

# Guide de déploiement de la perfection NCS 1.1 de Cisco

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Installation](#)

[Appliance physique : Installation OIN](#)

[Appliance virtuelle : Installation d'OVULES de VMware](#)

[Client de vSphere d'utilisation pour installer des OVULES](#)

[Mise à jour physique/virtuelle d'appareils](#)

[Commencer NCS](#)

[Migrer de WCS vers NCS](#)

[Migration des données de WCS](#)

[Données d'exportation de WCS](#)

[Migrer des données WCS vers NCS](#)

[Mise à jour NCS de NCS 1.0.x à 1.1](#)

[Import map de WCS](#)

[Haute disponibilité - Théorie de base d'exécution](#)

[Configuration des commutateurs Catalyst](#)

[Planification de réseau sans fil](#)

[Outil de planification](#)

[Éditeur de carte](#)

[Import map de WCS à NCS](#)

[Utilisation NCS de déployer un RÉSEAU LOCAL Sans fil](#)

[Modèles de configuration](#)

[Groupes de configuration \(Config-groupes\)](#)

[L'utilisation NCS de surveiller/dépanner un réseau sans fil](#)

[RRM /CleanAir](#)

[Établissez un profil rf avec la perfection NCS 1.1 de Cisco](#)

[Appliquez-vous les profils rf aux groupes AP avec NCS](#)

[Utilisation NCS aux questions de Remediate](#)

[Utilisation NCS d'optimiser l'exécution du réseau sans fil](#)

[Tableau de bord](#)

[Personnalisation des tableaux de zone](#)

[Surveillance des clients et des utilisateurs](#)

[Dépannage câblé/client sans fil](#)

[Dépannage de client sans fil](#)

[Dépannage de client câblé](#)

[Caractéristiques RF/Wireless](#)

[Clients de piste](#)

[User-id inconnu](#)

[Cartes en temps réel de la chaleur](#)

[Surveillance des commutateurs Cisco Catalyst utilisant NCS](#)

[Spanning Tree](#)

[Cisco StackWise](#)

[Les informations VLAN](#)

[Pages de liste des clients](#)

[États \(Croix-lancement et échelle\)](#)

[Nouveaux états](#)

[Alarmes/événements](#)

[Filtre rapide](#)

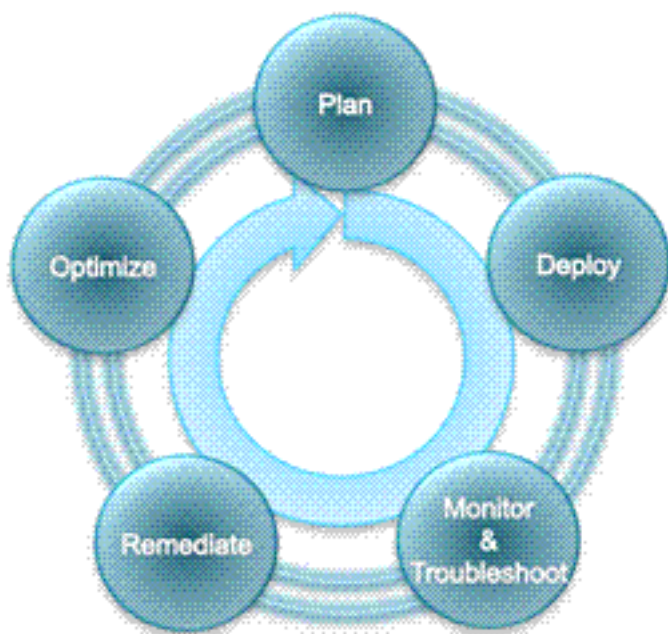
[Filtre avancé](#)

[Authentification de l'utilisateur d'AAA par l'intermédiaire de TACACS+/RADIUS utilisant ACS 4.2](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Le Cisco Prime Network Control System (NCS) est la nouvelle génération de plate-forme d'administration de réseau de Cisco pour gérer l'accès aux réseaux filaires/sans-fils.



Gestion du cycle de vie WLAN : La gestion du cycle de vie complète WLAN inclut une gamme complète de planification, de déploiement, de surveillance et de dépannage, de correction et d'optimisation.

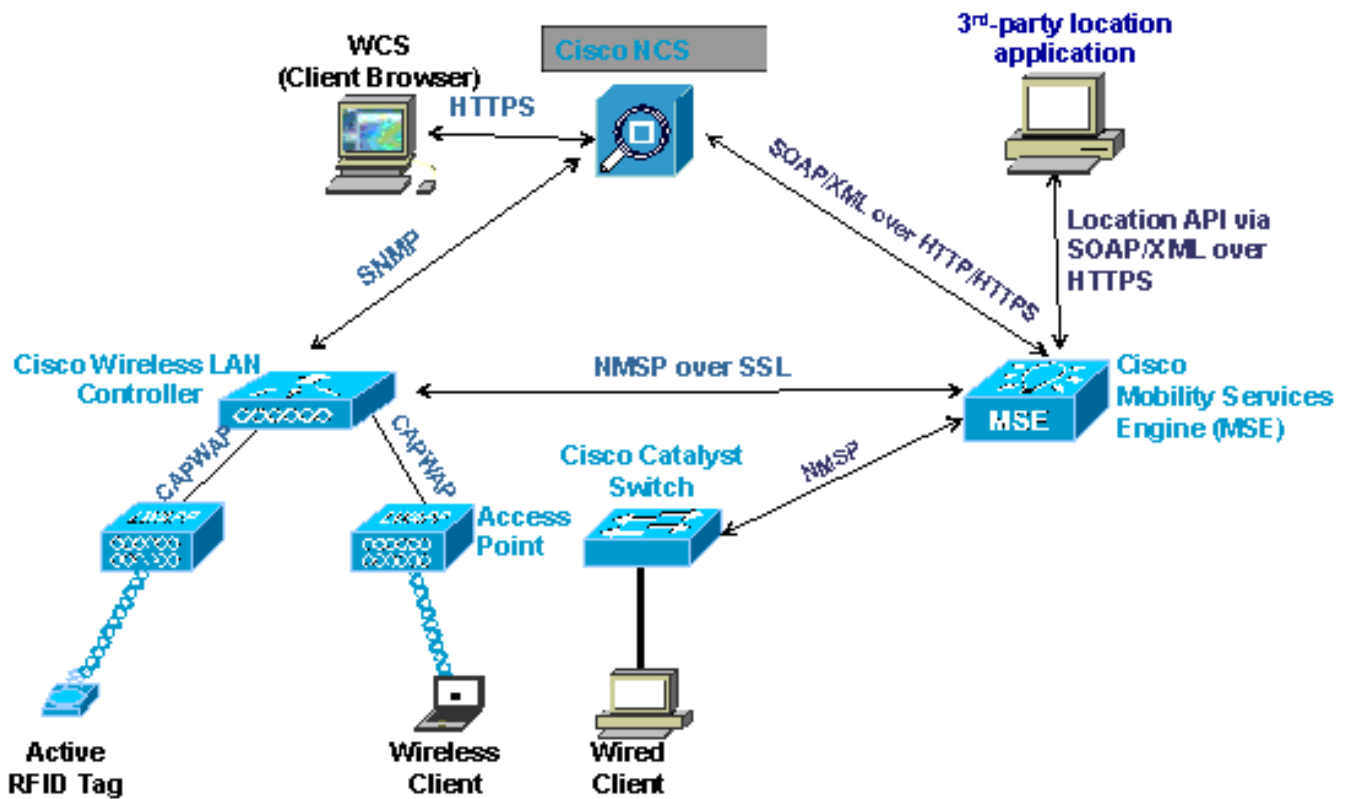
- Planification — Les outils intégrés de planification et de conception simplifient définir le placement et la couverture de Point d'accès. Supplémentaire, les informations des outils d'enquête de site tiers peuvent être importées dans Cisco NCS pour faciliter la conception et

le déploiement WLAN.

- Déploiement — Une large gamme de modèles de configuration intégrés de contrôleur et de Point d'accès fournissent des déploiements rapides et rentables. Auditer de réseau est pris en charge pour la gestion de la configuration efficace. NCS fournit également des outils pour faciliter la surveillance, améliorant, et migrant les Points d'accès (autonomes) autonomes de Cisco Aironet pour fonctionner comme Point d'accès léger et passage CAPWAP. le contrôle d'accès basé sur rôle fournit la flexibilité de segmenter le réseau Sans fil dans un ou plusieurs domaines virtuels contrôlés par une plate-forme simple de Cisco NCS.
- Surveillance et dépannage — La surveillance centralisée des aides entières WLAN mettent à jour la représentation robuste WLAN et une expérience Sans fil optimale. Cisco CleanAir fournit les informations détaillées au sujet des événements d'interférence rf, de la qualité de l'air, et des menaces de Sécurité d'interférence pour aider plus efficacement à évaluer, donner la priorité, et gérer à des questions d'interférence rf. Les affichages graphiques faciles à utiliser servent de point commençant à la maintenance, à la Sécurité, au dépannage, et à la future planification de capacité. Les graphiques, les tableaux, et les tables sont interactifs pour la configuration et la reconfiguration rapides. Les arborescences hiérarchiques, le code de couleur, et les icônes de mappage prennent en charge des estimations rapides de visualisation et d'état du réseau, des périphériques, et de la qualité de l'air. Le résumé toujours présent d'alarme fournit le défaut, l'événement, et la Gestion robustes d'alarme. L'outil persistant de recherche facilite l'accès de croix-réseau aux informations immédiates et historiques sur des périphériques et des ressources situés n'importe où dans le réseau d'accès, y compris des attributs de point final et de session, l'historique d'association, l'emplacement de point final, la représentation rf, des statistiques, le Gestion des ressources radio (RRM), et la qualité de l'air. Un outil intégré de dépannage de client fournit une méthode pas à pas pour analyser des problèmes pour tous les périphériques câblé et de client sans fil. Les aides robustes de cet de client outil de dépannage réduisent des coûts d'exploitation en expédiant la résolution des dossiers d'incident pour un grand choix de types de périphérique de client de WiFi.

### **Le rôle de NCS dans le réseau**

Cette figure dépeint l'architecture de réseau sans fil Cisco avec la perfection NCS de Cisco. Les interactions entre les divers éléments de réseau, qui sont contrôleur LAN Sans fil, AP, commutateur Cisco Catalyst, Services de mobilité engine, Système de contrôle de réseau, station de Gestion de réseau de client, et application tierce.



## Ports utilisés par NCS

Source Device	Destination Device	Protocol	Destination Port	Description
NCS	WLC and MSE	TCP	21	FTP - Used to transfer files to/from devices
Various Management Stations	NCS Host Server OS-Linux	TCP	22	SSH - Used for remote Host Access
NCS	a IOS AP	TCP	23	Telnet - Used for a IOS AP Configuration
NCS	SMTP mail servers	TCP	25	SMTP - used for fault notifications
AAA Servers	NCS	TCP/UDP	49	TACACS+
NCS	a IOS AP	UDP	53	DNS - used for a IOS AP Configuration
WLC	NCS	UDP	69	TFTP - Used to transfer files to/from devices
Various Management Stations	NCS	TCP	80	HTTP (Configurable at install time)
NTP Server	WLC	UDP	123	NTP
WLC and MSE	NCS	UDP	161	SNMP discovery, inventory a IOS AP and others
WLC and MSE	NCS	UDP	162	SNMP Trap Receiver
Various Management Stations	NCS	TCP	443	HTTPS (Configurable at install time)
MSE	NCS	TCP	443	SOAP/XML (Simple Object Access Protocol Used for MSE Management)
WLC	NCS	UDP	514	Syslog (Optional)
NCS HA Server	NCS	TCP	1522	HA DB Port
AAA Servers	NCS	UDP	1812 / 1645	RADIUS
AAA Servers	NCS	UDP	1813 / 1646	RADIUS
MSE	NCS	TCP	8001	MSE Data Sync. Communication Port
HA Web Server	NCS	TCP	8082	HA Web Server Port: Health Monitor for NCS HA
Various Management Stations	NCS	TCP	8486	HTTP Connector
Various Management Stations	NCS	TCP	8487	HTTP Redirect
Various Management Stations	NCS	TCP	16113	NMSP TLS Port

## Support et versions de logiciel de périphérique

Type de périphérique	Logiciel pris en charge Version*
Commutateurs de gamme Cisco Catalyst 2000 : 2960, 2975	Indépendant de version logicielle de Cisco IOS®
Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 3000 : 3560, 3750-E, 3750-X	Indépendant de version logicielle de Cisco IOS
Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 4500	Indépendant de version logicielle de

	Cisco IOS
Commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 6000	Indépendant de version logicielle de Cisco IOS
Cisco 2x00, 4x00, 5500 contrôleurs sans-fil a intégré WLAN (WLCM, WiSM, WiSM2)	4.2.x, 6.x, 7.x
Cisco Aironet aps autonomes	Version du logiciel Cisco IOS 12.3(7)JA et plus tard

\* - des versions de logiciel de logiciel contrôleur prises en charge sont répertoriées dans des notes de mise à jour NCS.

NCS a deux options de déploiement :

1. appliance de matériel
2. appliance virtuelle

L'appliance virtuelle est les OVULES classent qui peuvent être déployés sur le VMware ESX/ESXi 4.x et 5.0. Cette table fournit des nombres d'échelle pour des périphériques gérés par NCS.

Échelle de plate-forme				
	AP unifiés	aIOS AP	Commutateurs	Contrôleurs LAN Sans fil
Petite appliance virtuelle	3,000	1,000	1,000	240
Appliance virtuelle moyenne	7,500	2,500	2,500	600
Grande appliance virtuelle	15,000	5,000	5,000	1,200

**Remarque:** Nombres d'échelle de plate-forme pour les contrôleurs LAN Sans fil (WLC ; s) sont échelle maximale. WLCs ne comptent pas contre le compte de permis NCS.

Ce tableau présente les configurations matérielles requises pour l'appliance virtuelle basée sur échelle de câble/Sans fil.

Appliance virtuelle – Configurations matérielles requises			
	Processeur	mémoire vive dynamique	Disque dur
Petite appliance virtuelle	2 noyaux @ 2.93GHz	8 Go	200 Go
Appliance virtuelle moyenne	4 noyaux @ 2.93GHz	12 Go	300 Go
Grande	8 noyaux @	16 Go	400 Go

appliance virtuelle	2.93GHz		
---------------------	---------	--	--

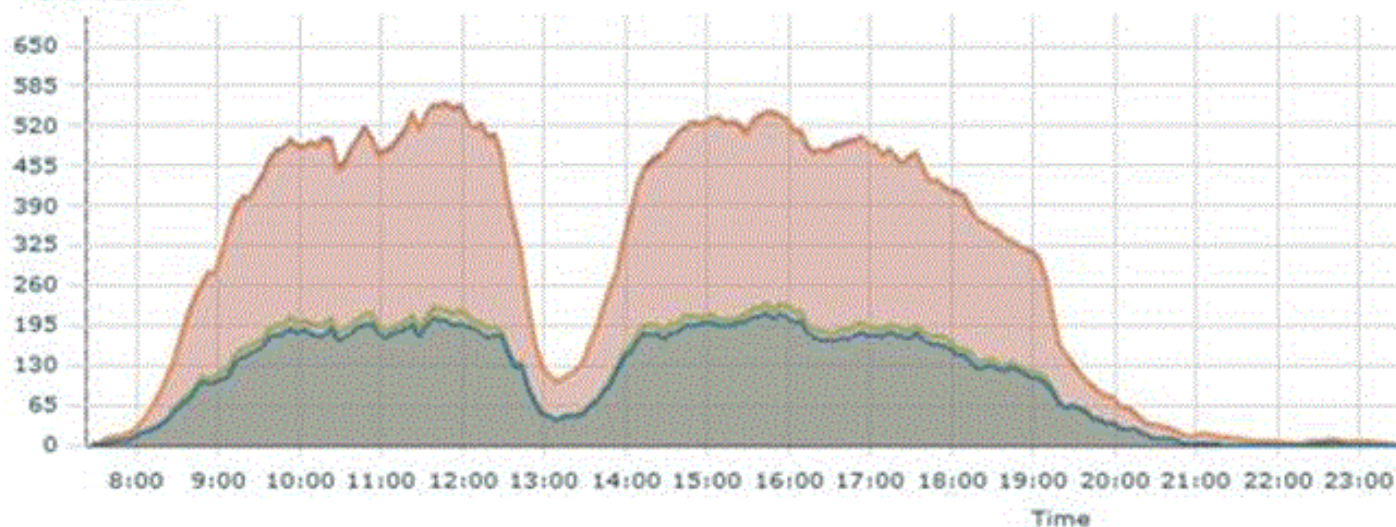
## Page d'accueil NCS

NCS 1.1 fournit la capacité de surveiller des clients d'IPv6. Un nouveau dashlet de page d'accueil, compte de client par le type d'adresse IP, fournit un indicateur visuel des clients basés sur le type d'adresse IP. Non détecté se rapporte aux clients dont l'adresse IP ne peut pas être déterminée ; typiquement clients câblés dans les cas où piller d'IPv6 n'est pas disponible/pris en charge sur le périphérique.

### Client Count By IP Address Type

6h | 1d | 1w | 2w | 4w | 3m | 6m | 1y | Custom | View History

Client Count



IPv4 Count IPv6 Count Dual-Stack Count Not Detected Count



## Prise en charge du navigateur

NCS 1.1 prend en charge ces navigateurs :

- Firefox 3.6 et plus tard
- Google Chrome 12.0.742.x
- Microsoft Internet Explorer avec le [périphérique prêt à brancher de Chrome](#)**Remarque:** L'Internet Explorer indigène n'est pas pris en charge.

Ce document fournit la compréhension et les conseils de conception architecturaux pour des déploiements NCS.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur la perfection NCS 1.1 de Cisco.

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](#).

## [Installation](#)

### [Appliance physique : Installation OIN](#)

NCS est disponible en tant qu'appliance physique et virtuelle. Cette section fournit les étapes pour installer l'image ISO sur une appliance physique.

1. Téléchargement et OIN de brûlure au DVD. L'OIN est signalée sur le [logiciel de téléchargement](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Utilisez votre nom d'utilisateur et mot de passe de Cisco.com.
2. Installez l'OIN. Ordinateur de réinitialisation avec l'OIN insérée. Cette fenêtre apparaît. Choisissez l'option 1 ou 2, qui dépend de la façon dont vous êtes connecté à l'appliance

```
Welcome to Cisco Prime Network Control System

To boot from hard disk, press <Enter>.

Available boot options:

[1] Network Control System Installation (Keyboard/Monitor)
[2] Network Control System Installation (Serial Console)
[3] Recover administrator password. (Keyboard/Monitor)
[4] Recover administrator password. (Serial Console)
<Enter> Boot existing OS from Hard Disk.

Enter boot option and press <return>.

Boot:
```

3. L'installation prend approximativement 30 minutes pour se terminer. Après que l'image ISO soit installée, les réinitialisations de serveur. Après que votre appliance redémarre, allez à section physique/virtuelle d'installation d'appareils.

## [Appliance virtuelle : Installation d'OVULES de VMware](#)

Terminez-vous ces étapes dans cette section afin de déployer des OVULES dans le VMware ESX/ESXi 4.x. Après que des OVULES ait été installés, continuez section physique/virtuelle d'installation d'appareils. Le temps où il prend pour se déployer varie basé sur la vitesse de connexion réseau à l'hôte ESX.

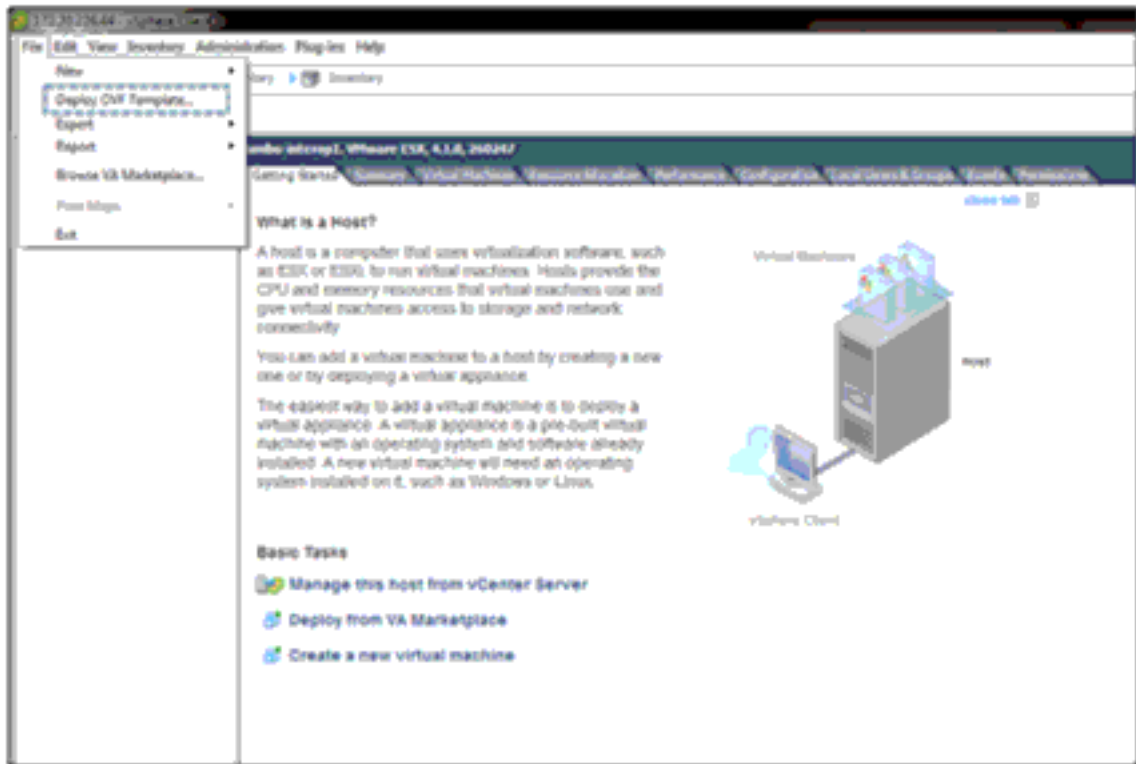
Déployez le fichier d'OVULES. Des OVULES est signalés sur le [logiciel de téléchargement](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Téléchargez les OVULES appropriés basés sur le nombre de périphériques qui est géré par ce serveur NCS.

## [Client de vSphere d'utilisation pour installer des OVULES](#)

Procédez comme suit :

1. Client de vSphere de VMware de lancement. Choisissez le **fichier > déploient le modèle**



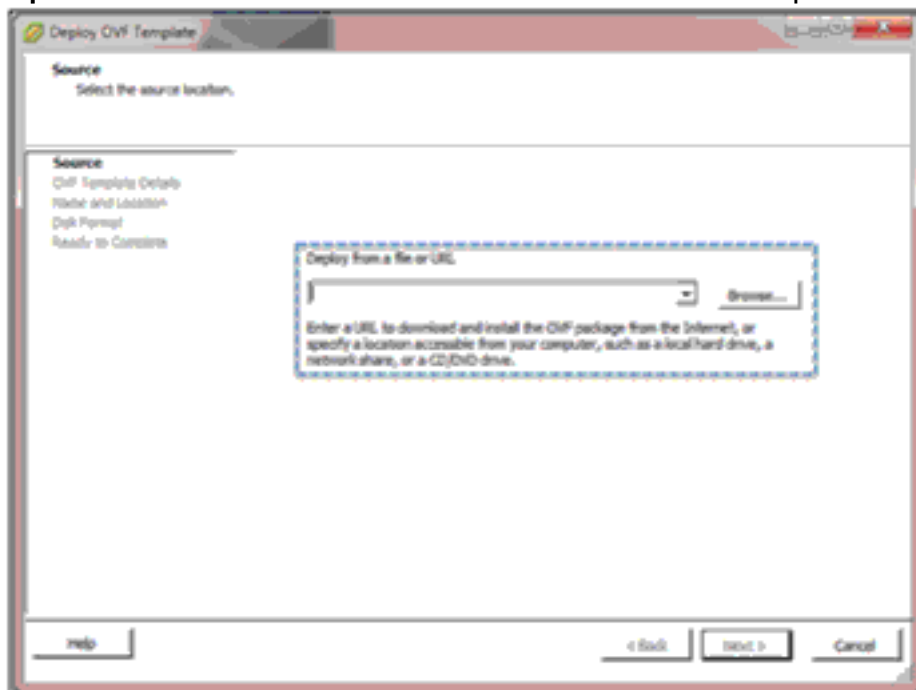


OVF.

L'imag

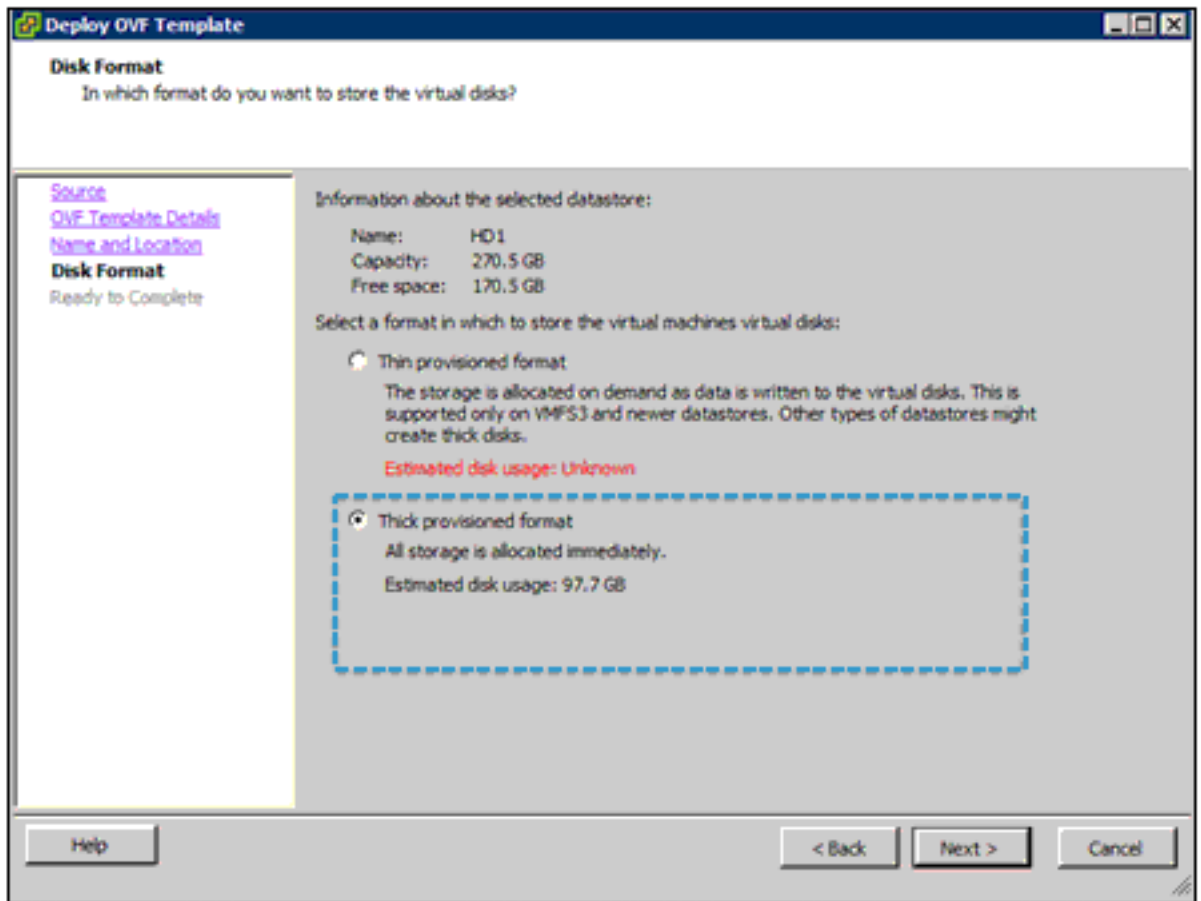
e de VMware NCS est empaquetée pendant que les OVULES (archives ouvertes de virtualisation) classent. La commande de menu dans le tir d'écran précédent est pour un modèle OVF. Les OVULES est une collection d'éléments dans des archives simples. Ces éléments se composent typiquement d'un fichier de description de virtual machine (\*.ova), d'un fichier manifeste (\*.mf), et du fichier virtuel de disque dur (\*.vmdk).

2. Choisissez **parcourir** et localisent le fichier d'OVULES NCS. Cliquez sur **Next**



(Suivant).

3. Après que le fichier d'OVULES soit sélectionné, le VMware ESX/ESXi lit les attributs du fichier d'OVULES. Continuez par les étapes a choisi les OVULES classent que vous voulez installer dans ESX/ESXi. Dans la page de format de disque, choisissez l'option **provisioned épaisse de**



format.

4. La page récapitulative répertorie les options qui ont été choisies. Cliquez sur **Next** (Suivant). Réinitialisations NCS. Après que le virtual machine ait été construit, il apparaît du côté gauche de la fenêtre. Afin de lancer le virtual machine, choisissez-le du menu gauche qui répertorie les virtual machine installés et cliquez sur l'icône **ouverte de console**. En ce moment, NCS est installé comme virtual machine. Le reste des étapes d'installation sont identique pour un examen médical et un virtual machine.

## Mise à jour physique/virtuelle d'appareils

Procédez comme suit :

1. Obtenez l'URL de l'emplacement de fichier où l'image de mise à jour NCS est enregistrée sur le serveur. Exécutez ces commandes afin d'améliorer l'installation NCS :
 

```
ncsl/admin# ncs stop
Stopping Network Control System...
This may take a few minutes...
Network Control System successfully shutdown.
```
2. Une fois que NCS a été arrêté, écrivez le mode de configuration et placez l'URL d'emplacement de fichier dans le référentiel :
 

```
ncsl/admin# conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ncsl/admin(config)# repository NCS58
ncsl/admin(config-Repository)# url http://xxxx/sanity/1.X.X.10/wcs-cars-appbundle/
ncsl/admin(config-Repository)# exit
ncsl/admin(config)# exit
```
3. Vérifiez que le référentiel accède au fichier spécifié avec l'URL plus tôt :
 

```
ncsl/admin# show repository NCS58
ncs-upgrade-bundle-1.1.0.58.tar.gz
```
4. Exécutez ces commandes afin d'initier le processus de mise à niveau du référentiel.
 

```
ncsl/admin# application upgrade ncs-upgrade-bundle-1.1.0.58.tar.gz NCS58
```

```
Save the current ADE-OS running configuration? (yes/no) [yes] ? yes
Generating configuration...
Saved the ADE-OS running configuration to startup successfully
Initiating Application Upgrade...
```

5. Un message devrait apparaître qui indique que le processus de mise à niveau est maintenant complet.

## Commencer NCS

Après que le serveur redémarre, connectez-vous dans le système comme admin utilisant le mot de passe que vous avez fourni en tant qu'élément de l'étape d'installation. Après que vous vous soyez connecté dans le serveur, mettez en marche le serveur NCS avec `admin@ncs-server` pour choisir] # des ncs commencent la commande.

Les messages console indiquent quand NCS s'exécute. Connectez-vous dans votre serveur NCS par l'intermédiaire du navigateur Web comme `racine` d'utilisateur avec le mot de passe que vous avez choisi pendant l'installation. Le mot de passe root peut être changé après que vous vous connectiez dans NCS par la procédure de connexion de navigateur.

## Migrer de WCS vers NCS

Vous devez promouvoir leur serveur de Cisco WCS à une de ces releases avant que vous tentiez d'exécuter le procédé de transfert à NCS 1.1.x.x.

- 7.0.164.3
- 7.0.172.0
- 7.0.220.0

Cette section fournit des instructions pour que la façon migre le WCS sur le l'un ou l'autre un serveur de Windows ou Linux vers NCS. La release NCS est une version principale à prévoir la Gestion convergée de câble et des périphériques sans fil, et meilleure évolutivité. La plate-forme NCS est basée sur le SYSTÈME D'EXPLOITATION de bit du Linux 64, et la base de données principale est système de gestion de base de données d'Oracle. Les Plateformes existantes WCS sont l'un ou l'autre de bit de Windows ou Linux 32 et la base de données principale est DB solide.

## Migration des données de WCS

### Données d'exportation de WCS

Exportez les données de WCS 7.x par le CLI. La commande CLI d'**userdata d'exportation** est disponible dans la version 7.x et ultérieures WCS, qui crée le fichier .zip qui contient le fichier de données WCS. Le CLI ne fournit aucune option de personnaliser ce qui peut être exporté ; tous les éléments définis par l'utilisateur non-globaux sont exportés. Terminez-vous ces étapes afin d'exporter des données WCS :

1. Arrêtez le serveur WCS.
2. Exécutez la commande d'**exportation** par le fichier script et fournissez le chemin et exportez le nom du fichier une fois incité.
3. Pour le Linux, exécutez `export.sh` toute la commande de `/data/wcs.zip`. Pour Windows, exécutez tous l'`export.bat` \ commande des données \ `wcs.zip`.

## Migrer des données WCS vers NCS

Terminez-vous ces étapes afin de migrer des données WCS :

1. Placez le fichier de l'exportation .zip WCS (par exemple, wcs.zip) dans un référentiel ou un répertoire (par exemple, des référentiel).
2. Ouvrez une session comme utilisateur d'admin et arrêtez le serveur NCS en écrivant la commande d'arrêt de ncs. Configurez le référentiel de FTP sur l'appliance NCS avec la commande de référentiel :

```
ncs-appliance/admin#configure
ncs-appliance/admin(config)# repository ncs-ftp-repo
ncs-appliance/admin(config-Repository)# url ftp://209.165.200.227//
ncs-appliance/admin(config-Repository)# user ftp-user password plain ftp-user
```

**Remarque:** Assurez-vous que le fichier d'archivage est disponible avec la commande de repositoryname de référentiel d'exposition.

3. Écrivez les ncs migrent la commande afin de restaurer la base de données WCS.

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

4. Par défaut, aucun événement WCS n'est migré. Sélectionnez la commande de début de ncs afin de mettre en marche le serveur NCS après que la mise à jour soit terminée. Ouvrez une session à l'interface utilisateur NCS avec la procédure de connexion de racine et le mot de passe root. Ces données ne sont pas migrées de WCS vers NCS : Sous-ensemble d'états — Image Predownload AP, état de profil AP, résumé AP, compte de client, résumé de client, trafic de client, état PCI, comptes rendus détaillés et succincts de conformité PCI, compte rendu succinct préféré de réseau d'appel, aps escrocs, escrocs ads-hoc, nouveaux comptes rendus succincts ads-hoc d'escrocs et de Sécurité. Personnalisation de tableau de bord Les informations de statistiques de station client ne sont pas remplies avec de vieilles données WCS dans des tableaux de clients, client détaillent la page, les tableaux de bord et les états. Les informations de session historiques de client obtiennent mis à jour. L'historique d'événements enregistré dans la base de données WCS ne sont pas migrés vers NCS. L'IP de serveur RADIUS/TACACS et les qualifications ne sont pas migrés et doivent être ajoutés de nouveau après que le transfert soit complet. Vous devez copier les derniers attributs personnalisés de NCS et les inclure dans le serveur d'AAA pour l'authentification de l'utilisateur/autorisation dans TACACS+/RADIUS. **Remarque:** Assurez-vous que serveur RADIUS/TACACS est activé comme mode d'AAA dans la page de gestion > de Paramètres de mode d'AAA > d'AAA. Seulement des alarmes avec le domaine virtuel de racine sont migrées de la version 7.0 vers NCS. Le mot de passe root n'est pas migré de la version 7.0.164.3 ou 7.0.172.0 vers la release 1.1.x.x NCS. L'utilisateur doit changer le mot de passe root pendant l'installation de l'application. Non des utilisateurs de base et leurs qualifications sont migrés pendant le transfert. Des catégories et les sous-catégories d'alarme ne sont pas restaurées après transfert sur le résumé d'alarme NCS.

## Mise à jour NCS de NCS 1.0.x à 1.1

Vous pouvez améliorer des releases NCS 1.0.0.96, 1.0.1.4, 1.0.2.28, et 1.0.2.29 à NCS 1.1.x.x.

Ces éléments devraient être notés avant le processus de mise à niveau :

- Assurez-vous que vous exécutez une sauvegarde avant que vous tentiez d'améliorer.
- Haute disponibilité de débranchement avant que vous exécutiez la mise à jour.
- Arrêtez NCS avant que vous exécutiez la mise à jour. Exécutez la commande d'arrêt de ncs afin d'arrêter NCS.

Employez cette commande afin d'améliorer de NCS 1.0 à NCS 1.1.x.x :

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

Dans la commande précédente, **NCS-upgrade-bundle-1.1.x.x.tar.gz** est le fichier de paquet de mise à jour, qui est disponible sur le [logiciel de téléchargement](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Le référentiel utilisé dans l'exemple, **wcs-FTP-repo**, peut être n'importe quel référentiel valide. Ce sont des exemples des configurations de référentiel :

Référentiel de FTP :

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

Référentiel de SFTP :

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

Référentiel TFTP :

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

## Import map de WCS

La caractéristique d'exportation/importation de carte est disponible dans WCS 7.0. Cette caractéristique est décrite en détail dans le [guide de configuration WCS 7.0](#).

Après que vous des export map de votre serveur WCS, vous puissiez importer cet ensemble de cartes dans votre serveur NCS. Les étapes pour importer vos cartes sont couvertes dans le [guide de configuration WCS 7.0](#).

**Remarque:** Il est important que des aps dans votre serveur WCS soient d'abord ajoutés à votre serveur NCS avant d'importer des cartes puisque des aps sur vos cartes WCS sont également inclus pendant le processus d'exportation. Les aps qui n'ont pas été ajoutés à votre NCS mais sont présents sur le résultat exporté de cartes de plancher dans les erreurs qui sont affichées quand vous importez ces cartes dans NCS.

## Haute disponibilité - Théorie de base d'exécution

L'implémentation NCS ha dans NCS tient compte pour que jusqu'à deux systèmes primaires NCS basculent à un (sauvegarde) NCS secondaire. On prie un deuxième serveur qui a les ressources suffisantes (CPU, disque dur, connexion réseau) afin d'assurer l'exécution NCS au cas où le NCS primaire échouerait. Chaque exemple de base de données sur le NCS secondaire est un de

secours immédiat pour le NCS primaire correspondant.

La notation qui est utilisée pour décrire les systèmes primaires et secondaires est  $N : M$ , où  $N$  = nombre de systèmes primaires en fonction et  $M$  = nombre de systèmes secondaires qui sauvegardent les systèmes primaires.

Dans NCS, ces configurations ha sont prises en charge :

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

La taille du serveur secondaire doit être plus grande qu'ou égal au serveur primaire, par exemple si le serveur primaire NCS est les OVULES moyens, puis le serveur secondaire NCS doit être les OVULES moyens ou grands.

Le serveur primaire et secondaire peut être un mélange d'une appliance physique et virtuelle. Par exemple, si le serveur primaire NCS est une appliance physique, le serveur secondaire peut être ou appliance physique ou l'appliance virtuelle de grands OVULES, par exemple, la configuration du serveur et le dimensionnement de grands OVULES est identique que l'appliance physique.

Le moniteur de santé (S.M.) est un nouveau processus mis en application dans NCS, cela est le composant principal qui gère l'exécution ha du système. S.M. est divisée en ces plusieurs sous-modules, qui manipulent un ensemble spécifique de fonctions :

- Principale S.M. — responsable de ces derniers charge :configuration du système global hamet à jour l'ordinateur d'état pour le système hade début et de fin de S.M. et du NCS JVMde début et de fin et moniteur d'autres sous-modules chez S.M.manipule l'enregistrement de paires primaires/secondairesauthentifie la session de particularité de S.M.prend toutes les décisions au sujet de Basculement et de restauration
- Battement de coeur — Le sous-module de battement de coeur est responsable de mettre à jour la transmission entre le HMs primaire et secondaire. La transmission se produit au-dessus de HTTPS (le port par défaut est 8082). La valeur du dépassement de durée est de 2 secondes. Un mécanisme de relance a été mis en application pour relancer établir la Connectivité entre le P-HM et le S-HM. Si S.M. ne reçoit pas une réponse après envoi d'une demande de pulsation au cours du délai d'inactivité, elle relance établir la transmission en envoyant une autre demande de pulsation. Le nombre total de relances est 3. Après que la transmission ait pour ne pas être établie après que 3 relances, la mesure appropriée d'agir HMs selon les scénarios définis :le serveur primaire descend : c'est le cas classique de Basculement. Dans ce scénario, quand le S-HM ne reçoit pas des demandes de pulsation de 6 secondes (3 relances X 2 secondes), il initie le mécanisme de Basculement sur le NCS secondaire.le serveur secondaire descend : dans ce scénario, le P-HM ne reçoit pas la réponse de pulsation du S-HM pendant 6 secondes (3 relances X 2 secondes). Quand ceci se produit, le P-HM change son état à PRIMARY\_ALONE, donne des alarmes et change dans le mode de écoute – attendant de recevoir tous les messages du secondaire pour rétablir le lien entre P-HM et S.M. de - S.
- Moniteur d'application — Le sous-module de moniteur d'application est responsable de la transmission avec le cadre NCS (NCS JVM) sur le serveur local pour récupérer les informations d'état. La transmission est par l'intermédiaire de SAVON au-dessus de HTTPS.
- Moniteur de DB — Le sous-module de moniteur de DB configure le DB pour la réplication. Il n'est pas responsable de la réplication de DB elle-même car ce fait par l'intermédiaire du

protocole de propriété industrielle de réplication de base de données.

- Sync de fichier — Le sous-module de synchronisation de fichier a 4 sous-composants : Fichier Archiver : analyse périodiquement des répertoires recherchant les fichiers qui ont été modifiés. Il collecte des tels fichiers et les ajoute à un archive tar Agent de transfert de fichiers (FTA) : responsable de transférer l'archive tar de compresse vers la destination (l'autre serveur, c.-à-d. primaire à secondaire ou à secondaire à primaire). Servlet de téléchargement de fichier (FUS) : les passages sur le serveur secondaire et est l'homologue au FTA. Quand il reçoit un fichier, le FUS le coule directement à l'extracteur de GOUDRON plutôt que créent le fichier sur le disque local (évite l'activité inutile de disque). Le FTA et les FUS communiquent au-dessus de HTTPS. Collecteur de statistiques : garde des statistiques des exécutions de transfert de fichiers du temps que le serveur commence.

La base de données NCS est le principal élément de stockage de données du système et doit être répliquée entre primaire et les systèmes de sauvegarde dans le vrai temps de - sans perte de données. C'est fondamental à l'exécution de NCS ha. Des données sont enregistrées dans 1 de 2 manières :

1. Base de données NCS
2. Données des applications

Les données des applications sont un ensemble de fichiers plats qui contient ces données :

- fichier de mot de passe de base de données : répliqué en temps réel (11 secondes)
- Fichiers de licence NCS : répliqué par l'intermédiaire du traitement par lots (toutes les 500 secondes)
- tous les fichiers sous le répertoire racine de tftp : répliqué par l'intermédiaire du traitement par lots (toutes les 500 secondes)
- rapports générés programmés : répliqué en temps réel (11 secondes)

Moniteur de santé : le moniteur de santé (S.M.) est le composant principal qui gère/surveille la Disponibilité ha du système. Il y a de plusieurs sous-modules qui manipulent de diverses fonctions avec S.M.

Principale S.M. : responsable de ces entretiens :

- Configure le système ha
- Met à jour l'ordinateur d'état pour le système HW
- S.M. de début et de fin
- De début et de fin et surveillez d'autres sous-modules chez S.M.
- Manipule l'enregistrement des paires primaire-secondaires
- Prend toutes les décisions concernant le Basculement et la restauration

## Exécution de Basculement

Après déploiement initial de NCS, la configuration entière de NCS primaire est répliquée vers l'hôte du NCS secondaire. Pendant le fonctionnement normal (c.-à-d. NCS primaire est opérationnel), la base de données de primaire est répliquée vers NCS secondaire.

En plus de la réplication de base de données, des fichiers de données des applications sont également répliqués vers le NCS secondaire. La fréquence de réplication est de 11 secondes (le vrai temps de - classe) et de 500 secondes (fichiers batch).

## Conditions requises NCS pour l'usage de la caractéristique NCS ha

Le client doit exécuter la même version NCS sur les serveurs primaires et secondaires NCS. La caractéristique NCS ha est transparente au contrôleur sans-fil, c.-à-d. il n'y a aucune condition requise de version logicielle pour WLC, AP et MSE.

## Configuration de caractéristique ha

Ces paramètres doivent être configurés sur le NCS primaire :

- nom/adresse IP de NCS secondaire
- adresse e-mail d'administrateur réseau pour la notification de système
- option manuelle ou automatique de Basculement

NCS secondaire doit toujours être une nouvelle installation et cette option doit être sélectionnée pendant le NCS installent le processus. Par exemple, NCS autonome ou primaire ne peut pas être converti en NCS secondaire. NCS autonome peut être converti en ha primaire.

**Remarque:** La réplication de base de données entre P-NCS et S-NCS utilise le port 1522, ainsi assurez-vous que ce port est ouvert sur tous les périphériques de réseau, tels que des Pare-feu, des Commutateurs, des Routeurs et ainsi de suite, le long du chemin réseau entre les serveurs primaires et secondaires NCS.

## Exemple – Procédé d'installation et de configuration

Dans cet exemple, c'est un système de 1:1 NCS ha

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

```
Appliance is configured
Installing applications...
Installing NCS ...
*****
* Cisco Prime Network Control System Setup *
*****
Enter "0" to return to previous question.

*****
* High Availability Role Selection *
*****
Will this server be used as a Secondary for HA? (yes/no)[no]:yes_
```

La première étape est d'installer et configurer le NCS secondaire. En configurant le NCS primaire pour l'ha, le NCS secondaire doit être installé et accessible par le NCS primaire.

**Remarque:** Un point clé à se souvenir est que quand P-NCS s'exécute/opérationnel, S-NCS ne s'exécute pas. Quand le serveur secondaire est dans le mode standby, ces services s'exécutent sur le serveur secondaire : S.M., Apache et base de données. Quand P-NCS va à un état d'indisponibilité, S.M. sur le serveur secondaire commence le processus NCS JVM. Fait seulement alors S-NCS deviennent accessibles.

Le port de moniteur de santé doit être installé sur l'ordinateur d'installation de la cible NCS. La valeur de port par défaut est le port 8082. Ce numéro de port a seulement l'importance d'ordinateur local (port d'ordinateur local).



```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

La clé d'authentification pour le moniteur de santé doit également être créée pendant le processus d'installation. Cette clé est seulement utilisée intérieurement par S.M. de - P et S.M. de - S pour l'authentification. Ce doit être la même clé sur les serveurs primaires et secondaires.

```
Enter Authentication Key:
Enter Authentication Key again:

*****
* Summary *
*****
Server will be a Secondary.
Authentication Key is set.
Apply these settings? (y/n)y
Settings Applied.

Application bundle (NCS) installed successfully

=== Initial Setup for Application: NCS ===
```

Comme indiqué plus tôt, seulement un permis de serveur NCS doit être acheté. Par exemple, un permis distinct NCS n'a pas besoin d'être acheté pour le NCS secondaire. Le même fichier de licence NCS réside sur le NCS primaire et secondaire. Puisque le NCS JVM s'exécute seulement sur le primaire ou secondaire (pas chacun des deux), le fichier de licence est seulement en cours d'utilisation sur un système à un moment donné.

L'administrateur réseau doit également fournir des configurations de serveur de mail pour la notification électronique pour le processus ha. Ceci est exigé pour l'exécution manuelle ha (intervention de gestionnaire de système). Naviguez vers cette page comme suit : **>Settings > serveur de messagerie de gestion**



Cisco Prime Network Control System

Home Monitor Configure Services Reports Administration

Alarms  
 Audit  
 Client  
 CLI Session  
 Controller Upgrade Settings  
 Data Management  
 Guest Account Settings  
 Login Decliner  
**Mail Server Configuration**  
 Notification Receivers  
 Report  
 Server Settings  
 Severity Configuration  
 SNMP Credentials  
 SNMP Settings  
 Switch Port Trace

Mail Server Configuration  
 Administration > Settings > Mail Server Configuration

Primary SMTP Server

Hostname/IP  Port   
 Username (Optional)   
 Password   
 Confirm Password

Secondary SMTP Server (Optional)

Hostname/IP  Port   
 Username (Optional)   
 Password   
 Confirm Password

Sender And Receivers

From   
 To   
comma-separated email addresses

Apply recipient list to all existing alarm notifications.

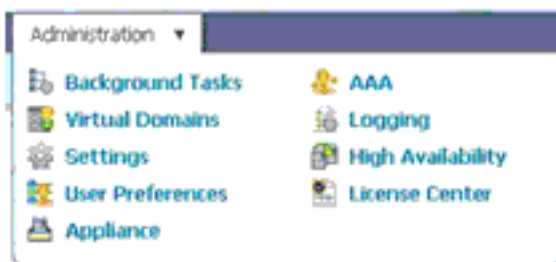
Subject   
This text will be appended to the email subject.

[Configure email notification for individual alarm categories.](#)

## Configuration sur NCS primaire secondaire

### Configurations NCS

Choisissez la **gestion > la Haute disponibilité**. Comme mis en valeur, l'ha n'est pas actuellement configuré sur ce système.



Cisco Prime Network Control System

Virtual Domain: EDC7-DVMA2I host Log Out

Home Monitor Configure Services Reports Administration

HA Status  
 HA Configuration

HA Status  
 Administration > High Availability > HA Status

[Launch Health Monitor](#)

Status

Current State **HA Not Configured**

Events

Time	State	Description
Feb 13, 2012 10:36:01 AM	HA not Configured	Health Monitor Started
Feb 13, 2012 10:29:25 AM	HA not Configured	Administrative Shutdown
Nov 23, 2011 02:16:03 AM	HA not Configured	Health Monitor Started
Nov 23, 2011 02:10:56 AM	HA not Configured	Administrative Shutdown
Nov 04, 2011 07:59:58 AM	HA not Configured	Health Monitor Started
Nov 04, 2011 07:54:51 AM	HA not Configured	Administrative Shutdown
Oct 30, 2011 11:31:09 PM	HA not Configured	Health Monitor Started
Oct 30, 2011 11:30:22 PM	HA not Configured	Administrative Shutdown
Oct 30, 2011 09:20:06 AM	HA not Configured	Health Monitor Started

Du menu du côté gauche de l'écran, choisissez la **configuration ha**. Ceci vous porte à cette fenêtre. Quand vous écrivez les informations priées dans la section générale de titre et cliquez sur le bouton de **sauvegarde et d'enable**, la configuration est enregistrée et l'ha est activé.

Cisco Prime Network Control System

Home Monitor Configure Services Reports Administration

HA Status

HA Configuration

HA Configuration  
Administration > High Availability > HA Configuration

Configuration

Configuration Mode HA Not Configured

General

Secondary NCS 172.20.226.92

Authentication Key \*\*\*\*\*

Email Address test@gmail.com

Failover Type Automatic

Save

Vous devez entrer ces informations : Adresse IP de S-NCS, clé d'authentification, adresse e-mail pour que les notifications soient envoyées, type de Basculement. Vous pouvez choisir de sauvegarder ces informations sans activer l'ha, ou épargnez et activez l'ha.

### [Surveillance de l'exécution NCS ha](#)

Après que vous vous terminiez l'étape précédente, les informations d'état de message dans NCS fournissent des informations sur la configuration ha et si elles sont activées.

### [Moniteur de santés – NCS secondaire](#)

Sur l'écran de moniteur de santés sur le NCS secondaire, vous pouvez voir les informations d'état de NCS secondaire et du type de Basculement qui a été configuré. Également ceci permet à l'administrateur réseau pour placer le type de niveau de message de journalisation et la capacité de capturer/fichiers journal de téléchargement. Vous pouvez également visualiser des événements vus par S-HM avec les groupes date/heure associés.

Cisco Prime  
**CISCO Network Control System** Secondary Ref

Health Monitor Details

**Settings**

Status	Remote NCS IP Address	State	Failover Type	Action
✓	172.25.11.30	Secondary Syncing	automatic	None

**Logging** **Logs**

Message Level:   Download Health Monitor Log Files

**Events**

Time	State	Description
Oct 07, 2011 06:25:11 PM	Secondary Syncing	New primary NCS server '172.25.11.30 [172.25.11.30]' registered
Oct 07, 2011 06:15:36 PM	Health Monitor Not Available	NCS primary server '172.25.11.30 [172.25.11.30]' is attempting to register
Oct 07, 2011 06:13:39 PM	HA not Configured	Health Monitor Started

### Exemple primaire de panne – Basculement manuel

Dans cet exemple, le NCS secondaire a été configuré avec le Basculement manuel. Par exemple, on annonce l'administrateur réseau par l'email que le NCS primaire avait éprouvé vers le bas une condition. Le moniteur de santé sur NCS secondaire détecte la condition de panne de NCS primaire. Puisque le Basculement manuel a été configuré, l'administrateur réseau doit déclencher manuellement S-NCS pour assurer la fonctionnalité NCS de NCS primaire. Ceci est fait si vous vous connectez dans S-HM. Quoique S-NCS ne s'exécute pas, S-HM peut être connecté à traversant cette syntaxe :

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

Le S-HM affiche des messages en vue de les événements qui sont vus. Puisque le Basculement manuel a été configuré, le S-HM attend l'administrateur système pour appeler le procédé de Basculement. Une fois que le Basculement manuel a été choisi, ce message est affiché comme débuts S-NCS. Une fois que le procédé de Basculement a été terminé, ainsi il signifie que le processus de réplication de base de données NCS est terminé et processus S-NCS JVM a commencé, puis S-NCS est le NCS actif.

Les santé surveillent sur NCS secondaire fournissent les informations d'état des serveurs primaires et secondaires NCS. La restauration peut être initiée par S-HM une fois que P-NCS a récupéré de la condition de panne. *Le processus de restauration est toujours initié manuellement* quant à évitent un état instable qui peut parfois se produire quand il y a un problème de connexion réseau.

### Restauration

Quand les questions sur le serveur qui hébergent P-NCS ont été résolues, la restauration peut être manuellement initiée. Une fois que ceci est fait, l'écran est affiché sur S-NCS. Quand vous initiez la restauration, la base de données NCS sur S-NCS et tout d'autres fichiers qui ont changé depuis que S-NCS a assuré l'exécution NCS sont synchronisés entre S-NCS et P-NCS. Une fois que la synchronisation de base de données a été terminée, P-NCS JVM est commencé par P-HM. Quand P-NCS JVM s'exécute, cet écran est affiché sur S-HM.

Cisco Prime  
CISCO Network Control System

Secondary Refresh Log Out

### Health Monitor Details

#### Settings

Status	Remote NCS IP Address	State	Falover Type	Action
	172.25.11.30	Secondary Active	automatic	<input type="button" value="Fallback"/>

#### Logging

Message Level:

#### Logs

Download Health Monitor Log Files

#### Events

## [Basculement automatique](#)

Le Basculement automatique est un processus beaucoup plus simple. Toutes les étapes de configuration sont identiques à moins que le *Basculement automatique* soit sélectionné. Une fois que configuré, l'administrateur réseau n'a pas besoin d'interagir avec S.M. de - S pour que l'exécution de Basculement ait lieu. Seulement pendant la restauration est l'humain à intervention nécessaire.

## [Ajoutez un contrôleur à NCS](#)

- Choisissez le **Configure > Controllers > ajoutent le contrôleur** afin d'ajouter un commutateur. Des contrôleurs sans-fil de Cisco (WLCs) peuvent être ajoutés dans manuellement ou par le fichier CSV.
- Après que vous ajoutiez les contrôleurs, ils sont placés temporairement dans le moniteur > page inconnue de périphériques tandis que des tentatives NCS de communiquer avec les contrôleurs que vous avez ajoutés. Une fois la transmission avec le contrôleur a été réussie, les mouvements de contrôleur du moniteur > page inconnue de périphériques à la page de moniteur > de contrôleurs. Si NCS ne peut pas communiquer avec succès avec un contrôleur, il reste dans le moniteur > les périphériques inconnus et une condition d'erreurs est affichée.

## [Ajoutez un commutateur à NCS](#)

Choisissez **configure > des Commutateurs > ajoutent des Commutateurs** afin d'ajouter un commutateur. Des Commutateurs peuvent être ajoutés individuellement ou des plusieurs commutateurs peuvent être importés par le fichier CSV.

**Add Switches**  
 Configure > Switches > Add Switches

**General Parameters**

Add Format Type:  (dropdown)  
 Management IP Addresses:  (comma-separated IP Addresses)  
 Licence Level:  (dropdown)  
 Verify Telnet/SSH Capabilities

**SNMP Parameters**

Version:  (dropdown)  
 Retries:   
 SNMP Timeout:  (secs)  
 Community:

**Telnet/SSH Parameters**

Protocol:  (dropdown)  
 Username:   
 Password:   
 Confirm Password:   
 Enable Password:   
 Confirm Password:   
 Telnet Timeout:  (secs)

Après qu'un commutateur soit ajouté, il est placé temporairement dans la page de moniteur > de Commutateurs tandis que des tentatives NCS de communiquer avec ce commutateur. Une fois la transmission avec le commutateur a été réussie, NCS déplace le commutateur du moniteur > page inconnue de périphériques à la page de moniteur > de Commutateurs. Si NCS ne peut pas communiquer avec succès avec un commutateur, il reste dans le moniteur > les périphériques inconnus et une condition d'erreurs est affichée.

## [Configuration des commutateurs Catalyst](#)

Il y a trois étapes pour la configuration de sécurité de client sur des commutateurs Cisco Catalyst : AAA, RADIUS et authentification 802.1x/MAC.

### Configuration d'AAA

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip
repository ncs-ftp-repo
```

Référez-vous au pour en savoir plus d'[aperçu d'AAA](#).

Cette configuration est configuration de commutateur de Cisco pour l'authentification de RADIUS pour des serveurs de Cisco ISE/ACS et de non-Cisco RADIUS.

### Configuration IOS

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip
repository ncs-ftp-repo
```

Référez-vous à ces documents pour plus d'informations :

- [Le serveur de RADIUS commandent à nouveau sur la panne](#)
- [Attribut RADIUS 8 \(Encadrer-IP-adresse\) dans des demandes d'Access](#)

- [Référence de commandes de Cisco IOS Security](#)

802.1X et configuration authentique de MAC — Cette configuration de commutateur fournit trois fonctions : l'authentification pour des clients de 802.1x, permettent aux clients pour continuer sur le réseau qui échouent authentification de 802.1x (l'événement est généré/envoyé à NCS pour l'authentification défectueuse de 802.1x), contournement d'authentification MAC (MAB) pour les périphériques IP qui n'ont pas le supplicant de 802.1x.

#### Configuration Cisco IOS

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip  
repository ncs-ftp-repo
```

Référez-vous à [configurer le](#) pour en savoir plus [basé sur port d'authentification de 802.1X d'IEEE](#).

Notification de MAC pour des dérouterments (clients de non-identité) — dérouterments ce de commutateur de Cisco IOS de caractéristique SNMP en avant du commutateur aux NMS, par exemple, serveur NCS, pour des notifications de MAC, clients non-802.1x.

#### Configuration Cisco IOS

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip  
repository ncs-ftp-repo
```

Debugs snmp packets de commandes de debug

Modification de show mac address-table notification de commandes show

Référez-vous à [configurer le](#) pour en savoir plus de [dérouterments de notification de modification de MAC](#).

Configuration de Syslog (clients d'identité seulement) — messages que de ce Syslog de configuration en avant de Catalyst commutent au serveur NCS.

#### Configuration IOS

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip  
repository ncs-ftp-repo
```

## [Planification de réseau sans fil](#)

### [Outil de planification](#)

L'outil intégré de planification fournit une manière pour des administrateurs réseau en déterminant ce qui est exigé dans le déploiement d'un réseau Sans fil. En tant qu'élément du processus de planification, de divers critères sont entrés dans l'outil de planification. Procédez comme suit :

1. Spécifiez la méthode de préfixe AP et de placement AP (automatique contre le manuel).
2. Choisissez le type AP et spécifiez l'antenne pour la bande 2.4GHz et 5GHz.
3. Choisissez le protocole (bande) et le débit désiré par minimum par bande qui est exigée pour ce plan

- Activez le mode de planification pour les options anticipées pour des données, Voix, emplacement. Les données et la Voix fournissent des marges de sécurité pour l'aide de conception. Les marges de sécurité aident à concevoir pour certains seuils RSSI, qui est détaillé dans l'aide en ligne. L'emplacement avec le mode moniteur factorise dans AP qui pourrait être déployé pour augmenter la précision d'emplacement. L'emplacement exige typiquement un déploiement plus dense que les données et la case à cocher d'emplacement aident le plan pour la précision annoncée d'emplacement.
- Les options de *demande* et de *priorité* tiennent compte de la planification pour tous les cas particuliers où il y a une haute densité de présence de client de telles salles de conférence

ou des salles de conférences.

La proposition générée contient ces

derniers : Détails de plan d'étage Déni de responsabilité/portée/suppositions Placement proposé APCouverture et débit de données HeatmapAnalyse de couverture

## [Éditeur de carte](#)

L'éditeur intégré de carte dans NCS explique des objets et des obstacles sur un plancher. La modification des caractéristiques de carte de plancher a comme conséquence un modèle plus précis de propagation rf qui est affiché dans les cartes prévisionnelles de la chaleur. Les caractéristiques d'atténuation pour les objets et l'engine prévisionnelle d'aide d'obstacles affichent une carte prévisionnelle plus réaliste de la chaleur. édite fait pour parqueter des aides de carte spécifient des zones et des régions comme :

- Zone de couverture et repères — utilisés pour des notifications d'emplacement
- Périmètre — définit la borne externe
- Régions d'intégration et d'exclusion d'emplacement — utilisées pour des événements et des



notifications d'emplacement

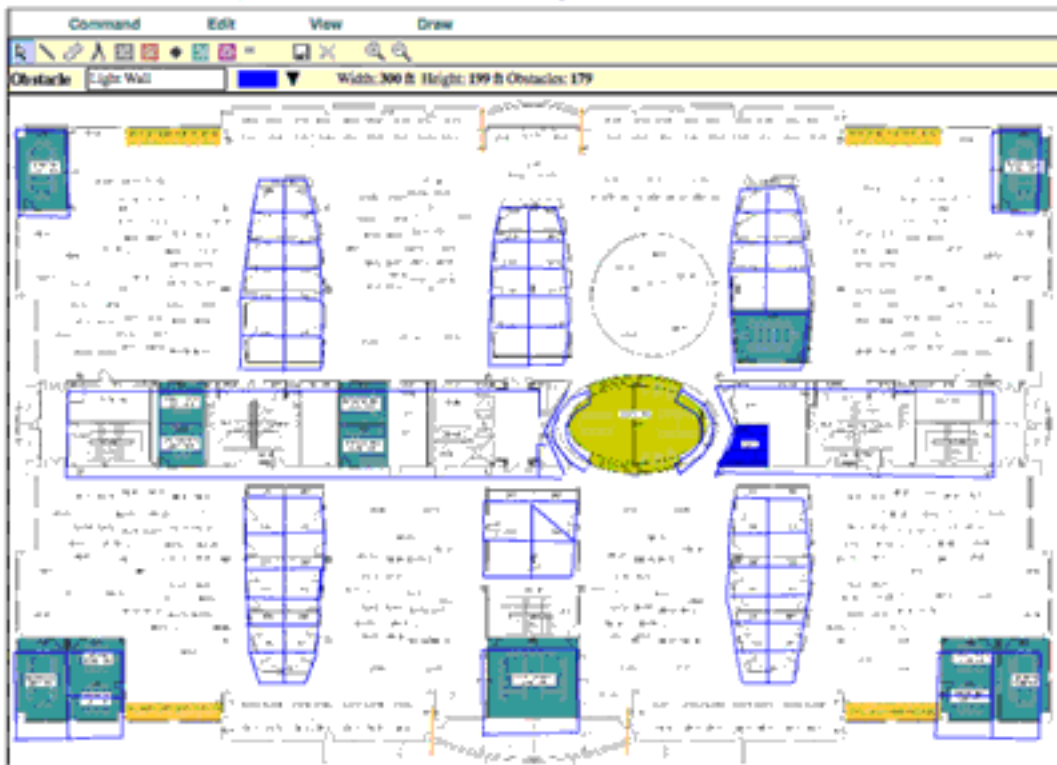
Objets et obstacles qui peuvent être spécifiés :

- Murs (légers et lourds) — 2dB et 13dB
- Compartiment (murs) — 1dB
- Portes (légères et lourdes) — 4dB et 15dB
- Verre (portes, fenêtres, murs) — 1.5dB

Map Editor : Floor 'Cisco San Jose - Site 5 > BLD 14 > 3rd floor'

To resize based on available browser space [click here](#)

Note: Please recalculate RF prediction (Command => Recalculate Prediction) when walls or regions are moved for NCS location.



## [Import map de WCS à NCS](#)

La caractéristique d'exportation/importation de carte est disponible dans WCS 7.0. Cette caractéristique est décrite en détail dans le [guide de configuration WCS 7.0](#).

Après l'exportation des cartes du serveur de la source WCS, cet ensemble de cartes peut être importé dans le serveur de la destination NCS. Les étapes pour importer vos cartes sont couvertes dans le guide de configuration NCS.

**Remarque:** Il est important que des aps dans le serveur WCS soient d'abord ajoutés au serveur NCS avant d'importer des cartes puisque des aps sur les cartes WCS sont également inclus pendant le processus d'exportation. Les aps qui n'ont pas été ajoutés à votre NCS mais sont présents sur le résultat exporté de cartes de plancher dans les erreurs étant affichées quand vous importez ces cartes dans NCS.

## [Utilisation NCS de déployer un RÉSEAU LOCAL Sans fil](#)

### [Modèles de configuration](#)

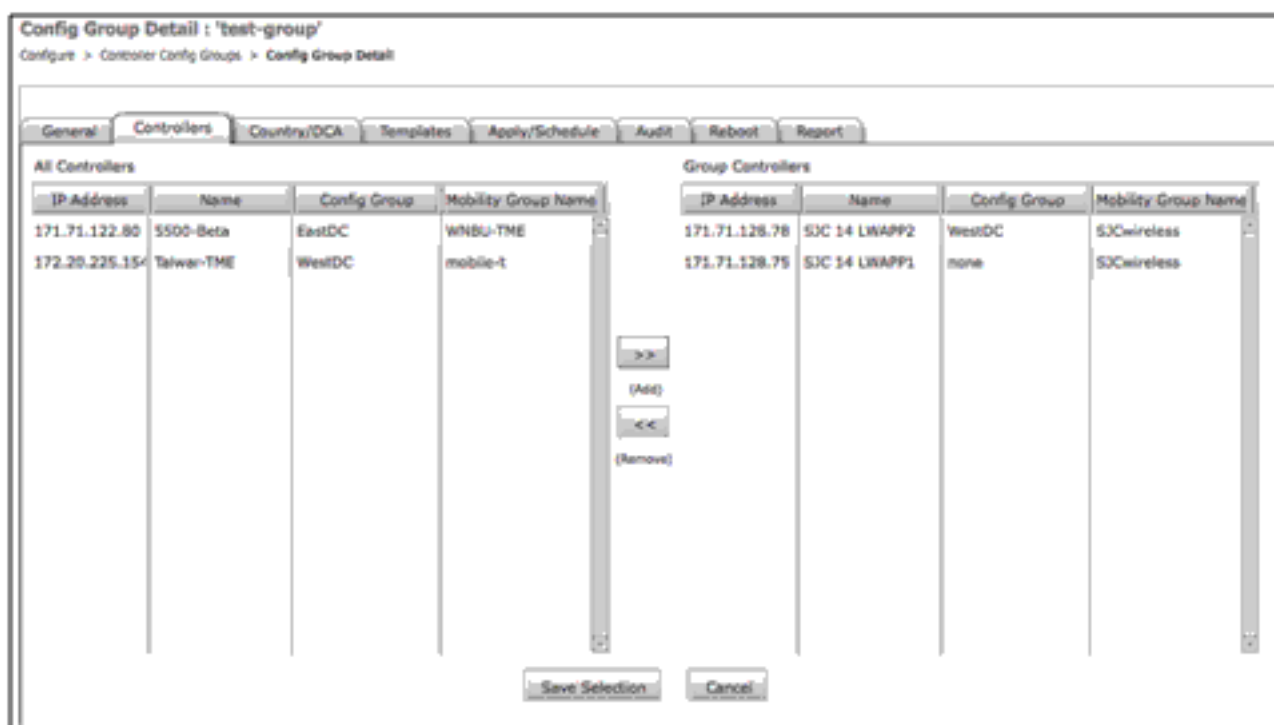
Les modèles de configuration sont des ensembles de configurations qui peuvent être appliquées

aux périphériques à un système ou à un niveau global. Ils peuvent être réutilisés afin de modifier des configurations existantes. Des modèles peuvent également être utilisés pour répliquer la configuration vers d'autres périphériques ajoutés ultérieurement. Des modèles de configuration peuvent être utilisés pour programmer des changements de configuration à la date et à l'heure de prédéfinis. Les capacités d'audit dans NCS peuvent également accroître des modèles de config pour déterminer des différences de config entre NCS et configuration existante de contrôleur.

## Groupes de configuration (Config-groupes)

les Config-groupes sont une méthode facile de grouper des contrôleurs logiquement. Cette caractéristique fournit une manière de gérer des contrôleurs avec les configurations semblables. Des modèles peuvent être extraits du contrôleur existant pour provision de nouveaux contrôleurs ou contrôleurs existants avec des paramètres de configuration supplémentaire. Des groupes de config peuvent également être utilisés pour programmer des définitions de configuration de provisioned. Des réinitialisations de contrôleur peuvent également être programmées/montées en cascade selon des conditions requises opérationnelles. Des Groupes de mobilité, le DCA, et auditer de configuration de contrôleur peuvent également être gérés utilisant des config-groupes.

Des Config-groupes sont utilisés en groupant des sites ensemble pour une Gestion plus facile (Groupes de mobilité, DCA et configurations de domaine réglementaire) et pour les modifications de configuration distante de établissement du programme. Sites de groupes pour assurer la conformité aux stratégies de configuration.



- Ajoutant des contrôleurs — Des contrôleurs dans WCS sont présentés et peuvent être déplacés plus de nouvellement au groupe de config
- Appliquant des modèles — Découvert ou présentez déjà les modèles peut alors être appliqué au contrôleur
- Auditer — Assurez l'audit basé sur modèle est sélectionné dans des configurations d'audit et puis apure des contrôleurs dans le groupe pour s'assurer qu'ils se conforment aux stratégies

## L'utilisation NCS de surveiller/dépannent un réseau sans fil

## [RRM /CleanAir](#)

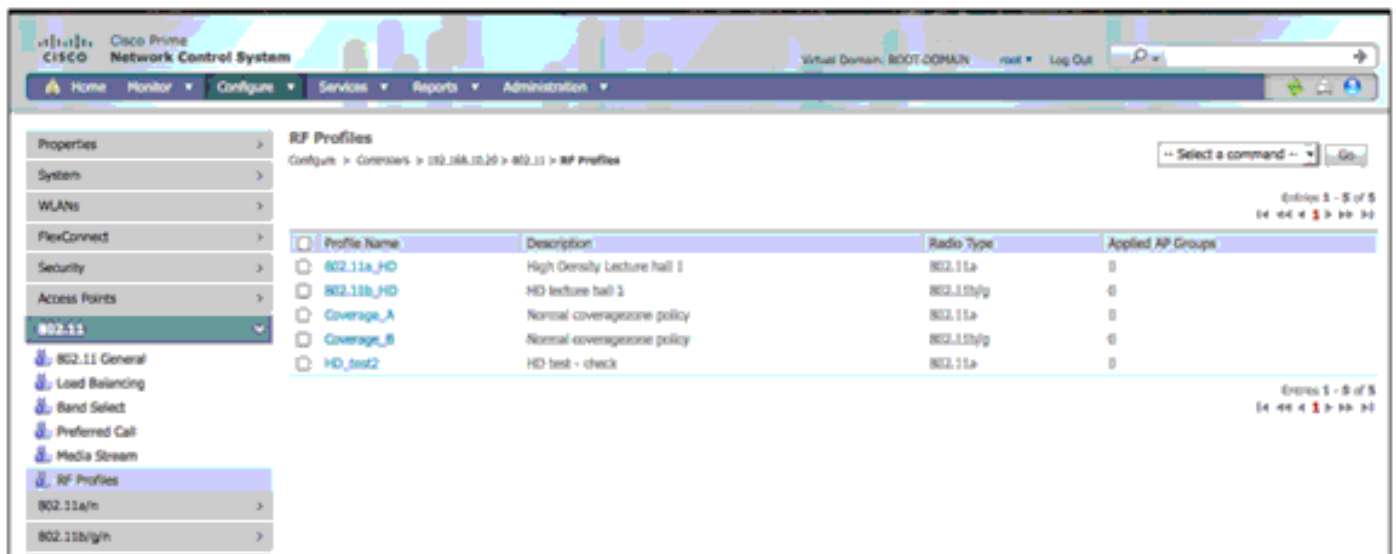
Des profils et les groupes rf est pris en charge dans la version 1.1 NCS pour les deux modèles de création de profil rf, et des modèles de groupe AP. Si vous employez NCS 1.1 pour créer les profils rf par la création des modèles, ceci donne à l'administrateur un moyen simple de créer et appliquer des modèles uniformément aux groupes de contrôleurs. Les écoulements de processus les mêmes qu'était discuté préalablement dans l'ensemble de caractéristiques de contrôleur avec un certain mineur mais de importantes différences.

Le processus est identique que discuté préalablement du fait vous créez d'abord des profils rf, puis appliquent les profils par les groupes AP. Les différences sont dans la façon dont ceci est fait de NCS et dans l'utilisation des modèles de se déployer à travers le réseau.

### [Établissez un profil rf avec la perfection NCS 1.1 de Cisco](#)

Sur la perfection NCS de Cisco il y a deux manières que vous pouvez approcher le bâtiment ou gérer un profil rf. Choisissez le **Configure > Controllers > (adresse IP de contrôleur) > 802.11 > profils rf** afin d'accéder à des profils pour un contrôleur individuel.

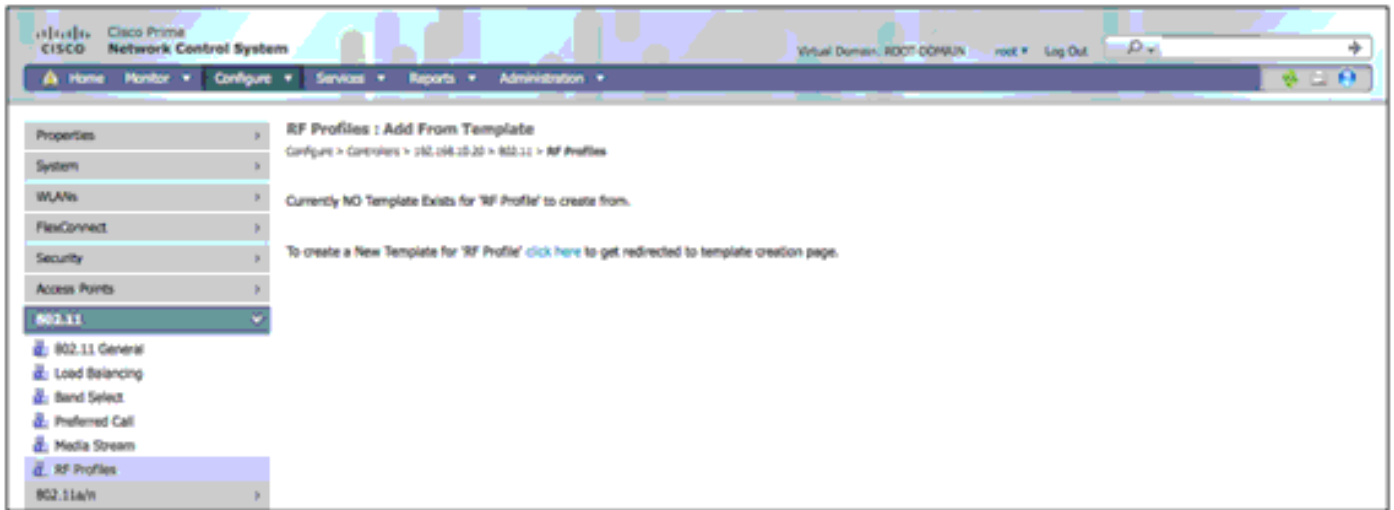
Ceci affiche tous les profils rf actuellement actuels sur le contrôleur choisi et te permet pour apporter des modifications aux affectations de profils ou de groupe AP. Les mêmes limites en vue d'un profil qui est actuellement appliqué à un groupe AP est en vigueur comme avec le GUI de contrôleur. Vous devez désactiver le réseau ou ONU-assigner le profil rf du groupe AP.



The screenshot displays the Cisco Prime Network Control System (NCS) interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Monitor', 'Configure', 'Services', 'Reports', and 'Administration'. The main content area is titled 'RF Profiles' and shows a table of profiles for a selected controller (802.11). The table has columns for Profile Name, Description, Radio Type, and Applied AP Groups. The profiles listed are:

Profile Name	Description	Radio Type	Applied AP Groups
802.11a_HD	High Density Lecture hall 1	802.11a	0
802.11b_HD	HD lecture hall 2	802.11b/g	0
Coverage_A	Normal coveragezone policy	802.11a	0
Coverage_B	Normal coveragezone policy	802.11b/g	0
HD_test2	HD test - check	802.11a	0

Quand vous créez un nouveau profil, NCS vous incite à choisir un modèle existant. Si c'est la première fois il est accédé à, vous sont dirigés vers le dialogue de création de modèle pour un modèle de contrôleur de 802.11.

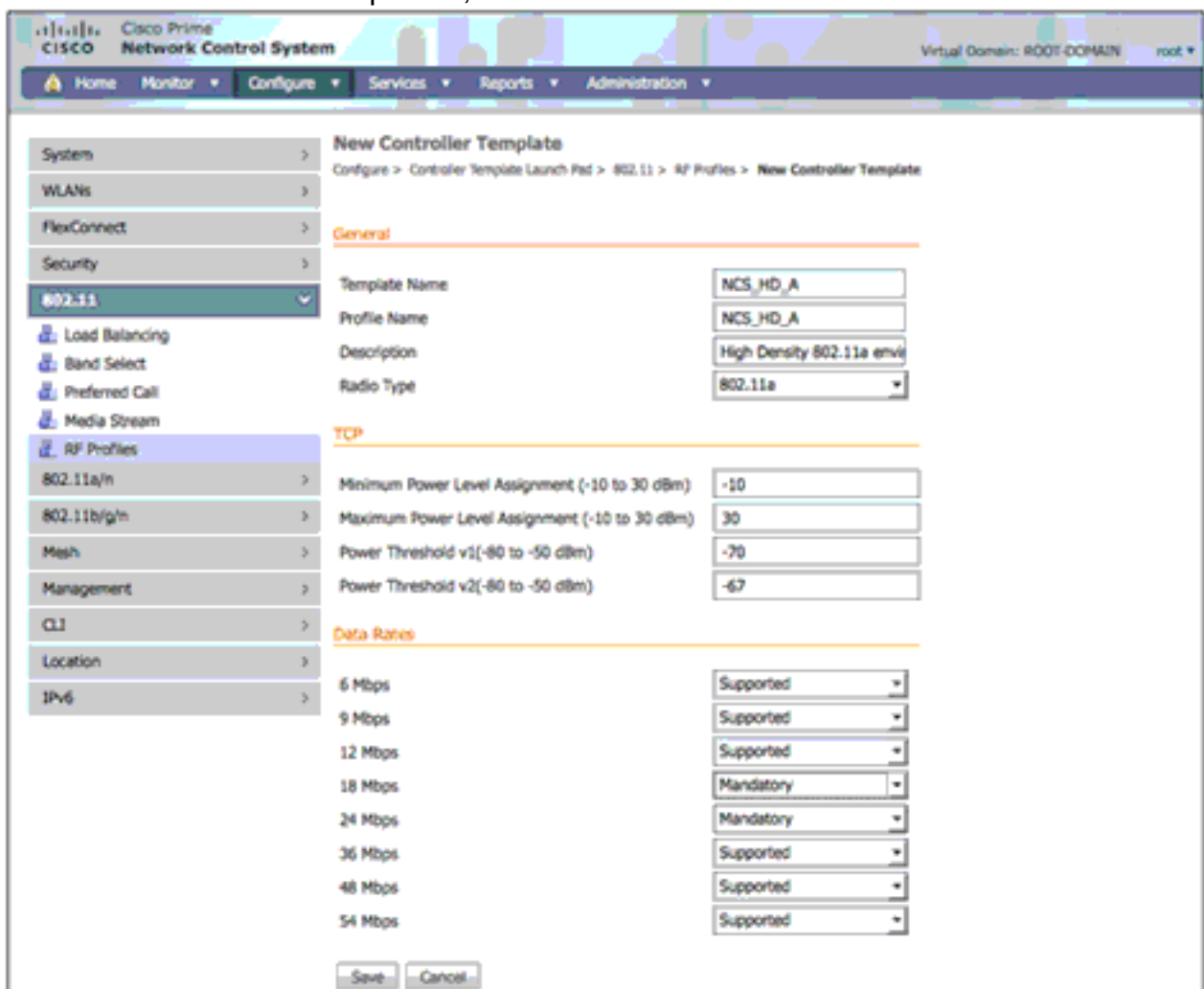


Choisissez **configure > plate-forme de lancement de modèle de contrôleur > 802.11 > profils rf** afin d'aller à la plate-forme de lancement de modèle de contrôleur directement.

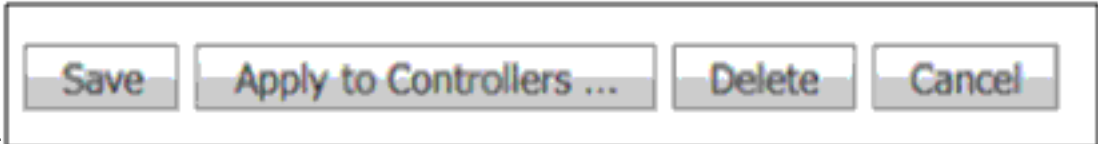
Dans des les deux cas, un nouveau profil rf est créé sur NCS par l'utilisation d'un modèle. C'est une méthode préférée, puisqu'il permet à l'administrateur d'accroître le processus de NCS et de s'appliquer des modèles et des configurations à tous les ou aux groupes choisis contrôleurs et de réduire des erreurs et des non-concordances de configuration.

Procédez comme suit :

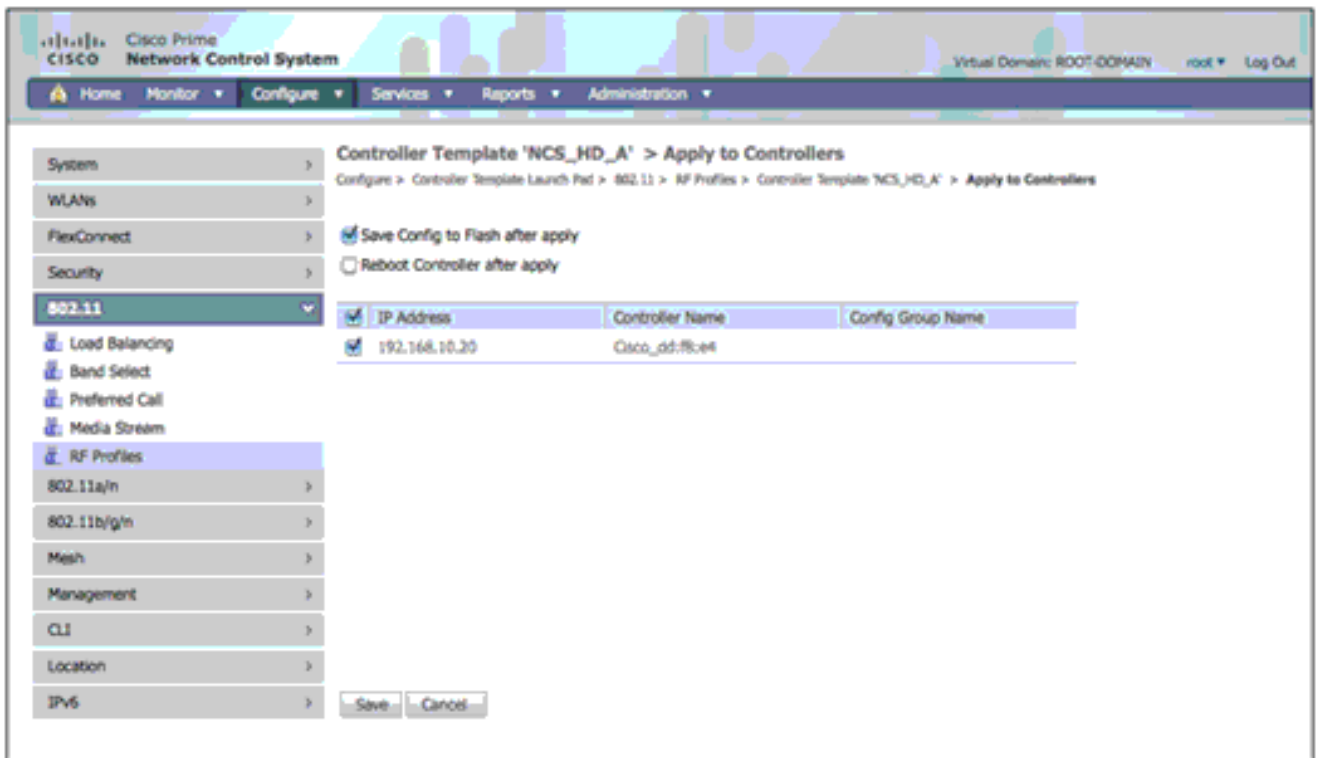
1. Afin de créer un modèle de profil rf, choisissez **nouveau**



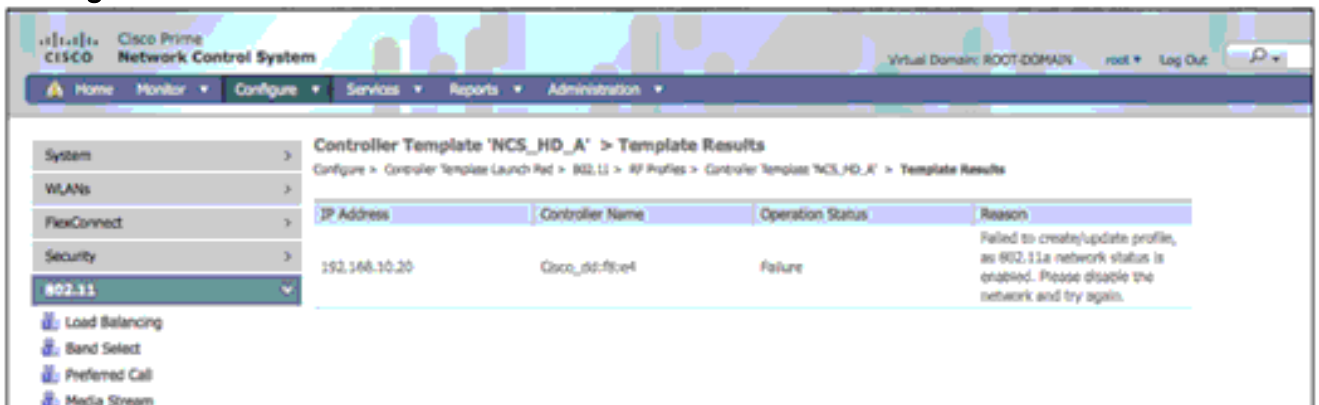
- La configuration du modèle/des configurations est presque identique en plus d'un nom du modèle. Rendez ceci descriptif pour la reconnaissance facile à l'avenir. Changez les configurations en tant que nécessaire ou requises et choisissez la **sauvegarde**. **Remarque:** Si vous choisissez une valeur seuil pour TPCv2 et ce n'est pas l'algorithme choisi TPC pour le groupe rf, alors cette valeur est ignorée. **Remarque:** Une configuration simple à changer pour la validation est l'alimentation du minimum TPC. L'alimentation minimum peut être augmentée si vous choisissez une valeur de dBm qui est plus que le niveau de puissance en cours assigné par RRM. Ceci aide à valider l'exécution de profils rf.
- Une fois que vous diminuez la sauvegarde les options au bas de l'écran



changent Choisissez **appliquent aux contrôleurs** et la zone de dialogue de contrôleur semble afficher la liste de contrôleurs gérés par ce serveur NCS.



- Choisissez la save config pour flasher, choisissez le contrôleur que vous souhaitez avoir le profil disponible en fonction, et choisissez la **sauvegarde**.



- Maintenant où vous visualisez l'écran Profils rf, vous pouvez voir le nouveau modèle

créé.

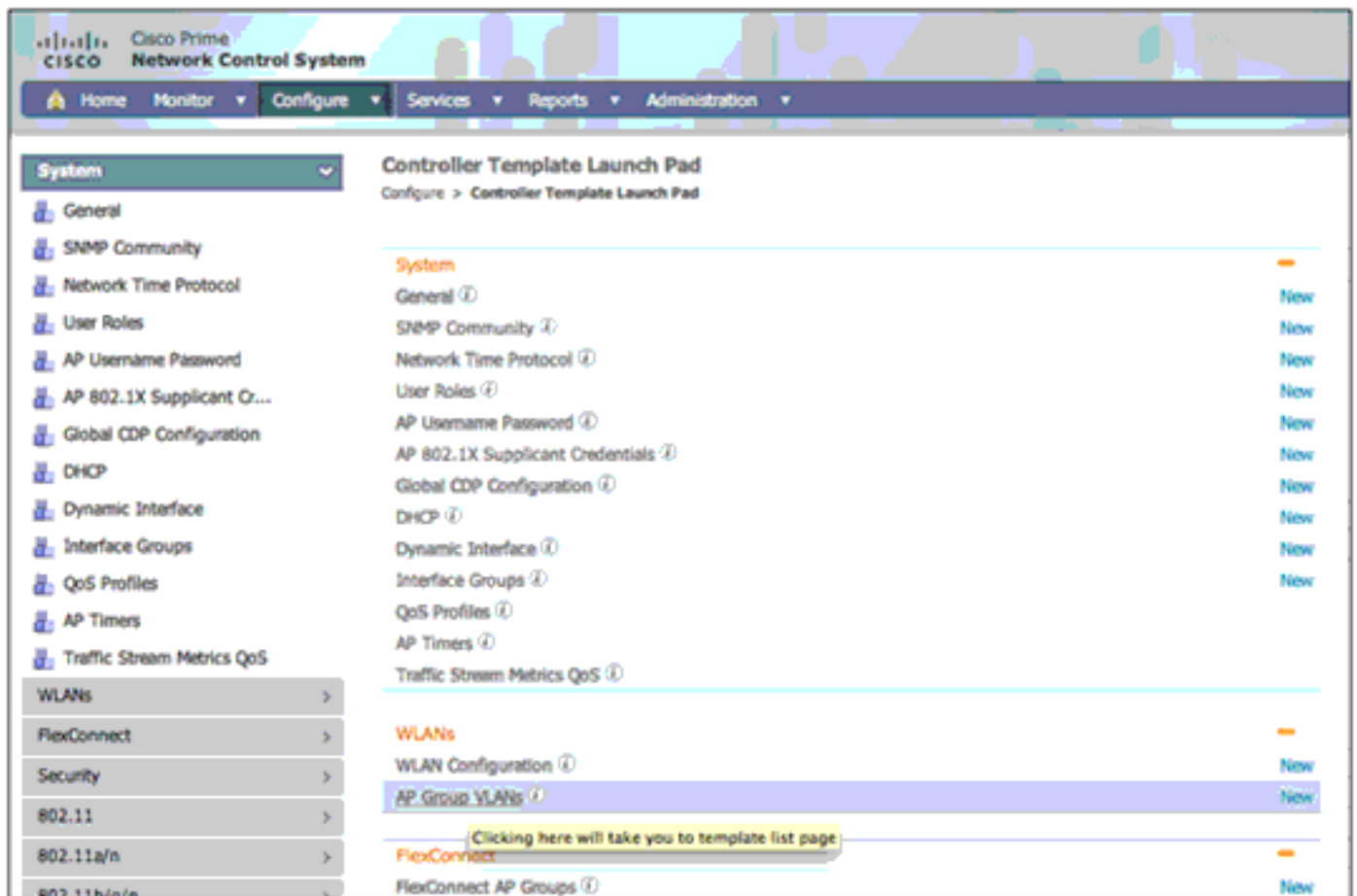


Les étapes précédentes peuvent être répétées afin de créer et appliquer les modèles supplémentaires au besoin, par exemple, pour 802.11b.

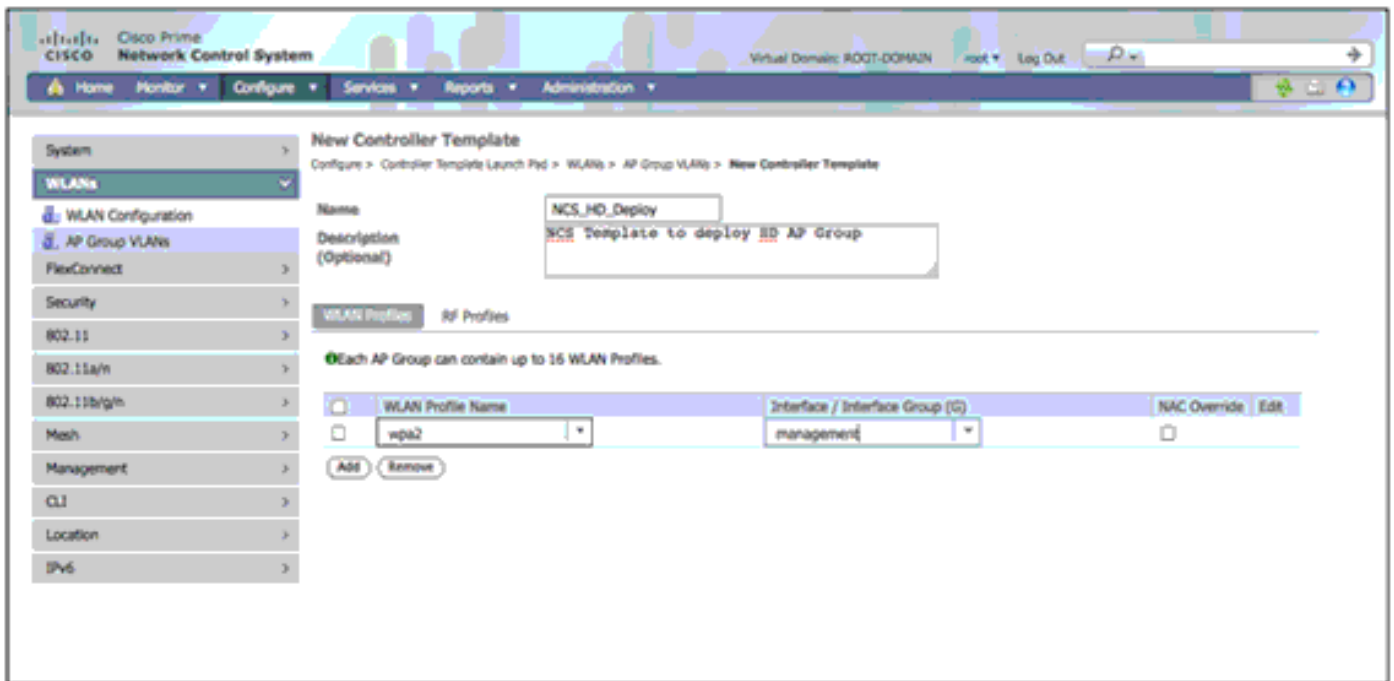
## [Appliquez-vous les profils rf aux groupes AP avec NCS](#)

Comme avec la configuration WLC pour des profils rf, des profils de création récente peuvent être appliqués à un contrôleur par l'utilisation des groupes AP qu'ils sont assignés à. Afin de faire ceci, ou a précédemment enregistré le modèle du groupe VLAN AP ou le modèle de création récente peut être utilisé.

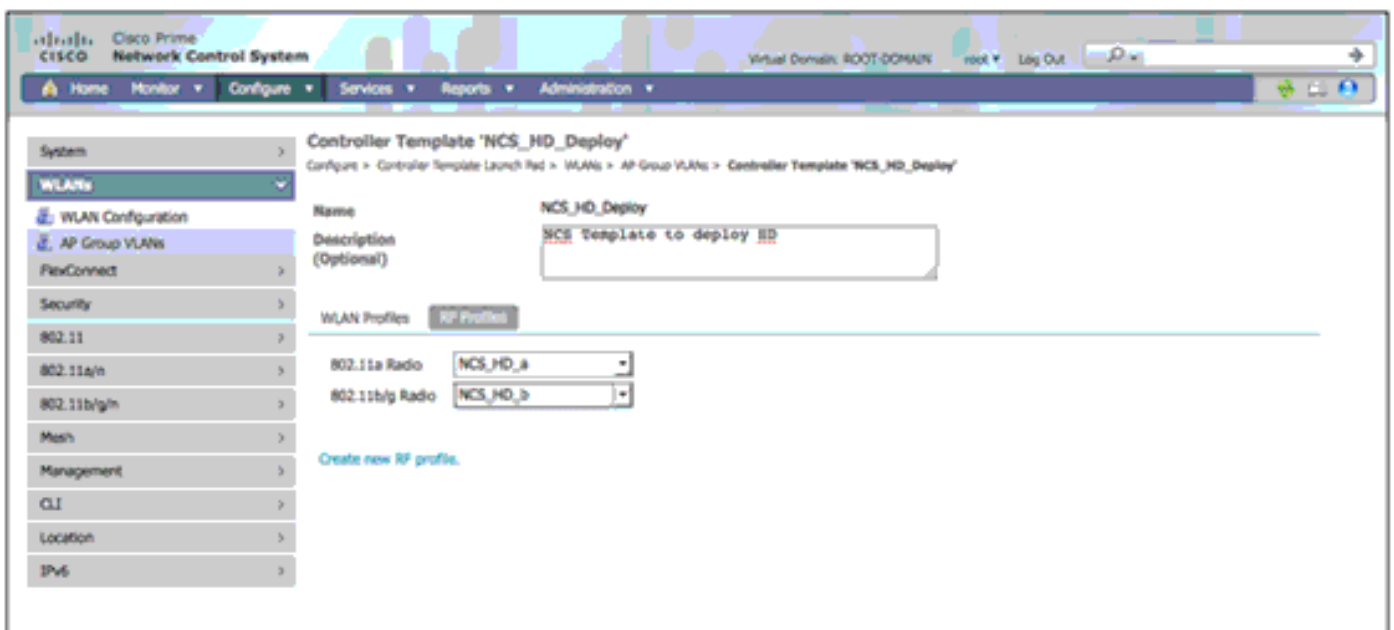
Choisissez **configurer > plate-forme de lancement de modèle de contrôleur** et choisissent le **groupe VLAN AP**.



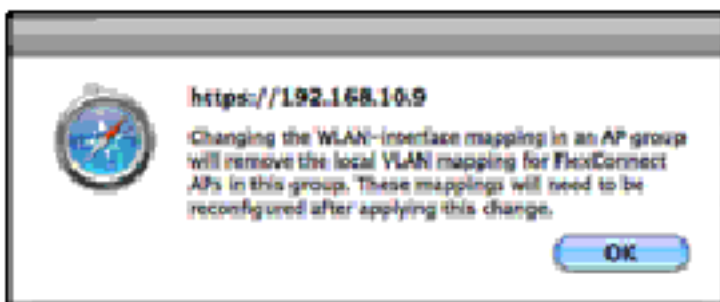
Afin de créer un nouveau modèle, choisissez **nouveau** et complétez l'information requise.



Choisissez l'onglet de **profils rf** afin d'ajouter des profils rf.



Si vous sauvegardez le modèle, un message d'avertissement apparaît.

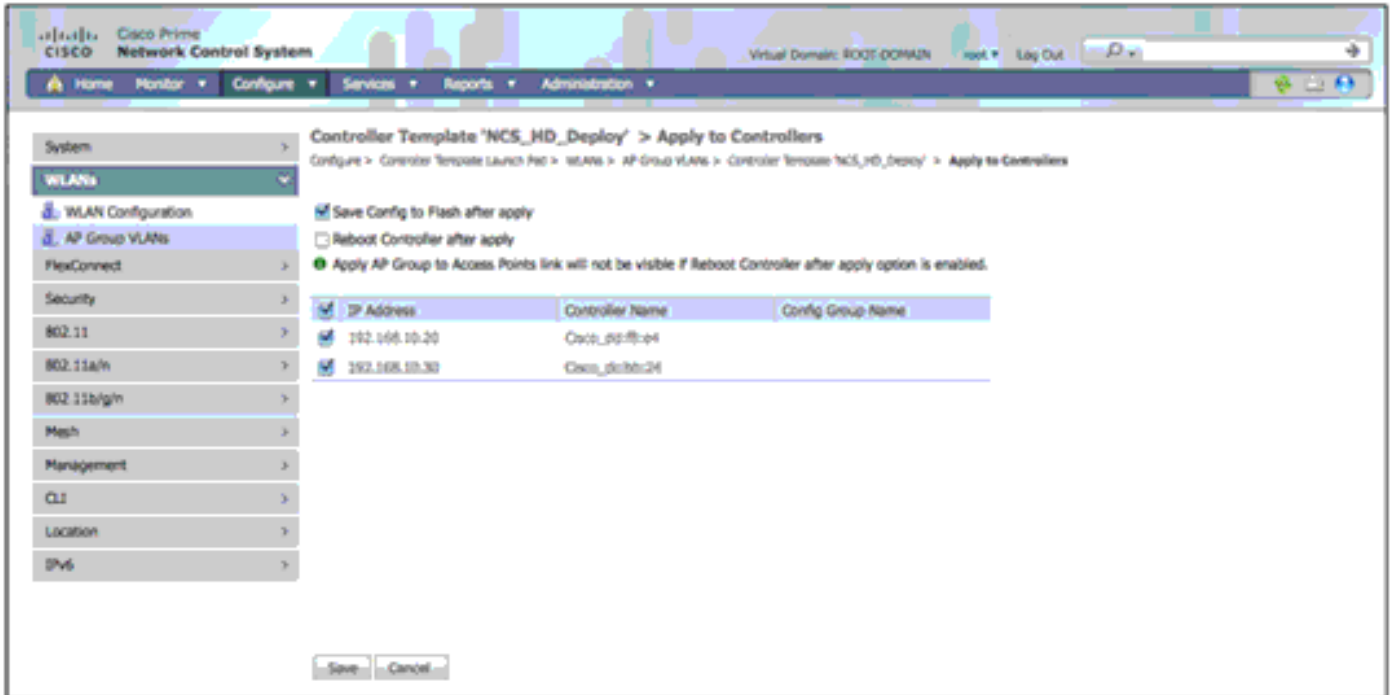


Comme stipulé dans le message précédent, la modification de l'interface que le WLAN assigné utilise perturbe les mappages VLAN pour FlexConnect aps appliqué dans ce groupe. Assurez-vous que l'interface est identique avant que vous poursuiviez.

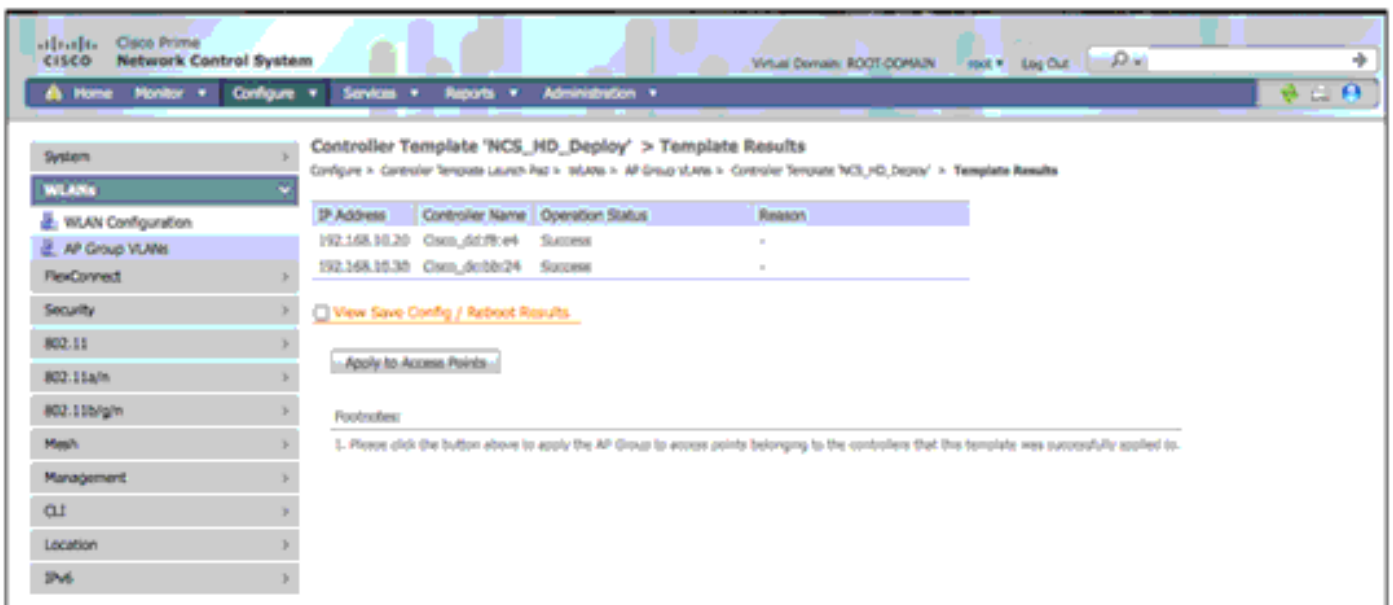
Une fois que vous choisissez **CORRECT**, le dialogue est remplacé par l'option **d'appliquer aux contrôleurs**. Choisissez cette option.



Choisissez les contrôleurs auxquels le modèle doit être appliqué.



NCS répond avec l'état opérationnel en fonction si le modèle a été avec succès appliqué aux contrôleurs sélectionnés.



Si le modèle n'était pas poussé avec succès, NCS fournit un message qui énonce la raison pour la panne. Dans cet exemple, le profil rf qui est appliqué au groupe n'est pas présent sur un des contrôleurs auxquels le modèle était appliqué.



System > Controller Template 'test3' > Template Results  
 Configure > Controller Template Launch Pad > WLANs > AP Group VLANs > Controller Template 'test3' > Template Results

IP Address	Controller Name	Operation Status	Reason
192.168.10.20	Cisco_0d:f8:e4	Success	-
192.168.10.30	Cisco_dc1b:b24	Failure	SNMP operation to Device failed: Selected profile does not exist on controller.

Footnotes:  
 1. Please click the button above to apply the AP Group to access points belonging to the controllers that this template was successfully applied to.

Appliquez le profil rf de nouveau, spécifiquement à ce contrôleur et réappliquez alors le groupe AP afin de générer un message réussi.

Une fois que le groupe AP a été déployé avec les profils rf appliqués (choisissez l'**appliquer au bouton de Points d'accès**), seulement les Points d'accès reliés aux contrôleurs où le groupe AP a été déployé avec succès sont disponibles pour sélectionner de.

**Remarque:** Jusqu'à ce point, aucune vraie modification n'a été apportée à l'infrastructure rf, mais ceci change quand des aps sont entrés dans le groupe qui contiennent de nouveaux profils rf. Quand AP est déplacé dans ou hors d'un groupe AP, les réinitialisations AP afin de prendre la nouvelle configuration.

Choisissez les aps afin d'ajouter au groupe AP et choisir **CORRECT**. Un message d'avertissement apparaît.

Cisco Prime Network Control System

Home Monitor **Configure** Services Reports Administration

System > **WLANs**

- WLAN Configuration
- AP Group VLANs**
- FlexConnect >
- Security >
- 802.11 >
- 802.11a/n >
- 802.11b/g/n >
- Mesh >
- Management >
- CLI >
- Location >
- IPv6 >

**Controller Template 'test3' > Apply to Access Points...**

Configure > Controller Template Launch Pad > WLANs > AP Group VLANs > Controller Template 'test3' > Apply to Access Points...

MAC Address	Access Point Name	Controller IP
<input type="checkbox"/> 00:17:df:a6:e9:70	AP001b.d513.1652	9198189_192.168.10.20
<input checked="" type="checkbox"/> 00:17:df:a6:84:30	cisco_1250	9198189_192.168.10.20
<input type="checkbox"/> 00:22:bd:d1:71:d0	AP0022.90e3.3872	9198189_192.168.10.20
<input type="checkbox"/> 00:22:bd:cc:d4:20	AP0022.bd18.a642	9198190_192.168.10.30
<input type="checkbox"/> 00:22:bd:cc:d5:70	AP0022.bd18.87c0	9198190_192.168.10.30
<input type="checkbox"/> 00:22:bd:cc:dec:b0	AP0022.bd18.ab11	9198190_192.168.10.30
<input type="checkbox"/> 00:22:bd:cc:e5:d0	AP0022.bd18.de96	9198190_192.168.10.30

OK Cancel

NCS affiche le statut de la modification.

Cisco Prime Network Control System

Home Monitor **Configure** Services Reports Administration

System > **WLANs**

- WLAN Configuration
- AP Group VLANs**
- FlexConnect >
- Security >
- 802.11 >
- 802.11a/n >
- 802.11b/g/n >
- Mesh >
- Management >
- CLI >
- Location >
- IPv6 >

**Controller Template 'test3' > Template Results**

Configure > Controller Template Launch Pad > WLANs > AP Group VLANs > Controller Template 'test3' > Template Results

The following Access Point have been updated.

MAC Address	Access Point Name
00:17:df:a6:84:30	cisco_1250

## Utilisation NCS aux questions de Remediate

- CleanAir
- dépannage de client
- moyens d'audit

- tableau de bord de Sécurité
- SPT

## Utilisation NCS d'optimiser l'exécution du réseau sans fil

- états
- performances du réseau Sans fil (RRM)
- représentation (bande passante BLÈME)

## Tableau de bord

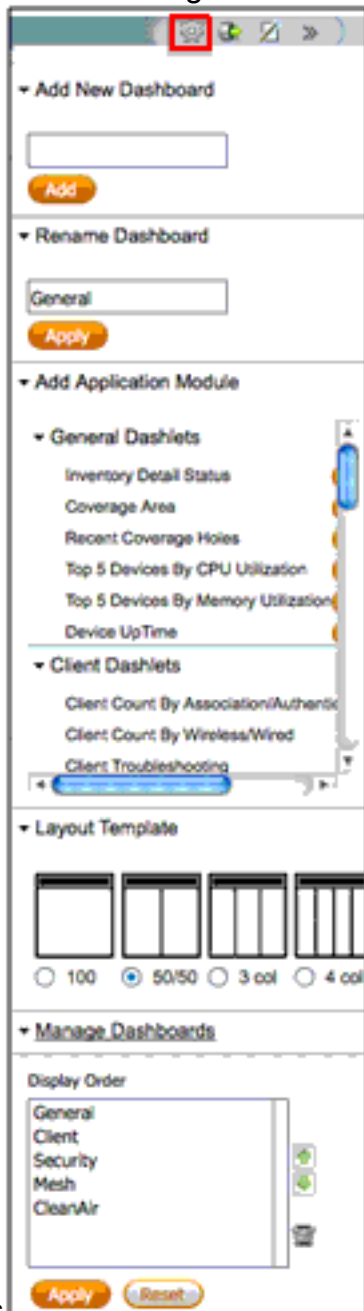
Des composants de tableau de bord ont été améliorés dans NCS 1.0 là sont un certain nombre d'améliorations aux composants de page d'accueil :

- intégration de câble/Sans fil : les composants affichent maintenant également les informations de client câblé et de commutateur
- processus composant de personnalisation : ce qui peut être personnalisé, comment personnaliser
- des composants individuels peuvent être régénérés. La fréquence d'actualisation peut être configurée individuellement aussi bien.
- facilité de la personnalisation de composant et de page d'accueil : toute la retouche est terminée directement sur la page d'accueil (aucun besoin de naviguer pour éditer la page). Glissez-déplacez pour ajouter/composants mobiles
- processus intuitif : les hyperliens composants fournissent la facilité de la navigation, par exemple distribution authentique de client à la page filtrée de liste de client



Ce sont les personnalisations principales d'utilisateur pour le tableau de bord :

- glisser-déposer de dashlet : des composants peuvent être réarrangés à la page
- ajoutez/en supprimant des tableaux de bord : ajoutez/onglet d'effacement nouvel
- réarrangement de tableau de bord
- renommer de tableau de bord
- éditer l'affichage : peut spécifier le nombre de colonnes pour des dashlets, ajouter/supprimant des dashlets
- renommer des dashlets
- multiples instances de dashlet : l'utilisateur peut ajouter le même dashlet et personnaliser le contenu dans chacun
- affichage utilisateur-configurable de tableau de bord : nombre de colonnes à la page pour des

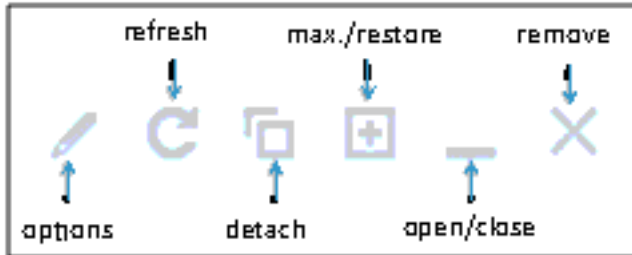


composants

Personnalisation de Dashlet :

- le manuel régénèrent : permet à des utilisateurs pour régénérer le contenu individuel de dashlet
- éditez le nom de dashlet

- redimensionnez : réduisez (réduisez pour intituler et barre d'état), restaurez (des restaurations à la taille initiale), maximisez (le dashlet actif occupe la zone de tableau de bord)
- détachez : contenu de dashlet détachez/réaffichage dans la nouvelle fenêtre
- fin : retire le dashlet du tableau de bord. Peut être ajouté de nouveau par l'intermédiaire de l'écran « ajoutent Dashlet »
- plusieurs options d'affichage : graphique ou table
- indicateur visuel à afficher si le dashlet a été



personnalisé.

Vue simple de câble/de clients sans fil dans le dashlet

Il y a onze composants de dashlet qui fournissent des informations sur de câble/clients sans fil :

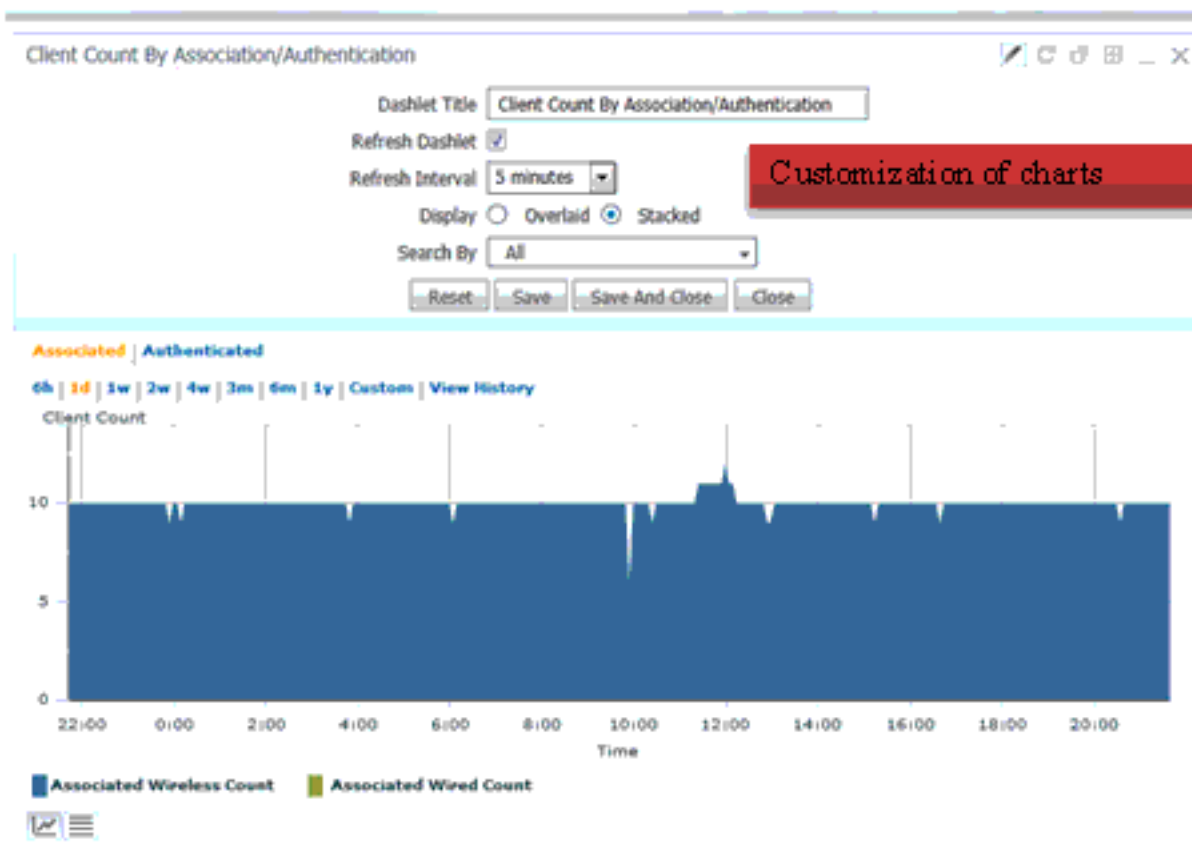
- Compte de client par association/authentification
- Compte de client par la radio/de câble
- Trafic client
- Alarme et événements de client récapitulatifs
- Trafic client
- Dépannage de client
- État de posture de client
- État de détail d'inventaire
- Disponibilité de périphérique
- Périphériques du principal 5 par l'utilisation du processeur
- Périphériques du principal 5 par l'utilisation de mémoire

dashlets réservés Câbler

- Distribution de vitesse de client câblé
- Commutateurs du principal 5 par compte de client

## [Personnalisation des tableaux de zone](#)

Les tableaux dans les dashlets comme le client comptent par la radio/de câble et le compte de client par l'authentification d'association ont des tableaux de plusieurs zone qui dépendent de la sélection de la barre ad-hoc de filtre des tableaux qui a tous/radio/fil » et associé/authentifié respectivement car les options dans la barre de filtre. Les tableaux de zone vus peuvent être recouverts (les plusieurs zones se croisent) ou ont empilé (de plusieurs zones sont verticalement empilées – une au-dessus de l'autre). L'indication de si elle est empilée ou recouverte est affichée à côté du titre d'axe des ordonnées. La raison pour les différents types de vues (empilées ou recouvertes) est de donner à l'utilisateur une meilleure indication du poste de données étant affiché.



## Surveillance des clients et des utilisateurs

NCS fournit la capacité de surveiller de câble et des clients sans fil (**Monitor > Clients et utilisateurs**). Ceci fournit une vue unifiée de tous les clients sur le réseau. Ces filtres sont disponibles.

Pendant la navigation la page de clients et à liste utilisateurs, tous les clients associés sont affichées par défaut. Il y a 14 filtres actuels qui permettent à l'utilisateur pour visualiser un sous-ensemble de clients. Des détails sont fournis dans la table. Supplémentaire, il y a l'option de créer des filtres personnalisés :

- Filtre rapide
- Filtre avancé

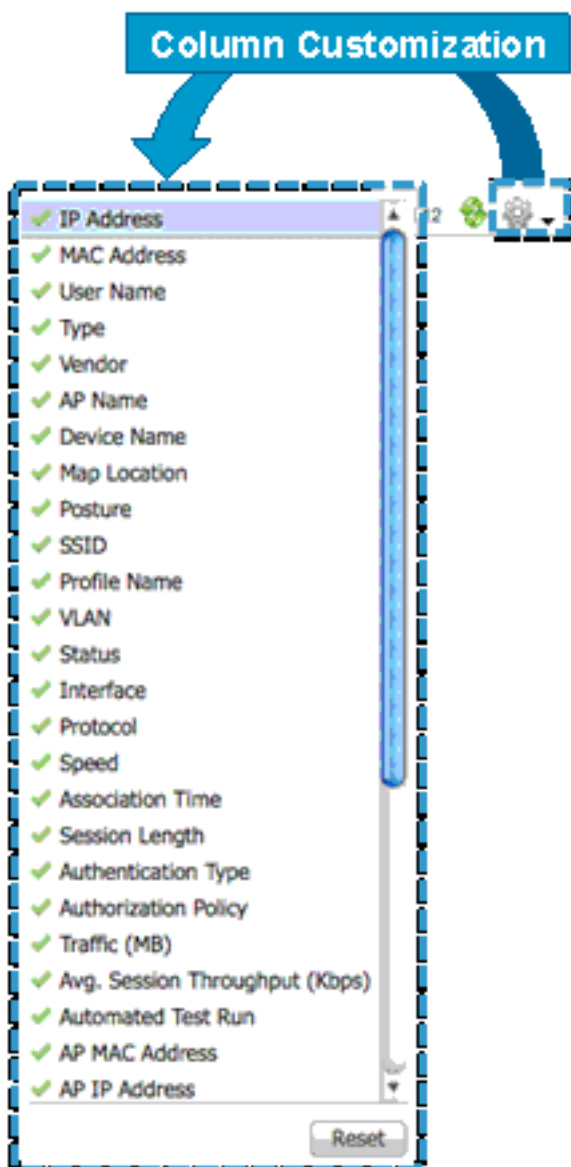
Client Count  
changes based on  
selected filter



Filtres de liste des clients	
Filtre	Résultats
Tous	Tous les clients comprenant inactif
clients 2.4GHz	Tous les clients sans fil actifs utilisant la bande radio 2.4 gigahertz
clients 5GHz	Tous les clients sans fil actifs utilisant la bande radio 5.0 gigahertz
Tous les clients légers	Tous les clients connectés à AP légers
Tous les clients autonomes	Tous les clients connectés à AP autonomes
Tous les clients câblés	Tous les clients se sont directement connectés pour commuter géré par NCS
Clients associés	Tous les clients se sont connectés indépendamment de, qu'il soit authentifié ou pas
Clients détectés par MSE	Tous les clients détectés par MSE comprenant de câble et radio
Clients détectés en 24 dernières heures	Tous les clients détectés en 24 dernières heures
Clients avec des problèmes	Les clients qui sont associés, mais ne se sont pas terminés la stratégie.
Clients exclus	Tous les clients sans fil légers exclu

	par le contrôleur
H-REAP localement authentifié	Les clients se sont connectés à H-REAP AP et ont authentifié localement
Nouveaux clients détectés en 24 dernières heures	Tous les nouveaux clients détectés en 24 dernières heures
Clients courants	Clients qui se sont terminés toutes les stratégies de positionnement et sont dans l'état courant.
Clients WGB	Tous les clients WGB

Des colonnes dans le Tableau de liste des clients peuvent être personnalisées directement à cette page.



Des colonnes dans le Tableau de liste des clients peuvent être personnalisées directement page sur de **clients** et liste utilisateurs. Sélectionnez ou des colonnes d'unselect afin d'afficher ou masquer la colonne immédiatement.

L'ensemble par défaut de colonnes affichées et leur commande peuvent être remis à l'état initial à



la valeur par défaut par le **bouton de réinitialisation**.

Dans la commande o commandez à nouveau les colonnes, faites glisser la colonne directement à la page et déplacez-la à la commande/à emplacement désirés.

<b>Client et page utilisateur : Détails de colonne</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Commentaires</b>
Adresse IP	Adresse IP du client
Adresse MAC	Adresse MAC du client
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur basé sur l'authentification de 802.1x. L'inconnu est affiché pour le client connecté sans nom d'utilisateur
Type	L'icône représente un poids léger, un autonome ou un client câblé.
Constructeur	Constructeur de périphérique dérivé d'OUI
Nom AP	Radio seulement
Nom du périphérique	Nom du périphérique d'authentification de réseau, par exemple WLC, commutateur.
Emplacement de carte	Emplacement de carte de périphérique connecté.
Posture	Le dernier état de posture de client
SSID	Radio seulement
Nom de profil	Radio seulement
VLAN	Le périphérique VLAN est allumé
État	État en cours de client
Interface	L'interface de contrôleur (radio) ou l'interface commutateur (de câble) ce client est se connectent à.
Protocole	802.11 - radio 802.3 - de câble.
Vitesse	Vitesse de port Ethernet - de câble seulement. Affichage « NON APPLICABLE » pour la radio
Temps d'association	L'heure de début passée d'association AP, radio seulement
Longueur de session	Longueur de session
Type d'authentification	WPA, WPA2, 802.1x, etc.
Type d'autorisation	Type de câble d'autorisation d'ISE

Le trafic (Mo)	Trafiquez (transmis/reçu) en cette session dans le Mo
Débit moyen de session (Kbps)	Débit moyen de session dans le Kbps
Essai automatisé	Indique si le client est dans le mode test automatique
Adresse MAC AP	Radio seulement
Adresse IP AP	Radio seulement
Contrôleur d'ancre	Radio légère seulement
S'exécuter	Le client s'est terminé toutes les stratégies de positionnement.
CCX	Radio légère seulement
Nom d'hôte de client	De câble et radio. Résultat de consultation inverse de DN.
Adresse IP de périphérique	Adresse IP du périphérique connecté (WLC, commutateur ou aIOS AP).
Port	Switchport sur WLC
E2E	Radio légère seulement.
Chiffrement de cryptage	Radio seulement
MSE	Serveur MSE gérant ce client
RSSI	Radio seulement
SNR	Radio seulement
ID de session	Audit-session-ID utilisé dans ISE et commutateur
Temps de session	Temps de session start pour le temps de session start de session active – heure de fin de session pour la session inactive
Nom de vendeur	Nom de vendeur dérivé d'OUI

La barre d'outils le client/liste des utilisateurs fournit un ensemble d'outils qui peuvent être appelés sur les clients sélectionnés (d'un ou plusieurs).



**Monitor > Clients et utilisateurs : Commandes prises en charge**

Commande	Type de client
Dépannage	Tous
<b>Menu de test</b>	
Test de liaison	Radio légère seulement
Mesures par radio	Radio légère seulement
Statistiques V5	Radio v5 du poids léger CCX seulement
Paramètres opérationnels	Radio v5 du poids léger CCX seulement
Débronnage	Radio légère seulement
Retirez	Radio légère seulement
<b>Plus de menu</b>	
Profils	Poids léger (CCXv5)
Errez la raison	Radio légère seulement
Carte récente	Radio légère seulement
Carte actuelle	Radio légère seulement
Sessions	Tous
Détecter des aps	Radio légère seulement
Historique d'emplacement	Radio légère seulement
Mode de miroir d'enable	Radio légère seulement
Mesures de Voix	Radio légère seulement
Clients de piste	Radio légère seulement
Identifiez les clients inconnus	Tous

### Action d'exemple : Paramètres opérationnels

Operational Parameters Results		Operational Parameters Results	
Monitor > Clients > 00:40:96:a4:e1:c7 > Operational Parameters Results		Operational Parameters Results	
<b>Operational Parameters</b>		<b>Radio Information</b>	
Device Name	Wireless Network Connection	Radio Type	OFDM(802.11a)
Client Type	Laptop	<b>DNS/WINS Information</b>	
SSID	d wlan	DNS Servers	6.6.6.6
IP Address Mode	DHCP	WINS Servers	6.6.6.6
IP v4 Address	6.6.6.7	<b>Security Information</b>	
IP v4 Subnet Address	255.255.255.0	Dot1x Security	
IP v6 Address		Authentication Method	None
IP v6 Subnet Address		Encryption Method	None
Default Gateway	6.6.6.6	Key Management Method	None
Operating System	Windows 2000		
Operating System Version	5.2.3790 Service Pack 2		
Firmware Version	4.5.0.305		
Driver Version	4.5.0.305		

La case d'option en fonction au côté gauche choisit un client particulier pour afficher des petits groupes de client dans cette liste de client.

IP Address	MAC Address	User Name	Type	Vendor	AP Name	Device Name	Map Location	SSID	VLAN	Protocol	Speed	Association Time
171.76.241.28	00:23:6c:97:c7:08	admin	Wired	Intel	SIC4-128-AP7	SIC 14 UNAPP2	Unknown	Missed	260	802.11a	Unknown	02/17/2011 07:46:27
171.76.241.10	00:23:6c:97:c7:08	admin	Wired	Intel	SIC4-128-AP7	SIC 14 UNAPP2	Unknown	Missed	260	802.11a	Unknown	02/17/2011 08:09:03
171.76.241.11	00:23:6c:97:c7:08	admin	Wired	Intel	SIC4-128-AP7	SIC 14 UNAPP2	Unknown	Missed	260	802.11a	Unknown	02/17/2011 08:07:45
171.76.241.20	00:23:6c:97:c7:08	admin	Wired	Intel	SIC4-128-AP7	SIC 14 UNAPP2	Unknown	Missed	260	802.11a	Unknown	02/17/2011 08:24:38

Client	
Client	00:23:6c:97:c7:08
Refreshed	02/17/2011 10:26:41

Client Attributes		
<b>General</b>	<b>Session</b>	<b>Security</b>
User Name: admin	Controller Name: SIC 14 UNAPP2	Security Policy Type: WPA2
IP Address: 171.76.241.28	AP Name: SIC4-128-AP7	DAP Type: PEAP
MAC Address: 00:23:6c:97:c7:08	AP IP Address: 171.76.126.100	Security Policy Computed: Passed
Vendor: Intel	AP Type: Cisco AP	802.11 State: Associated
Client Type: Regular	AP Name Radio MAC: SIC4-128-AP7	802.11 Authentication: Open System
Radio Type: Unified Wireless	Anchor Address: Data Not Available	Encryption Cipher: CCMP (AES)
Radio Name: Intel	Port Name: 2	Association ID: 3
Hardware: Data Not Available	Interface: gig0/1	SAC State: Active
OS: N/A	SSID: Missed	W-REAP Local Authentication: N/A
IOS: Not Supported	Profile Name: Missed	Policy Manager Type: RUN
IOS: Not Supported	Protocol: 802.11a(54Mbps)	Auth Session ID: N/A
Port Type: Unknown	VLAN ID: 260	

client sans fil léger

client câblé

Dans ce tir d'écran, le client au bas de la liste est un client sans fil de poids léger (type : Radio légère).

Client details displayed for selected client

Wireless Session Information

Annotated Note

L'exemple est pour le client câblé.

Client details displayed for selected client

Wired Session Information

Annotated Note

## Dépannage câblé/client sans fil

Dans la surveillance de câble et Sans fil NCS 1.0, et le dépannage a été intégré avec des gestions

d'identité. L'intégration entre Gestion de réseau de câble/Sans fil a été réalisée par l'intermédiaire de trois éléments de réseau :

- Contrôleurs de LAN sans fil Cisco (WLC)
- Fonctionnalités de sécurité de commutateur Cisco Catalyst : AAA, RADIUS, 802.1x et authentification MAC, dérouterments de notification de MAC (clients de non-identité), Syslog (clients d'identité seulement)
- Logiciel Cisco Identity Services Engine (ISE)

Tous les clients – de câble et radio – sont affichés dans la page de clients et d'utilisateurs (**Monitor > Clients et utilisateurs**).

**Nom de l'affichage AP de clients câblés comme NON APPLICABLE.** Des informations de port de commutateur sont fournies dans les **interfaces**.

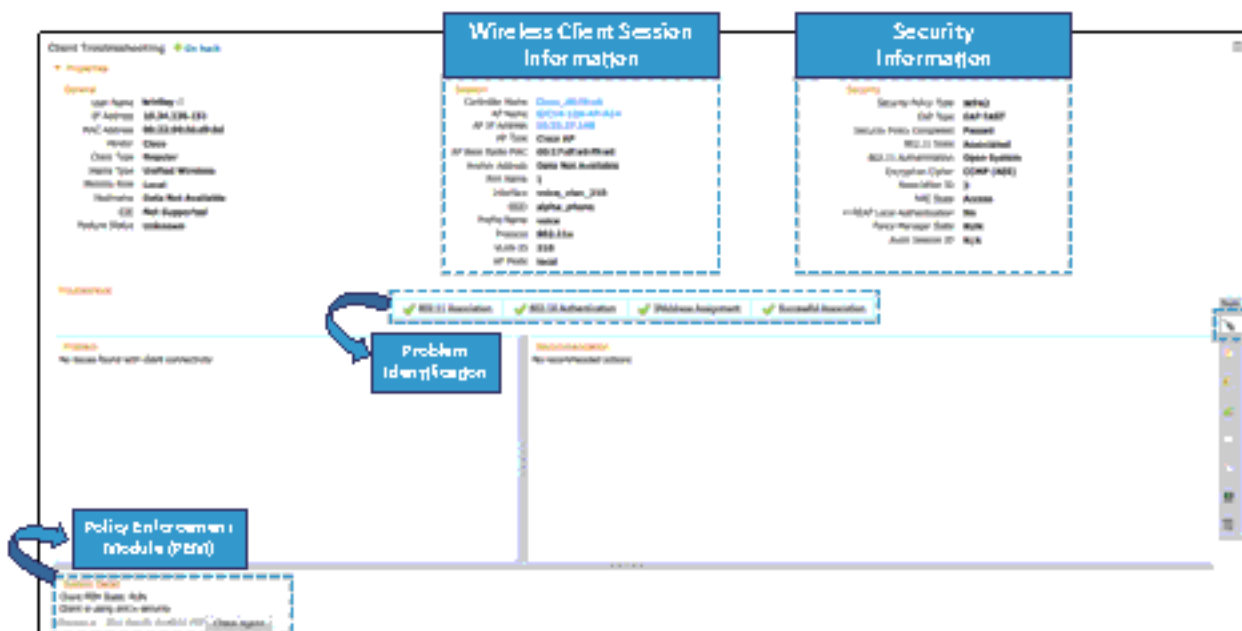
IP Address	MAC Address	User Name	Type	Vendor	AP Name	Device Name	Map Location	Portname	SSID	Profile Name	VLAN	Status	Interface
167.104.134.88	08:00:0C:29:00:00	Unknown	Wired	Cisco	N/A	POE-09-37500-20.5	System Campus	Unknown	N/A	N/A	20	Associated	GigabitEthernet1/0/24
48.48.30.94	08:24:07:34:12:75	Unknown	Wired	Cisco	N/A	POE-09-37500-20.5	System Campus	Unknown	N/A	N/A	30	Associated	GigabitEthernet1/0/24

## Dépannage de client sans fil

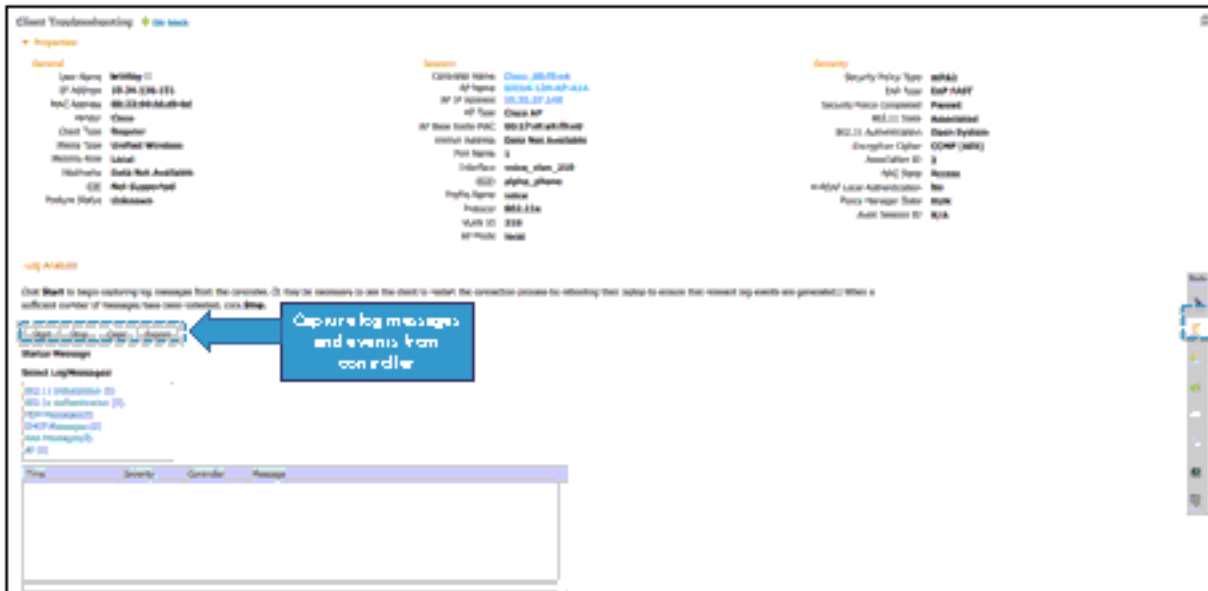
Afin de lancer l'outil de dépannage de client, cliquez sur en fonction la case d'option à la gauche de l'élément de liste de client. Une fois que le client est sélectionné, cliquez sur en fonction l'icône de **dépannage** dans la barre d'outils.



La fenêtre est affichée pour le client.

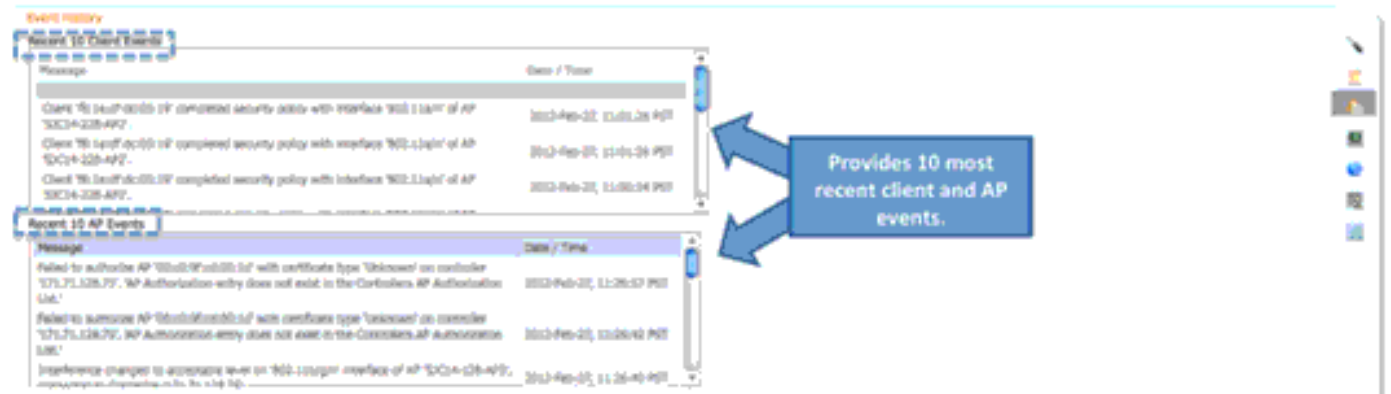


Des messages de log peuvent être récupérés du contrôleur avec l'utilisation de l'outil d'analyse de log.

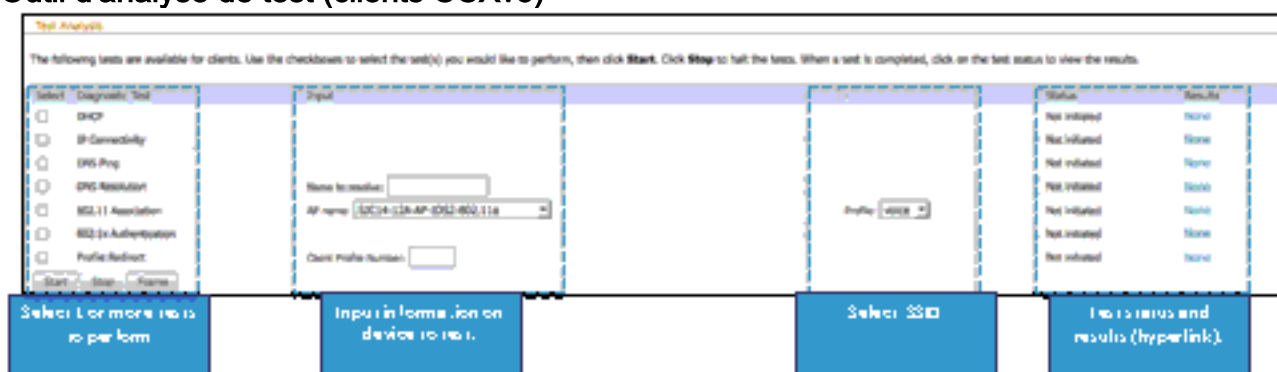


Référez-vous au [module d'application de stratégie \(PEM\)](#) pour plus d'informations sur l'état PEM.

L'outil d'historique d'événement fournit à l'utilisateur des messages d'événement de client et d'AP.



### Outil d'analyse de test (clients CCXv5)

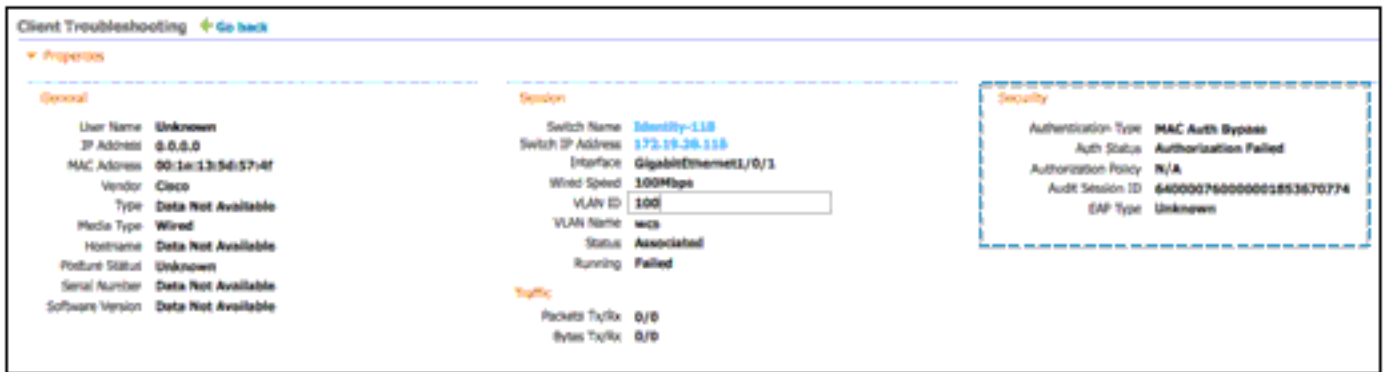


### Dépannage de client câblé

NCS 1.0 fournit la Gestion intégrée de câble et des périphériques sans fil/clients. Une des fonctionnalités principales dans NCS 1.0 est surveillante et dépannante pour de câble et des clients sans fil. Le SNMP est utilisé pour découvrir des clients et pour collecter des données de client. ISE est voté périodiquement pour collecter des statistiques de client et d'autres attributs pour remplir composants et états relatifs de tableau de bord.

S'ISE est ajouté aux systèmes et les périphériques authentifient à lui, le client détaille la page

affiche des détails supplémentaires étiquetés comme Sécurité.



Afin de naviguer vers la page de dépannage de client, cliquez sur en fonction l'icône de **dépannage** sur le menu Tools en haut de la page.



Ceci porte l'utilisateur à la page affichée dans la copie d'écran. Dans cet exemple, le périphérique de client a la Connectivité de lien, mais l'authentification MAC défectueuse.



Du côté droit de l'écran est une barre d'outil avec ces éléments tout connexes au dépannage :

- Outil de dépannage de client
- Analyse de log
- Historique d'événement
- Historique averti de contexte

L'historique d'événement fournit des messages liés aux événements de Connectivité pour ce client. Dans cet exemple, le client n'a pas avec succès authentifié. Le date/heure est fourni pour aider l'administrateur réseau en dépannant ce client.



ISE fournit des enregistrements d'authentification à NCS par l'intermédiaire du REPOS API. L'administrateur réseau peut choisir le délai prévu pour récupérer des enregistrements d'authentification d'ISE. Dans cet exemple, l'enregistrement d'authentification indique que l'utilisateur n'a pas été trouvé dans la base de données ISE.



## Caractéristiques RF/Wireless

### Clients de piste

Cette caractéristique permet à un administrateur réseau pour dépister les clients spécifiques et pour être annoncée quand ces clients se connectent au réseau. Cette caractéristique est activée de la page de moniteur > d'utilisateurs et de clients.

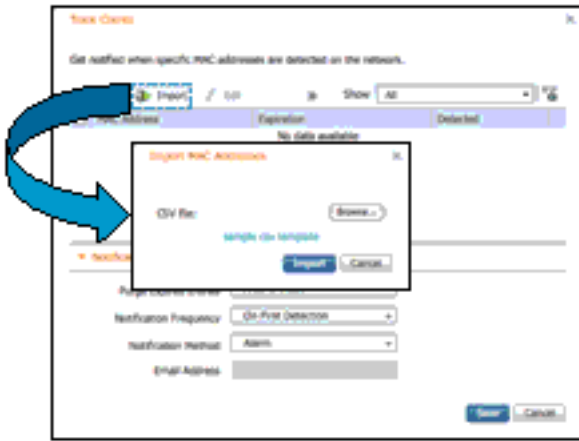


Pour dépister le client simple, cliquez sur le bouton d'**ajouter** et une sous-fenêtre apparaît où l'utilisateur peut écrire l'adresse MAC du client avec l'expiration de cheminement (jamais ou date de fin spécifiée).



Si l'utilisateur veut dépister de plusieurs clients, la liste de client peut être importée. La fenêtre en résultant permet l'utilisateur à la liste d'importation d'adresses MAC de client par le fichier de csv.





On peut télécharger un fichier de csv témoin qui fournit le format des données.

```
ncs-appliance/admin# ncs migrate wcs-data wcs.zip repository ncs-ftp-repo
```

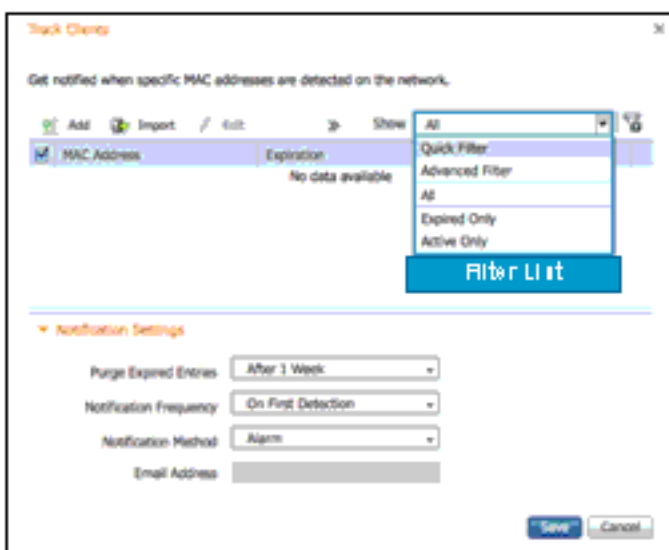
## Paramètres de notification

Il y a trois options pour des notifications :

1. Entrées expirées purgées — l'utilisateur peut placer la durée pour maintenir les clients dépistés dans la base de données NCS. Des clients peuvent être purgés :après 1 semaineaprès 2 semainesaprès 1 moisaprès 2 moisaprès 6 moisgardé indéfiniment
2. Fréquence de notification — l'utilisateur peut spécifier quand NCS envoie la notification du client dépisté :sur la première détectionsur chaque détection
3. Méthode de notification — l'utilisateur peut spécifier pour que l'événement dépisté de client génère l'alarme ou pour envoie l'email.

## Affichage des clients dépistés

Après que les informations utilisateur dépistées aient été écrites, la fenêtre dépistée de clients permet à l'utilisateur pour visualiser l'état des clients dépistés existants.



## User-id inconnu

Non tous les utilisateurs/périphériques sont authentifiés par l'intermédiaire du 802.1x (par exemple imprimantes). Dans une telle éventualité, le réseau gère ont l'option d'assigner un nom au périphérique.

Si un périphérique de client est authentifié au réseau par l'intermédiaire du Web authentique, WCS peut ne pas avoir les informations de nom d'utilisateur pour ce client. Dans ce scénario, les clients peuvent vouloir avoir des noms d'utilisateur tracés aux clients, même si ils utilisent le Web authentique.

1. Choisissez le **Monitor > Clients**. La radio et les clients câblés sont affichés. Comme décrit précédemment, une barre d'outils se trouve dans la liste précédente de clients qui permet à l'utilisateur pour appeler un certain nombre d'actions : dépannez test (test de liaison, mesure par radio, statistiques CCXv5, paramètres d'exécution) débranchement retirez (client sans fil dissocié)

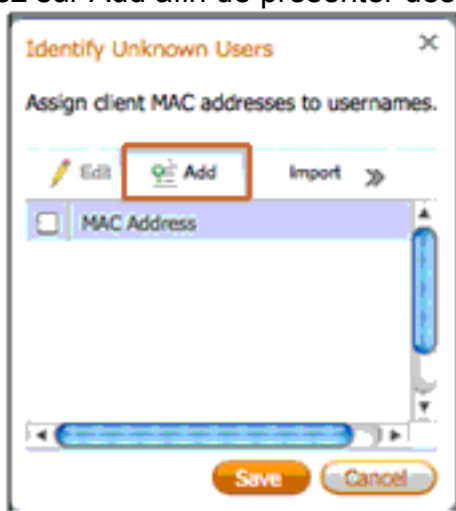
IP Address	MAC Address	User Name	Type	Vendor Name	AP Name	Device Name
142.0.31.90	00:00:31:02:00:59	Unknown	Unified W	Qpsx	av-talwarsim1-7	av-talwar1
142.0.31.91	00:00:31:02:00:5a	Unknown	Unified W	Qpsx	av-talwarsim1-7	av-talwar1
142.0.31.92	00:00:31:02:00:5b	Unknown	Unified W	Qpsx	av-talwarsim1-7	av-talwar1
142.0.31.93	00:00:31:02:00:5c	Unknown	Unified W	Qpsx	av-talwarsim1-7	av-talwar1

2. Cliquez sur l'icône **inconnue d'utilisateurs d'identifier** dans la barre d'outils.



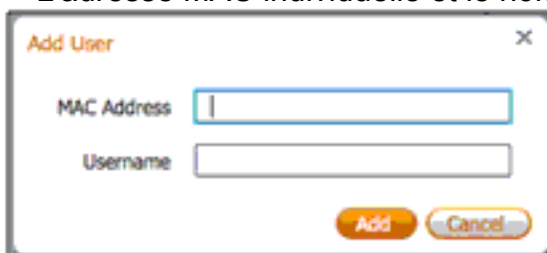
Ceci résulte avec une fenêtre externe.

3. Cliquez sur Add afin de présenter des petits groupes de



client.

L'adresse MAC individuelle et le nom d'utilisateur



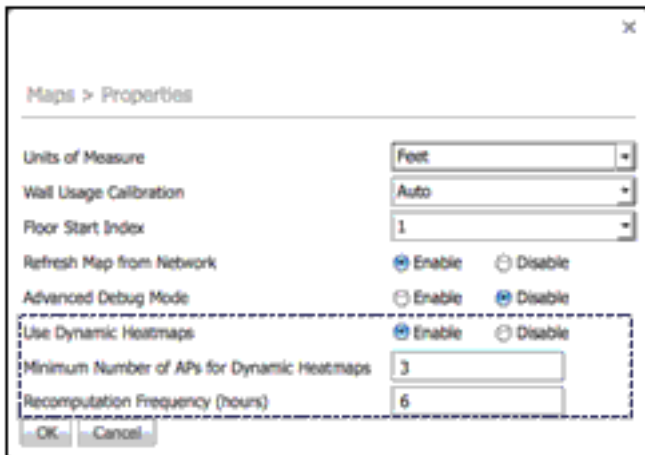
correspondant peuvent être ajoutés.

Une fois qu'un

client et une adresse MAC a été ajouté, WCS utilise cette table pour la consultation de client basée sur l'adresse MAC assortie.

## Cartes en temps réel de la chaleur

Une des nouvelles caractéristiques dans NCS 1.0, est l'option d'afficher les cartes en temps réel de la chaleur. Ceci est activé par défaut. Choisissez le **moniteur > les cartes > le Properties** afin de naviguer vers les configurations.



## Surveillance des commutateurs Cisco Catalyst utilisant NCS

Les informations de câble d'inventaire sont déterminées par ces méthodes :

- Détection de client câblé par l'intermédiaire des déroutements SNMP, de l'interrogation SNMP et des messages de Syslog des Commutateurs
- ISE API allant vers le nord pour les informations complémentaires, telles que la posture, profileur, comptabilité, et ainsi de suite

NCS fournit à la parité de caractéristique WCS 7.x pour la surveillance de client et à l'enregistrement sur tous les clients (de câble et radio). Supplémentaire, dépannage des croix-lancements ISE NCS pour des clients câblés. Davantage de niveau de l'intégration ISE est par l'intermédiaire du croix-lancement des états ISE avec des données non contenues dans WCS.

Ces informations de commutateur sont fournies dans NCS :

- Actifs physiques, par exemple, châssis, modules, port, et bloc d'alimentation de MIB d'entité
- Périphérique flash/partition/fichiers
- Image installée de logiciel
- Interface Ethernet
- Interface IP
- Interface VLAN
- VLAN et VTP
- EtherChannel
- STP
- StackWise (pris en charge seulement sur des Commutateurs de Cisco Catalyst 3750)

Le moniteur > le commutateur affiche ces informations de commutateur :

- Adresse IP
- Nom du périphérique : adresse Internet comme donnée dans la configuration IOS de commutateur

- Type de périphérique : modèle de commutateur
- Accessibilité : Connectivité SNMP
- Compte de client : le nombre de clients s'est directement connecté au commutateur

Management IP Address	Device Name	Device Type	Reachability Status	Client Count
<a href="#">100.6.6.118</a>	Identity-118	Cisco 3750 Stackable Switches	Reachable	3

L'adresse IP affichée est un hyperlien, et cliquer sur là-dessus prend l'utilisateur pour configurer > commutateur ethernet > (adresse IP) > écran récapitulatif.

Des clients câblés sont découverts par l'intermédiaire des dérivations SNMP, de l'interrogation SNMP et des messages de Syslog des Commutateurs.

Avec NCS, des commutateurs Cisco Catalyst peuvent être surveillés pour ces informations :

- Châssis : UDI, nom de modèle, disponibilité
- Utilisation Memory/CPU
- Ports/état d'interfaces
- Couche 2 (VLAN, VTP, spanning-tree)
- **Environnement** : état de l'alimentation électrique et thermoventilateurs
- Mémoire et fichiers dans le système
- Clients (de câble)

## Spanning Tree

STP Instance ID	VLAN ID	Root Path Cost	Designated Root	Bridge Priority	Root Bridge Priority	Max Age (sec)	hello Interval (sec)	forward Delay (sec)
VLAN001	1	42	00:0c:0c:95:2c:00	32768	32768	20	2	15
VLAN002	10	42	00:0c:0c:95:2c:0e	32768	32768	20	2	15
VLAN020	20	42	00:0c:0c:95:2c:14	32768	32768	20	2	15
VLAN030	30	42	00:0c:0c:95:2c:1a	32768	32768	20	2	15
VLAN040	40	42	00:0c:0c:95:2c:20	32768	32768	20	2	15

Des détails de spanning-tree pour chaque exemple de spanning-tree est fournis :

- Port STP
- Rôle de port
- priorité de port
- Coût de chemin
- État du port
- Type de port

STP Port	Port Role	Port Priority	Path Cost	Port State	Port Type
GigabitEthernet1/0/1	Root Port	328	4	Forwarding	Point to Point
GigabitEthernet1/0/2	Designated Port	328	4	Forwarding	Point to Point

## Cisco StackWise

Pour les commutateurs Cisco Catalyst qui prennent en charge la technologie StackWise, chacun commute le rôle dans la pile est fourni comprenant son rôle dans la pile, le switch priority, l'état et la version de logiciel.

MAC Address	Role	Switch Priority	State	Software Version
00:24:50:71:01:00	MASTER	1	READY	C3750E-UNIVERSALK9-M

## Détails d'interface

Les informations d'état sur toutes les interfaces Ethernet sont affichées.

Name	MAC Address	Speed (Mbps)	Operational Status	MTU	VLAN IDs
FastEthernet0	00:17:c4:ac:2a:b7	100	🔴	1500	
GigabitEthernet1/0/1	00:17:c4:ac:2a:b0	1000	🟢	1500	All
GigabitEthernet1/0/10	00:17:c4:ac:2a:fa	1000	🟢	1500	All
GigabitEthernet1/0/11	00:17:c4:ac:2a:fb	1000	🟢	1500	All
GigabitEthernet1/0/12	00:17:c4:ac:2a:fc	10	🔴	1500	All

Des informations de la couche 3 sont également fournies (VLAN à l'IP de sous-réseau traçant).

Interface	IP Address	Address Type
Vlan100	172.20.225.112/25	IPv4
Vlan112	172.20.226.129/26	IPv4

## Les informations VLAN

Les détails VLAN sont également fournis par NCS. Des paramètres systèmes par défaut et les VLAN utilisateur-configurés sont affichés. L'ID DE VLAN, le nom et le type sont affichés sur un écran simple.

**VLANs**  
Monitor > Switches > 172.19.28.9 > System > VLANs

VLAN ID	VLAN Name	VLAN Type
1	default	Ethernet
1002	fdi	FDDI
1004	fdinet	FDDI Network Entity Title
1003	token	Other
1005	trnet	Other
10	VLAN0010	Ethernet
20	VLAN0020	Ethernet
30	VLAN0030	Ethernet
40	VLAN0040	Ethernet

Diagram illustrating the classification of VLANs:

- System VLANs:** default, fdi, fdinet, token, trnet
- User-Configured VLANs:** VLAN0010, VLAN0020, VLAN0030, VLAN0040

## Pages de liste des clients

Client List

IP Address	MAC Address	User Name	Type	Vendor	AP Name	Device Name	Posture	SSID	Profile Name	VLAN	Status	Interface
171.70.241.30	00:24:6d:27:5d:4c	CISCO/yakubir	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP7	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.241.50	00:21:5e:32:24:44	belkiday	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP4	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.241.30	90:27:44:5b:4d:59	ronwest	Apple	Apple	SXC1A-02B-AP2	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.241.11	40:02:2d:61:20:01	rohaflay	Apple	Apple	SXC1A-02B-AP3	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.243.36	cc:8e:67:9c:0a:80	naksheng	Apple	Apple	SXC1A-02B-AP7	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.240.17	00:21:5e:32:24:42	ernsach	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP9	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.241.60	00:21:5e:32:24:42	videni	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP7	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.13.62	9c:85:4b:2f:46:39	chrisap	Apple	Apple	SXC1A-02B-AP1	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.241.20	00:21:5e:32:24:42	ernsach	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP9	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.241.12	00:21:5e:32:24:42	rebchen	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP6	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
00:1b:0e:07:5d:8c	Unknown	Unknown	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP5	SXC 14 GWRP2	Unknown	questnet	questnet	240	Associated	quest
00:13:8e:17:9b:25	Unknown	Unknown	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP2	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.241.18	00:21:5e:32:24:42	puramini	Intel	Intel	SXC1A-02B-AP7	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
171.70.240.10	00:17:94:0f:8b:d2	janaraja	Cisco	Cisco	SXC1A-02B-AP6	SXC 14 GWRP2	Unknown	blizard	blizard	260	Associated	corp1
10.16.21.791	00:16:40:02:04:14	shawn	Cisco	Cisco	SXC1A-02B-AP6	SXC 14 GWRP2	Unknown	wip	wip	251	Associated	voice
10.16.21.790	00:16:40:02:04:14	janaraja	Cisco	Cisco	SXC1A-02B-AP6	SXC 14 GWRP2	Unknown	wip	wip	251	Associated	voice

Associated Clients Filter List:

- All
- 2.4GHz Clients
- 5GHz Clients
- All Lightweight Clients
- All Autonomous Clients
- All Wired Clients
- Associated Clients
- Clients detected by MSE
- Clients detected in the last 24 hours
- Clients with Problems
- Excluded Clients
- HR&AP Locally Authenticated
- New Clients detected in last 24 hours
- Running Clients
- WGB Clients

Pres et Filter List

## États (Croix-lancement et échelle)

NCS 1.0 fournit la Gestion intégrée de câble et des périphériques sans fil/clients. Le SNMP est utilisé pour collecter des données de client. ISE est voté périodiquement pour collecter des statistiques de client et d'autres attributs pour remplir états relatifs.

Choisissez les états > la plate-forme de lancement d'états. Choisissez l'état pour la création/personnalisation.

### Nouveaux états

#### Connexions supérieures N

Ceci signale les utilisateurs supérieurs des expositions N dans une période donnée basée sur ces mesures :

- Tentatives de connexion
- Tentatives passées
- Essais ratés

Cet état contient ces colonnes :

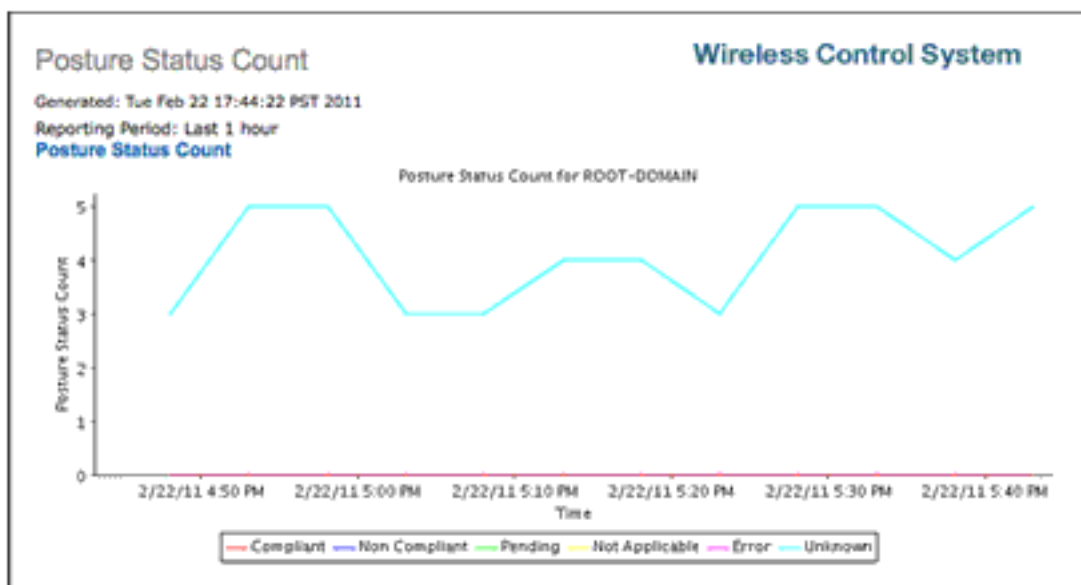
- Nom d'utilisateur
- Nombre de tentatives totales de connexion
- Nombre de tentatives passées de connexion
- Nombre de tentatives défectueuses de connexion

## Association AP

Les listes de cet état tous les détails d'association AP pour des clients sans fil et est semblable aux états de session de client.

## Compte d'état de posture

Cet état fournit un tableau de tendance pour afficher l'état de posture de client au fil du temps. Le tableau est un tableau de zone ; la zone inférieure est le nombre de clients passés le contrôle de posture et la zone de dessus est le nombre de clients qui ont manqué le contrôle de posture.



## Alarmes/événements

Les alarmes et les événements fournit une vue d'une seule page des alarmes et des événements pour de câble et radio. Le résumé et le navigateur persistants d'alarme est affiché dans en bas à droite de l'écran indépendamment sur de quel écran l'utilisateur est. NCS 1.0 fournit des vues génériques d'alarme comprenant ces pages :

- Pages de liste d'alarme
- Pages de détail d'alarme
- Pages de liste d'événements
- Pages de détail de l'événement
- Recherche d'alarme par catégorie et catégorie de sous-titre
- Fenêtre de résumé d'alarme
- Tableau de bord d'alarme
- Actions d'alarme (reconnaissez, effacez, assignez, unassign, effacement, etc.)
- Notification d'alarme (email, déroutement)
- Navigations de page d'alarme (et derrière différentes vues)

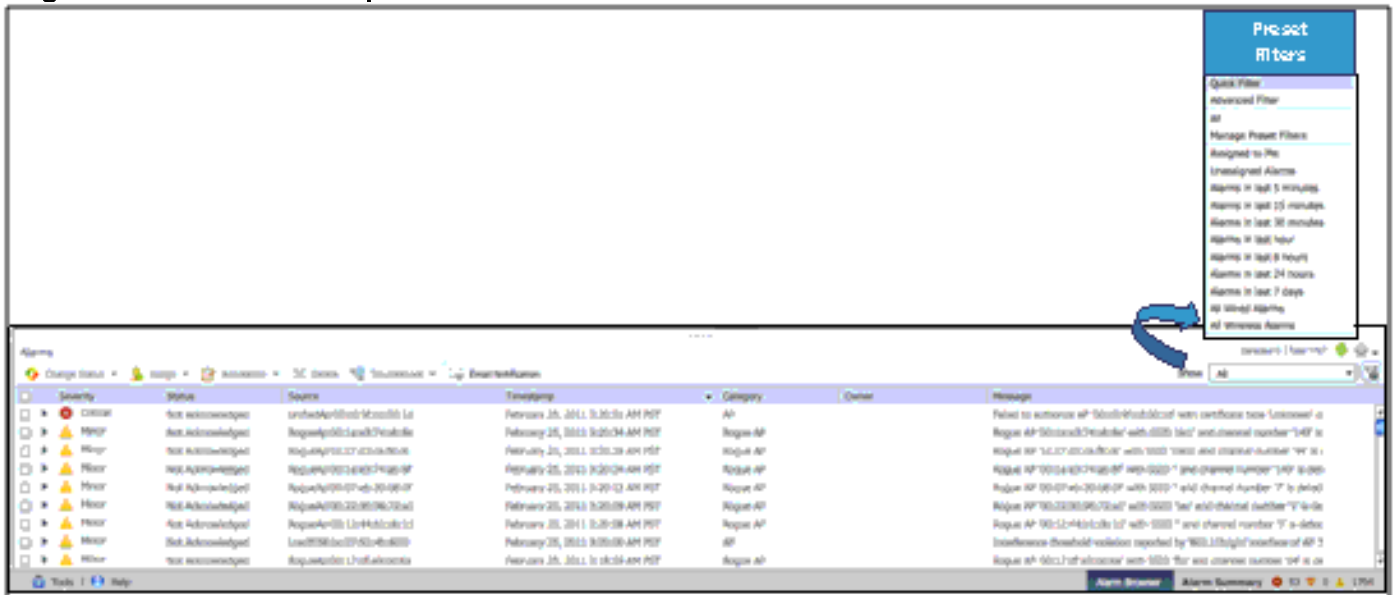
- Panneau d'aperçu d'alarme - progression descendante à la liste filtrée
- Lancez la page existante de dépannage WCS de la page d'alarme

Des colonnes peuvent être personnalisées comme affiché, masqué, et commandé à nouveau. Des mesures peuvent être prises sur un ou plusieurs alarmes simultanément.

## Filtre rapide

Cette caractéristique permet à un utilisateur pour filtrer sur un ou plusieurs colonnes basées sur la chaîne de texte écrite dans le filtre classé en haut de chaque colonne. Il fournit une vue filtrée facultative des alarmes pour les alarmes de câble et Sans fil.

### Page d'alarmes – Filtre rapide



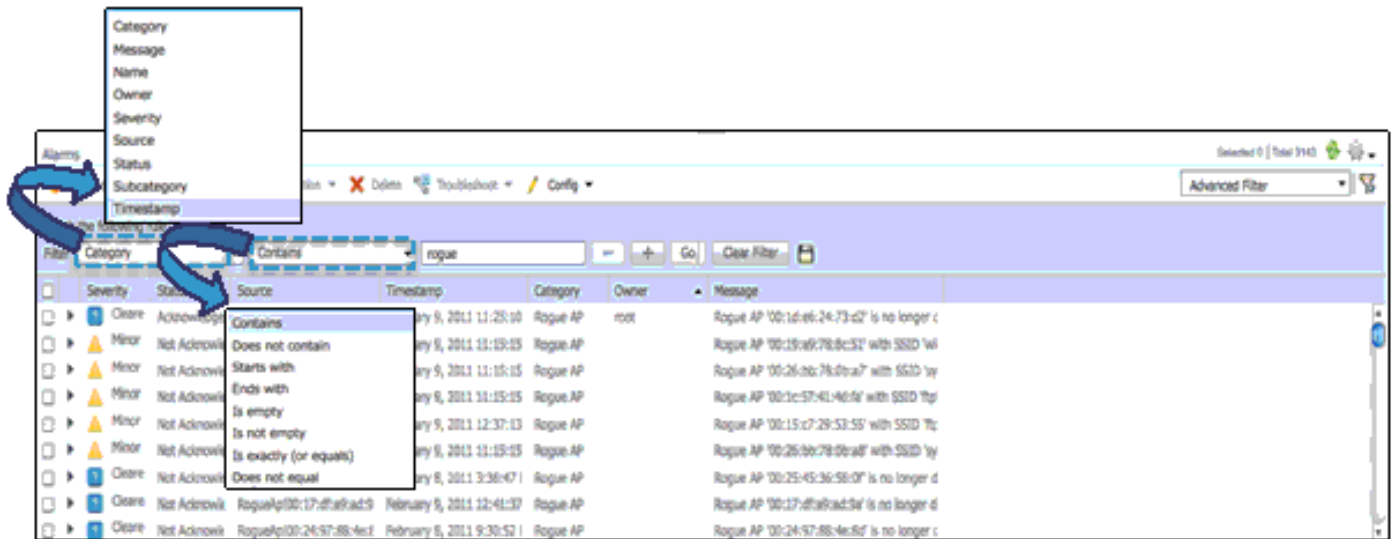
## Filtre avancé

Le filtre avancé fournit encore une plus grande capacité de recherche. Il fournit la capacité de rechercher sur les champs spécifiques dans de diverses conditions, comme contient, ne contient pas, des débuts avec, et finit avec. Ce diagramme affiche les diverses options de filtre.

Supplémentaire, le filtre avancé permet l'emboîtement de la condition et (ET/OU) des conditions booléennes à spécifier.

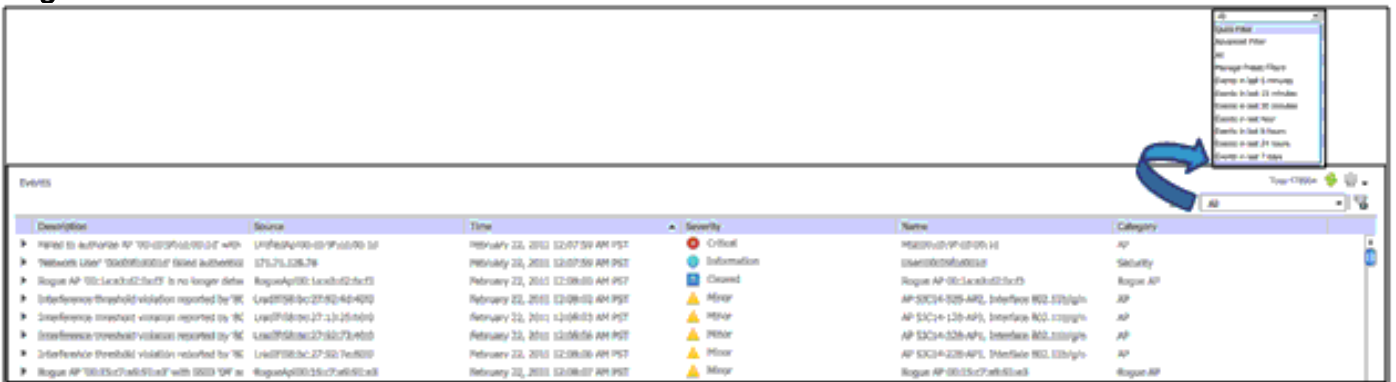
### Page d'alarmes – Filtre avancé



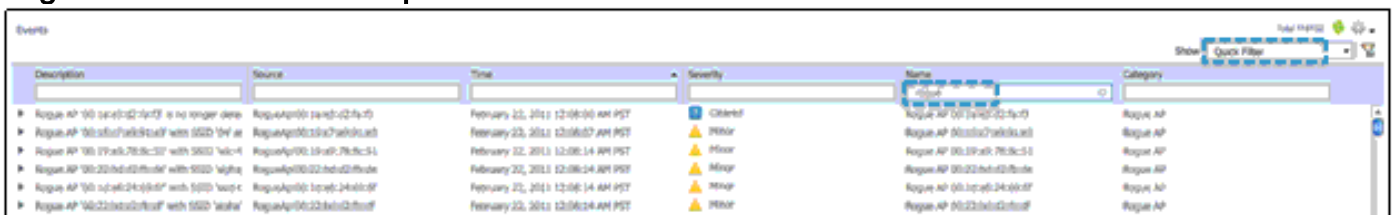


De même, des événements peuvent être affichés et filtrés en fonction facilement. Il également a pré-établi, vite et les filtres avancés. Ces filtres fonctionnent à peu près de la même façon que des ces le même filtre dans les alarmes.

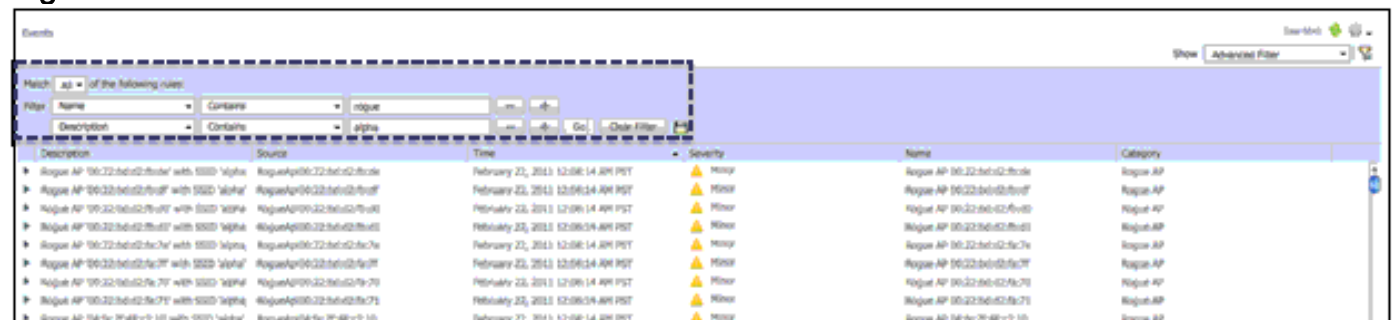
### Page d'événements



### Page d'événement - Filtre rapide



### Page d'événement - Filtre avancé



## [Authentification de l'utilisateur d'AAA par l'intermédiaire de TACACS+/RADIUS utilisant ACS 4.2](#)

Pour que des utilisateurs TACACS+ authentifient avec succès dans NCS, quelques changements sont exigés d'ACS 4.2. Un nouveau HTTP du service NCS doit être ajouté en page de configuration d'interface pour TACACS+ (Cisco IOS).

**Interface Configuration**

**TACACS+ (Cisco)**

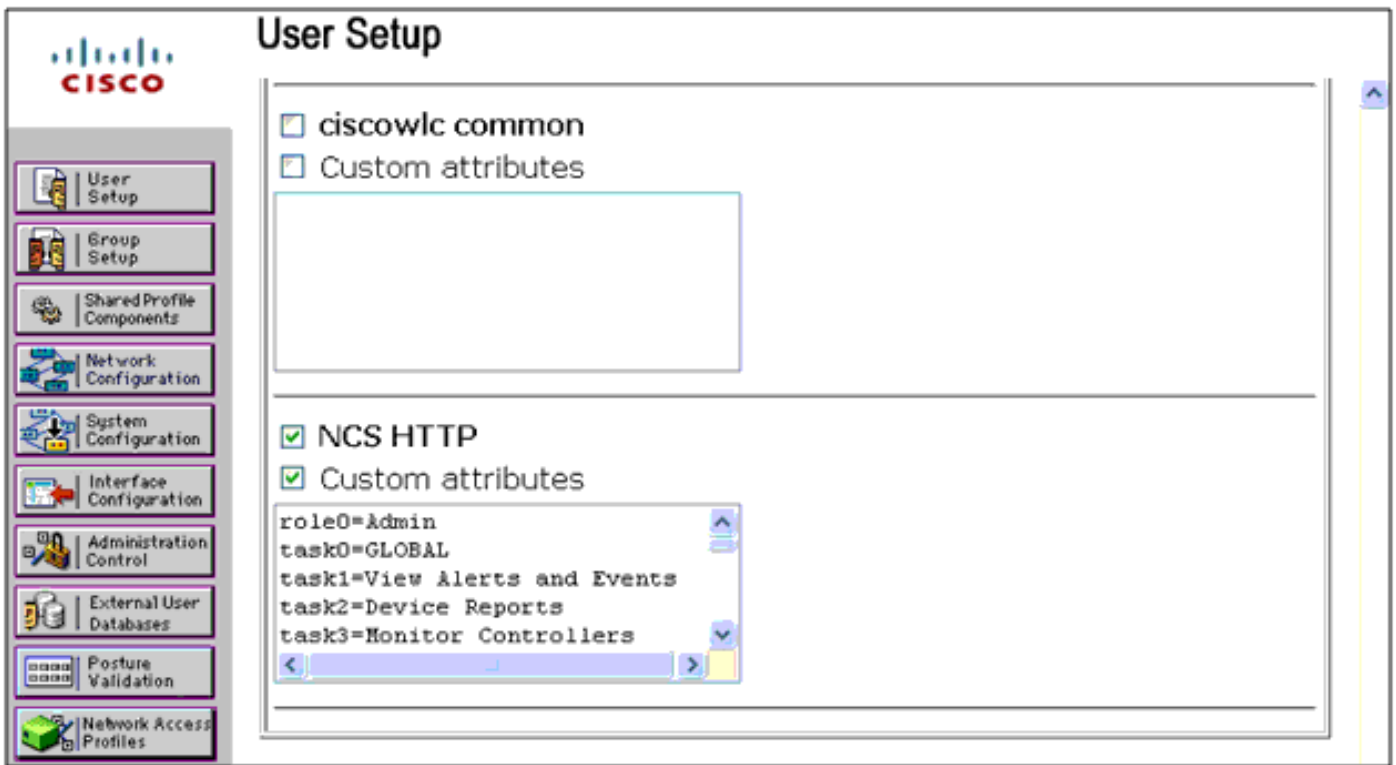
**TACACS+ Services**

User	Group	Service	Protocol
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PPP IP	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PPP IPX	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PPP Multilink	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PPP Apple Talk	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PPP VPDN	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PPP LCP	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ARAP	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Shell (exec)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PIX Shell (pixshell)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SLIP	

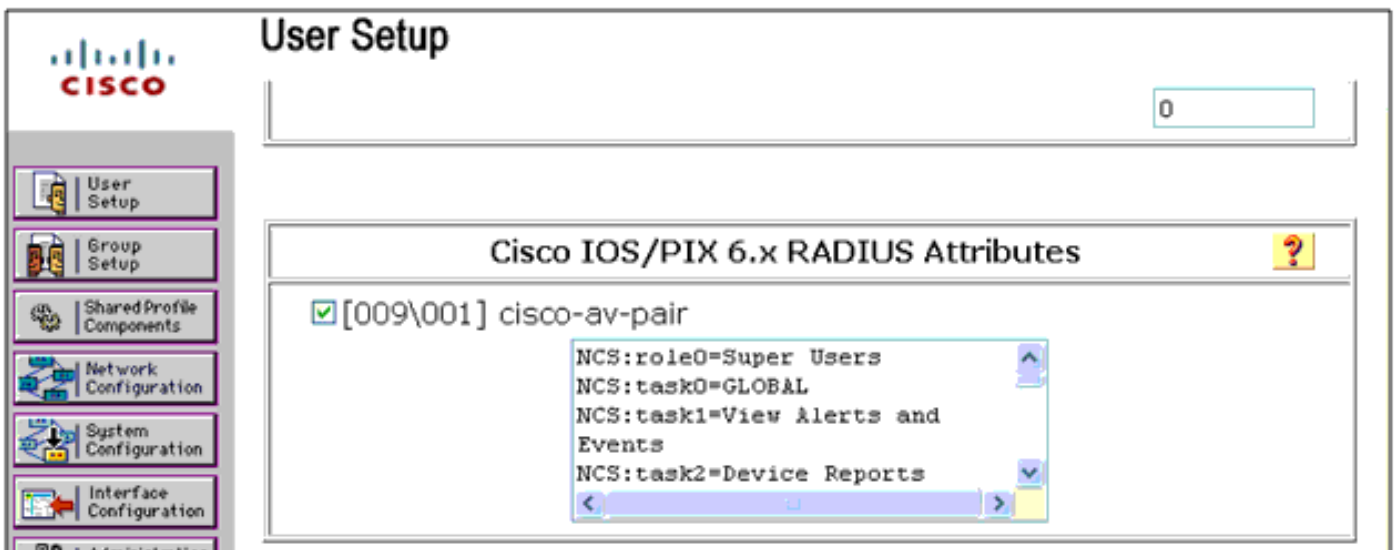
**New Services**

User	Group	Service	Protocol
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Wireless-WCS	HTTP
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ciscowlc	common
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NCS	HTTP
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Le jeu complet d'attributs personnalisés de la liste des tâches TACACS+ de groupe d'utilisateurs NCS doit être copié dans la zone de texte d'attributs personnalisés de HTTP NCS suivant les indications de la copie d'écran pour un utilisateur d'AAA. Le même juge bon pour le groupe d'utilisateurs.



Pour l'authentification d'utilisateur RADIUS, vous devez copier les nouveaux attributs personnalisés de Radius de liste des tâches de groupe d'utilisateurs NCS dans la section d'attributs RADIUS de Cisco IOS/PIX 6.x pour l'utilisateur/groupe d'utilisateurs.



De NCS, ajoutez la nouvelle entrée de serveur TACACS+/Radius dans la **gestion > des serveurs d'AAA > TACACS+/Radius**. Placez le mode d'AAA dans la **gestion > les Paramètres de mode d'AAA > d'AAA à TACACS+/à Radius** en conséquence. Re-procédure de connexion comme utilisateur d'AAA.

## [Informations connexes](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)