

Configuration Plug-and-Play des routeurs RV160 et RV260

Objectif

L'objectif de ce document est de vous montrer comment configurer la prise en charge Plug and Play (PnP) et PnP sur les routeurs RV160 et RV260.

Introduction

Cisco Open Plug-n-Play (PnP) Agent est une application logicielle pour les périphériques Cisco Small Business. Lorsqu'un périphérique est sous tension, le processus de découverte d'agent Open PnP, qui est intégré au périphérique, tente de découvrir l'adresse du serveur Open PnP. L'agent Open PnP utilise des méthodes telles que DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), DNS (Domain Name System) et la découverte de service cloud Cisco pour acquérir l'adresse IP souhaitée du serveur Open PnP. Le processus de déploiement simplifié du périphérique Cisco Small Business automatise les tâches opérationnelles liées au déploiement suivantes :

- Établissement de la connectivité réseau initiale pour le périphérique.
- Configuration du périphérique.
- Fourniture d'images de micrologiciel.

La prise en charge de PnP a été introduite dans l'environnement Small Business avec FindIT 1.1, qui agit en tant que serveur PnP.

Quelques termes familiers avec PnP et FindIT :

- Une **image** est une mise à jour du micrologiciel pour un périphérique compatible Plug-and-Play.
- Une **configuration** est un fichier de configuration à télécharger sur le périphérique. Les fichiers de configuration contiennent toutes les informations dont un périphérique a besoin pour participer à un réseau, telles que la passerelle, les adresses IP des périphériques connus, les paramètres de sécurité, etc.
- Un **périphérique non réclamé** est un périphérique qui s'est connecté au serveur PnP mais qui ne dispose pas d'image ou de configuration.
- Le **provisionnement** consiste à fournir aux périphériques des images ou des configurations.

Périphériques pertinents

- RV160
- RV260

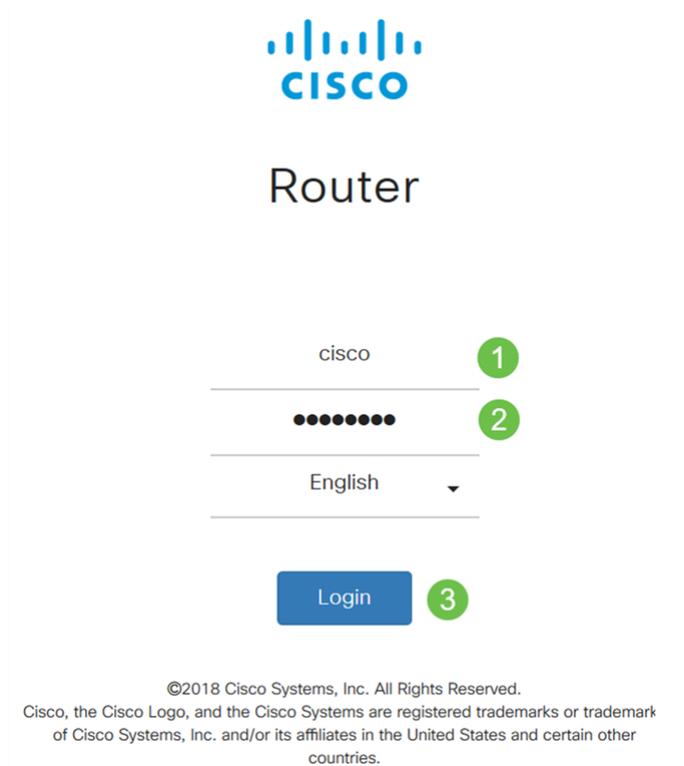
Version du logiciel

- 1.0.00.15

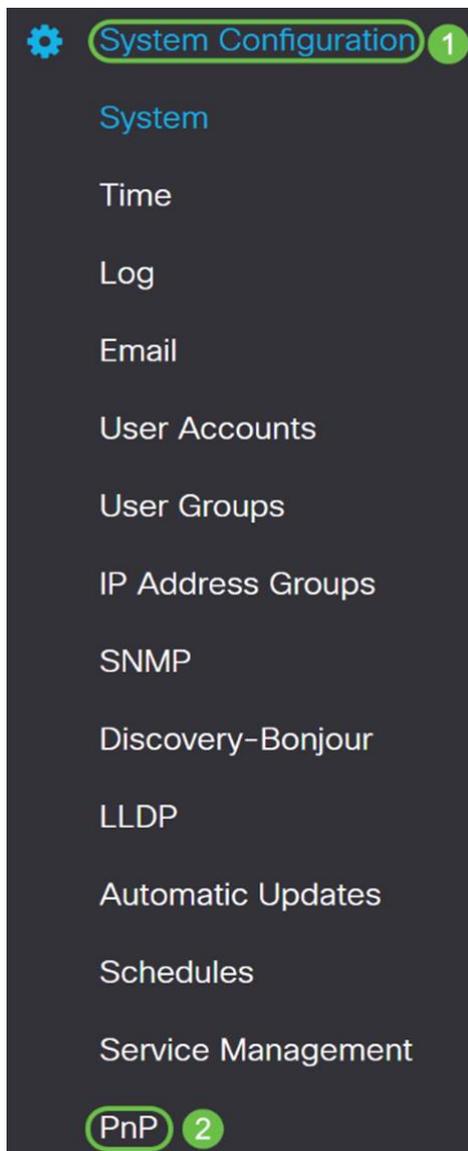
Configuration du routeur PnP

Les périphériques doivent d'abord être configurés pour “ l'archivage ” avec le serveur PnP afin de recevoir le provisionnement. Pour configurer le routeur afin qu'il se connecte à FindIT Manager pour prendre en charge PnP, procédez comme suit.

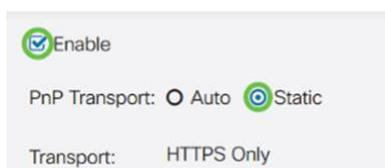
Étape 1. Connectez-vous à la page de configuration Web de votre routeur.



Étape 2. Accédez à **Configuration système > PnP**.



Étape 3. Par défaut, PnP est activé dans le routeur et *PnP Transport* est défini sur *Auto* pour détecter automatiquement le serveur PnP. Dans cet exemple, **Static** a été sélectionné comme option *PnP Transport*.



Note: Contrairement aux commutateurs, les routeurs de la gamme RV160/RV260 prennent uniquement en charge les communications PnP cryptées HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure).

Étape 4. Saisissez l'adresse IP ou le nom de domaine complet (FQDN) du gestionnaire FindIT et le numéro de port s'il utilise autre chose que le port 443. Par défaut, le routeur fait confiance à tout certificat d'autorité de certification déjà approuvé. Si vous le souhaitez, vous pouvez choisir de ne faire confiance qu'aux certificats d'une autorité de certification particulière en sélectionnant un seul certificat d'autorité de certification racine.

Dans cet exemple,

IP/FQDN est **FindIT.xxxx.net**.

Le port est **443**.

Le certificat CA est All.

IP/FQDN: findit. net 1
Port: 443 2
CA Certificate: All 3

Étape 5. Cliquez sur Apply.

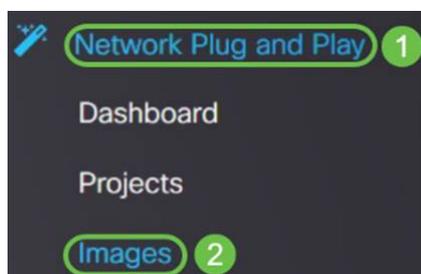
PnP Apply Cancel
Enable
PnP Transport: Auto Static
Transport: HTTPS Only
IP/FQDN:
Port: 443
CA Certificate: All

Téléchargement d'image ou de configuration

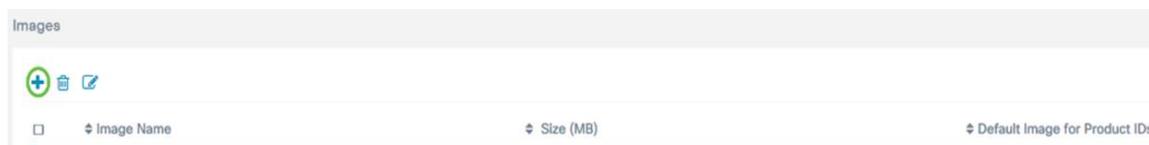
Pour obtenir des déploiements faibles ou sans intervention, les fichiers de configuration ou d'image doivent être disponibles pour le périphérique avant de le mettre sous tension pour la première fois. Pour télécharger une image ou une configuration vers FindIT Manager à déployer sur des périphériques Plug and Play, procédez comme suit.

Étape 1. Connectez-vous à FindIT Network Manager et accédez à **Network Plug and Play** et choisissez *Images* ou *Configurations*.

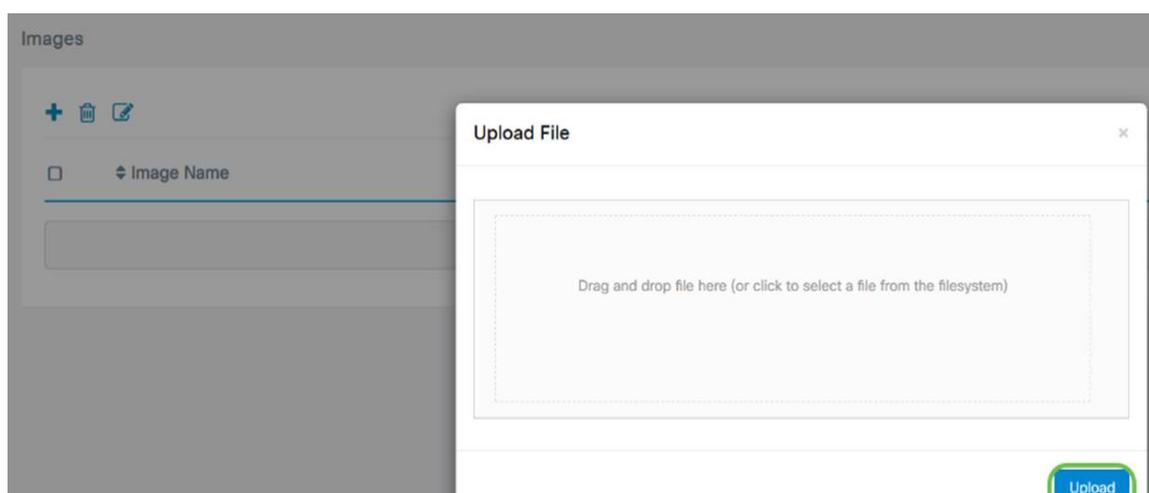
Dans cet exemple, **Images** a été sélectionné.



Étape 2. Cliquez sur l'icône **Ajouter** pour ajouter un fichier image.



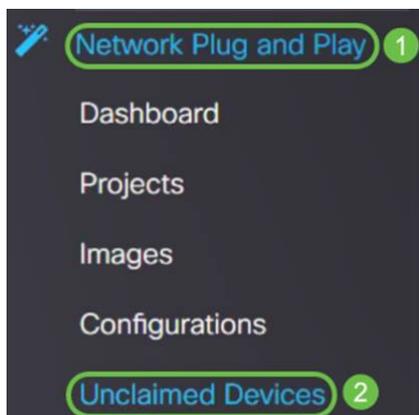
Étape 3. Faites glisser et déposez le fichier du micrologiciel d'un dossier vers la fenêtre du navigateur et choisissez **Télécharger**.



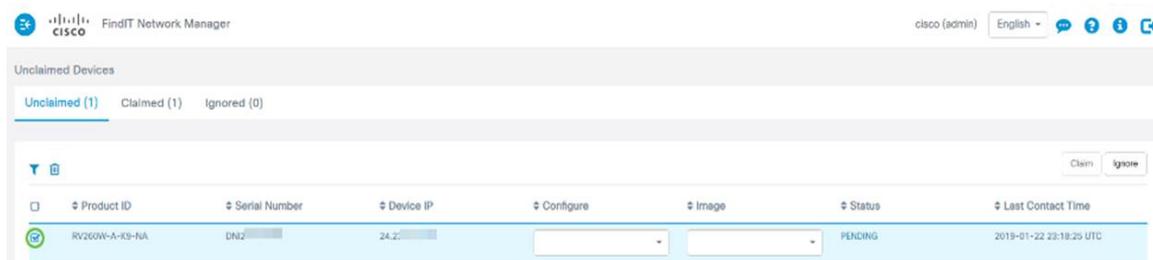
Réclamer des périphériques

Une fois que le micrologiciel ou la configuration a été téléchargé, vous pouvez réclamer un périphérique qui s'est enregistré. La demande d'un périphérique permet à un serveur FindIT de déployer une configuration ou une image sur ce périphérique.

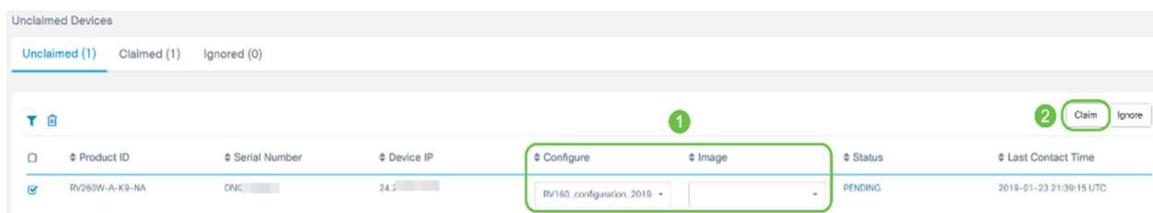
Étape 1. Connectez-vous à FindIT Manager et accédez à **Network Plug and Play > Unprétendue Devices**.



Étape 2. Localisez le périphérique sous *Unclaimed devices* et sélectionnez-le.



Étape 3. Choisissez la configuration ou l'image à appliquer et cliquez sur **Revendication**. Dans cet exemple, un fichier de configuration a été sélectionné. Cela déplacera le périphérique de l'onglet *Non réclamé* vers l'onglet *Réclamé* et la prochaine fois que le périphérique se connectera au serveur, il déploiera la configuration.



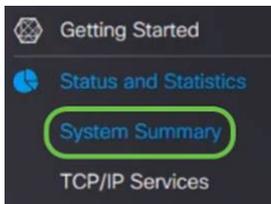
Configuration de la redirection PnP

Par défaut, PnP est activé sur les routeurs RV160/RV260 et est configuré pour détecter automatiquement le serveur PnP. Cela peut se produire à partir d'un serveur DHCP, d'une requête DNS ou du site Web d'aide sur les périphériques de Cisco.

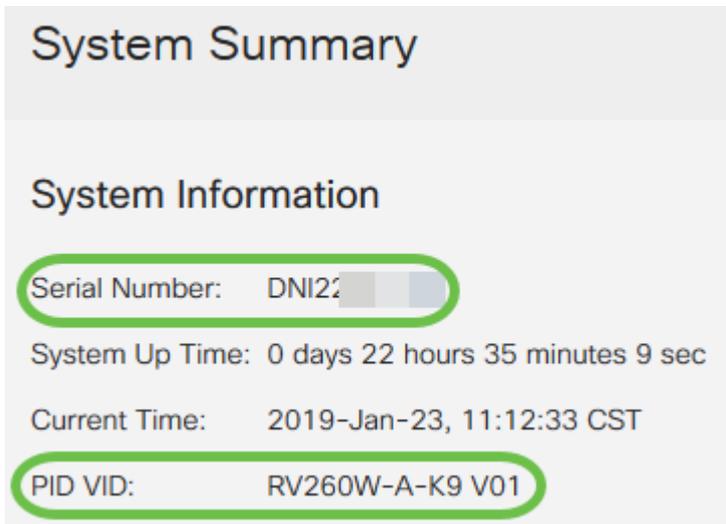
La redirection automatique PnP vous permet d'utiliser le site Web d'aide aux périphériques de Cisco (<https://software.cisco.com>) pour permettre aux périphériques compatibles PnP de plusieurs réseaux de se connecter automatiquement au serveur PnP souhaité. Vous pourrez gérer à distance les configurations et les images d'un grand nombre de périphériques.

Pour configurer la redirection automatique PnP, procédez comme suit.

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web du routeur. Accédez à **Résumé du système**.



Étape 2. Obtenez le *numéro de série* et le numéro de modèle (*PID VID*) du routeur à partir des *Informations système*.



Étape 3. Accédez au site Web de Cisco Software Central (<https://software.cisco.com>)

Étape 4. Connectez-vous à l'aide de votre compte Smart Cisco et accédez à *Plug and Play Connect*.



Network Plug and Play

Plug and Play Connect

Device management through Plug and Play Connect portal

[Learn about Network Plug and Play](#)

Training, documentation and videos

Étape 5. Accédez à **Profils de contrôleur** pour ajouter des détails concernant le serveur.

[Cisco Software Central](#) > **Plug and Play Connect**

Plug and Play Connect

Devices | **Controller Profiles** | Network | Certificates

Étape 6. Cliquez sur *Ajouter un profil...*

<input type="button" value="+ Add Profile..."/> <input type="button" value="Edit Selected..."/> <input type="button" value="Delete Selected"/>		
<input type="checkbox"/>	Profile Name	Controller Type
<input type="text"/>		Any

Étape 7. Sélectionnez *Type de contrôleur* en tant que **SERVEUR PNP** et cliquez sur **Suivant**

Add Controller Profile ×

STEP 1
Profile Type

...
Conditional Steps

Choose the type of Profile to be created:

* Controller Type:
PNP SERVER
1

Cancel
Next
2

Étape 8. Entrez les champs obligatoires qui incluent *Profile Name*, *Primary Controller* (pour inclure l'URL) et téléchargez le *certificat SSL (Secure Sockets Layer)*.

Profile Settings:

* Profile Name:

Description:

Default Profile:

* Primary Controller:

Host Name:

* SSL Certificate:

Un exemple de *profil de contrôleur* doit apparaître comme suit :

Controller Profile

Profile Name:	TEST
Description:	Test profile
Deployment Type:	onPrem
Primary Host Name:	FindIT. 
Primary Protocol:	https
Primary Port:	443
Primary Certificate:	Uploaded
Controller Type:	PNP SERVER

Étape 9. Une fois le profil créé, vous pouvez ajouter le périphérique. Pour ce faire, accédez à *Périphériques* et cliquez sur **Ajouter des périphériques...**

Devices | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

+ Add Devices...	+ Add Software Devices...	
<input type="checkbox"/>	Serial Number	Base PID
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Étape 10. Ajoutez des périphériques à l'aide de l'option *Importer à l'aide d'un fichier CSV* ou *Entrez manuellement les informations sur le périphérique*.

Note: Si vous avez un grand nombre de périphériques à ajouter, utilisez *Importer à l'aide d'une option de fichier CSV*.

Dans cet exemple, **saisissez manuellement les informations sur le périphérique** est sélectionné.

Cliquez sur **Next** (Suivant).

Add Device(s)

STEP 1 Identify Source	STEP 2 Identify Device(s)	STEP 3 Review & Submit	STEP 4 Results
---------------------------	------------------------------	---------------------------	-------------------

Identify Source [Download Sample CSV](#)

Select one of the following two options to add devices:

Import using a CSV file

Enter Device info manually

Étape 11. Cliquez sur **Identifier le périphérique...**

Add Device(s)

STEP 1 ✓
Identify Source

STEP 2
Identify Device(s)

Identify Devices

Enter device details by clicking Identify Device button and click Next to p

+ Identify Device...

Étape 12. Entrez le *numéro de série*, le *PID de base*, les *informations de profil du contrôleur* et la *description*.

Click **Save**.

Identify Device



* Serial Number 1 DNI2[redacted]

* Base PID 2 RV260W-A-K9-NA

Controller Profile 3 TEST

Description 4 RV260W-Test

Cancel Save

Étape 13. Vérifiez les paramètres et cliquez sur **Soumettre**.

Add Device(s)

STEP 1 ✓
Identify Source

STEP 2 ✓
Identify Device(s)

STEP 3
Review & Submit

STEP 4
Results

Review & Submit

Submit action will submit following 1 newly identified device(s).

Row	Serial Number	Base PID	Certificate Serial Number	SDWAN Type	Controller	Description
1	DNI2[redacted]	RV260W-A-K9-NA	--	--	TEST	RV260W-Test

Showing 1 Record

Cancel Back Submit

Étape 14. Un écran de résultats s'affiche pour indiquer que l'ajout du périphérique a réussi. Cliquez sur **Done**.

Add Device(s)

STEP 1 ✓ Identify Source

STEP 2 ✓ Identify Device(s)

STEP 3 ✓ Review & Submit

STEP 4 Results

Attempted to add 1 device(s)

✓ Successfully added 1 device(s) !
It may take a few minutes for the new devices to show up in the Devices table. Please wait a minute or two and refresh the page as needed.

Done

Étape 15. Peu de temps après, le routeur se connecte au serveur. Le routeur se connecte régulièrement au serveur après le redémarrage. La redirection n'est donc pas requise. Cela prendra quelques minutes.

Plug and Play Connect

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Any	Any	Select Range	Any	Clear Filters
<input type="checkbox"/>	DN12 RV260W-Test	RV260W-A-K9-NA	Router	TEST	2019-Jan-23, 15:43:33	Pending (Redirection) Show Log...

Showing 1 Record

Lorsque le routeur contacte le serveur, l'écran suivant s'affiche.

Plug and Play Connect

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Any	Any	Select Range	Any	Clear Filters
<input type="checkbox"/>	DN12	RV260W-A-K9-NA	Router			Contacted Show Log...

L'écran suivant s'affiche une fois la redirection effectuée.

Plug and Play Connect

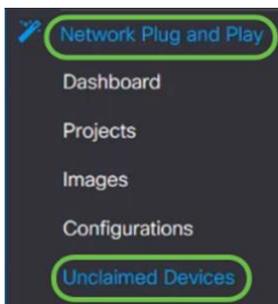
[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)

[Devices](#) | [Controller Profiles](#) | [Network](#) | [Certificates](#)

+ Add Devices... + Add Software Devices... Edit Selected... Delete Selected... Refresh

Serial Number	Base PID	Product Group	Controller	Last Modified	Status	Actions
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Any	Any	Select Range	Any	Clear Filters
<input type="checkbox"/>	DN12	RV260W-A-K9-NA	Router			Redirect Successful Show Log...

Étape 16. Pour savoir si le périphérique s'est connecté à FindIT Manager, accédez à FindIT Manager. Accédez à **Network Plug and Play > Unprétendue Devices**.



Étape 17. Vérifiez que le périphérique s'est connecté au gestionnaire FindIT. Vous pouvez ensuite gérer les configurations ou les images du RV160 ou du RV260.

Unclaimed Devices						
Unclaimed (1) Claimed (1) Ignored (0)						
	Product ID	Serial Number	Device IP	Configure	Image	Status
<input type="checkbox"/>	RV260W-A-K9-NA	DNI2	24.2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	PENDING

Conclusion

Vous devez maintenant avoir correctement configuré PnP sur les routeurs RV160/RV260.

Pour configurer PnP dans les routeurs de la gamme RV34x, cliquez [ici](#).

Pour plus d'informations sur FindIT Network Management, cliquez [ici](#).

Pour en savoir plus sur FindIT et Network PnP, cliquez [ici](#).

Pour plus d'informations sur la façon de demander un compte Smart, cliquez [ici](#).

Pour en savoir plus sur l'inscription de FindIT Network Manager à Cisco Smart Account, cliquez [ici](#).

[Afficher une vidéo relative à cet article...](#)

[Cliquez ici pour afficher d'autres présentations techniques de Cisco](#)