



# **CC-SG**

# CommandCenter Secure Gateway

### Guide de déploiement Version 3.2

Copyright © 2007 Raritan, Inc. DSD-0E-F Octobre 2007 255-80-5160-00 Ce document contient des informations propriétaires protégées par droits de copyright. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord écrit préalable de Raritan, Inc.

© Copyright 2007 Raritan, Inc., CommandCenter®, Dominion®, Paragon® et le logo de la société Raritan sont des marques déposées ou non de Raritan Computer, Inc. Tous droits réservés. Java® est une marque déposée de Sun Microsystems, Inc. Internet Explorer® est une marque déposée de Microsoft Corporation. Netscape® et Netscape Navigator® sont des marques déposées de Netscape Communication Corporation. Toutes les autres marques déposées ou non sont détenues par leur propriétaire respectif.

#### Informations FCC (Etats-Unis seulement)

Cet équipement a été testé et certifié conforme aux limites d'un dispositif numérique de catégorie A selon l'article 15 du code de la Commission fédérale des communications des Etats-Unis (FCC). Ces limites visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation commerciale. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des émissions radioélectriques. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il risque d'entraîner des interférences perturbant les communications radio. L'utilisation de l'équipement dans un environnement résidentiel peut générer des interférences nuisibles.

#### Informations VCCI (Japon seulement)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波 妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ず るよう要求されることがあります。

Raritan n'est pas responsable des dégâts subis par ce produit suite à un accident, une catastrophe, une mauvaise utilisation, une modification du produit non effectuée par Raritan ou tout autre événement hors du contrôle raisonnable de Raritan ou ne découlant pas de conditions normales d'utilisation.



### Table des matières

#### Chapitre 1 Introduction

Conditions préalables	5
Public visé	6
Déploiement de CC-NOC et intégration aux systèmes Paragon	6
Versions de firmware et configuration logicielle requises (matrice de compatibilité)	6

#### Chapitre 2 Opérations de planification avant le déploiement

Préparation de l'infrastructure	
Prérequis pour les produits Dominion	9
Préparation du réseau	9
Attribuer des adresses IP aux dispositifs Raritan	
Ouvrir les ports pour le pare-feu ou les filtres de ports IP	
Préparation des serveurs cible	
Résolution vidéo des serveurs cible	11
Préparation du PC de l'utilisateur	
Installer Java Runtime Environment	

#### Chapitre 3 Préparation des dispositifs Raritan

14
14
14
15
15
15
16
18
20
22
23
24



5

7

13

# Chapitre4Installation de CC-SG281. Montage sur rack de l'unité CC-SG.28

2 Connexions physiques	28
	<b></b>
3. Définition de l'adresse IP de CC-SG	

#### Annexe A Modèle d'installation

Modèle vierge	
Exemple d'utilisation du modèle	

#### Annexe B Gestion de l'alimentation à distance

38

32

Configuration des dispositifs pour la gestion de l'alimentation dans CC-SG	
Exemple : Gestion de l'alimentation à distance à l'aide de SX, KX et de barrettes d'alimentation	ntation39
Configuration de CC-SG	
Exemple : Gestion de l'alimentation à distance pour plusieurs connexions d'alimentation	n41
Configuration de CC-SG	41



### **Chapitre 1 Introduction**

CommandCenter Secure Gateway (CC-SG) est une solution matérielle de gestion conçue pour regrouper l'accès sécurisé aux équipements informatiques et le contrôle de ces derniers. Il permet une gestion centralisée des dispositifs série, KVM et de gestion de l'alimentation dans plusieurs centres de données, filiales et sites distants via un accès sécurisé unique par navigateur Web. Les utilisateurs peuvent ainsi accéder aux serveurs et systèmes (nœuds) cible connectés à des dispositifs Raritan, tels que Dominion KX ou IP-Reach.

Dans ce guide, l'expression « dispositifs Raritan » fait référence aux équipements suivants :

- Dominion KX
- Dominion KX II
- Dominion KX101
- Dominion KSX
- Dominion SX
- IP-Reach (tous les modèles)

Dans le cadre de CC-SG, les serveurs et systèmes cible sont qualifiés de nœuds.

#### Dans ce chapitre

Conditions préalables	5
Public visé	6
Déploiement de CC-NOC et intégration aux systèmes Paragon	6
Versions de firmware et configuration logicielle requises (matrice de	
compatibilité)	6

#### Conditions préalables

Le présent guide fournit des instructions complètes sur le déploiement des dispositifs Raritan gérés par CC-SG.

Des informations supplémentaires sur l'installation des dispositifs Raritan et de CC-SG sont disponibles dans les manuels d'utilisation et les guides de configuration rapide sur CD-ROM ou en ligne dans la section Support du site Web de Raritan.



#### Public visé

Ce guide rédigé à l'intention des ingénieurs et techniciens chargés de l'installation des dispositifs de Raritan décrit les procédures d'installation et fournit toutes les informations pertinentes nécessaires à l'installation de CC-SG et des dispositifs gérés par CC-SG dans le cadre d'un environnement type. Veuillez lire toutes les informations contenues dans ce guide avant de procéder à l'installation des produits.

#### Déploiement de CC-NOC et intégration aux systèmes Paragon

CommandCenter NOC (CC-NOC) et l'intégration aux systèmes Paragon II (P2-SC) NE SONT PAS abordés dans ce manuel, **Solutions numériques Raritan - Guide de déploiement**. Pour plus d'informations, reportez-vous au **Guide de déploiement** fourni avec votre unité CC-NOC ou P2-SC.

# Versions de firmware et configuration logicielle requises (matrice de compatibilité)

Pour mener à bien le déploiement de CC-SG, les versions de firmware des dispositifs Raritan (Dominion KX, etc.) et les versions des applications (par exemple, Raritan Remote Client) doivent être compatibles avec votre version de CC-SG. Reportez-vous à la matrice de compatibilité de votre version de CC-SG disponible dans la section Support du site Web de Raritan. Vous pouvez utiliser CC-SG pour mettre à niveau des dispositifs selon vos besoins après les lui avoir ajoutés.



### Chapitre 2 Opérations de planification avant le déploiement

#### Dans ce chapitre

Préparation de l'infrastructure	8
Préparation du réseau	9
Préparation des serveurs cible	10
Préparation du PC de l'utilisateur	11



#### Préparation de l'infrastructure

La planification de l'installation de CC-SG et des dispositifs Raritan ressemble beaucoup à celle de n'importe quel nouveau système dans un centre de données. Le chauffage, la ventilation et la climatisation, l'alimentation, le montage et l'accès physique, le réseau, le câblage et l'accès à distance sont autant de facteurs à prendre en considération.

- Chauffage, ventilation et climatisation. Il est indispensable que les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation soient adaptés afin que les équipements puissent fonctionner dans les plages de température et d'humidité pour lesquelles ils ont été conçus. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation spécifique à chaque produit.
- Alimentations. Les produits de Raritan sont équipés d'alimentations à détection automatique afin de pouvoir fonctionner dans la plupart des environnements de centres de données. Certains produits, tels que CC-SG, sont équipés d'une double alimentation pour les alimentations redondantes.
- **Connectivité des dispositifs série**. Elle nécessite soit un câble Ethernet à brochage direct soit un câble croisé. Les interfaces série Sun et Cisco utilisent généralement un câble croisé qui se branche directement sur un port RJ45. Les autres cibles série nécessitent généralement un câble Ethernet standard relié à un connecteur série DB9 ou DB25.
- **Besoins en câblage**. Ils dépendent des produits spécifiques déployés, ainsi que des distances entre les centres de données et de la conception du câblage structuré. Les câbles doivent être testés et conformes aux limitations de distance pour chaque dispositif. Le câblage KVM fourni par Raritan doit être utilisé pour les dispositifs IP-Reach, Dominion KSX et Dominion KX101.
- **Ports LAN**. Tous les dispositifs Raritan décrits dans ce guide sont équipés d'un port réseau 10/100 Base-T à détection automatique pour connexion au réseau local. Certains dispositifs, dont CC-SG, disposent de deux ports LAN redondants. Certains dispositifs Raritan disposent également de Gigabit Ethernet.
- Accès distant aux dispositifs Raritan. Dans les situations d'urgence, un accès distant externe peut être mis en place via modem pour certains dispositifs. Il convient d'obtenir des lignes téléphoniques et des modems appropriés avant l'installation.



• Montage en rack. La plupart des dispositifs Raritan incluent des supports de fixation pour installation dans des armoires et des racks. Pour certains dispositifs, tels que les unités Dominion SX4 et SX8, des kits de montage en rack sont disponibles en option. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation ou au guide de déploiement spécifique à chaque produit.

#### Prérequis pour les produits Dominion

Tous les produits Dominion comportent des montages en rack à installer dans des armoires standard de 19 pouces. Les câbles d'alimentation standard inclus sont conçus pour des prises 110 V c.a./15 A. L'alimentation est à commutation automatique 110/220 V.

- Les dispositifs Dominion KX utilisent un câblage standard de catégorie 5 ou supérieure pour la connexion entre la cible et l'unité Dominion KX. La distance standard prise en charge est de 45,72 mètres. Chaque cible nécessite un module d'interface pour ordinateur (CIM).
- Les dispositifs série Dominion SX utilisent un câblage standard de catégorie 5 ou supérieure pour la connexion aux dispositifs série. Les adaptateurs DB9/DB25-RJ45 de Raritan doivent être connectés au port série du dispositif pour la connexion au câble de catégorie 5. Les dispositifs série qui utilisent une interface RJ45 doivent être connectés directement au Dominion SX à l'aide d'un câble console (« rollover »). Cela vaut pour la plupart des produits Cisco et Sun. Utilisez un câble adaptateur de 30 cm de Raritan afin de permettre l'utilisation d'un câblage standard de catégorie 5 ou supérieure pour ce type de dispositifs.

#### Préparation du réseau

La préparation du réseau est indispensable pour que les dispositifs Raritan et CC-SG fonctionnent correctement sur le réseau local ou étendu.



#### Attribuer des adresses IP aux dispositifs Raritan

Des adresses IP doivent être attribuées et affectées de manière statique pour tous les dispositifs Raritan. Pour éliminer les éventuels conflits d'adresses, commencez par tester les adresses IP attribuées afin de vous assurer qu'elles ne sont pas déjà utilisées. Reportez-vous à *Modèle d'installation* (à la page 32) pour indiquer les adresses IP, passerelle par défaut, masque de sous-réseau, nom d'utilisateur et mot de passe administratifs pour chaque dispositif. Ces données sont nécessaires lors des opérations d'installation et de configuration.

**Remarque :** les dispositifs Dominion prennent en charge les réseaux Ethernet 10/100. Il est vivement recommandé que tous les dispositifs Dominion KX soient codés en dur au niveau du Dominion KX et du commutateur Ethernet afin d'éliminer les problèmes de négociation automatique.

#### Ouvrir les ports pour le pare-feu ou les filtres de ports IP

Les dispositifs Raritan sont accessibles via un navigateur Web standard. Si un pare-feu ou un filtre de ports IP est activé entre le PC de l'utilisateur, CC-SG et les dispositifs Raritan, il est nécessaire d'ouvrir certains ports de façon à permettre la connectivité. Pour plus d'informations sur les ports concernés, reportez-vous à l'**annexe B : Configuration du réseau et de CC-SG** dans le **manuel de l'administrateur du CommandCenter Secure Gateway**.

#### Préparation des serveurs cible

Il est nécessaire de régler les paramètres vidéo et les paramètres de souris des serveurs et systèmes cible reliés aux dispositifs KVM sur IP de Raritan, par exemple Dominion KX, Dominion KX II, Dominion KX101, Dominion KSX et IP-Reach, pour une performance et une réactivité optimales sur un réseau IP. Cela permet à CC-SG de contrôler à distance les systèmes cible.

Veillez à régler les paramètres de la souris et de l'écran avant de connecter la cible au dispositif Raritan.



#### Résolution vidéo des serveurs cible

Assurez-vous que la résolution vidéo et le taux de rafraîchissement des différents serveurs cible sont pris en charge et que le signal n'est pas entrelacé. Reportez-vous à manuel d'utilisation du produit Raritan concerné pour connaître les résolutions vidéo prises en charge. Tous les dispositifs Raritan prennent au moins en charge les résolutions d'écran suivantes :

640 x 480 à 60Hz	800 x 600 à 56Hz	1152 x 864 à 60Hz
640 x 480 à 72Hz	800 x 600 à 60Hz	1152 x 864 à 70Hz
640 x 480 à 75Hz	800 x 600 à 72Hz	1152 x 864 à 75Hz
640 x 480 à 85Hz	800 x 600 à 75Hz	1152 x 900 à 66Hz
	800 x 600 à 85Hz	
720 x 400 à 70Hz		1280 x 960 à 60Hz
720 x 400 à 85Hz	1024 x 768 à 60Hz	1280 x 1024 à 60Hz
	1024 x 768 à 70Hz	
	1024 x 768 à 75Hz	
	1024 x 768 à 77Hz	
	1024 x 768 à 85Hz	

#### Préparation du PC de l'utilisateur

Les dispositifs Raritan et CC-SG sont accessibles par l'intermédiaire d'un navigateur Web depuis le PC d'un utilisateur. La bonne version de Java Runtime Environment (JRE) doit être installée pour que le navigateur fonctionne correctement avec les dispositifs Raritan. Vous devez également désactiver les logiciels de blocage de pop-up, ainsi que tout logiciel de pare-feu activé par défaut.



#### **Installer Java Runtime Environment**

Installez la dernière version approuvée de Java sur tous les PC utilisant CC-SG. Vous pouvez télécharger Java du site http://java.sun.com/j2se/index.jsp. Pour obtenir une liste à jour des navigateurs client, plates-formes PC et versions JRE compatibles, consultez la **matrice de compatibilité** de votre version de CC-SG dans la section Support du site Web de Raritan.



### Chapitre 3 Préparation des dispositifs Raritan

Les dispositifs Raritan doivent être configurés et installés sur le réseau avant de pouvoir être ajoutés à CC-SG.

L'installation et la configuration de base se déroulent de la façon suivante :

- 1. Branchez un câble d'alimentation et une méthode d'accès local, telle qu'un ordinateur portable ou un tiroir KVM.
- 2. Paramétrez l'adresse IP du dispositif.
- 3. Connectez les dispositifs au réseau.
- 4. Reliez les CIM aux cibles, puis ces dernières aux dispositifs. Les serveurs cible doivent être mis sous tension et connectés aux CIM, lesquels doivent être connectés au dispositif Raritan avant de configurer les ports dans CC-SG. Sinon, le nom du CIM vide remplacera le nom du port dans CC-SG. Les serveurs devront être redémarrés après la connexion du CIM, suivant le type de celui-ci.
- 5. Notez l'adresse IP du dispositif, son nom, les noms d'utilisateur et mot de passe administratifs, l'emplacement du dispositif, et les serveurs et systèmes connectés (numéro de port, nom et type du système). Vous pouvez utiliser le formulaire fourni dans *Modèle d'installation* (à la page 32) pour vous guider. Ces informations seront utiles lorsque vous ajouterez les dispositifs à CC-SG.

*Remarque : le Dominion KX101 est relié directement à une cible et n'a donc pas besoin de module CIM.* 

#### Dans ce chapitre

Accès via une console locale ou un navigateur Web	14
Informations de connexion et adresse IP par défaut	14
Accès direct limité	14
Mode autonome comme solution de secours	15
Version minimale du firmware	15
Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG	15
Préparation des dispositifs IP-Reach à la gestion par CC-SG	23



#### Accès via une console locale ou un navigateur Web

La plupart des dispositifs autorisent un accès direct via une console locale, à laquelle il est possible de relier un clavier, un écran et une souris, ou via un navigateur Web lorsqu'ils fonctionnent en mode autonome (sans CC-SG). Vous pouvez utiliser l'une ou l'autre de ces solutions pour accéder aux fonctions administratives afin de configurer le dispositif Raritan.

#### Informations de connexion et adresse IP par défaut

- Tous les produits de Raritan basés sur IP utilisent cette adresse IP par défaut. 192.168.0.192.
- L'adresse IP par défaut pour accéder aux fonctions administratives de CC-SG est **192.168.0.192/admin**.
- La plupart des produits Raritan utilisent par défaut les nom d'utilisateur et mot de passe **admin/raritan**.
- C'est le cas des versions 3.1 et ultérieures de CC-SG. En revanche, les versions de CC-SG antérieures à 3.1 utilisent **ccroot/raritan0** comme nom d'utilisateur et mot de passe par défaut.

#### Accès direct limité

Une fois qu'un dispositif a été ajouté à CC-SG, il devient impossible d'y accéder directement (ceci ne concerne pas les dispositifs Dominion SX). Cette restriction de l'accès permet de sécuriser vos dispositifs. En raison de cette mesure de sécurité, il est capital de configurer correctement les options et les paramètres avant d'ajouter des dispositifs à CC-SG. A partir de CC-SG, vous pouvez utiliser la fonction **Suspendre la gestion** afin de libérer temporairement un dispositif du contrôle de CC-SG. Pour plus d'informations, reportez-vous au **manuel de l'administrateur du CommandCenter Secure Gateway**.



#### Mode autonome comme solution de secours

Si CC-SG est injoignable depuis un dispositif pendant le délai d'attente du test de détection de collision défini (perte de connectivité due soit à une défaillance du réseau soit à une panne de CC-SG), le dispositif utilise automatiquement le mode autonome comme solution de secours. Cette fonction permet au dispositif de continuer à fonctionner en cas de défaillances du réseau. Elle permet aussi d'accéder au dispositif via le port de la console ou un navigateur pour effectuer d'éventuelles tâches d'administration (déconnectez le dispositif du réseau et utilisez la console ou un câble réseau croisé pour l'accès via un navigateur). Assurez-vous que tous les dispositifs sont configurés de manière appropriée pour le mode autonome au cas où vous en auriez besoin pendant une défaillance du réseau.

#### Version minimale du firmware

Les dispositifs Raritan gérés par CC-SG doivent disposer de la version minimale actuelle du firmware pour fonctionner avec CC-SG. Après avoir ajouté des dispositifs Raritan à CC-SG, vous pouvez effectuer la mise à niveau du firmware depuis l'interface de CC-SG. Reportez-vous à la matrice de compatibilité de CC-SG disponible dans la section Support du site Web de Raritan.

#### Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG

Avant de procéder à l'installation, prenez le temps de lire intégralement les sections consacrées aux dispositifs qui seront gérés par CC-SG.

*Remarque : pour plus d'informations sur la configuration, consultez les guides de configuration rapide pour Dominion KX, Dominion KX II, Dominion KX101, Dominion SX et Dominion KSX.* 



#### Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG

#### **Dispositifs Dominion KX**

La section suivante fournit les informations de base et indique la procédure nécessaire à l'installation et à la configuration des unités Raritan Dominion KX pour respecter les exigences de CC-SG.

*Remarque : veillez à noter le nom du dispositif, l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration, ainsi que les systèmes associés (numéro de port, type et nom de système) dans* **Modèle d'installation** (à la page 32).

- > Connecter le câble d'alimentation à la console locale
- 1. Raccordez le câble d'alimentation CA fourni à l'unité Dominion KX et branchez-le sur une prise électrique.



- Reliez un écran MultiSync VGA, une souris et un clavier aux ports libellés Local User (utilisateur local). Utilisez, par exemple, un clavier et une souris PS/2, ou un clavier et une souris USB.
- 3. Mettez l'unité Dominion KX sous tension. Le dispositif s'allume alors et le processus de démarrage commence.

#### > Définir l'adresse IP de l'unité Dominion KX

Une fois le processus de démarrage terminé, l'affichage sur écran de l'accès local de Dominion KX apparaît.

- 1. Connectez-vous avec les nom d'utilisateur (admin) et mot de passe (raritan) par défaut.
- 2. Appuyez sur la touche F5 pour afficher l'écran Administrative Menu (menu Administration).
- 3. Sélectionnez l'option 3 Network Settings (paramètres réseau), puis appuyez sur la touche Entrée pour afficher l'écran.



4. Indiquez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut pour cette unité Dominion KX.



5. Appuyez sur la touche S pour enregistrer les paramètres. L'unité Dominion KX redémarre automatiquement.



Se connecter au réseau et raccorder les serveurs

- 1. [Facultatif] Pour connecter un modem externe, utilisez un câble série à brochage direct.
- 2. Branchez l'une des fiches d'un câble Ethernet à brochage direct (fourni) au port LAN1 de l'unité Dominion KX et l'autre fiche à un routeur ou à un commutateur réseau.
- 3. [Facultatif] Pour la redondance Ethernet, utilisez un câble Ethernet à brochage direct de façon à connecter le port LAN2 à un autre routeur ou commutateur réseau. Si la connectivité Ethernet sur le port LAN1 n'est plus disponible, Dominion KX bascule vers ce port avec les mêmes paramètres TCP/IP ; le reste du temps, ce port est désactivé.



#### Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG

- 4. [Facultatif] A l'arrière de l'unité Dominion KX, à l'emplacement nommé Local User (Utilisateur local), raccordez un clavier et une souris (PS/2 ou USB), ainsi qu'un écran MultiSync, aux ports correspondants. La console Utilisateur local est utilisée pour accéder aux serveurs directement depuis le rack.
- 5. Branchez l'une des fiches d'un câble UTP standard à brochage direct (Cat5/5e/6) à un port de serveur libre, et l'autre fiche au port RJ45 d'un CIM pour Dominion KX.
- 6. Raccordez les autres ports du CIM aux ports KVM correspondants d'un serveur que vous souhaitez gérer à l'aide de Dominion KX.
- 7. Répétez ces opérations pour connecter tous les serveurs à gérer à l'aide de Dominion KX.

#### **Dispositifs Dominion KX II**

La section suivante fournit les informations de base et indique la procédure nécessaire à l'installation et à la configuration des unités Raritan Dominion KX II pour respecter les exigences de CC-SG.

*Remarque : veillez à noter le nom du dispositif, l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration, ainsi que les systèmes associés (numéro de port, type et nom de système) dans* **Modèle d'installation** (à la page 32).





#### > Connecter le câble d'alimentation à la console locale

- 1. Raccordez le câble d'alimentation CA fourni à l'unité Dominion KX II et branchez-le sur une prise électrique.
- 2. Reliez un écran MultiSync VGA, une souris et un clavier aux ports libellés Local User (utilisateur local) respectifs. Utilisez, par exemple, un clavier et une souris PS/2 ou USB.

#### > Définir l'adresse IP de l'unité Dominion KX II

- 1. Mettez l'unité Dominion KX II sous tension à l'aide du commutateur d'alimentation situé à l'arrière. Attendez le démarrage de l'unité Dominion KX II. (Un signal sonore indique la fin du démarrage.)
- 2. Une fois l'unité démarrée, la console locale KX II est visible sur le moniteur relié au port local de l'unité Dominion KX II. Entrez les nom d'utilisateur (admin) et mot de passe (raritan) par défaut, puis cliquez sur Connexion. L'écran Modifier le mot de passe s'affiche.
- 3. Suivez les invites pour changer le mot de passe par défaut. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'unité KX II de Raritan. N'oubliez pas de relever le nouveau mot de passe.
- 4. Vous recevrez confirmation que le mot de passe a bien été changé. Cliquez sur OK. La page Port Access (accès aux ports) apparaît.
- 5. Sélectionnez Device Settings (paramètres du dispositif) > Network Settings (paramètres réseau).
- 6. Donnez un nom logique à l'unité Dominion KX II dans le champ Nom du dispositif ; ce nom comporte au plus 16 caractères alphanumériques, caractères spéciaux et aucun espace.
- 7. Sélectionnez None (Static IP) (néant (IP statique)) dans la liste déroulante de configuration automatique d'adresse IP :
- 8. Entrez les paramètres TCP/IP pour votre unité Dominion KX II : adresse IP, masque de sous-réseau, adresse IP de la passerelle, du serveur DNS principal et (facultatif) du serveur DNS secondaire.
- 9. Cliquez sur OK pour enregistrer les paramètres. Redémarrez l'unité Dominion KX II.

#### > Se connecter au réseau et raccorder les serveurs

L'unité Dominion KX II utilise un câblage UTP standard (Cat5/5e/6) pour relier chaque serveur cible.

1. Reliez un câble Ethernet standard (fourni) du port réseau LAN1 à un commutateur, concentrateur ou routeur Ethernet.



#### Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG

- 2. Pour relier un serveur cible à l'unité Dominion KX II, connectez le module CIM approprié. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'unité Dominion KX II de Raritan.
- 3. Raccordez le connecteur vidéo HD15 de votre CIM au port vidéo du serveur cible. Vérifiez que la vidéo du serveur cible est déjà configurée sur une résolution et un taux de rafraîchissement pris en charge. Pour les serveurs Sun, assurez-vous également que la carte vidéo du serveur cible est paramétrée sur une sortie VGA standard (Sync H-et-V) et non Sync Composite.
- Raccordez le connecteur clavier/souris de votre CIM aux ports correspondants du serveur cible. A l'aide d'un câble UTP à brochage direct standard (Cat5/5e/6), raccordez le CIM à un port serveur disponible à l'arrière de l'unité Dominion KX II.

#### **Dispositifs Dominion SX**

La section suivante fournit les informations de base et indique la procédure nécessaire à l'installation et à la configuration des unités Raritan Dominion SX pour respecter les exigences de CC-SG.

**Remarque :** veillez à noter le nom du dispositif, l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration, ainsi que les systèmes associés (numéro de port, type et nom de système) dans **Modèle d'installation** (à la page 32).

#### Connecter le câble d'alimentation à l'ordinateur d'installation

- 1. Procurez-vous un ordinateur avec une carte réseau et un câble réseau croisé. Cet ordinateur sera désigné comme l'ordinateur d'installation.
- 2. Branchez le câble réseau croisé sur le port de réseau local principal situé sur le panneau arrière de l'unité. Sur les modèles à deux interfaces Ethernet, le réseau local principal est LAN 1.
- 3. Branchez l'autre extrémité du câble réseau croisé sur le port réseau de l'ordinateur d'installation.
- 4. Raccordez le câble d'alimentation CA fourni à l'unité Dominion SX et branchez-le sur une prise électrique.
- 5. Mettez l'unité Dominion SX sous tension.



**Remarque** : l'unité SX effectue un auto-test du matériel, signalé par le témoin vert à l'arrière de l'unité, puis lance la séquence d'amorçage des logiciels. Cette séquence est terminée lorsque le témoin vert reste allumé.

#### > Définir l'adresse IP de l'unité Dominion SX

- 1. Accédez à l'unité SX par le biais du navigateur de l'ordinateur d'installation sur le même sous-réseau en saisissant l'URL par défaut https://192.168.0.192 dans le champ d'adresse.
- 2. Connectez-vous avec les nom d'utilisateur (admin) et mot de passe (raritan) par défaut.
- 3. Suivez les invites pour changer le mot de passe par défaut. N'oubliez pas de relever le nouveau mot de passe.
- 4. Cliquez sur l'onglet Setup (configuration) pour afficher les rubriques Configuration et connexion.
- 5. Cliquez sur la section Réseau de l'écran Setup Configuration (configuration des paramètres).
- 6. Renseignez les champs suivants : Adresse IP : adresse réseau de l'unité ; Masque de sous-réseau : masque de sous-réseau du réseau hébergeant l'unité ; Adresse IP de passerelle : passerelle par défaut de l'unité.
- 7. Acceptez toutes les autres valeurs par défaut ou modifiez-les selon les besoins.
- 8. Cliquez sur OK pour enregistrer les paramètres. L'unité SX redémarre automatiquement une fois qu'elle a été configurée.

#### Se connecter au réseau et raccorder les dispositifs série

- 1. Mettez l'unité SX hors tension.
- 2. Déconnectez-la de l'ordinateur d'installation et placez-la à l'emplacement où elle sera ajoutée à CC-SG.
- 3. Branchez une fiche d'un câble à brochage direct Cat5 à l'unité SX.
- 4. Branchez l'autre fiche sur le réseau.
- Pour raccorder un dispositif à un port de console série DB9 ou DB25, branchez une fiche d'un câble Ethernet Cat5 standard à un port de console série de l'unité Dominion SX.
- 6. Branchez l'autre fiche sur un adaptateur série Nulling Raritan (ASCSDB9F, ASCSDB9M, ASCSDB25F, ASCSDB25M) approprié.



#### Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG

7. Branchez l'adaptateur au port de console du dispositif.

#### **Dispositifs Dominion KSX**

La section suivante fournit les informations de base et indique la procédure nécessaire à l'installation et à la configuration des unités Raritan KSX pour respecter les exigences de CC-SG.

*Remarque : veillez à noter le nom du dispositif, l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration, ainsi que les systèmes associés (numéro de port, type et nom de système) dans* **Modèle d'installation** (à la page 32).



Vers prise électrique CA

#### > Connecter le câble d'alimentation à la console locale

- 1. Raccordez le câble d'alimentation CA fourni à l'unité Dominion KSX et branchez-le sur une prise électrique.
- 2. Raccordez un clavier PS/2 et un écran MultiSync aux ports de la console d'administration locale correspondants de l'unité Dominion KSX. Suivant le modèle de l'unité KSX, les ports de la console d'administration locale peuvent être placés sur la face avant (retirez la plaque avant en la tirant vers vous) ou sur le panneau arrière. La console d'administration locale est utilisée pendant le paramétrage initial mais peut être retirée à la fin de cette opération.
- 3. Mettez l'unité Dominion KSX sous tension.

#### > Définir l'adresse IP de l'unité Dominion KSX

1. Au démarrage, l'unité Dominion KSX affiche l'assistant de configuration sur l'écran de la console d'administration. Appuyez sur la touche B du clavier de la console d'administration pour commencer la configuration initiale.



#### Chapitre 3: Préparation des dispositifs Raritan

- 2. Sur l'écran Network Configuration (configuration réseau), attribuez un nom (par exemple, « Bureau de Paris ») et une adresse IP uniques à l'unité Dominion KSX. Pour plus d'informations sur les paramètres d'administration, reportez-vous au manuel d'utilisation de Dominion KSX.
- 3. Appuyez sur CTRL+S pour enregistrer les paramètres. L'écran Main Menu (menu principal) s'affiche.
- 4. Appuyez sur R pour redémarrer.
- 5. Appuyez sur ENTREE.
- 6. Appuyez une nouvelle fois sur la touche R pour redémarrer l'unité Dominion KSX.

#### Se connecter au réseau et raccorder les dispositifs série

- [Facultatif] Débranchez le clavier PS/2 et l'écran MultiSync des ports de la console d'administration. Ou laissez-les branchés en vue d'opérations de surveillance ou de configuration ultérieures.
- 2. Reliez un câble Ethernet standard (fourni) du port réseau LAN1 à un commutateur, concentrateur ou routeur Ethernet.
- 3. Pour raccorder un dispositif avec port de console série DB9 ou DB25 à une unité Dominion KSX, branchez une fiche de câble Ethernet Cat5 standard à un port de console série de l'unité Dominion SX.
- Branchez l'autre fiche du câble Ethernet Cat5 sur un adaptateur série Nulling Raritan (ASCSDB9F, ASCSDB9M, ASCSDB25F, ASCSDB25M) approprié.

#### Préparation des dispositifs IP-Reach à la gestion par CC-SG

La section suivante fournit les informations de base et indique la procédure nécessaire à l'installation et à la configuration des unités Raritan IP-Reach pour respecter les exigences de CC-SG.

*Remarque : veillez à noter le nom du dispositif, l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration, ainsi que les systèmes associés (numéro de port, type et nom de système) dans* **Modèle d'installation** (à la page 32).

*Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de configuration rapide des unités IP-Reach de Raritan.* 



#### Séries IP-Reach TR ou M

- > Connecter le câble d'alimentation à la console locale
- 1. Reliez le câble d'alimentation CA fourni à l'unité IP-Reach.
- 2. Raccordez un clavier PS/2 et un écran MultiSync aux ports correspondants situés sur la partie arrière de l'unité IP-Reach et signalés par la mention Admin.
- 3. Mettez l'unité IP-Reach sous tension.



- > Définir l'adresse IP de l'unité IP-Reach
- 1. Après le démarrage du système, l'unité IP-Reach affiche l'assistant de configuration sur l'écran de la console d'administration.



Remarque : lors de la configuration initiale, l'assistant de configuration IP-Reach vous aide à procéder rapidement à la première configuration d'IP-Reach. L'assistant de configuration IP-Reach s'affiche uniquement lorsque vous accédez aux menus d'administration d'un IP-Reach non configuré.

Welcome to IP-Reach

IP-Reach has not been configured. Minimal configuration requirements to make IP-Reach operational include entry of named-user software key codes and assignment of an IP address or enabling the modem interface.

Following the IP-Reach Setup Wizard is the simplest way to perform the configuration requirements needed to start working with IP-Reach. Additional configuration options may be set at a later time through the main menu - See Local Administrative Functions in your IP-Reach User Manual.

Press B to begin the IPReach Setup Wizard.

Press X to bypass the Setup Wizard and proceed to the Main Menu.



#### Préparation des dispositifs IP-Reach à la gestion par CC-SG

2. Appuyez sur la touche B du clavier de la console d'administration pour commencer la configuration de l'unité IP-Reach.

IP-Reach v3.20.59	Name [IPR-Joel	1	IP Address	[192,168,	51,150]
- Network Configur	ation -				
Name			[IPR-Joel	1	
Enable Ethernet Line Speed & D Obtain IP addr IP Address Subnet Mask Default Gate	Interface uplex ess automatically way	(DHCP)	[YES] [Auto Detect [NO ] [192.168.51. [255.255.255. [ 0 . 0 . 0 .	] 150] 0 ] 0 ]	
Enable Modem Int Enable Web Brows Use Default TCP	erface er Interface Port 5000		(NO ) (YES) (YES)		
Enable IP Failov	er		(NO )		
CTRL+S - Sav	e Changes ESC -	Cancel Ch	nanges TAB - 3	Next Field	1

3. En fonction de votre configuration, entrez les informations requises.

**Remarque** : n'obtenez pas l'adresse IP via DHCP. Obtenez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut auprès de l'administrateur système du réseau.

- 4. Appuyez sur CTRL+S pour enregistrer les paramètres.
- 5. Dans l'écran Network Configuration (configuration réseau), attribuez un nom (par exemple, salle\_serveurs) et une adresse IP uniques à l'unité IP-Reach.
- L'écran Main Menu (menu principal) s'affiche. Parcourez les différentes options de la console d'administration afin de configurer l'unité IP-Reach en fonction de votre environnement. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation des unités IP-Reach de Raritan.

#### Se connecter au réseau et raccorder les serveurs ou les commutateurs

1. Reliez un câble Ethernet standard du port réseau à un commutateur, concentrateur ou routeur Ethernet.



#### Chapitre 3: Préparation des dispositifs Raritan

2. Reliez les câbles CCP20 fournis du port KVM In de l'unité IP-Reach à la console KVM du serveur ou au commutateur KVM accessible à distance.



### Chapitre 4 Installation de CC-SG

L'installation de base de CC-SG comprend trois étapes :

- 1. Montez sur rack l'unité CC-SG.
- Connectez physiquement tous les câbles. Chaque modèle CC-SG a une configuration différente. Suivez les instructions correspondant au numéro de votre modèle CC-SG.
- 3. Définissez l'adresse IP de CC-SG.

Etapes suivantes : lorsque l'installation est terminée, reportez-vous au manuel de l'administrateur du CommandCenter Secure Gateway de Raritan pour plus d'informations sur la configuration de votre CC-SG. Utilisez le paramétrage guidé pour configurer facilement votre environnement CC-SG.

#### Dans ce chapitre

1. Montage sur rack de l'unité CC-SG	28
2. Connexions physiques	
3. Définition de l'adresse IP de CC-SG	30

#### 1. Montage sur rack de l'unité CC-SG

Suivez les instructions du guide de configuration rapide fourni avec votre unité CC-SG.

#### 2. Connexions physiques

#### > Connexions physiques pour les unités CC-SG E1

Les numéros figurant sur le schéma ci-dessous correspondent aux numéros des étapes de la procédure à suivre.





- 1. Branchez le câble réseau CAT 5 au port LAN 1 sur le panneau arrière de l'unité CC-SG. Branchez l'autre fiche sur le réseau.
- Reliez les deux câbles d'alimentation CA fournis aux ports d'alimentation situés sur le panneau arrière de l'unité CC-SG. Branchez l'autre extrémité des câbles d'alimentation dans des prises protégées indépendantes.
- 3. Connectez un moniteur vidéo et un clavier à l'aide de câbles KVM aux ports correspondants sur le panneau arrière de l'unité CC-SG.

#### > Connexions physiques pour les unités CC-SG V1

Les numéros figurant sur le schéma ci-dessous correspondent aux numéros des étapes de la procédure à suivre.



- 1. Branchez le câble réseau LAN au port LAN 1 sur le panneau arrière de l'unité CC-SG. Branchez l'autre fiche sur le réseau.
- 2. Reliez le câble d'alimentation CA fourni au port situé sur le panneau arrière de l'unité CC-SG. Branchez l'autre fiche du câble sur une prise électrique.
- 3. Mettez l'unité CC-SG sous tension en soulevant la plaque avant et en appuyant sur le bouton d'alimentation.
- 4. Connectez un moniteur vidéo et un clavier à l'aide de câbles KVM aux ports correspondants sur le panneau arrière de l'unité CC-SG.



#### 3. Définition de l'adresse IP de CC-SG

**Remarque** : l'unité CC-SG V1 est livrée avec des adaptateurs réseau Gigabit Ethernet. A condition que les interfaces réseau utilisent le paramètre de **négociation automatique** par défaut, quasiment tous les types de câbles peuvent être utilisés entre les interfaces et un port Ethernet. Selon le câble utilisé, il est possible que vous n'obteniez pas de connexion à 1 Gbps, mais vous devriez atteindre au moins 100 Mbps.

#### > Connexions physiques pour les unités CC-SG G1

Les numéros figurant sur le schéma ci-dessous correspondent aux numéros des étapes de la procédure à suivre.



- 1. Branchez le câble réseau LAN au port LAN 0 sur le panneau arrière de l'unité CC-SG. Branchez l'autre fiche sur le réseau.
- Reliez un des câbles d'alimentation CA fournis au port d'alimentation 1 situé sur le panneau arrière de l'unité CC-SG. Branchez l'autre fiche du câble sur une prise électrique.
- 3. Connectez un moniteur vidéo et un clavier à l'aide de câbles KVM aux ports correspondants sur le panneau arrière de l'unité CC-SG.

#### 3. Définition de l'adresse IP de CC-SG

- Lorsque l'invite de connexion CommandCenter s'affiche sur la sortie vidéo, entrez les nom d'utilisateur et mot de passe par défaut admin et raritan. Les noms d'utilisateur et mots de passe sont sensibles à la casse. Il vous est alors demandé de modifier le mot de passe de la console locale. Vous pouvez toujours utiliser admin/raritan la première fois que vous accédez à CC-SG via un navigateur ou un autre client.
- 2. Appuyez sur CTRL+X.
- Dans le menu Operation, cliquez sur Network Interfaces (interfaces réseau), puis sélectionnez Network Interface Config (configuration de l'interface réseau).
- 4. La console d'administration s'affiche. Dans le champ Configuration, sélectionnez DHCP ou Static.
- 5. Si vous sélectionnez Static, entrez une adresse IP statique.



#### Chapitre 4: Installation de CC-SG

- 6. [Facultatif] Spécifiez des serveurs DNS, un masque de réseau et une adresse de passerelle.
- 7. Sélectionnez Save (enregistrer). Attendez quelques minutes que l'unité CC-SG redémarre.



### Annexe A Modèle d'installation

Le modèle d'installation vous aide à relever les détails de la configuration de votre réseau.

#### Dans ce chapitre

Modèle vierge	32
Exemple d'utilisation du modèle	34

#### Modèle vierge

CommandCent	er Secure Gateway				
Adresse IP	Masque de réseau	Passerelle par défaut	Nom de l'administra teur	Mot de passe de l'administra teur	
Associations					
Nom de la catégorie	chaîne/ nombre entier	nœud/ dispositif/ les deux	Elément	Elément	Elément
Dispositifs					
Nom	Туре	Adresse IP	Nom d'utilisateur -Mot de passe de l'administra teur	Catégorie/ Elément 1	Catégorie/ Elément 2



#### Annexe A: Modèle d'installation

Ports					
Nom (système)	Nom du dispositif	Numéro de port du dispositif			
Groupes d'utilisateurs					
Nom	Privilèges	Nom de la stratégie 1	Nom de la stratégie 2		
Utilisateurs					
Nom	Mot de passe	Groupe d'utilisateurs			
Groupes de di	spositifs				
Nom	Membre 1	Membre 2	(Précisez les catégorie/élé	membres par ment)	
Groupes de nœuds					
Nom	Membre 1	Membre 2	(Précisez les membres par catégorie/élément)		



#### Exemple d'utilisation du modèle

Stratégies					
Nom	Jour	Heure	Contrôler/ Refuser	Groupe de dispositifs	Groupe de nœuds

### Exemple d'utilisation du modèle

CommandCenter Secure Gateway					
Adresse IP	Masque de réseau	Passerelle par défaut	Nom de l'administra teur	Mot de passe de l'administra teur	
			admin	raritan	
Associations					
Nom de la catégorie	chaîne/ nombre entier	nœud/ dispositif/ les deux	Elément	Elément	Elément
emplacement	chaîne	les deux	Centredonn ées1	Centredonn ées2	technique
type_nœud	chaîne	nœud	Microsoft	Unix	Réseau



#### Annexe A: Modèle d'installation

Dispositifs					
Nom	Туре	Adresse IP	Nom d'utilisateur -Mot de passe de l'administra teur	Catégorie/ Elément 1	Catégorie/ Elément 2
DC1_SX1	SX		ccadmin/ rar123	emplacemen t/ Centredonn ées1	
Tech_KX1	KX		ccadmin/ rar123	emplacemen t/ technique	
Ports					
Nom (système)	Nom du dispositif	Numéro de port du dispositif			
MS_serv1	Tech_KX1	1			
Sun_Serv2	Tech_KX1	2			
Cisco_Rtr1	DC1_SX1	1			
DC2_Web1	DC1_SX1	2			



#### Exemple d'utilisation du modèle

Groupes d'utilisateurs					
Nom	Privilèges	Nom de la stratégie 1	Nom de la stratégie 2		
AdminSys	tous (valeur par défaut)	full access (valeur par défaut)			
AdminUnix	Accès aux nœuds uniquement	strat_adminun ix			
AdminMs	Accès aux nœuds uniquement	strat_adminm s			
AdminRés	Accès aux nœuds uniquement	strat_adminré s			
Utilisateurs					
Nom	Mot de passe	Groupe d'utilisateurs			
Henrih	rar123	AdminSys			
Georgesh	rar123	AdminSys			
Erica	rar123	AdminMs			
Tomf	rar123	AdminUnix			
Groupes de dis	positifs	l			
Nom	Membre 1	Membre 2	(Précisez les membres par catégorie/élément)		



#### Annexe A: Modèle d'installation

Groupes de nœuds					
Nom	Membre 1	Membre 2 (Précisez les membres par catégorie/élément)			
grp_portunix	type_nœud=unix				
grp_portms	type_nœud=microsof t				
grp_portrés	type_nœud=réseau				
Stratégies					
Nom	Jour	Heure	Contrôler/ Refuser	Groupe de dispositifs	Groupe de nœuds
strat_adminun ix	toutes	toutes	contrôler		grp_portunix
strat_adminms	toutes	toutes	contrôler		grp_portms
strat_adminrés	toutes	toutes	contrôler		grp_portrés



# Annexe B Gestion de l'alimentation à distance

Dans le cadre de CC-SG, vous pouvez mettre en œuvre la gestion de l'alimentation pour des nœuds avec des barrettes d'alimentation Raritan et des produits de la série Dominion. Les barrettes d'alimentation Raritan comprennent les unités d'alimentation à distance PCR8, PCS12 et PCS20, ainsi que Dominion PX.

#### Dans ce chapitre

G
)
)
5
1



## Configuration des dispositifs pour la gestion de l'alimentation dans CC-SG

Lorsque vous branchez une barrette d'alimentation sur une unité Dominion SX, vous pouvez utiliser CC-SG pour gérer l'alimentation des nœuds reliés à la même unité SX ou un autre dispositif SX, KX, KX II ou KSX.

Lorsque vous branchez une barrette d'alimentation sur un dispositif Dominion KX ou KX II, vous pouvez utiliser CC-SG pour gérer l'alimentation des nœuds connectés uniquement au même dispositif KX ou KX II que la barrette d'alimentation.

Voici quelques exemples de configurations acceptables :

- Branchez une barrette d'alimentation à une unité Dominion SX pour alimenter des nœuds connectés à cette même unité.
- Branchez une barrette d'alimentation à une unité Dominion SX pour alimenter des nœuds connectés à une unité Dominion KX.
- Branchez une barrette d'alimentation à une unité Dominion KX pour alimenter des nœuds connectés à une unité Dominion KX.
- Branchez plusieurs barrettes d'alimentation à une unité Dominion KX afin de fournir une alimentation de secours aux nœuds à alimentations redondantes, connectés à la même unité KX.
- Branchez une barrette d'alimentation à une unité Dominion SX, une seconde à une autre unité Dominion SX afin de fournir une alimentation de secours aux nœuds à alimentations redondantes, connectés à un autre dispositif.

# Exemple : Gestion de l'alimentation à distance à l'aide de SX, KX et de barrettes d'alimentation

Le schéma suivant illustre les connexions physiques nécessaires à la gestion de l'alimentation à distance.

- 1. Reliez l'extrémité de connecteur RJ45 rouge du câble CSCSPCS-10 au port RJ45 de la barrette d'alimentation.
- 2. Reliez l'autre extrémité du câble de contrôle de l'alimentation CSCSPCS-10 à un port série de Dominion SX.
- Connectez le nœud à une unité Dominion KX avec un câble CAT5 standard comportant un DCIM-PS2. Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre 3 ou au manuel d'utilisation de l'unité Dominion KX.



#### Exemple : Gestion de l'alimentation à distance à l'aide de SX, KX et de barrettes d'alimentation

- 4. Branchez le câble d'alimentation du nœud sur un port de prise de la barrette d'alimentation.
- 5. Branchez le câble d'alimentation de la barrette sur une prise électrique. Pour en savoir plus, reportez-vous à la documentation de la barrette d'alimentation.



#### **Configuration de CC-SG**

Reportez-vous au manuel de l'administrateur du CommandCenter Secure Gateway pour en savoir plus sur l'ajout de la configuration de gestion de l'alimentation à distance à CC-SG.



# **Exemple : Gestion de l'alimentation à distance pour plusieurs connexions d'alimentation**

Nombre de dispositifs de centres de données, de serveurs, commutateurs et routeurs réseau sont équipés d'alimentations redondantes ou multiples nécessitant plusieurs branchements électriques. Dans le scénario suivant, deux barrettes d'alimentation distinctes sont fournies pour le nœud. Dans le cadre d'une configuration pleinement redondante, un dispositif Dominion SX supplémentaire serait branché à la barrette d'alimentation PowerStrip02, ce qui permettrait d'avoir un contrôle distinct et redondant des barrettes d'alimentation. Dans le cas présent, il s'agit d'une configuration plus simple limitée à un dispositif Dominion SX unique utilisé pour gérer deux barrettes d'alimentation.



#### **Configuration de CC-SG**

Reportez-vous au manuel de l'administrateur du CommandCenter Secure Gateway pour en savoir plus sur l'ajout de la configuration de gestion de l'alimentation à distance à CC-SG.







#### > Etats-Unis/Canada/Amérique latine

Lundi au vendredi 8 h à 20 h (heure de la côte Est) Téléphone : 800-724-8090 ou 732-764-8886 Pour CommandCenter NOC : appuyez sur la touche 6, puis sur 1 Pour CommandCenter Secure Gateway : appuyez sur la touche 6, puis sur 2 Fax : 732-764-8887 E-mail pour CommandCenter NOC : tech-ccnoc@raritan.com E-mail pour tous les autres produits : tech@raritan.com

#### > Japon

Lundi au vendredi 9 h 30 à 17 h 30 (heure locale) Téléphone : +81-3-3523-5994 E-mail : support.japan@raritan.com

#### Corée

Lundi au vendredi 9 h à 18 h (heure locale) Téléphone : +82-2-5578730

#### Melbourne, Australie

Lundi au vendredi 9 h à 18 h (heure locale) Téléphone : +61-3-9866-6887

#### > Shanghai

Lundi au vendredi 9 h à 18 h (heure locale) Téléphone : +86-21-5425-2499

#### Taïwan

Lundi au vendredi 9 h à 18 h. GMT -5 Standard -4 Heure d'été Téléphone : +886-2-8919-1333 E-mail : tech.rap@raritan.com

#### Royaume-Uni

Lundi au vendredi 8 h 30 à 17 h. GMT+1 (heure de l'Europe centrale) Téléphone : +44-20-7614-77-00

#### Pékin

Lundi au vendredi 9 h à 18 h (heure locale) Téléphone : +86-10-88091890

#### > Europe

Lundi au vendredi 8 h 30 à 17 h. GMT+1 (heure de l'Europe centrale) Téléphone : +31-10-2844040 E-mail : tech.europe@raritan.com

#### France

Lundi au vendredi 8 h 30 à 17 h. GMT+1 (heure de l'Europe centrale) Téléphone : +33-1-47-56-20-39

#### > Allemagne

Lundi au vendredi 8 h 30 à 17 h. GMT+1 (heure de l'Europe centrale) Téléphone : +49-20-17-47-98-0

#### GuangZhou

Lundi au vendredi 9 h à 18 h (heure locale) Téléphone : +86-20-8755-5561

#### > Inde

Lundi au vendredi 9 h à 18 h (heure locale) Téléphone : +91-124-410-7881