



CommandCenter Secure Gateway

Guide de déploiement

Version 4.1

Copyright © 2008 Raritan, Inc.

DSD-0H-v4.1-F

Décembre 2008

255-80-5160-00

Ce document contient des informations propriétaires protégées par copyright. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord préalable écrit de Raritan, Inc.

© Copyright 2008 Raritan, Inc., CommandCenter®, Dominion®, Paragon® et le logo de la société Raritan sont des marques ou des marques déposées de Raritan, 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 ou marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

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)

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 dommages 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	5
Conditions préalables	5
Public visé	6
Déploiement de CC-NOC et intégration aux systèmes Paragon	6
Chapitre 2 Opérations de planification avant le déploiement	7
Préparation de l'infrastructure	8
Prérequis pour les produits Dominion	9
Préparation du réseau	9
Attribuer des adresses IP aux dispositifs Raritan	9
Ouvrir les ports pour le pare-feu ou les filtres de ports IP	10
Préparation des serveurs cible	10
Résolution vidéo des serveurs cible	10
Préparation du PC de l'utilisateur	11
Installer Java Runtime Environment	11
Chapitre 3 Préparation des dispositifs Raritan	12
Accès via une console locale ou un navigateur Web	12
Informations de connexion et adresse IP par défaut	13
Accès direct limité	13
Mode autonome comme solution de secours	13
Version minimale du firmware	14
Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG	14
Dispositifs Dominion KX	14
Dispositifs Dominion KX II	17
Dominion KX II-101	19
Dispositifs Dominion SX	31
Dispositifs Dominion KSX	33
Dispositifs Dominion KSX II	35
Préparation des dispositifs Dominion PX à la gestion par CC-SG	41
Connexion de Dominion PX à un ordinateur	43
Connexion de Dominion PX au réseau	44
Configuration de Dominion PX pour la connexion réseau	45
Préparation des dispositifs IP-Reach à la gestion par CC-SG	49
Séries IP-Reach TR ou M	49

Chapitre 4 Installation de CC-SG	54
1. Montage sur rack de l'unité CC-SG	54
2. Connexions physiques.....	54
3. Définition de l'adresse IP de CC-SG	56
Annexe A Modèle d'installation	58
Modèle vierge	58
Exemple d'utilisation du modèle	60
Annexe B Gestion de l'alimentation à distance	64
Configuration des dispositifs pour la gestion de l'alimentation dans CC-SG	65
Exemple : Gestion de l'alimentation à distance à l'aide de SX, KX et de barrettes d'alimentation.....	65
Configuration de CC-SG.....	66
Exemple : Gestion de l'alimentation à distance pour plusieurs connexions d'alimentation.....	67
Configuration de CC-SG.....	67
Annexe C Configuration de CC-SG et du réseau	68
Ports ouverts requis pour les réseaux CC-SG : Synthèse	68
Canaux de communication CC-SG.....	69
CC-SG et dispositifs Raritan.....	69
Cluster CC-SG.....	70
Accès aux services d'infrastructure	71
Clients PC vers CC-SG	71
Clients PC vers nœuds.....	72
CC-SG et client pour IPMI, iLO/RILOE, DRAC, RSA.....	73
CC-SG et SNMP	73
CC-SG et CC-NOC.....	74
Ports internes CC-SG	74
Accès à CC-SG via un pare-feu compatible NAT	75

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

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. Reportez-vous au **guide de déploiement** fourni avec votre unité CC NOC ou P2-SC.

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 58) 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. Reportez-vous à **Configuration de CC-SG et du réseau** (à la page 68).

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 KX2-101, Dominion KSX, Dominion KSX II 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 vidéo 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 à partir du site **<http://java.sun.com/j2se/index.jsp>** <http://java.sun.com/j2se/index.jsp>.

Pour obtenir la liste à jour des navigateurs, 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 (en anglais).

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 tiroir KVM ou un ordinateur portable.
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.

Remarque : les Dominion KX101 et KX2-101 sont reliés directement à une cible et n'ont donc pas besoin de module CIM.

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 58) pour vous guider. Ces informations seront utiles lorsque vous ajouterez les dispositifs à CC-SG.

Dans ce chapitre

Accès via une console locale ou un navigateur Web	12
Informations de connexion et adresse IP par défaut	13
Accès direct limité	13
Mode autonome comme solution de secours	13
Version minimale du firmware.....	14
Préparation des dispositifs Dominion à la gestion par CC-SG	14
Préparation des dispositifs Dominion PX à la gestion par CC-SG	41
Préparation des dispositifs IP-Reach à la gestion par CC-SG	49

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 le nom d'utilisateur **admin** et le mot de passe **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 le nom d'utilisateur **ccroot** et le mot de passe **raritan0** par défaut.

Accès direct limité

Lorsqu'un dispositif est ajouté à CC-SG, l'accès direct au premier est interdit (sauf pour les dispositifs Dominion SX que vous pouvez configurer pour autoriser un accès local même sous le contrôle par CC-SG). 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.

► **Pour obtenir un accès direct à un dispositif géré par CC-SG :**

Utilisez la fonction Suspendre la gestion de CC-SG pour 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

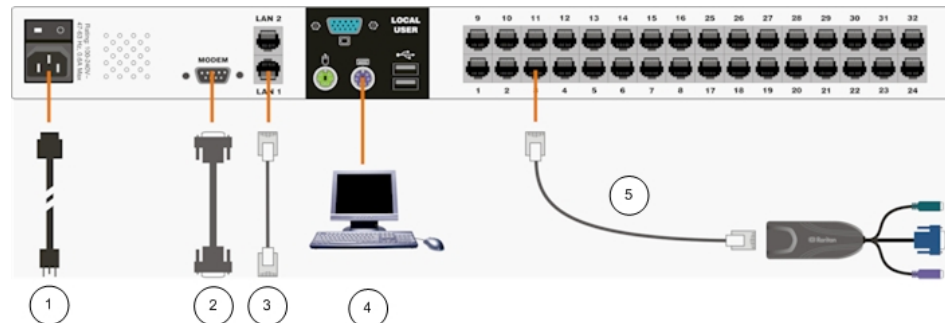
Avant de procéder à l'installation, prenez le temps de lire intégralement les sections consacrées aux dispositifs qui seront gérés par CC-SG.

Remarque : pour plus d'informations sur la configuration, reportez-vous aux guides de configuration rapide de Dominion KX, Dominion KX II, Dominion KX101, Dominion KX2-101, Dominion SX, Dominion KSX et Dominion KSX2.

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 58).*



Légende du schéma	
1	Cordon d'alimentation CA
2	Port du modem (facultatif)

3	Port réseau LAN 1
4	Ports de console à accès local
5	Ports serveur

► **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.
2. 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.

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

```
Raritan
Network Settings

IP Address: 192.168.000.192
SubnetMask: 255.255.255.000
Gateway:    000.000.000.000
MAC Layer Parameters
Autonegotiate [Yes]

↑/↓ to move up/down. S to
save. Enter to select.
F1 for other help
```

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

► **Se connecter au réseau et raccorder les serveurs**

- [Facultatif] Pour connecter un modem externe, utilisez un câble série à brochage direct.
- 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.
- [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.
- [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.
- 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.
- 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 58).*



► **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.
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.
4. 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.

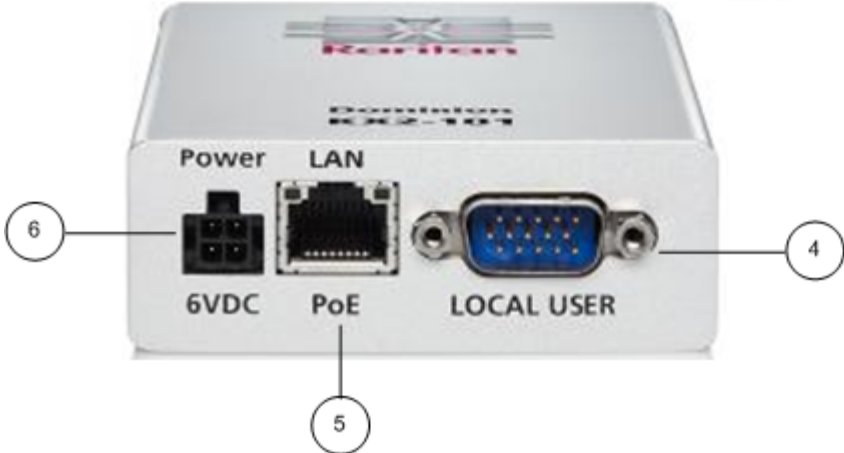
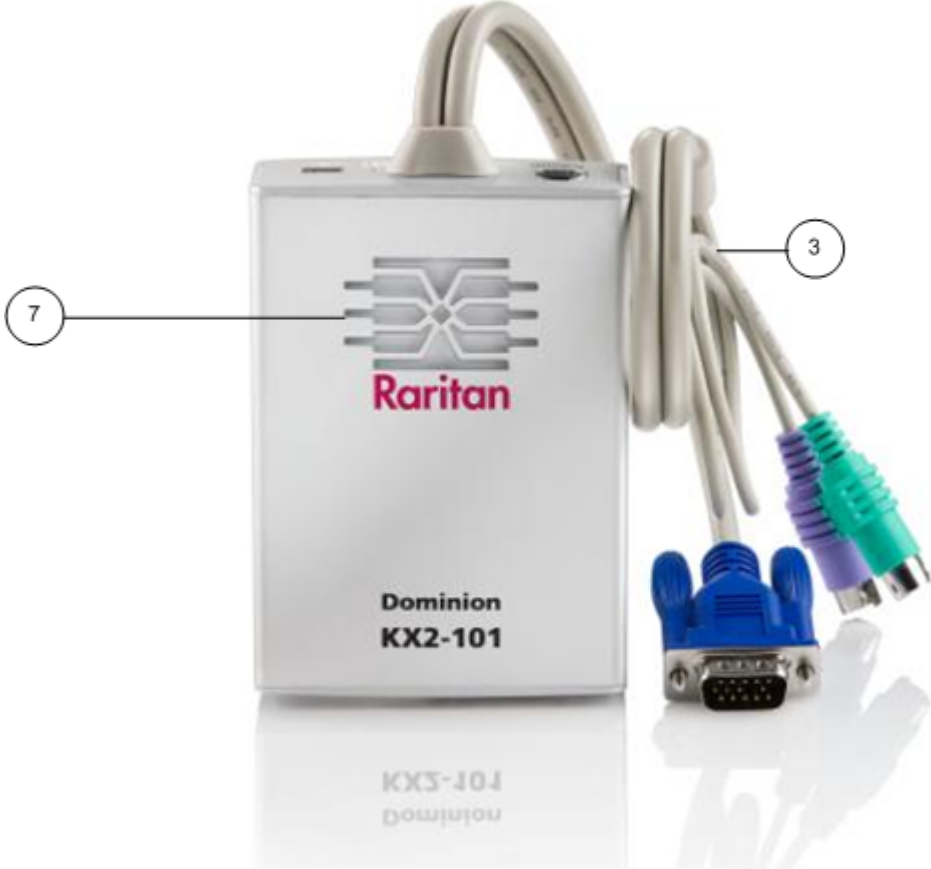
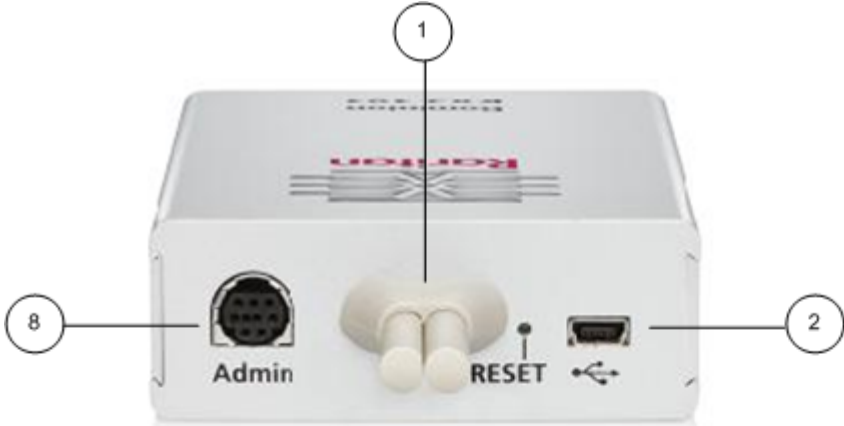
Dominion KX II-101

La section suivante vous fournit les informations de base et la procédure nécessaires à l'installation et à la configuration des unités Raritan Dominion KX II-101 pour respecter les exigences de CC-SG.

*Remarque : veuillez 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 58).*

Connexion de Dominion KX II-101

Les connexions physiques de la Dominion KX II-101 sont décrites dans le schéma ci-dessous :



- 1 Câble moniteur et PS/2 relié (voir élément 3).
- 2 Port Mini-USB. A utiliser pour connecter le dispositif au serveur cible à l'aide du câble USB fourni si vous n'utilisez pas le câble PS/2 relié. Une connexion USB est obligatoire pour utiliser les fonctions de synchronisation absolue de la souris ou Virtual Media.
- 3 Câble moniteur et PS/2 relié. A utiliser pour connecter le dispositif à un moniteur et à un serveur cible si vous n'utilisez pas le câble USB.
- 4 Port LOCAL USER (utilisateur local). A utiliser pour connecter des clavier, écran et souris locaux directement au serveur cible à l'aide d'un câble PS/2 facultatif.
- 5 Port LAN/PoE Ethernet. Fournit une connectivité LAN et l'alimentation si vous utilisez une connexion LAN PoE.
- 6 Connecteur d'alimentation. Relie l'alimentation si vous n'utilisez pas de connexion LAN PoE (alimentation électrique par câble Ethernet).
- 7 Indicateur rétroéclairé d'alimentation et d'amorçage par DEL. Fournit des informations sur le statut d'exploitation du dispositif.
- 8 Port Admin. A utiliser pour effectuer une des opérations suivantes :
 - Configurer et gérer le dispositif avec un programme d'émulation de terminal sur votre PC.
 - Configurer et gérer une barrette d'alimentation.
 - Relier un modem externe pour se connecter au dispositif.

Connexion au serveur cible

Dominion KX II-101 peut utiliser les câbles PS/2 intégrés ou le câble USB inclus pour se connecter au serveur cible. Avant la connexion, configurez l'affichage de votre serveur cible à une résolution et à un taux de rafraîchissement pris en charge, tel que décrit dans Paramétrage de la résolution vidéo des serveurs dans le **manuel d'utilisation de Dominion KX II-101** de Raritan.

Configuration PS/2

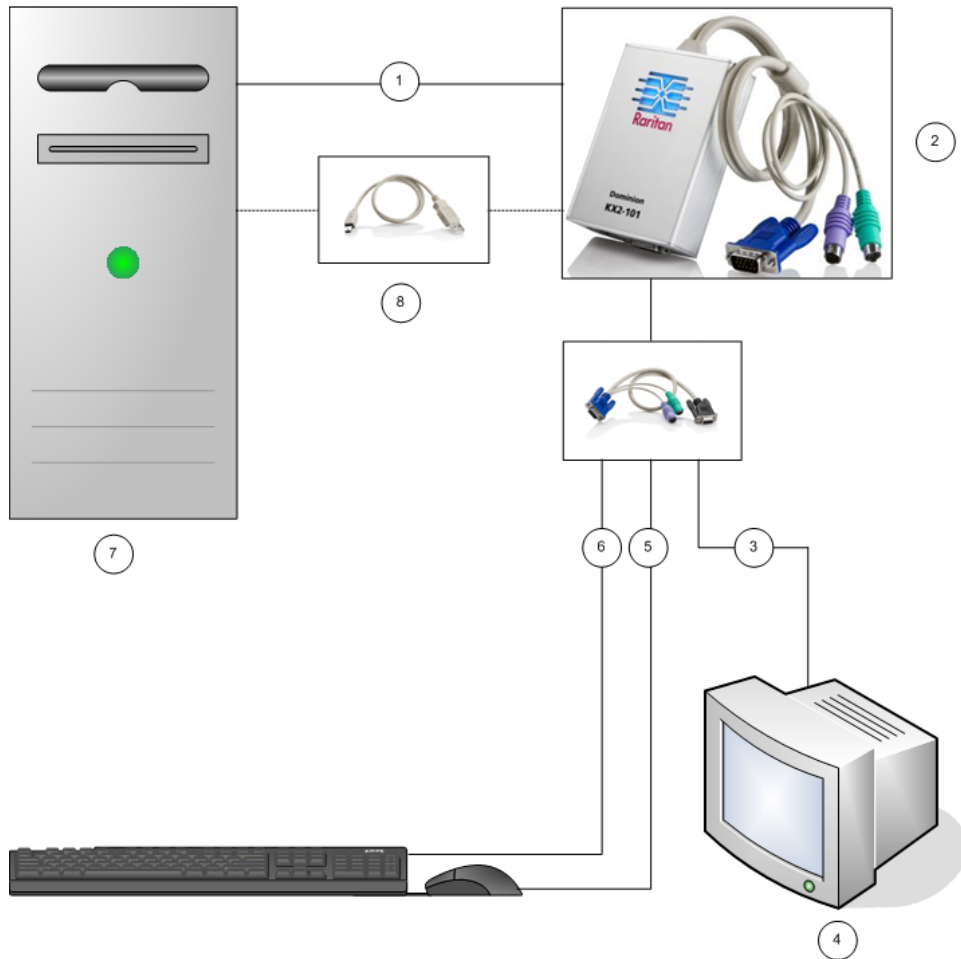
► Pour configurer la Dominion KX II-101 afin de l'utiliser avec un serveur cible PS/2 :

1. Utilisez le câblage de clavier, vidéo et de souris PS/2 fourni pour connecter Dominion KX II-101 au serveur cible.

2. Utilisez le câblage PS/2 facultatif pour relier le clavier, l'écran et la souris locaux au port Local User de la Dominion KX II-101.

Remarque : la Dominion KX II-101 doit être sous tension pour que le port Local User fonctionne.

3. Si vous avez besoin de la connectivité Virtual Media (VM), reliez le connecteur mini-USB à la Dominion KX II-101 et le connecteur USB à un des ports USB du serveur cible.



- 1 Connexions PS/2 clavier, vidéo et souris intégrées de Dominion KX II-101 au serveur cible.
- 2 Dominion KX II-101
- 3 Connexion vidéo au moniteur local (câble facultatif).
- 4 Moniteur local.
- 5 Connexion PS/2 de Dominion KX II-101 à la souris (câble facultatif).
- 6 Connexion PS/2 de Dominion KX II-101 au clavier (câble facultatif).

- 7 Serveur cible.
- 8 Connecteur mini-USB vers USB inclus, de Dominion KX II-101 vers le serveur cible pour la connectivité Virtual Media.

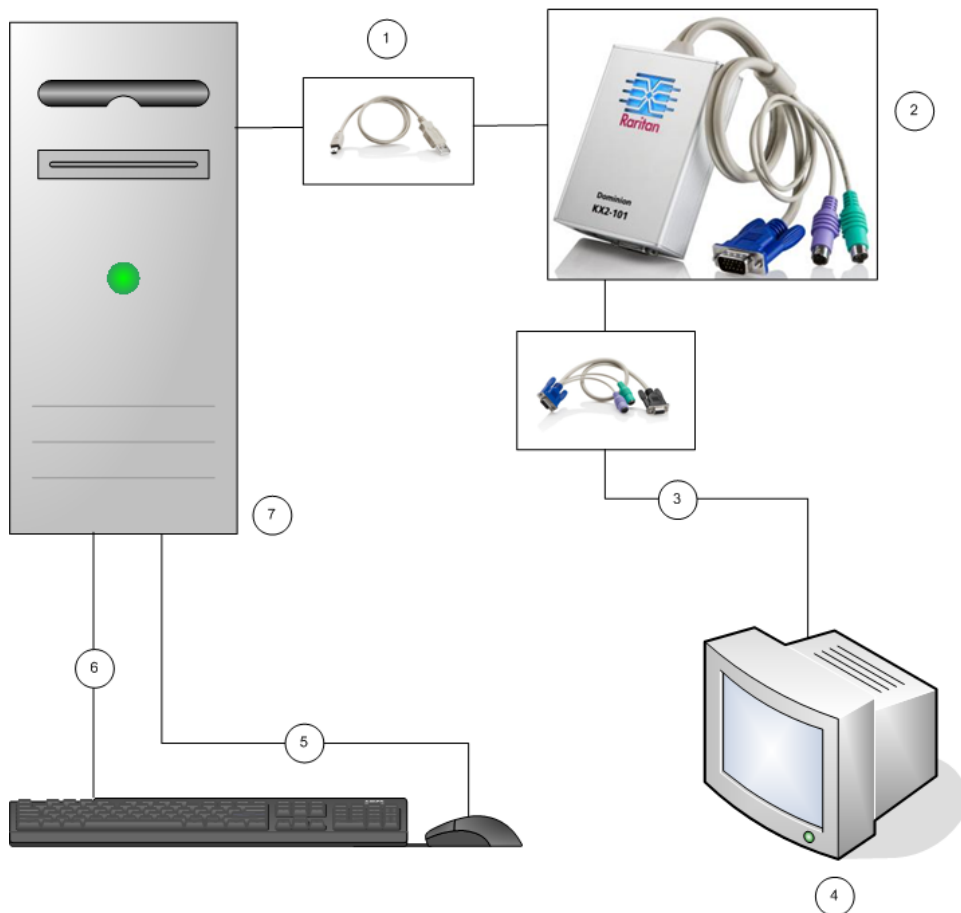
Configuration USB

► **Pour configurer la Dominion KX II-101 afin de l'utiliser avec un serveur cible USB :**

1. Reliez le connecteur mini-USB à la Dominion KX II-101 et le connecteur USB au port USB sur le serveur cible.
2. Utilisez le câblage PS/2 DKX2-101-LPKVMC inclus pour relier uniquement la vidéo locale au port Local User de la Dominion KX II-101.

Remarque : la Dominion KX II-101 doit être sous tension pour que le port Local User fonctionne.

3. Utilisez les câbles USB pour relier le clavier et la souris directement au serveur cible.



- 1 Câble mini-USB vers USB inclus, de Dominion KX II-101 au serveur cible.
- 2 Dominion KX II-101
- 3 Connexion vidéo au moniteur local (câble facultatif).
- 4 Moniteur local.
- 5 Connexion USB du serveur cible à la souris.
- 6 Connexion USB du serveur cible au clavier.
- 7 Serveur cible.

Connexion au réseau

Reliez un câble Ethernet standard du port réseau libellé LAN à un commutateur, concentrateur ou routeur Ethernet. Les voyants DEL LAN qui apparaissent au-dessus de la connexion Ethernet indiquent une activité Ethernet. Le jaune clignote lorsque la Dominion KX II-101 est utilisée, il indique un trafic IP à 10 Mbps. La lumière verte indique une vitesse de connexion de 100 Mbps.

Alimentation de Dominion KX II-101

La Dominion KX II-101 peut être alimentée par le bloc d'alimentation CA standard ou par PoE (alimentation électrique par câble Ethernet).

- Pour l'alimentation CA standard, branchez le kit adaptateur CA inclus sur le port d'alimentation et branchez l'autre extrémité dans la prise électrique CA la plus proche.
- Pour l'alimentation PoE, reliez un câble 10/100 Mbps au port LAN et branchez l'autre extrémité au LAN alimenté par PoE.

Après que l'unité Dominion KX II-101 a été mise sous tension, elle subit une séquence d'amorçage pendant laquelle le voyant DEL bleu du logo Raritan clignote pendant 45 secondes environ. Lorsque l'amorçage est terminé, le voyant DEL rétroéclairé reste allumé.

Utilisation du port Admin

Le port Admin vous permet d'effectuer la configuration et le paramétrage de la Dominion KX II-101 à l'aide d'un programme d'émulation de terminal comme HyperTerminal. Branchez la fiche min-DIN du câble série inclus dans le port Admin de la Dominion KX II-101 et branchez la fiche DB9 dans un port série de votre PC ou de votre ordinateur portable. Les paramètres de communication du port série doivent être configurés comme suit : 115 200 bauds, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, aucune parité et aucun contrôle de flux.

Pour plus d'informations sur la configuration de la Dominion KX II-101 à l'aide du port ADMIN, reportez-vous à Utilisation d'un programme d'émulation de terminal dans le **manuel d'utilisation de Dominion KX II-101** de Raritan.

Configuration de Dominion KX II-101

La Dominion KX II-101 peut être configurée de deux manières :

- A l'aide de la console distante Web de Dominion KX II-101, qui nécessite une connexion réseau entre l'unité et votre poste de travail.
- A l'aide d'un programme d'émulation de terminal, tel que HyperTerminal, qui requiert une connexion directe entre le port ADMIN de l'unité et votre poste de travail. Le câble utilisé pour cette connexion est livré avec Dominion KX II-101.

Cette section décrit les deux manières de configurer la Dominion KX II-101.

Utilisation de la console distante

La console distante de Dominion KX II-101 est une application Web qui vous permet de configurer l'unité avant de l'utiliser. Avant de configurer la Dominion KX II-101 à l'aide de la console distante, votre poste de travail et l'unité doivent être connectés à un réseau.

Pour configurer la Dominion KX II-101, vous devez :

- définir un nouveau mot de passe pour remplacer celui par défaut ;
- affecter une adresse IP.

Définition d'un nouveau mot de passe

Lorsque vous vous connectez pour la première fois à la console distante, vous êtes invité à définir un nouveau mot de passe pour remplacer celui par défaut. Vous pouvez ensuite configurer la Dominion KX II-101.

1. Connectez-vous à un poste de travail ayant une connectivité réseau avec l'unité Dominion KX II-101.
2. Lancez un navigateur Web pris en charge, tel qu'Internet Explorer (IE) ou Firefox.

3. Dans le champ d'adresse du navigateur, entrez l'adresse IP par défaut de l'unité :
192.168.0.192
4. Appuyez sur Entrée. La page de connexion s'ouvre.
5. Entrez le nom d'utilisateur `admin` et le mot de passe `raritan`.
6. Cliquez sur Login (se connecter).
La page Change Password (modifier le mot de passe) s'affiche.
7. Tapez `raritan` dans le champ Old Password (ancien mot de passe).
8. Tapez un nouveau mot de passe dans le champ correspondant ; retapez-le dans le champ Confirm New Password (confirmer le nouveau mot de passe). Les mots de passe peuvent comporter jusqu'à 64 caractères et utiliser des caractères spéciaux alphanumériques et imprimables.
9. Cliquez sur Apply (appliquer).
Vous recevrez confirmation que le mot de passe a bien été changé.
10. Cliquez sur OK. La page Port Access (accès aux ports) s'ouvre.

Affectation d'une adresse IP

1. Dans la console distante de Dominion KX II-101, choisissez Device Settings > Network Settings (paramètres du dispositif > paramètres réseau). La page Network Basic Settings (paramètres réseau de base) s'ouvre.

Home > Device Settings > Network Settings

Network Basic Settings

Device Name ^{*}

IP auto configuration

Preferred host name (DHCP only)

IP address

Subnet mask

Gateway IP address

Primary DNS server IP address

Secondary DNS server IP address

2. Dans le champ Device Name (nom du dispositif), entrez un nom logique pour l'unité Dominion KX II-101 ; ce nom comporte au plus 16 caractères alphanumériques, caractères spéciaux et aucun espace.
3. Sélectionnez la configuration IP dans la liste déroulante de configuration automatique d'adresses IP :
 - None (Static IP) (néant (IP statique)). Il s'agit de l'option par défaut et recommandée car Dominion KX II-101 est un dispositif d'infrastructure et son adresse IP ne doit pas être modifiée. Cette option requiert la définition manuelle des paramètres réseau.
 - DHCP. Avec cette option, des paramètres réseau sont affectés par le serveur DHCP à chaque démarrage de Dominion KX II-101.

Utilisation du programme d'émulation de terminal

Vous pouvez utiliser la console série Admin avec un programme d'émulation de terminal, tel que HyperTerminal, pour définir les paramètres de configuration suivants pour Dominion KX II-101 :

- Adresse IP
- Adresse de masque de sous-réseau
- Adresse de passerelle
- Contrôle des accès IP
- Vitesse LAN
- Mode d'interface LAN

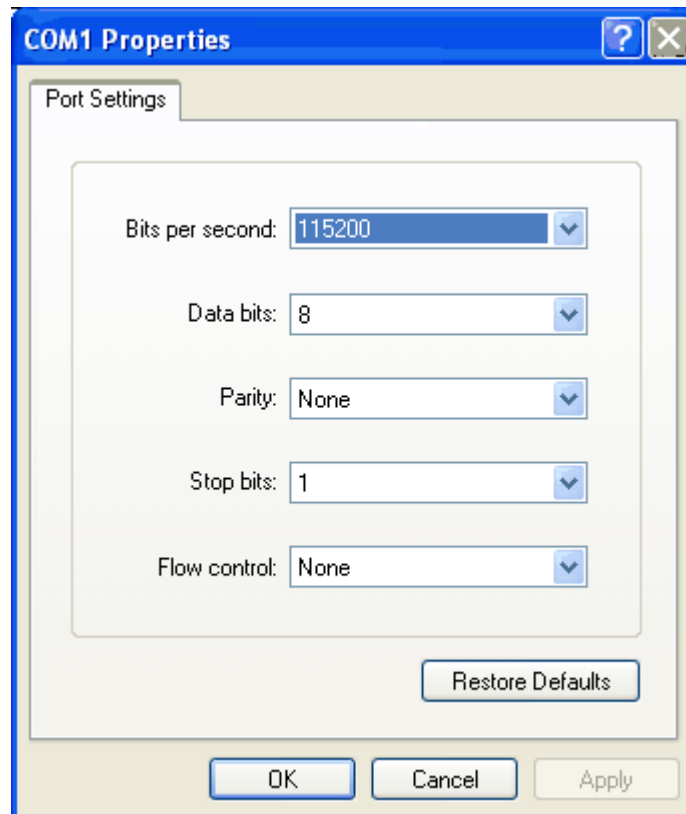
Pour utiliser un programme d'émulation de terminal avec la Dominion KX II-101, vous devez en premier lieu connecter le port Admin de la Dominion KX II-101 au port COM1 de votre PC à l'aide du câble série RS-232 inclus. Reportez-vous à **Utilisation du port Admin** (à la page 26).

A des fins de démonstration, le programme d'émulation de terminal décrit dans cette section est HyperTerminal. Vous pouvez utiliser n'importe quel programme d'émulation de terminal.

► Pour utiliser un programme d'émulation de terminal afin de configurer la Dominion KX II-101 :

1. Reliez la Dominion KX II-101 à un PC local à l'aide du câble série RS-232 fourni.
Reliez le port Admin de la Dominion KX II-101 au port COM1 du PC.
2. Lancez le programme d'émulation de terminal que vous souhaitez utiliser pour configurer la Dominion KX II-101.
3. Définissez les paramètres de port suivants dans le programme d'émulation de terminal :

- Bits par seconde : 115200
- Bits de données : 8
- Parité : Néant
- Bits d'arrêt : 1
- Contrôle de flux : Néant



4. Connectez-vous à la Dominion KX II-101. L'écran de connexion apparaît.
5. Tapez le nom d'utilisateur de l'administrateur et appuyez sur Entrée. Vous êtes invité à entrer votre mot de passe.

- Tapez votre mot de passe et appuyez sur Entrée. L'invite Port Admin s'affiche.

```

Login: admin
Passuord: MACADDR: 00:0d:5d:03:5d:23

-----
Device Type: Dominion KX2-101      Model: DKX2-101
Device Name: DKX2-101-DOC         FW Version: 2.0.0.5.6394      SN: AAK7800010
IP Address: 192.168.50.153        Idle Timeout: 30min
-----

Port Port          Port Port  Port
No.  Name           Type  Status Availability
1 - Dominion_KXII-101_Port K0M  up      idle

Current Time: Fri Dec 28 19:44:16 2007

Admin Port >
    
```

- A l'invite Port Admin >, tapez `config` et appuyez sur Entrée.
- A l'invite Config >, tapez `network` et appuyez sur Entrée.
- Pour afficher les paramètres d'interface actuels, à l'invite Interface >, tapez `interface` et appuyez sur Entrée.
- Pour configurer de nouveaux paramètres réseau, à l'invite Network, tapez `interface`, puis une des commandes suivantes et son argument (option) et appuyez sur Entrée.

Commande	Argument	Options
ipauto	none dhcp	none - vous permet de définir manuellement une adresse IP pour le dispositif. Vous devez faire suivre cette option de la commande ip et de l'adresse IP, comme illustré dans l'exemple ci-après : <pre>interface ipauto none ip 192.168.50.12</pre> dhcp - affecte automatiquement une adresse IP au dispositif au démarrage.
ip	Adresse IP	L'adresse IP à affecter au dispositif. Pour définir une adresse IP manuellement pour la première fois, cette commande doit être utilisée avec la commande ipauto et l'option none. Pour plus d'informations, reportez-vous à ipauto. Après avoir affecté une adresse IP une fois, vous pouvez utiliser la commande ip seule pour modifier l'adresse IP.
mask	subnetmask	Adresse IP du masque de sous-réseau.
gw	Adresse IP	Adresse IP de la passerelle

Commande	Argument	Options
mode	mode	<p>Mode Ethernet. Les choix possibles sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ auto - définit automatiquement la vitesse et le mode d'interface suivant le réseau. ▪ 10hdx - 10 Mbs, half duplex (bidirectionnel non simultané). ▪ 10fdx - 10 Mbs, full duplex (bidirectionnel simultané). ▪ 100hdx - 100 Mbs, half duplex (bidirectionnel non simultané). ▪ 100fdx - 100 Mbs, full duplex (bidirectionnel simultané).

Lorsque vous avez modifié un paramètre, un message de confirmation semblable à ce qui suit apparaît :

```
Admin Port > config
Admin Port > Config > network
Admin Port > Config > Network > interface ipauto none ip 192.168.50.126
Network interface configuration successful.
```

1. Lorsque vous avez fini de configurer Dominion KX II-101, tapez `logout` à l'invite de commande et appuyez sur Entrée.
- Vous êtes déconnecté de l'interface de ligne de commande.

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 58).*

► 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.

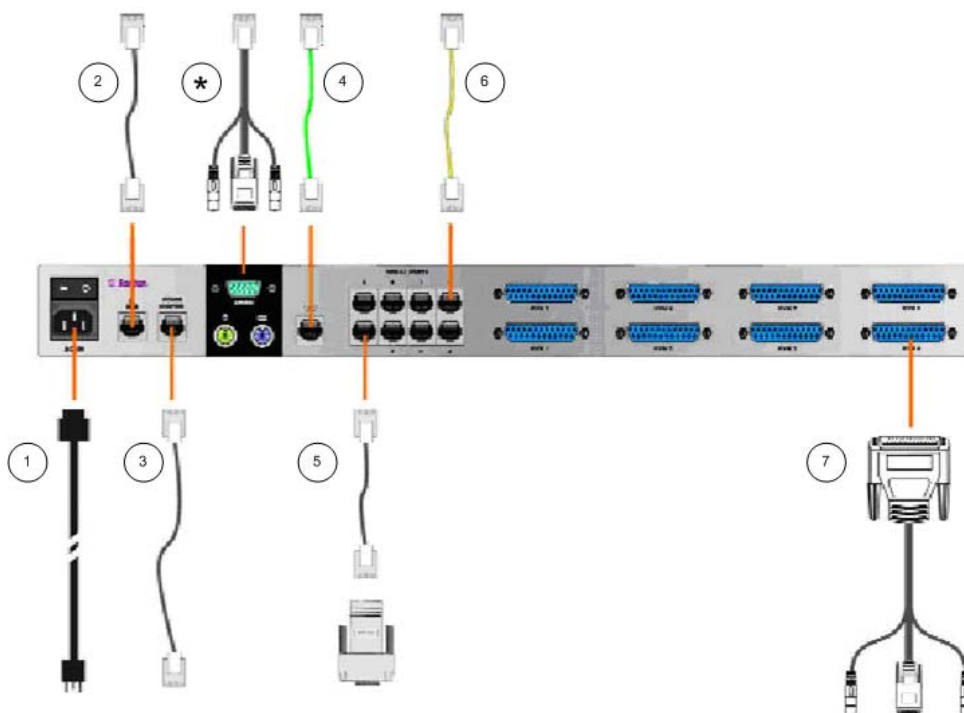
► **Se connecter au réseau et raccorder les dispositifs série**

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.
5. 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 (ASCSD9F, ASCSD9M, ASCSD25F, ASCSD25M) approprié.
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 : veuillez 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 58).*



Légende du schéma

1	Cordon d'alimentation CA
2	Port réseau, câble Ethernet Cat5 standard, inclus
3	Port d'alimentation pour unité d'alimentation (PCR8, PCS12, PCS20), câble Ethernet Cat5 standard
4	Ligne téléphonique analogique, câble téléphonique, inclus
5	Ports de console série, câble Ethernet Cat5 standard avec adaptateur série Nulling (ASCSDBxxx)

Légende du schéma	
	Ports de console série. La plupart des ports série Cisco RJ45 ou Sun RJ45 requièrent un câble console (« rollover ») (CRLVR-15).
	Ports console KVM, câble de console KVM (CCPTxxx)
*	<p>Connexion au port Local ou Admin, selon le type d'unité.</p> <p>L'emplacement des ports local et Admin dépend du modèle de Dominion KSX acheté. Sous le châssis des unités Dominion KSX figure une étiquette identifiant la version matérielle. Sur les modèles indiquant Châssis RX440-F/S-0B ou -0D ou Châssis RX880-F/S-0B ou -0D, les ports Local Admin se situent sur le panneau arrière et les ports Local Access Console (console d'accès local) sur le panneau avant (derrière le cache). Sur les modèles indiquant Châssis RX440-F/S-0F ou Châssis RX880-F/S-0F, ces emplacements sont inversés : les ports Local Admin se situent sur le panneau avant (derrière le cache) et les ports Local Access Console sur le panneau arrière. Consultez les étiquettes de votre unité Dominion KSX pour déterminer où les ports Local et Admin se situent.</p>

► **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.
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.

- Appuyez une nouvelle fois sur la touche R pour redémarrer l'unité Dominion KSX.

► **Se connecter au réseau et raccorder les dispositifs série**

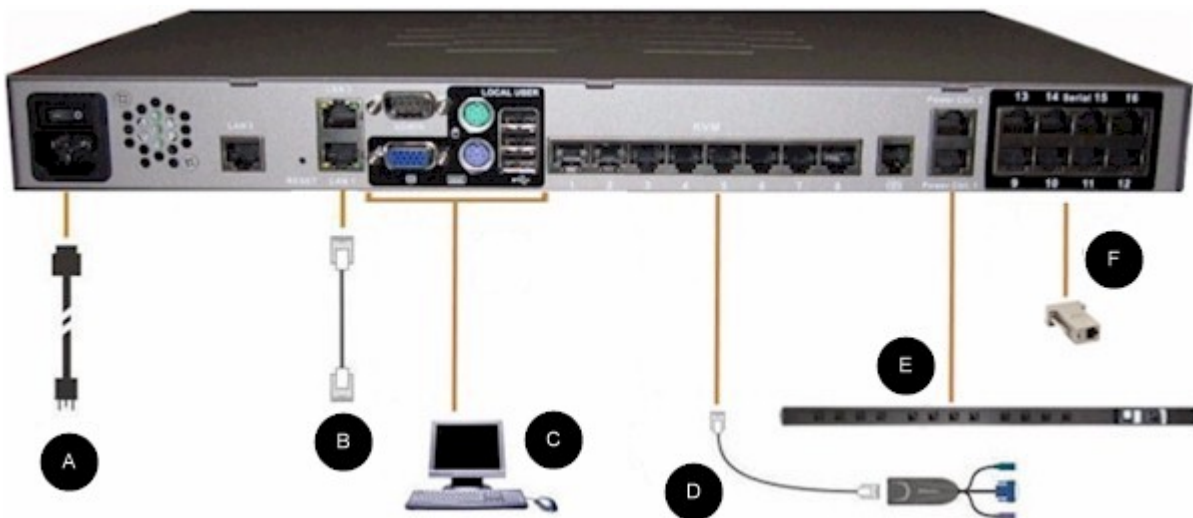
- [Facultatif] Débranchez le clavier PS/2 et l'écran MultiSync des ports de la console d'administration. Ou laissez-les branchés en vue d'opérations de surveillance ou de configuration ultérieures.
- Reliez un câble Ethernet standard (fourni) du port réseau LAN1 à un commutateur, concentrateur ou routeur Ethernet.
- 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 (ASCSD9F, ASCSD9M, ASCSD25F, ASCSD25M) approprié.

Dispositifs Dominion KSX 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 KSX 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 58).*

Connectez la Dominion KSX II à l'alimentation électrique, au réseau, au PC local, aux serveurs cible KVM et aux cibles série. Les chiffres du schéma correspondent aux sections décrivant la connexion.



1. Alimentation CA

► Pour connecter l'alimentation :

1. Raccordez le câble d'alimentation CA fourni à l'unité Dominion KSX II et branchez-le sur une prise électrique.

2. Ports réseau

La Dominion KSX II offre deux ports Ethernet à des fins de basculement (et non d'équilibrage de la charge). Par défaut, seul LAN1 est actif et le basculement automatique est désactivé. S'il est activé et que l'interface réseau interne de la Dominion KSX II ou le commutateur réseau auquel elle est connectée n'est plus disponible, LAN2 est activé avec la même adresse IP.

► Pour connecter le réseau :

1. Reliez un câble Ethernet standard (fourni) du port réseau LAN1 à un commutateur, concentrateur ou routeur Ethernet.
2. Pour utiliser les capacités de basculement Ethernet facultatives de la Dominion KSX II :
 - Reliez un câble Ethernet standard du port réseau libellé LAN2 à un commutateur, concentrateur ou routeur Ethernet.
 - Activez Automatic Failover (basculement automatique) sur l'écran Network Configuration (configuration réseau). Reportez-vous à Paramètres réseau, Paramètres de l'interface LAN dans le **manuel d'utilisation de Dominion KSX II**.

N'utilisez les deux ports réseau que si l'un doit servir de port de basculement.

3. Port Local User (utilisateur local) (PC local) et Port Local Admin

Pour faciliter l'accès aux serveurs cible KVM et dispositifs série au niveau du rack, utilisez le port d'accès local de la KSX II. Si le port local est obligatoire pour l'installation et le paramétrage, il est facultatif par la suite. Il offre une interface utilisateur graphique de la console locale de la Dominion KSX II pour l'administration et l'accès aux serveurs cible.

► Pour connecter le port Local User :

Reliez un écran MultiSync VGA, une souris et un clavier aux ports libellés Local User (utilisateur local) respectifs (utilisez un clavier et une souris PS/2 ou USB).

Vous pouvez utiliser le port Local Admin pour connecter directement la Dominion KSX II à un poste de travail afin de gérer vos cibles série et de configurer le système à l'aide d'un programme d'émulation de terminal, tel que HyperTerminal. Le port Local Admin requiert l'utilisation d'un câble simulateur de modem standard.

4. Ports de serveurs cible KVM

L'unité Dominion KSX II utilise un câblage UTP standard (Cat5/5e/6) pour se relier à chaque serveur cible. Reportez-vous à Annexe A : Spécifications dans le **manuel d'utilisation de Dominion KSX II**.

► Pour connecter un serveur cible KVM à la Dominion KSX II :

1. Utilisez le module CIM (Computer Interface Module) approprié. Reportez-vous à Systèmes d'exploitation pris en charge et modules CIM dans le manuel d'utilisation de l'unité Dominion KSX II de Raritan pour plus d'informations sur les modules CIM à utiliser avec chaque système d'exploitation.
2. Raccordez le connecteur vidéo HD15 de votre CIM au port vidéo du serveur cible KVM. 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.
3. 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 KSX II.

Remarque : DCIM-USB G2 présente un petit commutateur à l'arrière du CIM. Placez le commutateur sur P pour les serveurs cible USB PC ; placez-le sur S pour les serveurs cible USB Sun.

Une nouvelle position de commutateur ne prend effet qu'après l'alimentation cyclique du CIM. Pour effectuer l'alimentation cyclique du CIM, retirez le connecteur USB du serveur cible, puis rebranchez-le quelques secondes plus tard.

5. Barrette d'alimentation

► Pour connecter la Dominion PX à la KSX II :

1. Branchez une fiche d'un câble Cat5 dans le port série à l'avant de la Dominion PX.
2. Branchez l'autre fiche du câble aux ports de gestion d'alimentation 1 ou 2 à l'arrière de la KSX II.
3. Raccordez un cordon d'alimentation CA au serveur cible et à une prise de barrette d'alimentation disponible.
4. Connectez la barrette d'alimentation à l'alimentation.
5. Mettez l'unité KSX II sous tension.

Important : lorsque vous utilisez CC-SG, les ports d'alimentation doivent être inactifs avant le branchement des barrettes d'alimentation permutées entre ports. Sinon, il est possible que le nombre de prises détectées soit incorrect, surtout après la permutation des modèles de barrettes d'alimentation 8 et 20.

6. Ports cible série

Pour connecter une cible série à la KSX II, utilisez un câble Cat5 avec un adaptateur série approprié.

Le tableau suivant répertorie le matériel Dominion KSX II (adaptateurs et/ou câbles) nécessaire à la connexion de la Dominion KSX II à des combinaisons Fournisseur/Modèle courantes.

Fournisseur	Dispositif	Connecteur de console	Connexion série
Checkpoint	Pare-feu	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et un câble CAT 5
Cisco	Pare-feu PIX		

Fournisseur	Dispositif	Connecteur de console	Connexion série
Cisco	Catalyst	RJ-45	Câble rollover CRLVR-15 ; ou câble d'adaptateur CRLVR-1 et un câble CAT5 Câble CRLVR-1 pour la connexion d'un port terminal (type de connecteur RJ-45) de CommandCenter Secure Gateway-48 modèles dotés de ce connecteur vers un autre CommandCenter Secure Gateway.
Cisco	Routeur	DB25F	Adaptateur ASCSDB25M et un câble CAT 5
Hewlett Packard	Serveur UNIX	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et un câble CAT 5
Silicon Graphics	Origin		
Sun	SPARCStation	DB25F	Adaptateur ASCSDB25M et un câble CAT 5
Sun	Netra T1	RJ-45	Câble CRLVR-15 ; ou adaptateur CRLVR-1 et un câble CAT5
Sun	Cobalt	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et un câble CAT 5
Divers	Windows NT		
Raritan	RPCU	RJ-45	Câble CSCSPCS-10 ou câble d'adaptateur CSCSPCS-1

Accédez au lien suivant pour obtenir la liste des câbles et adaptateurs utilisés fréquemment <http://www.raritan.com/support>
<http://www.raritan.com/support> (en anglais).

Configuration initiale de la Dominion KSX II

A la première mise sous tension de l'unité Dominion KSX II, vous devez effectuer des opérations de configuration initiale via la console locale :

- Modifier le mot de passe par défaut
- Affecter l'adresse IP.

Affectation d'une adresse IP

Ces procédures décrivent comment affecter une adresse IP sur la page Network Settings (paramètres réseau). Pour obtenir des informations complètes sur tous les champs et sur le fonctionnement de cette page, reportez-vous à Paramètres réseau dans le **manuel d'utilisation de l'unité Dominion KSX II** de Raritan.

1. Depuis la console locale de la Dominion KSX II, sélectionnez Device Settings > Network Settings (paramètres du dispositif > paramètres réseau). La page Network Settings s'ouvre.

Home > Device Settings > Network Settings

Network Basic Settings

Device Name ^{*}

IP auto configuration

Preferred host name (DHCP only)

IP address

Subnet mask

Gateway IP address

Primary DNS server IP address

Secondary DNS server IP address

LAN Interface Settings

Note: For reliable network communication, configure the Dominion KSX II and LAN Switch to the same LAN interface Speed and Duplex. For example, configure both the Dominion KSX II and LAN Switch to Autodetect (recommended) or set both to a fixed speed/duplex such as 100Mbps/Full.

Current LAN interface parameters:
autonegotiation on, 100 Mbps, full duplex, link ok

LAN Interface Speed & Duplex

Enable Automatic Failover

Ping Interval (seconds) ^{*}

Timeout (seconds) ^{*}

Bandwidth Limit

2. Donnez un nom logique à l'unité Dominion KSX II dans le champ Device Name (nom du dispositif) ; ce nom comporte au plus 16 caractères alphanumériques, caractères spéciaux et aucun espace.
3. Sélectionnez l'option de configuration automatique IP dans la liste déroulante :
 - None (Static IP). Cette option requiert une saisie manuelle des paramètres réseau. Il s'agit de l'option recommandée car la Dominion KSX II est un dispositif d'infrastructure et son adresse IP ne devrait pas changer.
 - DHCP. Avec cette option, les paramètres réseau sont affectés par le serveur DHCP.
4. Si vous paramétrez la configuration IP sur None, tapez les paramètres TCP/IP de l'unité Dominion KSX II : adresse IP, masque de sous-réseau, adresse IP de la passerelle, du serveur DNS principal et (facultatif) du serveur DNS secondaire.

5. Cliquez sur OK.

L'unité Dominion KSX II est maintenant accessible au réseau.

Remarque : Dans certains environnements, le paramètre par défaut du champ LAN Interface Speed & Duplex (Vitesse d'interface LAN & Duplex), Autodetect (auto-négociation), ne définit pas correctement les paramètres réseau, ce qui entraîne des problèmes sur le réseau. Dans ce cas, le paramétrage du champ LAN Interface Speed & Duplex de la Dominion KSX II sur 100 Mbps/Full Duplex (ou l'option appropriée pour votre réseau) résout le problème.

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

Il existe deux manières de configurer la gestion de l'alimentation à l'aide de barrettes d'alimentation dans CC-SG.

1. Toutes les barrettes de la marque Raritan prises en charge peuvent être connectées à un autre dispositif Raritan et ajoutées à CC-SG comme dispositif Powerstrip. Les barrettes d'alimentation Raritan comprennent les barrettes Dominion PX et RPC. Consultez la matrice de compatibilité pour obtenir la liste des versions prises en charge. Pour configurer ce type de barrettes d'alimentation gérées dans CC-SG, vous devez savoir à quel dispositif Raritan elles sont physiquement connectées. Reportez-vous à Configuration de barrettes d'alimentation gérées par un autre dispositif dans CC-SG.
2. Les barrettes d'alimentation Dominion PX peuvent être connectées directement au réseau IP et ajoutées à CC-SG comme dispositifs PX. Si des barrettes PX sont connectées directement au réseau IP, elles n'ont pas besoin d'être connectées à un autre dispositif Raritan.

Avec les deux méthodes, vous devez ajouter des interfaces de barrettes d'alimentation gérées à des nœuds afin de créer des associations d'alimentation entre les prises et les nœuds qu'elles alimentent. Reportez-vous à Interfaces de connexions par barrettes d'alimentation gérées.

► **Remarque concernant Dominion PX**

Quelle que soit la méthode choisie pour configurer une unité PX, vous devez configurer toutes les associations d'alimentation avec la même méthode, c'est-à-dire comme barrette d'alimentation du dispositif géré ou comme dispositif PX, mais non les deux.

De plus, vous pouvez connecter l'unité PX à un dispositif de gestion et configurer les associations d'alimentation, et également relier la même unité PX au réseau IP afin d'utiliser le client Web PX pour afficher et rassembler des données concernant l'alimentation. Reportez-vous au **manuel d'utilisation de Dominion PX** de Raritan, figurant dans la section Support du site Web de Raritan sous Firmware and Documentation.

Cette section décrit comment préparer un dispositif Dominion PX à la gestion par CC-SG sans être connecté à aucun autre dispositif Raritan.

Reportez-vous à **Gestion de l'alimentation à distance** (à la page 64) pour plus d'informations sur l'ajout de barrettes d'alimentation Dominion PX et autres barrettes d'alimentation Raritan prises en charge connectées à un autre dispositif Raritan.

Connexion de Dominion PX à un ordinateur

Pour configurer l'unité Dominion PX, vous devez la connecter à un ordinateur, via une connexion série entre les deux. Si vous prévoyez d'utiliser cette connexion pour vous connecter à une interface de ligne de commande CLP, laissez le câble branché une fois la configuration terminée.

L'ordinateur doit être doté d'un programme de communication, tel que HyperTerminal ou PuTTY. Vous aurez besoin du câble simulateur de modem et des connecteurs fournis avec l'unité Dominion PX.

1. Connectez la fiche RJ-45 du câble null-modem au port libellé Serial (Série) à l'avant de l'unité Dominion PX.





N° de l'élément	Description
1	Port LAN
2	Port série
3	Port réseau

2. Connectez la fiche DB9 du câble null-modem au port série (COM) de l'ordinateur.

Connexion de Dominion PX au réseau

Pour utiliser l'interface Web afin d'administrer la Dominion PX, vous devez connecter l'unité Dominion PX au réseau local (LAN).

1. Connectez un câble UTP Cat 5e standard au port LAN (Réseau local) à l'avant de l'unité Dominion PX. Reportez-vous à **Connexion de Dominion PX à un ordinateur** (à la page 43) pour repérer l'emplacement de ce port sur votre modèle de Dominion PX.
2. Branchez l'autre fiche du câble sur le réseau local.

Configuration de Dominion PX pour la connexion réseau

Une fois l'unité Dominion PX connectée au réseau, vous devez lui fournir une adresse IP et d'autres informations de réseau.

1. Sur l'ordinateur que vous avez connecté à l'unité Dominion PX, ouvrez un programme de communication, tel que HyperTerminal ou PuTTY. Assurez-vous que les paramètres de port sont configurés comme suit :
 - Bits par seconde = 9600
 - Bits de données = 8
 - Bits d'arrêt = 1
 - Parité = Néant
 - Contrôle de flux = Néant

Remarque : le paramètre Contrôle de flux doit être défini sur Néant pour assurer le fonctionnement correct du programme de communication avec l'unité Dominion PX.

2. Pointez le programme de communication sur le port série auquel l'unité Dominion PX est connectée et ouvrez une fenêtre.
3. Appuyez sur Entrée pour afficher l'invite d'ouverture de configuration.

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command:

```

4. Tapez config et appuyez sur Entrée pour débiter le processus de configuration. Vous êtes invité à sélectionner une méthode de configuration IP.

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]:

```

5. Vous devez affecter une adresse IP à l'unité Dominion PX. Il existe deux méthodes pour ce faire :
 - Configuration automatique : sélectionnez une méthode de configuration automatique (autoconfiguration), telle que dhcp ou bootp, et laissez le serveur DHCP ou BOOTP fournir l'adresse IP.
 - Adresse IP statique : sélectionnez None (néant) et affectez une adresse IP statique à l'unité Dominion PX. Vous serez invité à indiquer l'adresse, le masque réseau et la passerelle.

*Remarque : l'adresse IP de l'unité Dominion PX s'affiche automatiquement à l'invite système. l'adresse IP par défaut est 192.168.0.192. La méthode de configuration IP par défaut est DHCP, et l'adresse IP par défaut sera remplacée par l'adresse affectée par DHCP ou BOOTP, ou l'adresse IP statique que vous avez entrée, dès que le processus de configuration sera terminé. Pour utiliser l'adresse IP par défaut usine, tapez **none** comme commande de configuration IP et acceptez la valeur par défaut. L'adresse IP par défaut de la configuration statique (none) est 192.168.0.192.*

Tapez votre sélection et appuyez sur Entrée. Vous êtes invité à activer le contrôle d'accès IP.

```
Welcome!  
At the prompt type one of the following commands:  
- "clp"      : Enter Command Line Protocol  
- "config"   : Perform initial IP configuration  
- "unblock"  : Unblock currently blocked users  
192.168.0.192 command: config  
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp  
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: _
```

6. Par défaut, le contrôle d'accès IP N'EST PAS activé. Ceci désactive le pare-feu de l'unité Dominion PX. Laissez le pare-feu désactivé pour le moment ; vous l'activerez ultérieurement depuis l'interface Web et créez des règles de pare-feu. Reportez-vous à Configuration du pare-feu.

Remarque : si vous créez par mégarde une règle qui vous interdit l'accès à la Dominion PX, vous pouvez exécuter à nouveau le programme de configuration et redéfinir ce paramètre sur désactivé pour vous permettre d'accéder à la Dominion PX.

7. Appuyez sur Entrée. Vous êtes invité à définir la vitesse de l'interface LAN.

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]:

```

8. Par défaut, la vitesse de l'interface LAN est définie sur Auto, ce qui permet au système de sélectionner la vitesse optimale. Pour conserver la valeur par défaut, appuyez sur Entrée. Pour définir une vitesse de 10 ou 100 Mbps, tapez la valeur souhaitée et appuyez sur Entrée. Vous êtes invité à sélectionner le mode duplex de l'interface LAN.

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]: 100
LAN interface duplex mode (auto/half/full) [auto]:

```

9. Par défaut, le mode duplex de l'interface LAN est défini sur Auto, ce qui permet au système de choisir le mode optimal. Le mode Half duplex (bidirectionnel non simultané) autorise la transmission des données depuis et vers Dominion PX, mais non simultanément. Le mode Full duplex (Bidirectionnel simultané) autorise la transmission des données dans les deux sens simultanément.

Pour conserver la valeur par défaut, appuyez sur Entrée. Pour indiquer le mode half ou full duplex, tapez half ou full et appuyez sur Entrée. Vous êtes invité à confirmer les informations que vous venez d'entrer.

```
Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]: 100
LAN interface duplex mode (auto/half/full) [auto]:
Are the entered values correct? Enter y for Yes, n for No or c to C
```

10. Tous les paramètres de configuration ont maintenant été entrés. Toutes les invites sont toujours affichées ; vous pouvez donc vérifier les informations entrées. Effectuez une des opérations suivantes :
 - Si les informations sont correctes, tapez y et appuyez sur Entrée. Le système complète la configuration et affiche un message lorsqu'elle est terminée.
 - Si un paramètre au moins est incorrect, tapez n et appuyez sur Entrée. Vous retournez à l'invite de configuration IP illustrée dans la capture d'écran de l'étape 4 ; vous pouvez ainsi corriger chaque information. Lorsque fois les informations sont correctes, tapez y et appuyez sur Entrée pour terminer la configuration et retourner à l'invite d'ouverture.
 - Pour interrompre le processus de configuration, tapez c et appuyez sur Entrée. La configuration est annulée et vous retournez à l'invite d'ouverture.

11. Si vous avez entré y pour confirmer la configuration, un message apparaît lorsque la configuration est terminée. Vous retournez à l'invite d'ouverture. Vous pouvez maintenant utiliser Dominion PX.

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]: 100
LAN interface duplex mode (auto/half/full) [auto]:
Are the entered values correct? Enter y for Yes, n for No or c to C

Configuring device ...
Done.

```

Remarque : l'adresse IP configurée prend effet après 15 secondes environ pour le dispositif connecté via la ligne série, ou plus tard si elle est configurée via DHCP.

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 58).*

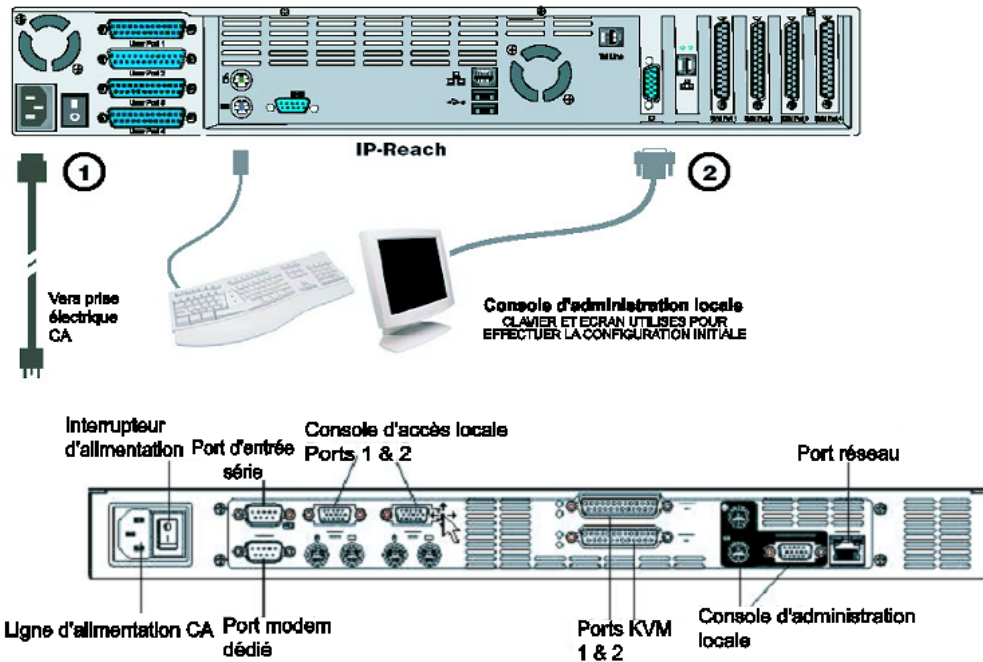
Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de configuration rapide des unités IP-Reach de Raritan.

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.

- 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      ]      IP Address [192.168. 51.150]

- Network Configuration -

Name                  [IPR-Joel      ]

Enable Ethernet Interface [YES]
Line Speed & Duplex    [Auto Detect   ]
Obtain IP address automatically (DHCP) [NO ]
IP Address             [192.168. 51.150]
Subnet Mask            [255.255.255. 0 ]
Default Gateway        [ 0 . 0 . 0 . 0 ]

Enable Modem Interface [NO ]
Enable Web Browser Interface [YES]
Use Default TCP Port 5000 [YES]

Enable IP Failover     [NO ]

CTRL+S - Save Changes  ESC - Cancel Changes  TAB - Next Field
```

- 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.

- Appuyez sur CTRL+S pour enregistrer les paramètres.
- 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 :**

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

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.
2. 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.

Étapes 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.....	54
2. Connexions physiques	54
3. Définition de l'adresse IP de CC-SG	56

1. Montage sur rack de l'unité CC-SG

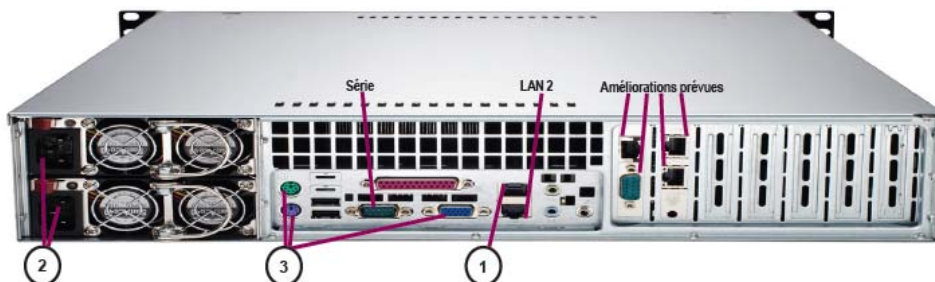
Suivez les instructions du guide de configuration rapide fourni avec votre unité CC-SG.

2. Connexions physiques

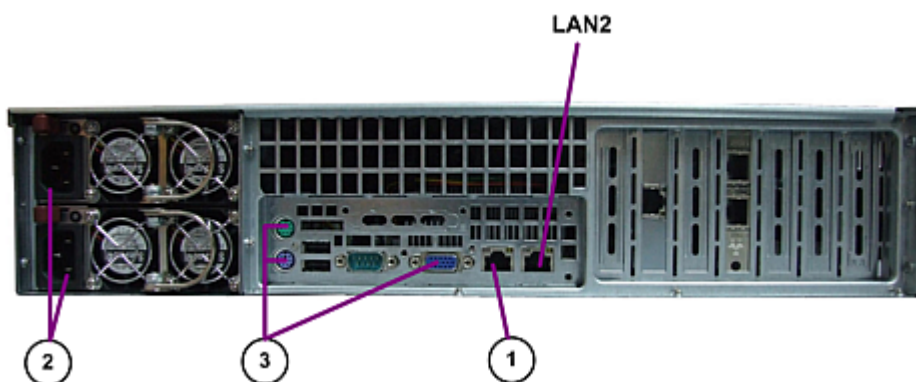
► Connexions physiques pour les unités CC-SG E1

Les numéros figurant sur les schémas ci-dessous correspondent aux numéros des étapes de la procédure à suivre. Selon le modèle dont vous disposez, l'apparence du panneau arrière varie.

Matériel E1-0



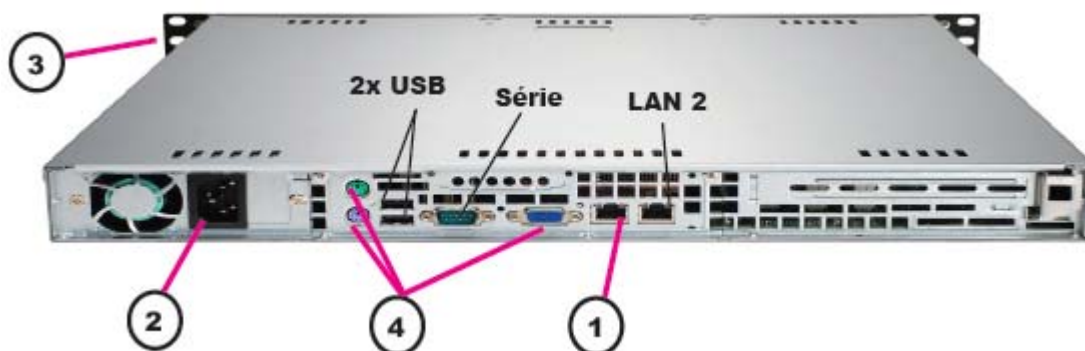
Matériel E1-1



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.
2. 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 cordon 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 le cache 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.

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.
2. 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

1. 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.
3. 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.
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	58
Exemple d'utilisation du modèle	60

Modèle vierge

CommandCenter Secure Gateway					
Adresse IP	Masque de réseau	Passerelle par défaut	Nom de l'administrateur	Mot de passe de l'administrateur	
Associations					
Nom de la catégorie	chaîne/ nombre entier	nœud/ dispositif/ les deux	Élément	Élément	Élément
Dispositifs					
Nom	Type	Adresse IP	Nom d'utilisateur -Mot de passe de l'administrateur	Catégorie/ Élément 1	Catégorie/ Élément 2

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 dispositifs					
Nom	Membre 1	Membre 2	(Précisez les membres par catégorie/élément)		
Groupes de nœuds					
Nom	Membre 1	Membre 2	(Précisez les membres par catégorie/élément)		

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

Dispositifs					
Nom	Type	Adresse IP	Nom d'utilisateur -Mot de passe de l'administrateur	Catégorie/ Elément 1	Catégorie/ Elément 2
DC1_SX1	SX		ccadmin/ rar123	emplacement/ Centredonnées1	
Tech_KX1	KX		ccadmin/ rar123	emplacement/ 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			

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_adminunix			
AdminMs	Accès aux nœuds uniquement	strat_adminms			
AdminRés	Accès aux nœuds uniquement	strat_adminrés			
Utilisateurs					
Nom	Mot de passe	Groupe d'utilisateurs			
Henrih	rar123	AdminSys			
Georghesh	rar123	AdminSys			
Erica	rar123	AdminMs			
Tomf	rar123	AdminUnix			
Groupes de dispositifs					
Nom	Membre 1	Membre 2	(Précisez les membres par catégorie/élément)		

Groupes de nœuds					
Nom	Membre 1	Membre 2	(Précisez les membres par catégorie/élément)		
grp_portunix	type_nœud=unix				
grp_portms	type_nœud=microsoft				
grp_portrés	type_nœud=réseau				
Stratégies					
Nom	Jour	Heure	Contrôler/ Refuser	Groupe de dispositifs	Groupe de nœuds
strat_adminunix	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 pris en charge. Consultez la matrice de compatibilité pour obtenir la liste des barrettes d'alimentation et des dispositifs pris en charge. Elle figure sur le site Web de Raritan sous Firmware and Documentation dans la section CommandCenter Secure Gateway (en anglais).

Cette section contient des exemples de configuration des barrettes d'alimentation connectées à d'autres périphériques Raritan. Reportez-vous à **Préparation des dispositifs Dominion PX pour la gestion par CC-SG** (voir "Préparation des dispositifs Dominion PX à la gestion par CC-SG" à la page 41) pour plus d'informations sur la gestion par CC-SG des dispositifs Dominion PX connectés directement au réseau IP.

Dans ce chapitre

Configuration des dispositifs pour la gestion de l'alimentation dans CC-SG	65
Exemple : Gestion de l'alimentation à distance à l'aide de SX, KX et de barrettes d'alimentation	65
Exemple : Gestion de l'alimentation à distance pour plusieurs connexions d'alimentation.....	67

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 :

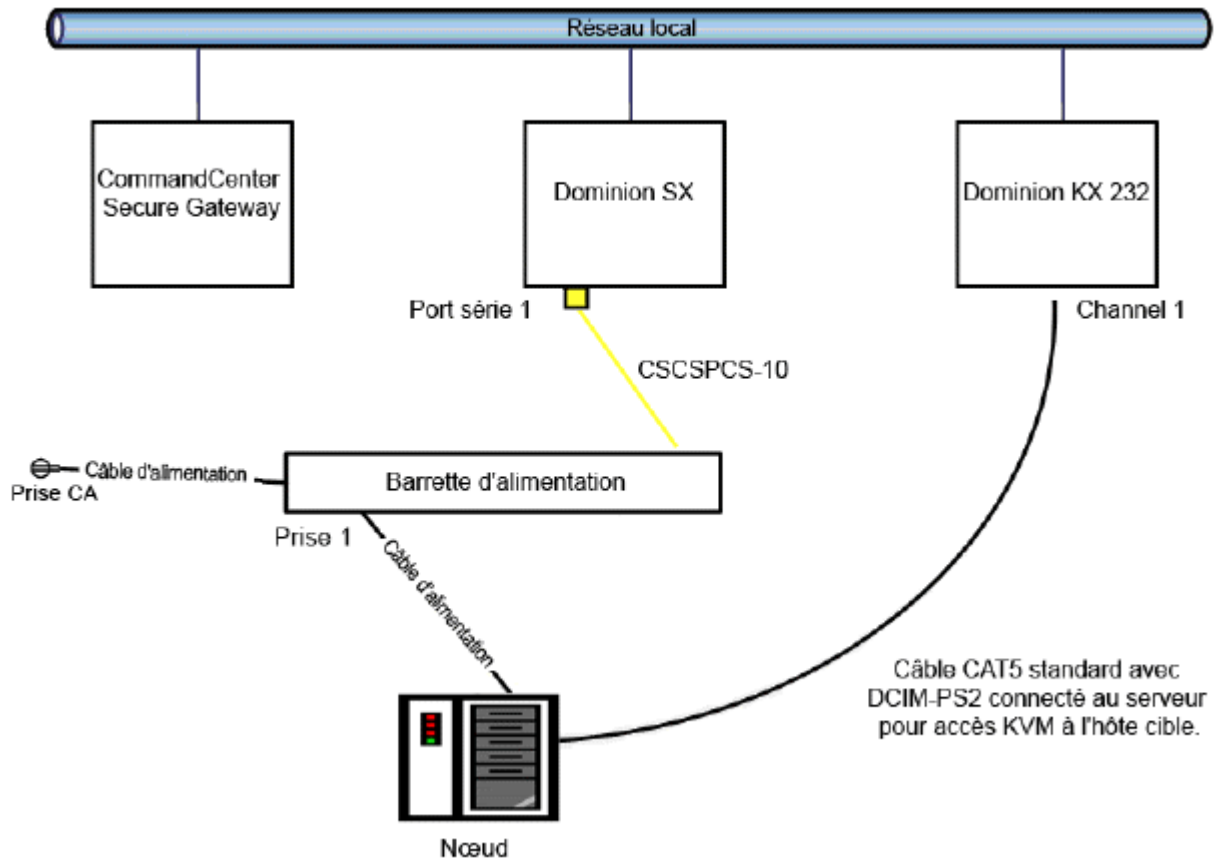
- Branchez une barrette d'alimentation à une unité Dominion SX pour alimenter des nœuds connectés à cette même unité.
- Branchez une barrette d'alimentation à une unité Dominion SX pour alimenter des nœuds connectés à une unité Dominion KX.
- Branchez une barrette d'alimentation à une unité Dominion 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.
3. 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.
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.

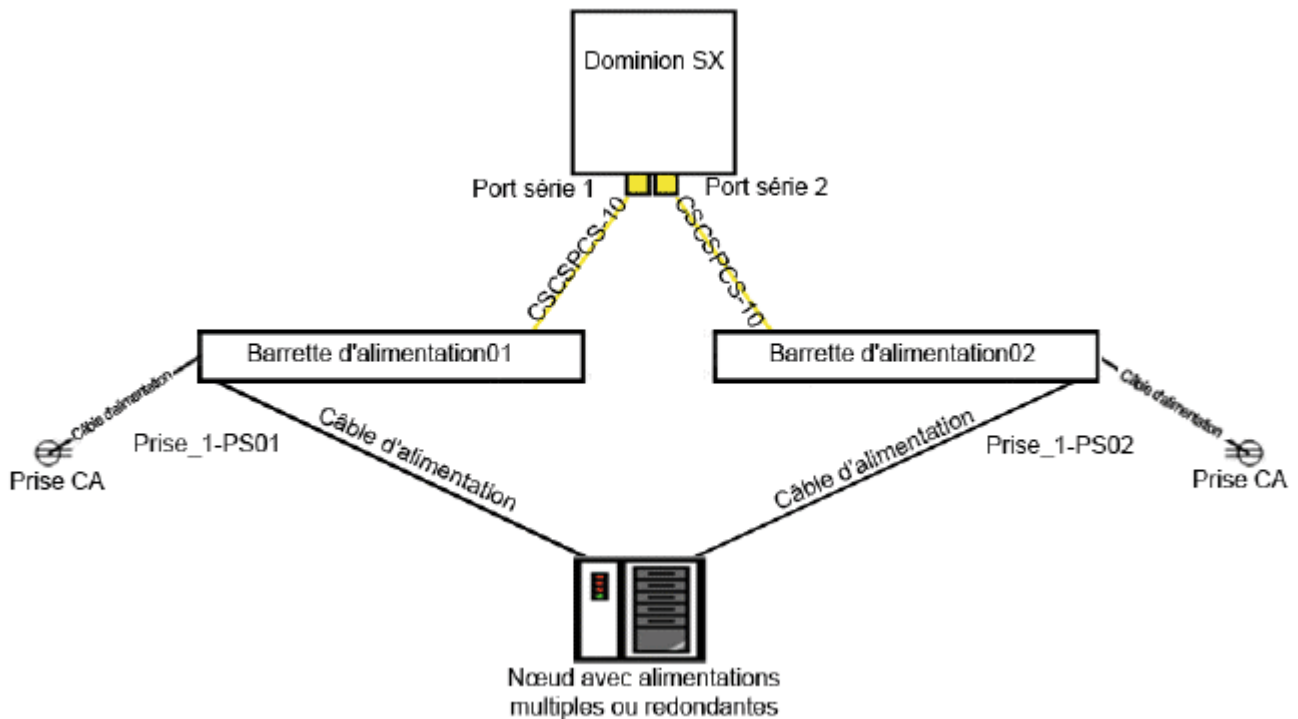


Configuration de CC-SG

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. Il s'agit, dans cet exemple, 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.

Annexe C Configuration de CC-SG et du réseau

Cette annexe indique la configuration réseau requise, notamment adresses, protocoles et ports, d'un déploiement CC-SG standard. Elle comporte des informations relatives au mode de configuration de votre réseau pour l'accès externe, ainsi que pour la mise en application de la sécurité interne et de la stratégie d'acheminement. Des détails sont fournis à l'intention d'un administrateur réseau TCP/IP. Le rôle et les responsabilités d'un administrateur TCP/IP peuvent s'étendre au-delà de ceux d'un administrateur CC-SG. Cette annexe aidera l'administrateur à intégrer CC-SG et ses composants aux stratégies d'accès de sécurité et d'acheminement d'un site.

Les tableaux indiquent les protocoles et ports nécessaires à CC-SG et à ses composants associés.

Dans ce chapitre

Ports ouverts requis pour les réseaux CC-SG : Synthèse	68
Canaux de communication CC-SG	69

Ports ouverts requis pour les réseaux CC-SG : Synthèse

Les ports suivants doivent être ouverts :

Numéro de port	Protocole	Usage	Détails
80	TCP	Accès HTTP à CC-SG	Non chiffré.
443	TCP	Accès HTTPS (SSL) à CC-SG	SSL/AES-128/AES-256 chiffré.
8080	TCP	CC-SG à Client PC	SSL/AES-128/AES-256 chiffré si configuré.
2400	TCP	Accès au nœud (mode proxy)	Non chiffré.
5000	TCP	Accès au nœud (mode direct)	Ces ports doivent être ouverts par dispositif Raritan accessible en externe. Les autres ports du tableau doivent être ouverts uniquement pour accéder à CC-SG. AES-128/AES-256 chiffré si configuré.

Numéro de port	Protocole	Usage	Détails
80 et 443 pour les nœuds Système de contrôle 80, 443, 902 et 903 pour des nœuds d'hôte virtuel et de machine virtuelle	TCP	Accès au nœud virtuel	N/A
51000	TCP	Accès cible SX (mode direct)	AES-128/AES-256 chiffré si configuré.

► **Exceptions possibles aux ports ouverts requis :**

le port 80 peut être fermé si l'accès à CC-SG est toujours effectué via des adresses HTTPS ;

les ports 5000 et 51000 peuvent être fermés si le mode proxy de CC-SG est utilisé pour toutes les connexions depuis les pare-feu.

Canaux de communication CC-SG

Chaque canal de communication est documenté. Pour chaque canal de communication, le tableau inclut :

- les adresses IP symboliques utilisées par les parties en communication. Ces adresses doivent être autorisées sur tous les chemins de communication entre les entités ;
- la direction de la communication. Ceci peut être important pour les stratégies particulières à votre site. Pour un rôle CC-SG donné, le chemin entre les parties en communication correspondantes doit être disponible, ainsi que pour les autres chemins de réacheminement qui pourraient être utilisés dans le cas d'une défaillance de réseau ;
- les numéro de port et protocole utilisés par CC-SG ;
- si le port est configurable, ce qui signifie que le client Admin ou la console de diagnostic fournit un champ dans lequel vous pouvez remplacer le numéro de port par défaut indiqué s'il existe des conflits avec d'autres applications du réseau ou pour des raisons de sécurité.
- des détails sur la méthode de communication, le message transmis via le canal de communication ou son chiffrement.

CC-SG et dispositifs Raritan

Un des rôles principaux de CC-SG consiste à gérer et à contrôler des dispositifs Raritan, tels que la Dominion KX II. Généralement, CC-SG communique avec ces dispositifs sur un réseau TCP/IP (local, étendu ou VPN) et les protocoles TCP et UDP sont utilisés comme suit :

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
CC-SG vers diffusion locale	5000	UDP	oui	Détection de collision
CC-SG vers IP LAN distant	5000	UDP	oui	Détection de collision
CC-SG vers dispositif Raritan	5000	TCP	oui	Protocole RDM RC4/AES-128/AES-256 chiffré.
Dispositif Raritan vers CC-SG	5001	UDP	non	Détection de collision
CC-SG vers Dominion PX	623	UDP	non	

Cluster CC-SG

Lorsque la fonction facultative Cluster CC-SG est utilisée, les ports suivants doivent être disponibles pour les sous-réseaux en interconnexion. Sinon, il n'est pas nécessaire de les ouvrir.

Chaque CC-SG du cluster peut être sur un LAN distinct. Toutefois, l'interconnexion entre les unités doit être fiable et non soumise à des périodes d'encombrement.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
CC-SG vers diffusion locale	10000	UDP	non	Détection de collision
CC-SG vers IP LAN distant	10000	UDP	non	Détection de collision
CC-SG vers CC-SG	5432	TCP	non	De HA-JDBC sur le serveur principal au serveur PostgreSQL DB de sauvegarde. Non chiffré.
CC-SG vers CC-SG	8732	TCP	non	Echange de données de contrôle du clustering de synchronisation des serveurs principal-de sauvegarde. MD5 chiffré.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
CC-SG vers CC-SG	3232	TCP	non	Transfert des modifications de configuration de synchronisation SNMP principal-de sauvegarde. Non chiffré.

Accès aux services d'infrastructure

CC-SG peut être configuré pour utiliser plusieurs services conformes aux normes de l'industrie comme DHCP, DNS et NTP. Ces ports et protocoles sont utilisés pour autoriser CC-SG à communiquer avec ces serveurs facultatifs.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
Serveur DHCP vers CC-SG	68	UDP	non	Norme IPv4 DHCP
CC-SG vers serveur DHCP	67	UDP	non	Norme IPv4 DHCP
Serveur NTP vers CC-SG	123	UDP	non	Norme NTP
CC-SG vers DNS	53	UDP	non	Norme DNS

Clients PC vers CC-SG

Les clients PC se connectent à CC-SG via un de ces trois modes :

- Client Admin ou Client d'accès via un navigateur Web. CC-SG prend en charge SSL v2, SSL v3 et TLS v1 pour les connexions de navigateur. Vous pouvez configurer ces méthodes de chiffrement dans votre navigateur.
- Interface de ligne de commande (CLI) via SSH
- Console de diagnostic

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
Client PC vers CC-SG	443	TCP	non	Communication client-serveur. SSL/AES-128/AES-256 chiffré si configuré.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
Client PC vers CC-SG	80	TCP	non	Communication client-serveur. Non chiffré. Si SSL est activé, le port 80 est redirigé vers 443.
Client PC vers CC-SG	8080	TCP	non	Communication client-serveur. SSL/AES-128/AES-256 chiffré si configuré.
Client PC vers CLI SSH	22	TCP	oui	Communication client-serveur. SSL/AES-128/AES-256 chiffré si configuré.
Client PC vers console de diagnostic	23	TCP	oui	Communication client-serveur. SSL/AES-128/AES-256 chiffré si configuré.

Clients PC vers nœuds

L'autre rôle important de CC-SG consiste à connecter des clients PC à différents nœuds. Ceux-ci peuvent être des connexions de console en série ou KVM aux dispositifs Raritan (appelées connexions hors bande). Un autre mode consiste à utiliser des méthodes d'accès en bande, telles que VNC, RDP ou SSH.

Un autre aspect de la communication entre client PC et nœud implique que :

- le client PC se connecte directement au nœud via un dispositif Raritan ou un accès en bande. Il s'agit du mode direct ;
- le client PC se connecte au nœud via CC-SG, qui sert de pare-feu d'application. Il s'agit du mode proxy.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
Client vers CC-SG via Proxy vers nœud	2400 (sur CC-SG)	TCP	non	Communication client-serveur. Non chiffré.
Client vers dispositif Raritan vers nœud KVM hors bande (mode direct)	5000 (sur dispositif Raritan)	TCP	oui	Communication client-serveur. SSL/AES-128/AES-256 chiffré si configuré.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
Client vers dispositif Dominion SX Raritan vers nœud série hors bande (mode direct)	51000 (sur dispositif Raritan)	TCP	oui	Communication client-serveur. SSL/AES-128/AES-256 chiffré si configuré.

CC-SG et client pour IPMI, iLO/RILOE, DRAC, RSA

Un autre rôle important de CC-SG est de gérer des dispositifs tiers, tels que des dispositifs iLO/RILOE ou des serveurs Integrated Lights Out/Remote Insight Lights Out de Hewlett Packard. Les cibles d'un dispositif iLO/RILOE sont mises sous/hors tension et réactivées directement. Les serveurs IPMI (Intelligent Platform Management Interface) peuvent également être contrôlés par CC-SG. Les cibles DRAC et RSA Dell peuvent aussi être gérées par CC-SG.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
CC-SG vers IPMI	623	TCP	non	Norme IPMI
CC-SG vers iLO/RILOE (utilise des ports HTTP)	80 ou 443	TCP	non	Norme fournisseur
CC-SG vers DRAC	80 ou 443	TCP	non	Norme fournisseur
CC-SG vers RSA	80 ou 443	TCP	non	Norme fournisseur

CC-SG et SNMP

Le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) permet à CC-SG d'envoyer des traps SNMP (notifications d'événements) à un gestionnaire SNMP du réseau. CC-SG prend également en charge les opérations GET/SET SNMP avec les solutions de gestion d'entreprise tierces, comme HP OpenView.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
Gestionnaire SNMP vers CC-SG	161	UDP	oui	Norme SNMP
CC-SG vers gestionnaire SNMP	162	UDP	oui	Norme SNMP

CC-SG et CC-NOC

L'appareil facultatif CC-NOC peut être déployé conjointement à CC-SG. CC-NOC est une console de surveillance réseau Raritan qui permet l'audit et la surveillance du statut des serveurs, de l'équipement et des dispositifs Raritan gérés par CC-SG.

Direction de la communication	Numéro de port	Protocole	Configurable ?	Détails
CC-SG vers CC-NOC	9443	TCP	non	Services Web NOC. SSL/AES128 chiffré.

Ports internes CC-SG

CC-SG utilise plusieurs ports pour les fonctions internes. Sa fonction de pare-feu local bloque l'accès à ces derniers. Cependant, certains analyseurs externes peuvent détecter ceux-ci comme « bloqués » ou « filtrés ». L'accès externe à ces ports n'est pas obligatoire et peut être bloqué davantage. Les ports actuellement utilisés sont :

- 1088
- 1098
- 2222
- 4444
- 4445
- 8009
- 8083
- 8093

En plus de ces ports, CC-SG peut utiliser des ports TCP et UDP de la série 32xxx (ou supérieure). L'accès externe à ces ports n'est pas obligatoire et peut être bloqué.

Accès à CC-SG via un pare-feu compatible NAT

Si le pare-feu utilise la conversion NAT (Network Address Translation) en même temps que la conversion PAT (Port Address Translation), alors le mode Proxy doit être activé pour toutes les connexions utilisant ce pare-feu. Le pare-feu doit être configuré pour des connexions externes aux ports 80 (non-SSL) ou 443 (SSL), 8080 et 2400 pour être transmis à CC-SG (puisque le client PC initialise les sessions sur ces ports).

Remarque : il n'est pas recommandé d'exécuter du trafic non-SSL via un pare-feu.

Les connexions hors bande qui utilisent le pare-feu doivent être configurées sur le mode Proxy. Reportez-vous à Modes de connexion : Direct et Proxy. CC-SG se connecte aux différentes cibles pour répondre aux demandes du client PC. Toutefois, CC-SG mettra fin à la connexion TCP/IP entre le client PC et la cible qui passe par le pare-feu.

► Etats-Unis/Canada/Amérique latine

Lundi - Vendredi
8h00 - 20h00, heure de la côte Est des Etats-Unis
Tél. : 800-724-8090 ou 732-764-8886
Pour CommandCenter NOC : appuyez sur 6, puis sur 1.
Pour CommandCenter Secure Gateway : appuyez sur 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

► Chine

Beijing

Lundi - Vendredi
9h00 - 18h00, heure locale
Tél. : +86-10-88091890

Shanghai

Lundi - Vendredi
9h00 - 18h00, heure locale
Tél. : +86-21-5425-2499

Guangzhou

Lundi - Vendredi
9h00 - 18h00, heure locale
Tél. : +86-20-8755-5561

► Inde

Lundi - Vendredi
9h00 - 18h00, heure locale
Tél. : +91-124-410-7881

► Japon

Lundi - Vendredi
9h30 - 17h30, heure locale
Tél. : +81-3-3523-5994
E-mail : support.japan@raritan.com

► Europe

Europe

Lundi - Vendredi
8h30 - 17h00, CET (UTC/GMT+1)
Tél. : +31-10-2844040
E-mail : tech.europe@raritan.com

Royaume-Uni

Lundi - Vendredi
8h30 - 17h00, CET (UTC/GMT+1)
Tél. : +44-20-7614-77-00

France

Lundi - Vendredi
8h30 - 17h00, CET (UTC/GMT+1)
Tél. : +33-1-47-56-20-39

Allemagne

Lundi - Vendredi
8h30 - 17h30, CET (UTC/GMT+1)
Tél. : +49-20-17-47-98-0
E-mail : rg-support@raritan.com

► Melbourne, Australie

Lundi - Vendredi
9h00 - 18h00, heure locale
Tél. : +61-3-9866-6887

► Taiwan

Lundi - Vendredi
9h00 - 18h00, UTC/GMT - Heure normale 5 - Heure avancée 4
Tél. : +886-2-8919-1333
E-mail : support.apac@raritan.com