



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Mitel OpenScape Contact Center Agile V12

Guide d'Intégration des Platesformes de Communication

Guide d'Intégration des Platesformes de Communication

Guide d'Intégration

10/2024

Notices

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

Trademarks

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively "Trademarks") appearing on Mitel's Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively "Mitel"), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively "Unify") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at iplegal@mitel.com for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

Sommaire

1 A propos de ce guide	5
1.1 A qui ce guide est-il destiné ?	5
1.2 Conventions de formats	5
1.3 Commentaires sur la documentation	6
2 Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business	7
2.1 Configurations réseau supportées pour OpenScape Business	7
2.1.1 RNIS à nœud unique	7
2.1.2 ITSP à nœud unique	8
2.1.3 Multinœud - OSCC vers esclave	9
2.1.4 Multinœud - OSCC vers maître	10
2.1.5 Multinœud - OSCC vers maître avec ressources distribuées	11
2.2 Avant de commencer	13
2.3 Configuration du réseau	13
2.3.1 OpenScape Business	13
2.4 Quelques explications sur la configuration de base	14
2.4.1 Configuration UCD	14
2.4.2 Configuration CDL	16
2.4.3 Mécanisme de surveillance du système	16
2.4.4 Annonces de secours (XMU+ / SBX uniquement)	17
2.5 Configuration de la plate-forme de communication	18
2.5.1 Configuration des groupes UCD	19
2.5.2 Configuration des groupes UCD de secours	19
2.5.3 Configuration des paramètres UCD	20
2.5.4 Configurer le renvoi d'appel	20
2.5.5 Activation des applications CSTA	21
2.5.6 Configuration de numéros accessibles supplémentaires	21
2.5.7 Configuration des postes	22
2.5.8 Configuration supplémentaire	25
2.6 Configuration du téléphone d'un utilisateur	25
2.7 Configuration d'un environnement multinoeuds	26
2.7.1 Configuration des groupes UCD	26
2.7.2 Configuration des annonces	28
3 Configuration d'un processeur vocal	29
3.1 Configuration du service OpenScape Contact Media Service	29
Index	31

1 A propos de ce guide

Ce guide décrit comment configurer les différentes plates-formes de communication et les processeurs vocaux à intégrer au système OpenScape Contact Center.

1.1 A qui ce guide est-il destiné ?

Ce guide est destiné aux techniciens des plates-formes de communication ou toute personne de l'entreprise qui est responsable de la configurations des plates-formes de communication et des processeurs vocaux.

1.2 Conventions de formats

Les conventions de formats utilisées dans ce guide sont les suivantes :

Gras

Identifie les composants OpenScape Contact Center, les titres des fenêtres et des boîtes de dialogue et les noms d'éléments.

Italique

Cette police identifie les références à une documentation connexe.

`Police monospace`

Caractérise la police du texte que vous entrez ou que l'ordinateur affiche dans un message.

REMARQUE : Les remarques soulignent des informations qui sont utiles sans être essentielles, par exemple, des conseils ou d'autres méthodes pour exécuter une tâche.

IMPORTANT : Les remarques importantes sont destinées à attirer l'attention sur des actions qui pourraient entraver le bon fonctionnement de l'application ou entraîner une perte de données.

A propos de ce guide

Commentaires sur la documentation

1.3 Commentaires sur la documentation

Pour signaler un problème avec ce document, veuillez appeler le centre de support clientèle.

Quand vous appelez, veuillez avoir l'obligeance d'inclure les informations suivantes. Ceci nous aidera à repérer le document qui vous pose problème.

- **Titre** : Guide d'Intégration des Plates-formes de Communication
- **Référence** : A31003-S22A-N108-01-7720

2 Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Ce chapitre décrit la configuration de la plate-forme de communication suivante afin qu'elle communique avec le système OpenScape Contact Center :

- OpenScape Business V2

IMPORTANT: La configuration de la plate-forme de communication ne doit être confiée qu'à du personnel qualifié ayant reçu la formation adéquate. Toute tentative de configuration de la plate-forme de communication par du personnel n'ayant pas reçu la formation pertinente peut être néfaste au bon fonctionnement du système OpenScape Contact Center.

Les exemples de ce chapitre sont destinés à vous aider dans des flux d'acheminement simples OpenScape Contact Center, y compris l'acheminement de secours. Si vous choisissez de configurer des flux de travail plus complexes ou des stratégies d'acheminement de secours, suivez les exemples fournis dans ce chapitre et configurez les valeurs supplémentaires. Pour plus d'informations, adressez-vous à votre représentant du service d'assistance.

Une fois que vous avez terminé les tâches de configuration de ce chapitre, poursuivez votre installation en suivant les directives indiquées dans le *Guide d'Installation*.

NOTE: Seuls les scénarios décrits dans [Section 2.1, "Configurations réseau supportées pour OpenScape Business"](#) sont supportés.

2.1 Configurations réseau supportées pour OpenScape Business

Seules les configurations décrites ci-dessous sont diffusées en association avec OpenScape Business.

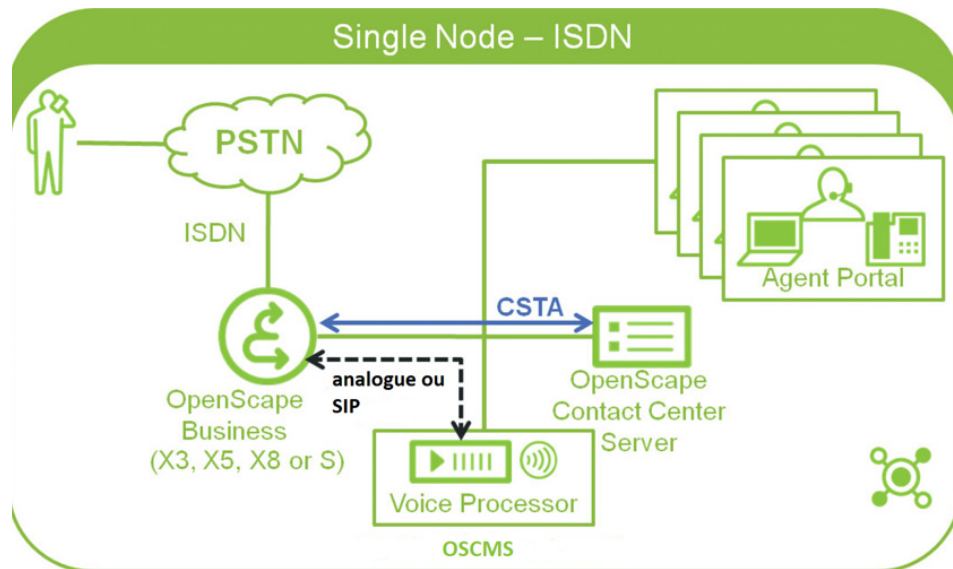
2.1.1 RNIS à nœud unique

- Cette configuration utilise un déploiement à nœud unique d'OpenScape Business, qui est connecté au réseau téléphonique public via le RNIS.
- OpenScape Contact Center utilise une connexion CSTA avec OpenScape Business.

Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Configurations réseau supportées pour OpenScape Business

- Il est possible d'utiliser comme processeur vocal SVI pour OpenScape Contact Center Call Director une OSCMS (OpenScape Contact Media Service).
- Les agents travaillent normalement avec des téléphones IP HFA, mais les téléphones TDM peuvent encore être utilisés. Les agents ne peuvent pas utiliser de téléphones SIP ou CMI. Dans le cadre de projets spécifiques, les agents peuvent se servir de téléphones analogiques.



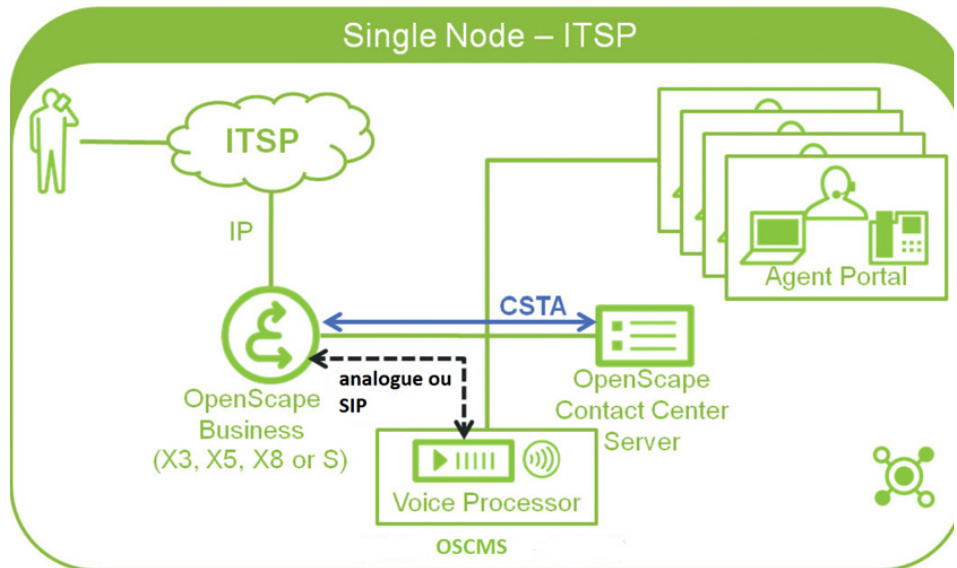
2.1.2 ITSP à nœud unique

- Cette configuration utilise un déploiement à nœud unique d'OpenScape Business qui est connecté à Internet.
- OpenScape Contact Center utilise une connexion CSTA avec OpenScape Business.
- Il est possible d'utiliser comme processeur vocal SVI pour OpenScape Contact Center Call Director une OSCMS (OpenScape Contact Media Service).

Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Configurations réseau supportées pour OpenScape Business

- Les agents travaillent normalement avec des téléphones IP HFA, mais les téléphones TDM peuvent encore être utilisés. Dans le cadre de projets spécifiques, on peut se servir de téléphones analogiques. Les agents ne peuvent pas utiliser de téléphones SIP ou CMI.



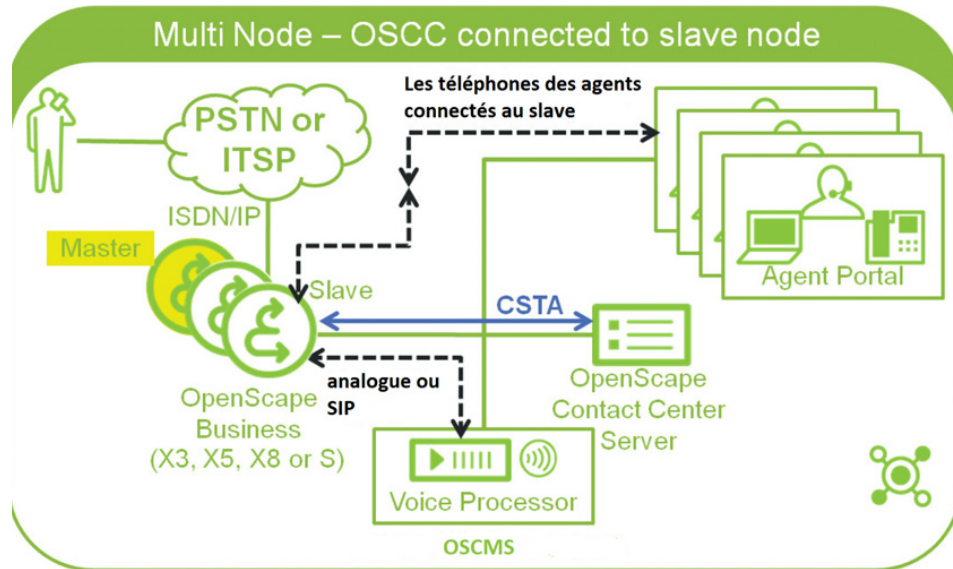
2.1.3 Multinœud - OSCC vers esclave

- Cette configuration utilise un déploiement multi-nœud d'OpenScape Business avec connexion au réseau téléphonique public via RNIS ou à Internet ; ou bien, la configuration utilise un mélange des deux types de connexion sur un ou plusieurs nœuds.
- La mise en réseau interne entre les nœuds OpenScape Business s'effectue via SIP-Q.
- OpenScape Contact Center utilise une connexion CSTA avec un nœud esclave de ce réseau OpenScape Business.
- Il est possible d'utiliser comme processeur vocal SVI pour OpenScape Contact Center Call Director une OSCMS (OpenScape Contact Media Service). Ce processeur vocal doit être raccordé au nœud OpenScape Business qui est connecté au OpenScape Contact Center via CSTA.
- Les agents travaillent normalement avec des téléphones IP HFA, mais les téléphones TDM peuvent encore être utilisés. Les agents ne peuvent pas utiliser de téléphones SIP ou CMI. Dans le cadre de projets spécifiques, les

Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Configurations réseau supportées pour OpenScape Business

agents peuvent se servir de téléphones analogiques. Les téléphones agent doivent être sur le nœud OpenScape Business qui est connecté au OpenScape Contact Center via CSTA.



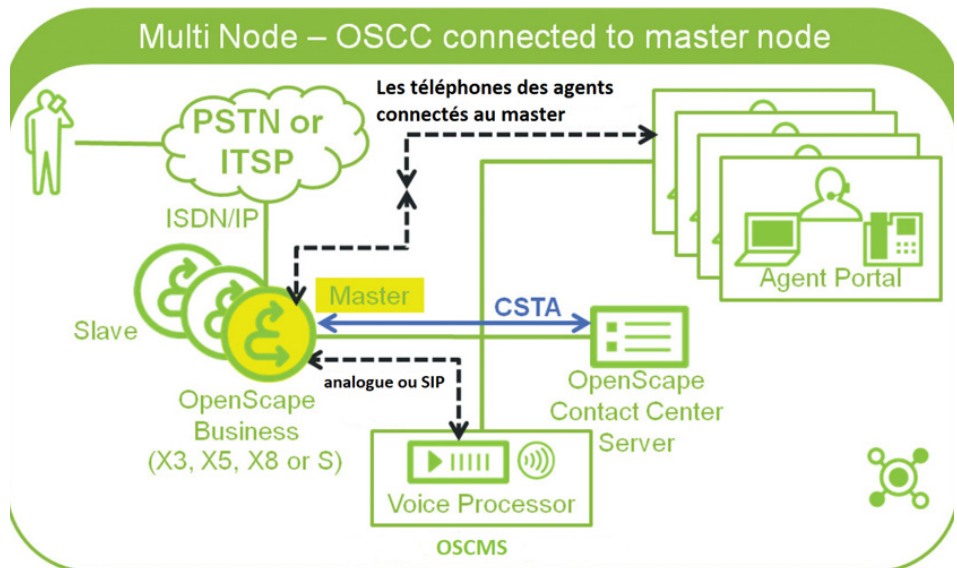
2.1.4 Multinœud - OSCC vers maître

- Cette configuration utilise un déploiement multi-nœud d'OpenScape Business avec connexion au réseau téléphonique public via RNIS ou à Internet ; ou bien, la configuration utilise un mélange des deux types de connexion sur un ou plusieurs nœuds.
- La mise en réseau interne entre les nœuds OpenScape Business s'effectue via SIP-Q.
- OpenScape Contact Center utilise une connexion CSTA avec un nœud maître de ce réseau OpenScape Business.
- Il est possible d'utiliser comme processeur vocal SVI pour OpenScape Contact Center Call Director une OSCMS (OpenScape Contact Media Service). Ce processeur vocal doit être connecté au nœud maître du réseau OpenScape Business.

Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Configurations réseau supportées pour OpenScape Business

- Les agents travaillent normalement avec des téléphones IP HFA, mais les téléphones TDM peuvent encore être utilisés. Les agents ne peuvent pas utiliser de téléphones SIP ou CMI. Dans le cadre de projets spécifiques, les agents peuvent se servir de téléphones analogiques. Les téléphones des agents doivent être sur le nœud maître du réseau OpenScape Business.



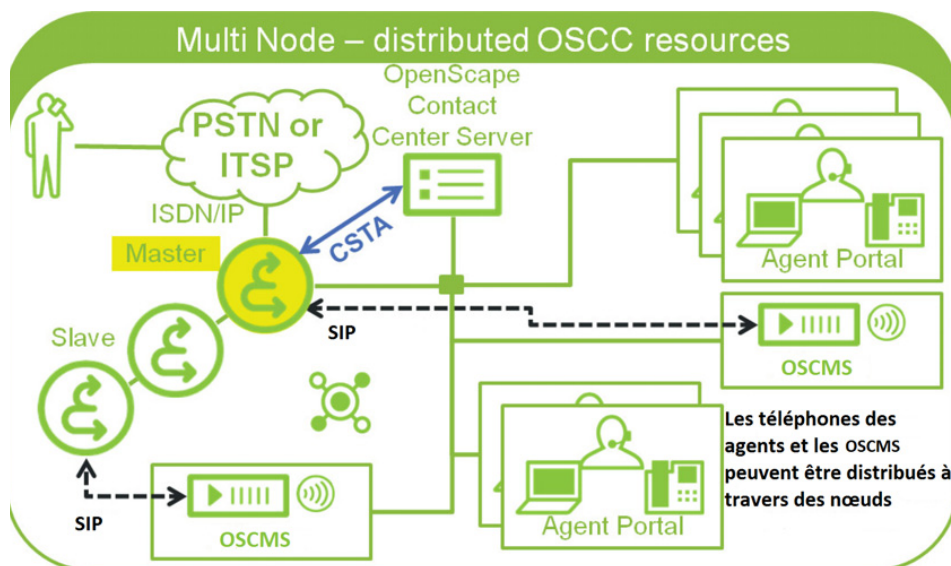
2.1.5 Multinœud - OSCC vers maître avec ressources distribuées

- Cette configuration utilise un déploiement multi-nœud d'OpenScape Business avec connexion au réseau téléphonique public via RNIS ou à Internet ; ou bien, la configuration utilise un mélange des deux types de connexion sur un ou plusieurs nœuds.
- La mise en réseau interne entre les nœuds OpenScape Business s'effectue via SIP-Q.
- OpenScape Contact Center utilise une connexion CSTA avec un nœud maître de ce réseau OpenScape Business.
- Il est possible d'utiliser jusqu'à 10 OSCMS (OpenScape Contact Media Service) comme processeurs vocaux SVI pour OpenScape Contact Center Call Director. Ces processeurs vocaux peuvent être répartis dans l'ensemble du réseau OpenScape Business.

Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Configurations réseau supportées pour OpenScape Business

- Les agents travaillent normalement avec des téléphones IP HFA, mais les téléphones TDM peuvent encore être utilisés. Les agents ne peuvent pas utiliser de téléphones SIP ou CMI. Dans le cadre de projets spécifiques, les agents peuvent se servir de téléphones analogiques. Les téléphones d'agent peuvent être répartis dans l'ensemble du réseau OpenScape Business.



2.2 Avant de commencer

Avant de configurer la plate-forme de communication, vous devez vérifier que :

- La plate-forme de communication est opérationnelle et qu'elle est munie de toutes les fonctions. Procédez à des essais pour vous assurer que la plate-forme de communication peut effectuer et recevoir des appels externes.
- Vous avez accès en mode administration à la plate-forme de communication.
- La plate-forme de communication exécute le patch correct pour le niveau de logiciel. Pour plus d'informations, adressez-vous à votre représentant du service d'assistance.

2.3 Configuration du réseau

Cette section décrit comment le système OpenScape Contact Center et la plate-forme de communication communiquent.

2.3.1 OpenScape Business

L'OpenScape Contact Center est connecté à OpenScape Business via un LAN utilisant le protocole CSTA. Les systèmes OpenScape Business X fournissent l'interface CSTA soit par la carte UC Booster intégrée (OCAB) soit par un serveur UC Booster externe. Les systèmes OpenScape Business S fournissent l'interface CSTA directement. L'interface CSTA n'est pas sous licence dans le cadre d'OpenScape Business. Pour plus d'informations, voir la documentation sur OpenScape Business.

La solution Call Director utilise la fonction Call Director avec le processeur vocal OpenScape Contact Media Service.

Pour des informations sur comment configurer le OpenScape Contact Media Service, voir [Section 3.1, "Configuration du service OpenScape Contact Media Service"](#).

2.4 Quelques explications sur la configuration de base

Cette section décrit des concepts relatifs à la configuration de base.

2.4.1 Configuration UCD

Cette section décrit la configuration UCD (Uniform Call Distributor/Distribution régulière des appels). [Table 1](#) identifie le flux nécessaire sur la plate-forme de communication. Les numéros entre crochets sont des exemples de numéros pouvant être utilisés pour la configuration. Chaque numéro pilote (DNIS ou numéro appelé) doit pointer sur une liste de destinations des appels (CDL) spécifique.

NOTE: Pour paramétrer les groupes UCD sur la plate-forme de communication, chaque liste de destinations des appels créée pour un numéro pilote doit contenir deux groupes UCD : le groupe UCD destination 1 avec un utilisateur virtuel (groupe UCD OpenScape Contact Center) et le groupe UCD destination 2 avec des utilisateurs connectés (groupe UCD de secours).

Pour le numéro pilote recevant le plus grand nombre d'appels, affectez les cibles du groupe UCD de OpenScape Contact Center et celles des cibles secours dans [Table 1](#). Il est recommandé d'utiliser le groupe UCD 60 en tant que groupe UCD OpenScape Contact Center, car le groupe UCD 60 peut prendre en charge jusqu'à 72 appels.

Numéro appelé (numéro pilote) (2900)	Liste de destinations des appels (LDA)	Cible 1	Cible 2	Cible 3	Cible 4
		OpenScape Contact Center Groupe UCD (60)	Groupe UCD de secours (59) (2910)	Messagerie vocale	Vide

Table 1 Configuration d'un groupe UCD

Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Quelques explications sur la configuration de base

Pour chaque numéro pilote ou chaque destination de secours supplémentaire, vous devez configurer un groupe UCD OpenScape Contact Center supplémentaire comme indiqué dans le [Table 2](#).

Numéro appelé (numéro pilote) (2901)	Deuxième Liste de destinations des appels (LDA)	Cible 1	Cible 2	Cible 3	Cible 4
		Deuxième OpenScape Contact Center Groupe UCD (58)	Groupe UCD de secours (59) ^a (2910)	Messagerie vocale	Vide

Table 2 Configuration d'un groupe UCD pour des numéros pilote supplémentaires

a Peut être défini comme groupe UCD de secours séparé pour votre centre de contacts.

NOTE: Chaque groupe UCD ne peut être utilisé qu'une fois à la première position d'un CDL. Pour plusieurs numéros pilote pour le même groupe UCD, vous devez utiliser des dispositifs virtuels qui sont transférés au groupe UCD via le CDL.

En planifiant la configuration d'un groupe UCD, tenez compte des points suivants :

- Plusieurs numéros pilotes sont pris en charge pour une seule liste de distribution des appels (CDL)/un seul groupe UCD OpenScape Contact Center.
- Quand les groupes UCD sont définis en premier, le numéro d'appel doit être identique au numéro du groupe UCD que vous avez choisi pour numéro CDL. Ces numéros sont surveillés par OpenScape Contact Center.
- Pour chaque liste de distribution des appels (CDL), la destination 1 doit être un groupe UCD surveillé par OpenScape Contact Center.
- Définissez la destination 2 de la liste de destination des appels à un groupe UCD de secours (59) auquel les utilisateurs sont connectés. Ces groupes sont utilisés pour l'acheminement de secours. Pour d'autres informations sur l'acheminement de secours, voir [Section 2.4.3, "Mécanisme de surveillance du système"](#), on page 16.
- Définissez la destination 3 du CDL à messagerie vocale ou à une autre destination. La destination finale de chaque liste de destinations des appels utilisée par OpenScape Contact Center doit contenir une destination interne correcte. Si la destination finale est un serveur de messagerie vocale, les boîtes vocales doivent être configurées pour traiter l'ensemble d'origine de chiffres reçus par la plate-forme de communication.

2.4.2 Configuration CDL

Les directives suivantes sont importantes et doivent être impérativement suivies lors de la configuration d'une liste de destinations des appels (CDL) :

- Utiliser des appareils virtuels pour l'acheminement de secours. Si OpenScape Contact Center devient non disponible, vous devez configurer un transfert effectif pour l'acheminement de secours. Pour ce faire, vous devez définir des utilisateurs virtuels :
 - Vous devez ajouter un utilisateur virtuel ayant une ID d'utilisateur à chaque groupe UCD OpenScape Contact Center. Cet utilisateur virtuel n'existe qu'en cas d'échec de la liaison CSTA entre OpenScape Contact Center et la plate-forme de communication. Dans ce cas, les appels sont rapidement déplacés à la destination 2 de la CDL (groupe UCD de secours 59).
 - L'utilisateur virtuel doit être connecté à un appareil virtuel.
 - L'utilisateur virtuel ne doit **jamais** recevoir des appels – il permet à la plate-forme de communication de faire déborder les appels dans un groupe UCD de secours en cas de défaillance de OpenScape Contact Center.
- Configurez des numéros pilote corrects. Pour le numéro pilote qui recevra le plus grand nombre d'appels, définissez ce numéro pilote à la CDL qui pointe sur le dernier groupe UCD dans la plate-forme de communication. Il s'agit du groupe UCD 60. Ce groupe UCD a une file d'attente de grande profondeur (nombre d'appels en file d'attente) de 72.

Pour chaque numéro pilote supplémentaire, définissez le numéro pilote à une CDL différente qui pointe vers un autre groupe UCD (autre que le groupe UCD 60). Tous les autres groupes UCD OpenScape Contact Center sur la plate-forme de communication doivent être définis pour avoir un nombre d'appels en file d'attente de 30.

- Assurez-vous que le nombre d'appels de la file d'attente est suffisant pour permettre la gestion des appels retournés à partir de Call Director dans les situations de traitement de file d'attente.

2.4.3 Mécanisme de surveillance du système

Un mécanisme de surveillance du système est utilisé pour la plate-forme de communication pour déterminer si OpenScape Contact Center fonctionne correctement. Si le système OpenScape Contact Center ne fonctionne pas correctement, la plate-forme de communication achemine les appels en utilisant la logique d'acheminement de secours configurée sur la plate-forme de communication.

Quand OpenScape Contact Center est disponible, le mécanisme de surveillance avertit la plate-forme de communication qu'il achemine des appels pour les groupes UCD qu'il surveille sur la plate-forme de communication. Quand la plate-forme de communication reçoit cette notification, elle n'achemine pas les appels pour ces groupes UCD.

Pour ce faire, un bit de contrôle d'hôte (HCB/Host Control Bit) est défini au groupe UCD pour indiquer que l'acheminement des appels sera effectué par OpenScape Contact Center et non par la plate-forme de communication. Si OpenScape Contact Center devient indisponible, le bit de contrôle d'hôte est désactivé et la plate-forme de communication ne reçoit plus d'avis de surveillance du système. À ce point, la plate-forme de communication prend la main de l'acheminement des appels entrants. Comme il n'y a aucun utilisateur physique connecté à la première destination UCD de la CDL, les appels seront automatiquement débordés au second UCD de la liste où des utilisateurs physiques sont connectés.

2.4.4 Annonces de secours (XMU+ / SBX uniquement)

Si OpenScape Contact Center n'est plus opérationnel, vous pouvez avoir une gestion d'annonce de secours. Notez les règles suivantes à propos des annonces de secours :

- Allouez des postes d'annonces sur le XMU+ ou le SBX pour qu'ils soient utilisés par OpenScape Contact Center ou à des fins d'annonces de secours (ces ports ne peuvent pas être partagés).
- Définissez la stratégie d'annonce de secours sur la plate-forme de communication pour le groupe UCD primaire et non pas le groupe UCD de secours. Le groupe UCD primaire est le groupe UCD de OpenScape Contact Center. Ceci est exigé car les appels passent par le groupe UCD de OpenScape Contact Center vers le groupe UCD de secours quand OpenScape Contact Center n'est pas opérationnel. Le comportement de la plate-forme de communication est tel que si un appel déborde vers un autre groupe UCD, la structure d'annonce définie dans le groupe UCD appelé initialement continuera à être entendue.

Pour chaque groupe UCD, vous pouvez configurer une structure d'annonce en sept étapes. Dans chaque étape, vous pouvez sélectionner les appareils d'annonce à utiliser sur la plate-forme de communication. Par exemple, à chaque étape, vous pouvez sélectionner l'un des 16 appareils d'annonce à utiliser sur la plate-forme de communication (pour plus d'informations sur les appareils d'annonce pour d'autres plates-formes de communication, voir [Section 2.5.7, "Configuration des postes", on page 22](#)). Dans cet exemple, si vous allouez les appareils 1 à 14 pour qu'ils soient utilisés par OpenScape Contact Center et les appareils 15 et 16 pour l'utilisation de secours, chaque groupe UCD d'OpenScape Contact Center peut être configuré pour être associé à l'appareil 15 ou 16 (ou les deux).

Configuration de la plate-forme de communication OpenScape Business

Configuration de la plate-forme de communication

Quand un appel entre dans le système, la plate-forme de communication détermine comment l'appel est contrôlé en examinant une fois par appel l'état du Host Control Bit (HCB). Si OpenScape Contact Center est actif, alors le HCB est activé et le contrôle des appels reste sous OpenScape Contact Center. Si OpenScape Contact Center n'est pas opérationnel, le HCB est lui aussi désactivé et le contrôle des appels est assuré par la plate-forme de communication. Dans ce cas, la gestion des appels de secours (stratégie UCD de secours) est invoquée.

- Les appels qui étaient sous le contrôle de OpenScape Contact Center restent sous le contrôle de OpenScape Contact Center. Ces appels ne peuvent pas passer au traitement d'annonce de secours si le HCB est désactivé ou si OpenScape Contact Center n'est pas opérationnel. Ce comportement est relatif aux annonces seulement : les appels passent par l'acheminement de secours vers un utilisateur dans le groupe UCD de secours.
- Les appels qui sont réacheminés vers un système de traitement vocal XMU+ ou SBX dédié exclusivement à OpenScape Contact Center, ne reçoivent des annonces que si OpenScape Contact Center est actif.

2.5 Configuration de la plate-forme de communication

Cette section décrit la configuration de la plate-forme de communication suivante afin qu'elle communique avec le système OpenScape Contact Center. Pour des instructions détaillées, voir la documentation sur OpenScape Business.

2.5.1 Configuration des groupes UCD

Vous devez configurer un groupe UCD OpenScape Contact Center pour le numéro pilote dont on attend qu'il traite le plus grand nombre d'appels entrants.

Pour configurer des groupes UCD :

1. Repérer et modifier le dernier groupe UCD sur la plate-forme de communication (par exemple, groupe UCD 60).
2. Configurer le numéro, le numéro de sélection directe à l'arrivée et le nom du groupe UCD. Le numéro d'appel par défaut est 2900.
3. Ajoutez un utilisateur virtuel au groupe UCD. Nous recommandons d'utiliser un ID utilisateur supérieur à 199 car ces ID ne sont pas situés dans la plage par défaut utilisée par le système OpenScape Contact Center.

2.5.2 Configuration des groupes UCD de secours

Vous devez configurer un groupe UCD de secours que vous utiliserez pour traiter les appels lorsque le système OpenScape Contact Center est incapable d'acheminer les appels.

Pour configurer des groupes UCD de secours :

1. Repérer et modifier le groupe UCD que vous voulez utiliser pour l'acheminement de secours (par exemple groupe UCD 59).
2. Configurer le numéro, le numéro de sélection directe à l'arrivée et le nom du groupe UCD. Le numéro d'appel par défaut est 2910.
3. Ajoutez un utilisateur virtuel au groupe UCD. Nous recommandons d'utiliser un ID utilisateur situé entre 100 et 199 car ces ID figurent dans la plage par défaut utilisée par OpenScape Contact Center.

NOTE: Si plusieurs groupes UCD de secours sont nécessaires, placer les utilisateurs dans le groupe UCD de secours qui correspond à la seconde cible de chaque numéro pilote.

2.5.3 Configuration des paramètres UCD

Vous devez configurer les paramètres des groupes UCD que vous avez créés.

Pour configurer des paramètres UCD

1. Repérer et modifier le groupe UCD OpenScape Contact Center (par exemple groupe UCD 60) et le groupe UCD de secours (par exemple groupe UCD 59).
2. Définissez le cycles de sonnerie primaire pour chaque groupe UCD OpenScape Contact Center qui sera utilisé pour l'acheminement et l'identification de la file d'attente à **1 cycle**. L'UCD de secours peut rester à **3 cycles**.

Le timer de cycle de sonnerie secondaire contrôle le temps durant lequel l'appel demeure dans la file d'attente de secours lorsque le système OpenScape Contact Center est incapable d'acheminer les appels. Le cycle de sonnerie secondaire peut avoir une valeur de 1 cycle (5 secondes) à 720 cycles (60 minutes).

3. Régler les appels en file d'attente pour le groupe UCD principal OpenScape Contact Center sur **72**. Pour chaque groupe UCD OpenScape Contact Center supplémentaire que vous avez configuré, régler la valeur sur 30.
4. Définissez le délai de débordement au maximum de **15240**. Si vous ne changez pas la sortie par défaut de 600, les appels seront déconnectés après 10 minutes.

2.5.4 Configurer le renvoi d'appel

Vous devez configurer le renvoi d'appel en mettant à jour la liste de destinations des appels (CDL) pour les appels entrants et l'acheminement de secours.

Pour configurer le renvoi d'appel :

1. Repérer et modifier la liste de destinations des appels (CDL) pour les appels entrants (par exemple 740) de la manière indiquée ci-après.
 - a) Régler la cible 1 sur le groupe UCD OpenScape Contact Center que vous avez configuré (par exemple #260).
 - b) Régler la cible 2 sur le groupe UCD de secours que vous avez configuré (par exemple #259).
 - c) Définissez la destination 3 à messagerie vocale ou toute autre destination vers laquelle vous souhaitez rediriger les appels lorsque votre centre de contacts est fermé.
2. Repérer et modifier la liste de destinations des appels (CDL) pour l'acheminement de secours (par exemple 739). Régler la cible 1 sur le groupe UCD de secours que vous avez configuré (par exemple #259).

3. Changer les valeurs des réglages **Jour**, **Nuit** et **Interne** pour les numéros que vous avez configurés pour la liste CDL correspondante que vous avez créée. Par exemple 2900 serait 740 et 2910 serait 739.

2.5.5 Activation des applications CSTA

Vous devez activer les applications CSTA sur la plate-forme de communication afin de garantir une communication correcte entre le système OpenScape Contact Center et la plate-forme de communication.

Pour activer les applications CSTA :

1. Assurez-vous que tous les joncteurs équipés ont reçu un code d'identification de joncteurs.
2. Vérifier les paramètres UCD afin de vous assurer que le paramètre Autoriser les applications UCD est bien validé.
3. S'assurer que l'indicateur produit CSTA Plus **Transfert en aveugle** est activé. Les transferts **Call Director** ne fonctionnent pas correctement si cet indicateur n'est pas activé.

2.5.6 Configuration de numéros accessibles supplémentaires

Pilot numbers can be used to support requeue targets in the OpenScape Contact Center system.

La plate-forme de communication prend en charge plusieurs numéros pilote pour une seule liste de distribution des appels (CDL)/un seul groupe UCD OpenScape Contact Center. Les numéros pilote doivent être configurés comme des dispositifs virtuels affectés à un seul CDL associé à l'UCD. Tous les appels à l'UCD doivent être envoyés par un numéro de dispositif virtuel affecté à son CDL et non directement par le numéro CDL.

Quand vous configurez un UCD, le numéro d'appel CDL doit toujours être défini à un numéro de dispositif virtuel affecté au CDL associé à l'UCD.

2.5.7 Configuration des postes

Vous devez configurer des postes Call Director si vous voulez utiliser la fonction Call Director pour activer des annonces ou des messages interactifs pour les appelants.

NOTE: Vous devez également configurer les postes Call Director et le processeur vocal. Pour des informations détaillées, voir l'*Aide de Manager*.

NOTE: Ne configurez pas les postes Call Director en tant qu'agents à connexion automatique car Call Director risque de ne pas fonctionner.

2.5.7.1 Configurer les postes virtuels (virtual station)

Vous devez configurer un poste virtuel pour chaque utilisateur virtuel.

Pour configurer les postes virtuels :

1. Configurer le numéro, le numéro de sélection directe à l'arrivée et le nom du poste virtuel.
2. Assurez-vous que le type est réglé sur **Abonné virtuel**.
3. Si vous utilisez un téléphone OpenStage, assurez-vous que le drapeau **Connexion auto. appel, CSTA** est validé.

NOTE: Ouvrez une session sur chacun des utilisateurs virtuels et rendez-les disponibles. Pour ce faire, repérez le poste (le premier poste entré sur la plate-forme de communication) et tapez : *83 [n° appel] *401 [ID utilisateur]

2.5.7.2 Configuration des postes SIP Call Director

Quand vous utilisez un processeur vocal du OpenScape Contact Media Service, vous devez configurer les postes SIP pour Call Director sur la plate-forme de communication. Pour plus d'informations sur le OpenScape Contact Media Service, voir [Section 3.1, "Configuration du service OpenScape Contact Media Service"](#).

Il faut utiliser le processeur vocal du service SIP Call Director pour être en mesure de configurer les ports interactifs. Vous devez avoir une licence Call Director pour pouvoir activer les messages interactifs.

Les postes SIP ne nécessitent aucune configuration spéciale en plus de la recommandation relative aux recommandations sur les postes de ce guide. Pour plus d'informations sur la manière de configurer les postes SIP sur la plate-forme de communication, consulter les guides de la plate-forme de communication.

Le type de transport pour les postes SIP utilisés comme ports CD doit être configuré comme TCP (côté serveur SIP Call Director et sur la plate-forme de communication OpenScape Business).

2.5.7.3 Configuration des postes analogiques Call Director

Cette section décrit comment configurer des postes Call Director analogiques sur la plate-forme de communication.

Un composant d'annonce permet de lire simultanément une annonce à plusieurs appelants alors qu'un message interactif n'est lu qu'à un appelant. Vous devez avoir une licence Call Director pour pouvoir activer les messages interactifs. Vous n'avez pas besoin de licence supplémentaire pour lire les annonces, car la fonction de lecture d'annonce est incluse dans la licence de OpenScape Contact Center.

Pour configurer les appareils d'annonces, vous devez configurer les postes Call Director et les associer aux ID d'appareils, comme indiqué à la [Figure](#) . Si vous n'utilisez pas les annonces, vous n'avez pas à associer des postes à des ID d'appareils.

NOTE: L'assistant OpenScape Business ne prend pas en charge la configuration de tous les paramètres mentionnés ci-dessous. Manager E est nécessaire pour la configuration de ces paramètres.

Configuration de la plate-forme de communication

Notez les points suivants à propos des appareils d'annonces :

- L'appareil d'annonce doit être analogique.
- Jusqu'à 30 appelants peuvent écouter la même annonce à un moment donné.
- Le regroupement des appelants sur un seul port peut être utilisé pour lire une annonce à plusieurs appelants.

Pour configurer des postes Call Director :

1. Assurez-vous que les indicateurs des paramètres du système suivants sont définis correctement :
 - **DTMF Automatic**
 - **Broadcast with connection.**

- **Line change for direct call**
- **Call forwarding after deflect call/single step transfer**
- **Follow call management in case of deflect call/single step transfer**

Assurez-vous que la case à cocher **Ouvrir la combinaison de numérotation** n'est pas sélectionnée.

2. Si vous utilisez des postes analogiques, vous devez configurer chaque poste soit comme un dispositif d'annonce, soit comme un dispositif interactif, de la manière indiquée ci-après.
 - a) Pour configurer un poste comme un dispositif d'annonce, régler le type sur **Répondeur** et régler le modèle de fonctionnement sur **16. SLA, ONS short**.
 - b) Pour configurer un poste comme un dispositif interactif, régler le type sur **Standard** et s'assurer que les réglages de la sonnerie de l'appel externe et de l'appel interne sont les suivants:
 - Pulse 1 - Pulse = 1000 et Pause = 3000
 - Pulse 2 - Pulse = 0 et Pause = 0
 - Pulse 3 - Pulse = 0 et Pause = 0
3. Si vous utilisez des postes interactifs numériques (Amérique du Nord uniquement), vous devez configurer chaque poste de la manière suivante.
 - a) Ajoutez une carte TMST1 à la plate-forme de communication :
 - b) Sélectionnez autant de ports que nécessaire (maximum de 24), en fonction du nombre de postes interactifs numériques qui ont été configurés.
 - c) Tapez le nombre de postes pour chaque port que vous avez sélectionné quand vous avez ajouté la carte T1.
 - d) Assurez-vous que les indicateurs suivants sont activés :
 - **Call waiting rejection on (Activation de l'attente d'appel)**
 - **FWD external permitted (Transfert externe autorisé)**
 - **Compress display data (Compresser les données d'affichage)**
 - **Autom. connection, CSTA (Connexion auto. appel, CSTA)**
 - **Transit allowed via Hook-on (L'acheminement est autorisé via le décrochement)**
 - e) Régler le mode de fonctionnement sur **16. SLA, ONS short**.

2.5.8 Configuration supplémentaire

Afin d'autoriser les nœuds de transfert pour les numéros externes, il faut activer le drapeau OpenScape Business **transit SIP Prov. à SIP Prov.**

Pour plus d'informations, voir *Documentation de l'administrateur OpenScape Business*, chapitre **Mode Expert > Configuration de base > Système > Flags système**.

2.6 Configuration du téléphone d'un utilisateur

Vous devez configurer chacun des téléphones des utilisateurs OpenScape Contact Center afin de vous assurer que les fonctionnalités Déviation, Refus, Transfert d'appel inconditionnel (ou de tous les appels) et Transfert d'appel sur occupé ne sont pas activées sur le téléphone.

NOTE: Si le téléphone a été configuré pour afficher l'indicateur des contacts en attente et que l'utilisateur n'est pas connecté à l'application Client Desktop, l'indicateur lumineux des contacts en attente du téléphone signale à l'utilisateur que des contacts sont en file d'attente. L'indicateur lumineux sur le téléphone est désactivé quand l'utilisateur est connecté à l'application Client Desktop.

NOTE: Les boutons sur le téléphone indiquent l'état d'acheminement de l'utilisateur. Si l'utilisateur n'est pas configuré pour utiliser l'application Client Desktop et que l'utilisateur est à l'état de traitement suivi-activité, le bouton Traitement sur le téléphone est activé indépendamment de l'état d'acheminement de l'utilisateur. Dans ce cas, pour quitter l'état de traitement Suivi-activité, l'utilisateur peut appuyer sur l'un des autres boutons sur le téléphone, par exemple le bouton Disponible.

2.7 Configuration d'un environnement multinoeuds

En effet, OpenScape Contact Center considère un cluster multinoeuds comme une seule plate-forme de communication virtuelle. CSTA masque tous les spécificités multinoeuds d'OpenScape Contact Center. Nous recommandons vivement de connecter le processeur vocal à la plate-forme de communication la plus puissante et à la plate-forme qui reçoit le plus d'appels.

NOTE: Si les plates-formes de communication sont situées dans des villes ayant un indicatif régional différent, la fonction de rappel OpenScape Contact Center n'est pas prise en charge.

2.7.1 Configuration des groupes UCD

La configuration des groupes UCD dans un environnement multinoeuds est similaire à la configuration des groupes UCD dans un environnement mononoeud, avec quelques exceptions importantes :

- Chaque plate-forme de communication doit avoir une liste unique d'ID utilisateurs.
- Chaque plate-forme de communication doit avoir des postes distincts et des numéros d'appel CDL pour des groupes UCD.

Par exemple, dans un environnement multinoeuds à trois (A, B et C), vous devez configurer les ID utilisateurs et les numéros d'appel suivants :

	Nœud A	Nœud B	Nœud C
ID utilisateurs	100 - 120	130 - 140	160 - 180
Numéros d'appel CDL	1000 - 1200	1300 - 1400	1600 - 1800

Voici la description d'une configuration multinoeuds potentielle pour OpenScape Contact Center :

- Le groupe UCD utilisé par OpenScape Contact Center est configuré sur un seul nœud mais tous les nœuds ont un groupe UCD pour un acheminement de secours.
- Les ID utilisateurs uniques sont configurés sur chaque séparément.

- Lors de la configuration des ressources de OpenScape Contact Center, toutes ID utilisateurs de tous les nœuds traitant les contacts OpenScape Contact Center sont ajoutés à un groupe UCD logique. OpenScape Contact Center répartit ensuite les appels entrants aux utilisateurs disponibles.

NOTE: D'autres configurations sont également possibles où chaque nœud a son propre groupe UCD de base et son groupe UCD d'acheminement de secours.

2.7.1.1 Configuration de l'acheminement de secours

Les numéros d'appels UCD d'agents ne sont utilisés que si la connexion au serveur OpenScape Contact Center n'est pas opérationnelle. Les appels sont alors acheminés aux groupes UCD selon la configuration CDL.

NOTE: Cette procédure doit être exécutée sur le nœud où réside l'UCD.

Pour configurer l'acheminement de secours :

1. Dans le menu **Incoming call**, cliquez sur l'onglet **Call Forwarding**.
2. Dans le tableau de définitions de la liste de destinations des appels **Call dest. list**, ajoutez **target 1** en tant qu'UCD de base et **target 2** en tant qu'UCD.
3. Pour ajouter une destination 3 en tant qu'UCD pour un autre nœud, cliquez sur **target 3**, puis sélectionnez **External destination** dans la liste. La boîte de dialogue **External destinations** s'affiche.
4. Dans la case **Route**, sélectionnez l'acheminement au nœud 2.
5. Dans la case **Call no.**, entrez le numéro d'appel UCD pour le nœud 2.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Répétez cette procédure pour configurer d'autres nœuds au besoin.
8. Cliquez sur **Apply**.
9. Enregistrer les modifications

2.7.2 Configuration des annonces

NOTE: Quand vous configurez des annonces dans un environnement multinoeuds, assurez-vous que les ID des dispositifs d'annonces sont homogènes sur tous les nœuds.

NOTE: Les annonces ne sont pas possible lorsque l'on utilise OSCMS.

2.7.2.1 Configuration des annonces pour le nœud auquel le processeur vocal est connecté

La configuration des annonces pour le nœud auquel le processeur vocal est connecté est identique pour les environnements mononoeud et multinoeuds.

2.7.2.2 Configuration des annonces dans les nœuds de destination

Les annonces dans les nœuds de destination sont configurées comme décrit dans cette section.

Pour configurer l'annonce d'un abonné dans un nœud de destination :

1. Dans le volet gauche, sous **Auxiliary equipment**, cliquez sur **Announcement**.
2. Sous **Announcement equipment**, cliquez sur **External dest**. La boîte de dialogue **External destinations** s'affiche.
3. Dans la liste **Route**, sélectionnez l'acheminement vers le dispositif d'annonce.
4. Dans la box **N° d'appel**, composer le numéro du poste d'annonces.
5. Cliquez sur **OK**.

3 Configuration d'un processeur vocal

Ce chapitre décrit comment configurer un processeur vocal utilisé avec la fonction Call Director.

Call Director peut être configuré pour utiliser de processeur vocal:

- OpenScape Contact Media Service : plusieurs processeurs vocaux peuvent être configurés.

3.1 Configuration du service OpenScape Contact Media Service

Le OpenScape Contact Media Service OpenScape Contact Center est un processeur vocal basé sur logiciel pouvant être utilisé avec la fonction Call Director pour lire des messages et des annonces interactifs aux appelants. Le système prend en charge l'utilisation de plusieurs processeurs vocaux distribués de service OpenScape Contact Media Service.

REMARQUE : Le OpenScape Contact Media Service n'est pris en charge que si le système est connecté à une plate-forme de communication OpenScape Voice, OpenScape 4000 ou OpenScape Business.

Si la configuration OpenScape Contact Center utilise Call Director et le OpenScape Contact Media Service pour des interactions des appelants, vous devez installer et configurer des processeurs vocaux de OpenScape Contact Media Service. Pour plus informations sur le OpenScape Contact Media Service, voir la documentation *OpenScape Contact Center OpenScape Contact Media Service Installation Guide*.

Quand le système OpenScape Contact Center est connecté à une plate-forme de communication OpenScape Voice, le processeur vocal du OpenScape Contact Media Service prend en charge plusieurs processeurs vocaux, avec un maximum de 300 extensions sur tous les processeurs vocaux..

Quand le système OpenScape Contact Center est connecté à une plate-forme de communication OpenScape 4000, le processeur vocal du OpenScape Contact Media Service prend en charge jusqu'à 120 postes.

Configuration d'un processeur vocal

Configuration du service OpenScape Contact Media Service

En configurant les paramètres de la plate-forme de communication dans l'interface Web du OpenScape Contact Media Service, vous devez spécifier l'adresse IP de la carte STMI2/STMI4/STMIX sur la plate-forme de communication ou la carte vSTMI sur le SoftGate.

REMARQUE : Pour des instructions sur la configuration des postes Call Director sur une plate-forme de communication OpenScape 4000 ou HiPath 4000 pour l'utilisation du processeur vocal du OpenScape Contact Media Service, voir [Section 3.4.5.2, "Configurer les postes SIP pour Call Director", page 49](#).

REMARQUE : Quand le système est configuré pour la haute disponibilité (secours semi-automatique), des processeurs vocaux redondants du OpenScape Contact Media Service sont exigés. Ceci signifie que vous devez : installer et configurer un processeur vocal sur l'ordinateur serveur de secours pour chaque processeur vocal sur l'ordinateur serveur principal, et chaque paire de processeurs vocaux doit être configurée dans la même région que celle du processeur vocal. Vous devez aussi configurer le poste Call Director séparément sur chaque ordinateur serveur. Enfin, les fichiers .wav ne sont pas dupliqués sur l'ordinateur serveur de secours. En conséquence, vous devez manuellement copier les fichiers .wav dans le dossier WaveFiles sur l'ordinateur serveur de secours et vous assurer que les fichiers .wav sur les deux ordinateurs serveurs (l'ordinateur principal et celui de secours) restent synchronisés. Pour des détails sur ces procédures, voir l'*Aide de Manager*.

Le type de transport pour les postes SIP utilisés comme ports CD doit être configuré en tant que TCP (sur le côté serveur SIP de Call Director et sur la plateforme de communication OpenScape Business).

Index

A

- acheminement de secours
 - configuration multinoeuds 27
 - OpenScape Business 19
- annonces
 - de secours (OpenScape Business)
 - annonces de secours 17
 - environnement multinoeuds 28

B

- bit de contrôle de l'hôte 17

C

- CDL
 - configuration multinoeuds 26
- configuration du réseau 13
 - OpenScape Business 13
- CSTA
 - OpenScape Business
 - applications CSTA 21

D

- dispositifs interactifs, OpenScape Business
 - dispositifs interactifs 24
- documentation
 - apport de commentaire 6
 - conventions de formats 5
 - public visé 5

G

- groupes UCD
 - configuration dans un cluster multinoeuds 26
 - configuration de secours 19
 - OpenScape Business
 - configuration UCD 14
- groupes UCD de secours 19

H

- HiPath 3000
 - requeue targets 21

L

- liste de destinations des appels (CDL) 16
 - configuration 16

M

- mécanisme de surveillance du système
 - OpenScape Business

mécanisme de surveillance du système 16

O

- OpenScape Business
 - annonces de secours 17
 - applications CSTA 21
 - bit de contrôle de l'hôte 17
 - configuration 7
 - configuration du réseau 13
 - configuration UCD 14
 - dispositifs interactifs 24
 - groupe UCD de secours 19
 - liste de destinations des appels (CDL) 16
 - OpenScape Xpressions 15
 - postes analogiques 24
 - postes numériques 24
 - postes virtuels 21
- OpenScape Xpressions (OpenScape Business)
 - OpenScape Xpressions 15

P

- postes analogiques 24
 - OpenScape Business 24
- postes Call Director
 - analogiques (OpenScape Business) 24
 - numériques (OpenScape Business) 24
- postes numériques 24
 - OpenScape Business 24
- postes virtuels 21
- postes virtuels, OpenScape Business
 - postes virtuels 21
- processeur vocal
 - configuration 29

R

- requeue targets
 - HiPath 3000 21

T

- téléphones d'utilisateurs
 - OpenScape Business 25

