

Exploration des données et des statistiques WebRTC dans WxCC Agent Desktop

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Aperçu](#)

[Chrome](#)

Introduction

Ce document décrit les données et les statistiques d'appel WebRTC disponibles à l'aide d'outils de navigation intégrés.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande d'avoir des compétences et des connaissances sur la solution Webex Contact Center (WxCC), les navigateurs Chrome, Edge, Firefox et le projet WebRTC.

Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

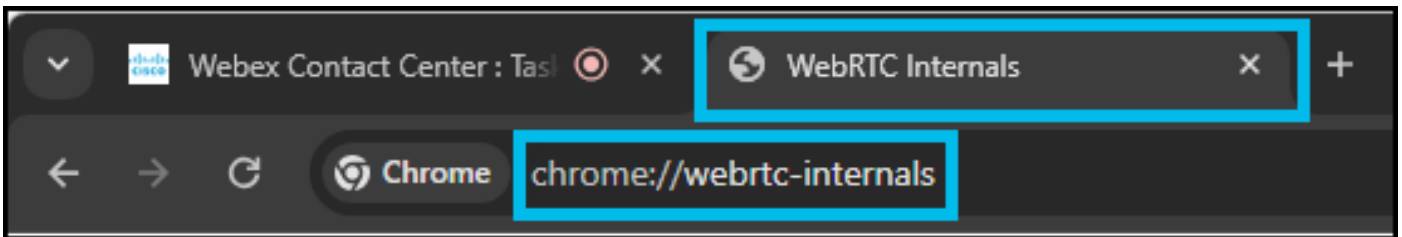
The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Aperçu

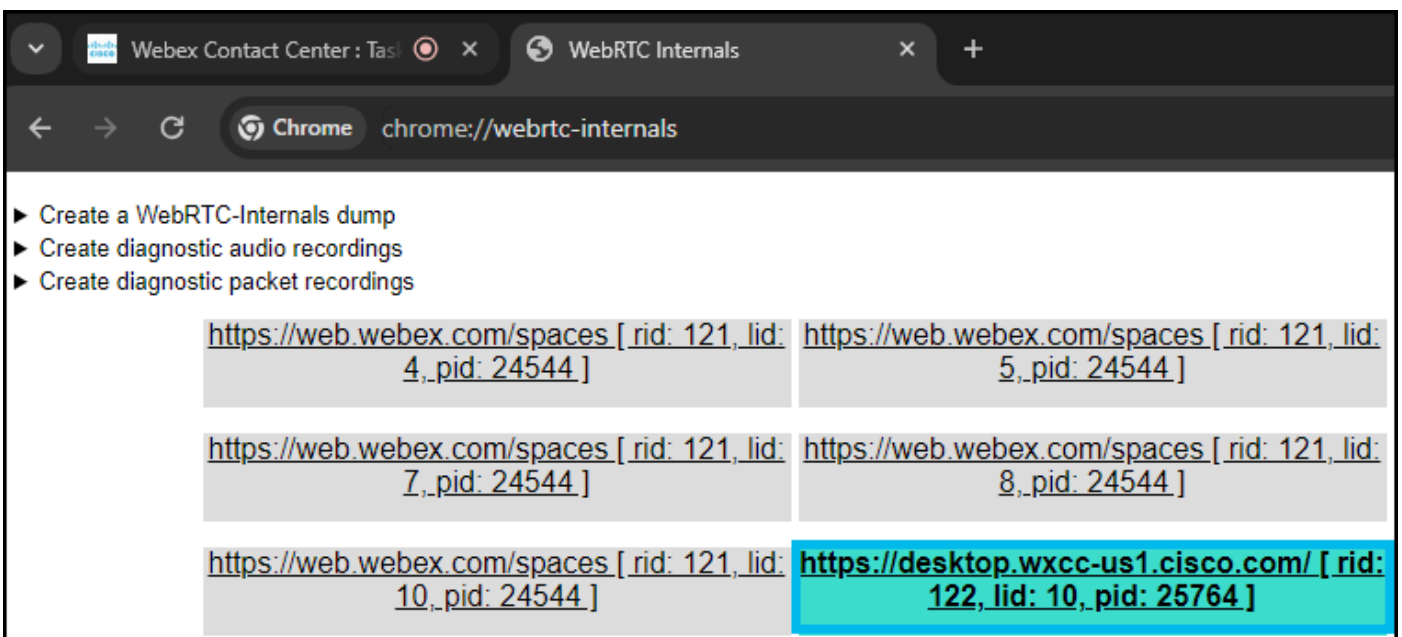
La plupart des navigateurs Web qui prennent en charge WebRTC disposent d'outils WebRTC intégrés qui peuvent être utiles pour résoudre les problèmes liés à WebRTC.

Chrome

Pour accéder aux données et statistiques d'appel WebRTC, un nouvel onglet dans le navigateur Web Google Chrome doit être ouvert pendant l'appel actif et l'URL suivante doit être utilisée : chrome://webrtc-internals.



Dans l'onglet WebRTC-internals, la session WebRTC active doit être sélectionnée (desktop.wxcc-us1.cisco.com dans son nom ; L'URL dépend de la région WxCC).



Les informations suivantes peuvent être consultées :

-Sur le côté gauche (1), un enregistrement des activités de l'API PeerConnection est disponible. RTCPeerConnection est l'interface centrale de l'API WebRTC. Il représente la connexion entre l'homologue local et distant et fournit toutes les fonctions et événements nécessaires pour établir la connexion (plus de détails peuvent être trouvés à l'adresse <https://webrtc.org/getting-started/overview>). Ces traces (1) affichent les interactions avec l'objet et les paramètres RTCPeerConnection utilisés.

-Sur le côté droit (2), les métriques collectées via l'API getStats sur la connexion WebRTC actuelle sont disponibles.

-Sur le fond (3), les graphiques produits en utilisant l'API getStats (2) sur la connexion WebRTC actuelle sont disponibles.

https://desktop.wxcc-us1.cisco.com/, (iceServers: [], iceTransportPolicy: all, bundlePolicy: max-compat, rtcpMuxPolicy: require, iceCandidatePoolSize: 0),

ICE connection state: new => completed
 Connection state: new => connected
 Signaling state: new => stable
 ICE Candidate pair: 10.24.139.247:49870 <=>23.89.1.162:22744

▶ ICE candidate grid

Time	Event
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setRemoteDescription (type: "offer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setLocalDescription (type: "answer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ signalingstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ iceconnectionstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ connectionstatechange

Filter statistics graphs by type including [separate multiple values by "."]

- ▶ Stats graphs for media-playout (kind=audio, id=AP)
- ▶ **Stats graphs for candidate-pair (state=succeeded, id=CPyDiSaDsy_T5aV8Gj8)**
- ▶ Stats graphs for inbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=577774253, [codec]=PCMU (0), id=IT01A57774253)
- ▶ Stats graphs for outbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=3932673161, [codec]=PCMU (0), id=OT01A3932673161)
- ▶ Stats graphs for peer-connection (id=P)
- ▶ Stats graphs for remote-inbound-rtcp (kind=audio, ssrc=3932673161, id=RIA3932673161)
- ▶ Stats graphs for remote-outbound-rtcp (kind=audio, ssrc=577774253, id=ROA57774253)
- ▶ Stats graphs for media-source (kind=audio, id=SA1)
- ▶ Stats graphs for transport (iceState=connected, dtlsState=connected, id=T01)

Stats Tables

Filter statistics by type including [separate multiple values by "."]

- ▶ media-playout (kind=audio, id=AP)
- ▶ certificate (id=CFE0AAE88DCEFAA00E634B6C16C3D0AD.C37B2BA7EE)
- ▶ codec (mimeType=audio/PCMU, payloadType=0, id=CIT01_0)
- ▶ codec (mimeType=audio/PCMU, payloadType=0, id=COT01_0)
- ▶ **candidate-pair (state=succeeded, id=CPyDiSaDsy_T5aV8Gj8)**
- ▶ local-candidate (candidateType=host, id=ItoYJvKsp)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=I9OkJn/oQ)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=ILUW6L1VJ)
- ▶ inbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=577774253, [codec]=PCMU (0), id=IT01A57774253)
- ▶ **remote-candidate (candidateType=host, id=IT5aV8Gj8)**
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=IcCmyDGdn)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, id=id4Nah5bb)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, tcpType=active, id=Ih75e1cck)
- ▶ local-candidate (candidateType=host, id=IhDILG2ss)
- ▶ **local-candidate (candidateType=host, id=IyDiSaDsy)**
- ▶ outbound-rtcp (kind=audio, mid=0, ssrc=3932673161, [codec]=PCMU (0), id=OT01A3932673161)
- ▶ peer-connection (id=P)
- ▶ remote-inbound-rtcp (kind=audio, ssrc=3932673161, id=RIA3932673161)
- ▶ remote-outbound-rtcp (kind=audio, ssrc=577774253, id=ROA57774253)
- ▶ media-source (kind=audio, id=SA1)
- ▶ transport (iceState=connected, dtlsState=connected, id=T01)

Les adresses IP et les ports locaux et distants utilisés pour cette connexion WebRTC particulière sont visibles sous les traces des appels de l'API PeerConnection.

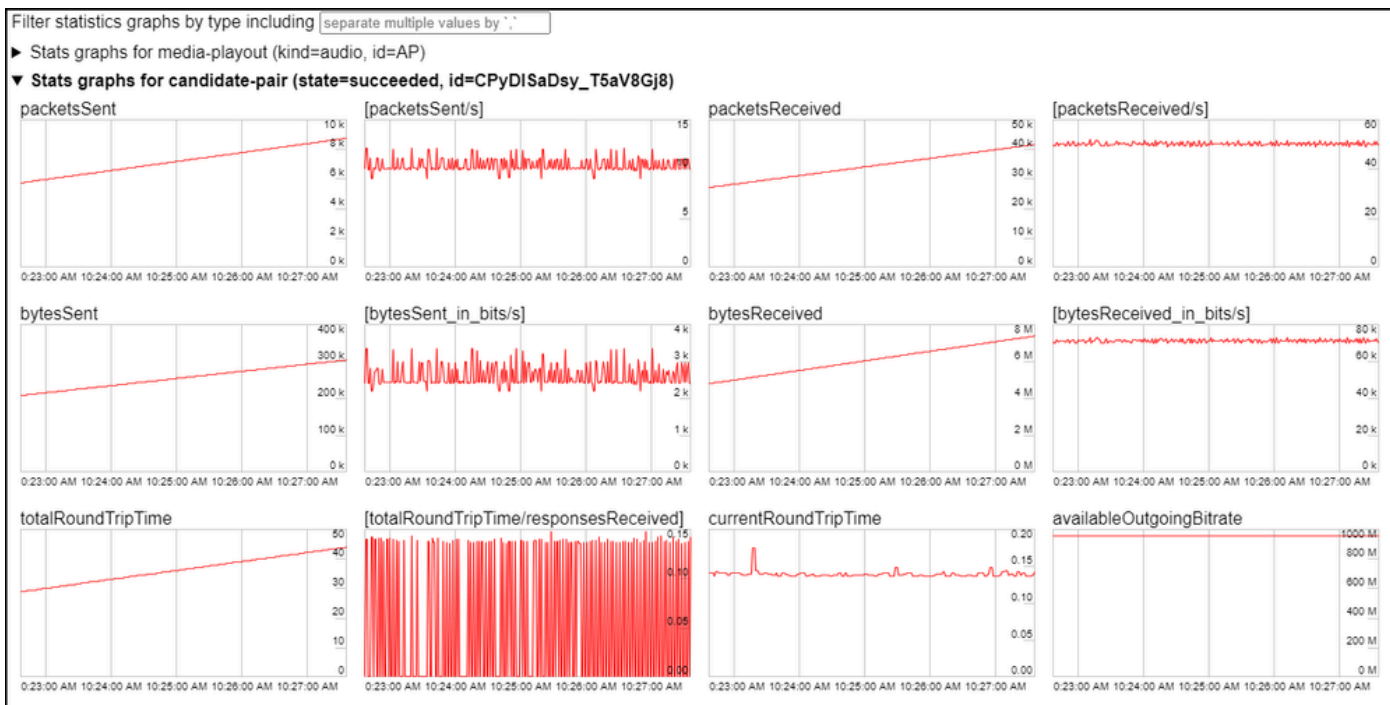
ICE connection state: new => completed
 Connection state: new => connected
 Signaling state: new => stable

ICE Candidate pair: 10.24.139.247:49870 <=>23.89.1.162:22744

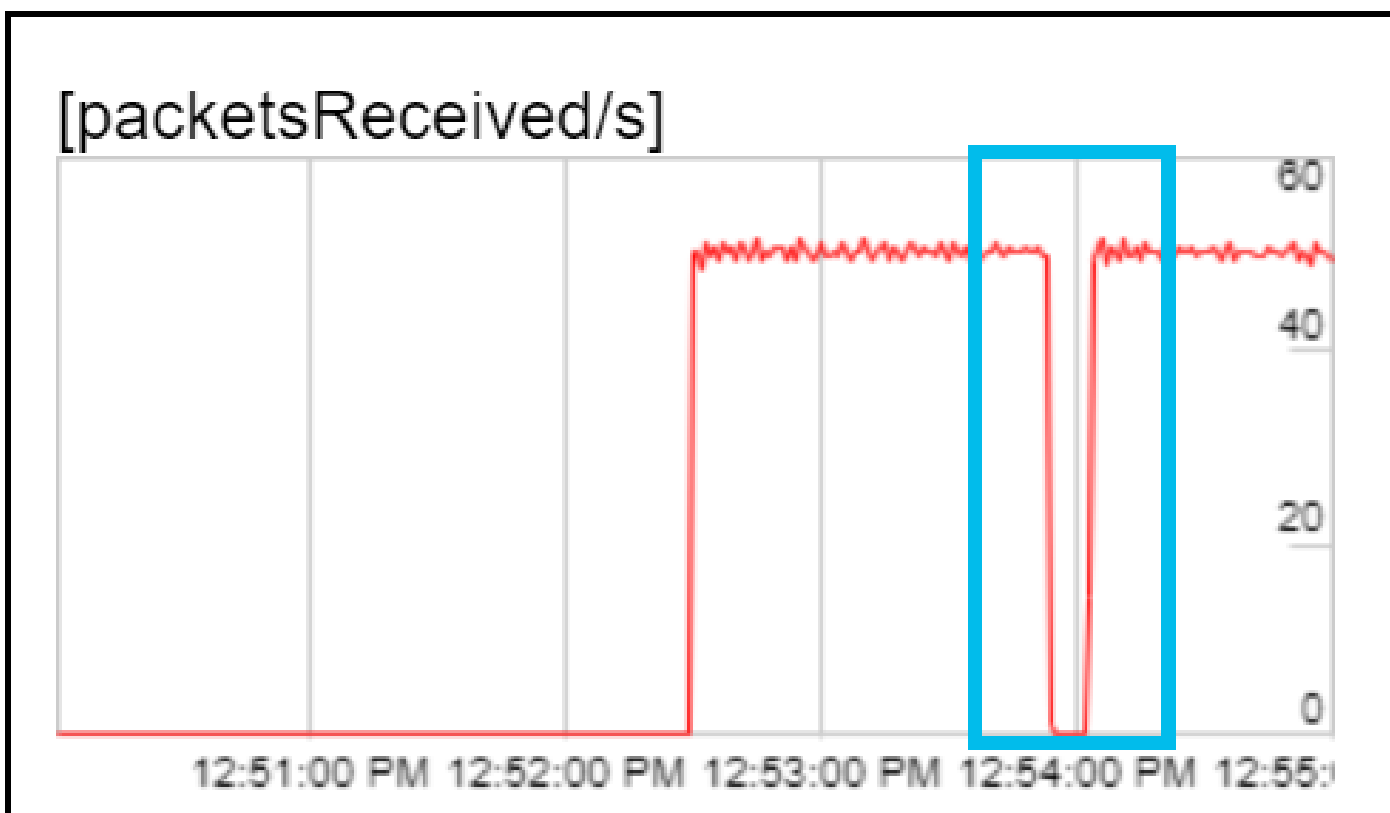
▶ ICE candidate grid

Time	Event
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setRemoteDescription (type: "offer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ setLocalDescription (type: "answer", 2 sections)
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ signalingstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ iceconnectionstatechange
4/17/2024, 10:13:52 AM	▶ connectionstatechange

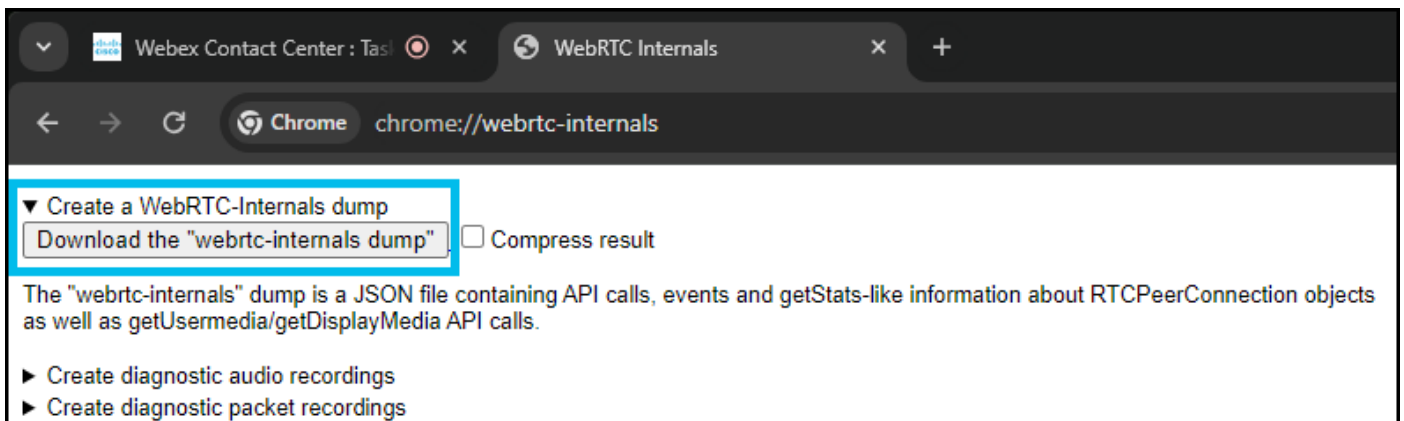
Différentes statistiques d'appels en direct (c'est-à-dire. paquets envoyés, paquets reçus, latence, paquets abandonnés, etc.) les graphiques associés sont visibles en bas (texte en gras).



Par exemple, si des paquets entrants sont manquants, des données audio sont manquantes :



WebRTC log dump peut être récupéré en cliquant sur "Créer un WebRTC-Internals dump" et en cliquant sur "Télécharger le "WebRTC-Internals dump" option.



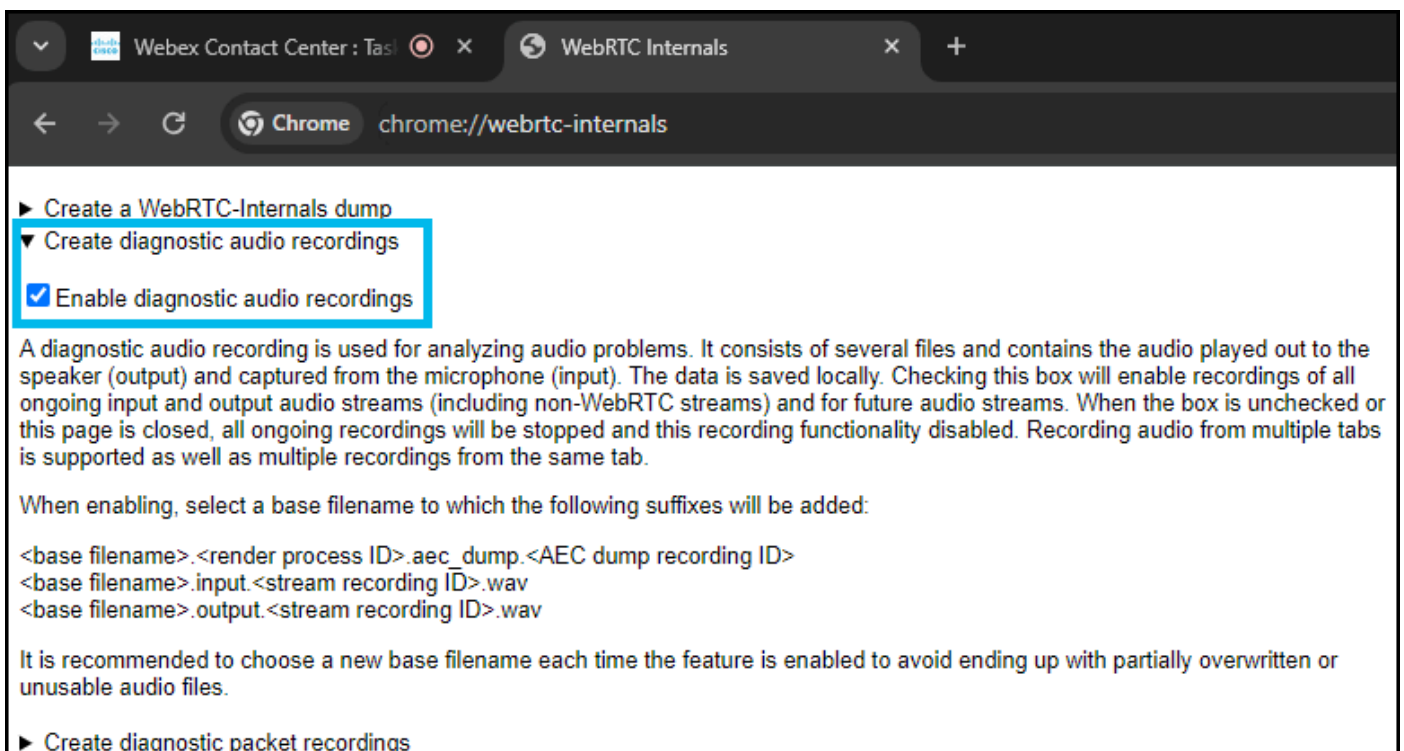
▼ Create a WebRTC-Internals dump
Download the "webrtc-internals dump" Compress result

The "webrtc-internals" dump is a JSON file containing API calls, events and getStats-like information about RTCPeerConnection objects as well as getUserMedia/getDisplayMedia API calls.

- ▶ Create diagnostic audio recordings
- ▶ Create diagnostic packet recordings

Remarque : Le fichier de vidage du journal WebRTC peut être analysé et analysé à l'aide d'outils spécifiques, c'est-à-dire. <https://fippo.github.io/webrtc-dump-importer/>

WebRTC audio peut également être capturé à des fins de diagnostic.



▶ Create a WebRTC-Internals dump
▼ Create diagnostic audio recordings
 Enable diagnostic audio recordings

A diagnostic audio recording is used for analyzing audio problems. It consists of several files and contains the audio played out to the speaker (output) and captured from the microphone (input). The data is saved locally. Checking this box will enable recordings of all ongoing input and output audio streams (including non-WebRTC streams) and for future audio streams. When the box is unchecked or this page is closed, all ongoing recordings will be stopped and this recording functionality disabled. Recording audio from multiple tabs is supported as well as multiple recordings from the same tab.

When enabling, select a base filename to which the following suffixes will be added:

- <base filename>.<render process ID>.aec_dump.<AEC dump recording ID>
- <base filename>.input.<stream recording ID>.wav
- <base filename>.output.<stream recording ID>.wav

It is recommended to choose a new base filename each time the feature is enabled to avoid ending up with partially overwritten or unusable audio files.

- ▶ Create diagnostic packet recordings

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.