

Déploiement de passerelles numériques Mediatrix® 4400 avec le système de communications unifiées Cisco UC 320W

Ce document vous indique comment configurer votre Cisco UC320W et vos passerelles numériques Mediatrix® 4400 Series pour prendre en charge l'utilisation de passerelles BRI dans le système de communications unifiées.

REMARQUE Mediatrix® est une marque déposée de Mediatrix Telecom.

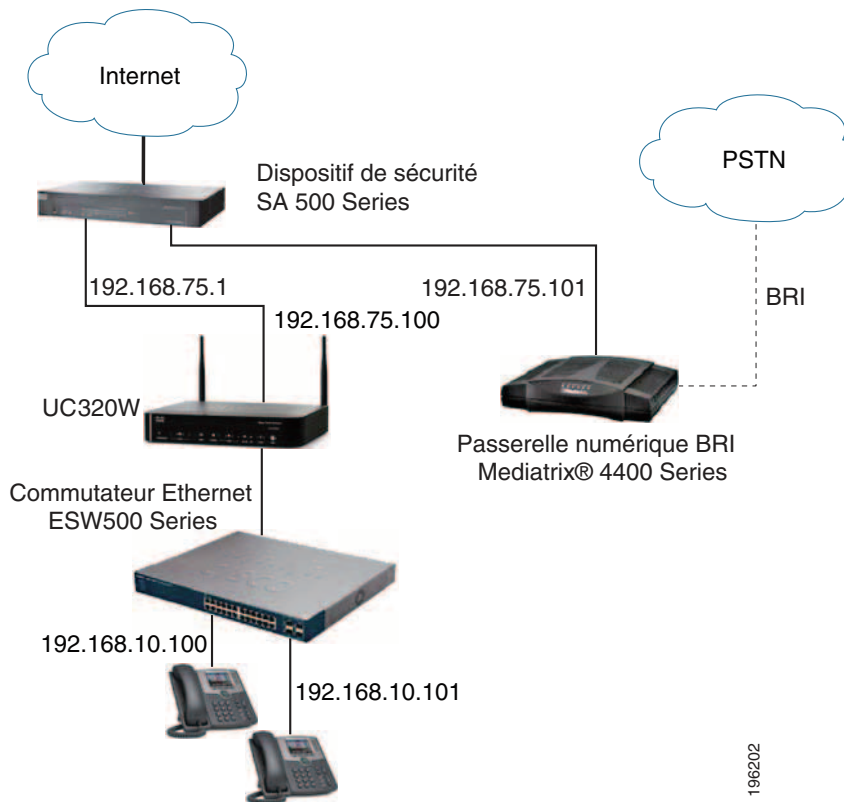
Table des matières

Configuration du réseau et installation physique	2
Configuration d'adresses IP réservées sur le dispositif de sécurité	4
Configuration du Cisco UC320W	5
Configuration de la passerelle numérique Mediatrix 4400	6

Configuration du réseau et installation physique

Pour déployer le Cisco UC320W avec une passerelle numérique Mediatrix 4400, vous devez utiliser un dispositif de sécurité Cisco SA500 Series ou un périphérique similaire pour l'accès à Internet. Le dispositif de sécurité fournit des services DHCP pour tous les périphériques connectés, une traversée NAT de l'Internet à votre espace d'adressage IP, et une protection de pare-feu. Le Cisco UC320W et la passerelle numérique Mediatrix 4400 doivent être sur le même réseau local et le même VLAN. Reportez-vous à l'exemple de topologie du réseau dans le diagramme suivant.

Figure 1 Exemple de topologie du réseau



Remarques sur l'adressage IP :

- Par défaut, le Cisco UC320W et la passerelle numérique Mediatrix 4400 sont configurés pour recevoir leurs adresses IP WAN via le DHCP. Le SA500 est utilisé comme serveur DHCP pour les périphériques connectés à ses ports de réseau local (LAN). Dans notre exemple, le dispositif de sécurité Cisco SA500 est configuré avec l'adresse IP par défaut 192.168.75.1, et les

périphériques connectés reçoivent donc automatiquement les adresses dans la plage 192.168.75.x. Le Cisco UC320W reçoit l'adresse 192.168.75.100, et la passerelle numérique BRI Mediatix 4400 Series reçoit l'adresse 192.168.75.101. (Vous réserverez plus tard les adresses IP pour ces périphériques, afin de garantir qu'ils reçoivent toujours la même adresse du serveur DHCP.)

- Le Cisco UC320W est utilisé comme serveur DHCP pour les périphériques connectés à ses ports LAN. Par défaut, les ordinateurs reçoivent les adresses IP dans la plage 192.168.10.1 (VLAN de données 1). Par défaut, les téléphones IP et les passerelles de téléphonie IP Cisco SPA8800 reçoivent les adresses IP dans la plage 10.1.1.x (VLAN vocal 100).

Périphériques requis :

- Communications unifiées Cisco Cisco UC320W
- Deux passerelles numériques Mediatix 4400 Series au maximum
- Dispositif de sécurité Cisco SA500 Series (ou un routeur équivalent)
- Téléphones IP Cisco SPA300 Series et Cisco SPA500 Series

Périphériques optionnels :

- Passerelles de téléphonie IP Cisco SPA8800 pour fournir des ports FXS supplémentaires pour les périphériques analogiques et des ports FXO supplémentaires pour les lignes téléphoniques
- Commutateur Ethernet Cisco ESW500 Series pour fournir des ports LAN supplémentaires pour les téléphones IP et les passerelles de téléphonie IP

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sources suivantes :

- Documentation et support Mediatix : www.mediatrix.com
- Documentation et support Cisco UC320W : www.cisco.com/go/uc300
- Documentation et support pour les dispositifs de sécurité SA500 Series : www.cisco.com/go/sa500

Configuration d'adresses IP réservées sur le dispositif de sécurité

Cisco vous recommande de réserver des adresses IP pour le Cisco UC320W et la passerelle numérique Mediatrix 4400. Vous garantissez ainsi que chaque périphérique est toujours accessible par les autres périphériques dans le système, même si le serveur DHCP est redémarré et que de nouvelles adresses de réseau sont affectées aux clients DHCP.

- ÉTAPE 1** Connectez le Cisco UC320W et les passerelles numériques Mediatrix au dispositif de sécurité SA500 Series.
- Connectez un câble du port WAN du Cisco UC320W à un port LAN du dispositif de sécurité.
 - Connectez la passerelle numérique Mediatrix à un port LAN du dispositif de sécurité. Reportez-vous à la documentation Mediatrix selon les besoins.

Remarque : Voir [Figure 1 à la page 2](#).

- ÉTAPE 2** Mettez sous tension les périphériques. **Ne connectez aucun périphérique aux ports LAN du Cisco UC320W pour l'instant.**
- ÉTAPE 3** Depuis un PC sur le même LAN que le Cisco SA500, démarrez un navigateur Web et entrez l'adresse IP du dispositif de sécurité (par défaut **192.168.75.1**).
- ÉTAPE 4** Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Cisco SA500 en entrant le nom d'utilisateur et le mot de passe requis.
- ÉTAPE 5** Si vous ne l'avez pas encore fait, configurez le Cisco SA500 pour établir votre connexion à l'Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du produit.
- ÉTAPE 6** Cliquez sur **Mise en réseau** sur la barre de menu, puis cliquez sur **LAN > IP réservées par DHCP** dans l'arborescence de navigation.
- ÉTAPE 7** Ajoutez les périphériques à la liste des adresses IP réservées :
- Pour ajouter le Cisco UC320W, cliquez sur **Ajouter**. Entrez l'adresse MAC du Cisco UC320W, puis l'adresse IP souhaitée, par exemple 192.168.75.100. L'adresse MAC se trouve sur l'étiquette du produit sur le panneau inférieur du périphérique. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos paramètres.
 - Pour ajouter une passerelle numérique Mediatrix 4400, cliquez sur **Ajouter**. Entrez l'adresse MAC de la passerelle numérique Mediatrix 4400, puis l'adresse IP souhaitée, par exemple 192.168.75.101. L'adresse MAC se trouve sur l'étiquette du produit sur le panneau inférieur du périphérique. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos paramètres. Répétez cette étape si vous devez connecter une autre passerelle numérique Mediatrix 4400.

ÉTAPE 8 Redémarrez le Cisco UC320W et la passerelle numérique Mediatrix pour qu'ils reçoivent les nouvelles adresses IP LAN.

Vous pouvez fermer l'utilitaire de configuration Cisco SA500.

Configuration du Cisco UC320W

Lors de la configuration du Cisco UC320W, assurez-vous d'effectuer les opérations décrites ci-dessous pour prendre en charge vos passerelles numériques BRI Mediatrix.

REMARQUE Suivez les instructions sur l'écran dans l'utilitaire de configuration Web pour configurer le Cisco UC320W. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de démarrage rapide et à l'aide en ligne.

Paramètres de topologie du réseau :

Dans le menu *Démarrage*, effectuez l'opération de topologie du réseau. Vous désactiverez le serveur DHCP du Cisco UC320W sur le VLAN de données et vous définirez l'adresse IP LAN du Cisco UC320W.

- a. Sélectionnez **UC320 transfère la voix uniquement**.
- b. Sélectionnez l'option **Adresse IP statique**, et entrez l'adresse IP que vous avez réservée auparavant pour le Cisco UC320W.
- c. Entrez le masque de sous-réseau approprié.
- d. Entrez l'adresse IP LAN du SA500 comme passerelle par défaut.
- e. Cliquez sur **Appliquer maintenant** pour appliquer les modifications du réseau.
- f. Pour reconnecter l'utilitaire de configuration en utilisant l'adresse IP LAN, cliquez sur le lien **Déconnexion** en haut à droite de la fenêtre. Dans la barre d'adresse, entrez l'adresse IP statique spécifié du UC320W, par exemple 192.168.75.100. Connectez-vous avec le nouveau nom d'utilisateur et le nouveau mot de passe que vous avez configurés auparavant.

Paramètres de la liaison BRI :

Après avoir effectué les opérations de démarrage, continuez avec l'utilitaire de configuration. Lorsque la page *Configuration > Ports et liaisons > Liaisons SIP/BRI* apparaît, définissez le **Fournisseur** sur la passerelle BRI Mediatrix. Entrez ensuite les paramètres.

L'**Adresse IP Mediatrix** est l'adresse IP que vous avez réservée pour la passerelle numérique Mediatrix 4400 (par exemple, 192.168.75.101). Notez le **Port SIP local**, par exemple 5060, qui s'affichera dans la zone *Paramètres* de la page de configuration. Vous aurez besoin de cette information pour configurer les paramètres dans l'utilitaire de configuration Mediatrix. Si vous avez une seconde passerelle, vous créez deux enregistrements.

Après avoir appliqué la configuration, passez à la procédure suivante dans cette note d'application.

Configuration de la passerelle numérique Mediatrix 4400

Cette section explique comment configurer la passerelle numérique Mediatrix 4400 pour l'interfonctionnement avec votre Cisco UC320W. Il est recommandé de suivre ces procédures dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

REMARQUE Ce document décrit la configuration manuelle, bien que les passerelles numériques Mediatrix 4400 prennent en charge le provisionnement à distance. Pour plus d'informations sur la fonction de provisionnement à distance, contactez Mediatrix.

Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Mediatrix

Pour accéder à l'utilitaire de configuration Mediatrix, suivez la procédure suivante.

- ÉTAPE 1** Connectez un PC au même LAN que votre Cisco UC320W et la passerelle numérique Mediatrix 4400.
- ÉTAPE 2** Démarrez un navigateur Web et entrez l'adresse IP LAN que vous avez réservée pour la passerelle numérique Mediatrix.
- ÉTAPE 3** Lorsque la fenêtre de connexion apparaît, entrez le nom d'utilisateur par défaut : **public**

- ÉTAPE 4** Laissez le champ **Mot de passe** vide pour l'identifiant de connexion par défaut. Assurez-vous de définir un mot de passe sécurisé plus tard pour terminer le processus de configuration.
- ÉTAPE 5** Cliquez sur le bouton **Connexion**. La fenêtre de configuration principale s'affiche.
-

Configuration d'une adresse IP statique sur la passerelle numérique Mediatix 4400

Pour définir une adresse IP statique sur la passerelle numérique Mediatix 4400, suivez la procédure suivante.

- ÉTAPE 1** Cliquez sur **Réseau > Interfaces** dans le menu. La fenêtre *Interfaces* s'affiche.
- ÉTAPE 2** Sous **Configuration de l'interface**, accédez à la ligne **Liaison montante**. Entrez les paramètres suivants :
- **Liaison** : sélectionnez **réseau** pour une liaison de réseau.
 - **Type de connexion** : sélectionnez **Statique**.
 - **Adresse IP statique** : entrez l'adresse IP statique et le masque de sous-réseau. Cet exemple utilise 192.168.75.101/24.
 - **Activation** : sélectionnez **Activé**.
- ÉTAPE 3** Pour terminer la configuration, cliquez sur **Soumettre**. L'unité se reconfigure sur sa nouvelle adresse IP.
- ÉTAPE 4** Pour récupérer l'accès à l'utilitaire de configuration, entrez la nouvelle adresse IP dans le navigateur Web, puis connectez-vous.
-

Configuration du port SIP pour le routage des appels vers le Cisco UC320W

Ce processus spécifie le port SIP de la passerelle que celle-ci utilisera pour acheminer les appels RNIS entrants et pour recevoir les demandes d'appel sortant. Le port SIP spécifié doit correspondre à la configuration sur le Cisco UC320W.

REMARQUE Si vous devez rechercher le port SIP local que le Cisco UC320W a affecté à votre passerelle numérique BRI Mediatix, démarrez l'utilitaire de configuration du Cisco UC320W et accédez à la page *Liaisons > SIP/BRI*. Cliquez sur **Paramètres** pour afficher les informations pour chaque passerelle que vous avez configurée. Reportez-vous au champ *Port SIP local*.

ÉTAPE 1 Dans l'utilitaire de configuration Mediatix, cliquez sur **SIP** dans la barre de menu, puis cliquez sur **Passerelles**. La page *Passerelles* s'affiche.

ÉTAPE 2 Dans le champ *Port SIP*, entrez le numéro de port SIP, par exemple 5060.

ÉTAPE 3 Cliquez sur **Soumettre**.

Redémarrage de la passerelle

Vous devez redémarrer les services affectés sur la passerelle après avoir apporté les modifications à la configuration. Un message s'affiche en haut de l'écran lorsque cette opération est requise. Ce message inclut un lien vers le tableau Services, que vous pouvez utiliser pour redémarrer les services spécifiés.

Pour redémarrer les services de passerelle numérique Mediatix 4400 après avoir apporté les modifications à la configuration, suivez la procédure suivante.

ÉTAPE 1 Cliquez sur le lien **Services** dans le message en haut de la page. (Ou cliquez sur **Système > Services** dans le menu.) La fenêtre *Services* s'affiche.

ÉTAPE 2 Défilez jusqu'à **Point d'extrémité SIP**, et sélectionnez **Redémarrer** dans la liste d'actions.

Le service redémarre immédiatement.

ÉTAPE 3 Pour vérifier, cliquez sur **SIP > Passerelles**. L'état est Prêt.

Configuration de la communication au serveur proxy SIP du Cisco UC320W

Vous devez configurer la communication depuis la passerelle au serveur proxy SIP qui sera utilisé pour acheminer les appels Voix sur IP. Vous devez identifier le Cisco UC320W par son adresse IP WAN, et vous devez spécifier le port SIP que le Cisco UC320W a affecté à la passerelle numérique Mediatix 4400.

Dans l'exemple de la procédure suivante, la passerelle numérique Mediatix 4400 est configurée pour communiquer avec un Cisco UC320W à l'adresse 192.168.75.100, en utilisant le port 5060.

Pour configurer la communication vers le serveur proxy SIP pour le Cisco UC320W, suivez la procédure suivante.

-
- ÉTAPE 1** Cliquez sur **SIP** dans la barre de menu, puis cliquez sur **Serveurs**. La fenêtre *Serveurs* apparaît.
 - ÉTAPE 2** Dans le champ **Hôte proxy**, entrez l'adresse IP statique du Cisco UC320W et le port SIP local, par exemple 192.168.75.100:5060.
 - ÉTAPE 3** Cliquez sur **Soumettre**.
-

Configuration de la connectivité RNIS

Une fois la ligne RNIS connectée au port BRI1 (et au port BRI2, le cas échéant), suivez la procédure suivante pour configurer les paramètres RNIS.

-
- ÉTAPE 1** Cliquez sur **RNIS** dans la barre de menu, puis cliquez sur **Interface débit de base**. La page *Interface débit de base* s'affiche.
 - ÉTAPE 2** Entrez les paramètres suivants :
 - **Type de point d'extrémité** : sélectionnez **TE** pour l'émulation de terminal.
 - **Type de connexion** : sélectionnez **Point à multipoint**.
 - ÉTAPE 3** Dans la zone **Appliquer aux interfaces suivantes**, cliquez sur **Cocher tout** pour garantir que ces paramètres sont appliqués à toutes les interfaces BRI de cette passerelle.
 - ÉTAPE 4** Cliquez sur **Soumettre**.

ÉTAPE 5 Redémarrez le service RNIS en suivant la procédure suivante :

- a. Cliquez sur le lien **Services** dans le message en haut de la page. (Ou cliquez sur **Système > Services** dans le menu.)
 - b. Défilez jusqu'à **Réseau numérique à intégration de services (RNIS)** dans le tableau.
 - c. Sélectionnez **Redémarrer** dans la liste déroulante **Action**. Le service redémarre.
 - d. Pour vérifier si le service est démarré, vous pouvez cliquer sur le lien "cliquez ici".
-

Configuration du routage des appels

Cette section décrit comment définir la fonction de passerelle. Dans notre exemple, la passerelle numérique Mediatix 4400 achemine tous les appels RNIS entrants des ports BRI vers le Cisco UC320W, et dirige toutes les demandes d'appel du Cisco UC320W au RNIS.

Cette section décrit également comment définir un groupe de recherche regroupant les ports BRI1 et BRI2 sur la passerelle numérique Mediatix 4402 pour les appels sortants. Cette fonction active le Cisco UC320W pour utiliser n'importe quel port BRI pour sélectionner un circuit disponible pour l'appel sortant.

Pour configurer le routage des appels, suivez la procédure suivante.

ÉTAPE 1 Cliquez sur **Téléphonie** dans la barre de menu, puis sur **Config routage des appels**. La fenêtre *Config routage des appels* s'affiche.

ÉTAPE 2 Défilez jusqu'au tableau **Index de recherche**, puis cliquez sur l'icône **+** dans le coin inférieur droit. Ou, si vous configurez une passerelle numérique Mediatix 4401, allez à l'**Étape 7 à la page 11**. (Vous n'avez pas à définir de groupe de recherche si vous utilisez la passerelle numérique Mediatix 4401, qui ne comporte qu'un seul port BRI.)

ÉTAPE 3 Dans la fenêtre *Configurer fin de la recherche*, entrez les informations suivantes :

- **Nom** : entrez un nom pour le groupe de recherche. Dans l'exemple, le nom est *hunt_jsdn*.
- **Destination** : sélectionnez RNIS-BRI1 dans le menu déroulant **Suggestion**. Répétez pour chaque interface BRI. Les interfaces sélectionnées sont ajoutées à la liste *Destinations*.

ÉTAPE 4 Conservez les valeurs par défaut pour les autres paramètres.

ÉTAPE 5 Cliquez sur **Soumettre**. La page *Config routage des appels* s'affiche à nouveau.

Vous devez ensuite configurer les critères de routage de la passerelle. La passerelle Mediatix 4400 acheminera tous les appels RNIS entrants du port BRI spécifié à l'interface Voix sur IP, et dirigera tous les appels sortants vers le port BRI.

ÉTAPE 6 Dans le tableau **Route** en haut de la page, cliquez sur le signe (+) dans le coin inférieur droit pour ajouter un nouveau chemin. La fenêtre *Configurer fin du chemin* apparaît.

ÉTAPE 7 Pour créer le chemin SIP entrant du Cisco UC320W aux interfaces BRI, entrez les informations suivantes :

- **Source** : dans la liste **Suggestion**, sélectionnez **sip-default**.
- **Destination** : dans la liste **Suggestion**, sélectionnez le groupe de recherche que vous avez créé.
—OU— Si vous utilisez une passerelle numérique Mediatix 4401, sélectionnez **rnis-Bri1**.

ÉTAPE 8 Cliquez sur **Soumettre**. La page *Config routage des appels* s'affiche à nouveau.

ÉTAPE 9 Cliquez sur **Appliquer** en bas de la page.

ÉTAPE 10 Redémarrez les services affectés en suivant la procédure suivante :

- a. Cliquez sur le lien **Services** dans le message en haut de la page. (Ou cliquez sur **Systeme > Services** dans le menu.)
- b. Recherchez tous les éléments marqués avec une étoile (*) dans le tableau.
- c. Sélectionnez **Redémarrer** dans la liste déroulante Action. Le service redémarre.

Configuration de l'acheminement DTMF

Vous devez configurer l'acheminement DTMF dans la passerelle numérique Mediatix 4400 pour garantir que les tonalités DTMF sont envoyées correctement au Cisco UC320W. Les tonalités DTMF sont utilisées avec les réceptions automatiques, la boîte vocale et les autres services similaires. La DTMF est envoyée par le biais du protocole RTP en utilisant le mode hors-bande.

Pour configurer l'acheminement DTMF, suivez la procédure suivante.

ÉTAPE 1 Cliquez sur **Téléphonie** dans la barre de menu, puis sur **CODECS**.

ÉTAPE 2 Dans la section **Divers**, sous **Acheminement DTMF**, utilisez la liste déroulante **Mode d'acheminement** pour sélectionner **Hors-bande en utilisant RTP**.

ÉTAPE 3 Cliquez sur **Soumettre**.

À ce stade, votre système est configuré et doit pouvoir recevoir et émettre des appels de et vers le RNIS.

Pour vérifier l'état de la connectivité réseau et de la ou des ligne(s) RNIS et des passerelles numériques Mediatix 4400, sélectionnez **État du système** dans le volet de navigation.

ÉTAPE 4 Pour vérifier que votre service fonctionne, utilisez un téléphone IP pour appeler un numéro externe, votre téléphone cellulaire par exemple. Passez également un appel entrant depuis un numéro externe vers un des numéros de téléphone que vous avez configurés pour cette passerelle.

Plan d'accès

Cisco fournit une gamme étendue de ressources pour vous aider, ainsi que votre client, à profiter de tous les avantages du Cisco UC320W.

Support	
Communauté de support des PME Cisco	www.cisco.com/go/smallbizsupport
Support et ressources des PME Cisco	www.cisco.com/go/smallbizhelp
Coordonnées téléphoniques du support	www.cisco.com/go/sbsc
Téléchargements de micrologiciels pour les PME Cisco	www.cisco.com/go/software
Documentation sur les produits	
Communications unifiées UC320W	www.cisco.com/go/uc300
Conceptions intelligentes	www.cisco.com/go/partner/smartdesigns
Téléphones IP SPA300 Series	www.cisco.com/go/300phones
Téléphones IP SPA500 Series	www.cisco.com/go/spa500phones
Dispositifs de sécurité SA500 Series	www.cisco.com/go/sa500
Commutateurs Ethernet ESW500	www.cisco.com/go/esw500help
Passerelle de téléphonie IP SPA8800	www.cisco.com/go/gateways
Cisco pour les PME	
Centrale des partenaires Cisco pour les PME (connexion partenaire requise)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb
Accueil Cisco pour les PME	www.cisco.com/smb

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans les autres pays. La liste des marques commerciales de Cisco est disponible à l'adresse www.cisco.com/go/trademarks. Les marques commerciales de tiers mentionnées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'utilisation du terme partenaire n'implique pas une relation de partenariat entre Cisco et une autre entreprise. (1005R)

© 2010 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.

78-23500-01