Webex Guide de conception de l'OMA

Pour les déploiements avec WFM classique

Première publication : 10 juillet 2020
Dernière mise à jour : 27 décembre 2024

Siège social aux États-Unis
Cisco Systems Inc.
170 West Tasman
Drive
San José, Californie,
95134-1706 USA
http://www.cisco.co
m Tel : 408 526-
4000
800 553-NETS(6387)
Télécopie : 408 527-0882

LES SPÉCIFICATIONS ET INFORMATIONS SUR LES PRODUITS PRÉSENTÉS DANS CE MANUEL PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS. TOUTES LES DÉCLARATIONS, INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS FOURNIES DANS CE MANUEL SONT EXACTES À NOTRE CONNAISSANCE, MAIS SONT PRÉSENTÉES SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE. LES UTILISATEURS ASSUMENT L'ENTIÈRE RESPONSABILITÉ DE L'APPLICATION DE TOUT PRODUIT. LA LICENCE DE LOGICIEL ET LA GARANTIE LIMITÉE DU PRODUIT CI-JOINT SONT DÉFINIES DANS LES INFORMATIONS FOURNIES AVEC LE PRODUIT ET SONT INTÉGRÉES AUX PRÉSENTES SOUS CETTE RÉFÉRENCE. SI VOUS NE TROUVEZ PAS LA LICENCE LOGICIELLE OU LA LIMITATION DE GARANTIE, DEMANDEZ-EN UN EXEMPLAIRE À VOTRE REPRÉSENTANT CISCO.

La mise en œuvre Cisco de la compression d'en-tête TCP est l'adaptation d'un programme développé par l'Université de Californie, Berkeley (UCB), dans le cadre de la mise au point, par l'UCB, d'une version gratuite du système d'exploitation UNIX. Tous droits réservés. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NONOBSTANT TOUTE AUTRE GARANTIE CONTENUE DANS LES PRÉSENTES, TOUS LES DOSSIERS DE DOCUMENTATION ET LES LOGICIELS PROVENANT DE CES FOURNISSEURS SONT FOURNIS « EN L'ÉTAT », TOUS DÉFAUTS INCLUS. CISCO ET LES FOURNISSEURS SUSMENTIONNÉS DÉCLINENT TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, NOTAMMENT CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON, AINSI QUE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE LIÉE À DES NÉGOCIATIONS, À UN USAGE OU À UNE PRATIQUE COMMERCIALE.

EN AUCUN CAS CISCO OU SES FOURNISSEURS NE SAURAIENT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES DE DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, CONSÉQUENTS OU ACCIDENTELS, Y COMPRIS ET SANS LIMITATION, LA PERTE DE PROFITS OU LA PERTE OU LES DOMMAGES DE DONNÉES CONSÉCUTIVES À L'UTILISATION OU À L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER CE MANUEL, MÊME SI CISCO OU SES FOURNISSEURS ONT ÉTÉ AVERTIS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Les adresses IP (Internet Protocol) et les numéros de téléphone utilisés dans ce document ne sont pas censés correspondre à des adresses ni à des numéros de téléphone réels. Tous les exemples, résultats d'affichage de commandes, schémas de topologie du réseau et autres illustrations inclus dans ce document sont donnés à titre indicatif uniquement. L'utilisation d'adresses IP ou de numéros de téléphone réels à titre d'exemple est non intentionnelle et fortuite.

Les exemplaires imprimés et les copies numériques de ce document peuvent être obsolètes. La version originale en ligne constitue la version la plus récente.

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses et les numéros de téléphone sont indiqués sur le site Web de Cisco à l'adresse www.cisco.com/go/offices.

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou déposées de Cisco et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour voir la liste des marques commerciales Cisco, visitez le site www.cisco.com/go/trademarks. Les autres marques commerciales mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du mot « partenaire » n'implique nullement une relation de partenariat entre Cisco et toute autre entreprise. (1721R)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.

Table des matières

Contenu 3

Introduction 7

Composants Edge 9

Webex serveur de données WFO 10

Webex service WFO ACD Sync 12

Webex service de capture audio WFO 13

Webex service SIG WFO 13

Webex service de signalisation WFO 14

Webex service de téléchargement intermédiaire WFO 15

Webex service WFO QM ACD Capture 16

Webex service WFO WFM ACD Capture 18

Webex service Web local WFO 19

Webex client WFO Smart Desktop 20

Composants du client Smart Desktop 21

Connectivité Smart Desktop Client 21

Configuration minimale requise 23

Environnements pris en charge 23

Matériel de bureau 23

Logiciel de bureau 24

.NET Framework 24

Navigateurs 24

Adobe Acrobat Reader 25

Logiciel de bureau et capture audio 25
Conformité PCI DSS 25
Utilisation des ports 27
Composants Edge 28
Composants du serveur de données 28
À propos du stockage 33
Configuration de l'administrateur 33
Niveaux de stockage 34
Offres de stockage 35
Importation et exportation en masse de données 37
Exporter des contacts en bloc 37
Conditions de licence pour l'exportation de contacts en masse 40
Stockage et accès aux fichiers de contacts en bloc 40
Diagrammes de flux de transfert de données 41
Diagrammes de flux de données Smart Desktop Capture 41
Diagrammes de flux de données de capture et de lecture d'enregistrements 44
Diagramme de flux de données de lecture audio 44
Diagramme de flux de données de lecture d'écran 45
Diagramme de flux de données Analytics 45
Diagramme de flux de données Speech Transcription Analytics 46
WFM diagramme de flux de données 46
WFM diagramme de flux de données 46
Diagrammes de flux de données de stockage cloud 46
Organigramme du processus d'authentification SAML 48

SAML Processus d'approbation 48

SAML Processus de refus 49

Chiffrement des enregistrements 50

Introduction

Le *Guide* de conception Webex WFO Cloud Platform fournit un aperçu de haut niveau de la structure et des composants de Webex WFO. Le guide détaille les éléments suivants :

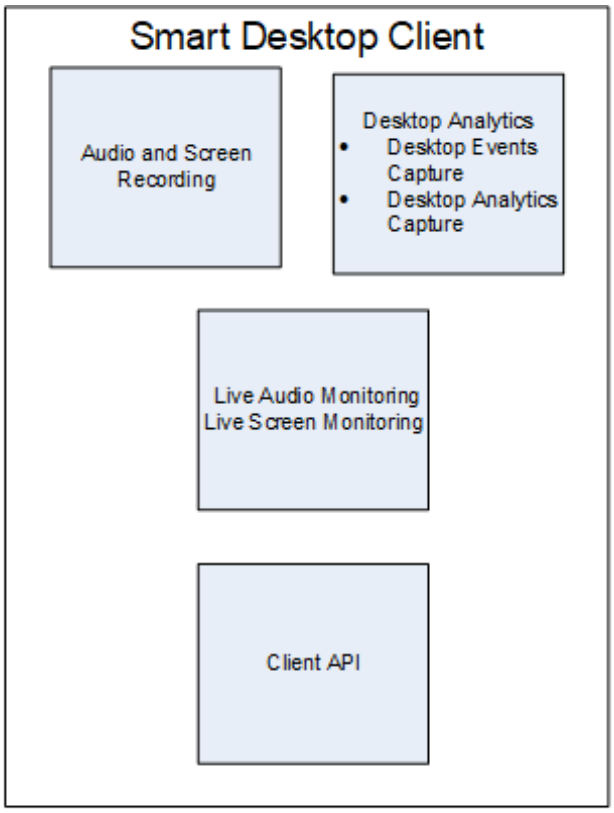
- Composants Edge
- Configuration requise
- Configurations ACD plate-forme
- Configurations de capture de plate-forme
- Organigrammes de transfert de données

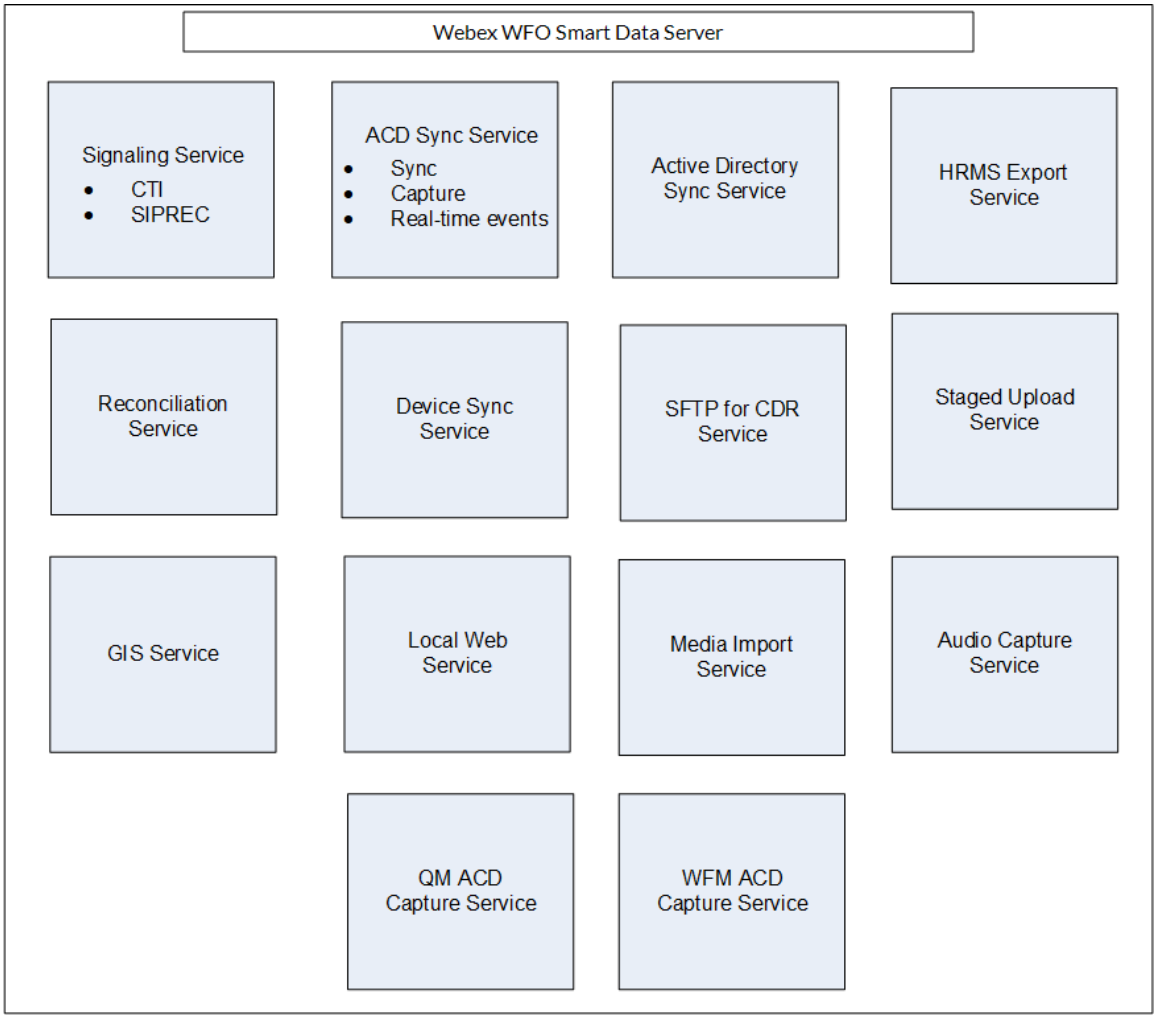
Le Cloud Design Guide fournit des connaissances générales sur les détails susmentionnés.

Ce guide est destiné aux ingénieurs d'implémentation et de support Cisco, aux employés de l'ingénierie commerciale Cisco, aux partenaires et aux clients. Toutefois, le service de développement, le marketing, les ventes et d'autres employés de Cisco à travers l'entreprise pourraient également le trouver utile.

Composants Edge

Les composants WFO Edge Webex sont généralement déployés sur site sur site ou à distance. L'ensemble des composants constitue la Webex WFO Smart Technology Suite. Les images ci-dessous décrivent les composants périphériques de Webex WFO et du serveur de données :





Webex serveur de données WFO

Le serveur de données WFO Webex est responsable des fonctions telles que la synchronisation des ACD et les téléchargements intermédiaires. Un administrateur de locataire peut installer le serveur de données pour un seul service partagé ou un administrateur système peut installer un serveur de données de base et le configurer en tant que serveur de données partagé pour plusieurs locataires.

> **Remarque** : Si le serveur de données doit se connecter via un proxy Web, tous les services WFO qui s Webex'exécutent sur celui-ci doivent s'exécuter en tant que comptes de connexion Windows avec paramètres de proxy. Lors de la configuration du serveur de données avec
> Serveur proxy, le service de serveur de données doit être configuré pour s'exécuter en tant qu'administrateur local. Webex WFO ne prend pas en charge l'utilisation de scripts PAC pour se connecter à Internet.

Les services installés avec le logiciel Data Server sont les suivants.

- service de signalisation CTI
- Serveur de données
- Services Web du serveur de données
- Service d'enregistrement réseau
- SIPREC Service

Dans Webex WFO, voici les fonctions du serveur de données, leurs descriptions et le service sur lequel elles sont alignées.

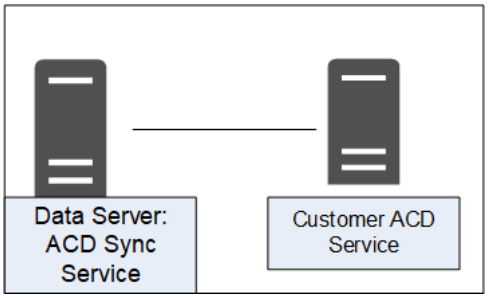
- Paramètres de synchronisation ACD du serveur de données régional : permet de synchroniser les informations relatives aux utilisateurs et aux équipes à partir d'un ACD pris en charge (Webex le serveur de données WFO).
- Paramètres du serveur de capture d'enregistrement — Utilisé pour les environnements d'enregistrement audio de serveur Edge ou de passerelle (SBC). Le service de signalisation principal (CTI ou SIPREC) affecte les appels aux serveurs de capture dans un algorithme tourniquet (Webex service d'enregistrement réseau WFO).
- Emplacement du fichier SIG du serveur de données régional : permet d'importer des métadonnées de contact externe à partir d'un fichier de CSV dans Webex WFO (Webex serveur de données WFO).
- Enregistrement Paramètres du serveur de signalisation SIPREC : utilisé pour suivre les événements de début et d'arrêt et capturer les métadonnées pour les enregistrements d'appels. Un service de signalisation SIPREC est utilisé pour les environnements d'enregistrement de passerelle périphérique (contrôleur de limites de session) (Webex le service WFO SIPREC).
- Paramètres du serveur d'enregistrement CTI de signalisation — Utilisé pour suivre les événements de début et d'arrêt et capturer les métadonnées pour les enregistrements d'appels. Un service de signalisation CTI est utilisé pour les environnements d'enregistrement de serveurs périphériques (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Paramètres de téléchargement intermédiaire du serveur de données régional — Utilisé pour collecter localement les données de contact des utilisateurs de Smart Desktop et télécharger périodiquement les fichiers vers les composants WFO Webex dans le cloud (Webex le serveur de données WFO).
- Regional Data Server ACD Capture Settings — Utilisé pour capturer des métadonnées personnalisées et rapprocher les appels reçus via une passerelle (Webex le serveur de données WFO).
- Regional Data Server Real-Time Event Settings (Paramètres d'événement en temps réel du serveur de données régionales) : utilisé pour capturer des données d'ACD historiques et en temps réel pour WFM et ACD métadonnées à joindre aux contacts d'appel sous forme de métadonnées personnalisées (Webex serveur de données WFO).
- Paramètres de rapprochement du serveur de données régional — Le rapprochement est un processus qui connecte des enregistrements racine de passerelle, qui comportent des données d'appel limitées, avec des données d'appel supplémentaires incluant l'association avec l'agent approprié (Webex

Composants Edge | Webex serveur de
serveur de données WFO).

- Synchronisation Active Directory — Permet à Webex WFO de faire correspondre et de synchroniser Webex utilisateurs WFO avec des utilisateurs Active Directory (Webex serveur de données WFO).
- Paramètres de synchronisation des périphériques du serveur de données — Vous permet de synchroniser des appareils via le serveur de données. Ces périphériques peuvent ensuite être associés à des utilisateurs, des groupes d'enregistrement et des types d'enregistrement à l'aide de la page Associations de périphériques de la Gestion des applications (Webex serveur de données WFO).
- Paramètres du service Web local — Permet API'intégration sur ce serveur de données. Si cette option est activée, vous avez la possibilité d'activer ce qui suit :
    - Contrôles des services Cisco IP Phone : autorise les contrôles d'enregistrement Cisco à partir des périphériques Cisco pris en charge.
    - Commandes d'enregistrement simplifiées API : vous permet d'utiliser l'authentification native du serveur de données pour les contrôles d'enregistrement Cisco.
- Configuration HRMS — Permet au serveur de données d'exporter des données vers un système de gestion des ressources humaines (HRMS) (Webex serveur de données WFO).
- SFTP Configuration : vous permet de configurer votre serveur de SFTP (Webex le serveur de données WFO).
- Paramètres du serveur d'importation de médias — Permet l'importation de fichiers d'enregistrement à partir d'un emplacement externe (Webex serveur de données WFO).

Webex service WFO ACD Sync

Le service ACD Sync est utilisé pour synchroniser les informations d'utilisateur et d'équipe à partir d'un ACD pris en charge. Le processus de synchronisation s'exécute toutes les dix minutes pour mettre à jour les modifications apportées au ACD dans Webex WFO.



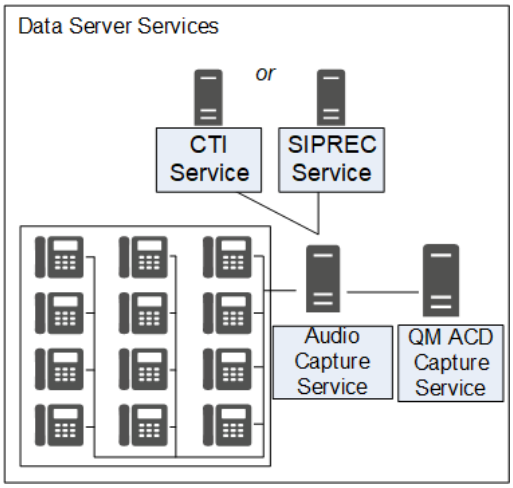
Connectivité du service ACD Sync

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service ACD Sync :

Connexion au service	Entrées/Sorties
Service de ACD du locataire	Mises à jour des informations sur ACD'agent ou l'équipe

Webex service de capture audio WFO

Webex WFO utilise le service de capture audio pour les environnements d'enregistrement audio SBC (serveur Edge ou Gateway). Il peut être affecté à des clusters. Le service de signalisation principal (CTI ou SIPREC) affecte les appels aux serveurs de capture dans un algorithme tourniquet. Les services de capture audio peuvent être configurés comme étant actifs/actifs ou actifs/en veille.



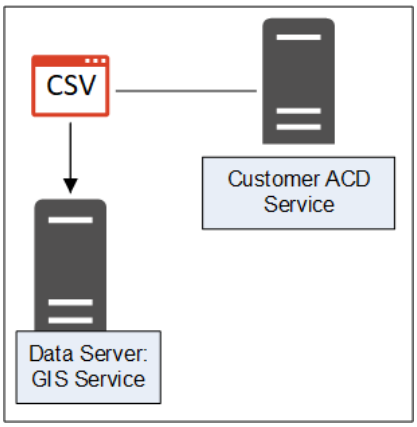
Connectivité du service de capture audio

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service de capture audio :

Connexion au service	Entrées/Sorties
Service CTI	Reçoit le signal pour la capture audio
Service SIPREC	Reçoit le signal pour la capture audio

Webex service SIG WFO

Utiliser le service SIG (Generic Interface Service) pour importer des métadonnées de contact externe à partir d'un fichier . CSV fichier dans Webex WFO.



Connectivité du service SIG

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service SIG :

Connexion au service	Entrées/Sorties
Service de ACD du locataire	Mises à jour des informations sur ACD'agent ou l'équipe
Externe. CSV fichier	Source de fichier plat externe pour les mises à jour des informations sur les agents ou les équipes Il peut s'agir d'un ou de plusieurs fichiers

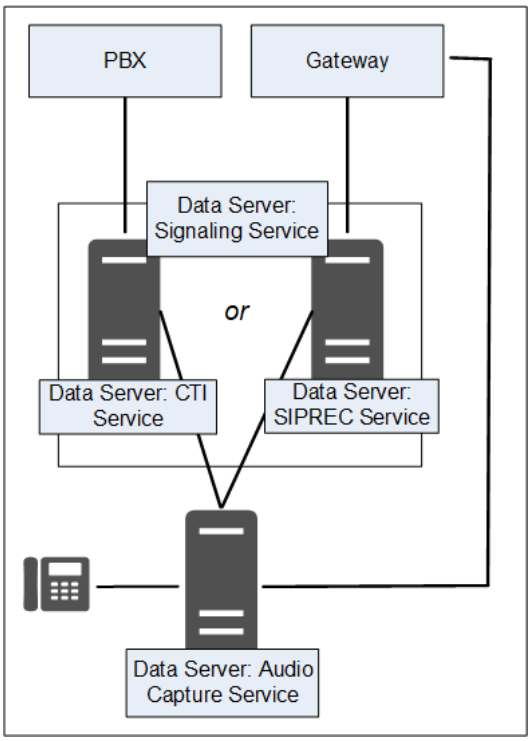
Webex service de signalisation WFO

Votre service de signalisation peut être CTI ou SIPREC :

- Un service de signalisation CTI est utilisé pour les environnements d'enregistrement de serveur de périphérie, pour suivre les événements de démarrage et d'arrêt et capturer des métadonnées CTI pour les enregistrements d'appels.
- Un service de signalisation SIPREC est utilisé pour les environnements d'enregistrement de passerelle Edge (SBC) afin de suivre les événements de début et d'arrêt et de capturer les métadonnées SIPREC pour les enregistrements d'appels.

Vous pouvez configurer les services CTI ou SIPREC pour la redondance.

REMARQUE : Le service de capture audio ne peut être lié qu'à un groupe téléphonique comprenant un service CTI ou SIPREC.



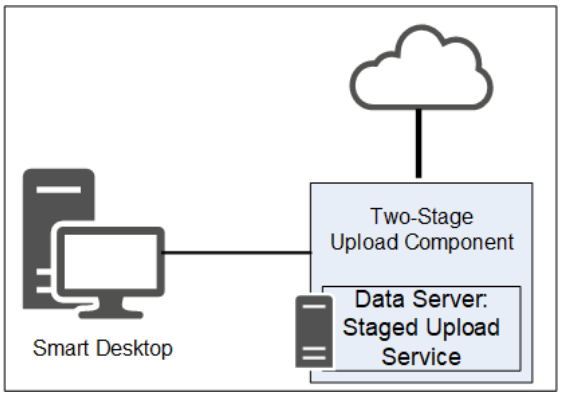
Connectivité du service de signalisation

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service de signalisation :

Type	Connexion au service
CTI	Service PBX
	Service de capture audio
SIPREC	Service de passerelle /
	SBC Service de capture
	audio QM ACD service de capture

Webex service de téléchargement intermédiaire WFO

Le service Webex WFO Staged Upload collecte localement les données de contact des utilisateurs Smart Desktop Client et télécharge périodiquement les fichiers vers les composants WFO Webex dans le cloud.



Composant de téléchargement en deux étapes

Le composant de téléchargement en deux étapes vous permet d'envoyer périodiquement des données du serveur de données aux composants principaux de WFO Webex.

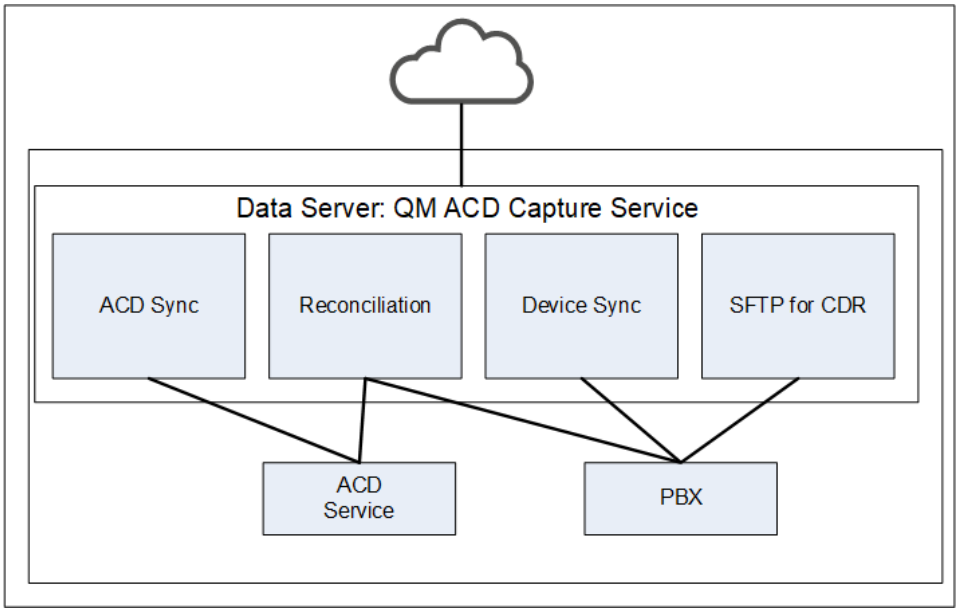
Connectivité du service de téléchargement intermédiaire

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service de téléchargement intermédiaire :

Connexion au service	Entrées/Sorties
Service de ACD du locataire	Mises à jour des informations sur ACD’agent ou l'équipe

Webex service WFO QM ACD Capture

Webex WFO utilise le service de capture d’QM ACD pour capturer des métadonnées personnalisées et rapprocher les appels reçus par le biais d'une passerelle.



Composants du service de capture QM ACD

Le service de capture d'QM ACD se compose de quatre composants :

- QM ACD composant Historical Capture
- QM ACD composant de capture en temps réel
- QM composant de capture SIG

QM ACD composant Historical Capture

Le composant Capture de l'historique des QM ACD capture des métadonnées personnalisées et des données de rapprochement à partir de l'ACD.

QM ACD composant de capture en temps réel

Le composant de capture en temps réel QM ACD capture les données des contacts.

QM composant de capture SIG

Le composant de capture SIG QM importe les métadonnées de contact QM externes.

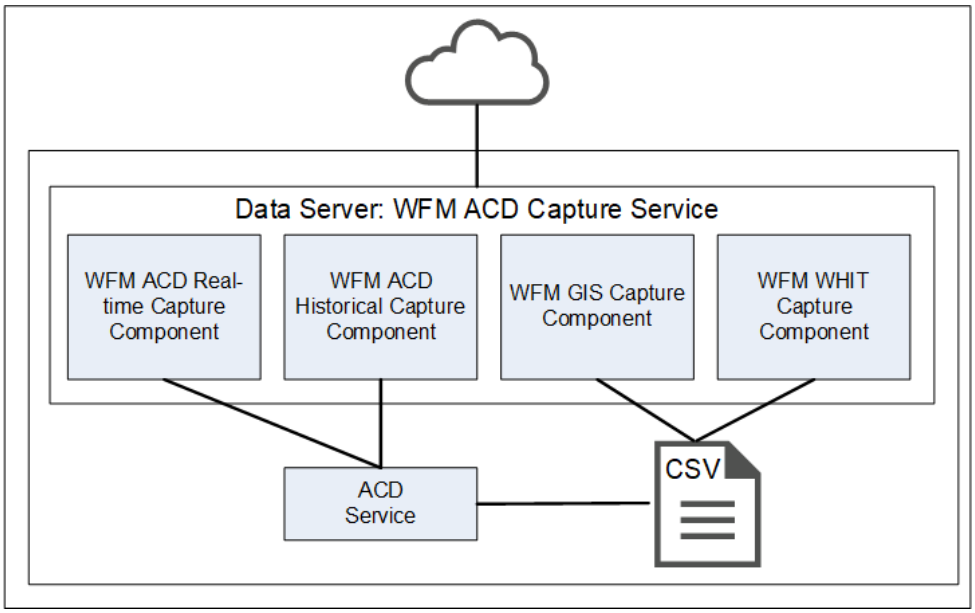
Connectivité de QM ACD Capture Service

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service QM ACD Capture :

Connexion au service	Entrées/Sorties
Service de ACD du locataire	Mises à jour des informations sur ACD'agent ou l'équipe

Webex service WFO WFM ACD Capture

Le service Webex WFO WFM ACD Capture capture les données d'ACD historiques et en temps réel pour WFM et ACD métadonnées à joindre aux contacts d'appel sous forme de métadonnées personnalisées.



Composants du service de capture WFM ACD

Le service de capture d'WFM ACD se compose de quatre composants :

- WFM ACD composant Historical Capture
- WFM ACD composant de capture en temps réel
- WFM composant de capture SIG
- WFM Composant WHIT Capture

WFM ACD composant Historical Capture

Le composant de capture de l'historique WFM ACD capture des données d'ACD historiques et en temps réel pour les WFM ainsi que des métadonnées ACD à joindre aux contacts d'appel sous forme de métadonnées personnalisées.

WFM ACD composant de capture en temps réel

Le composant de capture WFM ACD temps réel capture les données des contacts.

WFM composant de capture SIG

Le composant WFM GIS Capture capture des données ACD à partir d'ACD non directes.

WFM composant WHIT Capture

Le composant WHIT Capture WFM vous permet d'importer des données de ACD historiques.

Capturer la connectivité du service WFM ACD

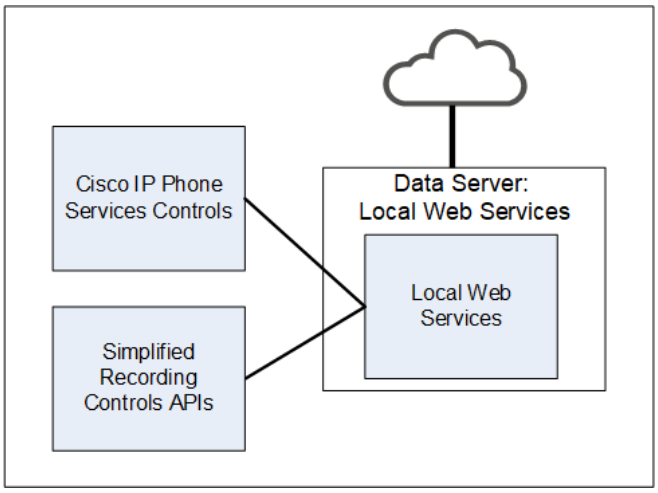
Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service WFM ACD Capture :

Connexion au service	Entrées/Sorties
Service de ACD du locataire	Mises à jour des informations sur ACD'agent ou l'équipe

Webex service Web local WFO

Le service de serveur de données des services Web locaux WFO Webex active les contrôles d'enregistrement et l'authentification native du serveur de données.

Remarque : Le service Services Web locaux n'est pas pris en charge avec les déploiements de fournisseurs CCaaS.



Composants du service des services Web locaux

Le service Services Web locaux est composé de deux composants :

- Composant de contrôles des services Cisco IP Phone
- Composants simplifiés des commandes d'enregistrement API

Composant de contrôles des services Cisco IP Phone

Le composant Cisco IP Phone Services Controls active les contrôles d'enregistrement Cisco à partir des périphériques Cisco pris en charge.

Composants simplifiés des commandes d'enregistrement API

Le composant de API des commandes d'enregistrement simplifiées permet d'utiliser l'authentification native du serveur de données pour les contrôles d'enregistrement Cisco.

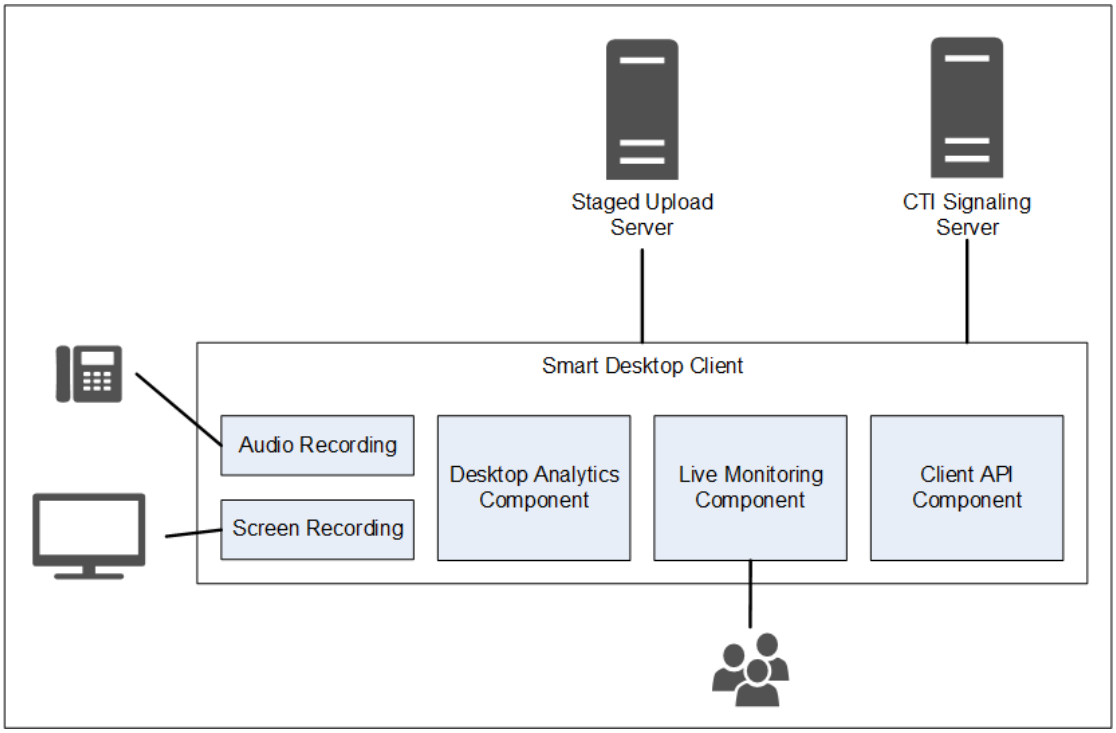
Connectivité du service des services Web locaux

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au service Services Web locaux :

Connexion au service	Entrées/Sorties
Contrôles d'enregistrement simplifiés API	Authentification du serveur de données pour les contrôles d'enregistrement Cisco
Contrôles des services Cisco IP Phone	Permet l'authentification du serveur de données natif pour les contrôles d'enregistrement Cisco.

Webex client WFO Smart Desktop

Le client Smart Desktop est installé sur les bureaux d'agents ou sur un serveur qui héberge un client léger pris en charge. (Voir Serveurs clients légers pour plus d'informations.) Il capture toutes les données utilisateur (notamment l'enregistrement des appels, l'écran et l'activité du bureau) sur le bureau d'un agent. Vous devez ajouter le programme d'installation sur la page Téléchargements de la Gestion des applications, afin que l'administrateur du locataire puisse y accéder.



Les utilisateurs pour lesquels Smart Desktop Client est installé et qui sont configurés avec les autorisations requises peuvent effectuer une surveillance dynamique audio et dynamique de l'écran.

Composants du client Smart Desktop

Le client Smart Desktop contient quatre composants :

- Composant audio et d'enregistrement d'écran
- Composant Desktop Analytics
- Composants de surveillance dynamique vocale et de surveillance dynamique de l'écran
- Composant API client

Composant audio et d'enregistrement d'écran

Le composant Enregistrement audio et d'écran enregistre les appels des agents.

Composant Desktop Analytics

Le composant Desktop Analytics fournit une analyse analytique des enregistrements du bureau de l'agent.

Composants de surveillance dynamique vocale et de surveillance dynamique de l'écran

Le composant de surveillance dynamique audio et dynamique de l'écran permet aux utilisateurs disposant des autorisations appropriées d'effectuer la surveillance dynamique audio et dynamique de l'écran.

REMARQUE : La surveillance dynamique vocale n'est pas prise en charge par les déploiements CCaaS des fournisseurs.

Connectivité Smart Desktop Client

Le tableau suivant répertorie la connectivité de base au client Smart Desktop :

Composant	Se connecte à	Entrées/Sorties
Enregistrement audio et d'écran	PC de l'agent	Audio du téléphone et données d'écran
Analyse du bureau.	PC de l'agent	Audio du téléphone et données d'écran
Surveillance dynamique	PC d'autres agents	Données audio et d'écran du téléphone des autres agents

Connexion au serveur	Entrées/Sorties
Téléchargement intermédiaire	Informations de contact (enregistrements audio et d'écran et métadonnées)

Configuration minimale requise

Webex Notes de mise à jour WFO contiennent les dernières informations concernant les modifications apportées à la configuration système requise, les compatibilités, les corrections de bogues et les nouvelles fonctionnalités. Des archives des notes de mise à jour précédentes sont disponibles.

Environnements pris en charge

Webex WFO prend en charge un certain nombre d'environnements et de technologies.

Pour obtenir les dernières informations de compatibilité prises en charge, reportez-vous à # www.cisco.com.

Matériel de bureau

La configuration matérielle requise pour Webex postes de travail WFO est la suivante :

Matériel de bureau	
Carte réseau	Carte réseau 100 Mbit Les cartes réseau doivent prendre en charge le mode Promiscuous. Configurez les paramètres d'alimentation de Windows pour désactiver "Autoriser l'ordinateur à éteindre ce périphérique pour économiser de l'énergie" sur les cartes d'interface réseau.
Espace disque	20 Go Stockage des enregistrements vocaux (MB) = nombre d'enregistrements × durée moyenne d'appel × 0,5 MB par minute **NOTE** Cette formule est basée sur un débit audio de 64 kbps (kilobits par seconde). [(64 kbps × 60 sec) ÷ 8 bits] ÷ 1024 Ko = 0.46875 MB par minute stockage des enregistrements d'écran (MB) = nombre d'enregistrements × durée moyenne d'appel × 1,5 MB par minute

Matériel de bureau	
	Remarque : Les exigences de stockage pour les enregistrements d'écran dépendent de trois facteurs : la longueur d'enregistrement, la résolution du moniteur et le nombre des moniteurs en cours d'enregistrement. La valeur affichée ici est basée sur un seul moniteur. Chaque moniteur supplémentaire est enregistré séparément, vous devez donc appliquer cette formule pour chaque moniteur.
CPU	Intel Core 2 Duo 2,0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 ou supérieur
Mémoire	2 Go

Logiciel de bureau

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop nécessite .NET Framework 4.5 pour Webex les fonctionnalités de WFO Analytics. Si .NET Framework n'est pas installé, Webex WFO ne peut pas capturer les événements du navigateur dans le cadre des données Desktop Analytics. Vous pouvez télécharger le .NET Framework à partir de http://www.microsoft.com/en- us/download/details.aspx ?id=30653.

Navigateurs

Tout navigateur que vous utilisez doit autoriser le téléchargement de fichiers. Les bloqueurs de fenêtres publicitaires intempestives doivent être désactivés.

Plug-in/extension Desktop Analytics

Les utilisateurs qui administrent des champs pour Desktop Analytics via la page Gestionnaire de champs dans Webex WFO et les postes de travail d'agent sur lesquels Smart Desktop est installé doivent avoir l'extension/le plug-in de navigateur Calabrio Analytics activé. Le plug-in est requis non seulement pour marquer les champs dans le navigateur, mais également pour surveiller l'activité Web de l'agent dans le navigateur.

Activer l'extension Desktop Analytics dans Firefox

La première fois que vous vous connectez à Webex WFO avec Firefox, une boîte de dialogue apparaît vous demandant d'installer l'extension de navigateur Calabrio. Sélectionnez **Autoriser cette installation** et cliquez sur **Continuer**. Aucune autre action n'est requise.

Activer le plug-in Desktop Analytics dans Microsoft Edge Chromium

Dans Edge Chromium, accédez à https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf et cliquez sur **Ajouter à Chrome**.

Activer le plug-in Desktop Analytics dans Chrome

L'extension Chrome peut être téléchargée ou installée via les paramètres GPO. Téléchargez et installez le plug-in Calabrio Analytics, version 0.2.0.4. Le plug-in se trouve à l'adresse suivante :

https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf

REMARQUE Si cliquer sur le lien ne fonctionne pas, copiez l'URL et collez-la dans votre navigateur.

Adobe Acrobat Reader

Adobe Reader est requis pour ouvrir les fichiers de PDF exportés et la documentation utilisateur. Un téléchargement gratuit d'Acrobat Reader est disponible à l'adresse www.adobe.com.

IMPORTANT Il existe des problèmes connus avec les versions d'Adobe Reader qui utilisent la fonctionnalité Sécurité (étendue). Si vous prévoyez d'utiliser la fonction Desktop Analytics, vous devez accéder à **Sécurité (étendue)** sous **Préférences** dans Adobe Reader, puis effacer la case Activer le **mode protégé au démarrage**
et **sécurité renforcée** , cliquez sur **Oui** pour les messages d'avertissement, puis cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications. Lorsque vous avez terminé, redémarrez Adobe Reader pour que les modifications prennent effet. Si Adobe Reader n'est pas configuré correctement, Desktop Analytics ne sera pas en mesure de capturer les événements liés à Adobe Reader.

Logiciel de bureau et capture audio

Pour que Smart Desktop puisse effectuer une détection de téléphone et une capture audio appropriées, la capacité de détecter et de capturer certains protocoles réseau (tels que SIP, SCCP et RTP) est requise. Tout logiciel exécuté sur le PC qui interfère, redirige ou masque le trafic réseau entraînera l'échec du fonctionnement correct du Bureau intelligent.

EXEMPLE Le client SonicWall VPN avec le filtre léger Deterministic Network Enhancer (DNE) activé entraîne la redirection du trafic réseau sortant depuis la carte réseau
Que Smart Desktop utilise. Dans ce cas, le filtre léger DNE doit être désactivé pour permettre au Smart Desktop de fonctionner correctement.

Conformité PCI DSS

REMARQUE Webex WFO v10.3 et versions ultérieures prend en charge TLS v1.2 et est obsolète TLS v1.1.

Utilisation des ports

Les exigences de port pour les composants WFO Webex sont répertoriées ci-dessous.

En règle générale, les ports 80 et 443 vers un serveur Web doivent être ouverts pour se connecter à Webex WFO pour toutes les intégrations cloud avec Webex WFO. Les exigences exactes en matière de port varient en fonction de votre modèle de déploiement cloud.

Composants de périphérie :

- Bureau intelligent

Composants du serveur de données :

- Serveur de données : synchronisation ACD : Avaya CM avec Contact Center Elite
- Serveur de données : synchronisation ACD : intégrations CCaaS
- Serveur de données : synchronisation ACD : enregistrement réseau CUCM
- Serveur de données : synchronisation ACD : Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Serveur de données : ACD Synchronisation : Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Serveur de données : SIG
- Serveur de données : Enregistrement/Capture
- Serveur de données : Signalisation : CTI
- Serveur de données : signalisation : enregistrement CTI, Avaya Aura Communication Manager
- Serveur de données : signalisation : CTI, Cisco Unified Communications Manager enregistrement réseau
- Serveur de données - Signalisation : SIPREC

Composants Edge

Port	Utiliser	Source	Destination	Remarques
Bureau intelligent				
UDP 49152–65535	Surveillance dynamique audio : RTP Surveillance dynamique de l'écran : flux RDP	PC de l'agent	Navigateur du superviseur	—
TCP 52102	Communication entre les serveurs de données Cisco CTI et la SDC	Bureau intelligent	Serveur de données	

Composants du serveur de données

Port	Util	Source	Destination	Rem
Serveur de données : synchronisation ACD : intégrations CCaaS				
TCP 443	Communication entre les intégrations CCaaS et les paramètres suivants sur le serveur de données : paramètres régionaux de saisie ACD du serveur de données, paramètres du serveur d'enregistrement CTI de signalisation et paramètres régionaux de saisie ACD du serveur de données	—	—	—
Serveur de données : synchronisation ACD : enregistrement réseau CUCM				
TCP 22	Communication entre les paramètres de configuration de l’SFTP et du serveur de données régional sur le serveur de données et le service de facturation CUCM	SFTP, Serveur de données	CUCM Facturation Signification	—

Port	Utiliser	Source	Destination	Remarques
TCP 8443	Communication entre le CUCM AXL et le serveur de données régional Paramètres de synchronisation ACD sur le serveur de données	Serveur de données	CUCM AXL	—
Serveur de données : synchronisation ACD : Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Communication entre le serveur Cisco Unified CCE AW SQL La base de données et le serveur de données régional ACD les paramètres de synchronisation dans le Serveur de données	Serveur de données	Cisco Unified CCE SQL AWDB Base de données du serveur	—
TCP 1433 TCP 1434	Communication entre le serveur Cisco Unified CCE HDS SQL Paramètres de rapprochement de la base de données et du serveur de données régional et le serveur régional de données ACD paramètres de capture des données Serveur	Serveur de données	Cisco Unified CCE HDS SQL Base de données du serveur	—
TCP 42027	Communication entre le service Cisco Unified CCE CTI (côté a) et les paramètres du serveur d'enregistrement CTI de signalisation sur les données Serveur	Serveur de données	Cisco Unified Service CCE CTI (Côté A)	Côté A par défaut si vous utilisez PG1. Les ports varient en fonction du PG que vous utilisez. Le port du serveur d’CTI configuré dans l' Unified CCE ACD configuration.
TCP 43027	Communication entre le service Cisco Unified CCE CTI (côté b) et les paramètres du serveur d'enregistrement CTI de signalisation sur les données Serveur	Serveur de données	Cisco Unified Service CCE CTI (Côté B)	Côté B par défaut si vous utilisez PG1. Les ports varient en fonction du PG que vous utilisez. Le port du serveur d’CTI configuré dans l'

				Unified CCE ACD configuration.
Serveur de données : synchronisation ACD : Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Communication entre la base de données Informix Unified CCX et	Serveur de données	Unified CCX	—

Port	Utiliser	Source	Destination	Remarques
	les paramètres régionaux de synchronisation du serveur de données ACD et les paramètres régionaux Paramètres de capture ACD du serveur de données		Base de données Informix	
TCP 12028	Communication entre le service Cisco Unified CCX CTI (Côté a) et les paramètres du serveur d'enregistrement CTI de signalisation sur les données Serveur	Serveur de données	Cisco Unified Service de CTI CCX (Côté A)	Côté A Par défaut. C'est le CMMR TCP port configuré dans Unified CCX Paramètres système. Serveur CTI Port configuré dans le Unified CCX ACD configuration.
TCP 12028	Communication entre le service Cisco Unified CCX CTI (Côté b) et les paramètres du serveur d'enregistrement CTI de signalisation sur les données Serveur	Serveur de données	Cisco Unified Service de CTI CCX (Côté B)	Côté B Par défaut. C'est le CMMR TCP port configuré dans Unified CCX Paramètres système. Serveur CTI Port configuré dans le Unified CCX ACD configuration.
Serveur de données : SIG				
—	—	—	—	Bien que le SIG n'écoute pas directement sur un port, les fichiers doivent être copiés sur le serveur de données. Si la copie est effectuée Via FTP, les ports 20 et 21 sont utilisés.
Serveur de données : Enregistrement/Capture				
UDP 39500–43500	RTP d'enregistrement	Téléphone ou vocal	Audio Capture	—

| | | |

Port	Utiliser	Source	Destination	Remarques
UPD 49152–65535	Surveillance dynamique audio : RTP	Capture audio (serveur d'enregistrement)	Navigateur du superviseur	—
Serveur de données : Signalisation : CTI				
TCP 443	Serveur de signalisation	Serveur de signalisation	Cisco API	—
TCP 52102	Signalisation d'enregistrement	Clients de capture audio (serveurs d'enregistrement) ou de bureau intelligent	Serveur de signalisation	—
TCP 52103	Noisetier	Partenaire Serveur de signalisation	Serveur de signalisation	—
Serveur de données : signalisation : CTI, Cisco Unified Communications Manager enregistrement réseau				
TCP 2748	JTAPI de signalisation	Serveur de signalisation	Unifié CM éditeurs et abonnés	—
TCP 5060 UDP 5060	Signalisation SIP depuis Unified CM	Tout éditeur ou abonné Unified CM	Serveur de signalisation	Non sécurisé
TCP 5060	Serveur de signalisation	serveur de signalisation principal	serveur de signalisation secondaire	Bidirectionnel

Port	Utiliser	Source	Destination	Remarques
TCP 5061	Signalisation SIP sécurisée provenant de Unified CM	Tout éditeur ou abonné Unified CM	Serveur de signalisation	Sûr. Utilisé uniquement lorsque le système est configuré pour SRTP.
Serveur de données - Signalisation : SIPREC				
TCP 443	requêtes Cisco API	Serveur de signalisation	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	Signalisation SIP à partir de la passerelle	Passerelle	Serveur de signalisation	—
TCP 59106	Signalisation d'enregistrement	Capture audio (serveurs d'enregistrement)	Serveur de signalisation	—
TCP 59107	Noisetier	Partenaire Serveur de signalisation	Serveur de signalisation	—

À propos du stockage

Il est important de noter la différence de type de stockage requis dans Webex WFO.

Le stockage multimédia est le stockage permanent des fichiers multimédias. Il convient au stockage à long terme et ne peut être utilisé pour la lecture à moins que le stockage réseau à haut débit ne soit également configuré pour utiliser le même emplacement.

Le stockage réseau haute vitesse fait référence au réseau haut débit utilisé pour le stockage des fichiers temporaires, l'emplacement du dossier où tout le traitement opérationnel a lieu et où les données analytiques (Lucene) sont stockées. Cela inclut le traitement des exportations en masse, l'emplacement de l'index Lucene, la conversion multimédia, la lecture multimédia et les fichiers supprimés après 24 heures par le système tout au long de la journée, à l'exception des analyses.

> **Les fichiers NOTE** Analytics sont stockés dans un stockage réseau à haut débit, mais ne sont pas inclus dans la suppression des fichiers par le système tout au long de la journée.

Lorsqu'un appel est demandé pour la lecture, le système extrait le fichier du stockage permanent et le place dans le répertoire temporaire du niveau de stockage réseau haut débit pour un accès instantané. À partir de là, il effectue le transcodage et le streaming.

Configuration de l'administrateur

Lors de la première configuration du système, l'emplacement de stockage de média par défaut est configuré sur la page Emplacement de stockage de l'administrateur système.

> **REMARQUE** Lors de la configuration initiale, l'emplacement de stockage de média par défaut est votre emplacement de stockage réseau et de stockage de médias à haut débit. Des mesures supplémentaires sont nécessaires pour séparer le stockage réseau à haut débit et le stockage multimédia vers des emplacements différents. Les emplacements de stockage réseau et multimédia ont considérablement
> Différentes caractéristiques de performance. C'est pourquoi il n'est pas recommandé de sélectionner les deux options comme emplacement de stockage par défaut, car cela peut entraîner des problèmes de performances.

Configurer des emplacements de stockage réseau et multimédia distincts

1. Avant de créer un locataire, accédez au portail Administrateur système > gestion des applications > configuration du système > emplacement de stockage.
2. Cliquez sur **Créer un nouvel emplacement de stockage**.
3. Pour créer un emplacement de stockage réseau haut débit, entrez un nom unique dans le champ **Nom** .

4. Dans la liste déroulante Type, sélectionnez **Réseau (accès instantané)**.

5. Sous **Paramètres par défaut**, cochez la case **Réseau** .

6. Configurez les champs restants de la **Configuration du stockage réseau** .
7. Cliquez sur **Enregistrer**.
8. Pour créer un emplacement de stockage multimédia, revenez à Gestion des applications > emplacement de stockage.
9. Cliquez sur **Créer un nouvel emplacement de stockage**.
10. Pour créer un emplacement de stockage multimédia, saisissez un nom unique dans le champ **Nom** .
11. Dans la liste déroulante Type, **Réseau (accès instantané)** est présélectionné.
12. Sous **Par défaut**, cochez la case **Média** .
13. Configurez les champs restants de la configuration du stockage réseau.
14. Cliquez sur **Enregistrer**.

MEILLEURE PRATIQUE Supprimez l' **emplacement de stockage multimédia par défaut initial** une fois les nouveaux emplacements de stockage réseau et multimédia configurés.

Configurer le stockage des locataires

Exécutez cette procédure lors de la création d'un nouveau locataire à partir du portail Administrateur système.

1. Accédez à Gestion des applications > administration des locataires > locataires.
2. Dans la section Emplacement de stockage, recherchez l'emplacement de stockage réseau haut débit par défaut et cochez la case **Disponible** .
3. Recherchez l'emplacement de stockage multimédia par défaut et cochez la case **Disponible** et la case **Par défaut** .
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Pour valider, connectez-vous au locataire et accédez à Gestion des applications > configuration système > profils de stockage.
6. Cliquez sur la liste déroulante **Emplacement de stockage** . Les emplacements de stockage réseau et multimédia apparaissent dans la liste déroulante.

   REMARQUE Ne choisissez pas Stockage réseau pour un profil de stockage.

Niveaux de stockage

Il existe trois niveaux de stockage pour les données de contact :

- Amazon S3 (accès immédiat) — Le stockage Amazon S3 (standard) est utilisé pour le stockage à court terme (12 à 24 mois) du contenu opérationnel quotidien, tel que les fichiers multimédias (voix et écran) et les données historiques pour la création de rapports, les prévisions et la planification. Les taux de réponse aux demandes des utilisateurs peuvent être

Presque immédiat en quelques secondes, mais peut varier légèrement en fonction de la quantité de données ou du type de données demandées.

- Amazon S3 partagé (accès immédiat) — Similaire au niveau de stockage Amazon S3, sauf que plusieurs locataires stockent leurs données dans le même compartiment de stockage Amazon S3 dans un dossier spécifique au locataire.
- Réseau (accès instantané) — Le stockage réseau (performances) est utilisé pour le contenu multimédia piloté par l'utilisateur, les analyses et le contenu du Datamart. Il s'agit d'un réseau de stockage (SAN) ou d'un serveur de fichiers. Il fournit un taux de réponse quasi immédiat aux demandes des utilisateurs. Ces données résident pendant une période définie par le flux de travail, après quoi elles sont purgées. En option, les administrateurs peuvent spécifier un emplacement de téléchargement par étapes, qui conserve les données avant de les télécharger vers l'emplacement de stockage de données en temps réel à long terme.

Vous pouvez également choisir de demander à un tiers de stocker vos données une fois la période de conservation terminée. Une fois les données stockées, elles sont purgées de Webex WFO. Lorsque vous récupérez des données stockées, vous devez utiliser des applications autres que Webex WFO pour les consulter.

- Locataires - Utilisez la section Emplacement de stockage du locataire sur la page Locataires pour attribuer et définir l'emplacement de stockage de chaque locataire.

Offres de stockage

Webex WFO Cloud utilise une hiérarchisation intelligente pour le stockage avec un prix unique par Go par mois pour votre utilisation totale. Les nouveaux fichiers et les fichiers auxquels vous avez récemment accédé sont disponibles immédiatement. Les fichiers plus anciens qui n'ont pas été consultés récemment sont récupérés à partir d'un niveau de stockage légèrement plus lent vers lequel ils ont peut-être été déplacés. Les fichiers plus anciens ne prennent généralement que quelques secondes à être récupérés.

Importation et exportation en masse de données

Cette rubrique décrit les méthodes d'importation et d'exportation de données depuis Webex WFO.

Importation et exportation en masse de données via Webex WFO

Webex WFO vous permet d'importer et d'exporter plusieurs types de données. Vous trouverez ci-dessous les données qui peuvent être importées et exportées et la manière dont elles peuvent être importées et exportées. Les fichiers de données qui sont importés ou exportés sont dans CSV format. Les types de données suivants peuvent être importés et exportés :

- Globalement, vous pouvez importer et exporter des utilisateurs, des équipes et des groupes.
- Dans Analytics, vous pouvez importer et exporter des phrases et des applications.
- Dans Gestion de la qualité, vous pouvez importer et exporter des formulaires d'évaluation et exporter des données de contact.
- Dans WFM, vous pouvez importer des données historiques et importer des prévisions.

Remarque : L'exportation par contact en masse des enregistrements racine n'est pas prise en charge.

Importer et exporter des API

Ces API exposent des points de terminaison de type REST pour l'importation et l'exportation de données :

- Importer API : permet de récupérer des informations sur les modèles objet principaux (les champs du modèle principal et les types associés à ces champs) et d'importer ces données à partir de CSV fichiers dans ces modèles principaux
- Exporter le API : permet de récupérer les données des modèles principaux dans un format CSV.

Voir le *Webex Guide de référence du API de* l'OMA pour plus d'informations.

Exporter des contacts en bloc

Vous pouvez exporter les données de plusieurs contacts à l'aide de l'option d'exportation des contacts en masse de la liste déroulante Options de la page Interactions. Les fichiers exportés sont stockés dans des dossiers portant le nom approprié dans un emplacement de stockage externe. Le stockage externe peut être configuré pour permettre un accès immédiat ou instantané. Pour en savoir plus sur le stockage externe, reportez-vous à la section "Configurer les profils de stockage" dans le Guide de l'utilisateur de l'Webex

WFO.

Remarque : Les contacts et les métadonnées sont exportés sous forme de fichiers CSV.

Planifier une exportation périodique de contacts en bloc

1. Sur la page Interactions, créez et enregistrez un jeu de filtres.

   IMPORTANT Vous devez configurer entièrement tous les filtres que vous ajoutez à votre jeu de filtres. Si vous ne configurez pas entièrement tous les filtres, l'exportation du contexte en bloc échouera.

   EXEMPLE Vous ajoutez le **filtre Predictive Net Promoter Score** à votre jeu de filtres. Vous sélectionnez **Égal à dans** la **liste déroulante Opérateur** mais ne saisissez pas de nombre dans le **champ Score** . Si ce filtre n'est pas entièrement configuré, l'exportation des contacts en bloc échouera.

2. Cliquez sur l'icône Options , puis sur **Exportation** de contacts en masse.
3. Cliquez sur le **nouvel onglet Exporter** .
4. Configurez l'exportation comme défini dans les champs décrits ci-dessous.

   Nom d'exportation : donnez un nom au fichier d'exportation des contacts en masse.

   Recherche enregistrée < :hs> : sélectionnez votre jeu de filtres enregistré.

   Emplacement de stockage : sélectionnez l'emplacement de stockage externe vers lequel vous souhaitez exporter les contacts.

   Type de média : sélectionnez le format de fichier dans lequel Webex WFO exporte des fichiers audio et vidéo.

   - **Formats** audio/vidéo : sélectionnez le format de fichier dans lequel le support audio/vidéo doit être exporté. Disponible uniquement pour les contacts comportant à la fois des enregistrements audio et des enregistrements d'écran.
   - **Formats** audio uniquement : sélectionnez le format de fichier dans lequel le support audio uniquement doit être exporté. Disponible uniquement pour les contacts avec enregistrements audio.
   - **Aucun** (e) : sélectionnez **Transcriptions uniquement** pour exporter uniquement des transcriptions.

   Format de sortie Analytics : sélectionnez le format de fichier dans lequel vous souhaitez exporter les données de transcription Analytics : JSON ou XML. Si vous sélectionnez **Aucun**, Webex WFO n'exporte aucune donnée de transcription Analytics. Sélectionnez **Aucun** pour exporter uniquement un fichier CSV contenant des métadonnées.

5. Sélectionnez **Envoyer l'exportation** planifiée, puis planifiez l'exportation comme décrit ci-dessous.

   Hebdomadaire : sélectionnez un ou plusieurs jours de la semaine, puis sélectionnez l'heure pendant lesquels Webex WFO exportera les contacts.

   Mensuel : sélectionnez le jour du mois, puis sélectionnez l'heure à laquelle Webex WFO exportera les

contacts.

6. Cliquez sur **Créer**.

Lorsque vous créez une exportation planifiée de contacts en masse, Webex WFO enregistre l'exportation. Pour modifier l'exportation, cliquez sur l'onglet **Exportation de** contacts enregistrés et sélectionnez l'exportation dans la liste déroulante Nom du **fichier** d'exportation enregistré.

REMARQUE : La première exportation planifiée (hebdomadaire ou mensuelle) doit avoir lieu après la prochaine exécution planifiée de la tâche App Dynamic Refresher. Sinon, la première exportation planifiée n'aura pas lieu,
Bien que les exportations futures le seront. Par défaut, la tâche App Dynamic Refresher s'exécute toutes les quinze minutes. Contactez votre administrateur système pour vérifier cette planification.

Exportez les contacts immédiatement

1. Sur la page Interactions, créez et enregistrez un jeu de filtres.

   IMPORTANT Vous devez configurer entièrement tous les filtres que vous ajoutez à votre jeu de filtres. Si vous ne configurez pas entièrement tous les filtres, l'exportation du contexte en bloc échouera.

   EXEMPLE Vous ajoutez le **filtre Predictive Net Promoter Score** à votre jeu de filtres. Vous sélectionnez **Égal à dans** la **liste déroulante Opérateur** mais ne saisissez pas de nombre dans le **champ Score** . Si ce filtre n'est pas entièrement configuré, l'exportation des contacts en bloc échouera.

2. Cliquez sur l'icône Options , puis sur **Exportation** de contacts en masse.
3. Cliquez sur le **nouvel onglet Exporter** .
4. Configurez l'exportation comme décrit ci-dessous.

   Nom d'exportation : donnez un nom au fichier d'exportation des contacts en masse.

   Recherche enregistrée < :hs> : sélectionnez votre jeu de filtres enregistré.

   Emplacement de stockage : sélectionnez l'emplacement de stockage externe vers lequel vous souhaitez exporter les contacts.

   Type de média : sélectionnez le format de fichier dans lequel Webex WFO exporte des fichiers audio et vidéo.

   - **Formats** audio/vidéo : sélectionnez le format de fichier dans lequel le support audio/vidéo doit être exporté. Disponible uniquement pour les contacts comportant à la fois des enregistrements audio et des enregistrements d'écran.
   - **Formats** audio seulement : sélectionnez le format de fichier dans lequel le support audio seulement doit être exporté. Disponible uniquement pour les contacts avec enregistrements audio.
   - **Aucun** (e) : sélectionnez **Transcriptions uniquement** pour exporter uniquement des

Format de sortie Analytics : sélectionnez le format de fichier dans lequel vous souhaitez exporter les données de transcription Analytics : JSON ou XML. Si vous sélectionnez **Aucun**, Webex WFO n'exporte aucune donnée de transcription Analytics. Sélectionnez **Aucun** pour exporter uniquement un fichier CSV contenant des métadonnées.

5. Sélectionnez **Envoyer l'exportation immédiatement**.
6. Cliquez sur **Créer**.

Conditions de licence pour l'exportation de contacts en masse

Cisco exige que vous sélectionniez un type de licence pour l'exportation de contacts en masse.

- **Licence** standard : exporte jusqu'à 1 000 contacts par jour via l'interface utilisateur.
- **Licence** Performance : exportez des contacts par lots en configurant plusieurs tâches d'exportation de contacts périodiquement chaque jour.

> **REMARQUE** Par défaut, chaque lot d'exportation est limité à 10 000 par tâche, le nombre maximal de contacts par jour étant de 40 000 avec la licence Performance. S'il est nécessaire d'augmenter ces Limites, veuillez contacter les services professionnels Cisco ou les services d'assistance Cisco.

Stockage et accès aux fichiers de contacts en bloc

Webex WFO exporte et stocke des fichiers de contact en bloc dans le dossier Exports (Exports) de l'emplacement de stockage externe que vous configurez (voir Gestion des applications > configuration du système > global > stockage externe).

Diagrammes de flux de transfert de données

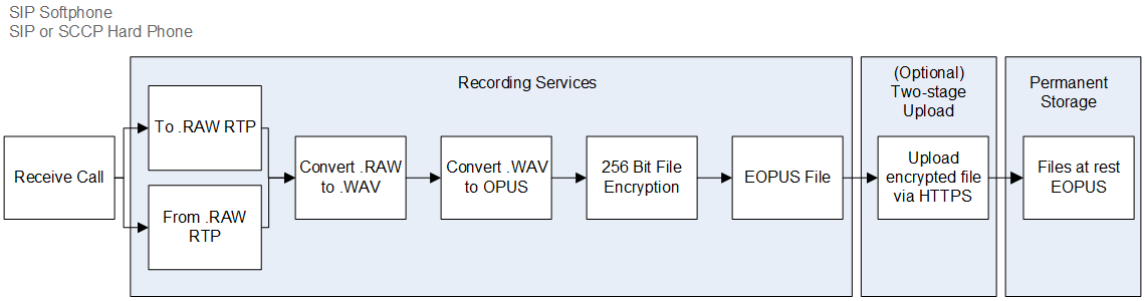
Cette rubrique inclut des diagrammes illustrant les éléments suivants :

- Webex flux de données WFO Smart Desktop
- Webex Capture et lecture d'enregistrements WFO
- Webex flux de données WFO Analytics
- Webex flux de données de stockage WFO
- Webex chiffrement des enregistrements WFO

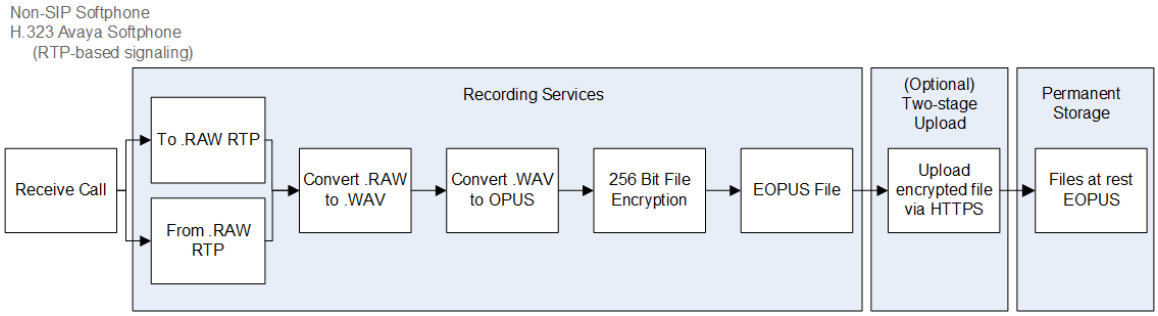
Diagrammes de flux de données Smart Desktop Capture

Cette rubrique inclut des diagrammes qui décrivent le flux de données Smart Desktop.

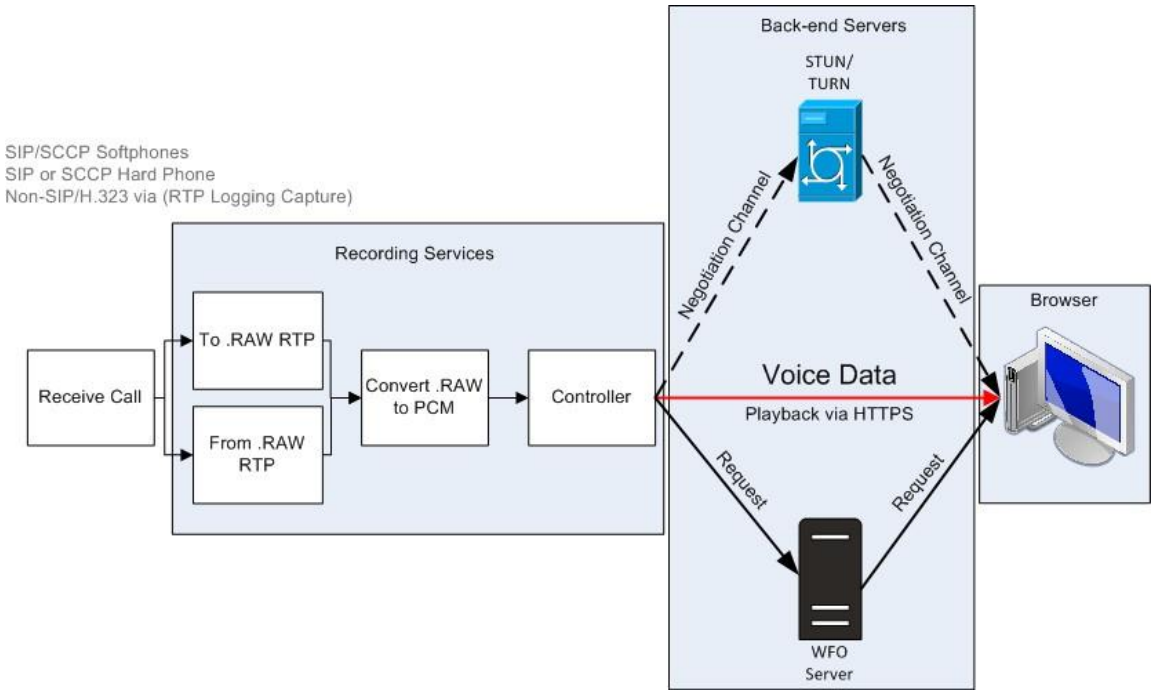
Signalisation SIP/SCCP de bureau intelligent



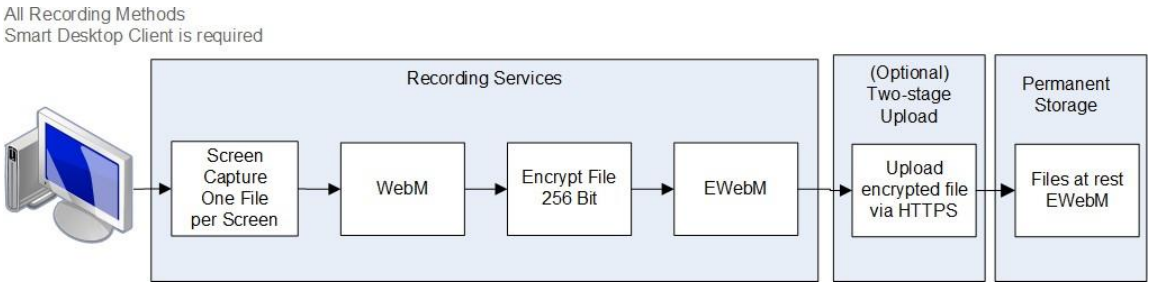
Journalisation des RTP des postes de travail intelligents



Surveillance dynamique Smart Desktop

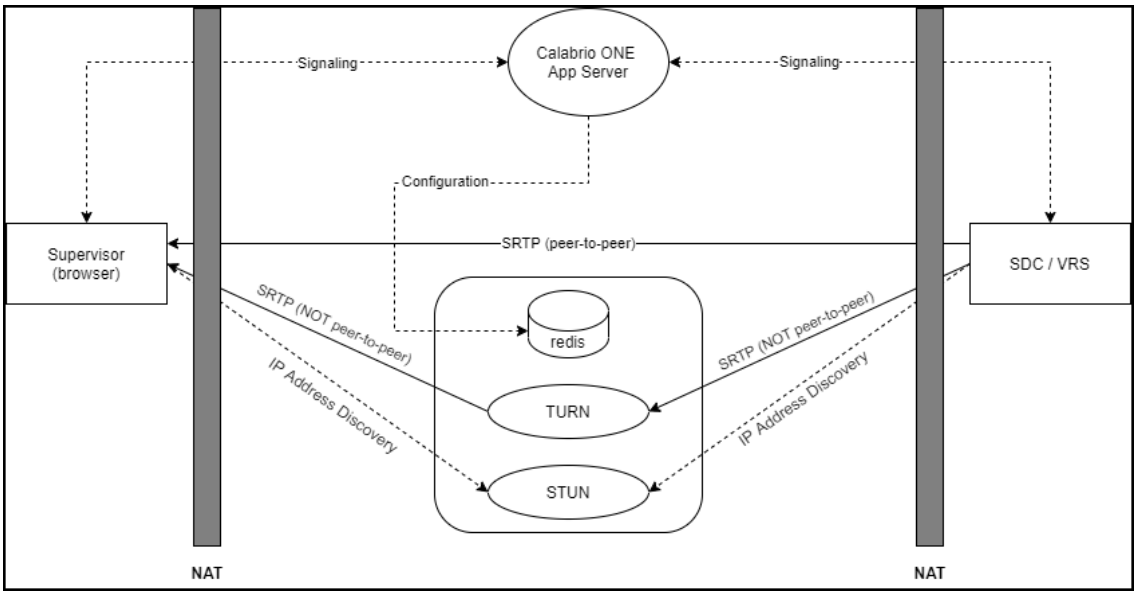


Surveillance dynamique de l'écran Smart Desktop



REMARQUE L'écran Smart Desktop et l'enregistrement audio utilisent AES cryptage 256 bits si l'enregistrement a lieu à l'intérieur Webex WFO.

Connexions de surveillance dynamique Smart Desktop



Connexion	Ports	Protocole	Remarques
Signalisation	80, 443	TCP	Par websocket
Configuration	6379	TCP	Administration STUN/TURN utilisant un rôle Administrateur système dans Webex WFO
SRTP (poste à poste)	49152–65535	UDP	Médias audio et visuels

Connexion	Ports	Protocole	Remarques
SRTP (et non d'égal à égal)	49152–65535	UDP	Médias audio et visuels
Détection d'adresses IP	3478	UDP TCP	—

Diagrammes de flux de données de capture et de lecture d'enregistrements

Cette rubrique décrit le processus de lecture des enregistrements de contact.

Diagramme de flux de données de lecture audio

Pendant la lecture, les fichiers audio et d'enregistrement d'écran sont copiés à partir d'un stockage permanent et placés dans un stockage réseau cloud sécurisé, déchiffrés et traités pour la lecture. Les fichiers sont simultanément décryptés et sécurisés via le stockage réseau et HTTPS.

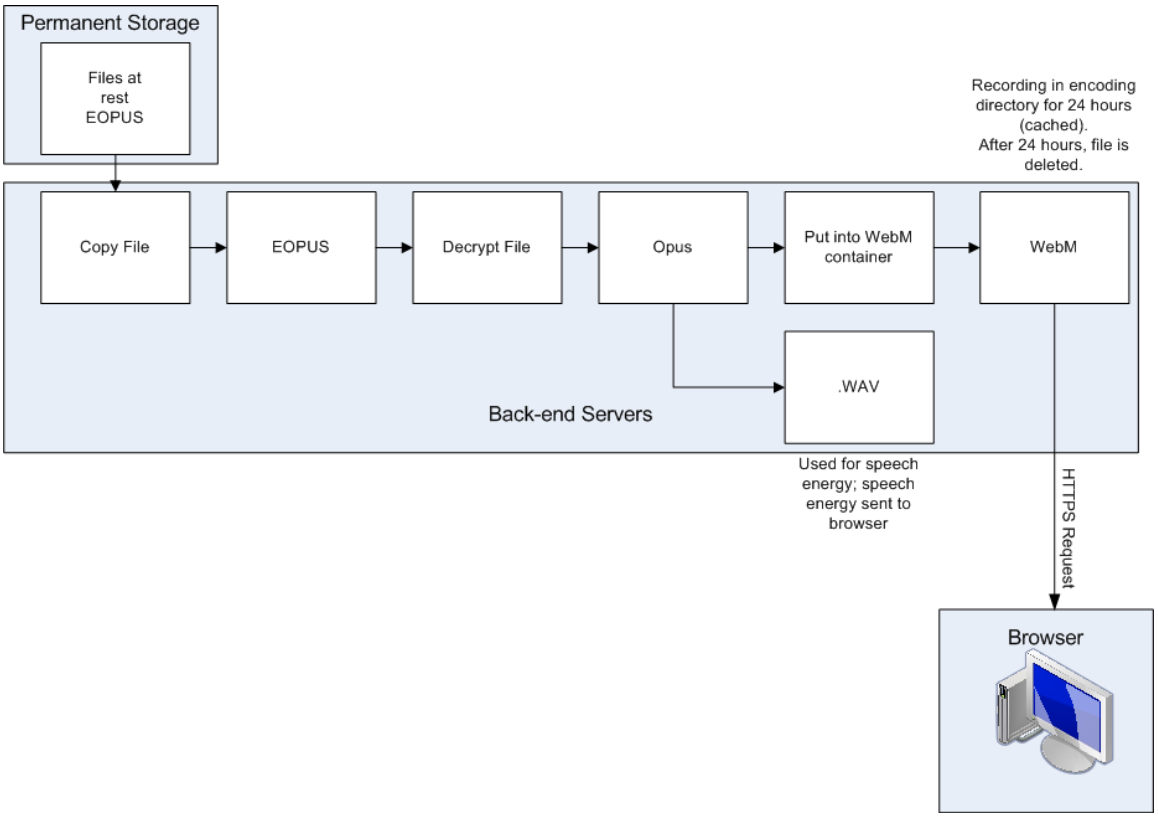


Diagramme de flux de données de lecture d'écran

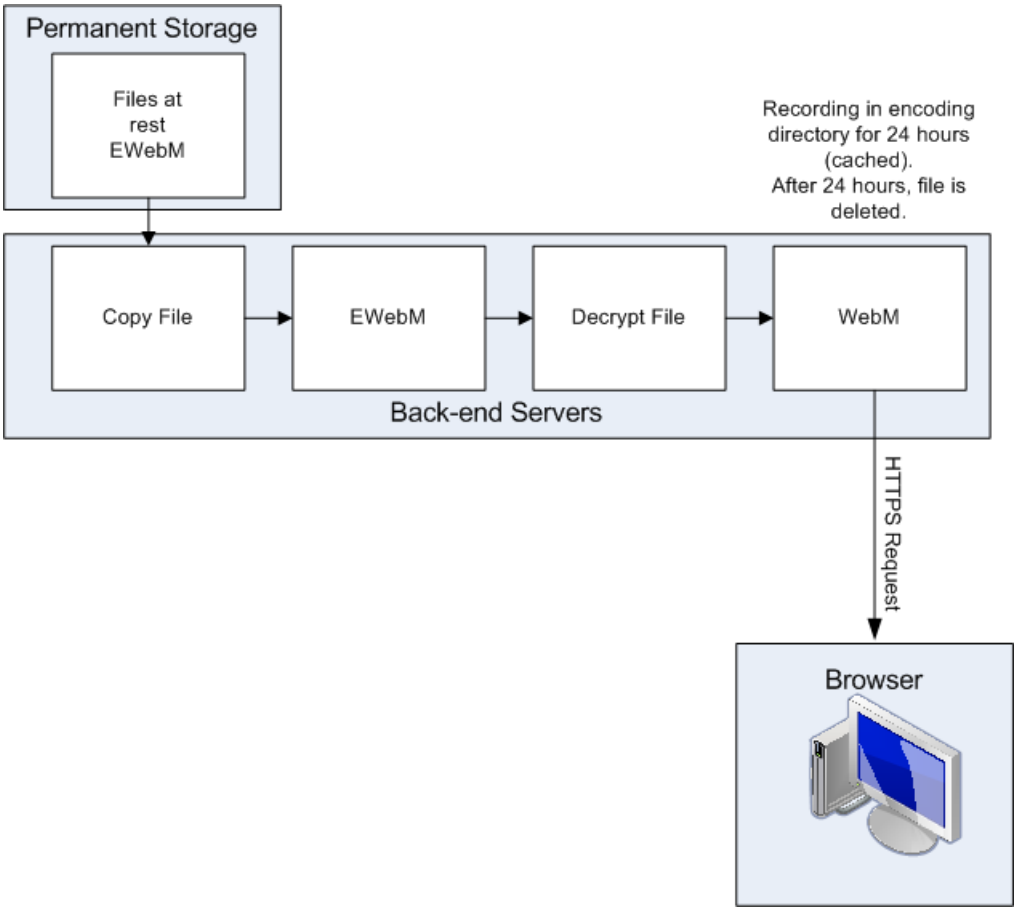
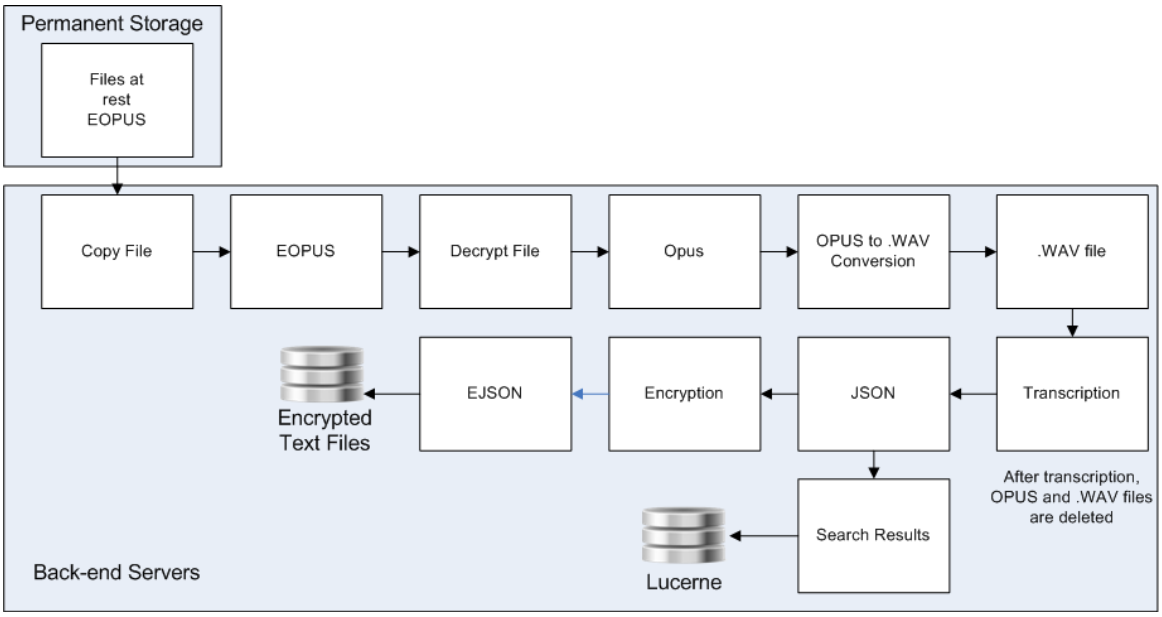


Diagramme de flux de données Analytics

Cette rubrique décrit le flux de données pour le traitement des données Analytics.

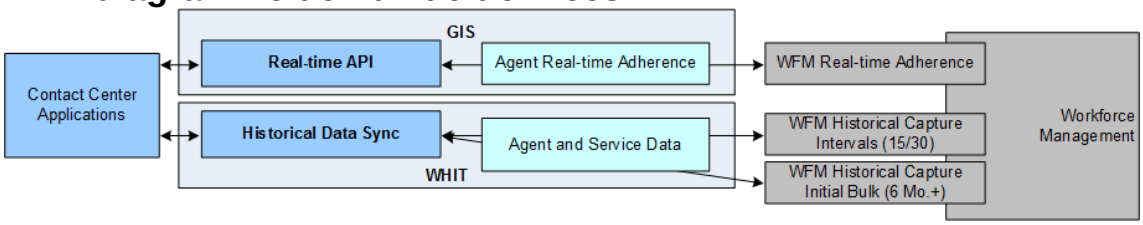
Diagramme de flux de données Speech Transcription Analytics



WFM diagramme de flux de données

Cette rubrique décrit le flux de données pour le traitement WFM les données historiques et d'adhésion en temps réel.

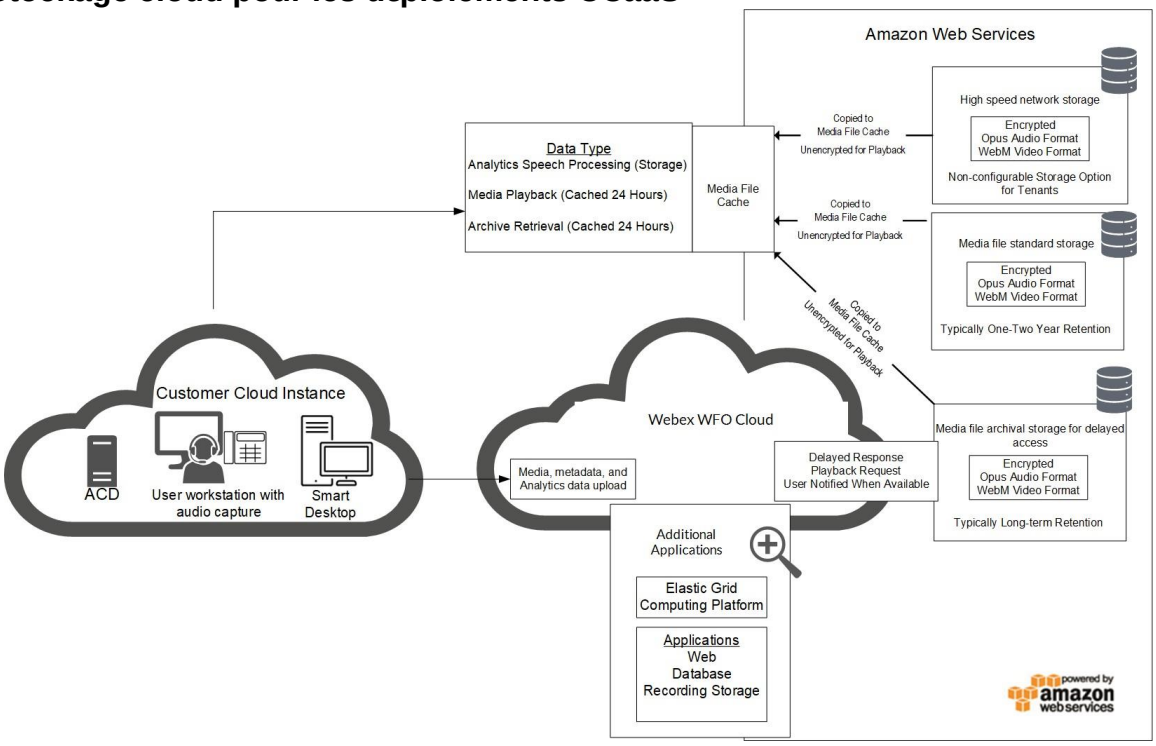
WFM diagramme de flux de données



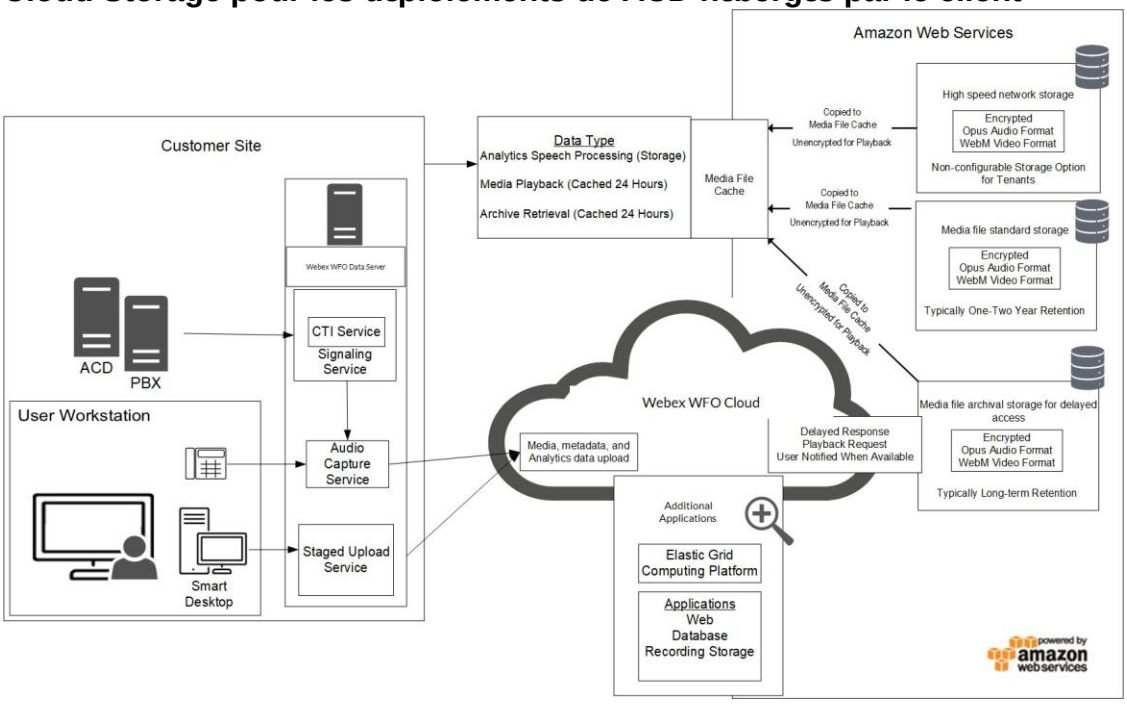
Diagrammes de flux de données de stockage cloud

Cette rubrique décrit les flux de données pour le stockage des données de contact dans Webex WFO pour les déploiement CCaaS et hébergés par le client.

Stockage cloud pour les déploiements CCaaS



Cloud Storage pour les déploiements de ACD hébergés par le client

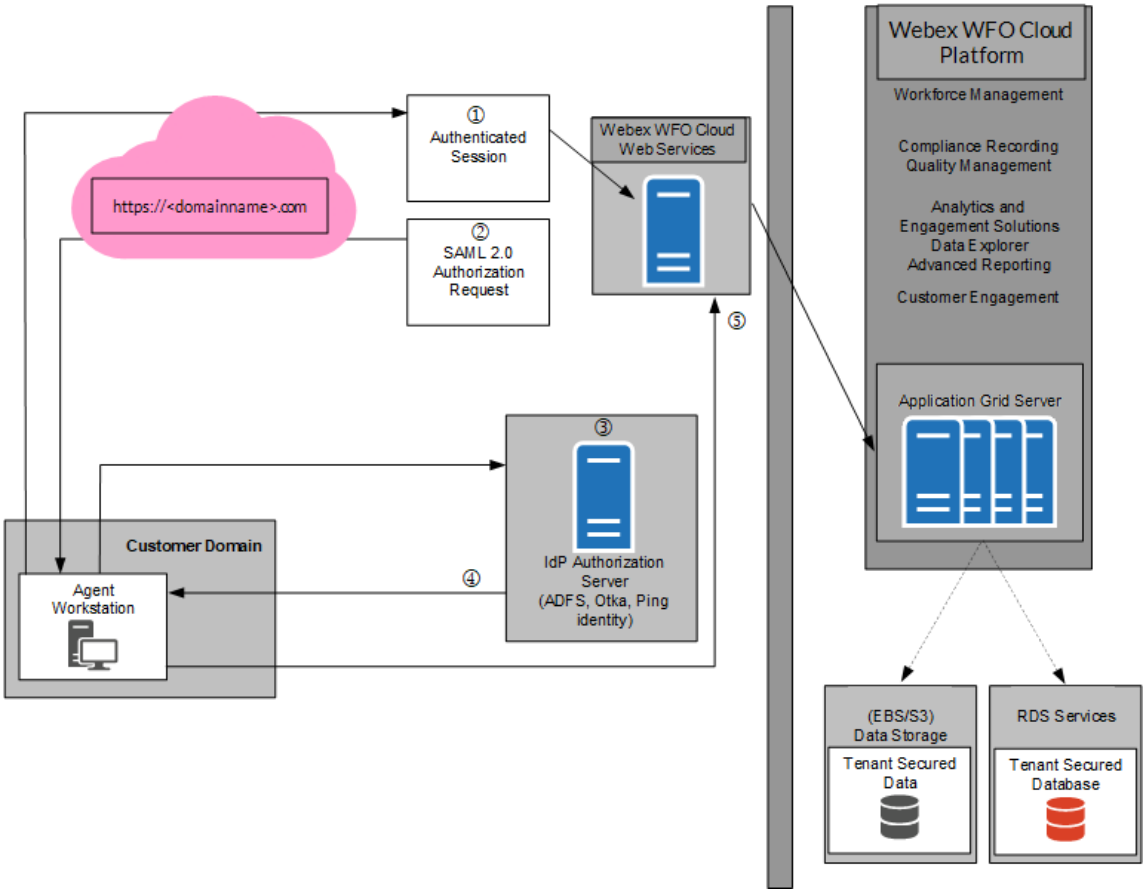


Organigramme du processus d'authentification SAML

Cette rubrique décrit le processus d'authentification SAML.

Toutes les autorisations et authentifications des identités d'utilisateurs connues sont gérées par le client au sein du fournisseur d'identité (serveur d'autorisation) et en dehors de Webex WFO Cloud. Webex WFO agit en tant que fournisseur de services (serveur de ressources) et utilise toutes les identités d'utilisateur du fournisseur d'identité du client (IdP). Les identités d'utilisateur connues qui sont actives dans l'IdP du client reçoivent l'autorisation appropriée d'accéder à l'URL de votre organisation (par exemple, https://Ciscocloud.com) via une communication d'autorisation SAML entre l'IdP du client et Webex serveur de ressources de WFO.

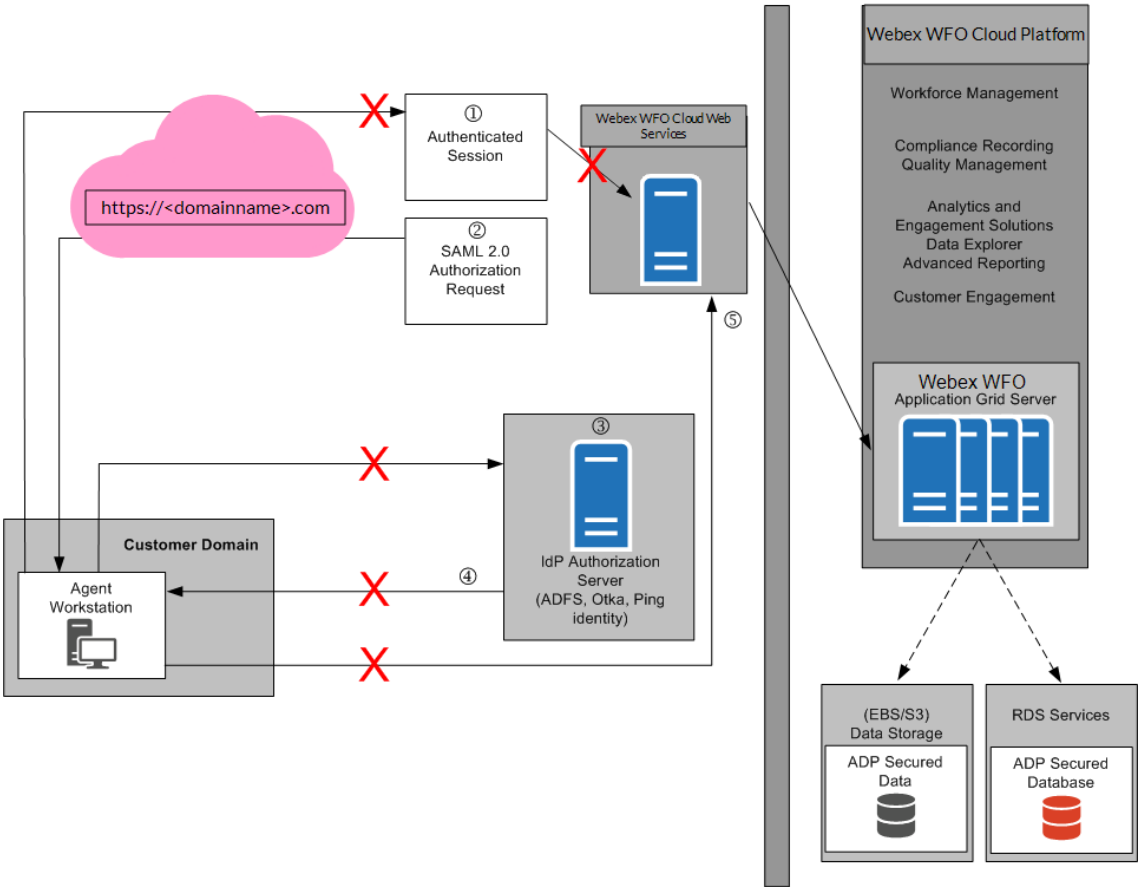
SAML Processus d'approbation



Étapes pour l'authentification SAML :

1. L'utilisateur accède à l Webex URL WFO (par exemple, https://Ciscocloud.com) ; si l'utilisateur dispose d'une session authentifiée avec l'IdP (serveur d'autorisation), l'utilisateur est autorisé à y accéder.
2. Si l'utilisateur ne dispose pas d'une session authentifiée, créez une demande d'authentification SAML et redirigez-la vers le navigateur vers l'IdP (serveur d'autorisation).
3. Si l'utilisateur n'est pas déjà authentifié auprès de l'IdP (Authorization Server), il est invité à se connecter.
4. Lorsque l'utilisateur s'est connecté à l'IdP, ou s'il était déjà connecté, l'IdP renvoie une redirection au navigateur avec une réponse SAML.
5. Webex WFO valide la réponse SAML, reçoit les informations de l'utilisateur à partir de la réponse SAML, crée une session authentifiée et autorise l'accès.

SAML Processus de refus

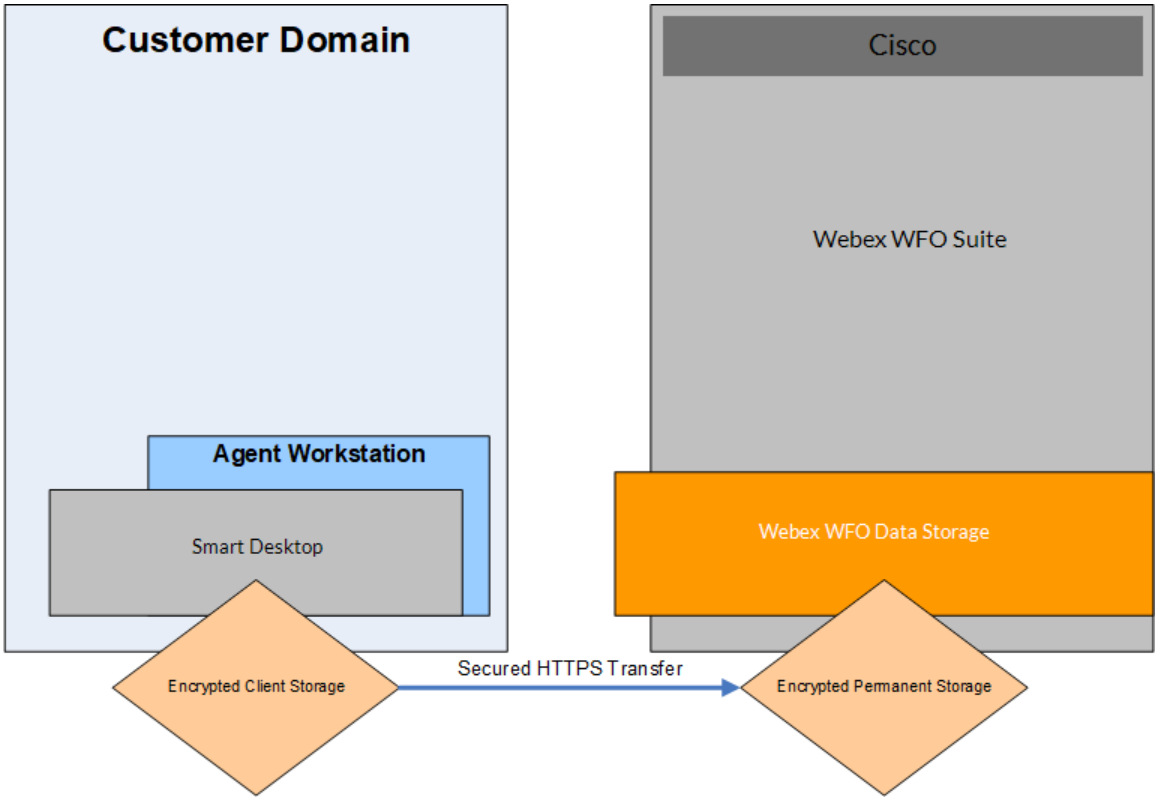


Étapes pour SAML refus d'authentification :

1. L'accès authentif. de l'utilisateur a été résilié dans l'IdP.
2. Si l'utilisateur ne dispose pas d'une session authentifiée, créez une demande d'authentification SAML et redirigez-la vers le navigateur vers l'IdP (serveur d'autorisation).
3. Comme l'utilisateur n'est pas authentifié auprès de l'IdP (serveur d'autorisation), il est invité à se connecter.
4. L'utilisateur ne peut pas s'authentifier auprès de l'IdP (serveur d'authentification) et n'est pas autorisé.
5. L'utilisateur se voit refuser l'accès.

Chiffrement des enregistrements

Le schéma suivant décrit le chiffrement des enregistrements dans Webex WFO.



Toutes les données sont cryptées et transportées via HTTPS/SSL sécurisée des locaux du client à Webex WFO pour traitement et stockage.

Dans les déploiements cloud, la méthode de chiffrement disponible est RSA-2048 (avec des clés asymétriques) et AES-256 pour les médias enregistrés par Webex WFO.

Dans les déploiements cloud de Webex WFO, seul le locataire (pas Webex WFO Cloud Operations) contrôle les clés utilisées pour chiffrer les enregistrements, et ces clés sont stockées dans la base de données du locataire. En outre, une deuxième couche de cryptage est intégrée dans Webex WFO, à laquelle Webex WFO Cloud Operations n'a pas non plus accès.