

MiVoice MX-ONE

# Guide d'installation EX - MiVoice MX-ONE et MiVoice 5000

Avril 7, 2022



## Notice

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by **Mitel Networks™ Corporation (MITEL®)**. 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") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel. Please contact our legal department at [legal@mitel.com](mailto:legal@mitel.com) for additional information. For a list of the worldwide Mitel Networks Corporation registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

®,™ Trademark of Mitel Networks Corporation  
© Copyright 2022, Mitel Networks Corporation  
All rights reserved

---

# Contents

<b>Chapter: 1</b>	<b>Recommandations et consignes de sécurité . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>Chapter: 2</b>	<b>Exigences . . . . .</b>	<b>2</b>
	Conditions d'emplacement . . . . .	2
	Directives de câblage . . . . .	2
	Caractéristiques d'EX Controller . . . . .	3
	Dimensions et poids . . . . .	3
	Spécifications du mode d'exploitation . . . . .	3
<b>Chapter: 3</b>	<b>Comment démarrer . . . . .</b>	<b>6</b>
	Installation de la liste de contrôle . . . . .	6
	Liste de contrôle de l'emballage . . . . .	6
	Instructions de nettoyage . . . . .	7
	Outils et équipements de montage . . . . .	7
	Outils . . . . .	7
	Équipement . . . . .	7
	Connecteurs et Indicateurs . . . . .	8
	Slots . . . . .	8
	Ordre du Slot (Important) . . . . .	8
	DEL . . . . .	9
	Commutateurs . . . . .	12
	Connecteur et Cartes . . . . .	12
	Brochage de point terminal . . . . .	13
	Alimentation et mise à la terre . . . . .	14
<b>Chapter: 4</b>	<b>Installation . . . . .</b>	<b>15</b>
	Avant de commencer . . . . .	15
	Installation de l'unité sur une surface plane . . . . .	15
	Avant de commencer . . . . .	15
	Cartes . . . . .	15
	Information à savoir avant de commencer . . . . .	15

---

---

	Installation, Retrait ou Remplacement d'une carte de téléphone . . . . .	.16
	Avis Important . . . . .	.16
	Procédure . . . . .	.16
	Connexion en cours des câbles du Téléphone . . . . .	.17
	Installation du logiciel . . . . .	.17
	MX-ONE . . . . .	.17
	MiVoice 5000 . . . . .	.17
<b>Chapter: 5</b>	<b>Dépannage . . . . .</b>	<b>18</b>
	Restaurer des valeurs d'usine . . . . .	.18
<b>Chapter: 6</b>	<b>Conformité . . . . .</b>	<b>19</b>
	Conformité aux normes et Clauses de non responsabilité . . . . .	.19
	Normes prises en charge . . . . .	.19
	Clause de non responsabilité des Informations relatives à la réglementation de la (FCC) . . . . .	.19
	Clause de non responsabilité sur l'Innovation, Science et Développement économique (ISDE) au Canada . . . . .	.20
	Marquage CE . . . . .	.20
	Déclaration de conformité . . . . .	.20
	Déclaration de conformité RoHS . . . . .	.20
	RoHS Chine . . . . .	.21
	Autres clauses de non responsabilité . . . . .	.22
	Attitude de fonctionnement . . . . .	.22
	Normes de conformité de la carte FXO et Clauses de non conformité . . . . .	.22
	Carte FXO – Normes prises en charge . . . . .	.22
	Carte FXO – Clause de non responsabilité des Informations relatives à la réglementation de la (FCC) . . . . .	.22
	Carte FXO – Clause de non responsabilité sur l'Innovation, la Science et le Développement économique (ISDE) au Canada . . . . .	.23
	Carte PRI/T1/E1/J1 - Conformité aux normes et clauses de non responsabilité	23
	Carte PRI/T1/E1/J1 – Clause de non responsabilité sur l'Innovation, Science et Développement économique (ISDE) au Canada . . . . .	.24
	Conformité aux normes BRI et Clauses de non responsabilité . . . . .	.24
	Instructions de mise en rebut du produit . . . . .	.24

---

---

# Recommandations et consignes de sécurité

Voir le document [Consignes de sécurité EX Controller et GX Gateway](#) sur Mitel Document Center.

# Exigences

## Conditions d'emplacement

Pour éviter une usure prématurée du contrôleur, assurer la sécurité des personnes et faciliter les mises à niveau ainsi que les maintenances, respectez les directives suivantes:

- Installez le contrôleur:
  - Sur un rack d'équipement standard de 48,26 cm (19 pouces)
  - Sur une surface plane (notamment un bureau ou un tableau)
- Installez le contrôleur à un endroit bien aéré, à l'abri de l'humidité et des températures élevées.
  - Température de stockage : -20 °C à +70 °C
  - Température de fonctionnement : 0 °C à +40 °C
  - Humidité inférieure à 85% et absence de condensation
- N'installez pas l' contrôleur à un emplacement exposé à la lumière directe du soleil, à proximité d'un appareil de cuisson ou près de radiateurs. Une chaleur excessive risque d'endommager les composants internes.
- Le contrôleur doit être aisément accessible pour permettre les mises à niveau, les maintenances et les éventuels dépannages, avec la possibilité de débrancher facilement ses câbles.
- Maintenez au moins 25 mm (1 po.) d'espace devant, derrière, au-dessus, au-dessous, et sur les côtés du contrôleur.
- Assurez-vous que l'air peut circuler par les orifices de ventilation du contrôleur et autour de ceux-ci.
- Ne placez pas de livres ou de papier sur le contrôleur.

## Directives de câblage

Ces directives s'appliquent à un câble, fourni ou pas, utilisées avec un EX controller.

- Utilisez toujours des câbles droits.
- Les câbles ne doivent pas exercer de tension ou créer une contrainte latérale sur les connecteurs; c'est-à-dire, qu'ils doivent être assez longs.
- Les câbles doivent être installés de telle sorte qu'ils ne présentent pas de risque de trébuchement pour le personnel travaillant à proximité des équipements.
- Gardez les câbles à l'abri des:
  - Sources de bruit électrique comme des radios, des transmetteurs et des amplificateurs à bande large
  - Lignes électriques
  - Éclairages fluorescents
  - Liquides ou de l'humidité
  - Sources de chaleur

## Caractéristiques d'EX Controller

### Dimensions et poids

PARAMÈTRE	DESCRIPTION
Dimensions	Hauteur : 4,4 cm (1,75 po.) Largeur : 48,3 cm (19 po.) Profondeur : 36,5 cm (14,4 po.)
Poids, EX 4G/120G (seule 120/240V)	Poids 5.4 kg (11.9 lb)
Poids, EX 16G/120G (double 120/240V)	Poids 5.85 kg (12.9 lb.)

### Spécifications du mode d'exploitation

Modèle d'EX Controller	Tension/Fréquence	Condition de fonctionnement	Courant (mA)	Puissance (W)	VA	Dissipation thermique (W)
EX 4G/60G et EX 8G/120G base sans carte (3A sur 12V à cc, 36W)	120 V à ca / 60 Hz	Actif	395	45	47.4	45
	240 V à ca / 50 Hz	Actif	206	47	49.5	47
EX 16G/120G base sans carte (4,5A sur 12V à cc, 54W)	120 V à ca / 60 Hz	Actif	590	68	70.8	68
	240 V à ca / 50 Hz	Actif	310	71	74.4	71
Unité de base selon la carte PRI ou DSP (225mA sur 12 V à cc, 2,7 W)	120 V à ca / 60 Hz	Actif	30	3.4	3.6	3.4

Modèle d'EX Controller	Tension/Fréquence	Condition de fonctionnement	Courant (mA)	Puissance (W)	VA	Dissipation thermique (W)
	240 V à ca / 60 Hz	Actif	15	3.5	3.7	3.5
Unité de base selon la carte BRI (30 mA sur 12 V à cc, 0,35 W)	120 V à ca / 60 Hz	Actif	3	0.4	0.45	0.4
	240 V à ca / 60 Hz	Actif	2	0.4	0.45	0.4
Unité de base selon la carte 4FXS (OH: 0,05 A sur 12 V à cc, 0,6 W) (R: 0,25 A sur 12 V à cc, 3 W) (A: 0,38 A sur 12 V à cc, 4,6 W)	120 V à ca	Raccrochage	5	0.6	0.6	0.6
		Sonnerie (45 Vrms, 4 REN)	41.5	3.3	5.0	2.0
		Actif (30 mA, 200 R)	62.0	5.5	7.4	4.8
	240 V à ca	Raccrochage	6	0.6	1.4	0.6
		Sonnerie (45 Vrms, 4 REN)	28.3	3.2	6.8	1.9
		Actif (30 mA, 200 R)	44.5	4.5	10.7	3.8

Modèle d'EX Controller	Tension/Fréquence	Condition de fonctionnement	Courant (mA)	Puissance (W)	VA	Dissipation thermique (W)
Unité de base selon la carte 4FXS-LP (OH: 0,05 A sur 12 V à cc, 0,6 W) (R: 0,46 A sur 12 V à cc, 5,5W) (A: 0,38 A sur 12 V à cc, 4,6 W)	120 V à ca	Raccrochage	2.8	0.5	0.3	0.5
		Sonnerie (60 Vrms, 4 REN)	68.5	5.1	8.2	2.9
		Actif (30 mA, 200 R)	57.8	5	6.9	4.3
	240 V à ca	Raccrochage	4.3	1.3	1	1.3
		Sonnerie (60 Vrms, 4 REN)	45.8	5.4	11	3.2
		Actif (30 mA, 200 R)	44.8	5.5	10.8	4.8
Unité de base selon la carte FXO (100 mA sur 12 V à cc, 1,2 W)	120 V à ca / 60 Hz	Actif	13	1.5	1.6	1.5
	240 V à ca / 60 Hz	Actif	7	1.6	1.7	1.6

# Comment démarrer

## Installation de la liste de contrôle

Tâche	Vérifié par	Date
Information réseau disponible et enregistrée dans le journal du site.		
Exigences d'emplacement vérifiées.		
Tension électrique du site		
Alimentation préalable du site d'installation contrôle terminé.		
Outils et équipements de montage disponibles.		
Équipements supplémentaires disponibles.		
EX Controller reçu.		
Guide de démarrage rapide reçu.		
Conformité à la réglementation et les informations de sécurité reçues.		
Carte de garantie reçue.		
Version de logiciel contrôlée.		
Rack, montage de bureau du châssis terminé.		
Connexions électriques initiales établies.		
Les limitations de la longueur de câble contrôlées.		
Configuration initiale exécutée.		
Fonctionnement initial contrôlé.		

## Liste de contrôle de l'emballage

Tâche	Vérifié par	Date
1 EX Controller.		

Tâche	Vérifié par	Date
1 cordon d'alimentation avec le modèle approprié pour le pays.		
1 Kit Bumpon pour l'utilisation de bureau.		
1 Guide de démarrage rapide imprimé.		
1 câble noir RJ-45 pour chaque port PRI.		
1 câble RJ-45 noir pour chaque port BRI.		
1 câble Ethernet RJ-45 gris.		

## Instructions de nettoyage

Pour nettoyer un EX Controller, essuyez avec un linge sec et doux.

**CAUTION:** N'utilisez pas des liquides volatiles, notamment le benzine et le diluant puisqu'ils peuvent endommager le boîtier de l'unité.

Pour les marquages à résistance, humidifiez un linge avec un détergent doux, essorez-le bien et puis essuyez-le. Utilisez un linge sec pour sécher la surface.

## Outils et équipements de montage

### Outils

- Tournevis nécessaire pour les supports de fixation au rack
- Dragonne ESD
- Câble de mise à terre

**WARNING:** Le câble de mise à terre devrait être de même taille (18 AWG au minimum) de câble de terre du cordon d'alimentation fourni. Autrement, assurez-vous que le câble de mise à la terre répond aux normes et exigences de votre code électrique local. Le type de câble est susceptible d'avoir des marquages VW-1 ou RT1 sur le câble.

### Équipement

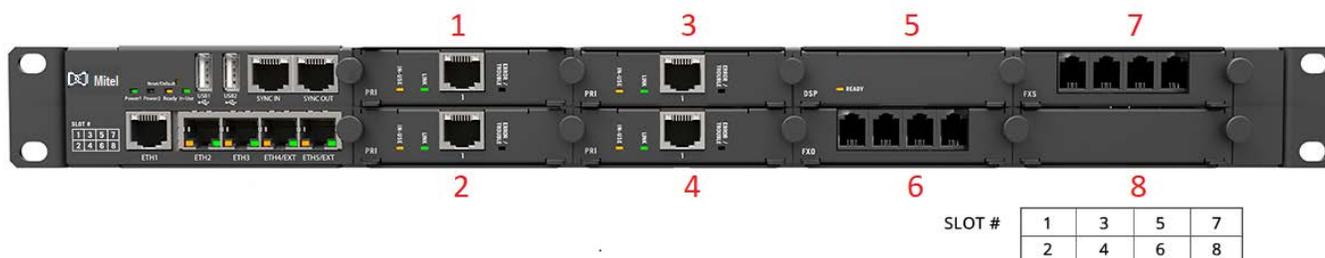
- Câbles RJ-45 des connexions de réseau WAN et LAN
- Câble RJ-11 des connexions de téléphone

## Connecteurs et Indicateurs

**NOTE:** Le EX Controller est hautement personnalisable en ce sens qu'il peut avoir un ou plusieurs types de ports, ou aucun. Par conséquent, l'image suivante peut ne pas représenter exactement votre EX Controller.

### Slots

Le graphique suivant indique les slots sur l'EX controller:



### Ordre du Slot (Important)

L'ordre et l'emplacement dans lequel les cartes sont installés, sont indispensables pour le bon fonctionnement du contrôleur. Les numéros dans le graphique suivant indiquent les slots et l'ordre dans lequel il doivent être installés.

- Les numéros des slots sont affichés sur la face avant de la partie inférieure gauche du contrôleur.
- Les cartes doivent être installées à partir du slot 1 de manière séquentielle, sans laisser de fentes vides entre les cartes.
- Installez d'abord toutes les cartes PRI, en commençant par le slot 1.
- Installez une carte DSP dans le premier emplacement disponible après la (les) carte(s) PRI.
- S'il n'y a pas de carte PRI, installez la carte DSP dans le slot 1.
- Installez les cartes FXO, FXS et BRI dans les slots disponibles suivants après la carte DSP.
- S'il n'y a pas de carte PRI ou DSP, tous les slots doivent rester vides.

**NOTE:** Rappelez-vous que si une carte est installée et configurée pour être utilisée dans un slot, déplacez-la vers un autre slot entrainera la perte de la configuration de ce slot. Par conséquent, la carte ne fonctionnera plus longtemps jusqu'à ce qu'elle soit reconfigurée pour le nouveau slot.

**WARNING:** Assurez-vous qu'il existe une carte PRI dans le système avant d'exécuter l'Auto Sense de l'interface réseau ISDN. Si vous exécutez le mode d'exploitation Auto Sense sur un système qui ne dispose pas de cartes PRI, le message d'erreur suivant est affiché : « Une erreur s'est produite lors de l'exécution de la fonction Auto Sense, voir les journaux pour plus de détails ».

# DEL



#	DEL	Comportement	Conditions
1	Unité avec 1 connecteur d'alimentation seulement	Vert, clignotement, 1 cycle par seconde, 50% de service	L'unité est en cours de redémarrage
		Vert, continu ON	L'unité a redémarré
		DÉSACTIVÉR	Pas de courant ou panne d'alimentation électrique
		Vert, clignotement rapide	Pas de connectivité du réseau WAN
1 et 2	Unité avec les connecteurs de puissance 1 et puissance 2	Vert, clignotement, 1 cycle par seconde, 50% de service	L'unité est en cours de redémarrage
		Vert, continu ON	L'unité a redémarré
		Un DEL Rouge, continu ON	Pas de courant ou panne électrique sur les deux connecteurs d'alimentation
		Les deux DEL OFF	Pas de courant ou panne électrique sur les deux connecteurs d'alimentation
		Vert, clignotement rapide	Pas de connectivité du réseau WAN

#	DEL	Comportement	Conditions
3	prêt	Vert, continu ON	Toutes les lignes sont désactivées (état opérationnel)
		Vert, continu OFF	Toutes les lignes sont désactivées (état opérationnel)
		Clignotement d'1 cycle en 4 secondes, 75% du service	Au moins une ligne est activée et au moins une ligne est désactivée (état opérationnel)
5	En service	DÉSACTIVÉR	Lignes libres ou déverrouillées
		Jaune, continu ON	Lignes en service ou déverrouillées
		Jaune, clignotement jaune, 1 cycle par seconde, 50% du service	Bloqué
10	LIEN	Vert, continu ON	Indique que le port PRI est bien connecté et que la liaison est établie.
		DÉSACTIVÉR	Indique que le port PRI n'est pas bien connecté et que la liaison n'est pas établie.
10	EN SERVICE	Ambre, continu ON	Indique que le port PRI est en service.
		DÉSACTIVÉR	Indique que le port PRI n'est pas connecté.
10	ERREUR/TROUBLE	Rouge, continu ON	Indique que le port PRI ne fonctionne pas correctement
		DÉSACTIVÉR	Indique que le port PRI fonctionne correctement

#	DEL	Comportement	Conditions
11	PRÊT	Ambre, continu ON	Indique que le port PRI est en service.
		DÉSACTIVÉR	Indique que le port PRI n'est pas connecté.
13	ETH1 - DEL droit (activité)	Vert, clignotement, taux variable	Trafic réseau
		Vert, continu ON	Pas de trafic réseau
		DÉSACTIVÉR	Non connecté
13	ETH1 - DEL gauche (vitesse)	DÉSACTIVÉR	10 Mbps
		Vert	100 Mbps
		Jaune	1000 Mbps
14	ETH2/3/4/5/ext - DEL droit (activité)	Clignotement vert, taux variable	Trafic réseau
		Vert, continu ON	Pas de trafic réseau
		DÉSACTIVÉR	Non connecté
14	ETH2/3/4/5/ext - DEL gauche (vitesse)	DÉSACTIVÉR	10 Mbps
		Vert	100 Mbps
		Jaune	1000 Mbps
15	DEL	Vert, continu ON	Indique que le port BRI est bien connecté/configuré et que la liaison est établie.
		DÉSACTIVÉR	Indique que le port BRI n'est pas bien connecté ou configuré, et que la liaison est coupée.

## Commutateurs

#	COMMUTATEUR	DESCRIPTION		
4	Réinitialiser/Par défaut	<b>Durée d'appui</b>	<b>Résultat</b>	<b>Modèle DEL</b>
		2 à 6 secondes	Redémarre l'unité EX Controller.	Clignotement DEL d'alimentation Tous les autres DEL <b>OFF</b> .
		7 à 11 secondes	Initie une réinitialisation partielle de l'unité EX Controller.	Tous les DEL clignotent un cycle par seconde, 50% de service
		12 à 16 secondes	Initie une réinitialisation d'usine de l'unité EX Controller.	Tous les DEL en continu <b>ON</b>
		17 secondes ou plus	Aucune action prise. <b>NOTE:</b> Une option utile si vous avez appuyé par inadvertance le bouton et ne voulez pas exécuter une quelconque action.	Tous les DEL en continu <b>ON</b>

## Connecteur et Cartes

#	Connecteurs/Cartes	description
6	USB1	Connecteur USB
7	USB2	Connecteur USB
8	SYNC IN	Entrée d'impulsion de la synchronisation à 8 KHz TDM
9	SYNC OUT	Sortie d'impulsion de la synchronisation à 8 KHz TDM

#	Connecteurs/Cartes	description
18	Carte PRI avec port PRI	Connecteur RJ-48 pour la connectivité ISDN-PRI
16	Carte FXO avec ports FXO	Les connecteurs RJ-11 qui offrent un accès PSTN analogique pour divers points terminaux VoIP tels que les téléphones IP, les périphériques FXS, les softphones et les PBX basés sur IP.
13	ETH1	Un connecteur RJ-45 Ethernet 10/100/1000 BaseT pour accéder à un réseau LAN, WAN ou un ordinateur. Ce port est utilisé par défaut pour la liaison montante / connexion du réseau WAN.
14	ETH2-ETH3-ETH4/EXT-ETH5/EXT	Connecteur RJ-45 Ethernet 10/100/1000 BaseT pour accéder à un réseau LAN, WAN ou un ordinateur. Ces ports sont utilisés par défaut pour des connexions de réseau LAN.
12	Carte FXS avec ports FXS	Les connecteurs RJ-11 à fixer sur un téléphone conventionnel ou un fax G3
11	CARTE DSP	Pas de connecteur disponible.
15	Carte BRI avec 4 ports BRI	Connecteurs 4 x RJ-48C pour la connectivité BRI.

## Brochage de point terminal

Broche de connecteur RJ-48	Paramètres NT/TE			
	EX Controller		D'autres MX-ONE et MiVoice 5000 Controllers (MXe II, CXi II)	
	Mode NT	Mode TE	Mode NT	Mode TE
1	TX +	RX -	Signal de sonnerie RX	Signal de sonnerie TX
2	TX -	RX +	Conseil RX	Conseil RX
4	RX +	TX +	Signal de sonnerie TX	Signal de sonnerie TX

Broche de connecteur RJ-48	Paramètres NT/TE			
	EX Controller		D'autres MX-ONE et MiVoice 5000 Controllers (MXe II, CXi II)	
	Mode NT	Mode TE	Mode NT	Mode TE
5	RX -	RX -	Conseil RX	Conseil TX

**NOTE:** Le tableau ci-dessus fournit une comparaison des paramètres du type de terminal du EX Controller et d'autres contrôleurs MX-ONE et MiVoice 5000 Controllers. L'option de brochage du port **Auto** définit le brochage selon la valeur configurée pour le **Type point terminal**.

Pour plus d'informations, voir le MiVoice 5000: Installation et configuration du Mitel EX Controller et l'EX Gateway.

## Alimentation et mise à la terre



#	DESCRIPTION
1	Connecteur PUISSANCE 1
2	Connecteur PUISSANCE 2
4	Vis de mise à la terre

**NOTE:** Dans une unité à double alimentation, l'interrupteur d'alimentation n'est pas disponible.

# Installation

## Avant de commencer

Notez et prenez une photo du numéro de série de votre unité avant de commencer l'installation et placez l'autocollante de la carte des cartes non installées en usine. Se référer pour localiser le numéro de série du produit.

## Installation de l'unité sur une surface plane

### Avant de commencer

**WARNING:** Avant de réaliser cette procédure, lisez attentivement les consignes de sécurité fournies dans le présent document et assurez-vous de bien les comprendre.

#### Étapes

1. Déballez l'unité et contrôlez la présence de tous les éléments en vous aidant de la liste de contrôle fournie.
2. Apposez les produits de protection autoadhésifs Bumpon™ sur la partie inférieure de l'unité.  
**NOTE:** Cette protection améliore la circulation d'air sous l'unité.
3. Installez de l'unité sur une surface plane.
4. Assurez-vous que l'unité est à 20 cm (8 po.) de votre écran, du boîtier d'ordinateur ou autre périphérique, y compris les haut-parleurs.

## Cartes

### Information à savoir avant de commencer

- Assurez-vous qu'une connexion de mise à la terre appropriée a été réalisée entre la vis de mise à la terre située à l'arrière du contrôleur et un point de mise à la terre approprié sur votre site.
- Une connexion de mise à la terre appropriée est obligatoire pour éviter tout dommage ou des blessures.
- Enfilez une bracelet antistatique ESD, en veillant à ce qu'elle soit bien en contact avec votre peau.
- Fixez l'extrémité du bracelet antistatique à un point de mise à la terre (vis de mise à la terre située à l'arrière du contrôleur ou un point métallique nu et non peint du rack d'équipement, lui-même mis à la terre).
- Désactiver le commutateur d'alimentation du contrôleur.
- Désactiver les sources d'alimentation utilisées pour alimenter le contrôleur au disjoncteur.  
**NOTE:** Les unités d'alimentation redondantes ne disposent pas de commutateur d'alimentation.
- Déconnectez tous les câbles (sauf la connexion de mise à la terre) à partir du contrôleur

**CAUTION:** Les câbles de la source d'alimentation doivent être déconnecté en dernier.

## Installation, Retrait ou Remplacement d'une carte de téléphone

### Avis Important

Pour se conformer aux aspects réglementaires ISED et ACTA, l'étiquette fournie avec la carte téléphonique doit être appliquée sur la surface extérieure du boîtier de l'EX Controller pendant l'installation de la carte de téléphone.

### Procédure

1. Assurez-vous qu'une connexion de mise à la terre appropriée a été réalisée entre la vis de mise à la terre située à l'arrière de l'EX Controller et un point de mise à la terre approprié sur votre site.  
**WARNING:** Une connexion de mise à terre appropriée de l'EX Controller est obligatoire pour éviter tout dommage ou des blessures.
2. Enfilez une bracelet antistatique ESD, en veillant à ce qu'elle soit bien en contact avec votre peau.
3. Fixez l'extrémité du bracelet antistatique à un point de mise à la terre (vis de mise à la terre située à l'arrière de l'EX Controller ou un point métallique nu et non peint du rack d'équipement, lui-même mis à la terre).
4. Mettre hors tension le commutateur d'alimentation de l'EX Controller.  
**NOTE:** Les unités d'alimentation redondantes ne disposent pas de commutateur d'alimentation.  
**WARNING:** L'unité du contrôleur doit être désactivée avant d'ajouter, supprimer ou basculer les cartes systèmes.
5. Désactiver les sources d'alimentation utilisées pour alimenter l'EX Controller au disjoncteur.
6. Déconnectez tous les câbles (sauf la connexion de mise à la terre) à partir de l'EX Controller.  
**CAUTION:** Les câbles de la source d'alimentation doivent être déconnecté en dernier.
7. Dévissez les deux vis papillons du slot où vous voulez installer ou remplacer une carte.
8. Supprimez délicatement la plaque vide ou la carte existante.  
**NOTE:** Vous pouvez insérer tout type de carte dans l'un des slots, mais vous devez utiliser les slots à partir 1 à 8, sans laisser les slots vide entre deux cartes. L'ordre du slot est indiqué à l'avant de l'EX Controller (partie inférieure gauche)
9. Glissez délicatement la nouvelle carte dans les rampes internes en plastique du slot.  
**NOTE:** Le slot ne doit pas être laissé vide. Si vous ne voulez pas installer une nouvelle carte après avoir retiré une carte de téléphone, insérez la plaque vide dans le slot.  
**NOTE:** En glissant la carte à l'intérieur, prenez le soin d'éviter d'endommager les pièces électroniques sur la carte. Lorsque la carte est correctement insérée, elle glisse facilement vers l'intérieur.
10. Fixez la vis papillon à l'arrière en place. Ne serrez pas de manière excessive.

Pour plus d'informations sur l'ordre des slots, voir la section [Connecteurs et indicateurs](#).

## Connexion en cours des câbles du Téléphone

**NOTE:** Pour éviter d'endommager l'EX Controller, prenez soin de connecter les câbles à leur emplacement approprié sur EX Controller.

1. Assurez-vous qu'une connexion de mise à la terre appropriée a été réalisée entre la vis de mise à la terre située à l'arrière de l'EX Controller et un point de mise à la terre approprié sur votre site.  
**WARNING:** Une connexion de mise à la terre appropriée de l'EX Controller est obligatoire pour éviter tout dommage ou des blessures.
2. Enfilez un bracelet antistatique en veillant à ce qu'il soit bien en contact avec votre peau.
3. Fixez l'extrémité du bracelet à un point de mise à la terre (point métallique nu et non peint du rack d'équipement mis à la terre, par exemple).
4. Contrôlez les disjoncteurs des alimentations électriques CA reliées à l'EX Controller. Ils doivent être en position d'arrêt.
5. Vérifiez que le câble électrique fourni est branché au EX Controller et dans une prise électrique CA appropriée.
6. Connectez les fax, téléphones ou un PBX à la carte FXS.
7. Connectez un PBX ou une ligne ISDN à la carte PRI. Voir [Brochage de Point Terminal](#).
8. Connectez un PSTN ou un PBX à la carte FXO.
9. Connectez une ligne PBX à la carte BRI. Voir [Connexion BRI S/T \(RJ-48\)](#).

## Installation du logiciel

### MX-ONE

Voir [Installations optionnelles de MiVoice MX-ONE](#) sur Mitel Document Center.

### MiVoice 5000

Voir [MiVoice 5000: Installation et configuration du Mitel EX Controller et l'EX Gateway](#) sur Mitel Document Center.

# Dépannage

Ce chapitre fournit des informations de dépannage pour l'EX Controller destiné à être utilisé par des techniciens certifiés Mitel.

## Restauration des valeurs d'usine

La restauration de la valeur d'usine rétablit les paramètres d'usine par défaut du EX Controller.

Elle supprime les paramètres de configuration persistants de l'appareil, notamment:

- les fichiers utilisateur stockés dans le service Fichiers
- Certificats, sauf pour les certificats installés en usine
- Fichiers journaux du service Fichiers

Une restauration de la valeur d'usine peut être effectuée en utilisant l'une des méthodes suivantes:

- Directement sur l'unité de commande, où vous devez insérer un petit trombone non plié dans le trou du bouton **Réinitialiser/Par défaut** et relâcher le trombone.
- En utilisant une interface Web, en naviguant vers **Gestion > Firmware** et en cliquant sur **Réinitialier à la valeur d'usine**.

**NOTE:** Lorsque vous effectuez une restauration de la valeur d'usine, assurez-vous que la machine virtuelle du gestionnaire d'appels hébergée sur l'EX Controller est sous tension pendant tout le processus. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une restauration de la valeur d'usine incomplète.

# Conformité

## Conformité aux normes et Clauses de non responsabilité

### Normes pris en charge

**NOTE:** La conformité aux normes de l'EX Controllers est imprimée sur les mêmes étiquettes que le numéro de série produit.

Catégorie	Spécifications
Approbations de l'agence et autres conformités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatel</li> <li>• Union européenne</li> <li>• Marque CE (Déclaration de Conformité)</li> <li>• Marquage UL</li> <li>• FCC</li> </ul>
Norme de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 62368-1, 2nd Édition</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14</li> <li>• EN 62368-1:2014</li> </ul>
Émission	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN61000-3-2</li> <li>• EN61000-3-3</li> <li>• FCC part 15, sous-section B, classe A</li> <li>• EN55032, classe A</li> <li>• ICES-003, classe A</li> </ul>
Immunité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN55024: 2010</li> <li>• EN61000-4-2</li> <li>• EN61000-4-3</li> <li>• EN61000-4-4</li> <li>• EN61000-4-5</li> <li>• EN61000-4-6</li> <li>• EN61000-4-11</li> </ul>

## Clause de non responsabilité des Informations relatives à la réglementation de la (FCC)

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC. L'utilisation de cet appareil est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas causer d'interférences dangereuses et (2) il doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer une utilisation non souhaitée.

**NOTE:** Cet équipement a été testé et jugé conforme aux normes limitatives imposées aux équipements numériques de classe A, aux termes de la Partie 15 des réglementations FCC. Ces restrictions ont pour objet d'assurer un niveau de protection raisonnable contre les interférences pouvant se produire dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et contient de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instruction, il pourrait créer des interférences dangereuses pour les communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur est tenu d'éliminer lesdites interférences à ses frais.

### Avis Important

Toutes les modifications faites à cet appareil et qui ne sont pas approuvées par Mitel Corporation pourraient annuler le droit de l'utilisateur accordé par la FCC pour faire usage de cet équipement.

## Clause de non responsabilité sur l'Innovation, Science et Développement économique (ISDE) au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme ICES-003 du Canada.

## Marquage CE

Marquage CE



## Déclaration de conformité

Nous, Mitel Networks<sup>TM</sup> Corporation (MITEL®), situé au 4000 Innovation Drive, Ottawa, ON K2K 3K1 Canada, déclarons que s'agissant du produit indiqué ci-après, la présomption de conformité qui s'applique aux exigences essentielles des directives 2014/30/EC et 2014/35/CE du Parlement européen (directives CEM et LVD) a été donnée. Toute modification non autorisée du produit annule cette déclaration. Pour obtenir une copie originale signée de la Déclaration de Conformité, veuillez contacter Mitel à l'adresse ci-dessus.

## Déclaration de conformité RoHS

Le présent contrôleur est conforme aux Directives 2011/65/CE du Conseil concernant la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

## RoHS Chine

EX controller est conforme à la déviation de sécurité IEC 60950-1 de Chine, mais ne nécessite pas les approbations du CCC.

这个文件涉及的是在中华人民共和国境内进口或销售的电子信息产品  
**Include this document with all Electronic Information Products  
 imported or sold in the People's Republic of China.**

部件名称 (Parts)	有毒有害物质或元素 (Hazardous Substance)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
塑料和聚合物部件 (Plastic and Polymeric parts)	0	0	0	0	x	x
集成电路 (Integrated Circuit)	x	0	x	0	x	x

- 0:** 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T-11363 - 2006 规定的限量要求以下。  
 Indicates that the concentration of the hazardous substance in all homogeneous materials in the parts is below the relevant threshold of the SJ/T-11363 - 2006 standard.
- x:** 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量可能超出 SJ/T-11363 - 2006 规定的限量要求。  
 Indicates that the concentration of the hazardous substance of at least one of all homogeneous materials in the parts might exceed the relevant threshold of the SJ/T-11363 - 2006 standard.

除非另外特别的标注,此标志为针对所涉及产品的环保使用期限标志. 某些可更换的零部件会有一个不同的环保使用期限(例如,电池单元模块)贴在其产品上.  
 此环保使用期限只适用于产品是在产品手册中所规定的条件下工作.



The Environmentally Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here, unless otherwise marked. Certain field-replaceable parts have different EFUP (for example, battery modules) and so are marked to reflect such. The Environmentally Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.

## Autres clauses de non responsabilité

### Attitude de fonctionnement



仅适用于海拔2000m 以下地区安全使用”或类似的警告语句

Utilisez uniquement aux altitudes inférieures à 2000 m au-dessus du niveau de la mer.



Utilisez seulement dans les régions à climat non tropical.

## Normes de conformité de la carte FXO et Clauses de non conformité

### Carte FXO – Normes prises en charge

Catégorie	Spécifications
Télécommunication	<ul style="list-style-type: none"> <li>TBR 21: Janvier 1998</li> <li>CS-03 Partie I; version 9 y compris l'amendement 1 à 4 IC: 3169A-087 REN 0.1</li> <li>TIA-968-B y compris les amendements B1, B2 et B3 US: 5WKIT01A087 REN 0.1</li> </ul>

### Carte FXO – Clause de non responsabilité des Informations relatives à la réglementation de la (FCC)

La carte FXO est conforme à la Section 68 des règles de la FCC. Sur la partie inférieure de cet équipement se trouve une étiquette qui contient, entre autres informations, le numéro d'enregistrement de la FCC, le Nombre d'équivalence de la sonnerie (REN) et le type de prise USOC pour cet équipement. Vous devez, à la demande fournir ces informations à votre opérateur téléphonique. Le REN permet de déterminer la quantité d'appareils que vous pouvez connecter à votre ligne téléphonique et ce jusqu'à ce que tous ces appareils sonnent lorsque vous recevez un appel. Dans la plupart des régions, la somme des REN de tous les appareils connectés à une ligne ne devrait pas dépasser cinq (5.0). Pour être sûr du nombre d'appareils que vous pouvez connecter à votre ligne, tel que déterminé par le REN, vous devez contacter votre opérateur téléphonique afin qu'il précise le nombre de REN maximum pour votre région d'appel. Si votre équipement téléphonique provoque des interférences au réseau téléphonique, l'opérateur téléphonique peut momentanément interrompre votre service. Si possible, ils vous informeront au préalable, mais si le préavis n'est pas pratique, vous serez informé dès que possible. Vous serez notifié de votre droit à déposer une plainte auprès de la FCC. Votre opérateur téléphonique peut effectuer des

modifications sur ses installations, équipements, opérations ou procédures qui pourraient affecter le bon fonctionnement de votre équipement. S'ils le font, vous serez informé au préalable pour vous donner la possibilité de maintenir le service de téléphone ininterrompu. Si vous rencontrez des problèmes avec cet équipement téléphonique, n'hésitez pas de contacter Mitel pour plus d'informations sur la manière d'obtenir un entretien ou des réparations. L'opérateur téléphonique peut vous demander de déconnecter cet équipement du réseau jusqu'à ce que le problème soit corrigé ou jusqu'à ce que vous vous rassurez que l'équipement ne présente aucun dysfonctionnement. Le présent équipement peut ne pas être utilisé sur le service des pièces de monnaie fourni par l'opérateur téléphonique. La connexion aux lignes de la partie est soumise aux tarifs d'état. Cet appareil est équipé d'un connecteur USOC RJ-11C.

## **Carte FXO – Clause de non responsabilité sur l'Innovation, la Science et le Développement économique (ISDE) au Canada**

La carte FXO est conforme aux spécifications techniques applicables à l'Innovation, aux Sciences et au Développement économique du Canada.

Le Ringer Equivalence Number (REN) indique le nombre maximal de terminaux qu'il est possible de connecter à une interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut consister en toute combinaison de terminaux, à condition que la somme des REN de l'ensemble des terminaux ne dépasse pas 5.

## **Carte PRI/T1/E1/J1 - Conformité aux normes et clauses de non responsabilité**

La carte PRI/T1 est conforme à la Section 68 des règles de la FCC. Sur la partie inférieure de cet équipement se trouve une étiquette qui contient, entre autres informations, le numéro d'enregistrement de la FCC, le Nombre d'équivalence de la sonnerie (REN) et le type de prise USOC pour cet équipement. Vous devez, à la demande fournir ces informations à votre opérateur téléphonique. Si votre équipement téléphonique provoque des interférences au réseau téléphonique, l'opérateur téléphonique peut momentanément interrompre votre service. Si possible, ils vous informeront au préalable, mais si le préavis n'est pas pratique, vous serez informé dès que possible. Vous serez notifié de votre droit à déposer une plainte auprès de la FCC. Votre opérateur téléphonique peut effectuer des modifications sur ses installations, équipements, opérations ou procédures qui pourraient affecter le bon fonctionnement de votre équipement. S'ils le font, vous serez informé au préalable pour vous donner la possibilité de maintenir le service de téléphone ininterrompu. Si vous rencontrez les problèmes avec cet équipement téléphonique, n'hésitez pas de contacter Mitel pour plus d'informations sur la manière d'obtenir un entretien ou des réparations. L'opérateur téléphonique peut vous demander de déconnecter cet équipement du réseau jusqu'à ce que le problème soit corrigé ou jusqu'à ce que vous vous rassurez que l'équipement ne présente aucun dysfonctionnement. Le présent équipement peut ne pas être utilisé sur le service des pièces de monnaie fourni par l'opérateur téléphonique. La connexion aux lignes de la partie est soumise aux tarifs d'état. Cet appareil est équipé d'un connecteur USOC RJ-48C.

## Carte PRI/T1/E1/J1 – Clause de non responsabilité sur l’Innovation, Science et Développement économique (ISDE) au Canada

La carte PRI/T1 est conforme aux spécifications techniques applicables à l’Innovation, aux Sciences et au Développement économique du Canada.

## Conformité aux normes BRI et Clauses de non responsabilité

Catégorie	Spécifications
Télécommunication	TBR3:1995 + A1:1997

## Instructions de mise en rebut du produit



Ce symbole indique que le produit est classifié comme équipement électrique ou électronique et ne devrait pas être mis en rebut avec les déchets commerciaux ou ménagers au terme de sa vie utile. Pour une mise en rebut appropriée et des instructions de recyclage, contactez votre fournisseur local Mitel Corporation.

La directive européenne relative aux Déchets d’Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) (2002/96/EC) a été établie par l’Union européenne pour limiter l’incidence négative sur l’environnement, contrôler les substances dangereuses et freiner l’expansion des décharges en utilisant les meilleures techniques de récupération et de recyclage.

