



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Unify OpenScape Contact Center

Unify OpenScape Contact Center V11 R1, Guide d'Intégration de IVR API

Guide d'Intégration
09/2024

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 À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR	7
2.1 Vue d'ensemble	7
2.2 À propos de l'API du système OpenScape Contact Center SVI	9
2.3 Fonctions de l'interface API SVI pour des systèmes SVI non surveillés	10
3 Configuration de l'API du système OpenScape Contact Center IVR	15
3.1 Configuration de la mise en garde SVI	15
3.2 Configuration de la mise en garde en file d'attente	17
3.3 Configuration de la file d'attente Ne-pas-perdre-son-tour	19
3.4 Ecriture d'un script SVI	19
3.4.1 Ecriture d'un script SVI pour la configuration de mise en garde SVI	20
3.4.2 Ecriture d'un script SVI pour la configuration de mise en garde de file d'attente	22
3.4.3 Ecriture d'un script SVI pour la configuration de file d'attente FMNQ (anti-oubli)	24
3.5 Utilisation d'un système SVI dans un environnement multisociétés	26
4 Utilisation des fonctions de l'API du système OpenScape Contact Center SVI	27
4.1 Passage des paramètres	27
4.2 CallerDisconnected	28
4.3 CreateCallback	29
4.4 DeleteCallback	32
4.5 Dequeue	33
4.6 Disconnect	34
4.7 Enqueue	35
4.8 EnqueueForAgent	37
4.9 GetBusinessUnit	41
4.10 GetCallTransferable	42
4.11 GetContactData	43
4.12 GetTransitNumber	45
4.13 Initialize	46
4.14 QueryAgentStatus	47
4.15 QueryCallInfo	49
4.16 QueryCallStatus	51
4.17 QueryQueueStatistics	53
4.18 QueryRoutingInfo	55
4.19 QuerySystemStatus	58
4.20 ReleaseTransitNumber	60
4.21 SetBusinessUnit	61
4.22 SetCallInfo	62
4.23 SetCallTransferable	64
4.24 SetContactData	65
4.25 SetDisplay	67
4.26 Transfer	68

Sommaire

5 Codes de retour.....	71
Index	75

1 A propos de ce guide

Ce guide décrit comment intégrer un système SVI (système vocal interactif de réponse) avec OpenScape Contact Center en utilisant l'interface API (Application Programming Interface) du système SVI d'OpenScape Contact Center.

1.1 A qui ce guide est-il destiné ?

Ce guide est destiné aux intégrateurs systèmes qui souhaitent intégrer un système vocal interactif (SVI) avec OpenScape Contact Center.

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 de IVR API
- **Référence** : A31003-S22A-N100-01-7720

2 À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

Ce chapitre est une vue d'ensemble de l'interface API (Application Programming Interface) du système SVI d'OpenScape Contact Center. L'interface API du SVI OpenScape Contact Center est prise en charge quand elle est connectée aux plates-formes de communication suivantes :

- OpenScape Voice
- OpenScape 4000 ou HiPath 4000
- OpenScape Business

REMARQUE : Lors d'une connexion à une plate-forme de communication OpenScape Voice, l'utilisation d'un SVI frontal surveillé avec des postes SVI de pré-traitement n'est pas prise en charge.

2.1 Vue d'ensemble

Un système SVI interagit avec les appelants pour obtenir des renseignements supplémentaires sur leurs exigences et pour fournir des informations aux appelants pendant qu'ils attendent l'utilisateur approprié au traitement de leur appel.

Vous pouvez créer un script SVI personnalisé qui rassemble les informations fournies par vos clients. Par exemple, vous pouvez demander aux l'appelants d'appuyer sur 1 pour Service-clientèle ou sur 2 pour Ventes.

Le script SVI peut rassembler les exigences d'un client à partir des sources suivantes :

- **Informations en réseau (informations de plates-formes de communication publiques)**
 - Identification automatique du numéro d'origine (ANI) - informations sur l'appelant
 - Service d'identification du numéro appelé (DNIS) - informations sur l'appelé
- **Invite d'appel**
 - Signalisation multi-fréquence à double tonalité (DTMF/Dual-Tone Multi-Frequency) - par bouton-poussoir entrées par l'appelant (par exemple, numéro de compte ou numéro d'identification)

À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

Vue d'ensemble

- Reconnaissance vocale - réponses vocales entrées par l'appelant pour des informations plus précises (par exemple, l'invite peut demander au client de choisir entre Ventes ou Service clientèle)
- **Récupération de la base de données des clients**
 - Profil du client (par exemple, langue, niveau de compétence et emplacement)
 - Historique du client (par exemple, crédit, achats antérieurs et problèmes en cours)
 - Préférences du client (par exemple, utilisateur particulier)

L'objectif d'un script SVI est d'identifier une file d'attente qui décrit les exigences changeantes d'un appel qui attend en file d'attente.

Vous pouvez concevoir un script SVI pour collecter des informations sur le numéro d'origine (ANI) et le numéro de destination (DNIS) à partir d'OpenScape Contact Center, inviter l'appelant à entrer des informations spécifiques et utiliser ces informations pour accéder aux données d'un hôte ou d'une base de données locale.

Par exemple, vous pouvez inviter des appelants à entrer les quatre chiffres de leur numéro de compte, puis utiliser ce numéro pour accéder aux informations de la base de données et identifier les files d'attente basées sur les informations associées au numéro DNIS ou aux informations d'origine et de destination.

Le texte suivant le diagramme décrit les étapes numérotées.

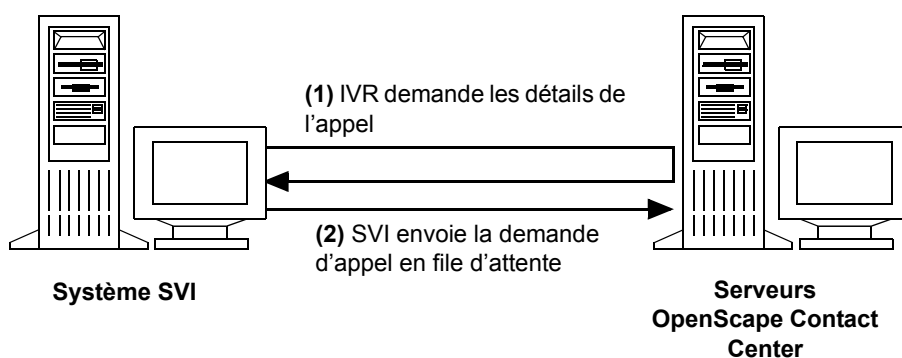


Figure 1

Interaction du système SVI et d'OpenScape Contact Center

À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

À propos de l'API du système OpenScape Contact Center SVI

1. Quand un appel arrive à votre site, le système SVI lui répond. Le script SVI collecte le numéro d'origine (ANI) et le numéro de destination (DNIS) ou les informations A (destination) et De (origine) de la transaction, détermine la file d'attente et envoie une demande de mise en file d'attente à OpenScape Contact Center.

REMARQUE : Le système SVI peut aussi envoyer une demande d'acheminement OpenScape Contact Center à OpenScape Contact Center en fournissant des informations collectées par le système SVI. Ensuite, le serveur d'acheminement affecte une file d'attente et d'autres informations d'acheminement, selon l'option d'acheminement configurée, pouvant être utilisées pour envoyer une demande de mise en file d'attente de l'appel.

2. Le serveur d'acheminement recherche ensuite pour le meilleur utilisateur disponible pour traiter l'appel.
3. Le script SVI peut inviter les clients par une série de menus à déterminer leurs exigences spécifiques. Plus le système de menus est complexe, plus les informations collectées des clients sont détaillées.

Chaque choix de menu unique doit correspondre à une file d'attente unique afin que vous puissiez utiliser la pleine puissance des capacités d'acheminement selon les compétences d'OpenScape Contact Center.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les systèmes de menu SVI (serveur vocal interactif), adressez-vous à votre représentant du service d'assistance.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les fonctions disponibles du SVI, voir [Chapitre 4, "Utilisation des fonctions de l'API du système OpenScape Contact Center SVI"](#).

2.2 À propos de l'API du système OpenScape Contact Center SVI

Pour installer l'interface API (Application Programming Interface) du système OpenScape Contact Center SVI, vous devez copier le fichier **hppcivr.dll** à partir du dossier d'installation par défaut de l'ordinateur serveur principal OpenScape Contact Center vers l'ordinateur SVI et indiquer le fichier dans la configuration SVI. En outre, vous devez copier les fichiers suivants du dossier d'installation par défaut sur le dossier de l'application:

- **oscc_libeay32.dll**
- **oscc_ssleay32.dll**

Il n'est pas nécessaire de faire une référence à ces fichiers, ils sont en effet utilisés en interne par l'API.

2.3 Fonctions de l'interface API SVI pour des systèmes SVI non surveillés

OpenScape Contact Center utilise les fonctions de l'interface API du système SVI pour faciliter l'intégration avec les ressources SVI non surveillées.

REMARQUE : Les systèmes SVI ne sont pas pris en charge quand ils sont connectés à une plate-forme de communication non prise en charge.

Ce type de système SVI n'étant pas surveillé par OpenScape Contact Center, les points suivants doivent être pris en compte :

- OpenScape Contact Center est averti avec le numéro d'origine (ANI) et le numéro de destination (DNIS) que l'appel arrive au système SVI.
- La coordination entre OpenScape Contact Center et le système SVI est nécessaire pour effectuer le transfert d'un appel du système SVI vers OpenScape Contact Center.
- Les appels quittant le système SVI qui sont déconnectés ou transférés à l'extérieur utilisent une API SVI pour avertir OpenScape Contact Center.

Le système SVI doit fournir le numéro d'origine (ANI) et le numéro de destination (DNIS) de l'appel à OpenScape Contact Center. Ces informations peuvent être obtenues par le système SVI via le protocole de joncteurs spécifique de la plate-forme de communication, par exemple RNIS (réseau numérique avec intégration des services). L'API SetCallInfo définit le numéro d'origine (ANI) et le numéro de destination (DNIS) localement avant l'envoi de ces informations à OpenScape Contact Center en utilisant l'API QueryCallInfo.

L'API QueryCallInfo est utilisée par le système SVI pour avertir OpenScape Contact Center quand un appel arrive au système SVI. Cette API doit être appelée aussitôt que le système SVI commence à traiter l'appel entrant. L'API QueryCallInfo API a un paramètre facultatif, TrunkConnectedIVRCall, devant être défini à "1;" pour les systèmes SVI non surveillés.

Les appels à un système SVI non-surveillé qui sont en file d'attente à OpenScape Contact Center pour une mise en garde SVI ou en file d'attente doivent être transférés au groupe de contrôle d'acheminement OpenScape Contact Center en utilisant un numéro d'acheminement. Un numéro d'acheminement est un numéro pilote au groupe de contrôle d'acheminement d'OpenScape Contact Center. Le numéro d'acheminement est nécessaire pour le suivi de l'appel SVI non surveillé une fois que l'appel est transféré à OpenScape Contact Center.

À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

Fonctions de l'interface API SVI pour des systèmes SVI non surveillés

OpenScape Contact Center maintient un groupe de numéros d'acheminement qui ne sont utilisés que pour le transfert des appels SVI non surveillés. Le système SVI demande à OpenScape Contact Center un numéro d'acheminement unique, en utilisant l'API GetTransitNumber. Après avoir reçu le numéro d'acheminement, le système SVI doit immédiatement transférer l'appel. Quand l'appel atteint le GCA (groupe de contrôle d'acheminement) d'OpenScape Contact Center, OpenScape Contact Center identifie l'appel en utilisant le numéro d'acheminement et peut ensuite associer les informations de l'appel préalablement reçues du système SVI à l'appel entrant. Le numéro d'acheminement devient alors disponible pour une utilisation avec un autre appel SVI non surveillé.

REMARQUE : En cas d'erreur ou de dépassement de délai, le système SVI peut choisir de transférer l'appel à un appareil non-OpenScape Contact Center (messagerie vocale ou XPressions, par exemple). Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'invoquer GetTransitNumber.

Vous pouvez utiliser l'API GetTransitNumber différemment, selon que votre plate-forme de communication utilise la mise en garde en file d'attente ou la mise en garde SVI :

- **Mise en garde en file d'attente** - La fonction GetTransitNumber doit être appelée juste avant le transfert de l'appel vers le GCA (groupe de contrôle d'acheminement) d'OpenScape Contact Center, en général, dès que l'appel est en file d'attente. Ensuite, OpenScape Contact Center recherche un utilisateur et achemine l'appel à l'utilisateur affecté.

À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

Fonctions de l'interface API SVI pour des systèmes SVI non surveillés

- **Mise en garde SVI** – GetTransitNumber doit être appelé immédiatement avec le transfert de l'appel. L'appel est également transféré au GCA d'OpenScape Contact Center en utilisant un numéro d'acheminement. Pour la mise en garde SVI, ceci se produit, en général, quand l'état de l'appel renvoyé par l'API QueryCallStatus est "En attente" ou "Sans réponse". Après le transfert de l'appel au groupe de contrôle d'acheminement (GCA) d'OpenScape Contact Center, OpenScape Contact Center achemine immédiatement l'appel à l'utilisateur affecté ou au numéro indiqué en cas de dépassement du délai.

Si un numéro d'acheminement est demandé et que le système du SVI ne peut pas transférer l'appel immédiatement, l'API ReleaseTransitNumber doit être appelée. Le numéro d'acheminement devient alors disponible pour un autre appel. Avant toute nouvelle tentative de transfert à OpenScape Contact Center, l'API GetTransitNumber doit être appelée à nouveau pour obtenir un nouveau numéro d'acheminement.

Si un appel à un système SVI non surveillé est déconnecté (par le système SVI ou l'abandon de l'appel) ou transféré à l'extérieur à un numéro qui n'est pas un numéro de d'acheminement, l'API CallerDisconnected est utilisée pour avertir OpenScape Contact Center.

REMARQUE : Vous devez ajouter l'API CallerDisconnected à la branche du raccrochement du système SVI et l'intégrer dans d'autres procédures de gestion des erreurs comme nécessaire. Si vous n'ajoutez pas l'API à la branche de raccrochement, vos statistiques ne seront pas exactes car OpenScape Contact Center ne va pas savoir quand l'appel s'est terminé.

Exemple : Séquence d'étape d'un système SVI non surveillé (mise en garde SVI)

Voici un exemple d'une séquence d'étape de système SVI pour un système SVI non surveillé :

1. Répondre à l'appel SVI entrant.
2. Appeler Initialize(), puis SetCallInfo(), puis de QueryCallInfo().
3. Lire le message d'accueil/le menu principal et traiter l'appel jusqu'à ce qu'il soit prêt à être en file d'attente à OpenScape Contact Center.
4. Appeler Enqueue().
5. Appeler QueryCallStatus() jusqu'à ce que l'état de l'appel soit 'En attente' ou 'Sans réponse'.
6. Appeler GetTransitNumber().
7. Transférer immédiatement l'appel en utilisant le numéro renvoyé par GetTransitNumber().

À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR
Fonctions de l'interface API SVI pour des systèmes SVI non surveillés

8. OpenScape Contact Center achemine l'appel à l'utilisateur désigné ou au poste de dépassement du délai désigné.

Les étapes exactes pour un système SVI peuvent différer des étapes ci-dessus. Les points importants à relever sont les suivants :

- L'ordre suivant lequel Initialize(), SetCallInfo() et QueryCallInfo() sont appelés.
- QueryCallInfo() est appelé dès que possible afin que OpenScape Contact Center puisse démarrer le suivi de l'appel à l'arrivée au système SVI.
- GetTransitNumber() est appelé uniquement quand l'appel doit être transféré à l'extérieur d'un système SVI vers une ressource OpenScape Contact Center (un poste d'utilisateur, un poste de GCA ou un poste de dépassement de délai) et le transfert doit être effectué immédiatement après le renvoi d'un numéro d'acheminement par GetTransitNumber().

À propos de l'API du système OpenScape Contact Center IVR
Fonctions de l'interface API SVI pour des systèmes SVI non surveillés

3 Configuration de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

Ce chapitre décrit les divers scénarios associés au SVI pouvant être utilisés pour améliorer le rassemblement des exigences du client. Les scénarios sont les suivants :

- Mise en garde SVI
- Mise en garde en file d'attente
- Mise en file d'attente anti-oubli (FMNQ)

REMARQUE : Selon l'expérience exigée de l'appelant, le script SVI peut utiliser un ou plusieurs de ces scénarios.

3.1 Configuration de la mise en garde SVI

Vous pouvez utiliser la configuration de la mise en garde SVI avec un système SVI pour maintenir un appel en file d'attente jusqu'à ce qu'il soit acheminé à un utilisateur.

REMARQUE : Comme la configuration de type en garde SVI bloque le poste SVI et empêche temporairement le système SVI de traiter les appels entrants jusqu'à ce que l'appel en file d'attente soit acheminé vers l'utilisateur, vous devez modifier la configuration en garde SVI pour inclure plusieurs postes SVI.

Configuration de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

Configuration de la mise en garde SVI

Le diagramme suivant représente le flux d'appel pour la configuration de mise en garde SVI. Reportez-vous au texte suivant le diagramme du flux d'appel pour une description des étapes numérotées.

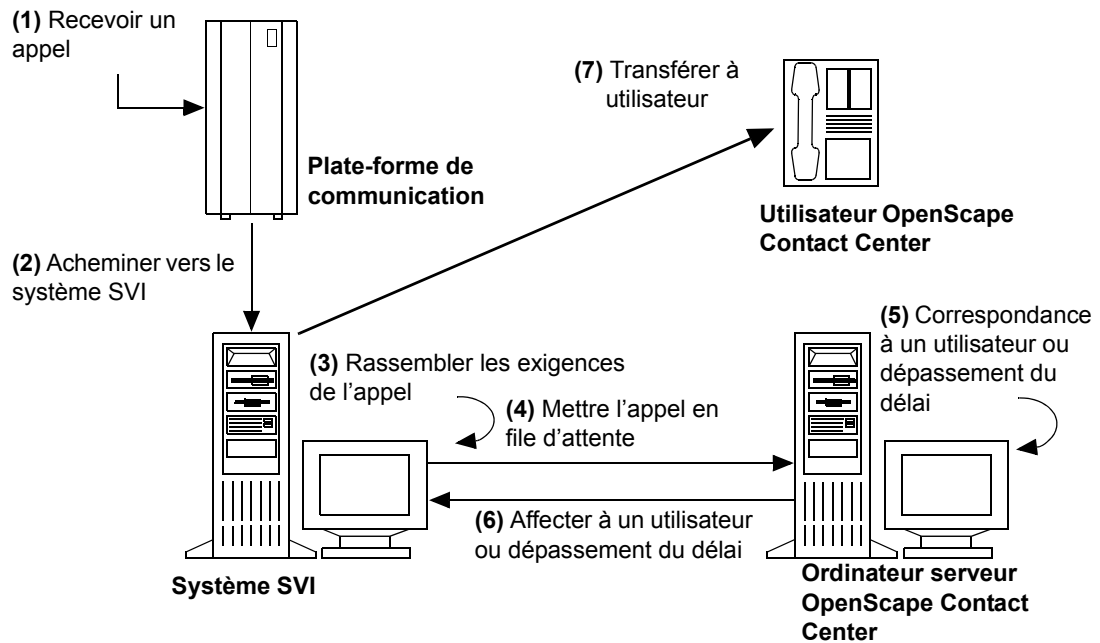


Figure 2 Appeler le flux pour la configuration de mise en garde SVI

1. Un nouvel appel arrive.
2. L'appel est immédiatement acheminé à un système SVI.
3. Le système SVI collecte des informations entrées par l'appelant sur l'objectif de l'appel, puis utilise ces informations pour identifier les paramètres d'acheminement pour l'appel, y compris la file d'attente.
4. Le système SVI envoie une demande de mise en file d'attente de l'appel à OpenScape Contact Center. Le serveur d'acheminement recherche ensuite pour le meilleur utilisateur disponible pour traiter l'appel.
5. Ensuite, OpenScape Contact Center procède suivant l'une de ces méthodes :
 - Attribue l'appel au meilleur utilisateur disponible
 - Réserve l'appel à un utilisateur spécifique (facultatif)

Si l'appel n'a pas été affecté à un utilisateur avant la fin de la dernière étape d'appel, il est acheminé à un poste de dépassement du délai.

6. OpenScape Contact Center avertit le système SVI du poste de l'utilisateur affecté ou la destination du dépassement de délai. Si l'appel dépasse le délai, le système SVI procède suivant l'une des méthodes suivantes :
 - Transfère l'appel à un numéro par défaut spécifié par le script SVI ou transfère l'appel au poste de dépassement du délai fourni par le serveur d'acheminement. Le poste de dépassement du délai peut être un numéro spécifique défini par la file d'attente de l'appel ou un numéro par défaut général utilisé par toutes les files d'attente qui n'ont pas de numéro spécifique défini.
 - Invite le client à entrer d'autres informations et utilise les paramètres d'acheminement pour remettre l'appel en file d'attente. A ce stade, le processus de faire correspondre l'appel à un utilisateur est répété.
7. Le système SVI transfère l'appel vers l'utilisateur désigné.

REMARQUE : Lors d'une connexion à une plate-forme de communication OpenScape Voice, si le transfert échoue et que l'appel est reconnecté au système SVI, l'application SVI doit traiter l'appel comme un nouvel appel.

3.2 Configuration de la mise en garde en file d'attente

Vous pouvez utiliser la configuration de mise en garde en file d'attente avec un système SVI pour transférer des appels vers un groupe ACD/UCD/MLHG d'OpenScape Contact Center dans la plate-forme de communication où les appels attendent que des utilisateurs compétents deviennent disponibles pour traiter les appels.

Quand un utilisateur devient disponible, OpenScape Contact Center renvoie l'appel du groupe ACD/UCD/MLHG d'OpenScape Contact Center à l'utilisateur. La configuration de mise en garde en file d'attente libère les postes SVI pour les appels entrants en transférant les appels vers la plate-forme de communication tandis que le serveur de routage recherche les utilisateurs disponibles.

Cette configuration réduit les exigences des postes SVI, permettant à votre système SVI de traiter un plus grand nombre d'appels entrants.

Configuration de l'API du système OpenScape Contact Center IVR

Configuration de la mise en garde en file d'attente

Le diagramme suivant représente le flux d'appel pour la configuration de la mise en garde en file d'attente. Reportez-vous au texte suivant le diagramme du flux d'appel pour une description des étapes numérotées.

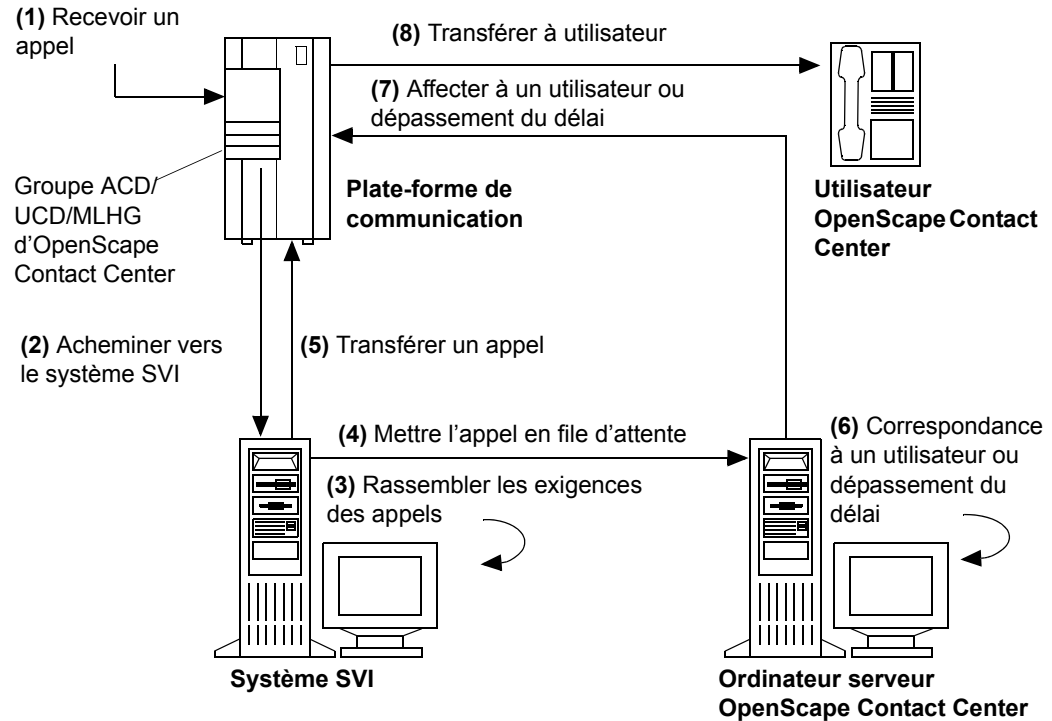


Figure 3 Appeler le flux pour la configuration de la file d'attente de mise en garde

1. Un nouvel appel arrive.
2. L'appel est immédiatement acheminé à un système SVI.
3. Le système SVI collecte des informations entrées par l'appelant sur l'objectif de l'appel, puis utilise ces informations pour identifier les paramètres d'acheminement pour l'appel, y compris la file d'attente.
4. Le système SVI envoie une demande de mise en file d'attente de l'appel à OpenScape Contact Center. Le serveur d'acheminement recherche ensuite pour le meilleur utilisateur disponible pour traiter l'appel.
5. A ce stade, le système SVI transfère l'appel vers un groupe ACD/UCD/MLHG d'OpenScape Contact Center.
6. Ensuite, OpenScape Contact Center procède suivant l'une de ces méthodes :
 - Attribue l'appel au meilleur utilisateur disponible
 - Réserve l'appel à un utilisateur spécifique (facultatif)

Si l'appel n'a pas été affecté à un utilisateur avant la fin de la dernière étape d'appel, il est acheminé à un poste de dépassement du délai.

7. L'appel est affecté à un utilisateur spécifique ou à une destination de dépassement de délai.
8. L'appel est transféré à l'utilisateur affecté.

REMARQUE : Lors d'une connexion à une plate-forme de communication OpenScape Voice, si le transfert échoue et que l'appel est reconnecté au système SVI, l'application SVI doit traiter l'appel comme un nouvel appel.

3.3 Configuration de la file d'attente Ne-pas-perdre-son-tour

Un appel de file d'attente Ne-pas-perdre-son-tour peut être défini comme "interruptible" ou "ininterruptible". Si l'appel est défini à "interruptible", l'appelant peut être déplacé du système SVI au poste de l'utilisateur le plus rapidement disponible, indépendamment des informations entrées dans le système SVI. Si l'appel est de type "ininterruptible", l'acheminement de l'appel est temporairement suspendu jusqu'à ce que l'appelant :

- Entre les informations critiques sans risquer de perdre ces informations.
- Ecoute des informations critiques sans interruption

REMARQUE : Les ressources SVI non surveillées ne prennent pas en charge les files d'attente de type FMNQ (anti-oubli).

3.4 Ecriture d'un script SVI

Un script personnalisé du SVI réunit des informations provenant de vos clients, fournit des fonctions de gestion des appels et appelle les fonctions API du SVI fournies avec OpenScape Contact Center.

Les fonctions API SVI sont fournies dans un fichier module appelé **hppcivr.dll**, que vous devez inclure pour l'exécution du script SVI. Ce fichier de module se situe dans le dossier OpenScape Contact Center par défaut sur l'ordinateur serveur principal.

3.4.1 Ecriture d'un script SVI pour la configuration de mise en garde SVI

La procédure suivante représente le flux suggéré pour un script SVI pour la configuration de mise en garde SVI :

1. Initialisez la connexion entre le système SVI et OpenScape Contact Center.
2. Vérifiez l'état du système pour vous assurer que le serveur d'acheminement est disponible.
3. Rassemblez les informations sur le numéro d'origine et le numéro de destination de l'appel.
4. Identifiez la file d'attente utilisant le script SVI. Par exemple, vous pouvez affecter une file d'attente à l'appel selon une combinaison comprenant les informations du numéro de l'appelant et de la sélection effectuée par le client.
5. Mettez en file d'attente l'appel en utilisant la fonction de mise en file d'attente. Assurez-vous que les paramètres spécifient que le système SVI doit mettre en garde l'appel jusqu'à ce qu'il soit affecté à un utilisateur, en utilisant la configuration de mise en garde SVI. Ceci avertit le serveur d'acheminement que le système SVI va transférer l'appel quand il est affecté.
6. Vérifiez régulièrement l'état de l'appel en file d'attente (par exemple, après chaque action ou chaque appel de fonction SVI) et selon les résultats, prenez les mesures qui s'imposent:
 - Si l'appel est affecté à l'utilisateur, transférez l'appel au poste de l'utilisateur.
 - Si l'appel a dépassé le délai, transférez l'appel à un numéro par défaut défini dans le script SVI ou au poste renvoyé par le serveur d'acheminement.
 - En cas d'erreur du serveur d'acheminement, transférez l'appel au numéro par défaut défini dans le script SVI.

Le diagramme suivant est un exemple de script SVI pour la configuration de la mise en garde SVI.

REMARQUE : Quand un appel a été placé en file d'attente, le script SVI doit régulièrement vérifier l'état de l'appel en utilisant la fonction QueryCallStatus ainsi que les conditions de traitement comme les erreurs de mise en file d'attente ou les dépassements de délai des appels. Dans ces cas, le script SVI doit transférer l'appel à un poste non-OpenScape Contact Center ou mettre l'appel en file d'attente avec des paramètres différents.

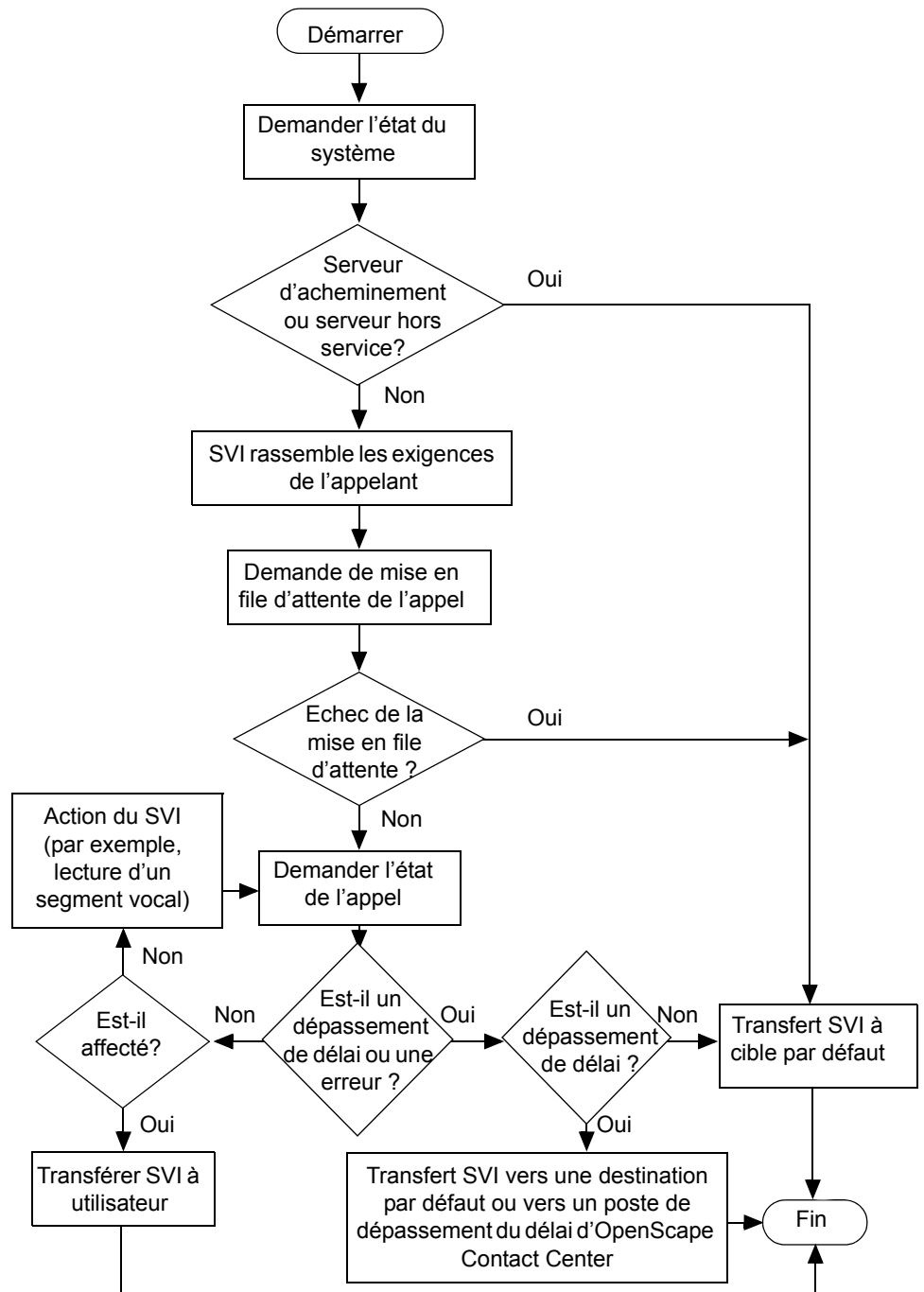


Figure 4

Exemple de graphique de flux pour un script SVI dans la configuration de mise en garde SVI

3.4.2 Ecriture d'un script SVI pour la configuration de mise en garde de file d'attente

La procédure suivante représente le flux suggéré pour un script SVI personnalisé pour la configuration de mise en garde en file d'attente :

1. Initialisez la connexion entre le système SVI et OpenScape Contact Center.
2. Vérifiez l'état du système pour vous assurer que le serveur d'acheminement est disponible.
3. Rassemblez les informations sur le numéro d'origine et le numéro de destination de l'appel.
4. Identifiez la file d'attente utilisant le script SVI. Par exemple, vous pouvez affecter une file d'attente à l'appel selon une combinaison comprenant les informations du numéro de l'appelant et des sélections effectuées par le client.
5. Mettez en file d'attente l'appel avec la fonction de mise en file d'attente. Assurez-vous que les paramètres spécifient que le système SVI doit transférer l'appel à un groupe ACD/UCD/MLHG d'OpenScape Contact Center, en utilisant la configuration de mise en garde en file d'attente. Ceci avertit le serveur d'acheminement qu'OpenScape Contact Center doit transférer l'appel quand il est affecté.
6. Transférez l'appel à un groupe ACD/UCD/MLHG du OpenScape Contact Center. OpenScape Contact Center conserve automatiquement l'appel dans le groupe ACD/UCD/MLHG d'OpenScape Contact Center jusqu'à ce que l'appel soit affecté à un utilisateur.

Le diagramme suivant est un exemple de script SVI pour la configuration de la mise en garde de file d'attente.

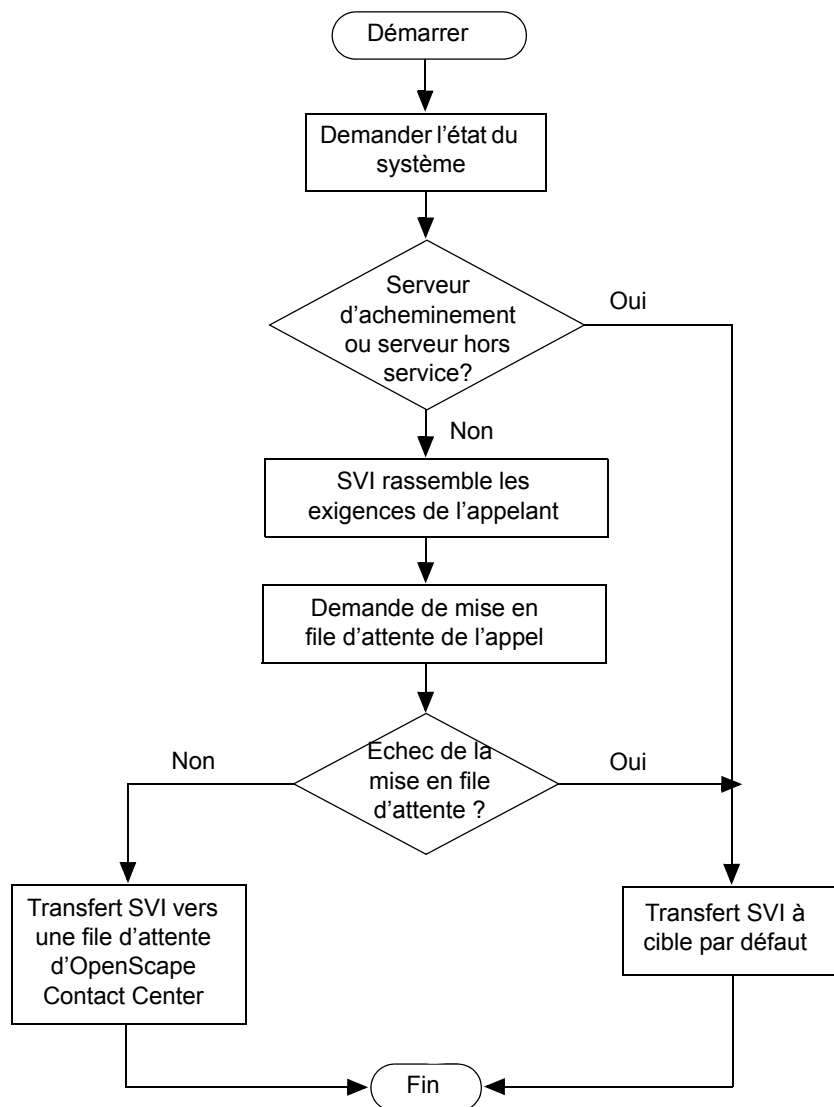


Figure 5

Exemple de graphique de flux d'un script SVI pour la configuration de mise en garde en file d'attente

3.4.3 Ecriture d'un script SVI pour la configuration de file d'attente FMNQ (anti-oubli)

La procédure suivante représente le flux suggéré pour un script SVI personnalisé pour la configuration de file d'attente Ne-pas-perdre-son-tour :

1. Initialisez la connexion entre le système SVI et OpenScape Contact Center.
2. Utilisez la fonction QueryCallInfo pour rassembler les informations sur le numéro d'origine et le numéro de destination de l'appel et obtenir la valeur du drapeau Ne-pas-perdre-son-tour.
3. Si le drapeau est défini à 1, lancez le flux d'appel de file d'attente de type ne-pas-perdre-son-tour et déterminez si l'appel veut une session "interruptible" ou "ininterruptible".
4. Si l'appelant veut une session "ininterruptible", définissez l'appel à non-transférable (0).
5. Continuez de collecter les exigences de l'appelant dans la session "ininterruptible".
6. Si l'appelant veut une session "ininterruptible", définissez l'appel à transférable (1).

REMARQUE : Si vous êtes connecté à une plate-forme de communication OpenScape Voice, vous devez vous assurer que l'appel est transféré au groupe hiérarchique avec musique d'attente.

REMARQUE : Avant la déconnexion du script SVI ou le transfert d'un appel à une file d'attente de style ne-pas-perdre-son-tour, vous devez émettre la chaîne SetCallTransferable (0) et recevoir en retour un code de réussite. Si vous ne recevez pas un code de retour de réussite, ceci indique que l'appel est en cours de transfert et que vous devez en attendre la fin.

Le diagramme suivant représente un exemple de script SVI pour la configuration de file d'attente FMNQ (anti-oubli).

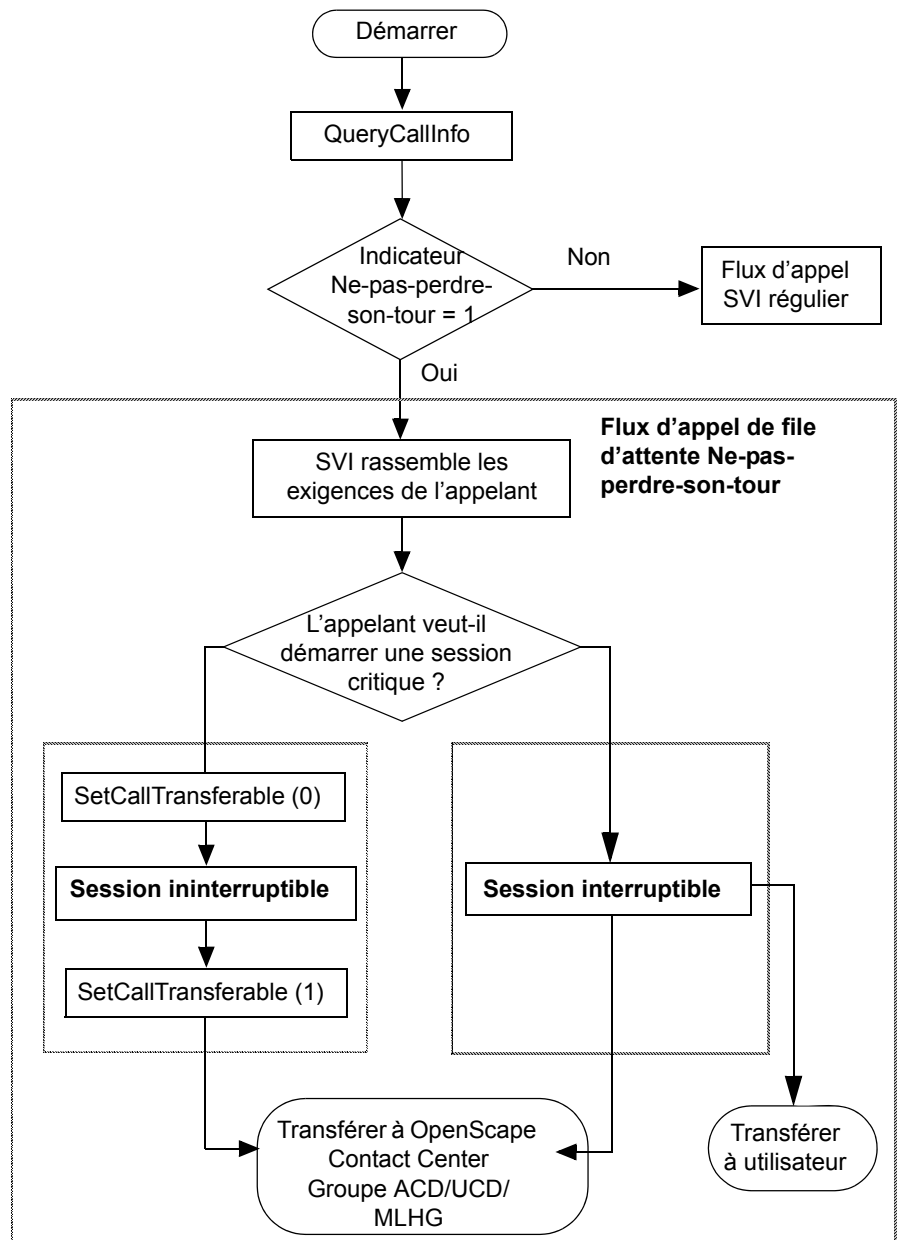


Figure 6

Exemple de graphique de flux d'un script SVI pour la configuration de file d'attente Ne-pas-perdre-son-tour

3.5 Utilisation d'un système SVI dans un environnement multisociétés

Dans un environnement multisociétés, les ressources SVI sont au niveau du système et elles sont partagées par plusieurs unités opérationnelles.

Si vous déployez une application frontale SVI dans un environnement multisociétés, le système SVI doit contenir la logique nécessaire lui permettant de détecter les unités opérationnelles.

Par exemple :

- Le système SVI doit déterminer l'unité opérationnelle vers laquelle un appel SVI sera acheminé.
- Quand un système SVI met en file d'attente un appel dans le système OpenScape Contact Center, l'application doit mettre l'appel en file d'attente par rapport à l'unité opérationnelle correcte.
- Dans le scénario de mise en garde en file d'attente, un système SVI doit connaître le numéro pilote approprié pour chaque unité opérationnelle et doit transférer l'appel à l'unité opérationnelle correcte.

Deux fonctions API sont fournies pour une utilisation dans un environnement multisociétés :

- Fonction `GetBusinessUnit` - extrait l'unité opérationnelle pour un appel spécifié. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.9](#), "`GetBusinessUnit`", page 41.
- Fonction `SetBusinessUnit` - définit l'unité opérationnelle pour un appel spécifié. La fonction `SetBusinessUnit` ne peut être appelée qu'une fois pour chaque appel SVI. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.21](#), "`SetBusinessUnit`", page 61.

REMARQUE : Dans un environnement multisociétés, la fonction `SetBusinessUnit` doit être appelée avant que les fonctions suivantes ne soient appelées : `CreateCallback`, `Enqueue`, `EnqueueForAgent`, `GetBusinessUnit`.

Un paramètre `BusinessUnitName` peut être spécifié dans la fonction `QueryQueueStatistics` pour indiquer l'unité opérationnelle à laquelle une file d'attente appartient. Dans un autre environnement (non multisociétés), le paramètre `BusinessUnitName` est ignoré.

4 Utilisation des fonctions de l'API du système OpenScape Contact Center SVI

Ce chapitre décrit comment utiliser les fonctions API du système OpenScape Contact Center SVI et donne des exemples de création de scripts SVI.

REMARQUE : Un système SVI non surveillé est un système SVI qui n'est pas surveillé par OpenScape Contact Center.

4.1 Passage des paramètres

Lorsque vous appelez des fonctions API SVI d'OpenScape Contact Center, vous pouvez passer des informations par valeur ou par référence. Les sections suivantes décrivent ces deux méthodes.

Passage de paramètres par valeur

Quand vous passez des paramètres par valeur, vous passez des informations du script SVI à OpenScape Contact Center. Chacune des fonctions API SVI exige que des informations différentes soient envoyées à OpenScape Contact Center, afin que l'application puisse exécuter l'action demandée. Par exemple, le script SVI doit passer le nom de la file d'attente à OpenScape Contact Center à l'invocation de la fonction de mise en file d'attente, afin que l'application puisse mettre l'appel en file d'attente.

Passage de paramètres par référence

Quand vous passez des paramètres par référence, vous passez des informations d'OpenScape Contact Center au script SVI. Quand vous appelez une fonction API SVI, le script SVI spécifie un nom de variable pour des variables passées par référence. OpenScape Contact Center renvoie les informations demandées dans la variable spécifiée. Par exemple, OpenScape Contact Center renvoie les informations sur le numéro d'origine et le numéro de destination associés à un appel quand le script SVI active la fonction QueryCallInfo.

REMARQUE : Les paramètres passés par référence doivent être précédés du signe "Supérieur à" (>).

4.2 CallerDisconnected

REMARQUE : Cette fonction est utilisée par les scripts SVI uniquement pour les systèmes SVI non surveillés.

La fonction CallerDisconnected permet aux systèmes SVI d'avertir OpenScape Contact Center quand un appel est déconnecté. Dans ce cas, le serveur T supprime l'appel et libère le numéro d'acheminement (le cas échéant) associé à l'appel. Puis, le serveur T envoie une notification aux autres modules d'OpenScape Contact Center.

Syntaxe

CallerDisconnected (CallID, TermType)

Paramètres

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel actuel.
TermType	Nombre entier passé par valeur	0, 1 ou 2	0 – Indique que l'appel a été interrompu à cause d'un problème interne. 1 – Indique que l'appel a été transféré hors du domaine. 2 – Indique que l'appel a été abandonné.

Tableau 1 Paramètres pour la fonction CallerDisconnected

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 308** QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.
- 310** Cette fonction ne peut être utilisée que pour les appels SVI non surveillés.
- 910** La version de l'API SVI DLL ne correspond pas à la version d'OpenScape Contact Center.
- 931** Il existe une incohérence dans la surveillance du type de l'appel entre l'API SVI et le serveur T.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

CallerDisconnected ('1341023126268002', 2)

4.3 CreateCallback

La fonction CreateCallback tente de créer un rappel dans le serveur de rappels. Un système SVI peut indiquer qu'un client doit être rappelé quand un utilisateur devient disponible. Cette fonction prend en charge un maximum de 1000 octets de données de contact.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Dans un environnement multisociétés, vous devez aussi appeler la fonction SetBusinessUnit avant d'appeler cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir: [Section 4.13, "Initialize", page 46](#), [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#) et [Section 4.21, "SetBusinessUnit", page 61](#).

Syntaxe

```
CreateCallback (CallID, QueueName, Description, TimeZoneOffset,
ContactName, >CallbackID, Schedule1, Schedule2, Schedule3)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par référence	18 caractères	L'identification d'appel (CallID) renvoyée par QueryCallInfo doit être fournie comme entrée.
QueueName	Chaîne passée par valeur	32 caractères	La file d'attente des rappels à utiliser pour le rappel.
Description (facultative)	Chaîne passée par référence	100 caractères	Une chaîne contenant une brève description de l'appel, affichée dans l'application Client Desktop du OpenScape Contact Center afin que les utilisateurs puissent identifier l'appel.
TimeZoneOffset	Nombre entier passé par valeur	0 à +60*12 ou 0 à -60*12	La différence en minutes entre l'heure locale de l'appelant et le temps universel (heure de Greenwich).
ContactName	Chaîne passée par valeur	80 caractères	Le nom du contact.
CallbackID	Chaîne passée par référence	17 caractères	ID unique pour le rappel créé.

Tableau 2 Paramètres pour la fonction de CreateCallback

Nom	Type	Plage	Description
Schedule1	Chaîne passée par valeur	47 caractères pour le numéro de téléphone. 81 caractères pour toute la chaîne.	Chaîne indiquant le numéro de téléphone où l'appelant peut être joint et un intervalle de temps (dans l'heure locale de l'appelant) durant lequel le contact veut recevoir les rappels. Le format est : Numéro de téléphone;mm/jj/aaaa;hh:mm; mm/jj/aaaa;hh:mm où la première date/heure (format de 24 heures) est pour le début; la deuxième est pour la fin.
Schedule2 (facultatif)	Chaîne passée par valeur	47 caractères pour le numéro de téléphone. 81 caractères pour toute la chaîne.	Chaîne indiquant le numéro de téléphone où l'appelant peut être joint et un intervalle de temps (dans l'heure locale de l'appelant) durant lequel le contact veut recevoir les rappels. Le format est : Numéro de téléphone;mm/jj/aaaa;hh:mm; mm/jj/aaaa;hh:mm où la première date/heure (format de 24 heures) est pour le début; la deuxième est pour la fin.
Schedule3 (facultatif)	Chaîne passée par valeur	47 caractères pour le numéro de téléphone. 81 caractères pour toute la chaîne.	Chaîne indiquant le numéro de téléphone où l'appelant peut être joint et un intervalle de temps (dans l'heure locale de l'appelant) durant lequel le contact veut recevoir les rappels. Le format est : Numéro de téléphone;mm/jj/aaaa;hh:mm; mm/jj/aaaa;hh:mm où la première date/heure (format de 24 heures) est pour le début; la deuxième est pour la fin.

Tableau 2 Paramètres pour la fonction de CreateCallback

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 308** QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.
- 314** Le nom spécifié de l'unité opérationnelle n'est pas défini ou ne correspond à aucun nom d'unité opérationnelle dans la base de données. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)
- 1006** Vous essayez de créer un rappel dupliqué.
- 1028** Une heure de programmation n'est pas valable.
- 1029** Les programmations n'ont aucune heure correspondant aux heures d'ouvertures du centre de contacts.
- 1031** Un numéro de téléphone figure dans la liste des numéros exclus.
- 1033** Un rappel ne peut pas accepter des données de contact supérieures à 1000 octets.

- 1040** Toutes les programmations ont déjà expiré.
- 1045** Le nom de la file d'attente des rappels n'est pas valable.
- 1047** La planification comprend une date située trop loin dans le futur.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant demande à OpenScape Contact Center de créer un rappel pour l'appel en cours (identifié par l'identification d'appel CallID) en utilisant "CBQueue" en tant que file d'attente des rappels.

```
CreateCallback(CallID, 'CBQueue', 'Callback', 0, 'Alan Smith',
>CBCallID, '5555550199;06/10/2010;11:00;06/11/2010;16:00',
'5555550199;06/11/2010;12:00;06/11/2010;14:00')
```

L'identification de rappel est renvoyée après la création du rappel.

Format du numéro de téléphone

Le paramètre du numéro de téléphone doit être entré dans le format canonique suivant :

+ [Indicatif_pays] Espace [(Indicatif_régional) Espace] Numéro_abonné [--Poste]

Le numéro de téléphone peut aussi être une adresse active obtenue à partir d'une plate-forme de communication ou en tant que résultat d'une fonction TAPI. Les chaînes suivantes sont des numéros de téléphone corrects :

- +1 (555) 555-0199
- (555) 555-0199
- +1 555-0199
- +1 (555) 555-0199--1212
- 5555550199

La partie du poste d'un numéro de téléphone est coupée par le serveur de rappels avant son envoi au serveur T. Elle n'est utilisée que pour afficher le rappel dans les applications Client Desktop et Manager, afin qu'un utilisateur puisse composer manuellement le poste, si nécessaire.

4.4 DeleteCallback

La fonction DeleteCallback fonction est utilisée pour supprimer un rappel existant qui a été créé en utilisant la fonction CreateCallback. Cette fonction prend pour paramètre l'identification d'appel (CallbackID) renvoyée par la fonction CreateCallback.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#) et [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#).

Syntaxe

DeleteCallback (CallbackID)

Paramètres

Nom	Type	Plage	Description
CallbackID	Chaîne passée par valeur	17 caractères	Identification de rappel (CallbackID) renvoyée par une demande réussie CreateCallback qui est à supprimer.

Tableau 3 Paramètres pour la fonction DeleteCallback

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 1021** Identification d'appel non valide.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant demande la suppression du rappel ayant l'identification d'appel CBCallID.

```
DeleteCallback (CBCallID)
```


4.5 Dequeue

La fonction de retrait de la file d'attente envoie une demande au serveur d'acheminement pour retirer de la file d'attente un appel spécifié. Si vous utilisez la configuration de mise en garde SVI, vous pouvez utiliser la fonction de retrait de la file d'attente pour retirer un appel de la file d'attente afin que le script SVI puisse transférer l'appel à un poste ou effectuer une autre action avec l'appel.

Si le script SVI permet à l'appelant de continuer à entrer des choix une fois que l'appel a été placé en file d'attente, vous pouvez utiliser l'entrée ultérieure de l'appelant pour modifier l'acheminement de l'appel. Par exemple, si les appelants attendent trop longtemps en file d'attente, ils peuvent décider de laisser un message vocal. Le script SVI peut alors retirer ces appels de la file d'attente et les transférer à un poste messagerie vocale.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize"](#), page 46 et [Section 4.15, "QueryCallInfo"](#), page 49.

Syntaxe

Dequeue (CallID)

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel (CallID) que vous voulez retirer de la file d'attente.

Tableau 4 Paramètres pour la fonction Dequeue

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 308** QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.

- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant envoie une demande pour retirer un appel de la file d'attente.

```
Dequeue ( '1341023126268002' )
```

4.6 Disconnect

La fonction Disconnect déconnecte l'appel spécifié sur le poste SVI.

REMARQUE : Cette fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize"](#), page 46 et [Section 4.15, "QueryCallInfo"](#), page 49.

Syntaxe

```
Disconnect (CallID)
```

Paramètres

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel (CallID) que vous voulez déconnecter.

Tableau 5 Paramètres de la fonction Disconnect

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 311** La fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.

- 701** La demande de fonction a expiré avant la fin de l'exécution de la fonction. Normalement, ceci ne se produit que lors d'une demande de l'état d'un appel. Ce peut être l'indication que le réseau rencontre des problèmes ou que le serveur est occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 903** Aucun appel n'est associé à l'identification d'appel spécifiée (CallID). Assurez-vous que tous les postes SVI sont représentés dans la base de données.
- 914** L'opération tentée a échoué.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

```
Disconnect ( '1341023126268002' )
```

4.7 Enqueue

La fonction Enqueue demande au serveur d'acheminement de mettre un appel en file d'attente et de chercher le meilleur utilisateur pour traiter l'appel. Cette fonction passe les informations d'acheminement d'un appel au serveur d'acheminement, y compris la file d'attente et la priorité initiale de l'appel.

REMARQUE : Si vous voulez associer des données de contact à l'appel, vous devez définir ces paramètres avant de mettre l'appel en file d'attente.

Utilisez cette fonction pour mettre des appels en file d'attente que ce soit pour la mise en garde SVI ou la configuration de mise en garde en file d'attente. Après la mise en file d'attente d'un appel dans la configuration de mise en garde SVI, le script SVI doit vérifier si l'appel est affecté en utilisant la fonction QueryCallStatus, puis transférer l'appel au poste de l'utilisateur. Après la mise en file d'attente d'un appel dans la configuration de mise en garde en file d'attente, l'appel doit être immédiatement transféré au groupe ACD/UCD/MLHG d'OpenScape Contact Center.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Dans un environnement multisociétés, vous devez aussi appeler la fonction SetBusinessUnit avant d'appeler cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#), [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#) et [Section 4.21, "SetBusinessUnit", page 61](#).

Syntaxe

```
Enqueue (CallID, IVRHold, QueueName, InitialPriority,
Description,>EstimatedWait, >CallsinQueue, ANIDNIS)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel que vous voulez mettre en file d'attente.
IVRHold	Nombre entier passé par valeur	0 ou 1	0 - Indique que l'appel sera transféré à un groupe ACD/UCD/MLHG pendant la configuration de la mise en garde en file d'attente. 1 - Indique que l'appel attendra à un poste SVI pendant la configuration de la mise en garde de la file d'attente.
QueueName	Chaîne passée par valeur	32 caractères	Le nom de la file d'attente pour l'appel.
InitialPriority	Nombre entier passé par valeur	1 à 100	Spécifiez la priorité d'un appel, 1 étant la priorité la plus basse et 100 la priorité la plus haute.
Description (facultative)	Chaîne passée par valeur	100 caractères	Une chaîne contenant une brève description de l'appel, affichée dans l'application Client Desktop du OpenScape Contact Center afin que les utilisateurs puissent identifier l'appel.
EstimatedWait	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Temps d'attente estimé, en secondes pour cette file d'attente.
CallsInQueue	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Le nombre d'appels en file d'attente pour la file d'attente spécifique.
ANIDNIS (facultatif)	Chaîne passée par valeur	161	Le numéro d'origine et le numéro de destination de l'appel. Le serveur de statistiques stocke les numéros dans la base de données d'OpenScape Contact Center. Le numéro d'origine et le numéro de destination doivent être séparés par un point-virgule.

Tableau 6 Paramètres pour la fonction Enqueue

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 305** Ce code correspond à une erreur inconnue (par exemple erreur utilisateur ou système instable).
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 314** Le nom spécifié de l'unité opérationnelle n'est pas défini ou ne correspond à aucun nom d'unité opérationnelle dans la base de données. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 903** Aucun appel n'est associé à l'identification d'appel spécifiée (CallID). Assurez-vous que tous les postes SVI sont représentés dans la base de données.
- 905** La file d'attente spécifiée ne correspond à aucun nom de file d'attente dans la base de données d'administration.
- 907** Le serveur T n'est disponible. L'erreur signifie que le serveur d'acheminement n'a pas pu placer l'appel en file d'attente car le serveur T n'est pas disponible.
- 908** Le Serveur T n'est pas disponible.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant demande de mettre l'appel en file d'attente avec l'ID de l'appel (CallID) spécifiée.

```
Enqueue('1341023126268002', 1, 'Sales', 12, 'Call enqueued from
IVR', >EstWaitTime, >CallInQueue, '9055557900;69030')
```

4.8 EnqueueForAgent

La fonction EnqueueForAgent demande au serveur d'acheminement de mettre un appel en file d'attente pour un utilisateur et une durée spécifiés. Si AgentWaitTime expire, l'appel n'est plus réservé pour l'utilisateur spécifié et il est placé dans la file d'attente spécifiée par QueueName. Cette fonction passe les informations d'acheminement d'un appel au serveur d'acheminement, y compris

la file d'attente et la priorité initiale de l'appel. La fonction passe également au serveur d'acheminement des informations qui apparaissent dans l'application Client Desktop d'OpenScape Contact Center, par exemple la description.

Utilisez cette fonction pour mettre des appels en file d'attente que ce soit pour la mise en garde SVI ou la configuration de mise en garde en file d'attente. Après la mise en file d'attente d'un appel dans la configuration de mise en garde SVI, le script SVI doit vérifier si l'appel est affecté en utilisant la fonction QueryCallStatus, puis transférer l'appel au poste de l'utilisateur. Après la mise en file d'attente d'un appel dans la configuration de mise en garde en file d'attente, l'appel doit être immédiatement transféré au groupe ACD/UCD/MLHG d'OpenScape Contact Center.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Dans un environnement multisociétés, vous devez aussi appeler la fonction SetBusinessUnit avant d'appeler cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#), [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#) et [Section 4.21, "SetBusinessUnit", page 61](#).

Syntaxe

```
EnqueueForAgent (CallID, IVRHold, QueueName, InitialPriority,  
Description, AgentID, AgentWaitTime, >EstimatedWait,  
>CallsinQueue, ANIDNIS)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel que vous voulez mettre en file d'attente.
IVRHold	Nombre entier passé par valeur	0 ou 1	0 - Indique que l'appel sera transféré à un groupe ACD/UCD/MLHG pendant la configuration de la mise en garde en file d'attente. 1 - Indique que l'appel attendra à un poste SVI pendant la configuration de la mise en garde de la file d'attente.
QueueName	Chaîne passée par valeur	32 caractères	Le nom de la file d'attente pour l'appel.
InitialPriority	Nombre entier passé par valeur	1 à 100	Spécifiez la priorité d'un appel, 1 étant la priorité la plus basse et 100 la priorité la plus haute.

Tableau 7 Paramètres pour la fonction EnqueueForAgent

Nom	Type	Plage	Description
Description (facultative)	Chaîne passée par valeur	100 caractères	Une chaîne contenant une brève description de l'appel, affichée dans l'application Client Desktop du OpenScape Contact Center afin que les utilisateurs puissent identifier l'appel.
AgentID	Chaîne passée par valeur	8 caractères	L'utilisateur pour lequel vous voulez réserver l'appel.
AgentWaitTime	Nombre entier passé par valeur	Supérieur à 0	Le temps maximum en secondes pendant lequel l'appel peut attendre un utilisateur réservé. Quand le délai a expiré, l'appel est placé dans la file d'attente spécifiée par QueueName.
EstimatedWait	Nombre entier passé par valeur	Plus grand ou égale à 0	Temps d'attente estimé, en secondes pour cette file d'attente.
CallsInQueue	Nombre entier passé par valeur	Plus grand ou égale à 0	Le nombre d'appels en file d'attente pour la file d'attente spécifique.
ANIDNIS (facultatif)	Chaîne passée par valeur	161 caractères	Le numéro d'origine et le numéro de destination de l'appel. Le serveur de statistiques stocke les numéros dans la base de données d'OpenScape Contact Center. Le numéro d'origine et le numéro de destination doivent être séparés par un point-virgule.

Tableau 7

Paramètres pour la fonction EnqueueForAgent

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 305** Ce code correspond à une erreur inconnue (par exemple erreur utilisateur ou système instable).
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 314** Le nom spécifié de l'unité opérationnelle n'est pas défini ou ne correspond à aucun nom d'unité opérationnelle dans la base de données. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 903** Aucun appel n'est associé à l'identification d'appel spécifiée (CallID). Assurez-vous que tous les postes SVI sont représentés dans la base de données.
- 904** L'ID de l'agent spécifiée ne correspond à aucune ID d'agent dans la base de données d'administration.
- 905** La file d'attente spécifiée ne correspond à aucun nom de file d'attente dans la base de données d'administration.
- 907** Le serveur T n'est disponible. L'erreur signifie que le serveur d'acheminement n'a pas pu placer l'appel en file d'attente car le serveur T n'est pas disponible.
- 908** Le Serveur T n'est pas disponible.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant demande de mettre l'appel en file d'attente pour l'utilisateur 790006 pour 120 secondes, après quoi, l'appel sera placé en file d'attente à "CT_Pilot1".

```
EnqueueForAgent ('7551024348478002', 0, 'Support', 8, 'Call  
reserved by IVR for user', '790006', 120, >EstWaitTime,  
>CallInQueue)
```


4.9 GetBusinessUnit

REMARQUE : La fonction GetBusinessUnit est uniquement prise en charge dans un environnement multisociétés.

La fonction GetBusinessUnit récupère l'unité opérationnelle pour l'appel spécifié.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize, QueryCallInfo et SetBusinessUnit avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#), [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#) et [Section 4.21, "SetBusinessUnit", page 61](#).

Syntaxe

GetBusinessUnit (CallID, >BusinessUnitName)

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel pour lequel vous voulez extraire l'unité opérationnelle.
BusinessUnit Name	Chaîne passée par référence	32 caractères	Nom de l'unité opérationnelle pour l'appel spécifié.

Tableau 8 Paramètres pour la fonction GetBusinessUnit

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 400** Le système a des ressources système faibles.
- 914** L'opération tentée a échoué.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant récupère le nom de l'unité opérationnelle pour l'identification d'appel (CallID) spécifiée.

```
GetBusinessUnit ('8271023217459002', >BusinessUnitName)
```

4.10 GetCallTransferable

La fonction GetCallTransferable renvoie la valeur de l'indicateur défini par la fonction SetCallTransferable et détermine si l'appel peut être transféré par OpenScape Contact Center à un utilisateur désigné.

REMARQUE : Cette fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize"](#), page 46 et [Section 4.15, "QueryCallInfo"](#), page 49.

Syntaxe

```
GetCallTransferable (CallID, >FlagValue)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel que vous voulez transférer.
FlagValue	Nombre entier passé par référence	0 ou 1	Indique si un appel peut être transféré à un utilisateur affecté. Si la valeur est définie à faux (0), OpenScape Contact Center suspend la recherche de la correspondance entre l'utilisateur et l'appel jusqu'à ce que le drapeau passe à vrai (1). Si l'appel est replacé en file d'attente par le SVI, l'indicateur est automatiquement réinitialisé à vrai.

Tableau 9 Paramètres pour la fonction GetCallTransferable

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

0	Abouti.
-304	Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
-306	Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
-311	La fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.
-701	La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
-801	Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
Autre	Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir Chapitre 5, "Codes de retour" .

Exemple

L'exemple suivant renvoie si l'appel peut être transféré par OpenScape Contact Center à un utilisateur désigné.

```
GetCallTransferable ('0831023896468002', >FlagValue)
```

4.11 GetContactData

La fonction GetContactData récupère les données de contact pour une ID d'appel spécifiée. Si vous voulez associer des données de contact à l'appel, vous devez définir les données de contact avant de mettre l'appel en file d'attente.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize"](#), page 46 et [Section 4.15, "QueryCallInfo"](#), page 49.

Syntaxe

```
GetContactData (CallID, Key, >Value)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	Identification de l'appel (CallID) pour lequel vous voulez définir les données de contact.
Key	Chaîne passée par valeur	32 caractères	Nom du code pour la valeur des données du contact.
Value	Chaîne passée par référence	128 caractères	La valeur renvoyée pour le code.

Tableau 10 Paramètres pour la fonction GetContactData

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 307** Le nom du code pour la valeur des données du contact n'a pas été défini avant d'appeler cette fonction.
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant récupère les données de contact pour le code "Name" pour l'identification de l'appel spécifiée.

```
GetContactData ('8271023217459002', 'Name', >Value)
```

4.12 GetTransitNumber

REMARQUE : Cette fonction est utilisée par les scripts SVI uniquement pour les systèmes SVI non surveillés.

La fonction GetTransitNumber demande un numéro d'acheminement à OpenScape Contact Center. Le système SVI doit transférer l'appel au numéro d'acheminement reçu sur cette requête. Le numéro d'acheminement expire si l'appel n'est pas transféré dans les 30 secondes. Le numéro d'acheminement devient alors disponible pour une utilisation avec un autre appel.

REMARQUE : Pour une file d'attente de mise en garde, cette fonction est appelée après l'appel de la fonction Enqueue. Pour la mise en garde SVI, elle est appelée après la réception de l'état En attente ou Sans réponse dans la fonction QueryCallStatus.

Syntaxe

```
GetTransitNumber(CallID, >TransitNumber)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel que vous voulez mettre en file d'attente.
TransitNumber	Chaîne passée par référence	80 caractères	Numéro pilote que le SVI utilisera pour transférer l'appel.

Tableau 11 Paramètres pour la fonction GetTransitNumber

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 308** QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.
- 310** Cette fonction ne peut être utilisée que pour les appels SVI non surveillés.
- 910** La version de l'API SVI DLL ne correspond pas à la version d'OpenScape Contact Center.
- 927** Tous les numéros enregistrés d'acheminement sont occupés.

- 929 Aucun numéro d'acheminement n'a été configuré.
- 931 Il existe une incohérence dans la surveillance du type de l'appel entre l'API SVI et le serveur T.
- Autre Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

```
GetTransitNumber ('1341023126268002', >TransitNumber)
```

4.13 Initialize

La fonction Initialize initialise la connexion au Serveurs OpenScape Contact Center et doit être appelée avant que toute autre fonction API SVI d'OpenScape Contact Center ne soit appelée. Cette fonction efface le numéro d'origine (ANI) et le numéro de destination (DNIS) définis au cours de l'appel précédent sur ce poste. Donc, appelez cette fonction au début de votre script SVI et vérifiez qu'OpenScape Contact Center est opérationnel avant l'acheminement des appels. N'appellez pas la fonction Initialize plusieurs fois pour le même appel.

Syntaxe

```
Initialize (LocalPort, AdminServerName, RpcTimeout)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
LocalPort	Chaîne passée par valeur	1 – 32767	Numéro de port TCP/IP devant être utilisé par la fonction API SVI. Ce doit être un numéro qui n'est pas encore utilisé.
AdminServer Name	Chaîne passée par valeur	128 caractères	Le nom du réseau du serveur d'administration d'OpenScape Contact Center sur votre lieu de travail, par exemple, 6000@nom_serveur. Si le système est configuré pour la haute disponibilité (secours semi-automatique), vous devez spécifier le nom du cluster.
RpcTimeout	Nombre entier passé par valeur	Supérieur à 0	Délai en millisecondes entre le moment où la fonction effectue un appel et celui où elle renvoie l'appel. Quand un utilisateur appelle la fonction, le système attend un résultat dans le délai défini pour le dépassement sinon l'appel échoue. Utilisez une valeur de 10000 ou supérieure.

Tableau 12 Paramètres pour la fonction Initialize

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 910** La version de l'API SVI DLL ne correspond pas à la version d'OpenScape Contact Center.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant initialise une connexion entre le serveur OpenScape Contact Center appelé "deerhurst" et le système SVI. Le numéro de poste du SVI 6060. Tous les paramètres sont passés par valeur.

```
Initialize('6060', '6000@deerhurst', 10000)
```

4.14 QueryAgentStatus

La fonction QueryAgentStatus demande l'état d'un utilisateur associé à un appareil donné. Cette fonction renvoie l'état de l'utilisateur en tant que valeur entière selon que l'utilisateur est connecté ou n'est pas connecté. Vous devez spécifier ID de l'agent ou l'appareil. Si l'ID de l'agent est spécifiée et l'utilisateur est connecté, l'appareil est indiqué et son état est renvoyé. Si l'appareil est spécifié et qu'un utilisateur est connecté à cet appareil, l'ID de l'agent est indiquée et son état est renvoyé.

REMARQUE : Vous devez appeler la fonction Initialize avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#).

Syntaxe

```
QueryAgentStatus (>AgentID, >Device, >AgentStatus)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
AgentID	Chaîne passée par référence	8 caractères	Chaîne identifiant l'utilisateur; vide si l'appareil est fourni.

Tableau 13

Paramètres pour la fonction QueryAgentStatus

Nom	Type	Plage	Description
Device (Appareil)	Chaîne passée par référence	16 caractères	Poste de l'utilisateur sur lequel porte la demande; vide si l'ID de l'agent est fournie.
AgentStatus	Nombre entier passé par référence	Supérieur à 0	Indique l'état d'un utilisateur. 1 - Numérotation 2 - Ligne occupée 3 - Sonnerie 4 - Conversation 5 - Ligne en file d'attente 6 - En garde 7 - Consultation 8 - Hors service 9 - Disponible 10 - Indisponible 11 - Traitement 12 - Déconnecté 13 - Inconnu 14 - En attente 15 - En traitement 16 - Suivi-activité

Tableau 13 Paramètres pour la fonction QueryAgentStatus

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 904** L'ID de l'agent spécifiée ne correspond à aucune ID d'agent dans la base de données d'administration.
- 909** L'appareil spécifié ne correspond à aucun appareil dans la base de données d'administration.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant demande l'état d'un utilisateur associé à un appareil donné et renvoie l'état de l'utilisateur associé à l'appareil spécifié.

```
QueryAgentStatus('188001', >Device, >AgentStatus)
```


4.15 QueryCallInfo

La fonction QueryCallInfo demande au serveur l'ID de l'appel ainsi que les numéros d'origine et de destination associés au poste SVI en cours et à l'appel en cours de traitement. Le numéro d'origine et le numéro de destination sont renvoyés en tant que chaînes. Appelez cette fonction quand un appel arrive à un poste SVI pour obtenir les numéros d'origine et de destination de l'appel.

REMARQUE : Vous devez appeler la fonction Initialize avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#).

Syntaxe

```
QueryCallInfo (Device, >CallID, >originalANI, >originalDNIS,
>UUID, >Visits, >FMNQ, >InternalANI, >InternalDNIS,
TrunkConnectedIVRCall)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
Device (Appareil)	Chaîne passée par valeur	16 caractères	Poste SVI sur lequel le script du SVI est en exécution.
CallID	Chaîne passée par référence	18 caractères	L'identification de l'appel actuel.
originalANI	Chaîne passée par référence	80 caractères	Le numéro d'origine associé à l'appel quand il entre dans le système.
originalDNIS	Chaîne passée par référence	80 caractères	Le numéro de destination associé à l'appel quand il entre dans le système.
UUID (facultatif)	Chaîne passée par référence	32 caractères	L'UUID associé à l'appel en cours.
Visits (facultatif)	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Le nombre de fois que cet appel a obtenu une réponse par un SVI surveillé par l'OpenScape Contact Center.
FMNQ (facultatif)	Nombre entier passé par référence	0 ou 1	Indique s'il s'agit d'une situation FMNQ (anti-oubli). 0 - Non 1 - Oui

Tableau 14

Paramètres pour la fonction QueryCallInfo

Utilisation des fonctions de l'API du système OpenScape Contact Center SVI

QueryCallInfo

Nom	Type	Plage	Description
InternalANI (facultatif)	Chaîne passée par référence	80 caractères	Le numéro à partir duquel l'appel a été passé au groupe ACD/UCD/MLHG d'origine du SVI.
Internal DNIS (facultatif)	Chaîne passée par référence	80 caractères	Le numéro de pilote associé au groupe ACD/UCD/MLHG du SVI.
TrunkConnected IVRCall	Chaîne passée par valeur	Illimité	Indique si l'appel est surveillé ou non surveillé. Ce paramètre doit être "1," pour un appel SVI non surveillé. Toute autre valeur indique un appel SVI surveillé.

Tableau 14 Paramètres pour la fonction QueryCallInfo

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.

Exemple

L'exemple suivant demande l'identification de l'appel ainsi que les numéros d'origine et de destination de l'appel actuellement connectés au poste SVI.

```
QueryCallInfo('36200', >CallID, >originalANI, >originalDNIS)
```

4.16 QueryCallStatus

La fonction QueryCallStatus demande l'état de l'appel associé à une identification d'appel spécifiée (CallID). La destination du transfert de l'appel est renvoyée par le paramètre Extension selon l'état de l'appel (En attente ou Sans réponse). Si l'état de l'appel est Déconnecté, l'appel doit être déconnecté par le système SVI (dans le scénario de mise en garde SVI).

Après la mise en file d'attente de l'appel, appelez normalement la fonction QueryCallStatus pour déterminer si l'appel a été affecté.

REMARQUE : Si le système SVI n'est pas surveillé, vous pouvez appeler la fonction GetTransitNumber pour demander à OpenScape Contact Center un numéro d'acheminement vers lequel l'appel peut être transféré. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.12, "GetTransitNumber", page 45](#).

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#) et [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#).

Syntaxe

```
QueryCallStatus (CallID, Timeout, >Extension, >PositionInQueue)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification d'appel (CallID) est renvoyée par QueryCallInfo.
Timeout	Nombre entier passé par valeur	Plus grand ou égale à 0	Le temps (en millisecondes) passé à attendre un changement dans l'état de l'appel sur un appareil donné. La spécification de zéro (0) indique une interrogation immédiate de l'état actuel.
Extension	Chaîne passée par référence	80 caractères	Destination vers laquelle l'appel sera transféré.
Position InQueue	Nombre entier passé par référence	Supérieur 0	La position de l'appel dans la file d'attente, comme renvoyée par le serveur d'acheminement.

Tableau 15

Paramètres pour la fonction QueryCallStatus

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- | | |
|--------------|---|
| 0 | L'appel est repos. |
| 1 | L'appel est à l'état de mise en file d'attente. Dans ce cas, continuez de vérifier l'état des appels. |
| 2 | L'appel est dans l'état d'attente. Dans ce cas, transférez l'appel au poste renvoyé. |
| 3 | L'appel est dans l'état Sans réponse. Dans ce cas, transférez l'appel au poste renvoyé ou à un autre poste de dépassement du délai. |
| 4 | Une erreur s'est produite. Dans ce cas, transférez l'appel à un poste non-OpenScape Contact Center. |
| 5 | L'appel doit être déconnecté. |
| 6 | L'appel doit être transféré au poste renvoyé. |
| -304 | Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script. |
| -306 | Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier. |
| -308 | QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel. |
| -701 | La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé. |
| -801 | Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel. |
| -903 | Aucun appel n'est associé à l'identification d'appel spécifiée (CallID). Assurez-vous que tous les postes SVI sont représentés dans la base de données. |
| -908 | Le Serveur T n'est pas disponible. |
| Autre | Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir Chapitre 5, "Codes de retour" . |

REMARQUE : Vous pouvez reçus le code de retour de -701 en appelant la fonction QueryCallStatus pour les deux raisons suivantes :

- Si vous spécifiez un dépassement du délai différent de zéro, le QueryCallStatus attend l'arrivée des événements. Dans ce cas, le code de retour de -701 indique que vous avez attendu le délai spécifié et que rien ne s'est passé.
 - Si vous spécifiez un dépassement du délai de zéro (0) et que l'appel est en file d'attente, la position en file d'attente sera donnée à partir du serveur d'acheminement. Dans ce cas, le code de retour de -701 indique un problème du réseau ou que le serveur est occupé.
-

Exemple

L'exemple suivant attend pendant 60 000 millisecondes maximum pour surveiller un changement dans l'état. Si l'appel passe à l'état désigné dans ce délai, la fonction renvoie le poste d'utilisateur auquel le système SVI doit transférer l'appel, en utilisant la variable TRANSFER_EXT.

```
QueryCallStatus('1341023126268002', 60000, >TRANSFER_EXT)
```

4.17 QueryQueueStatistics

La fonction QueryQueueStatistics détermine le nombre d'appels en file d'attente, le temps d'attente estimé pour un appel, le temps moyen d'attente pour la file d'attente, le temps pendant lequel l'appel le plus ancien est resté dans la file d'attente et le niveau de service pour la file d'attente spécifiée.

Ces calculs assument que l'appel sera mis en file d'attente au serveur d'acheminement immédiatement, indépendamment du fait que l'appel a été en file d'attente. Vous devez invoquer QueryQueueStatistics avant l'invocation d'Enqueue pour assurer une réponse correcte du serveur d'acheminement.

REMARQUE : Vous devez appeler la fonction Initialize avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#).

Syntaxe

```
QueryQueueStatistics (QueueName, >CallsInQueue, >EstimatedWait,  
>AverageWait, >OldestCallInQueue, >ServiceLevel,  
BusinessUnitName)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
QueueName	Chaîne passée par valeur	32 caractères	La file d'attente pour laquelle la demande est effectuée.
CallsInQueue	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Le nombre d'appels en file d'attente pour la file d'attente spécifique.
EstimatedWait	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Temps d'attente estimé, en secondes pour la file d'attente spécifiée.

Tableau 16 Paramètres pour la fonction QueryQueueStatistics

Nom	Type	Plage	Description
AverageWait	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Temps d'attente moyen, en secondes pour la file d'attente spécifiée.
OldestCall InQueue	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Temps durant lequel l'appel le plus ancien est resté dans la file d'attente.
ServiceLevel	Nombre entier passé par référence	0 – 100	Niveau de service pour la file d'attente spécifiée.
BusinessUnit Name (facultatif)	Chaîne passée par valeur	32 caractères	Nom de l'unité opérationnelle pour la file d'attente spécifiée. Ce paramètre est exigé dans un environnement multisociétés et ignoré dans un autre environnement (non multisociétés).

Tableau 16 Paramètres pour la fonction QueryQueueStatistics

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 314** Le nom spécifié de l'unité opérationnelle n'est pas défini ou ne correspond à aucun nom d'unité opérationnelle dans la base de données. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 905** La file d'attente spécifiée ne correspond à aucun nom de file d'attente dans la base de données d'administration.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant demande des statistiques pour la file d'attente "Ventes".

```
QueryQueueStatistics('Sales', >CallsInQueue, >EstimatedWait,
>AverageWait, >OldestCallInQueue, >ServiceLevel, 'Toronto')
```

4.18 QueryRoutingInfo

La fonction QueryRoutingInfo envoie une demande pour déterminer les informations d'acheminement pour un appel. La requête est basée sur des informations collectées et soumises par le système SVI en tant que partie d'une demande d'acheminement d'OpenScape Contact Center.

Vous devez mettre en file d'attente, déconnecter ou transférer l'appel selon le résultat de la requête.

Si un composant de transfert est rencontré dans un flux de travail, le code retourné est 2. La destination du transfert peut être renvoyée en format canonique, selon la configuration du composant de transfert. Dans ce cas, si vous voulez transférer l'appel à cette destination en utilisant uniquement un transfert du clignotement du crochet ou un autre mécanisme de transfert interne du SVI, vous devez convertir le numéro de façon appropriée. Si vous voulez transférer l'appel en utilisant l'interface API du SVI, l'analyse syntaxique sera gérée directement par OpenScape Contact Center.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#) et [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#).

REMARQUE : Si vous voulez que les valeurs des données de contact soient prises en compte dans la décision d'acheminement, vous devez définir ces valeurs, en utilisant la fonction setcontactdata avant d'invoquer cette fonction. Pour conserver les valeurs d'origine des données du contact, vous devez copier et réinitialiser les valeurs avant d'appeler la fonction Enqueue ou EnqueueForAgent. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.24, "SetContactData", page 65](#).

Syntaxe

```
QueryRoutingInfo (CallID, >Destination, >AgentID,
>AgentWaitTime, >Description, >InitialPriority, >EstimatedWait,
>CallsinQueue, ANIDNIS)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel pour lequel vous souhaitez obtenir des informations d'acheminement appropriées.

Tableau 17

Paramètres pour la fonction QueryRoutingInfo

Utilisation des fonctions de l'API du système OpenScape Contact Center SVI

QueryRoutingInfo

Nom	Type	Plage	Description
Destination	Chaîne passée par référence	80 caractères	Code retour 0 – File d'attente dans laquelle l'appel sera placé. Code retour 1 – L'appel doit être déconnecté. Code retour 2 – Destination vers laquelle l'appel sera transféré.
AgentID	Chaîne passée par référence	8 caractères	Renvoie l'ID de l'utilisateur devant être réservé pour traiter l'appel. Remarque : Valable seulement si le code de retour est 0.
AgentWaitTime	Nombre entier passé par référence	Supérieur à 0	Renvoie le temps maximum en secondes que l'appelant doit attendre pour obtenir un utilisateur réservé avant que l'appel ne soit libéré et revienne à la file d'attente spécifiée. Ceci n'est valable que si une ID d'agent est renvoyée. Remarque : Valable seulement si le code de retour est 0.
Description	Chaîne passée par référence	100 caractères	Fournit une brève description de l'appel, affichée dans l'application Client Desktop du OpenScape Contact Center afin que les utilisateurs puissent identifier l'appel. Remarque : Valable seulement si le code de retour est 0.
InitialPriority	Nombre entier passé par référence	1 à 100	Renvoie la priorité à donner à l'appel relativement à tous les autres appels en file d'attente dans le serveur d'acheminement, y compris les appels associés à la même file d'attente que l'appel actuel. La valeur par défaut est 1. Remarque : Valable seulement si le code de retour est 0.
EstimatedWait	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Renvoie le temps d'attente estimé, en secondes pour la file d'attente spécifiée. Remarque : Valable seulement si le code de retour est 0.
CallsInQueue	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Renvoie le nombre d'appels pour la file d'attente spécifique. Remarque : Valable seulement si le code de retour est 0.

Tableau 17

Paramètres pour la fonction QueryRoutingInfo

Nom	Type	Plage	Description
ANIDNIS (facultatif)	Chaîne passée par valeur	161 caractères	Le numéro d'origine et le numéro de destination à utiliser dans la décision de l'acheminement. Le numéro d'origine et le numéro de destination doivent être séparés par un point-virgule. Si des données de contact ont déjà été associées à cet appel et contiennent des valeurs pour les numéros d'origine et de destination, ces valeurs ont priorité par rapport à celles que vous spécifiez ici.

Tableau 17 Paramètres pour la fonction QueryRoutingInfo

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti. Indique que l'appel doit être mis en file d'attente avec l'information retournée.
- 1** Abouti. Indique que l'appel doit être déconnecté.
- 2** Abouti. Indique que l'appel doit être transféré à la cible renvoyée.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 400** Le système a des ressources système faibles.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 915** Impossible de récupérer la file d'attente et d'autres informations d'acheminement basées sur l'option d'acheminement configurée du système.
- 916** Une erreur s'est produite dans le serveur d'acheminement pendant l'exécution du flux de travail.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant est une demande d'informations d'acheminement au serveur d'acheminement.

```
QueryRoutingInfo('1341023126268002', >Destination, >AgentID,
>AgentWaitTime, >Description, >InitialPriority, >EstimatedWait,
>CallsInQueue, '9055557900;69030')
```

4.19 QuerySystemStatus

La fonction QuerySystemStatus détermine l'état du système. Cette fonction doit être appelée pour vérifier l'état du système au début d'un script SVI et avant la mise en file d'attente d'un appel.

REMARQUE : Vous devez appeler la fonction Initialize avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#).

Syntaxe

```
QuerySystemStatus (>OverallStatus, >IndividualServerStates,  
>Entries)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
OverallStatus	Nombre entier passé par référence	0 ou 1	0 - Indique que le système n'est pas opérationnel 1 - Indique que le système est opérationnel.
IndividualServerStates	Chaîne passée par référence	250 caractères	Une chaîne contient chaque nom du serveur et son état. Par exemple : nom_serveur 1=1; nom_serveur2=2
Entries	Nombre entier passé par référence	Plus grand ou égale à 0	Le nombre de serveurs figure dans la chaîne d'état.

Tableau 18 Paramètres pour la fonction QuerySystemStatus

Le script SVI doit analyser les états individuels des serveurs pour déterminer l'état du serveur d'acheminement et du serveur T. Si l'état du serveur d'acheminement est différent de 1 ou si l'état du serveur T est différent de 8, l'appel doit être transféré à un numéro ACD/UCD/MLHG qui achemine les appels à un groupe de secours ACD/UCD/MLHG.

Valeurs des états

Les codes suivants indiquent l'état des différents serveurs :

- 0** Le serveur n'est pas opérationnel.
- 1** Le serveur est opérationnel.
- 2** Le serveur est inactif. Ceci signifie que le serveur d'administration est opérationnel mais qu'il n'a pas reçu d'indication sur l'état du serveur spécifié.

Seul le serveur T utilise le code suivant :

- 3 Le serveur T n'est pas opérationnel.
- 4 Le Serveur T est en cours de fermeture.
- 5 Le serveur T est hors service car il ne peut pas se connecter au fournisseur CSTA.
- 6 Le serveur T est en cours de démarrage.
- 7 Le Serveur T est en cours d'initialisation.
- 8 Le Serveur T est opérationnel.
- 9 La plate-forme de communication est surchargée et elle a des difficultés à répondre aux demandes du serveur T.
- 10 Le serveur T est en cours de récupération.

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0 Abouti.
- 304 Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306 Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 701 La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801 Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 901 Aucune information d'état n'est disponible. Le serveur d'administration n'est pas opérationnel mais le serveur d'acheminement est toujours disponible. Dans ce cas, l'état des autres serveurs est inconnu. Cette erreur est renvoyée seulement par la fonction QuerySystemStatus.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant demande l'état de chacun des serveurs. La fonction passe les paramètres S_OVERALLSTATUS et S_SERVER_STATES par référence pour renvoyer l'état de chacun des serveurs. De plus, I_ENTRIES renvoie le nombre de serveurs dans la chaîne S_SERVER_STATES.

```
QuerySystemStatus(>S_OVERALLSTATUS, >S_SERVER_STATES,  
>I_ENTRIES)
```

4.20 ReleaseTransitNumber

REMARQUE : Cette fonction est utilisée par les scripts SVI uniquement pour les systèmes SVI non surveillés.

La fonction ReleaseTransitNumber permet aux applications de demander au OpenScape Contact Center de libérer un numéro d'acheminement pour qu'il soit utilisé par un autre appel. Cette fonction doit être appelée avant l'expiration du numéro d'acheminement. Ceci signifie que le numéro d'acheminement devient disponible pour un autre appel OpenScape Contact Center.

Le système SVI peut utiliser la fonction ReleaseTransitNumber pour indiquer au serveur T que le numéro d'acheminement n'est plus nécessaire. L'application SVI doit appeler à nouveau la fonction GetTransitNumber pour demander un nouveau numéro d'acheminement avant d'essayer de transférer l'appel à OpenScape Contact Center.

Syntaxe

ReleaseTransitNumber (CallID)

Paramètres

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel actuel.

Tableau 19 Paramètres pour la fonction ReleaseTransitNumber

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 308** QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.
- 310** Cette fonction ne peut être utilisée que pour les appels SVI non surveillés.
- 910** La version de l'API SVI DLL ne correspond pas à la version d'OpenScape Contact Center.
- 928** Aucun numéro d'acheminement n'a été associé à cette ID d'appel.
- 931** Il existe une incohérence dans la surveillance du type de l'appel entre l'API SVI et le serveur T.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

ReleaseTransitNumber ('1341023126268002')

4.21 SetBusinessUnit

REMARQUE : La fonction GetBusinessUnit est uniquement prise en charge dans un environnement multisociétés.

La fonction SetBusinessUnit définit l'unité opérationnelle pour l'appel spécifié.

REMARQUE : La fonction SetBusinessUnit ne peut être appelée qu'une fois pour chaque appel SVI.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize"](#), page 46 et [Section 4.15, "QueryCallInfo"](#), page 49.

Syntaxe

SetBusinessUnit (CallID, BusinessUnitName)

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel pour lequel vous voulez définir l'unité opérationnelle.
BusinessUnit Name	Chaîne passée par valeur	32 caractères	Nom de l'unité opérationnelle pour l'appel spécifié.

Tableau 20 Paramètres pour la fonction SetBusinessUnit

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 308** QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.

- 313 La fonction SetBusinessUnit a déjà été appelée pour cet appel. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)
- 314 Le nom spécifié de l'unité opérationnelle n'est pas défini ou ne correspond à aucun nom d'unité opérationnelle dans la base de données. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)
- 400 Le système a des ressources système faibles.
- 801 Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 910 La version de l'API SVI DLL ne correspond pas à la version d'OpenScape Contact Center.
- 955 Aucune licence n'a été achetée pour la fonction multisociétés.
- Autre Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant définit le nom de l'unité opérationnel pour l'appel spécifié.

```
SetBusinessUnit ('8271023217459002', 'WirelessDept')
```

4.22 SetCallInfo

REMARQUE : Cette fonction est utilisée par les scripts SVI uniquement pour les systèmes SVI non surveillés.

La fonction SetCallInfo stocke des informations sur les numéros de l'appelé et de l'appelant pour des appels SVI non surveillés acheminés à OpenScape Contact Center. Cette API ne peut être appelée qu'avant QueryCallInfo et après Initialize.

Syntaxe

```
SetCallInfo(ANI, DNIS)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
ANI	Chaîne passée par valeur	80 caractères	Le numéro d'origine de l'appel.

Tableau 21 Paramètres pour la fonction SetCallInfo

Nom	Type	Plage	Description
DNIS	Chaîne passée par valeur	80 caractères	Le numéro de destination de l'appel.

Tableau 21 Paramètres pour la fonction SetCallInfo

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 312** Séquence incorrecte des opérations (par exemple, SetCallInfo est appelé après QueryCallInfo).
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

```
SetCallInfo('9055551234', '12345')
```

4.23 SetCallTransferable

REMARQUE : Avant la déconnexion du script SVI ou le transfert d'un appel à une file d'attente anti-oubli (FMNQ), vous devez invoquer la fonction SetCallTransferable (0) et recevoir en retour un code de retour de réussite. Si vous ne recevez pas de code de retour de réussite, ceci indique que l'appel est en cours de transfert et que vous devez en attendre avant de pouvoir terminer le processus, puis invoquer à nouveau la fonction SetCallTransferable (0).

La fonction SetCallTransferable spécifie si l'appel peut être transféré par OpenScape Contact Center à un utilisateur désigné.

REMARQUE : Cette fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize"](#), page 46 et [Section 4.15, "QueryCallInfo"](#), page 49.

Syntaxe

SetCallTransferable (CallID, FlagValue)

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	ID d'appel (CallID) de l'appel que vous voulez transférer ou déconnecter.
FlagValue	Nombre entier passé par valeur	0 ou 1	Indique si un appel peut être transféré à un utilisateur affecté. Si la valeur est définie à faux (0), OpenScape Contact Center suspend la recherche de la correspondance entre l'utilisateur et l'appel jusqu'à ce que le drapeau passe à vrai (1). Si l'appel est replacé en file d'attente par le système SVI, le drapeau est automatiquement réinitialisé à vrai (1).

Tableau 22 Paramètres pour la fonction SetCallTransferable

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 311** La fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant spécifie si l'appel peut être transféré par OpenScape Contact Center à un utilisateur désigné.

```
SetCallTransferable('0741023896297002', 1)
```

4.24 SetContactData

La fonction SetContactData définit les données de contact pour une ID d'appel spécifiée et ajoute la paire code-valeur si elle n'existe pas. Si vous voulez que des données de contact soient disponibles pour l'appel, vous devez définir les données de contact avant de placer l'appel en file d'attente.

REMARQUE : Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize"](#), page 46 et [Section 4.15, "QueryCallInfo"](#), page 49.

Syntaxe

```
SetContactData (CallID, Key, Value)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel pour lequel vous voulez définir les données de contact.
Key	Chaîne passée par valeur	32 caractères	Nom du code pour la valeur des données du contact.
Value	Chaîne passée par valeur	128 caractères	La valeur à définir.

Tableau 23 Paramètres pour la fonction SetContactData

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 308** QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant définit les données de contact pour une ID d'appel spécifiée et ajoute la paire code-valeur si elle n'existe pas.

```
SetContactData('8271023217459002', 'Name', 'John Doe', 0)
```

4.25 SetDisplay

La fonction SetDisplay définit l'affichage de la téléphonie pour le premier utilisateur répondant à un appel spécifié.

REMARQUE : Cette fonction n'est disponible que sur une plate-forme de communication OpenScape 4000 ou HiPath 4000. Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#) et [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#).

Syntaxe

```
SetDisplay (CallID, DisplayInfo)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel pour lequel vous souhaitez définir l'affichage.
DisplayInfo	Chaîne passée par valeur	240 caractères	La chaîne affichée sur l'appareil de l'utilisateur qui donne une réponse.

Tableau 24 Paramètres pour la fonction SetDisplay

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 701** La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant définit l'affichage de la téléphonie pour le premier utilisateur répondant à un appel spécifié à "appel SVI".

```
SetDisplay('1341023126268002', 'IVR Call')
```

4.26 Transfer

La fonction Transfer effectue un transfert et indique la réussite ou l'échec du transfert. Cette API n'attend pas la réponse de la destination.

REMARQUE : Cette fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.

REMARQUE : Cette méthode peut être préférable à la méthode de transfert avec clignotement du crochet SVI car cette fonction s'exécute plus rapidement. Vous devez appeler les fonctions Initialize et QueryCallInfo avant d'invoquer cette fonction. Pour obtenir plus d'informations, voir [Section 4.13, "Initialize", page 46](#) et [Section 4.15, "QueryCallInfo", page 49](#).

Syntaxe

```
Transfer (CallID, ToDevice)
```

Paramètres

Vous devez entrer les paramètres suivant l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le tableau suivant.

Nom	Type	Plage	Description
CallID	Chaîne passée par valeur	18 caractères	L'identification de l'appel que vous voulez transférer.
ToDevice	Chaîne passée par valeur	80 caractères	Une chaîne identifiant l'appareil vers lequel l'appel est transféré.

Tableau 25 Paramètres pour la fonction Transfer

Codes de retour

Les codes les plus courants renvoyés par cette fonction sont les suivants :

- 0** Abouti.
- 304** Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.

- 306** Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
- 311** La fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.
- 701** La demande de fonction a expiré avant la fin de l'exécution de la fonction. Normalement, ceci ne se produit que lors d'une demande de l'état d'un appel. Ce peut être l'indication que le réseau rencontre des problèmes ou que le serveur est occupé.
- 801** Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
- 903** Aucun appel n'est associé à l'identification d'appel spécifiée (CallID). Assurez-vous que tous les postes SVI sont représentés dans la base de données.
- 909** L'appareil spécifié ne correspond à aucun appareil dans la base de données d'administration.
- 913** La fonction a passé un "To Device" qui n'était pas valable.
- 914** L'opération tentée a échoué.
- 917** Erreur dans la conversion TAPI.
- Autre** Tout autre code indique un échec. Pour plus d'informations sur un code spécifique, voir [Chapitre 5, "Codes de retour"](#).

Exemple

L'exemple suivant transfère l'appel en file d'attente avec l'ID de l'appel (CallID) spécifiée au poste 5678.

```
Transfer('1341023126268002','5678');
```

Format du numéro de téléphone

Le paramètre du numéro de téléphone doit être entré dans le format canonique suivant :

+ [Indicatif_pays] Espace [(Indicatif_régional) Espace] Numéro_abonné [--Poste]

Le numéro de téléphone peut aussi être une adresse active obtenue à partir d'une plate-forme de communication ou en tant que résultat d'une fonction TAPI. Les chaînes suivantes sont des numéros de téléphone corrects :

- +1 (555) 555-0199
- (555) 555-0199
- +1 555-0199
- 5555550199

5 Codes de retour

Ce chapitre décrit tous les codes renvoyés par les fonctions du système SVI. Pour plus d'informations sur la manière dont ces codes sont associés aux fonctions spécifiques, voir [Chapitre 4, "Utilisation des fonctions de l'API du système OpenScape Contact Center SVI"](#).

Code	Description
0	Abouti. QueryRoutingInfo — Indique que l'appel doit être mis en file d'attente avec l'information retournée.
1	QueryCallStatus — Indique que l'appel est à l'état En file d'attente. Dans ce cas, continuez de vérifier l'état des appels. QueryRoutingInfo — Indique que l'appel doit être déconnecté.
2	QueryCallStatus — Indique que l'appel est à l'état En attente. Dans ce cas, transférez l'appel au poste renvoyé. QueryRoutingInfo — Indique que l'appel doit être transféré à la cible renvoyée.
3	QueryCallStatus — Indique que l'appel est à l'état Sans réponse. Dans ce cas, transférez l'appel au poste renvoyé ou à un autre poste de dépassement du délai.
4	QueryCallStatus — Indique qu'une erreur s'est produite. Dans ce cas, transférez l'appel à un poste non-OpenScape Contact Center.
5	QueryRoutingInfo — Indique que l'appel doit être déconnecté.
6	QueryCallStatus — L'appel doit être transféré au poste renvoyé.
-304	Initialize n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler Initialize au démarrage de votre script.
-305	Ce code correspond à une erreur inconnue (par exemple erreur utilisateur ou système instable).
-306	Un ou plusieurs des paramètres passés par valeur étaient de type incorrect ou contenaient une valeur incorrecte. Par exemple, une chaîne a été passée au lieu d'un nombre entier.
-307	Le nom du code pour la valeur des données du contact n'a pas été défini avant d'appeler cette fonction.
-308	QueryCallInfo n'a pas été appelé avant d'invoquer cette fonction. Vous devez appeler QueryCallInfo pour obtenir l'ID de l'appel.
-310	Cette fonction ne peut être utilisée que pour les appels SVI non surveillés.
-311	La fonction ne prend pas en charge des appels SVI non surveillés.
-312	Séquence incorrecte des opérations (par exemple, SetCallInfo est appelé après QueryCallInfo).
-313	La fonction SetBusinessUnit a déjà été appelée pour cet appel. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)

Tableau 26

Codes de retour

Code	Description
-314	Le nom spécifié de l'unité opérationnelle n'est pas défini ou ne correspond à aucun nom d'unité opérationnelle dans la base de données. (Cette erreur n'est applicable que si OpenScape Contact Center est configuré en tant que système multisociétés.)
-400	Le système a des ressources système faibles.
-701	La demande a dépassé le délai avant que la fonction ne se soit être terminée. Cela peut être l'indication de problèmes du réseau ou le serveur peut être occupé.
-801	Impossible de se connecter à l'un des serveurs d'OpenScape Contact Center. Soit le nom du serveur n'est pas valide soit le serveur n'est pas opérationnel.
-901	Aucune information d'état n'est disponible. Le serveur d'administration n'est pas opérationnel mais le serveur d'acheminement est toujours disponible. Dans ce cas, l'état des autres serveurs est inconnu. Cette erreur est renvoyée seulement par la fonction QuerySystemStatus.
-903	Aucun appel n'est associé à l'identification d'appel spécifiée (CallID). Assurez-vous que tous les postes SVI sont représentés dans la base de données.
-904	L'ID de l'agent spécifiée ne correspond à aucune ID d'agent dans la base de données d'administration.
-905	La file d'attente spécifiée ne correspond à aucun nom de file d'attente dans la base de données d'administration.
-907	Le serveur T n'est disponible. L'erreur signifie que le serveur d'acheminement n'a pas pu placer l'appel en file d'attente car le serveur T n'est pas disponible.
-908	Le Serveur T n'est pas disponible.
-909	L'appareil spécifié ne correspond à aucun appareil dans la base de données d'administration.
-910	La version de l'API SVI DLL ne correspond pas à la version d'OpenScape Contact Center.
-911	La fonction contenait des données qui sont devenues corrompues pour un motif inconnu. La fonction n'a donc pas pu se reconnecter au serveur d'acheminement. La fonction a échoué.
-913	La fonction a passé un "To Device" qui n'était pas valable.
-914	L'opération tentée a échoué.
-915	Impossible de récupérer la file d'attente et d'autres informations d'acheminement basées sur l'option d'acheminement configurée du système.
-916	Une erreur s'est produite dans le serveur d'acheminement pendant l'exécution du flux de travail.
-917	Erreur dans la conversion TAPI.
-927	Tous les numéros enregistrés d'acheminement sont occupés.
-928	Aucun numéro d'acheminement n'a été associé à cette ID d'appel.
-929	Aucun numéro d'acheminement n'a été configuré.
-931	Il existe une incohérence dans la surveillance du type de l'appel entre l'API SVI et le serveur T.
-955	Aucune licence n'a été achetée pour la fonction multisociétés.

Tableau 26

Codes de retour

Code	Description
-1006	Vous essayez de créer un rappel dupliqué.
-1021	Identification d'appel non valide.
-1028	Une heure de programmation n'est pas valable.
-1029	Les programmations n'ont aucune heure correspondant aux heures d'ouvertures du centre de contacts.
-1031	Un numéro de téléphone figure dans la liste des numéros exclus.
-1033	Un rappel ne peut pas accepter des données de contact supérieures à 1000 octets.
-1040	Toutes les programmations ont déjà expiré.
-1045	Le nom de la file d'attente des rappels n'est pas valable.
-1047	La planification comprend une date située trop loin dans le futur.
Autre	<p>Tout autre code négatif indique un échec. Si un autre code est renvoyé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que tous les noms de sites, de files d'attente et d'utilisateurs (ou leurs numéros d'ID) figurant dans le script du SVI correspondent aux noms (ou numéros d'ID) de la copie de production de la base de données OpenScape Contact Center. • Assurez-vous que toutes les ressources de la plate-forme de communication sont correctement entrées dans la copie de production de la base de données OpenScape Contact Center. • Contactez votre niveau de support suivant.

Tableau 26

Codes de retour

Index

C

codes d'erreurs 71
codes de retour 71

D

documentation
 apport de commentaire 6
 conventions de formats 5
 public visé 5

E

environnement multisociétés 26
 fonction GetBusinessUnit 41
 fonction SetBusinessUnit 61
 sous-dialogue GetBusinessUnit 41
 sous-dialogue SetBusinessUnit 61

F

FMNQ (anti-oubli)
 écriture de scripts SVI 24
fonction CallerDisconnected 28
fonction CreateCallback 29
fonction de déconnexion 34
fonction de mise en file d'attente 35
fonction de retrait de la file d'attente 33
fonction DeleteCallback 32
fonction EnqueueForAgent 37
fonction GetBusinessUnit 41
fonction GetCallTransferabl 42
fonction GetContactDat 43
fonction GetTransitNumber 45
fonction Initialize 46
fonction QueryAgentStatus 47
fonction QueryCallInfo 49
fonction QueryCallStatus 51
fonction QueryQueueStatistics 53
fonction QueryRoutingInfo 55
fonction QuerySystemStatus 58
fonction ReleaseTransitNumber 60
fonction SetBusinessUnit 61
fonction SetCallInfo 62
fonction SetCallTransferable 64
fonction SetContactData 65
fonction SetDisplay 67
fonction Transfer 68
fonctions API du SVI
 GetBusinessUnit 41

 SetBusinessUnit 61
fonctions API SVI
 CallerDisconnected 28
 CreateCallback 29
 déconnexion 34
 DeleteCallback 32
 EnqueueForAgent 37
 GetCallTransferable 42
 GetContactData 43
 GetTransitNumber 45
 Initialize 46
 mise en file d'attente 35
 QueryAgentStatus 47
 QueryCallInfo 49
 QueryCallStatus 51
 QueryQueueStatistics 53
 QueryRoutingInfo 55
 QuerySystemStatus 58
 ReleaseTransitNumber 60
 retrait de la file d'attente 33
 SetCallInfo 62
 SetCallTransferable 64
 SetContactData 65
 SetDisplay 67
 Transfer 68

I

installation 9

M

mise en garde en file d'attente
 configuration 17
 écriture de scripts SVI 22
mise en garde SVI
 configuration 15
 écriture de scripts SVI 20

P

passage de paramètres
 par référence 27
 par valeur 27

S

scripts SVI
 écriture 19
 FMNQ (anti-oubli) 24
 mise en garde en file d'attente 22
 mise en garde SVI 20

Index

- passage des paramètres 27
- vue d'ensemble 7
- sous-dialogue CreateCallback 29
- sous-dialogue DeleteCallback 32
- sous-dialogue Dequeue 33
- sous-dialogue Enqueue 35
- sous-dialogue GetBusinessUnit 41
- sous-dialogue GetContactData 43
- sous-dialogue GetTransitNumber 45
- sous-dialogue Initialize 46
- sous-dialogue QueryAgentStatus 47
- sous-dialogue QueryCallStatus 51
- sous-dialogue QueryQueueStatistics 53
- sous-dialogue QueryRoutingInfo 55
- sous-dialogue QuerySystemStatus 58
- sous-dialogue ReleaseTransitNumber 60
- sous-dialogue SetBusinessUnit 61
- sous-dialogue SetContactData 65
- sous-dialogue SetDisplay 67
- sous-dialogues VoiceXML
 - CreateCallback 29
 - DeleteCallback 32
 - Dequeue 33
 - Enqueue 35
 - GetBusinessUnit 41
 - GetContactData 43
 - GetTransitNumber 45
 - Initialize 46
 - QueryAgentStatus 47
 - QueryCallStatus 51
 - QueryQueueStatistics 53
 - QueryRoutingInfo 55
 - QuerySystemStatus 58
 - ReleaseTransitNumber 60
 - SetBusinessUnit 61
 - SetContactData 65
 - SetDisplay 67
- systèmes SVI
 - interaction avec OpenScape Contact Center 8
 - non surveillés 10
- systèmes SVI non surveillés 10

V

- vue d'ensemble 7

