7)JA de Cisco IOS®
- Deux adaptateurs de client de l'Aironet 802.11a/b/g qui exécutent la version 2.5 de micrologiciels

Remarque: Ce document utilise un pont sans fil qui a une antenne intégrée. Si vous utilisez une passerelle qui exige une antenne externe, assurez-vous que les Antennes sont connectées à la passerelle. Autrement, la passerelle ne peut pas se connecter au réseau Sans fil. Certains modèles de pont sans fil été livré avec les Antennes intégrées, tandis que d'autres ont besoin d'une antenne externe pour l'exécution générale. Pour les informations sur les modèles de passerelle qui sont livré avec interne ou des antennes externes, référez-vous au guide de commande/à guide de produit du périphérique approprié.

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.

[Diagramme du réseau](#)

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



Cette installation utilise deux ponts en radio de gamme 1300 d'Aironet. Une des passerelles est configurée pour le mode de passerelle de racine et l'autre passerelle est configurée pour le mode de pont en non-racine. Le client A s'associe avec la passerelle de racine et le client B s'associe avec le pont en non-racine. Tous les périphériques utilisent des adresses IP dans la plage 10.0.0.0/24, car le schéma de réseau affiche. Cette configuration établit une connexion Sans fil point par point entre les passerelles. Avant que les ponts sans fil puissent communiquer, ils doivent authentifier entre eux. Les passerelles utilisent des n'importe quelles de ces méthodes d'authentification :

- Ouvrez l'authentification
- Authentification principale partagée

- Authentification EAP

Ce document utilise le LEAP pour l'authentification et utilise le serveur local de RADIUS sur la passerelle de racine afin de valider les qualifications.

Remarque: Ce document n'explique pas comment configurer l'adaptateur de client pour s'associer avec les ponts sans fil. Ce document se concentre sur la configuration de la Connectivité point par point entre la racine et les ponts en non-racine. Pour les informations sur la façon dont configurer l'adaptateur client sans fil pour participer à un WLAN, référez-vous à l'[exemple Sans fil de base de configuration de connexion au réseau local](#).

Conventions

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

Informations générales

Un pont sans fil est un périphérique de la couche 2 qui connecte deux réseaux locaux ou plus, qui sont souvent dans différents bâtiments, par l'interface Sans fil. Les ponts sans fil fournissent des débits de données plus supérieurs et le débit supérieur pour des applications à usage intensif de données et de ligne de mire. Les liens ultra-rapides entre les ponts sans fil fournissent le débit qui est beaucoup de fois plus rapide que les lignes E1/T1 pour une fraction du prix. De cette façon, les ponts sans fil éliminent le besoin de lignes louées et de câbles à fibre optique chers. Vous pouvez utiliser les ponts sans fil pour connecter ces réseaux :

- sites de Difficile-à-fil
- Planchers Noncontiguous
- Réseaux provisoires
- Entrepôts
- D'autres réseaux

Les réseaux locaux que le pont sans fil connecte peuvent se connecter au pont sans fil par le lan câblée ou par l'interface Sans fil. Vous pouvez configurer les ponts sans fil pour des applications point par point et point-à-multipoint. Ce document configure les ponts sans fil pour la Connectivité point par point.

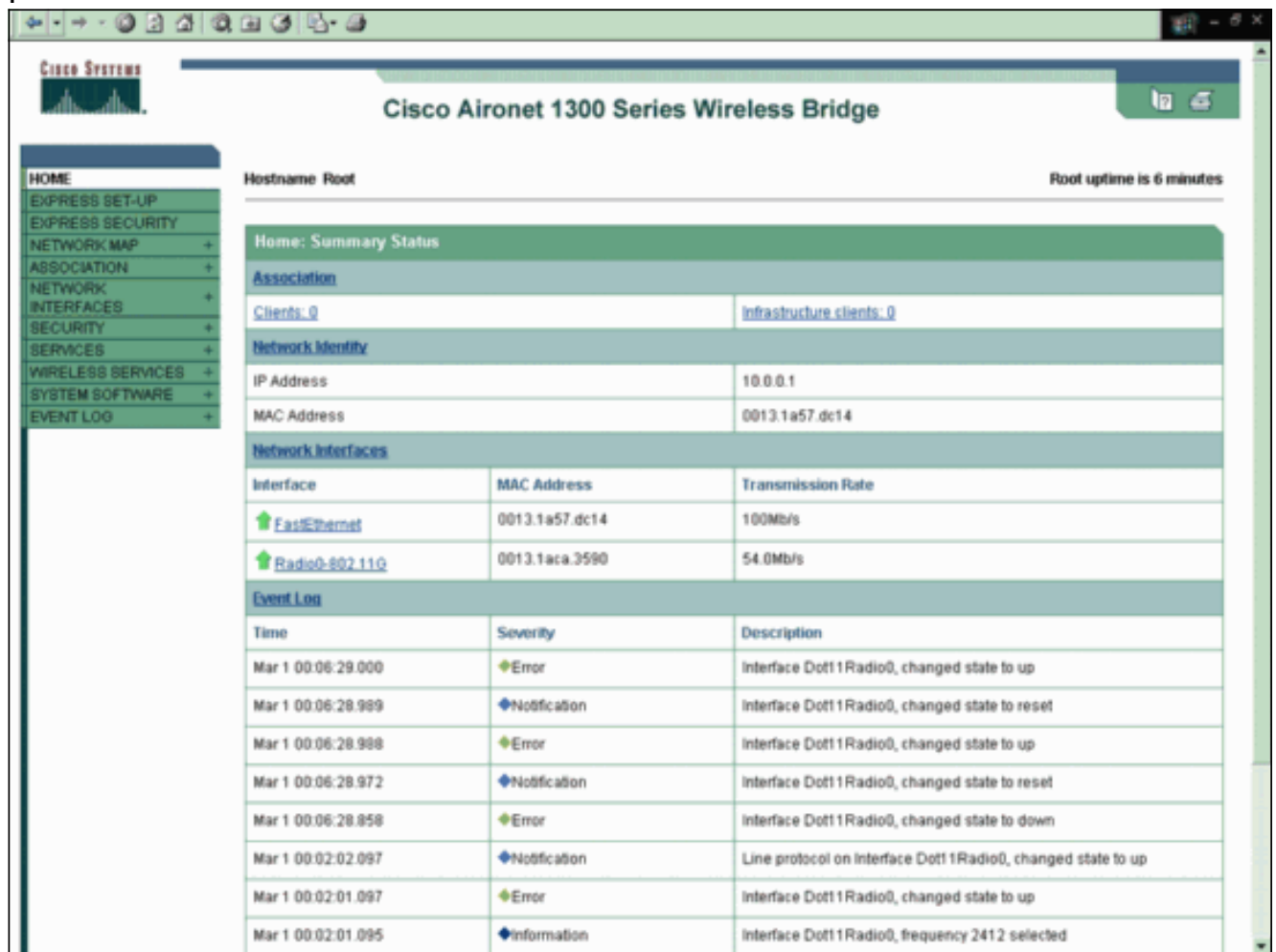
Configurez la passerelle de racine

Configuration de la GUI

Cette section présente les informations pour configurer le pont sans fil comme passerelle de racine.

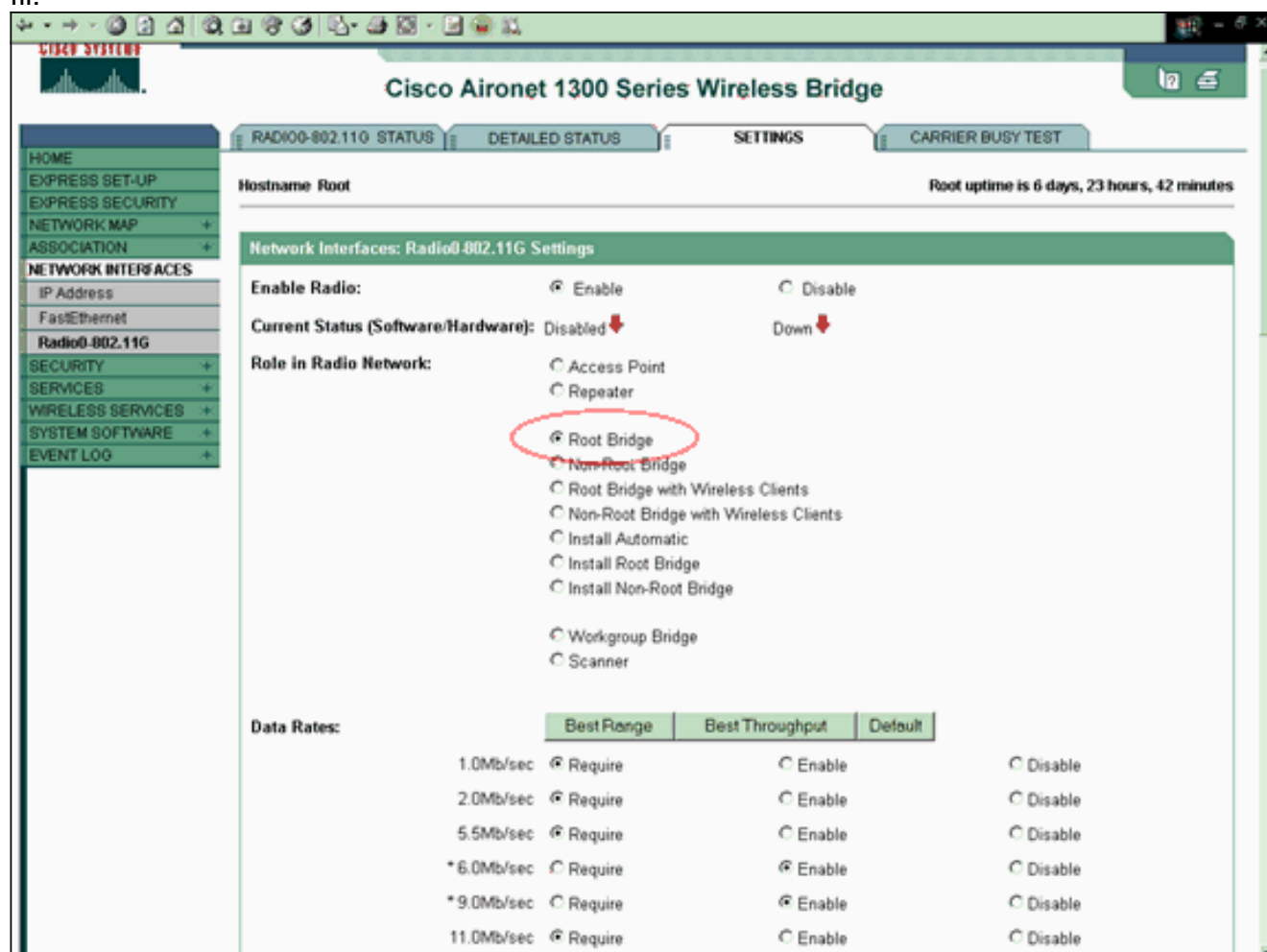
1. Accédez au pont sans fil 1300 par le GUI et allez dans la fenêtre Summary Status. Procédez comme suit : Ouvrez un navigateur Web et écrivez l'adresse IP dans la ligne d'adresse. Cet exemple utilise l'adresse IP 10.0.0.1 pour la passerelle de racine. Pour les informations sur la façon dont assigner une adresse IP au pont sans fil, référez-vous à [obtenir et à assigner une section d'adresse IP du document configurant le Point d'accès/passerelle pour la première fois](#). Appuyez sur **Tab** afin de contourner le champ Username et avancer au champ

Password. La fenêtre Enter Network Password s'affiche. Entrez le mot de passe sensible à la casse **Cisco**, et appuyez sur **Enter**. La fenêtre Summary Status s'affiche, comme le montre cet exemple

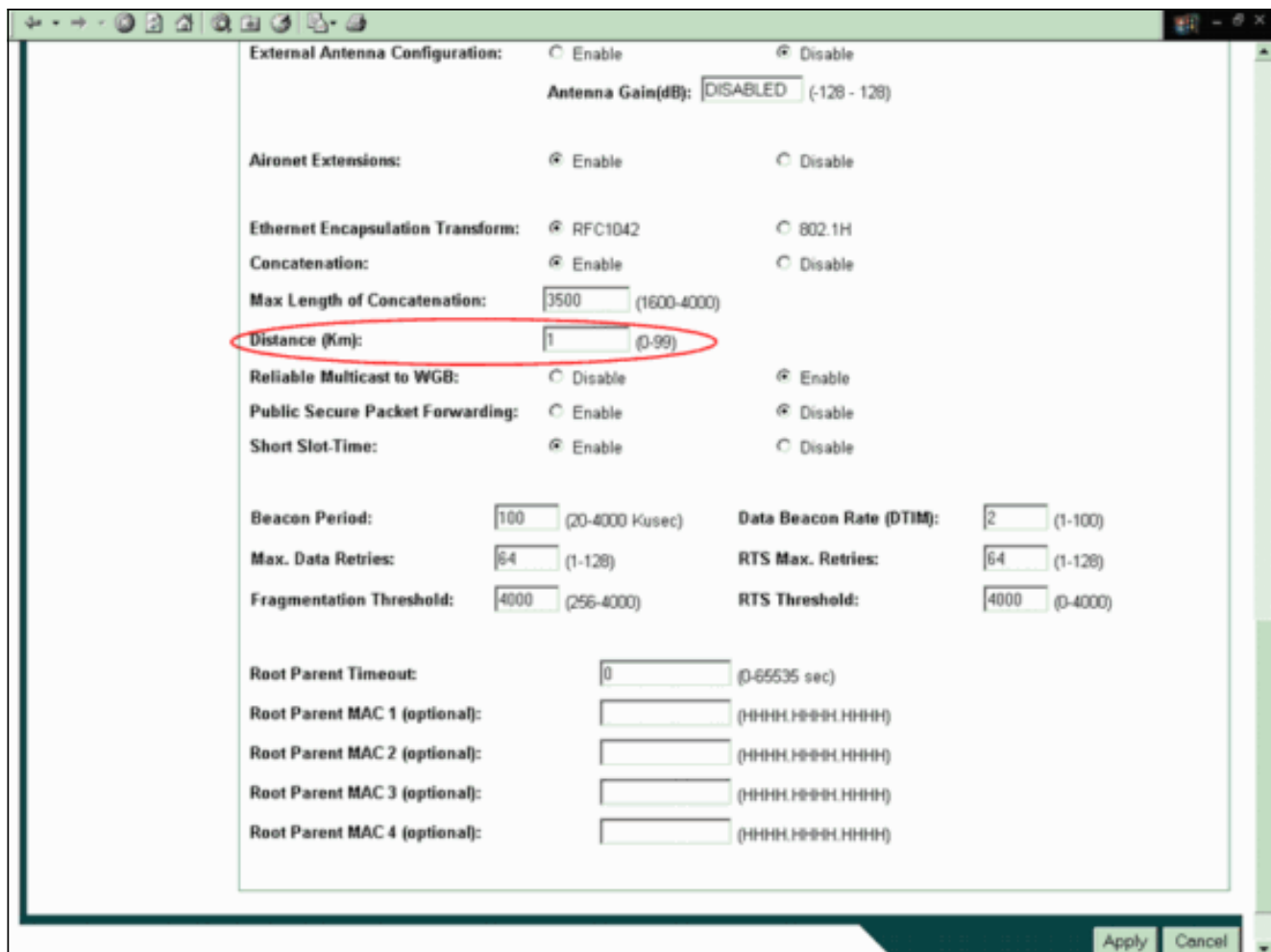


- Configurez l'interface par radio. Activez l'interface par radio et définissez-la comme passerelle de racine. Cette interface par radio agit en tant qu'interface Sans fil pour la passerelle de racine. **Remarque:** L'interface par radio est désactivée par les passerelles Sans fil de par défaut le 1300 qui exécutent la version du logiciel Cisco IOS 12.3(7)JA. Procédez comme suit : Choisissez les **interfaces réseau > le Radio0-802.11G > les configurations**. Les interfaces réseau : Affichages de fenêtre de configurations Radio0-802.11G. Vous pouvez employer cette fenêtre pour configurer les divers paramètres qui sont associés à l'interface par radio. Ces paramètres incluent : Rôle dans le réseau radio Débits de données par radio Puissance de transmission par radio Configurations de canal radio Configurations d'antenne D'autres paramètres Cliquez sur l'**enable** sous la radio d'enable afin de lancer l'interface par radio. Mode racine d'enable sur le pont sans fil. Sous le rôle dans le réseau radio, **passerelle de racine de clic**. **Remarque:** Le rôle dans le paramètre de réseau radio te permet pour configurer le pont sans fil de ces manières : Passerelle de racine Pont en non-racine Passerelle de racine avec des clients sans fil Pont en non-racine avec des clients sans fil Point d'accès de racine (AP) Point d'accès du répéteur Pont de groupe de travail Scanner Installez le mode Si vous voulez configurer le pont sans fil pour le mode de passerelle de racine/pont en non-racine et vous avez des clients sans fil qui sont associés au pont sans fil, vous devez choisir la **passerelle de racine avec des clients sans fil** ou le **pont en non-racine avec des clients sans fil** pour le rôle dans le paramètre de réseau radio. De cette façon, le pont sans fil fonctionne comme un pont en racine/non-racine et reçoit également

des associations de client sans fil.



Remarque: Si vous utilisez une passerelle standard d'IEEE 802.11b ou avez les clients 802.11b avec le pont sans fil 1300, assurez-vous que vous ne choisissez pas exigez pour les débits de données de Multiplexage par répartition orthogonale de la fréquence (OFDM). Si vous choisissez exigez pour ces débits de données, les périphériques ne s'associent pas. Les périphériques ne s'associent pas parce que les périphériques 802.11b ne prennent en charge pas les débits OFDM qui fonctionnent basé sur la norme d'IEEE 802.11g. Dans les interfaces réseau : L'exemple de fenêtre de configurations Radio0-802.11G, les débits de données OFDM apparaissent avec un astérisque (*) près des débits. Les configurations dans cet exemple t'affichent également comment vous devez configurer les débits de données pour les périphériques 802.11b qui fonctionnent dans un environnement 802.11g. Entrez dans le **1par le** paramètre de la distance (kilomètre), laissez tous les autres paramètres à leurs valeurs par défaut, et cliquez sur Apply au bas de la fenêtre.

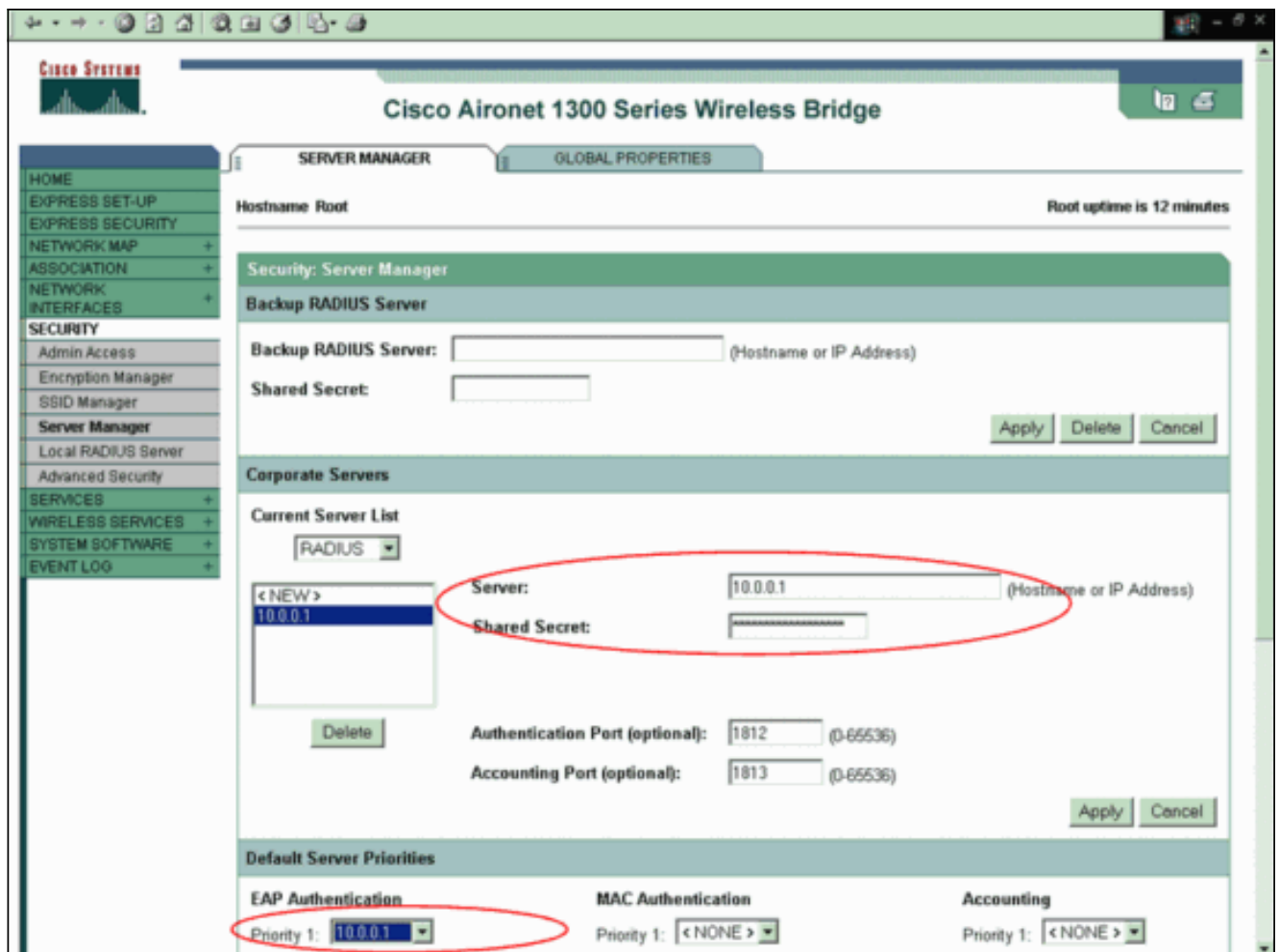


Remarque: Ce document explique la configuration point par point avec les Antennes (inamovibles) intégrées qui sont placées près de l'un l'autre. Les passerelles sont moins de 1 kilomètre (kilomètre) à part. Pour cette raison, tous les autres paramètres par radio sont laissés à leurs valeurs par défaut. Une configuration d'autres paramètres peut être nécessaire, cependant. La nécessité de la configuration d'autres paramètres dépend de l'environnement dans lequel ces ponts sans fil sont déployés et du type d'antenne que vous utilisez. Ce sont d'autres paramètres que vous pouvez configurer :Gain d'antenneDistance radio

Remarque: C'est la distance entre les passerelles.La définition de la transmission et reçoivent l'antenneNiveau de puissance qui est utilisé pour la transmissionD'autres paramètres

Remarque: Référez-vous à l'[utilitaire extérieur de calcul de chaîne de passerelle](#) afin de calculer ces paramètres. Utilisez toujours cet utilitaire avant que vous déployiez les passerelles afin d'assurer le bons débit et représentation. Pour plus d'informations sur la façon configurer les autres paramètres de l'interface par radio sur le pont sans fil, référez-vous à [configurer les configurations par radio](#).

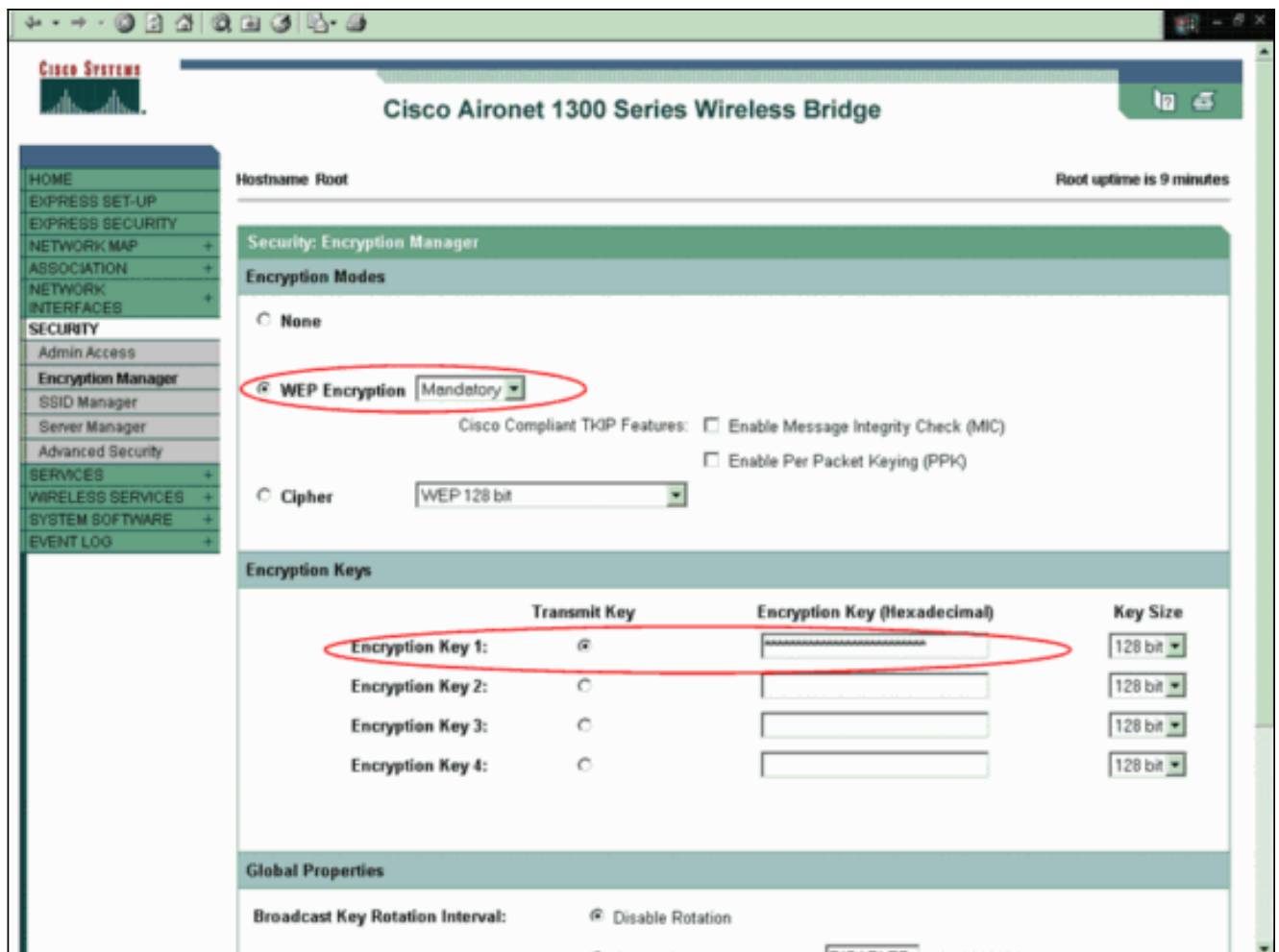
3. Permettez à l'authentification de LEAP avec un serveur local de RADIUS afin d'authentifier les ponts sans fil. Configurez l'authentification de LEAP sur la passerelle de racine, et puis configurez le pont en non-racine comme un client de LEAP afin d'authentifier à la passerelle de racine. Procédez comme suit :Choisissez le **Security > Server Manager** dans le menu du côté gauche, définissez ces paramètres sous les serveurs entreprise, et cliquez sur Apply :Adresse IP du serveur de RADIUS
- Remarque:** Pour le serveur RADIUS local, utilisez l'adresse IP de l'AP. Dans l'exemple, l'adresse IP à l'utiliser est l'adresse IP de la passerelle de racine, qui est 10.0.0.1.Authentification et ports de traçabilitéSecret partagé du serveur de RADIUS
- Remarque:** Dans l'exemple, le secret partagé est Cisco.



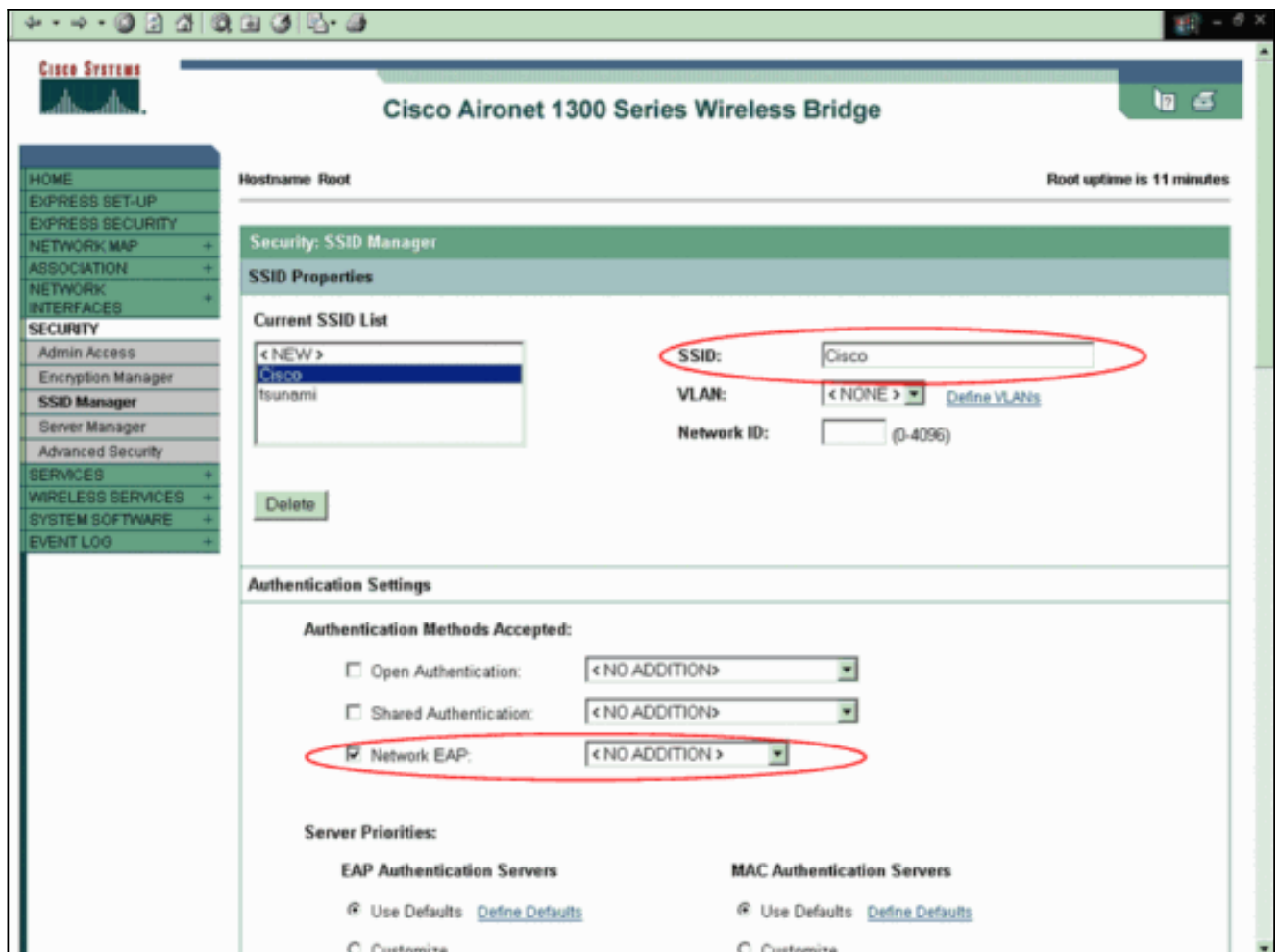
Remarque: Le serveur local de RADIUS écoute sur les ports 1812 et 1813. Dans la région de Default Server Priorities de cette fenêtre, sélectionnez l'adresse IP du serveur locale de RADIUS et cliquez sur Apply. Afin d'activer le cryptage WEP, terminez-vous ces étapes :

Remarque: L'authentification de LEAP exige du cryptage WEP d'être activé. Choisissez **Security > Encryption Manager**. Dans la région de modes de chiffrement, choisissez **obligatoire** pour le cryptage WEP et choisissez le **bit WEP 128** du menu déroulant près du chiffrement. Dans la région de clés de chiffrement, choisissez le **bit 128** comme taille de clé et introduisez la clé de chiffrement. **Remarque:** Cette clé de chiffrement doit appairer la clé de chiffrement que vous configurez sur le pont en non-racine. Dans cet exemple, la clé de chiffrement est 1234567890abcdef1234567890. Voici un exemple

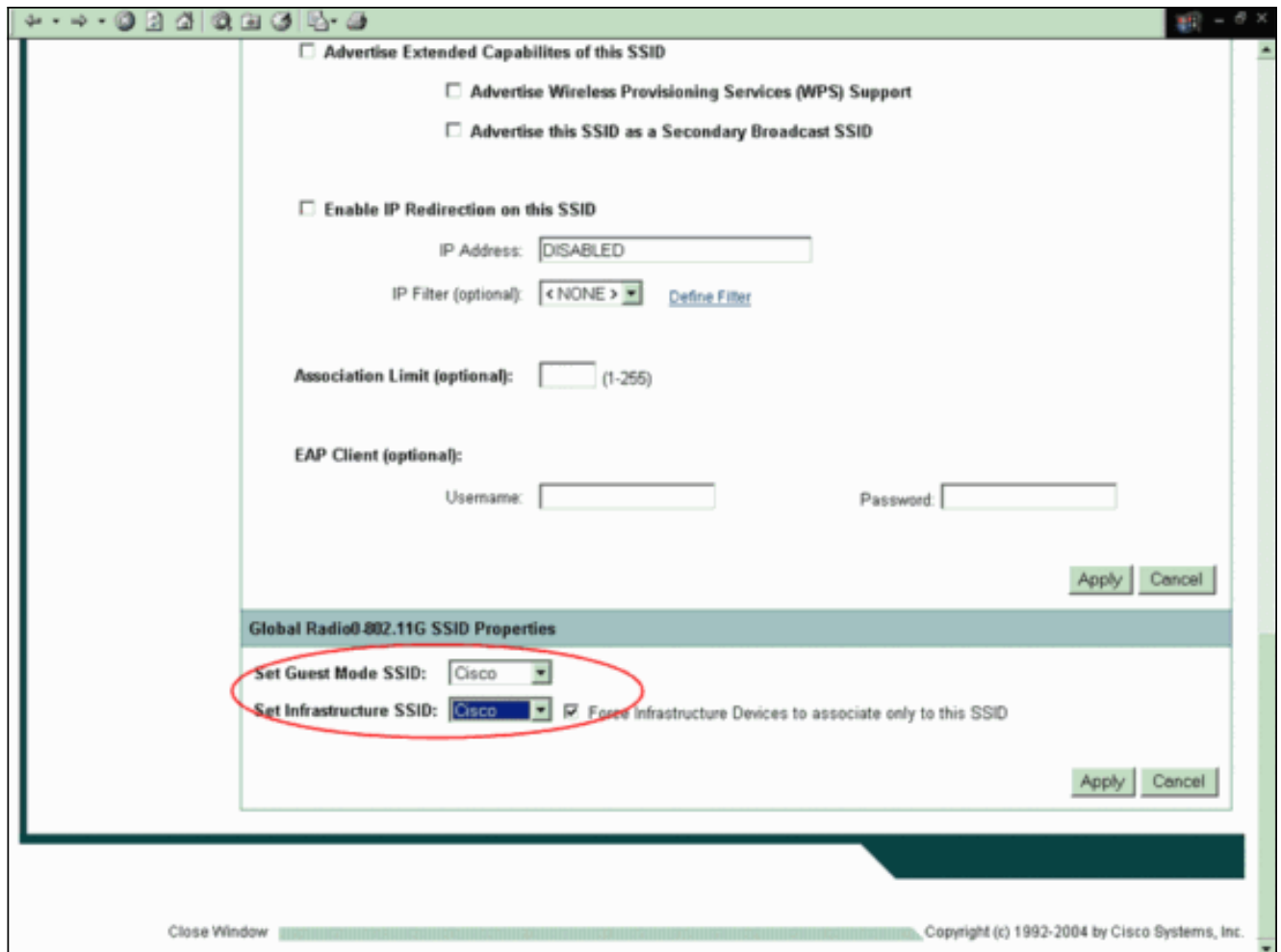
:



Créez un nouvel Identifiant SSID (Service Set Identifier) pour les passerelles pour l'utiliser afin de communiquer. Procédez comme suit : Choisissez le **Security > SSID Manager** du menu du côté gauche. Les affichages de fenêtre de gestionnaire SSID. Écrivez le nouveau SSID dans le champ SSID. Cet exemple utilise Cisco comme SSID. Dans la région de configurations d'authentification, cochez la case d'**EAP de réseau** et cliquez sur Apply. Ceci active l'authentification de LEAP. Voici un exemple :

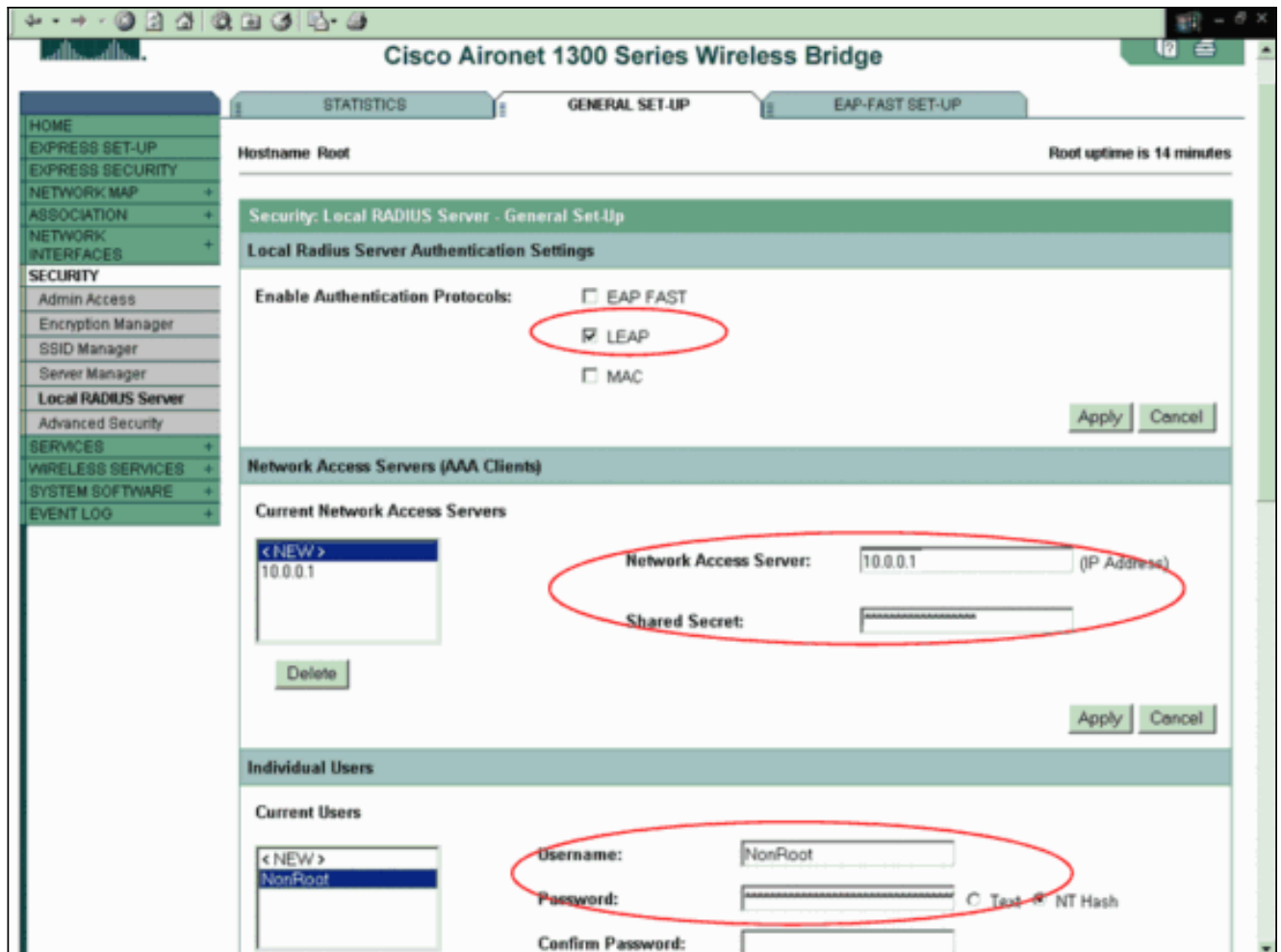


Remarque: Dans la version du logiciel Cisco IOS 12.3(4)JA et plus tard, vous configurez le SSID globalement et les appliquez alors à une interface par radio spécifique. Référez-vous à [créer une section SSID globalement du document configurant le multiple SSID](#) afin de configurer le SSID globalement. En outre, dans la version du logiciel Cisco IOS 12.3(7)JA, il n'y a aucun par défaut SSID. Faites descendre l'écran à la région globale Radio0-802.11G Properties et terminez-vous ces étapes :



Du mode SSID d'invité de positionnement et des menus déroulants de l'infrastructure SSID de positionnement, sélectionnez le SSID que vous avez configuré. Pour cet exemple, Cisco choisi. Cochez les **périphériques d'infrastructure de force pour s'associer seulement dans cette case SSID**. Cette action configure le SSID Cisco comme infrastructure SSID et active le mode d'invité pour ce SSID. Configurez les paramètres locaux de serveur de RADIUS. Choisissez le **Security > Local Radius Server**, et cliquez sur l'onglet de **configuration générale**. Dans la région locale de configurations d'authentification de serveur de Radius, **LEAP de clic**. Dans la région de serveur d'accès à distance (client d'AAA), définissez l'adresse IP et le secret partagé du serveur de RADIUS et cliquez sur Apply. Pour le serveur RADIUS local, utilisez l'adresse IP de l'AP. Voici un exemple

:



Dans la région d'utilisateurs individuels, définissez les utilisateurs individuels et cliquez sur Apply. Le nom d'utilisateur et le mot de passe que vous configurez doivent appairer le nom d'utilisateur et le mot de passe du client de LEAP. Dans cet exemple, ces champs doivent appairer le nom d'utilisateur et le mot de passe du pont en non-racine. Le nom d'utilisateur d'exemple est *NonRoot*, et le mot de passe est *Cisco123*. **Remarque:** Les groupes sont facultatifs. Les attributs de groupe ne passent pas au répertoire actif et sont seulement localement appropriés. Vous pouvez ajouter des groupes plus tard, après que vous confirmiez que la configuration de base fonctionne correctement.

Maintenant que vous avez configuré la passerelle de racine, il est prêt de s'associer avec des clients et des ponts en non-racine. Configurez le pont en non-racine afin de se terminer cette installation et établir une connexion Sans fil point par point.

Configuration CLI

Vous pouvez employer le CLI afin de configurer la passerelle utilisant le telnet.

```
!--- These commands enable the local radius server on the bridge !-- and ensure that local
radius server is used for authentication: bridge#aaa new-model
bridge#aaa group server radius rad_eap server 10.0.0.1 auth-port 1812 acct-port 1813
bridge#aaa authentication login eap_methods group rad_eap
```

```
bridge(config)#station role root
bridge(config)#distance 1
```

```
!--- This commands enters the bridge into the local server config mode: bridge(config)#radius-
```

server local

```
!--- By default LEAP, EAPFAST, and MAC authentications are !--- supported. Using the no form for other 2 types ensures !--- that LEAP is used for authentication. bridge(config-radsrv)#no authentication eapfast  
bridge(config-radsrv)#no authentication mac
```

```
bridge(config)#interface dot11radio 0  
bridge(config-if)#ssid bridge  
!--- This command enables EAP authentication for the SSID. bridge(config-if-ssid)#authentication network-eap rad_eap
```

```
!--- This step is optional. !--- This value seeds the initial key for use with broadcast !--- [255.255.255.255] traffic. If more than one VLAN is !--- used, then keys must be set for each VLAN. bridge(config-if)#encryption vlan 1 key 1 size 128bit 12345678901234567890123456 transmit-key
```

```
!--- This defines the policy for the use of Wired !--- Equivalent Privacy (WEP). If more than one VLAN is used, !--- the policy must be set to mandatory for each VLAN. bridge(config-if)#encryption vlan 1 mode wep mandatory
```

```
bridge(config)#user cisco password cisco123
```

[Configurez la passerelle Nonroot](#)

[Configuration de la GUI](#)

Cette section présente les informations pour configurer le pont sans fil comme pont en non-racine. Le pont en non-racine authentifie en tant que client de LEAP au serveur local de RADIUS sur la passerelle de racine.

1. Accédez au pont sans fil par le GUI et allez dans la fenêtre Summary Status. Terminez-vous les instructions dans l'étape 1 de la section [configurent la passerelle de racine](#) afin d'atteindre la fenêtre Summary Status. **Remarque:** Le pont en non-racine est configuré avec l'adresse IP 10.0.0.2. Cette fenêtre affiche
:

Cisco Aironet 1300 Series Wireless Bridge

Hostname: Non-Root Non-Root uptime is 1 minute

Home: Summary Status

Association

Clients: 0 Infrastructure clients: 0

Network Identity

IP Address: 10.0.0.2
 MAC Address: 0013.1a57.dc14

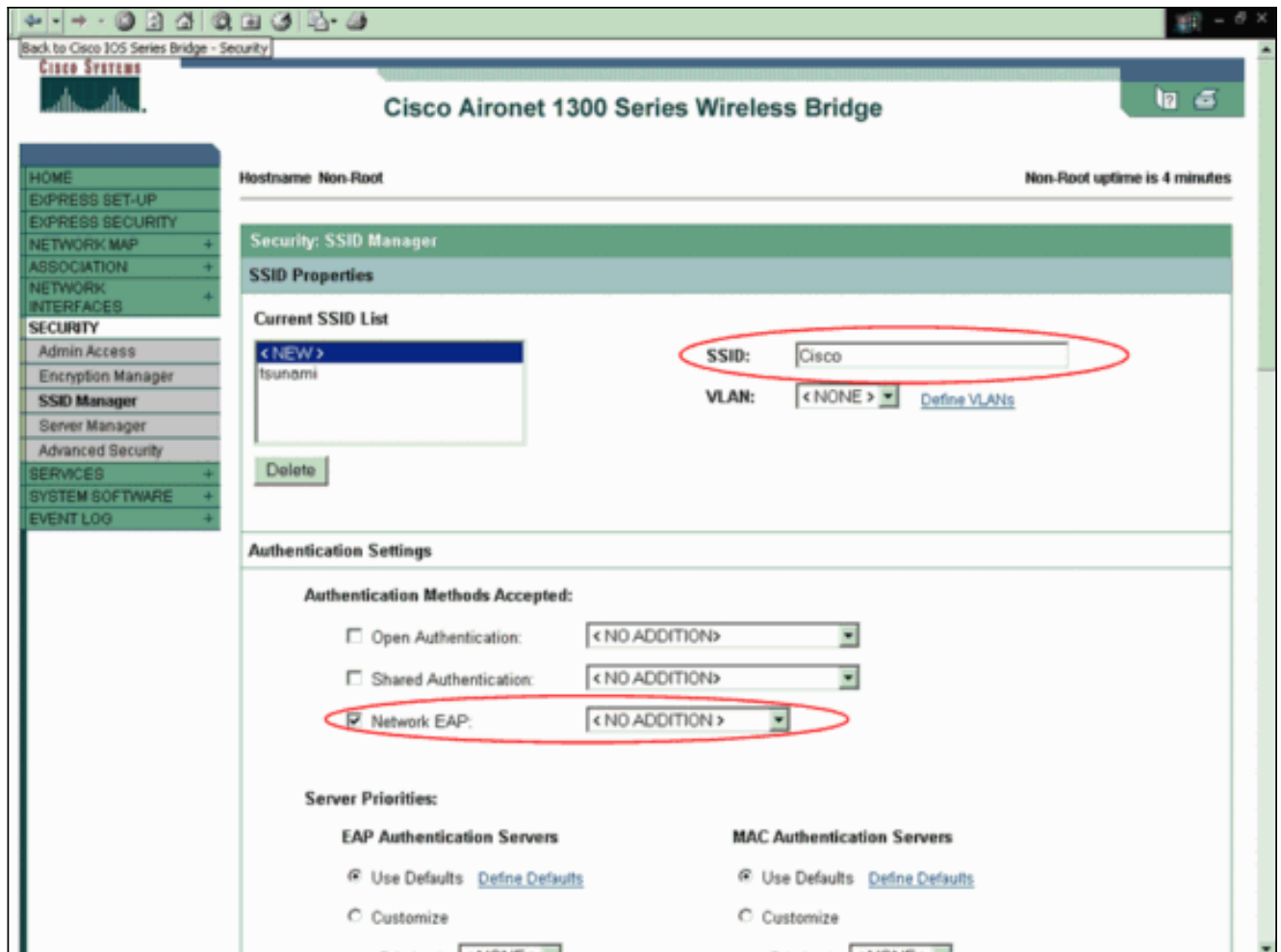
Network Interfaces

Interface	MAC Address	Transmission Rate
FastEthernet	0013.1a57.dc14	100Mb/s
Radio0-802.11G	0013.1aca.3590	54.0Mb/s

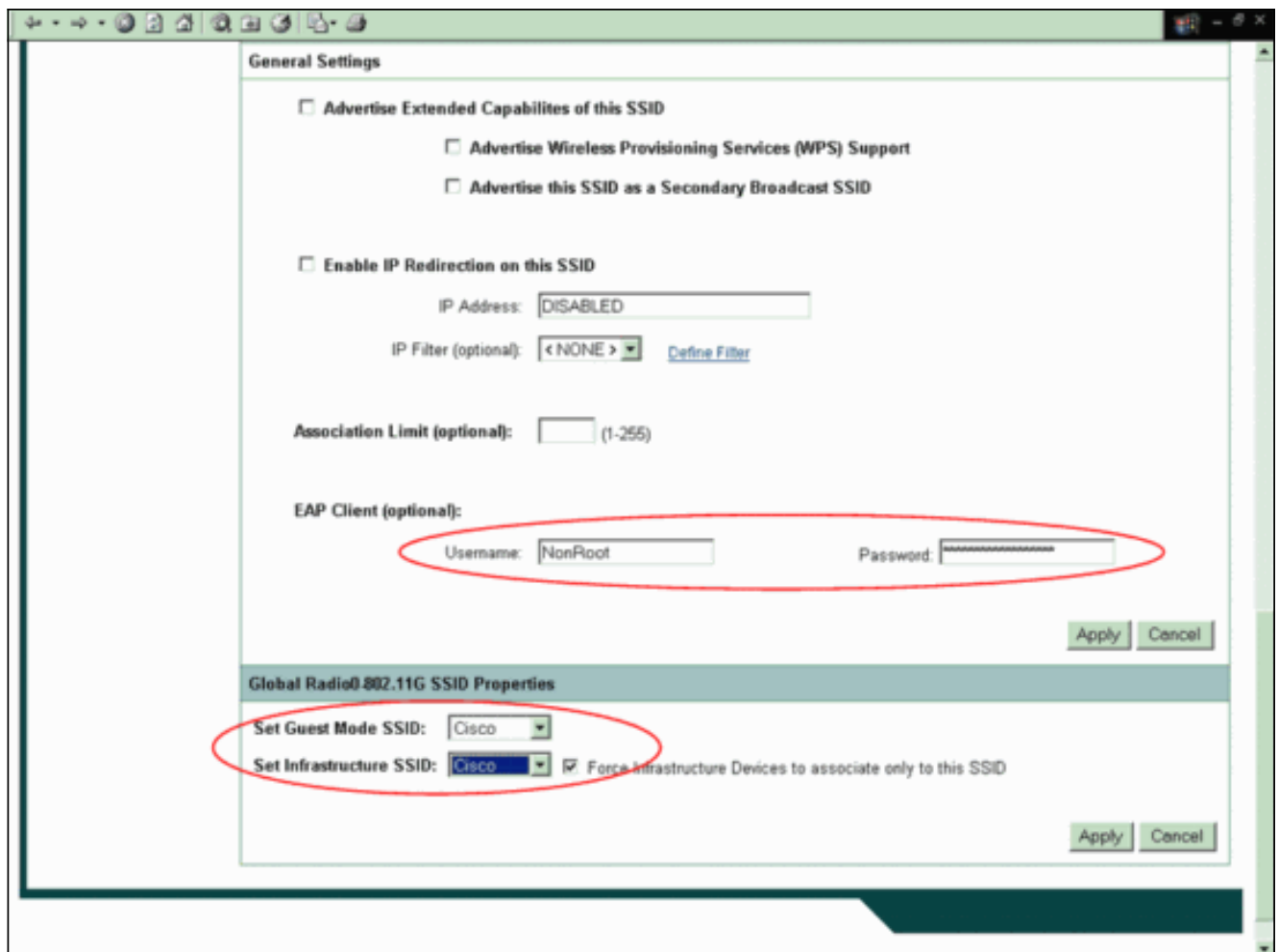
Event Log

Time	Severity	Description
Mar 1 00:01:31.283	Notification	Interface Dot11Radio0, changed state to reset
Mar 1 00:01:31.282	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to down
Mar 1 00:01:31.266	Notification	Interface Dot11Radio0, changed state to reset
Mar 1 00:01:31.148	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to down
Mar 1 00:00:53.476	Warning	Interface Dot11Radio0, cannot associate: No Response
Mar 1 00:00:42.465	Warning	Non-root - scanning for root
Mar 1 00:00:42.464	Notification	Interface Dot11Radio0, changed state to reset
Mar 1 00:00:26.660	Notification	Line protocol on Interface Dot11Radio0, changed state to down

- Configurez le SSID pour la transmission. Choisissez le **Security > SSID Manager** du menu du côté gauche. La fenêtre de gestionnaire SSID apparaît. Écrivez le même SSID que vous avez configuré sur la passerelle de racine dans le champ SSID. Dans la région de configurations d'authentification, cochez la case d'**EAP de réseau**.



3. Faites descendre l'écran aux paramètres de configuration de paramètres généraux, définissez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour le client d'EAP, et cliquez sur Apply. Ces nom d'utilisateur et mot de passe doivent exister sur le serveur de RADIUS pour l'authentification réussie de LEAP. Dans cet exemple, le nom d'utilisateur et le mot de passe doivent être sur le serveur local de RADIUS sur la passerelle de racine. Utilisez le nom d'utilisateur *NonRoot* et le mot de passe *Cisco123*, que vous avez déjà configurés sur le serveur local de RADIUS.



4. Faites descendre l'écran à la région globale Radio0-802.11G SSID Properties de cette fenêtre et terminez-vous ces étapes : Du mode SSID d'invité de positionnement et des menus déroulants de l'infrastructure SSID de positionnement, sélectionnez le SSID que vous avez configuré. Pour cet exemple, **Cisco** choisi. Cochez les **périphériques d'infrastructure de force pour s'associer seulement dans cette case SSID**. Cette action configure le SSID Cisco comme infrastructure SSID et active le mode d'invité pour ce SSID.
5. Activez l'interface par radio et configurez l'interface par radio pour le mode de non-racine. Procédez comme suit : Activez l'interface par radio et définissez-la comme pont en non-racine. **Remarque:** L'interface par radio est désactivée par défaut. Procédez comme suit : Choisissez les **interfaces réseau > le Radio0-802.11G > les configurations**. Les interfaces réseau : Affichages de fenêtre de configurations Radio0-802.11G. Cliquez sur l'**enable** sous la radio d'enable afin de lancer l'interface par radio. Mode de non-racine d'enable sur le pont sans fil. Procédez comme suit : Pour le rôle dans le réseau radio, **pont en non-racine de clic**.

Cisco Aironet 1300 Series Wireless Bridge

Hostname: Non-Root
Non-Root uptime is 1 week, 21 minutes

Network Interfaces: Radio0-802.11G Settings

Enable Radio: Enable Disable

Current Status (Software/Hardware): Disabled ↓ Down ↓

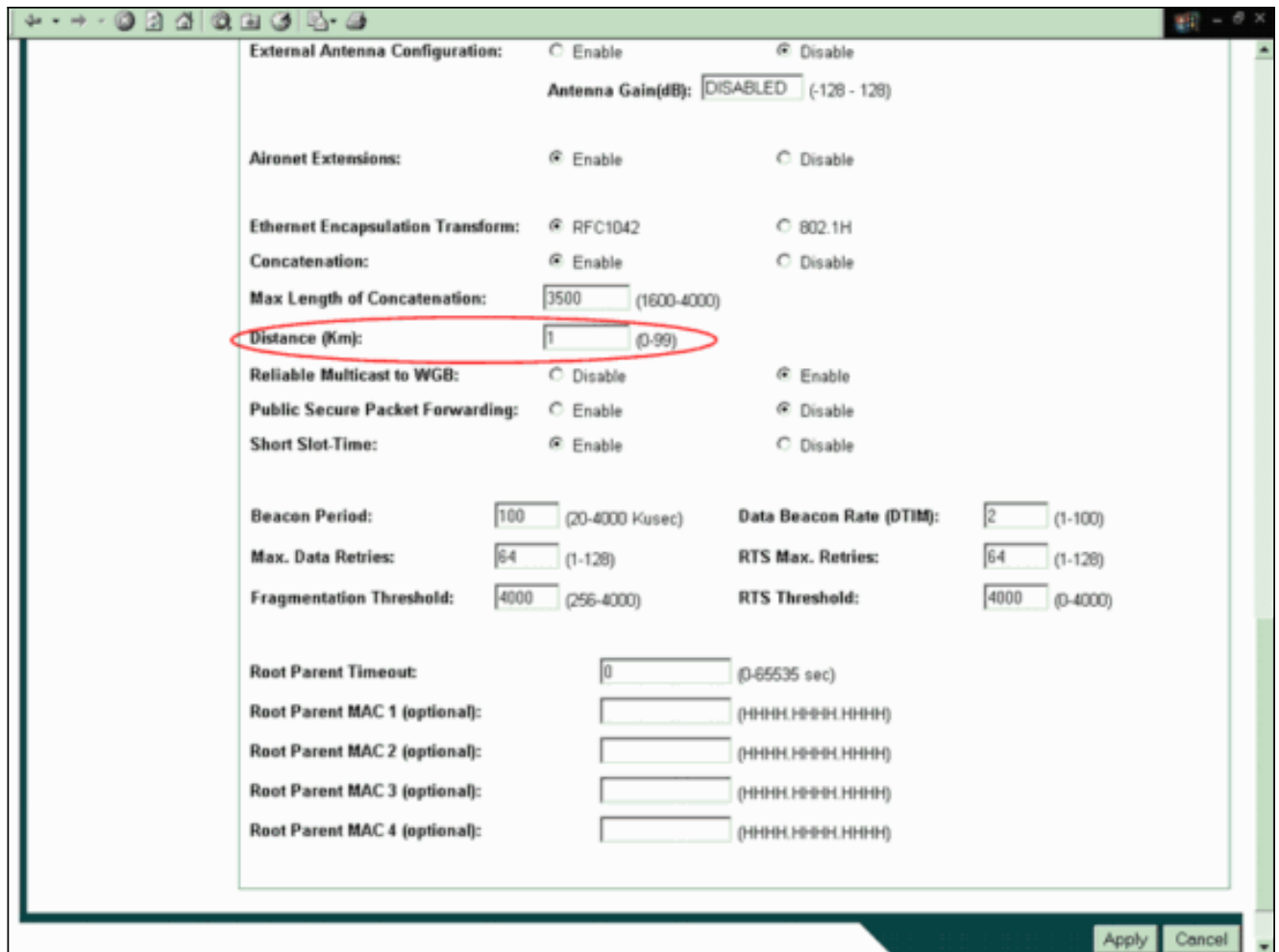
Role in Radio Network:

- Access Point
- Repeater
- Root Bridge
- Non-Root Bridge
- Root Bridge with Wireless Clients
- Non-Root Bridge with Wireless Clients
- Install Automatic
- Install Root Bridge
- Install Non-Root Bridge
- Workgroup Bridge
- Scanner

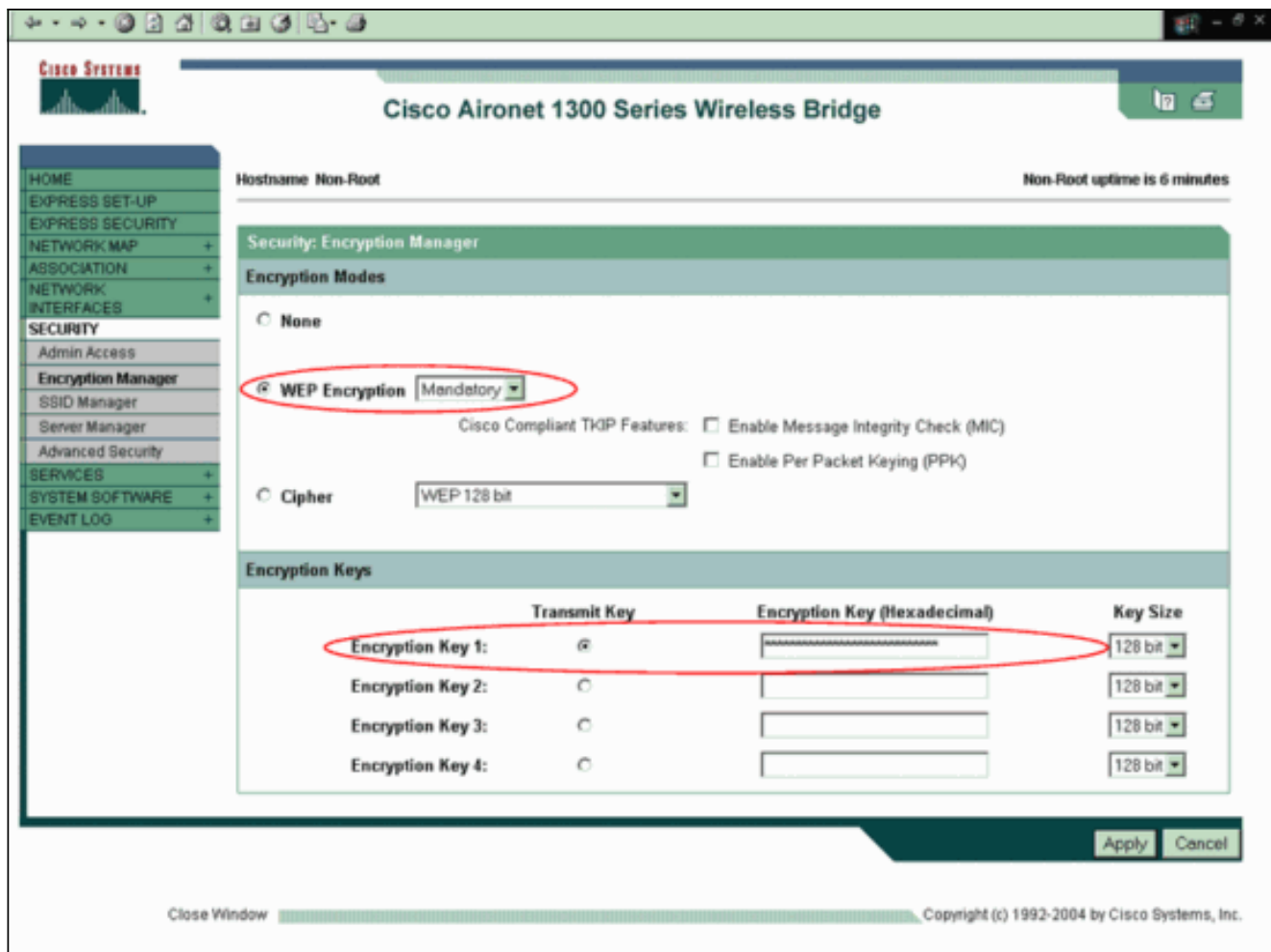
Data Rates:

	Best Range	Best Throughput	Default
1.0Mb/sec	<input checked="" type="radio"/> Require	<input type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
2.0Mb/sec	<input checked="" type="radio"/> Require	<input type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
5.5Mb/sec	<input checked="" type="radio"/> Require	<input type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
* 6.0Mb/sec	<input type="radio"/> Require	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
* 9.0Mb/sec	<input type="radio"/> Require	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
11.0Mb/sec	<input checked="" type="radio"/> Require	<input type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable
* 12.0Mb/sec	<input type="radio"/> Require	<input checked="" type="radio"/> Enable	<input type="radio"/> Disable

Entrez dans le **1par le** paramètre de la distance (kilomètre), laissez tous les autres paramètres à leurs valeurs par défaut, et cliquez sur Apply au bas de la fenêtre.



Configurez le pont en non-racine en tant que client de LEAP. Choisissez **Security > Encryption Manager**. Dans la région de modes de chiffrement, choisissez **obligatoire** pour le cryptage WEP et choisissez le **bit WEP 128** du menu déroulant près du chiffrement.



Dans la région de clés de chiffrement, choisissez le **bit 128** comme taille de clé et introduisez la clé de chiffrement. Vous devez utiliser la même clé de chiffrement WEP que vous avez utilisée sur la passerelle de racine. Dans cet exemple, la clé de chiffrement est 1234567890abcdef1234567890.

[Configuration Nonroot CLI](#)

Vous pouvez employer le CLI pour configurer utilisant le telnet.

Cet exemple place un nom d'utilisateur et un mot de passe de LEAP pour le brideman SSID :

```
bridge#configure terminal
bridge(config)#configure interface dot11radio 0
bridge(config)#station role non-root
bridge(config-if)#ssid bridge
!--- This command configures the user name and password for Leap authentication:
bridge(config-ssid)#authentication client username cisco password cisco123
bridge(config-ssid)#end
```

[Vérier](#)

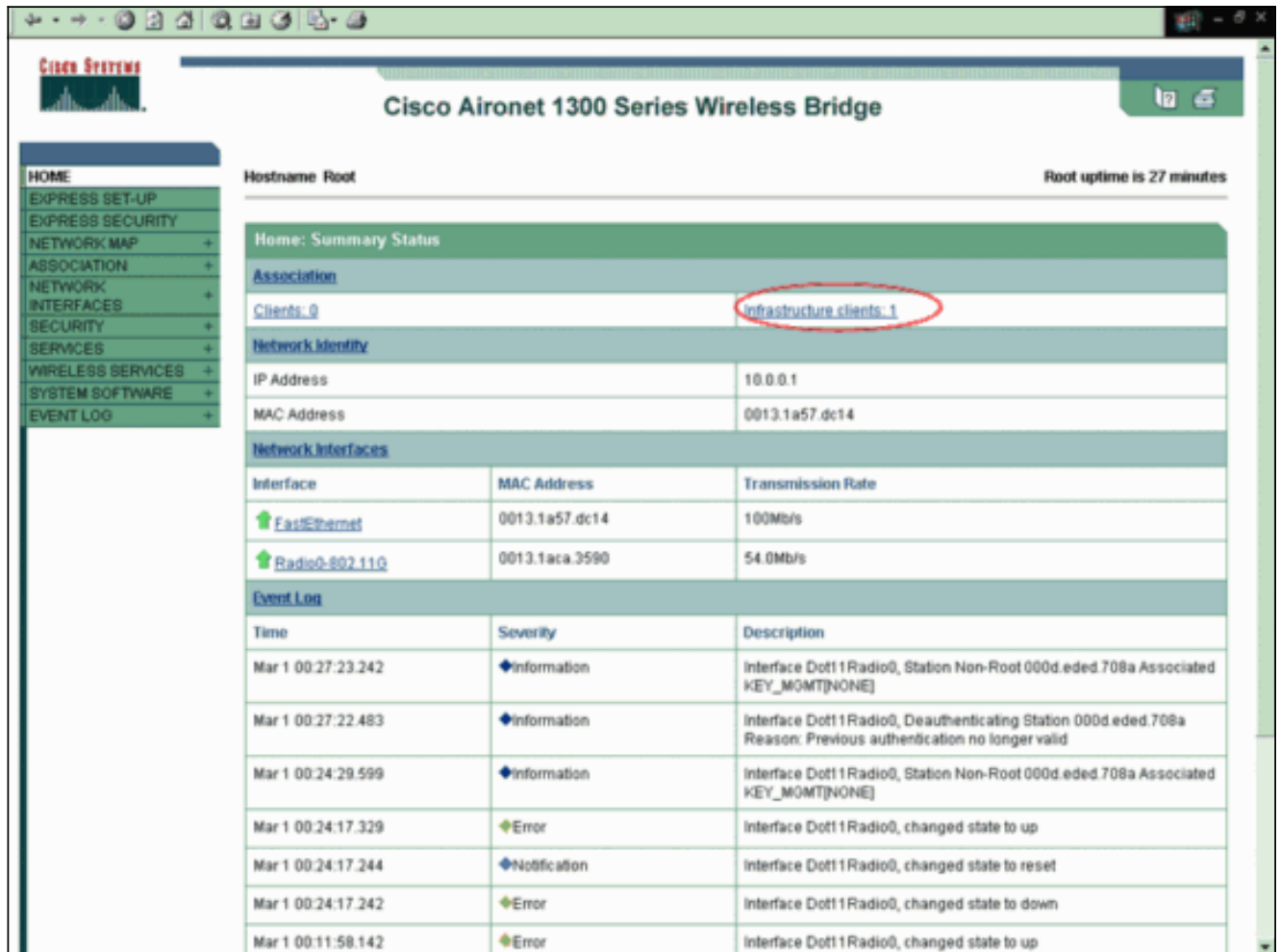
Employez cette section pour confirmer que les passerelles peuvent s'associer les uns avec les autres.

Après que vous configureriez les ponts sans fil pour la Connectivité point par point, le serveur local

de RADIUS que vous avez configuré sur la passerelle de racine exécute l'authentification avec l'utilisation du LEAP.

1. Afin de vérifier l'authentification réussie de LEAP, contrôlez que l'état d'état récapitulatif sur la passerelle de racine ressemble à cet exemple

:



The screenshot shows the Cisco Aironet 1300 Series Wireless Bridge configuration page. The page title is "Cisco Aironet 1300 Series Wireless Bridge". The hostname is "Root" and the root uptime is "27 minutes". The page is divided into several sections:

- Home: Summary Status**
 - Association**
 - Clients: 0
 - Infrastructure clients: 1 (highlighted with a red circle)
 - Network Identity**
 - IP Address: 10.0.0.1
 - MAC Address: 0013.1a57.dc14
 - Network Interfaces**

Interface	MAC Address	Transmission Rate
FastEthernet	0013.1a57.dc14	100Mbps
Radio0-802.11G	0013.1aca.3590	54.0Mbps
 - Event Log**

Time	Severity	Description
Mar 1 00:27:23.242	Information	Interface Dot11Radio0, Station Non-Root 000d.eded.708a Associated KEY_MGMT[NONE]
Mar 1 00:27:22.483	Information	Interface Dot11Radio0, Deauthenticating Station 000d.eded.708a Reason: Previous authentication no longer valid
Mar 1 00:24:29.599	Information	Interface Dot11Radio0, Station Non-Root 000d.eded.708a Associated KEY_MGMT[NONE]
Mar 1 00:24:17.329	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to up
Mar 1 00:24:17.244	Notification	Interface Dot11Radio0, changed state to reset
Mar 1 00:24:17.242	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to down
Mar 1 00:11:58.142	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to up

2. Vérifiez que la table d'associations ressemble à cet exemple

:

Cisco Systems
Cisco Aironet 1300 Series Wireless Bridge

Hostname Root Root uptime is 28 minutes

Association

Clients: 0 Infrastructure clients: 1

View: Client Infrastructure client Apply

Radio0-802.11G

SSID Cisco:

Device Type	Name	IP Address	MAC Address	State	Parent	VLAN
11g-bridge	Non-Root	10.0.0.2	000d.eded.708a	EAP-Associated	self	none

Refresh

Close Window Copyright (c) 1992-2004 by Cisco Systems, Inc.

3. Vérifiez la Connectivité sur la table d'associations de pont en non-racine.

Cisco Systems
Cisco Aironet 1300 Series Wireless Bridge

Hostname Non-Root Non-Root uptime is 9 minutes

Association

Clients: 0 Infrastructure clients: 1

View: Client Infrastructure client Apply

Radio0-802.11G

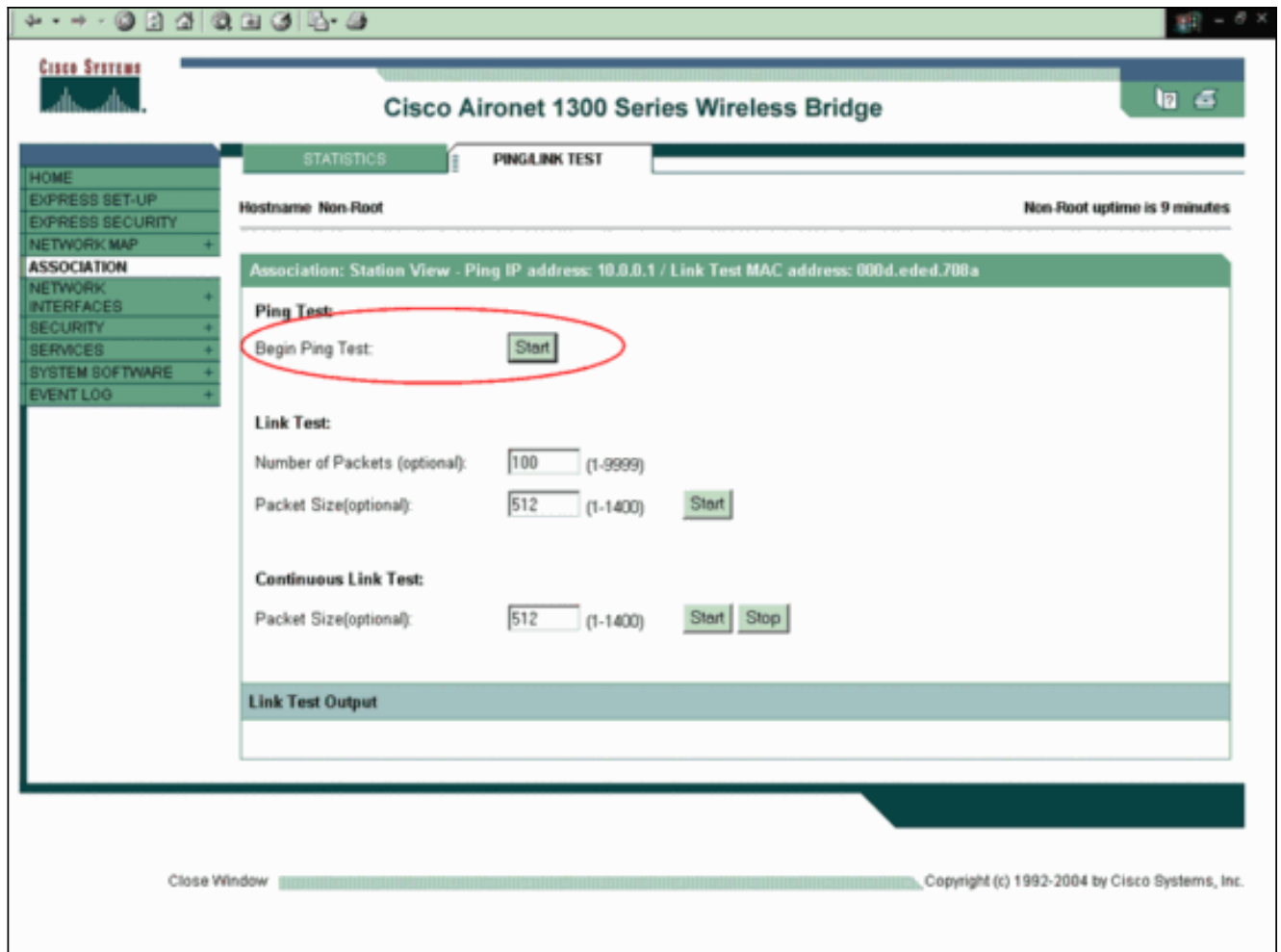
SSID Cisco:

Device Type	Name	IP Address	MAC Address	State	Parent	VLAN
11g-bridge	Root	10.0.0.1	000d.eded.708a	Associated	-	none

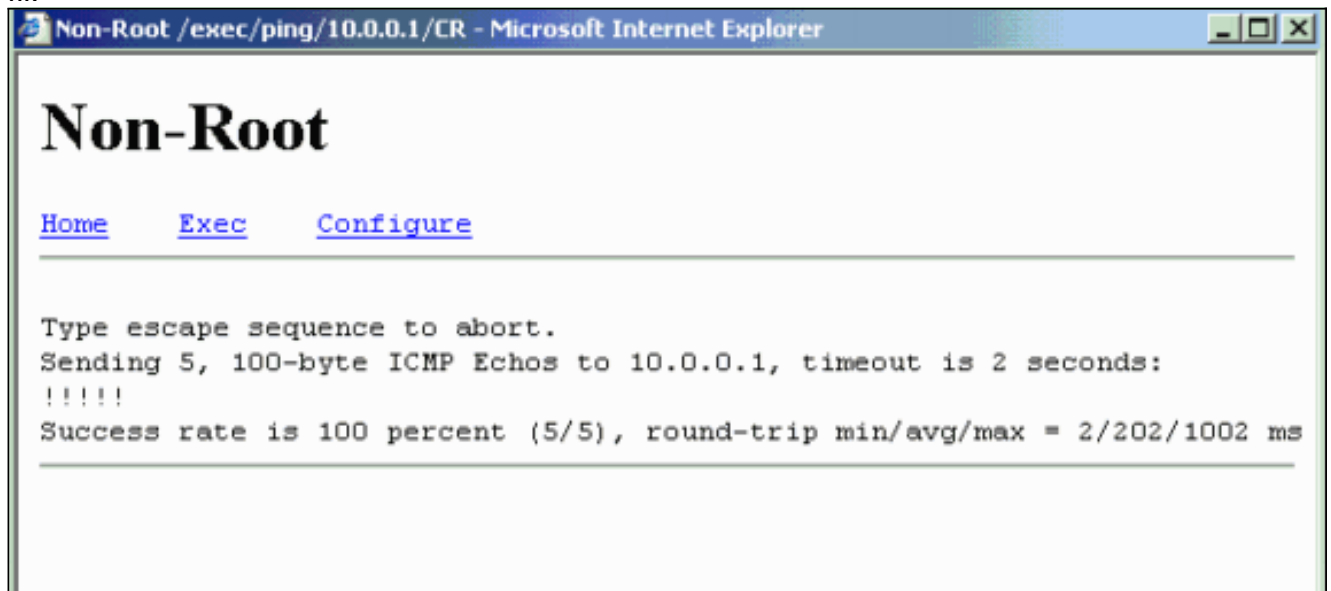
Refresh

Close Window Copyright (c) 1992-2004 by Cisco Systems, Inc.

4. Employez le test de ping pour vérifier la connexion point-à-point. Choisissez l'association > le ping/test de liaison.



La sortie de ping confirme l'établissement de la Connectivité point par point entre les ponts sans fil.



[Vérifiez la Connectivité de client par les passerelles](#)

Maintenant que vous avez établi la Connectivité point par point entre les ponts sans fil, vérifiez la Connectivité entre les clients d'extrémité qui se connectent aux ponts sans fil.

Après que vous configurez les adaptateurs de client, les clients s'associent avec les passerelles. Cet exemple affiche la fenêtre Summary Status sur la passerelle de racine avec le client A associé

Cisco Aironet 1300 Series Wireless Bridge

Hostname Root Root uptime is 27 minutes

Home: Summary Status

Association

Clients_1 Infrastructure clients_1

Network Identify

IP Address 10.0.0.1

MAC Address 0013.1a57.dc14

Network Interfaces

Interface	MAC Address	Transmission Rate
FastEthernet0	0013.1a57.dc14	100Mbps
Radio0-802.11Q	0013.1aca.3590	54.0Mbps

Event Log

Time	Severity	Description
Mar 1 00:27:23.242	Information	Interface Dot11Radio0, Station Non-Root 000d.eded.708a Associated KEY_MOMT[NONE]
Mar 1 00:27:22.483	Information	Interface Dot11Radio0, Deauthenticating Station 000d.eded.708a Reason: 'Previous authentication no longer valid'
Mar 1 00:24:29.599	Information	Interface Dot11Radio0, Station Non-Root 000d.eded.708a Associated KEY_MOMT[NONE]
Mar 1 00:24:17.329	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to up
Mar 1 00:24:17.244	Notification	Interface Dot11Radio0, changed state to reset
Mar 1 00:24:17.242	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to down
Mar 1 00:11:58.142	Error	Interface Dot11Radio0, changed state to up

La sortie de test de ping de l'invite de commande sur le client A confirme l'accessibilité au client B. Voici un exemple du test de ping sur le client A :

```
D:\>ping 10.0.0.10
```

```
Pinging 10.0.0.10 with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 10.0.0.10: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 10.0.0.10: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 10.0.0.10: bytes=32 time<10ms TTL=128
Reply from 10.0.0.10: bytes=32 time<10ms TTL=128
```

```
Ping statistics for 10.0.0.10:
```

```
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

[Dépanner](#)

Vérifiez ces éléments afin de dépanner la Connectivité entre les ponts sans fil :

- Assurez-vous que les passerelles sont configurées convenablement dans leurs rôles.
- Assurez-vous que les paramètres de sécurité sont identiques sur les les deux les passerelles ; des paramètres sans fil (tels que le canal et le SSID) devraient être configurés identiquement sur les les deux les passerelles.
- Assurez-vous que le moins canal congestionné est sélectionné ; il devrait y avoir moins interférence dans le chemin entre les passerelles.
- Vérifiez si des Antennes appropriées sont utilisées pour les radios.
- Assurez-vous que les Antennes les des deux les passerelles sont alignées correctement pour recevoir le signal maximum.
- Assurez la Connectivité de la couche 3. Vous pouvez employer la **commande ping** afin de vérifier la Connectivité de la couche 3.

Pour plus d'informations sur la façon dépanner la Connectivité de passerelle, référez-vous [dépannant des problèmes courants avec les réseaux pont par radio](#).

Informations connexes

- [Utilitaire de calcul de la plage du pont extérieur](#)
- [Guide de configuration du logiciel de Cisco IOS pour le Point d'accès extérieur de Gamme Cisco Aironet 1300/passerelle 12.3\(7\)JA](#)
- [Problèmes d'intermittence de la connectivité avec les ponts sans fil](#)
- [Page de prise en charge du mode sans fil](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)