Dominion KSX II

Manuel d'utilisation
Version 2.3.0

DKSXII-v2.3.0-0D-F

Décembre 2010

255-62-4030-00

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.

CE c UL us LISTED **1F61** **I.T.E.**

Table des matières

Chapitre 1 Introduction 1

KSX II - Présentation 2
Nouveautés de l'aide 4
Aide KSX II 5
Documentation connexe 5
Applications clientes KSX II 6
Support virtuel 6
Photos du produit 7
Caractéristiques du produit 8
Matériel 8
Logiciel 9
Présentation des produits externes 9
Terminologie 12
Contenu de l'emballage 14

Chapitre 2 Installation et configuration 15

Présentation 15
Données de connexion par défaut 15
Mise en route 16
Etape 1 : Configuration des serveurs cible KVM 16
Etape 2 : Configuration des paramètres du pare-feu de réseau 28
Etape 3 : Connexion de l'équipement 28
Etape 4 : Configuration de KSX II 34
Caractères spéciaux valides pour les noms de cibles 37
Etape 5 (facultative) : Configuration de la langue du clavier 42

Chapitre 3 Utilisation des serveurs cible 43

Interfaces 43
Console locale de KSX II : Dispositifs KSX II 44
Interface de la console distante de KSX II 45
Configuration du serveur proxy à utiliser avec KSX II, MPC, VKC et AKC 57
Virtual KVM Client (VKC) 58
Présentation 59
Connexion à un serveur cible KVM 59
Barre d'outils 59
Commutation entre les serveurs cible KVM 61
Gestion de l'alimentation d'un serveur cible 62
Déconnexion des serveurs cible KVM 62
Sélection des profils USB 63
Propriétés de connexion 64

Informations sur la connexion 66
Options de clavier 67
Propriétés vidéo 70
Options de souris 76
Supports virtuels VKC 81
Cartes à puce 82
Options d'outils 84
Options d'affichage 88
Options d'aide 89
Active KVM Client (AKC) 89
Présentation 90
Systèmes d'exploitation, .NET Framework et navigateurs pris en charge par AKC 91
Conditions requises pour l'utilisation d'AKC 92
Multi-Platform Client (MPC) 92
Lancement de MPC à partir d'un navigateur Web 92
Console série Raritan (RSC) 93
Ouverture de RSC depuis la console distante 94

Chapitre 4 Gestion des prises des PDU de rack (barrettes d'alimentation) 96

Présentation 96
Mise sous/hors tension des prises et alimentation cyclique 97

Chapitre 5 Virtual Media 100

Présentation 101
Conditions requises pour l'utilisation des supports virtuels 104
Utilisation du support virtuel via VKC et AKC dans un environnement Windows 105
Utilisation des supports virtuels 106
Configuration du serveur de fichiers (Images ISO du serveur de fichiers uniquement) 109
Connexion aux supports virtuels 111
Local Drives (Lecteurs locaux) 111
Conditions dans lesquelles la fonction Lecture-écriture n'est pas disponible 112
CD-ROM/DVD-ROM/ISO Images (Images ISO/CD-ROM/DVD-ROM) 113
Déconnexion des supports virtuels 115

Chapitre 6 Profils USB 116

Présentation 116
Compatibilité CIM 117
Profils USB disponibles 117
Sélection des profils pour un port KVM 124
Modes de souris lors de l'utilisation du profil USB Mac OS X avec DCIM-VUSB 125

Chapitre 7 User Management 126

Groupes d'utilisateurs 126
Liste des groupes d'utilisateurs 127
Relation entre les utilisateurs et les groupes 127

Ajout d'un nouveau groupe d'utilisateurs 128
Modification d'un groupe d'utilisateurs existant 134
Utilisateurs 135
Liste des utilisateurs 135
Ajout d'un nouvel utilisateur 136
Modification d'un utilisateur existant 137
Déconnexion d'un utilisateur (Déconnexion forcée) 137
Paramètres d'authentification 138
Implémentation de l'authentification à distance LDAP/LDAPS 139
Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs à partir d'Active Directory 143
Implémentation de l'authentification à distance RADIUS 144
Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs via RADIUS 147
Spécifications des échanges de communication RADIUS 147
Processus d'authentification de l'utilisateur 149
Modification d'un mot de passe 150

Chapitre 8 Gestion des dispositifs 151

Paramètres réseau 151
Paramètres réseau de base 152
Paramètres de l'interface LAN 155
Services du dispositif 156
Activation de Telnet 156
Activation de SSH 157
Paramètres des ports HTTP et HTTPS 157
Saisie du port de détection 157
Activation de l'accès à une console série 158
Activation d'un accès direct aux ports via URL 159
Configuration de l'accès direct aux ports via Telnet, adresse IP ou SSH 160
Activation de la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC 163
Configuration des paramètres de modem 164
Configuration des paramètres de date et heure 165
Gestion des événements 166
Configuration des paramètres de la gestion des événements 167
Configuration de la gestion des événements - Destinations 170
Configuration des ports 174
Gestion de l'alimentation 176
Paramètres de cible 178
Configuration des châssis de lames 179
Configuration des profils USB (page Port) 203
Configuration des paramètres du port local de KSX II 205
Mots-clés des ports 209
Port Group Management (Gestion des groupes de ports) 211

Chapitre 9 Gestion de la sécurité 212

Security Settings (Paramètres de sécurité) 212
Limitations de connexion 213
Mots de passe sécurisés 215
Blocage des utilisateurs 216

Encryption & Share (Chiffrement et partage) 218
Activation de FIPS 140-2 222
Configuration du contrôle d'accès IP 223
Certificats SSL 226
Bannière de sécurité 228

Chapitre 10 Maintenance 230

Fonctions de maintenance (console locale/distante) 230
Journal d'audit 231
Device Information (Informations sur le dispositif) 232
Backup and Restore (Sauvegarde et restauration) 233
USB Profile Management (Gestion des profils USB) 236
Gestion des conflits dans les noms de profil 237
Mise à niveau des CIM 237
Mise à niveau du firmware 238
Historique des mises à niveau 241
Redémarrage 241
CC Unmanage 242
Arrêt de la gestion par CC-SG 243

Chapitre 11 Diagnostics 245

Page d'interface réseau 245
Page Network Statistics (Statistiques réseau) 245
Page Ping Host (Envoi de commande Ping à l'hôte) 247
Page Trace Route to Host (Déterminer l'itinéraire jusqu'à l'hôte) 248
Page Device Diagnostics (Diagnostics du dispositif) 249

Chapitre 12 Interface de ligne de commande (CLI) 251

Présentation 252
Accès à KSX II à l'aide de la CLI 253
Connexion SSH à KSX II 253
Accès SSH depuis un PC Windows 253
Accès SSH depuis un poste de travail UNIX/Linux 254
Connexion via Telnet à KSX II 254
Activation de Telnet 254
Accès à Telnet depuis un PC Windows 254
Connexion du port série local à KSX II 255
Paramètres des ports 255
Connexion 255
Navigation de la CLI 257
Saisie automatique des commandes 257
Syntaxe CLI - Conseils et raccourcis 258
Commandes courantes pour tous les niveaux de la CLI 258
Configuration initiale à l'aide de la CLI 259
Définition des paramètres 259
Définition des paramètres réseau 259

Invites CLI 260
Commandes CLI 260
Problèmes de sécurité 261
Connexions cible et CLI 261
Définition de l'émulation sur une cible 261
Partage de ports à l'aide de CLI 262
Administration des commandes de configuration du serveur de console de KSX II 262
Configuration du réseau 262
Commande interface 263
Commande name 263
Commandes connect 264
Commande IPv6 265

Chapitre 13 Console locale de KSX II 266

Présentation 266
Utilisation de la console locale de KSX II 266
Utilisateurs simultanés 266
Interface de la console locale de KSX II 267
Sécurité et authentification 267
Accès par carte à puce à la console locale 268
Options de profil USB de la console locale 269
Résolutions disponibles 270
Page Port Access (affichage de serveur de la console locale) 271
Affichage du serveur 272
Raccourcis-clavier et touches de connexion 273
Exemples de touches de connexion 273
Langues de clavier prises en charge 275
Combinaisons de touches Sun spéciales 276
Accès à un serveur cible 277
Retour à l'interface de la console locale de KSX II 277
Administration du port local 277
Paramètres du port local de la console locale de KSX II 278
Réinitialisation des paramètres d'usine de la console locale de KSX II 281

Réinitialisation de KSX II à l'aide du bouton de réinitialisation 282

Chapitre 14 Modem Configuration 284

Modems certifiés pour UNIX, Linux et MPC 284
Paramètres KVM pour bande passante faible 285
Configuration de l'accès réseau à distance du client 286
Configuration de l'accès réseau à distance Windows 2000 286
Configuration de l'accès réseau à distance Windows Vista 290
Configuration de l'accès réseau à distance Windows XP 291

Annexe A Spécifications 298

Spécifications physiques 298
Systèmes d'exploitation pris en charge (Clients) 299
Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible KVM) 300
Navigateurs pris en charge 303
Modules d'interface pour ordinateur (CIM) 303
CIM Paragon et configurations pris en charge 304
- KSX II à KSX II - Directives 305
- KSX II à Paragon II - Directives 306

Résolutions vidéo prises en charge 308
Console locale de KSX II - Langues prises en charge 309
Ports TCP et UDP utilisés 309
Lecteurs de cartes à puce 311
- Lecteurs de cartes à puce pris en charge ou non 311
- Configuration système minimale requise 312

Impératifs d'environnement 314
Connectivité d'urgence 315
Spécifications électriques 315
Connexion à distance 315
Propriétés KVM 316
Ports utilisés 316
Distance de connexion et résolution vidéo du serveur cible 317
Distances pour les dispositifs série 318
Paramètres de vitesse réseau 318
Connectivité 320
KSX II - Brochage RJ-45 série 321
- Brochage d'adaptateur série nulling DB9F 321
- Brochage d'adaptateur série nulling DB9M 322
- Brochage d'adaptateur série nulling DB25F 322
- Brochage d'adaptateur série nulling DB25M 323

Annexe B Mise à jour du schéma LDAP/LDAPS 324

Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs 324
- Depuis LDAP/LDAPS 324
- A partir d'Active Directory (AD) de Microsoft 325

Définition du Registre pour autoriser les opérations d'écriture sur le schéma 325
Création d'un attribut 326
Ajout d'attributs à la classe 327
Mise à jour du cache de schéma 328
Modification des attributs rciusergroup pour les membres utilisateurs 328

Annexe C Remarques d'informations 332

Présentation 332
Java 332
Chiffrement AES 256 bits : conditions préalables et configurations prises en charge pour Java 332
Java Runtime Environment (JRE) 333
Remarques sur la prise en charge d'IPv6 335
Claviers 336
Claviers non américains 336
Clavier Macintosh 339
Longueurs de câbles et résolutions vidéo pour châssis Dell 339
Fedora 340
Résolution du focus de Fedora Core 340
Synchronisation des pointeurs de souris (Fedora) 340
Connexions par carte à puce VKC et MPC aux serveurs Fedora 340
Dépannage des problèmes de blocage de Firefox lors de l'utilisation de Fedora 341
Ports et profils USB 341
Ports USB VM-CIM et DL360 341
Aide pour la sélection des profils USB 341
Modification d'un profil USB lors de l'utilisation d'un lecteur de cartes à puce 343
Modes vidéo SUSE/VESA 343
CIM 343
Souris à 3 boutons Windows sur les cibles Linux 343
Support virtuel 344
Ordinateurs Dell OptiPlex et Dimension 344
Accès au support virtuel sur un serveur Windows 2000 utilisant un D2CIM-VUSB 344
Support virtuel non rafraîchi après l'ajout de fichiers 344
Durée d'amorçage du BIOS cible avec les supports virtuels 344
Echec de connexion des supports virtuels lors de l'utilisation du haut débit 345
CC-SG 345
Version de Virtual KVM Client non reconnue par le mode proxy CC-SG 345
Mode souris simple - Connexion à une cible KSX II contrôlée par CC-SG via VKC utilisant Firefox 345
Déplacement entre ports de KSX II 345

Annexe D FAQ **346**

Questions générales 347
Accès série 349
Support virtuel universel 355
Profils USB 356
Gestion de réseau IPv6 358
Accès à distance 360
Ethernet et mise en réseau IP 362
Windows 366
Serveurs lames 366
Installation 369
Port local 371
Gestion de l'alimentation 373
Evolutivité 374
Sécurité 375
Authentification par cartes à puce et CAC 377
Gérabilité 378
Divers 379

Index **381**

Chapitre 1 Introduction

Dans ce chapitre

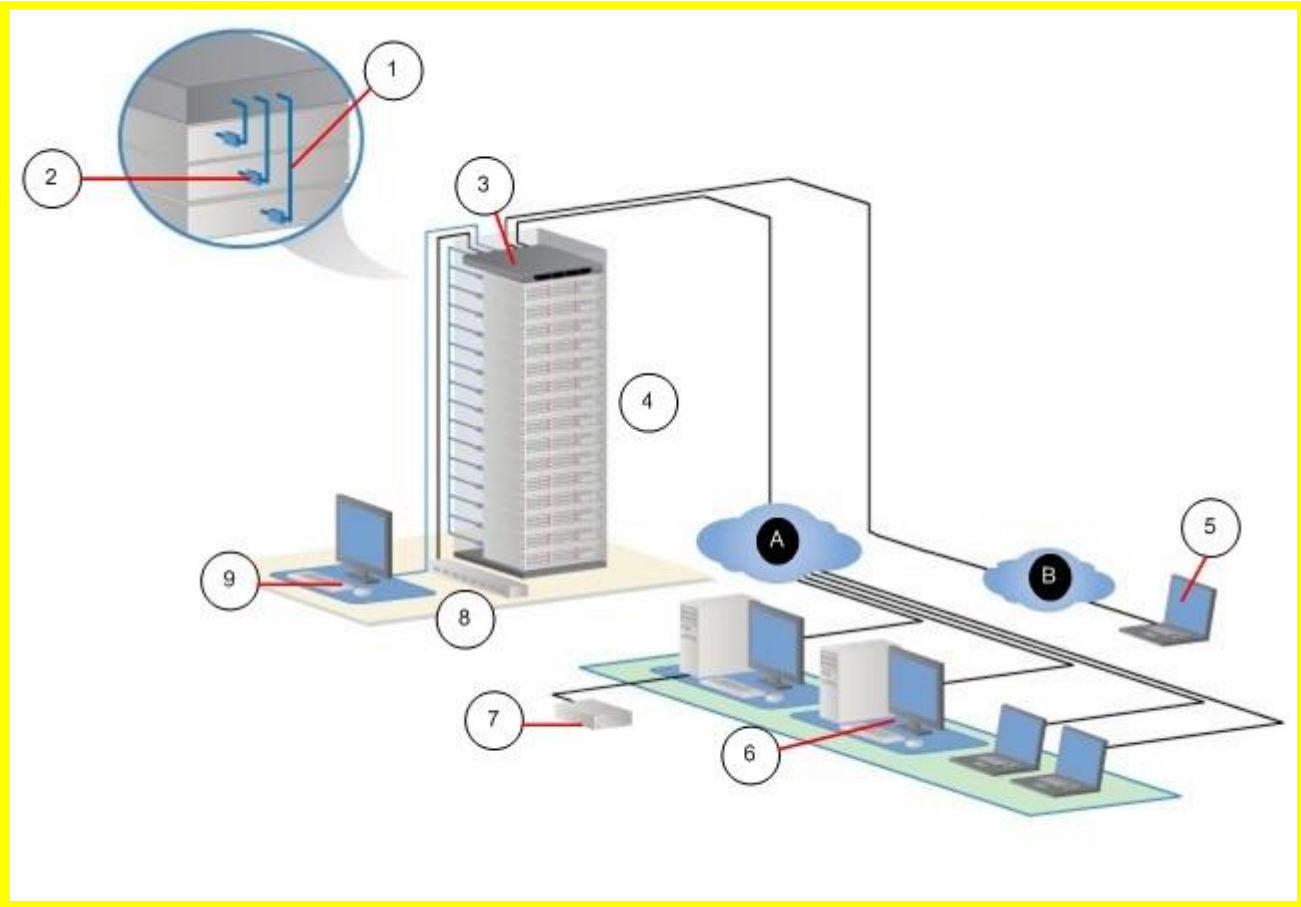
KSX II - Présentation 2
Nouveautés de l'aide 4
Aide KSX II 5
Applications clientes KSX II 6
Support virtuel 6
Photos du produit 7
Caractéristiques du produit 8
Présentation des produits externes 9
Terminologie 12
Contenu de l'emballage 14

KSX II - Présentation

KSX II Dominion de Raritan est un dispositif numérique sécurisé conçu pour l'entreprise qui offre une solution intégrée unique pour l'accès à distance aux serveurs KVM (clavier, vidéo, souris) et la gestion de dispositifs série, ainsi que la gestion de l'alimentation depuis n'importe où dans le monde au moyen d'un navigateur Web. Sur le rack, KSX II permet la gestion de toutes les cibles de serveur KVM et série depuis un clavier, un écran et une souris uniques. L'accès et le contrôle complets de toutes les cibles série est également possible depuis un seul port série local. Les fonctions d'accès à distance intégrées à KSX II procurent un accès et un contrôle complets des serveurs via un navigateur Web.

L'installation de KSX II est facilitée par l'utilisation d'un câblage UTP (Cat5/5e/6) standard. Ses caractéristiques clés sont les suivantes : support virtuel, chiffrement 256 bits, gestion de l'alimentation à distance, Ethernet double, LDAP, RADIUS, Active Directory®, intégration de Syslog et gestion Web. Ces fonctions permettent d'améliorer les temps d'exploitation, la productivité et la sécurité, n'importe où et à tout moment.

Les produits KSX II peuvent fonctionner de manière autonome et ne dépendent pas d'un dispositif de gestion central. Pour les centres de données et les entreprises plus importants, plusieurs dispositifs KSX II peuvent être intégrés en une solution logique unique avec d'autres dispositifs Raritan à l'aide de l'unité de gestion CommandCenter Secure Gateway (CC-SG) de Raritan.



Légende			
1	Câble Cat5	7	Lecteur(s) USB de support virtuel à distance
2	Module d'interface pour ordinateur (CIM)	8	PDU de rack (barrette d'alimentation)
3	KSX II	9	Accès local
4	Dispositifs KVM et série distants	A	Réseau IP local/étendu
5	Accès par modem	B	RTPC
6	Accès distant (réseau)		

Nouveautés de l'aide

Les informations suivantes ont été ajoutées à cause d'améliorations et de modifications apportées à l'équipement et/ou à la documentation utilisateur.

- Vous pouvez configurer les ports HTTP et/ou HTTPS utilisés par l'unité KSX II. Reportez-vous à ***Paramètres des ports HTTP et HTTPS*** (à la page 157).
- Des informations concernant la nouvelle prise en charge par KSX II des lecteurs de cartes à puce ont été ajoutées à l'aide. Reportez-vous à ***Cartes à puce*** (à la page 82) et à ***Lecteurs de cartes à puce*** (à la page 311).
- Une fonction a été ajoutée pour vous permettre de créer et d'afficher une bannière de sécurité et obliger le cas échéant les utilisateurs à accepter ou à refuser un accord de sécurité lors de la connexion du KSX II. Reportez-vous à ***Bannière de sécurité*** (à la page 228).
- KSX II contient maintenant un module cryptographique validé FIPS 140-2 imbriqué. Reportez-vous à ***Encryption & Share (Chiffrement et partage)*** (à la page 218).
- L'unité KSX II prend en charge les CIM P2CIM-APS2DUAL et P2CIM-AUSBDUAL, qui fournissent deux connexions RJ45 à des commutateurs KVM différents. Reportez-vous à ***CIM Paragon et configurations pris en charge*** (à la page 304).
- Une fonction Direct Port Access (Accès direct aux ports) permettant de se connecter directement aux cibles à partir du navigateur a été ajoutée à KSX II. Reportez-vous à ***Services du dispositif*** (à la page 156).
- Active KVM Client est maintenant pris en charge par KSX II. Reportez-vous à ***Active KVM Client (AKC)*** (à la page 89).
- Les profils USB sont maintenant pris en charge par KSX II. Reportez-vous à ***Profils USB*** (à la page 116).
- La prise en charge de résolutions vidéo grand écran supplémentaires a été ajoutée à KSX II. Reportez-vous à ***Résolutions vidéo prises en charge*** (à la page 308).
- Un nouvel onglet a été ajouté à la page Port Access (Accès aux ports) pour vous permettre de rechercher un serveur par nom. Reportez-vous à ***Page Port Access*** (à la page 50).
- KSX II prend maintenant en charge le système d'exploitation Window 7® de Microsoft. Reportez-vous à ***Systèmes d'exploitation pris en charge (clients)*** (à la page 299) et ***Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible)*** (voir "***Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible KVM)***" à la page 300).

- Vous pouvez maintenant déconnecter un utilisateur (déconnexion forcée). Reportez-vous à ***Déconnexion d'un utilisateur (Déconnexion forcée)*** (à la page 137).

Reportez-vous aux notes de version pour obtenir une explication plus détaillée des modifications apportées au dispositif et à cette version de l'aide.

Aide KSX II

L'aide KSX II explique comment installer, paramétrer et configurer KSX II. Elle comprend également des informations sur l'accès aux serveurs cible et aux barrettes d'alimentation, à l'aide des supports virtuels, sur la gestion des utilisateurs et de la sécurité, ainsi que sur la maintenance et les diagnostics du produit KSX II.

Une version PDF de l'aide peut être téléchargée de la ***page Firmware and Documentation http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*** du site Web de Raritan. Raritan vous recommande de consulter son site Web pour obtenir les derniers manuels d'utilisation disponibles.

Pour utiliser l'aide en ligne, Active Content (Contenu actif) doit être activé dans votre navigateur. Si vous utilisez Internet Explorer 7, vous devez activer Scriptlets. Consultez l'aide de votre navigateur pour en savoir plus sur l'activation de ces fonctions.

Documentation connexe

L'aide KSX II est accompagnée du manuel de configuration rapide du dispositif KSX II, qui se trouve sur la ***page Firmware and Documentation http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*** du site Web de Raritan.

Les exigences et les instructions d'installation des applications clientes utilisées avec KSX II se trouvent dans le **manuel des clients d'accès KVM et série**, également présent sur le site Web de Raritan. Le cas échéant, des fonctions clientes particulières utilisées avec KSX II sont incluses dans l'aide.

Applications clientes KSX II

Les applications clientes suivantes peuvent être utilisées avec KSX II :

- Virtual KVM Client (VKC)
- Active KVM Client (AKC)
- Multiplatform Client (MPC)
- Console série Raritan (RSC)

Reportez-vous au **manuel des clients KVM et série** pour en savoir plus sur les applications clientes. Reportez-vous également à la section ***Utilisation des serveurs cible*** (à la page 43) du présent manuel, qui contient des informations sur l'utilisation des clients avec KSX II.

Remarque : MPC et VKC requièrent Java™ Runtime Environment (JRE™). AKC est basé .NET.

Support virtuel

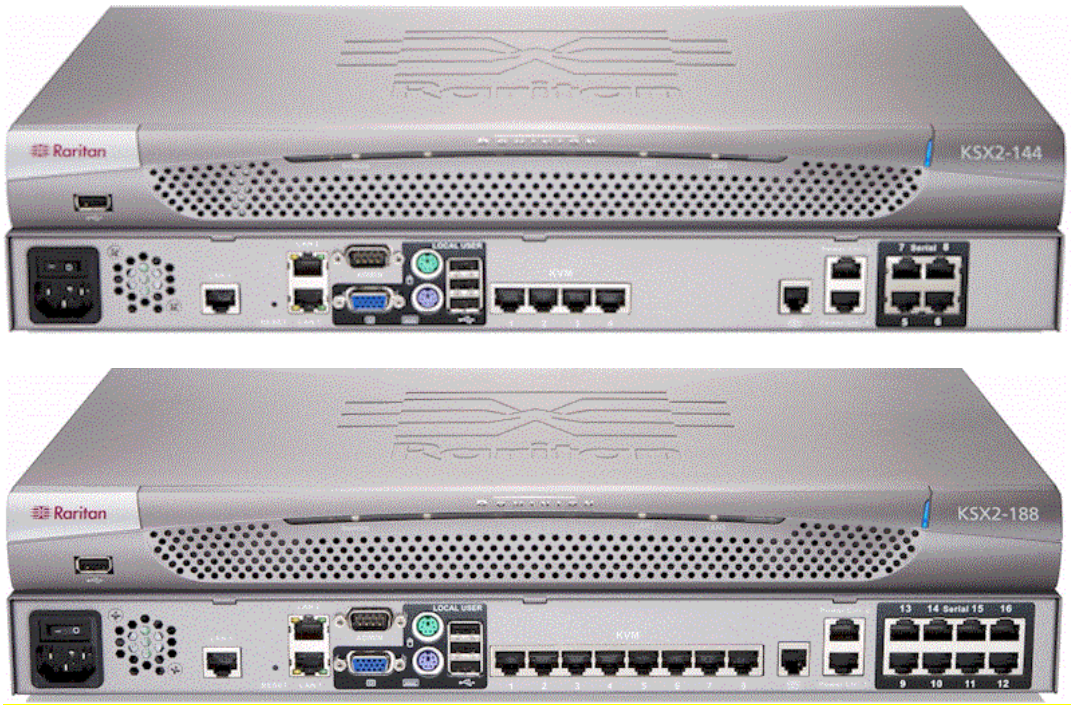
Tous les modèles KSX II prennent en charge la fonction Support virtuel. Les avantages de cette fonction, montage des lecteurs/supports à distance sur le serveur cible pour prendre en charge l'installation des logiciels et les diagnostics, sont maintenant disponibles dans tous les modèles KSX II. Les sessions de supports virtuels peuvent être sécurisées au moyen d'un chiffrement AES 128 bits et 256 bits, ou RC4.

Chaque KSX II est équipé de la fonction Support virtuel pour autoriser des tâches de gestion à distance à l'aide d'une vaste gamme de lecteurs de CD ou de DVD, USB, d'images, internes et distants. Contrairement à d'autres solutions, KSX II prend en charge l'accès par support virtuel des disques durs et des images montées à distance pour une flexibilité et une productivité accrues.

Les nouveaux modules d'interface pour ordinateur D2CIM-VUSB et D2CIM-DVUSB prennent en charge les sessions sur support virtuel pour les serveurs cible KVM disposant de l'interface USB 2.0. Ce nouveau CIM prend également en charge Absolute Mouse Synchronization ainsi que la mise à jour de firmware à distance.

Remarque : le connecteur noir du CIM DVUSB est utilisé pour le clavier et la souris. Le connecteur gris est utilisé pour le support virtuel. Laissez les deux prises du CIM branchées sur le dispositif. Le dispositif risque de ne pas fonctionner correctement si les deux prises ne sont pas branchées sur le serveur cible.

Photos du produit



KSX II 144 et 188

CIM

Adaptateur série

Caractéristiques du produit

Matériel

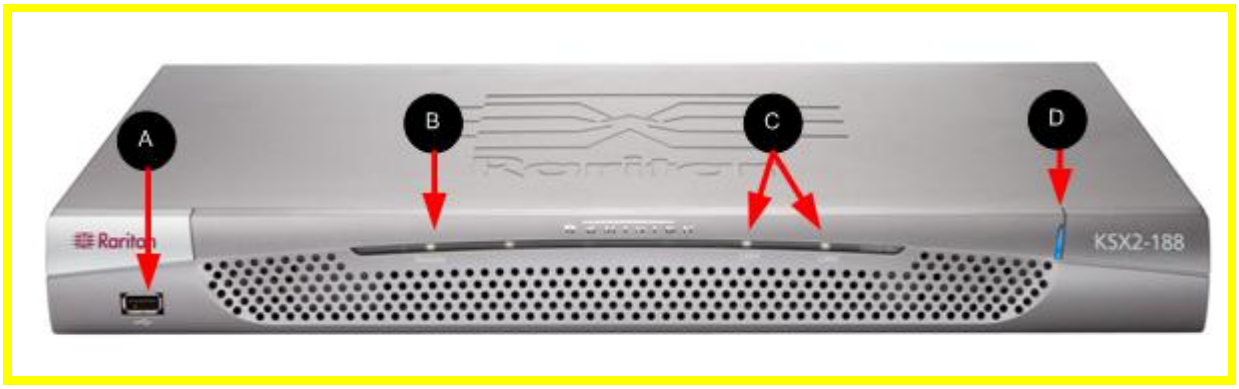
- Accès à distance KVM et série sur IP
- Montage en rack 1U ; supports de fixation fournis
- DKSX2-144 - 4 ports série/4 ports serveur KVM
- DKSX2-188 - 8 ports série/8 ports serveur KVM
- 1 canal KVM à partager entre 8 utilisateurs, plusieurs utilisateurs série.
- Câblage de serveur UTP (Cat5/5e/6)
- Ports Ethernet doubles (10/100/1000 LAN) à protection par basculement
- Possibilité de mises à niveau du champ
- Port KVM local pour accès en rack
  - Ports de souris/clavier PS/2
  - Un port USB 2.0 sur le panneau avant et trois sur le panneau arrière pour les dispositifs USB pris en charge
  - Simultanéité complète avec l'accès utilisateur à distance
  - Interface graphique utilisateur (GUI) locale pour l'administration
  - Les cibles KVM et série peuvent être connectées au moyen du port local KVM.
- Port série local (RS232) pour administration par interface de ligne de commande et accès aux cibles série
- Gestion de l'alimentation intégrée
- Ports de gestion de l'alimentation dédiés doubles
- Voyants de l'activité réseau et statut d'utilisateur KVM à distance
- Touche de réinitialisation matérielle
- Modem interne
- Sécurité de l'accès centralisé

Logiciel

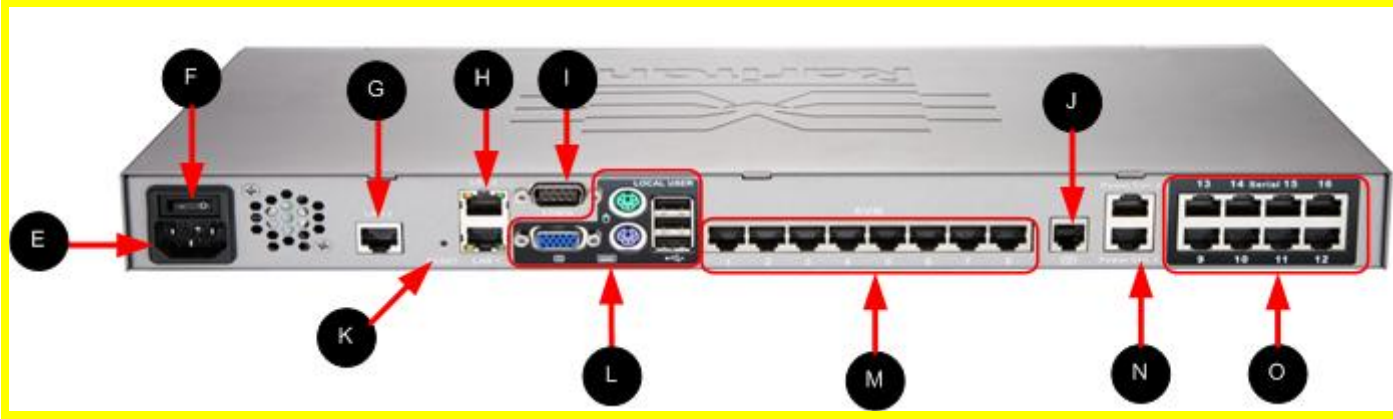
- Support virtuel avec les CIM D2CIM-VUSB et D2CIM-DVUSB
- Synchronisation absolue de la souris avec les CIM D2CIM-VUSB et D2CIM-DVUSB
- Plug and Play
- Gestion et accès Web
- Interface utilisateur graphique intuitive
- Chiffrement 256 bits de l'ensemble du signal KVM, signal vidéo et support virtuel inclus
- LDAP/LDAPS, Active Directory®, RADIUS ou interne avec authentification et autorisation locales
- Adressage DHCP ou IP fixe
- Authentification par carte à puce/CAC
- Gestion Syslog et SNMP
- Prise en charge d'IPv4 et d'IPv6
- Gestion de l'alimentation associée directement aux serveurs pour éviter les erreurs
- Intégration avec l'unité de gestion CommandCenter Secure Gateway (CC-SG) de Raritan
- Fonction CC Unmanage pour suspendre la gestion d'un dispositif par CC-SG.

Présentation des produits externes

Le schéma ci-après indique les composants externes de KSX II. Notez que KSX II 144 disposera de 4 ports KVM et de 4 ports série par rapport au KSX II 188 présenté sur ce schéma, qui dispose de 8 ports KVM et de 8 ports série.



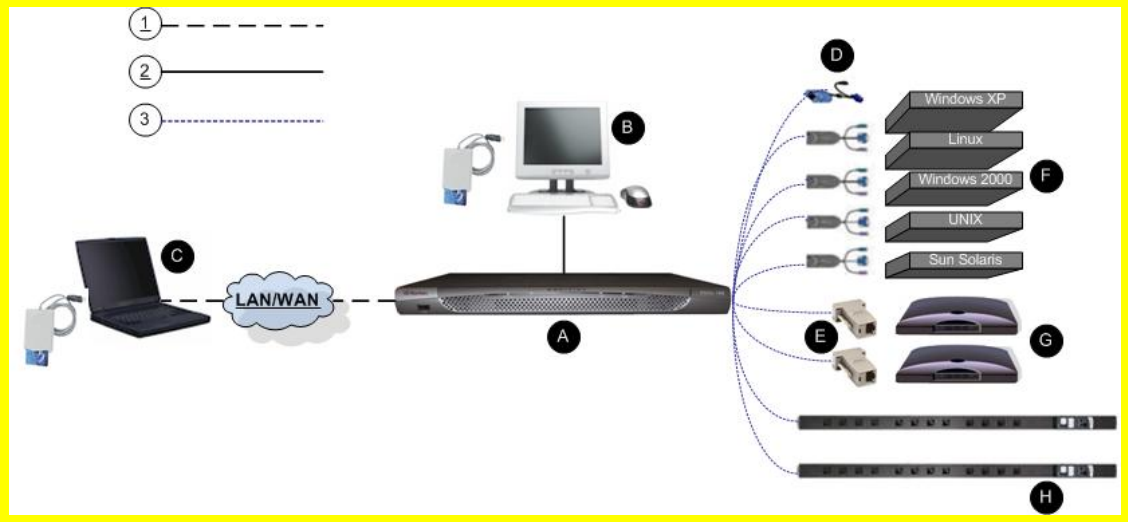
Elément	Description
A	Port USB
B	Voyant lumineux distant
C	Voyants lumineux LAN1 et LAN2
D	Voyant lumineux d'alimentation



Elément	Description
E	Fiche de cordon d'alimentation CA Reportez-vous à ***Gestion de l'alimentation*** (à la page 176) pour plus d'informations.
F	Commutateur d'alimentation
G	Port LAN 3 *Remarque : le port LAN 3 est réservé à une utilisation ultérieure.*
H	Ports LAN1 et LAN2 Reportez-vous à ***Etape 3 : Connexion de l'équipement*** (à la page 28) pour plus d'informations.
I	Port Admin Reportez-vous à ***Etape 3 : Connexion de l'équipement*** (à la page 28) pour plus d'informations.
J	Port de modem externe Reportez-vous à ***Configuration du modem*** (voir "***Modem Configuration***" à la page 284) pour plus d'informations.
K	Bouton de réinitialisation Reportez-vous à ***Réinitialisation de KSX II à l'aide du bouton de réinitialisation*** (à la page 282) pour plus d'informations.
L	Port local Reportez-vous à ***Etape 3 : Connexion de l'équipement*** (à la page 28) pour plus d'informations.
M	Ports KVM Reportez-vous à ***Etape 3 : Connexion de l'équipement*** (à la page 28) pour plus d'informations.
N	Power Ctrl. 1 et Power Ctrl. 2 Reportez-vous à ***Gestion de l'alimentation*** (à la page 176) pour plus d'informations.
O	Ports série Reportez-vous à ***Etape 3 : Connexion de l'équipement*** (à la page 28) pour plus d'informations.

Terminologie

Ce manuel utilise la terminologie ci-après pour désigner les composants d'une configuration KSX II type :



Légende	
1	**TCP/IP** IPv4 et/ou IPv6
2	**KVM (clavier/vidéo/souris)**
3	**Câble UTP (Cat5/5e/6)**
A	**KSX II**
B	**Console d'accès local (Local Access Console)** Utilisateur local - Console utilisateur facultative (constituée d'un clavier, d'une souris et d'un écran VGA Multisync) directement reliée à KSX II pour gérer des serveurs cible KVM et des cibles série (directement au niveau du rack et non par l'intermédiaire du réseau). Un lecteur de cartes à puce USB peut également être branché au port local pour être monté sur un serveur cible. Administrateur local - Vous pouvez utiliser le port Local Admin pour connecter KSX II directement à un poste de travail pour gérer vos cibles série et configurer le système avec un programme d'émulation de terminal tel qu'HyperTerminal. Le port Local Administrator nécessite l'utilisation d'un câble de modem null standard.
C	**Ordinateur distant (Remote PC)** Ordinateurs mis en réseau utilisés pour accéder aux serveurs cible KVM et cibles série connectés à KSX II et les gérer. Reportez-vous à Systèmes d'exploitation pris en charge (clients) pour obtenir la liste des systèmes d'exploitation pris en charge par KSX II à distance.
D	**CIM** Clés qui se connectent sur chaque serveur cible. Disponibles pour tous les systèmes d'exploitation pris en charge. Reportez-vous à CIM pris en charge pour obtenir des informations sur les CIM pris en charge par KSX II.
E	**Adaptateur série** Adaptateurs qui connectent des câbles série.
F	**Serveurs cible (Target Servers)** Serveurs cible KVM - Serveurs disposant de cartes vidéo et d'interfaces utilisateur (par exemple, Windows®, Linux®, Solaris™, etc.) connectés à distance via KSX II. Reportez-vous à Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs

Légende	
	cible) pour la liste des systèmes d'exploitation et des CIM pris en charge. Cibles série - Serveurs, routeurs et commutateurs ayant un port série connecté à distance via KSX II.
G	**Routeurs**
H	**PDU de rack Dominion PX (Barrette d'alimentation)** PDU de rack Raritan accessibles à distance via KSX II.

Contenu de l'emballage

Chaque KSX II est un produit autonome entièrement configuré, dans un châssis de montage en rack 1U 19 pouces standard. Chaque dispositif KSX II est livré avec les éléments suivants :

Quantité	Elément
1	Dispositif KSX II Dominion
1	KSX II Dominion - Guide de configuration rapide
1	Kit de montage en rack
1	Cordon d'alimentation secteur
1	Câble réseau Cat5
1	Câble réseau croisé Cat5
1	Ensemble de 4 pieds en caoutchouc (pour utilisation sur le bureau)
1	Note d'application
1	Carte de garantie
1	Câble téléphonique
1	Adaptateur de bouclage

Chapitre 2 Installation et configuration

Dans ce chapitre

Présentation 15
Données de connexion par défaut 15
Mise en route 16

Présentation

Cette section propose un bref aperçu du processus d'installation. Chaque étape est décrite en détails dans les autres sections de ce chapitre.

Pour installer et configurer KSX II :

- ***Etape 1 : Configuration des serveurs cible KVM*** (à la page 16)
- ***Etape 2 : Configuration des paramètres du pare-feu de réseau*** (à la page 28)
- ***Etape 3 : Connexion de l'équipement*** (à la page 28)
- ***Etape 4 : Configuration de KSX II*** (à la page 34)
- ***Etape 5 (facultative) : Configuration de la langue du clavier*** (à la page 42)

Vous devrez connaître l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut pour la configuration initiale. Reportez-vous à ***Données de connexion par défaut*** (à la page 15).

Données de connexion par défaut

Valeur par défaut	Valeur
Nom d'utilisateur	Le nom d'utilisateur par défaut est admin. Cet utilisateur dispose de droits d'administrateur.
Mot de passe	Le mot de passe par défaut est raritan. Les mots de passe respectent la casse, doivent être saisis exactement de la même manière que lors de leur création. Par exemple, le mot de passe par défaut raritan doit être saisi uniquement en lettres minuscules. La première fois que vous démarrez KSX II, il vous est demandé de changer le mot de passe par défaut.
IP address (Adresse IP)	KSX II est fourni avec l'adresse IP par défaut 192.168.0.192.

Valeur par défaut	Valeur
Important : à des fins de sauvegarde et de continuité des opérations, il est fortement recommandé de créer un nom d'utilisateur et un mot de passe de secours pour l'administrateur, et de conserver ces données dans un endroit sûr.	

Mise en route

Etape 1 : Configuration des serveurs cible KVM

Les serveurs cible KVM sont des ordinateurs qui seront accessibles et contrôlés via KSX II. Avant d'installer KSX II, configurez tous les serveurs cible KVM afin d'obtenir des performances optimales. Cette configuration s'applique aux serveurs cible KVM uniquement, non aux postes de travail clients (ordinateurs distants) utilisés pour accéder à distance à KSX II. Reportez-vous à **Terminologie** pour plus d'informations.

Papier peint du Bureau

Pour une utilisation de bande passante et une qualité vidéo optimales, les serveurs cible KVM qui exécutent des interfaces utilisateur graphiques telles que Windows®, Linux®, X-Windows, Solaris™ et KDE doivent être configurés. Il n'est pas nécessaire que le papier peint du Bureau soit complètement uni. Evitez cependant les papiers peints de Bureau ornés de photos ou de dégradés complexes qui peuvent nuire aux performances.

Paramètres de souris

Plusieurs modes souris sont disponibles pour l'unité KSX II :

- Absolute Mouse Mode™ (mode souris absolue) (D2CIM-VUSB uniquement)
- Mode souris intelligente (n'utilisez pas de souris animée)
- Mode souris standard

Les paramètres de souris n'ont pas besoin d'être modifiés pour la synchronisation absolue de la souris mais le module D2CIM-VUSB ou D2CIM-DVUSB est requis pour ce mode. Quel que soit le mode souris suivant : standard ou intelligente, les paramètres de la souris doivent être configurés sur des valeurs spécifiques décrites plus loin dans ce manuel. Les configurations de souris varient sur différents systèmes d'exploitation cible. Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour de plus amples informations.

Le mode Souris intelligente fonctionne généralement de façon satisfaisante sur la plupart des plates-formes Windows. Il peut cependant donner des résultats imprévisibles lorsque Active Desktop est activé sur le serveur cible. Pour plus d'informations sur les paramètres du mode Souris intelligente, reportez-vous à ***Mode Souris intelligente*** (à la page 79).

Les serveurs disposant de commutateurs KVM internes dans un châssis à lame ne prennent habituellement pas en charge la technologie de souris absolue.

Paramètres de souris et de vidéo en fonction du système d'exploitation

Cette section fournit des informations sur les modes de vidéo et de souris spécifiques au système d'exploitation utilisé sur le serveur cible.

Paramètres Windows XP, Windows 2003 et Windows 2008

Pour configurer les serveurs cible KVM exécutant Windows XP®, Windows 2003® et Windows 2008® :

1. Définissez les paramètres de la souris :
   a. Sélectionnez Démarrer > Panneau de configuration > Souris.
   b. Cliquez sur l'onglet Options du pointeur.
   c. Dans la partie Mouvement du pointeur :

- Réglez la vitesse de déplacement du pointeur de la souris exactement au milieu.
- Désactivez l'option Améliorer la précision du pointeur.
- Désactivez l'option Alignement.
- Cliquez sur OK.

2. Désactivez les effets de transition :
   a. Sélectionnez l'option Affichage du Panneau de configuration.
   b. Cliquez sur l'onglet Apparence.
      - Cliquez sur le bouton Effets.
      - Désélectionnez la case Utiliser l'effet de transition suivant pour les menus et les info-bulles.
3. Cliquez sur OK et fermez le Panneau de configuration.

Remarque : pour les serveurs cible KVM exécutant Windows XP, Windows 2000 ou Windows 2008, vous pouvez créer un nom d'utilisateur qui servira uniquement pour les connexions à distance via KSX II. Vous pourrez ainsi réserver aux connexions KSX II les paramètres d'accélération/de mouvement lent du pointeur de la souris définis pour le serveur cible.

Les pages de connexion de Windows XP, 2000 et 2008 rétablissent les paramètres prédéfinis de la souris qui diffèrent de ceux suggérés pour des performances optimales de l'unité KSX II. En conséquence, il est possible que la synchronisation de la souris ne soit pas optimale pour ces écrans.

AVERTISSEMENT ! Effectuez cette opération uniquement si vous êtes capable de manipuler le Registre des serveurs cible KVM Windows. Vous pouvez obtenir une meilleure synchronisation de la souris KSX II aux pages de connexion en utilisant l'éditeur du Registre Windows pour modifier les paramètres suivants : HKey_USERS\.DEFAULT\Control Panel\Mouse: > MouseSpeed = 0;MouseThreshold 1=0;MouseThreshold 2=0.

Paramètres Windows Vista

Pour configurer les serveurs cible KVM exécutant le système d'exploitation Windows Vista® :

1. Définissez les paramètres de la souris :
   a. Sélectionnez Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Souris.
   b. Sélectionnez Paramètres système avancés dans le panneau de navigation à gauche. La boîte de dialogue Propriétés système s'affiche.

c. Cliquez sur l'onglet Options du pointeur.

d. Dans la partie Mouvement du pointeur :

- Réglez la vitesse de déplacement du pointeur de la souris exactement au milieu.
- Désactivez l'option Améliorer la précision du pointeur.
- Cliquez sur OK.

2. Désactivez les effets de fondu et d'animation :

a. Sélectionnez l'option Système à partir du Panneau de configuration.

b. Sélectionnez Informations sur les performances et Outils > Outils avancés > Ajuster pour régler l'apparence et les performances de Windows.

c. Cliquez sur l'onglet Avancé.

d. Cliquez sur le bouton Paramètres du groupe Performances pour ouvrir la boîte de dialogue Options de performances.

e. Sous les options Personnalisation, désélectionnez les cases à cocher suivantes :

- Options d'animation :
  - Animer les commandes et les éléments à l'intérieur des fenêtres
  - Animer les fenêtres lors de la réduction et de l'agrandissement
- Options de fondu :
  - Fondre ou faire glisser les menus dans la zone de visualisation
  - Fondre ou faire glisser les info-bulles dans la zone de visualisation
  - Fermer en fondu les commandes de menu après le clic de souris

3. Cliquez sur OK et fermez le Panneau de configuration.

Pour configurer les serveurs cible KVM exécutant le système d'exploitation Windows 7® :

1. Définissez les paramètres de la souris :

a. Sélectionnez Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Souris.

b. Cliquez sur l'onglet Options du pointeur.

c. Dans la partie Mouvement du pointeur :

- Réglez la vitesse de déplacement du pointeur de la souris exactement au milieu.
- Désactivez l'option Améliorer la précision du pointeur.
- Cliquez sur OK.

2. Désactivez les effets de fondu et d'animation :
   a. Sélectionnez Panneau de configuration > Système et sécurité.
   b. Sélectionnez Système, puis Paramètres système avancés dans le panneau de navigation à gauche. La fenêtre Propriétés système s'affiche.
   c. Cliquez sur l'onglet Avancé.
   d. Cliquez sur le bouton Paramètres du groupe Performances pour ouvrir la boîte de dialogue Options de performances.
   e. Sous les options Personnalisation, désélectionnez les cases à cocher suivantes :
   - Options d'animation :
     - Animer les commandes et les éléments à l'intérieur des fenêtres
     - Animer les fenêtres lors de la réduction et de l'agrandissement
   - Options de fondu :
     - Fondre ou faire glisser les menus dans la zone de visualisation
     - Fondre ou faire glisser les info-bulles dans la zone de visualisation
     - Fermer en fondu les commandes de menu après le clic de souris
3. Cliquez sur OK et fermez le Panneau de configuration.

Paramètres Windows 2000

Pour configurer les serveurs cible KVM exécutant le système d'exploitation Microsoft Windows 2000® :

1. Définissez les paramètres de la souris :
   a. Sélectionnez Démarrer > Panneau de configuration > Souris.
   b. Cliquez sur l'onglet Motion (Mouvement).

- Définissez l'accélération du pointeur sur Aucune.
- Réglez la vitesse de déplacement du pointeur de la souris exactement au milieu.
- Cliquez sur OK.

2. Désactivez les effets de transition :
   a. Sélectionnez l'option Affichage du Panneau de configuration.
   b. Cliquez sur l'onglet Effets.
      - Désélectionnez la case Utiliser l'effet de transition suivant pour les menus et les info-bulles.
3. Cliquez sur OK et fermez le Panneau de configuration.

Paramètres Linux (Red Hat 4)

Remarque : les paramètres suivants sont optimisés uniquement pour le mode souris standard.

Pour configurer les serveurs cible KVM exécutant Linux® (interface utilisateur graphique) :

1. Définissez les paramètres de la souris :
   a. Pour les utilisateurs de Red Hat 5 : Choisissez Main Menu > Preferences > Mouse (Menu principal > Préférences > Souris). Pour les utilisateurs de Red Hat 4 : Choisissez Main Menu > Preferences > Mouse (Menu principal > Préférences > Souris). La boîte de dialogue des préférences de la souris s'affiche.
   b. Cliquez sur l'onglet Mouvement.
   c. Dans la section permettant de définir la vitesse, définissez l'accélération du pointeur exactement au centre.
   d. Dans la même section, définissez également une faible sensibilité.
   e. Dans la section du glisser-déposer, définissez un seuil faible.
   f. Fermez la boîte de dialogue des préférences de la souris.

   Remarque : si ces étapes ne fonctionnent pas, saisissez la commande xset mouse 1 1, comme décrit dans les instructions de ligne de commande Linux.

   ---

2. Définissez la résolution d'écran :
   a. Choisissez Main Menu > System Settings > Display (Menu principal > Paramètres système > Affichage). La boîte de dialogue des paramètres d'affichage apparaît.
   b. Dans l'onglet Settings (Paramètres), sélectionnez une résolution prise en charge par KSX II.
   c. Cliquez sur OK.

Remarque : dans la plupart des environnement graphiques Linux, une fois que la connexion au serveur cible est établie, la commande <Ctrl> <Alt> <+> change la résolution vidéo en faisant défiler toutes les résolutions disponibles activées dans le fichier XF86Config ou /etc/X11/xorg.conf, suivant la distribution de votre serveur X.

Remarque : si vous modifiez la résolution vidéo, vous devez vous déconnecter du serveur cible, puis vous reconnecter pour appliquer les nouveaux paramètres vidéo.

Paramètres SUSE Linux 10.1

Remarque : n'essayez pas de synchroniser la souris à l'invite de connexion SUSE Linux®. Vous devez être connecté au serveur cible pour synchroniser les curseurs de souris.

Pour configurer les paramètres de la souris :

1. Choisissez Desktop > Control Center (Bureau > Centre de contrôle). La boîte de dialogue des préférences du bureau s'affiche.
2. Cliquez sur Mouse (Souris). La boîte de dialogue des préférences de la souris s'affiche.
3. Ouvrez l'onglet Motion (Mouvement).
4. Dans la section permettant de définir la vitesse, définissez l'accélération du pointeur exactement au centre.
5. Dans la même section, définissez également une faible sensibilité.
6. Dans la section du glisser-déposer, définissez un seuil faible.
7. Cliquez sur Fermer.

Pour configurer la vidéo :

1. Choisissez Desktop Preferences > Graphics Card and Monitor (Préférences du bureau > Carte graphique et moniteur). La boîte de dialogue des propriétés de la carte et du moniteur s'affiche.
2. Vérifiez que la résolution et le taux de rafraîchissement utilisés sont pris en charge par KSX II. Reportez-vous à **Résolutions vidéo prises en charge** (à la page 308) pour plus d'informations.

   Remarque : si vous modifiez la résolution vidéo, vous devez vous déconnecter du serveur cible, puis vous reconnecter pour appliquer les nouveaux paramètres vidéo.

Rendre les paramètres Linux permanents

Remarque : ces étapes peuvent varier légèrement selon la version de Linux® utilisée.

Pour rendre vos paramètres dans Linux permanents (invite) :

1. Choisissez System Menu > Preferences > Personal > Sessions (Menu système > Préférences > Personnel > Sessions).
2. Cliquez sur l'onglet Session Options (Options de session).
3. Activez l'option Prompt on log off (Invite à la déconnexion), puis cliquez sur OK. Cette option vous invite à enregistrer la session en cours lorsque vous vous déconnectez.
4. Au moment de la déconnexion, activez l'option Save current setup (Enregistrer la configuration actuelle) dans la boîte de dialogue.
5. Cliquez sur OK.

Conseil : pour empêcher que cette invite ne s'affiche lorsque vous vous déconnectez, exécutez la procédure suivante.

Pour rendre vos paramètres dans Linux permanents (sans invite) :

1. Choisissez Desktop (Bureau) > Control Center (Centre de contrôle) > System (Système) > Sessions.
2. Cliquez sur l'onglet Session Options (Options de session).
3. Désactivez la case à cocher Prompt on the log off (Invite à la déconnexion).
4. Activez l'option Automatically save changes to the session (Enregistrer automatiquement les modifications de la session), puis cliquez sur OK. Cette option enregistre automatiquement votre session actuelle au moment de la déconnexion.

Rendre les paramètres UNIX permanents

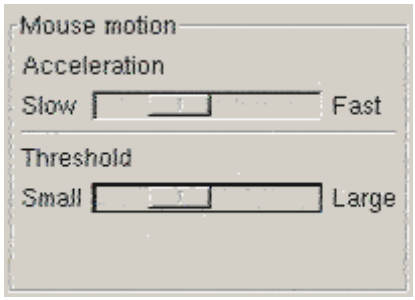
Remarque : ces étapes peuvent varier légèrement selon le type d'UNIX® (par exemple, Solaris™, IBM® AIX™) et la version utilisée.

1. Sélectionnez Style Manager (Gestionnaire de style) > Startup (Démarrage). La boîte de dialogue Style Manager - Startup (Gestionnaire de style - Démarrage) apparaît.
2. Dans la fenêtre Logout Confirmation (Confirmation de connexion), sélectionnez l'option On (Activé). Cette option vous invite à enregistrer la session en cours lorsque vous vous déconnectez.

Paramètres Sun Solaris

Pour configurer les serveurs cible KVM exécutant Sun™ Solaris™ :

1. Définissez la valeur d'accélération du pointeur de la souris et le seuil exactement sur 1. Cela peut être effectué :
   - à partir de l'interface utilisateur graphique ;



   - à partir de la ligne de commande *xset mouse a t* où *a* représente l'accélération et *t*, le seuil.
2. Tous les serveurs cible KVM doivent être configurés en utilisant l'une des résolutions d'affichage prises en charge par KSX II. Les résolutions les plus courantes sur les ordinateurs Sun sont :

Résolution d'affichage	Taux de rafraîchissement vertical	Rapport hauteur/largeur
1600 x 1200	60 Hz	4:3
1280 x 1024	60, 75, 85 Hz	5:4
1152 x 864	75 Hz	4:3
1024 x 768	60, 70, 75, 85 Hz	4:3
800 x 600	56, 60, 72, 75, 85 Hz	4:3
720 x 400	85 Hz	9:5
640 x 480	60, 72, 75, 85 Hz	4:3

3. Les serveurs cible KVM exécutant le système d'exploitation Solaris doivent utiliser une sortie vidéo VGA (signaux H-Sync et V-Sync, pas à synchronisation composite).

Pour passer d'une sortie de carte graphique Sun synchronisée de manière composite à une sortie VGA non standard :

1. Lancez la commande Stop+A pour afficher le mode bootprom.
2. Lancez la commande suivante pour modifier la résolution de sortie : *setenv output-device screen:r1024x768x70*

3. Lancez la commande `boot` pour redémarrer le serveur.

Vous pouvez également vous procurer un adaptateur de sortie vidéo auprès de votre revendeur Raritan.

Si vous avez	Utilisez cet adaptateur de sortie vidéo
Sun 13W3 avec une sortie synchronisée de manière composite	convertisseur APSSUN II Guardian.
Sun HD15 avec une sortie synchronisée de manière composite	convertisseur 1396C pour convertir de HD15 à 13W3 et un convertisseur APSSUN II Guardian pour prendre en charge la synchronisation composite.
Sun HD15 avec une sortie synchronisée de manière séparée	convertisseur APKMSUN Guardian.

Remarque : certains écrans d'arrière-plan Sun ne se centrent pas toujours précisément sur les serveurs Sun ayant des bordures sombres. Utilisez un autre arrière-plan ou une icône de couleur claire dans le coin supérieur gauche.

Paramètres de souris

Pour configurer les paramètres de la souris (Sun Solaris 10.1) :

1. Choisissez Launcher (Lancement). Application Manager - Desktop Controls (Gestionnaire d'applications - Contrôles de bureau) apparaît.
2. Sélectionnez Mouse Style Manager (Gestionnaire du style de souris). La boîte de dialogue Style Manager - Mouse (Gestionnaire de style - Souris) apparaît.
3. Définissez Acceleration sur 1.0.
4. Définissez Threshold (Seuil) sur 1.0.
5. Cliquez sur OK.

Accès à la ligne de commande

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris.
2. Sélectionnez Tools (Outils) > Terminal. Une fenêtre de terminal s'ouvre. (Il est préférable de se trouver à la racine pour lancer des commandes.)

Paramètres vidéo (POST)

Les systèmes Sun ont deux paramètres de résolution différents : une résolution POST et une résolution GUI. Exécutez ces commandes depuis la ligne de commande.

Remarque : les valeurs 1024x768x75 sont utilisées ici à titre d'exemple. Remplacez ces paramètres par la résolution et le taux de rafraîchissement que vous utilisez.

Pour vérifier la résolution POST actuelle :

- Exécutez la commande suivante à la racine : `# eeprom output-device`

Pour modifier la résolution POST :

1. Exécutez `# eeprom output-device=screen:r1024x768x75`.
2. Déconnectez-vous ou redémarrez l'ordinateur.

Paramètres vidéo (GUI)

La résolution GUI peut être vérifiée et définie à l'aide de différentes commandes selon la carte vidéo utilisée. Exécutez ces commandes depuis la ligne de commande.

Remarque : les valeurs 1024x768x75 sont utilisées ici à titre d'exemple. Remplacez ces paramètres par la résolution et le taux de rafraîchissement que vous utilisez.

Carte	Pour vérifier la résolution :	Pour modifier la résolution :
32 bits	# /usr/sbin/pgxconfig -prconf	1. # /usr/sbin/pgxconfig -res 1024x768x75 2. Déconnectez-vous ou redémarrez l'ordinateur.
64 bits	# /usr/sbin/m64config -prconf	1. # /usr/sbin/m64config -res 1024x768x75 2. Déconnectez-vous ou redémarrez l'ordinateur.
32 bits et 64 bits	# /usr/sbin/fbconfig -prconf	1. # /usr/sbin/fbconfig -res 1024x768x75 2. Déconnectez-vous ou redémarrez l'ordinateur.

Paramètres IBM AIX 5.3

Suivez la procédure ci-après pour configurer les serveurs cible KVM exécutant IBM® AIX™ 5.3.

Pour configurer la souris :

1. Démarrez le lanceur.
2. Sélectionnez Style Manager (Gestionnaire de style).
3. Cliquez sur Mouse (Souris). La boîte de dialogue Style Manager - Mouse (Gestionnaire de style - Souris) apparaît.
4. Définissez Mouse acceleration (Accélération de la souris) sur 1.0 et Threshold (Seuil) sur 1.0.
5. Cliquez sur OK.

Pour configurer la vidéo :

1. Depuis le lanceur, sélectionnez Application Manager (Gestionnaire d'applications).
2. Sélectionnez System_Admin.
3. Sélectionnez Smit > Devices > Graphic Displays > Select the Display Resolution and Refresh Rate (Smit > Dispositifs > Affichages graphiques > Sélectionner la résolution d'affichage et le taux de rafraîchissement).
4. Sélectionnez la carte vidéo utilisée.
5. Cliquez sur List. Une liste de modes d'affichage apparaît.
6. Sélectionnez une résolution et un taux de rafraîchissement pris en charge par KSX II. Reportez-vous à ***Résolutions vidéo prises en charge*** (à la page 308) pour plus d'informations.

Remarque : si vous modifiez la résolution vidéo, vous devez vous déconnecter du serveur cible, puis vous reconnecter pour appliquer les nouveaux paramètres vidéo.

Paramètres Apple Macintosh

Sur les serveurs cible KVM exécutant le système d'exploitation Apple Macintosh®, la meilleure solution est d'utiliser la technologie D2CIM-VUSB et la synchronisation absolue de la souris.

Remarque : l'option USB Profile Mac OS-X, version 10.4.9 and later (Profil USB Mac OS X, versions 10.4.9 et supérieure) doit être sélectionnée dans le menu USB Profile (Profil USB) ou dans la page Port Configuration (Configuration des ports).

Etape 2 : Configuration des paramètres du pare-feu de réseau

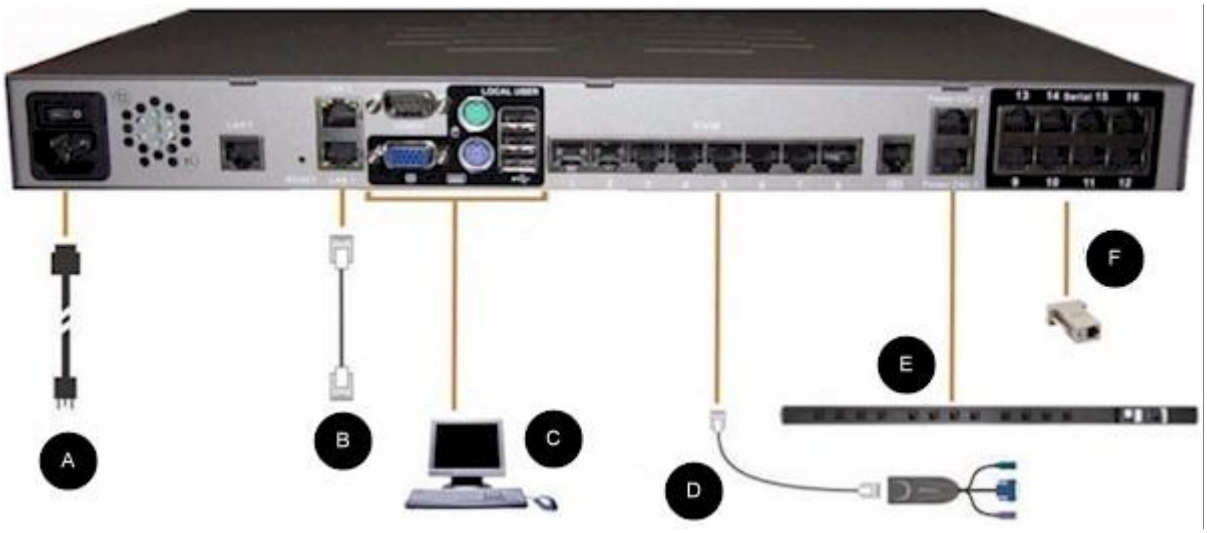
Pour accéder à KSX II à travers un pare-feu de réseau par l'intermédiaire de Multi-Platform Client ou de la page Port Access (Accès aux ports), le pare-feu doit autoriser la communication sur TCP Port 5000 ou sur un autre port de votre choix.

Pour tirer parti de KSX II :	Le pare-feu doit permettre la communication en amont sur :
Fonctionnalités d'accès Web	Port 443 : port TCP standard pour la communication HTTPS
Redirection automatique des requêtes HTTP vers HTTPS (l'adresse plus courante http://xxx.xxx.xxx.xxx peut être utilisée à la place de https://xxx.xxx.xxx.xxx.)	Port 80 : port TCP standard pour la communication HTTP

Reportez-vous à ***Paramètres réseau*** (à la page 151) pour plus d'informations sur la désignation d'un autre port de détection.

Etape 3 : Connexion de l'équipement

Branchez KSX II sur l'alimentation, le réseau, le PC local, les serveurs cible KVM et les cibles série.



A. Alimentation CA

Pour connecter l'alimentation :

1. Raccordez le cordon d'alimentation CA fourni avec KSX II et branchez-le sur une prise électrique.

B. Port réseau

KSX II dispose de deux ports Ethernet pour les basculements (et non pour l'équilibrage des charges). Par défaut, seul LAN1 est actif et le basculement automatique est désactivé. S'il est activé et que l'interface réseau interne de l'unité KSX II ou le commutateur réseau auquel elle est connectée n'est plus disponible, LAN2 est activé avec la même adresse IP.

Remarque : les ports de basculement n'étant pas activés avant un basculement effectif, Raritan recommande de ne pas surveiller ces ports ou de le faire après un basculement.

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 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).

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

C. Port Local User (PC local) et port Local Admin

Pour accéder facilement aux serveurs cible KVM et aux dispositifs série sur le rack, utilisez le port d'accès local de KSX II. Si le port local est obligatoire pour l'installation et le paramétrage, il est facultatif par la suite. Le port local fournit l'interface utilisateur graphique de la console locale KSX II pour l'administration et l'accès au serveur cible.

Pour connecter le port local utilisateur :

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

Connexion	Description
Ecran	Branchez un écran VGA Multisync standard sur le port vidéo HD15 (femelle).
Clavier	Branchez un clavier PS/2 standard sur un port clavier Mini-DIN6 (femelle) ou un clavier USB standard sur un des ports USB de type A (femelle).
Souris	Branchez une souris PS/2 standard sur un port souris Mini-DIN6 (femelle) ou une souris USB standard sur un des ports USB de type A (femelle).

Vous pouvez utiliser le port Local Admin pour connecter KSX II directement à un poste de travail pour gérer vos cibles série et configurer le système avec un programme d'émulation de terminal tel qu'HyperTerminal. Le port Local Admin nécessite l'utilisation d'un câble de modem null standard.

Remarque : lorsque l'option locale Authorization and Authentication (Autorisation et authentification) est paramétrée sur None (Néant), la connexion à la console admin série requiert l'entrée du nom d'utilisateur.

D. Ports de serveur cible KVM

KSX II utilise un câblage UTP standard (Cat5/5e/6) pour sa connexion à chaque serveur cible. Reportez-vous à ***Spécifications*** (à la page 298) pour plus d'informations.

Pour connecter un serveur cible KVM à KSX II :

1. Utilisez le module CIM (Computer Interface Module) approprié. Reportez-vous à ***Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible KVM)*** (à la page 300) pour plus d'informations sur les 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. Reliez 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 du dispositif KSX II.

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

E. PDU de rack (Barrette d'alimentation)

Pour connecter Dominion PX à KSX II :

1. Branchez une extrémité d'un câble Cat5 sur le port série placé à l'avant de l'unité Dominion PX.
2. Reliez l'autre extrémité du câble Cat5 à l'un des ports de gestion d'alimentation (Power Ctrl.1 ou Power Ctrl.2) placés à l'arrière de l'unité KSX II.
3. Reliez un cordon d'alimentation CA au serveur cible et à une prise PDU de rack disponible.
4. Branchez la PDU de rack à une source d'alimentation CA.
5. Mettez le dispositif KSX II sous tension.

Important : lorsque vous utilisez CC-SG, les ports d'alimentation doivent être inactifs pour vous permettre de brancher des PDU de rack échangées entre ces ports. Sinon, le nombre de prises d'alimentation risque de ne pas être détecté correctement, notamment après la permutation entre des modèles de PDU de rack à 8 et à 20 prises.

Légende			
A	KSX II	D	Port série PX
B	Port Power Ctrl. 1 ou Power Ctrl. 2 de KSX II	1	Câble Cat5
C	PX		

F. Ports cible série

Pour connecter une cible série à KSX II, utilisez un câble Cat5 avec l'adaptateur série adéquat.

Le tableau ci-après répertorie le matériel KSX II nécessaire (adaptateurs et/ou câbles) à la connexion de KSX II aux combinaisons fabricant/modèle courantes.

Fabricant	Dispositif	Connecteur de console	Connexion série
Checkpoint	Pare-feu	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et câble CAT 5
Cisco	Pare-feu PIX		
Cisco	Catalyst	RJ-45	Câble console (rollover) CRLVR-15, ou câble adaptateur CRLVR-1 et câble CAT5 Câble CRLVR-1 pour connecter un port de terminal (type connecteur RJ-45) des modèles KSX II-48 qui utilisent ce connecteur à un autre KSX II.
Cisco	Routeur	DB25F	Adaptateur ASCSDB25M et câble CAT 5
Hewlett Packard®	UNIX® Server	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et câble CAT 5
Silicon Graphics	Origin		
Sun™	SPARCStation	DB25F	Adaptateur ASCSDB25M et câble CAT 5
Sun	Netra T1	RJ-45	Câble CRLVR-15, ou adaptateur CRLVR-1 et câble CAT5
Sun	Cobalt	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et câble CAT 5
Divers	Windows NT®		

Ouvrez la page Support du site Web de Raritan (www.raritan.com) pour obtenir la liste des câbles et des adaptateurs les plus utilisés.

Etape 4 : Configuration de KSX II

A la première mise sous tension du dispositif KSX II, vous devez effectuer des opérations de configuration initiale via la console locale de KSX II :

- Modifier le mot de passe par défaut
- Affecter l'adresse IP
- Désigner les serveurs cible KVM.

Modification du mot de passe par défaut

KSX II est livré avec un mot de passe par défaut. La première fois que vous démarrez l'unité, il vous est demandé de changer ce mot de passe.

Pour changer le mot de passe par défaut :

1. Mettez KSX II sous tension à l'aide des commutateurs d'alimentation situés à l'arrière. Patientez pendant le démarrage de l'unité KSX II. (Un signal sonore indique la fin du démarrage.)
2. Une fois l'unité démarrée, la console locale de KSX II est visible sur le moniteur relié au port local de KSX II. Entrez les nom d'utilisateur (admin) et mot de passe (raritan) par défaut, puis cliquez sur Login (Connexion). L'écran Change Password (Modifier le mot de passe) s'affiche.
3. Tapez votre ancien mot de passe (raritan) dans le champ Old Password (Ancien mot de passe).
4. Tapez un nouveau mot de passe dans le champ New Password ; retapez-le dans le champ Confirm New Password (Confirmer le nouveau mot de passe). Les mots de passe peuvent contenir un maximum de 64 caractères alphanumériques et spéciaux.
5. Cliquez sur Apply (Appliquer).
6. Vous recevrez confirmation que le mot de passe a bien été changé. Cliquez sur OK. La page Port Access (Accès aux ports) apparaît.

Remarque : le mot de passe par défaut peut également être modifié à partir de Multi-Platform Client (MPC) de Raritan. Reportez-vous à Modification d'un mot de passe pour plus d'informations.

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 ainsi que sur le fonctionnement de cette page, reportez-vous à **Paramètres réseau**.

Pour affecter une adresse IP :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Network (Réseau). La page Network Settings (Paramètres réseau) s'ouvre.
2. Indiquez un nom de dispositif significatif pour votre unité KSX II. 32 caractères alphanumériques au plus, avec des caractères spéciaux valides et aucun espace.
3. Dans la section IPv4, entrez ou sélectionnez les paramètres réseau spécifiques à IPv4 appropriés :
   a. Le cas échéant, entrez l'adresse IP. L'adresse IP par défaut est 192.168.0.192.
   b. Renseignez le champ Subnet Mask (Masque de sous-réseau). Le masque de sous-réseau par défaut est 255.255.255.0.
   c. Renseignez le champ Default Gateway (Passerelle par défaut) si l'option None (Néant) est sélectionnée dans la liste déroulante IP Auto Configuration (Configuration automatique IP).
   d. Renseignez le champ Preferred DHCP Host Name (Nom de l'hôte DHCP privilégié) si l'option DHCP est sélectionnée dans la liste déroulante IP Auto Configuration (Configuration automatique IP).
   e. Sélectionnez une option dans le champ IP Auto Configuration (Configuration automatique IP). Les options suivantes sont disponibles :
      - None (Static IP) (Néant (IP statique)) - Cette option requiert une saisie manuelle des paramètres réseau.

        Il s'agit de l'option recommandée car KSX II est un dispositif d'infrastructure et son adresse IP ne devrait pas changer.
      - DHCP - Le protocole de configuration d'hôte dynamique est utilisé par les ordinateurs mis en réseau (clients) pour obtenir des adresses IP uniques et d'autres paramètres du serveur DHCP.

        Avec cette option, les paramètres réseau sont affectés par le serveur DHCP. Si DHCP est utilisé, entrez le nom d'hôte privilégié (DHCP uniquement). 63 caractères au plus.
4. Si IPv6 doit être utilisé, entrez ou sélectionnez les paramètres réseau spécifiques à IPv6 appropriés dans la section IPv6 :
   a. Cochez la case IPv6 pour activer les champs de la section.

b. Renseignez le champ Global/Unique IP Address (Adresse IP globale/unique). Il s'agit de l'adresse IP affectée à KSX II.

c. Renseignez le champ Prefix Length (Longueur de préfixe). Il s'agit du nombre de bits utilisés dans l'adresse IPv6.

d. Renseignez le champ Gateway IP Address (Adresse IP de la passerelle).

e. Link-Local IP Address (Adresse IP Lien-local). Cette adresse est attribuée automatiquement au dispositif. Elle est utilisée pour la détection de voisins ou en l'absence de routeurs. **Read-Only (Lecture seule)**

f. Zone ID. Ce champ identifie le dispositif auquel l'adresse est associée. **Read-Only (Lecture seule)**

g. Sélectionnez une option dans le champ IP Auto Configuration (Configuration automatique IP). Les options suivantes sont disponibles :

- None (Néant) - Utilisez cette option si vous ne souhaitez pas de configuration IP automatique et préférez définir l'adresse IP vous-même (IP statique). Cette option par défaut est recommandée.

  Lorsqu'elle est sélectionnée pour la configuration IP automatique, les champs Network Basic Settings (Paramètres réseau de base) sont activés : Global/Unique IP Address (Adresse IP globale/unique), Prefix Length (Longueur de préfixe) et Gateway IP Address (Adresse IP de la passerelle). Vous pouvez paramétrer manuellement la configuration IP.

- Router Discovery (Détection de routeur) - Utilisez cette option pour affecter automatiquement des adresses IPv6 ayant une portée « Global » ou « Unique Local » au-delà des adresses « Link Local » qui ne s'appliquent qu'à un sous-réseau connecté directement.

5. Si l'option DHCP est activée et que le champ Obtain DNS Server Address Automatically (Obtenir l'adresse du serveur DNS automatiquement) est accessible, sélectionnez-le. Les données DNS fournies par le serveur DHCP seront alors utilisées.

6. Si l'option Use the Following DNS Server Addresses (Utiliser les adresses de serveurs DNS suivantes) est activée, que DHCP soit sélectionné ou non, les adresses saisies dans cette section seront utilisées pour la connexion au serveur DNS.

   Entrez les données suivantes si l'option Following DNS Server Addresses (Utiliser les adresses de serveurs DNS suivantes) est activée. Il s'agit des adresses DNS primaire et secondaire qui seront utilisées si la connexion au serveur DNS primaire est perdue lors d'une panne.

   a. Adresse IP du serveur DNS primaire

b. Adresse IP du serveur DNS secondaire.

7. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur OK. Le dispositif KSX II est maintenant accessible depuis le réseau.

Reportez-vous à ***Paramètres de l'interface LAN*** (à la page 155) pour plus d'informations sur la configuration de cette section de la page Network Settings (Paramètres réseau).

Remarque : dans certains environnements, le paramètre par défaut du champ LAN Interface Speed & Duplex (Vitesse d'interface LAN & Duplex), Autodetect (auto-détection), ne définit pas correctement les paramètres réseau, ce qui entraîne des problèmes sur le réseau. Dans ce cas, paramétrez le champ LAN Interface Speed & Duplex (Vitesse & Duplex de l'interface LAN) de KSX II sur 100 Mbps/Full Duplex (Bidirectionnel simultané) (ou toute option appropriée à votre réseau) pour résoudre le problème. Reportez-vous à la page **Paramètres réseau** *(à la page 151) pour plus d'informations.*

Désignation des serveurs cible

Pour nommer les serveurs cible :

1. Connectez tous les serveurs cible si vous ne l'avez pas encore fait. Reportez-vous à **Etape 3 : Connexion de l'équipement** pour obtenir une description de la connexion de l'équipement.
2. Depuis la console locale de l'unité KSX II, sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Port Configuration (Configuration des ports). La page Port Configuration s'ouvre.
3. Cliquez sur le nom du port du serveur cible que vous souhaitez renommer. La page Port s'ouvre.
4. Attribuez un nom au serveur connecté à ce port. Ce nom peut contenir jusqu'à 32 caractères alphanumériques et spéciaux.
5. Cliquez sur OK.

Caractères spéciaux valides pour les noms de cibles

Caractère	Description	Caractère	Description
!	Point d'exclamation	;	Point-virgule
"	Guillemet	=	Signe égal
#	Dièse	>	Signe supérieur à
$	Symbole du dollar	?	Point d'interrogation
%	Symbole du pourcentage	@	Arobas

Caractère	Description	Caractère	Description
&	« Et » commercial	[	Crochet ouvrant
(	Parenthèse ouvrante	\	Trait oblique inversé
)	Parenthèse fermante	]	Crochet fermant
*	Astérisque	^	Accent circonflexe
+	Signe plus	_	Trait de soulignement
,	Virgule	`	Accent grave
-	Tiret	{	Accolade gauche
.	Point	|	Barre
/	Trait oblique	}	Accolade droite
<	Signe inférieur à	~	Tilde
:	Deux-points		

Configuration de l'accès direct aux ports via Telnet, adresse IP ou SSH

Les informations de cette rubrique sont spécifiques à l'activation de l'accès direct aux ports pour les cibles série. Utilisez l'option Enable Direct Port Access via URL (Autoriser l'accès direct aux ports via URL) de la page Device Services (Services du dispositif) pour activer l'accès direct aux ports pour une connexion des ports KVM/série à KSX II. Reportez-vous à ***Activation d'un accès direct aux ports via URL*** (à la page 159).

Pour configurer l'accès direct aux ports :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Device Services (Services du dispositif). La page Device Services Settings (Paramétrage des services du dispositif) s'ouvre.
2. Entrez l'adresse IP et les ports utilisés pour SSH et Telnet dans les champs appropriés pour chaque cible série.

   Notez que laisser les trois champs vides désactivera l'accès direct aux ports pour la cible série. Pour activer l'accès direct aux ports, vous devez effectuer l'une des opérations suivantes :

   - Activer l'accès global Telnet ou SSH.
   - Entrer une adresse IP ou un port TCP valide dans l'un des trois champs au moins.

Important : il n'est pas recommandé d'alimenter plus d'un de ces trois champs.

Vous trouverez ci-dessous des exemples de Telnet et d'IP :

- Accès direct aux ports via un alias d'IP :

  Configurez l'alias d'IP 192.168.1.59 pour une cible série. Ceci fait, la connexion à la cible via Telnet peut être effectuée avec telnet 192.168.1.59.

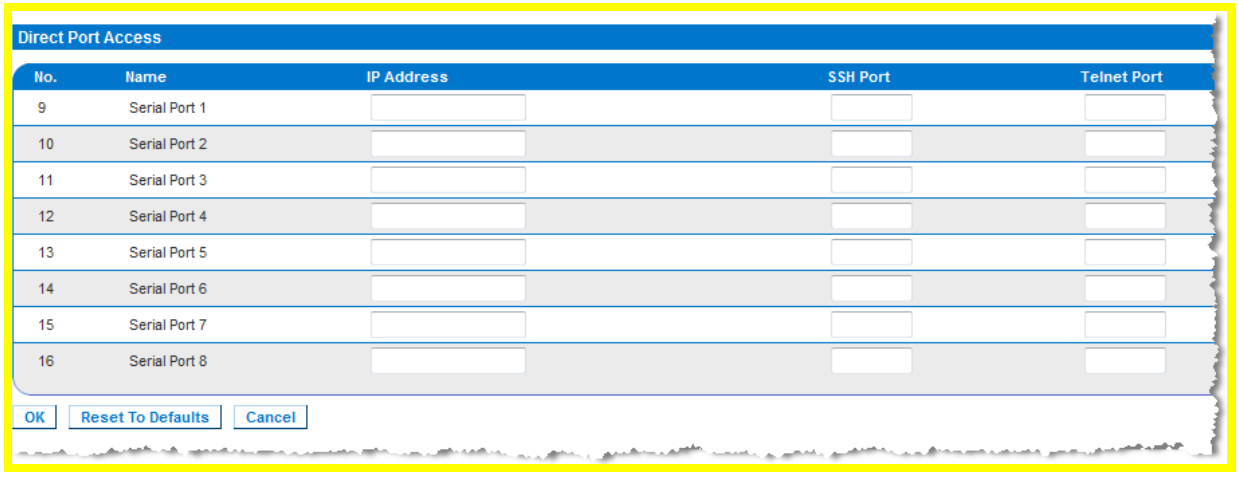
- Accès direct aux ports via un port Telnet :

  Configurez le port TCP Telnet à 7770. Ceci fait, la connexion à la cible peut être effectuée avec telnet <adresse IP du dispositif KSX II> 7770.

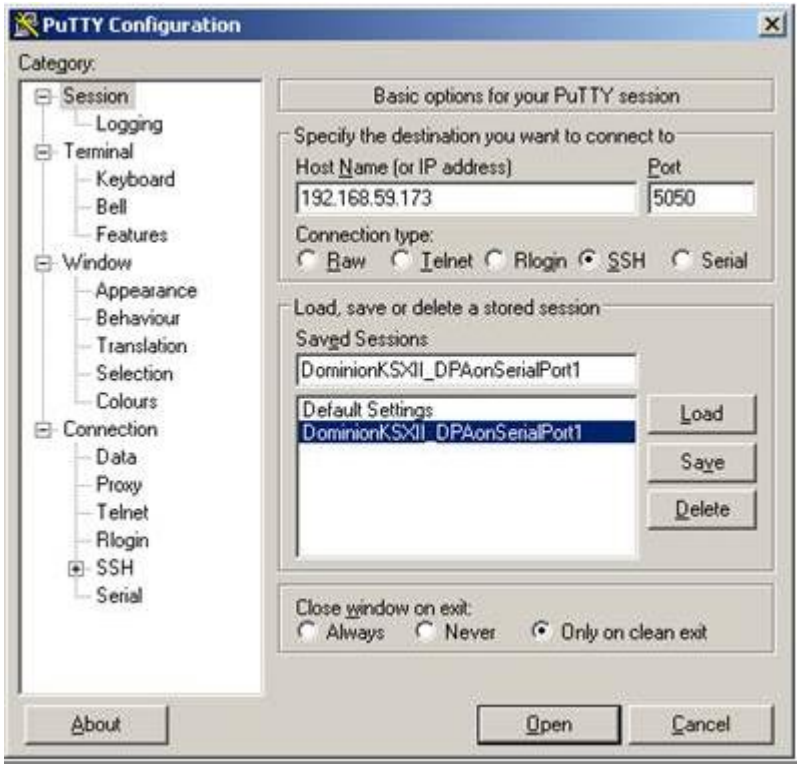
- Accès direct aux ports via un port SSH :

  Configurez le port TCP SSH à 7888. Ceci fait, la connexion à la cible peut être effectuée avec ssh –l <nom de connexion> <adresse IP du dispositif KSX II> -p 7888.

3. Cliquez sur OK pour enregistrer ces données.



Une fois l'accès direct aux ports créé, il peut être connecté dans une application cliente telle que PuTTY. Vous trouverez ci-dessous un exemple de l'apparence des données d'accès direct aux ports dans PuTTY. Notez que PuTTY n'est pas la seule application cliente possible. Il s'agit ici d'un exemple.



Remarque aux utilisateurs de CC-SG

Remarque aux utilisateurs de CC-SG

Si vous utilisez KSX II dans une configuration CC-SG, suivez la procédure d'installation. Celle-ci terminée, consultez le **manuel d'utilisation**, **manuel de l'administrateur** ou **guide de déploiement** de CommandCenter Secure Gateway pour poursuivre (tous se trouvent sur le site Web de Raritan, www.raritan.com, sous Support).

Remarque : la suite de cette aide s'applique essentiellement au déploiement des dispositifs KSX II sans utiliser les fonctions d'intégration de CC-SG.

Authentification à distance

Remarque aux utilisateurs de CC-SG

Lorsque KSX II est géré par CommandCenter Secure Gateway, CC-SG authentifie les utilisateurs et les groupes, à l'exception des utilisateurs locaux requérant l'accès au port local. Lorsque CC-SG assure la gestion de KSX II, les utilisateurs du port local sont authentifiés par rapport à la base de données des utilisateurs locaux ou au serveur d'authentification à distance (LDAP/LDAPS ou RADIUS) configurés sur KSX II. Ils ne sont pas authentifiés par rapport à la base de données des utilisateurs de CC-SG.

Pour plus d'informations sur l'authentification de CC-SG, consultez le manuel d'utilisation, le manuel de l'administrateur ou le guide de déploiement de CommandCenter Secure Gateway, disponibles par téléchargement dans la section Support du ***site Web de Raritan http://www.raritan.com***.

Protocoles pris en charge

Afin de simplifier la gestion des noms d'utilisateur et des mots de passe, KSX II offre la possibilité de transférer les requêtes d'authentification vers un serveur d'authentification externe. Deux protocoles d'authentification externes sont pris en charge : LDAP/LDAPS et RADIUS.

Remarque relative à Microsoft Active Directory

Microsoft® Active Directory® utilise le protocole LDAP/LDAPS de manière native et peut servir de source d'authentification et serveur LDAP/LDAPS avec KSX II. Si le serveur Microsoft Active Directory dispose d'un composant IAS (serveur d'autorisation Internet), il peut également être utilisé comme source d'authentification RADIUS.

Création de groupes d'utilisateurs et d'utilisateurs

Pendant la configuration initiale, vous devez définir des groupes d'utilisateurs et des utilisateurs pour permettre à ceux-ci d'accéder à KSX II.

KSX II utilise des groupes par défaut fournis par le système, mais vous pouvez aussi créer des groupes et spécifier les autorisations adéquates pour répondre à vos besoins.

Un nom d'utilisateur et un mot de passe sont nécessaires pour accéder à KSX II. Ces informations sont utilisées pour authentifier les utilisateurs qui tentent d'accéder à votre unité KSX II.

Reportez-vous à **Gestion des utilisateurs** pour plus d'informations sur l'ajout et la modification des groupes d'utilisateurs et des utilisateurs.

Etape 5 (facultative) : Configuration de la langue du clavier

Remarque : cette étape n'est pas obligatoire si vous utilisez un clavier américain/international.

Si vous utilisez une langue autre que l'anglais américain, le clavier doit être configuré pour celle-ci. De plus, la langue du clavier de l'ordinateur client et des serveurs cible KVM doit être la même.

Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour plus d'informations sur la modification de la disposition du clavier.

Modification du code de disposition de clavier (cibles Sun)

Suivez cette procédure si vous disposez d'un DCIM-SUSB et souhaitez utiliser une disposition de clavier dans une autre langue.

Pour modifier le code de disposition du clavier (DCIM-SUSB uniquement) :

1. Ouvrez une fenêtre de l'éditeur de texte sur le poste de travail Sun™.
2. Assurez-vous que la touche Verr num est active, et appuyez sur la touche Ctrl située à gauche et sur la touche Suppr du clavier. Le voyant du verrouillage des majuscules clignote pour indiquer que le CIM est en mode de modification du code de disposition. La fenêtre de texte affiche les informations suivantes : `Raritan Computer, Inc. Current keyboard layout code = 22h (US5 UNIX).`
3. Saisissez le code de disposition souhaité (par exemple, *31* pour le clavier japonais).
4. Appuyez sur Entrée.
5. Mettez le dispositif hors tension, puis à nouveau sous tension. Le DCIM-SUSB procède à une réinitialisation (alimentation cyclique).
6. Vérifiez que les caractères sont corrects.

Chapitre 3 Utilisation des serveurs cible

Dans ce chapitre

Interfaces 43
Configuration du serveur proxy à utiliser avec KSX II, MPC, VKC et AKC 57
Virtual KVM Client (VKC) 58
Active KVM Client (AKC) 89
Multi-Platform Client (MPC) 92
Console série Raritan (RSC) 93

Interfaces

KSX II dispose de plusieurs interfaces utilisateur qui fournissent un accès aisé à tout moment, où que vous soyez. Le tableau ci-après décrit ces interfaces et leur utilisation pour l'accès aux serveurs cible et la gestion de ces derniers localement et à distance :

Interface utilisateur	Accès distant	Admin	Accès distant	Admin
Console locale de KSX II	✓	✓		
Console distante de KSX II			✓	✓
Virtual KVM Client (VKC)			✓	
Active KVM Client (AKC)			✓	✓
Multi-Platform Client (MPC)			✓	✓
Console série Raritan (RSC)			✓	
Interface de ligne de commande (CLI)	✓	✓	✓	✓

Les sections suivantes du guide de l'utilisateur contiennent des informations sur l'utilisation d'interfaces particulières pour la connexion à KSX II et la gestion des cibles :

- ***Interface de la console locale de KSX II : Dispositifs KSX II*** (voir "***Console locale de KSX II : Dispositifs KSX II***" à la page 44)
- ***Interface de la console distante de KSX II*** (à la page 45)
- ***Virtual KVM Client (VKC)*** (à la page 58)
- ***Active KVM Client (AKC)*** (à la page 89)
- ***Multi-Platform Client (MPC)*** (à la page 92)
- ***Console série Raritan (RSC)*** (à la page 93)
- ***Interface de ligne de commande (CLI)*** (à la page 251)

Console locale de KSX II : Dispositifs KSX II

Lorsque vous êtes situé au niveau du rack du serveur, KSX II permet une gestion KVM standard via la console locale de KSX II. La console locale de KSX II offre une connexion (analogique) KVM directe aux serveurs connectés. Vous obtenez les mêmes performances que si vous étiez directement connecté aux ports clavier, souris et vidéo du serveur. De plus, l'unité KSX II fournit une émulation de terminal lors de l'accès aux cibles série.

Les interfaces graphiques utilisateur de la console locale de KSX II et de la console distante de KSX II présentent de nombreuses ressemblances. Les éventuelles différences sont indiquées dans l'aide.

Interface de la console distante de KSX II

La console distante de KSX II est une interface graphique utilisateur navigateur qui vous permet de vous connecter aux serveurs cible KVM et aux cibles série connectés à KSX II, et de gérer KSX II à distance.

Elle offre une connexion numérique à vos serveurs cible KVM connectés. Lorsque vous accédez à un serveur cible KVM à l'aide de la console distante de KSX II, une fenêtre Virtual KVM Client s'ouvre.

Il existe de nombreuses ressemblances entre les interfaces utilisateur graphiques de la console locale de KSX II et de la console distante de KSX II. Les éventuelles différences sont indiquées dans le manuel d'utilisation. Les options suivantes sont disponibles sur la console distante de KSX II mais non sur la console locale de KSX II :

- Support virtuel
- Favorites (Favoris)
- Backup/Restore (Sauvegarde/Restauration)
- Firmware Upgrade (Mise à niveau du firmware)
- Upgrade Report (Rapport de mise à niveau)
- Certificats SSL

Remarque : si vous utilisez Internet Explorer® 7, vous pouvez rencontrer des problèmes d'autorisation lorsque vous tentez de vous connecter à un serveur cible. Pour les éviter, procédez comme suit :

1. Dans Internet Explorer, cliquez sur Outils > Options Internet pour ouvrir la boîte de dialogue Options Internet.

2. Dans la section Fichiers Internet temporaires, cliquez sur le bouton Paramètres. La boîte de dialogue Paramètres s'ouvre.

3. Dans la section Vérifier s'il existe une version plus récente des pages enregistrées, sélectionnez Automatiquement.

4. Cliquez sur OK pour appliquer les paramètres.

Lancement de la console distante de KSX II

Important : quel que soit le navigateur utilisé, vous devez autoriser les fenêtres contextuelles provenant de l'adresse IP du dispositif pour lancer la console distante de KSX II.

Selon le navigateur utilisé et les paramètres de sécurité, il est possible que plusieurs avertissements relatifs aux certificats et à la sécurité s'affichent. Il vous faudra accepter ces avertissements pour lancer la console distante de KSX II.

Vous pouvez réduire le nombre de messages d'avertissement lors des connexions suivantes en cochant les options suivantes dans les messages d'avertissement relatifs aux certificats et à la sécurité :

- In the future, do not show this warning (A l'avenir, ne plus afficher ce message d'avertissement)
- Always trust content from this publisher (Toujours faire confiance au contenu provenant de cet éditeur)

Pour démarrer la console distante de KSX II :

1. Connectez-vous à un poste de travail doté d'une connectivité réseau à votre unité KSX II et de Java Runtime Environment® (JRE® est disponible sur le ***site Web de Java http://java.sun.com/***).
2. Démarrez un navigateur Web pris en charge, tel qu'Internet Explorer® ou Firefox®.
3. Saisissez l'URL suivante : *http://ADRESSE-IP*, où ADRESSE-IP correspond à l'adresse IP affectée au dispositif KSX II. Vous pouvez aussi utiliser https, le nom DNS de KSX II attribué par l'administrateur (à condition qu'un serveur DNS ait été configuré), ou simplement saisir l'adresse IP dans le navigateur (KSX II redirige toujours l'adresse IP de HTTP vers HTTPS). La page de connexion s'ouvre.
4. Tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. S'il s'agit de la première connexion, utilisez le nom d'utilisateur (admin) et le mot de passe (raritan, en minuscules) par défaut usine. Il vous est alors demandé de modifier le mot de passe par défaut. Cliquez sur Login (Se connecter).

   Remarque : si l'administrateur exige la lecture et/ou l'acceptation d'un accord de sécurité pour l'accès au dispositif, une bannière de sécurité s'affiche lorsque vous entrez vos informations d'identification et cliquez sur Login (Connexion).

Reportez-vous à ***Virtual KVM Client (VKC)*** (à la page 58) pour plus d'informations sur les fonctions KSX II disponibles via la console distante.

Interface et navigation

Disposition de la console KSX II

Les interfaces de la console distante de KSX II et celle de la console locale de KSX II présentent toutes les deux une interface HTML (Web) pour la configuration et l'administration, ainsi qu'une liste et des fonctions de sélection des serveurs cible. Les options sont organisées dans différents onglets.

Une fois la connexion réussie, la page d'accès aux ports s'affiche avec la liste de tous les ports ainsi que leur état et leur disponibilité. Trois onglets sont présents et permettent un affichage par port, par groupe ou par recherche. Vous pouvez effectuer un tri par numéro de port, nom de port, état (activé ou non) et disponibilité (inactif, connecté, occupé, indisponible ou en cours de connexion) en cliquant sur un en-tête de colonne. Reportez-vous à Page Port Access pour plus d'informations.

Panneau gauche

Le panneau gauche de l'interface KSX II contient les informations suivantes. Notez que certaines d'entre elles sont conditionnelles et ne s'afficheront que si vous êtes un utilisateur particulier, utilisez certaines fonctions, etc. Les informations conditionnelles sont indiquées ici.

Information	Description	Affichée quand ?
Time & Session (Heure & session)	Date et heure de début de la session en cours.	Toujours
Utilisateur	Nom d'utilisateur	Toujours
State (Etat)	Etat actuel de l'application, inactive ou active. Si l'application est active, elle suit et affiche la durée d'inactivité de la session.	Toujours
Your IP (Votre IP)	Adresse IP utilisée pour accéder à KSX II.	Toujours
Last Login (Dernière connexion)	Date et heure de la dernière connexion.	Toujours
Under CC-SG Management (Géré par CC-SG)	Adresse IP du dispositif CC-SG assurant la gestion de KSX II.	Quand KSX II est géré par CC-SG.
Device Information (Informations sur le dispositif)	Information spécifique au KSX II que vous utilisez.	Toujours
Device Name (Nom du dispositif)	Nom affecté au dispositif.	Toujours
IP Address (Adresse IP)	Adresse IP du KSX II. Si l'option IPv6 est activée, l'adresse IPv6 sera également répertoriée.	Toujours
Firmware	Version actuelle du firmware.	Toujours
Device Model (Modèle du dispositif)	Modèle du KSX II	Toujours
Réseau	Nom attribué au réseau en cours.	Toujours

Information	Description	Affichée quand ?
Port States (Etats des ports)	Statut des ports utilisés par KSX II.	Toujours
Utilisateurs connectés	Utilisateurs, identifiés par leur nom d'utilisateur et adresse IP, actuellement connectés au KSX II.	Toujours
Online Help - User Guide (Aide en ligne - Manuel d'utilisation)	Liens vers l'aide en ligne.	Toujours
Favorite Devices (Dispositifs favoris)	Reportez-vous à ***Gestion des favoris*** (à la page 53).	Toujours
FIPS Mode (Mode FIPS)	Mode FIPS : Activé Certificat SSL : compatible avec le mode FIPS	Quand le mode FIPS est activé.

Page Port Access

Une fois connecté à la console distante de KSX II, la page Port Access (Accès aux ports) s'ouvre. Elle répertorie tous les ports de KSX II, les serveurs cible KVM connectés ainsi que leur état et leur disponibilité. Elle indique le chemin permettant d'accéder aux serveurs cible KVM connectés à KSX II. Ces serveurs cible KVM sont des serveurs que vous souhaitez gérer via le dispositif KSX II. Ils sont connectés aux ports de KSX II placés à l'arrière du dispositif.

Remarque : une nouvelle page de Virtual KVM Client s'ouvre pour chaque connexion à un serveur cible KVM.

La page Port Access (Accès aux ports) présente également les châssis de lames configurés dans KSX II. Le châssis de lames s'affiche dans une liste hiérarchique extensible sur la page Port Access ; le châssis de lames est placé à la racine de la hiérarchie et chaque lame est libellée et affichée sous la racine. Utilisez l'icône Expand Arrow (flèche de développement) en regard du châssis racine pour afficher les lames individuelles.

Remarque : pour afficher le châssis de lames dans l'ordre hiérarchique, ses sous-types doivent être configurés.

Par défaut, l'onglet View by Port (Afficher par port) apparaît sur la page Port Access. L'onglet View by Group (Afficher par groupe) présente des groupes de ports et peut être développer pour afficher les ports affectés au groupe. L'onglet View by Search (Afficher par recherche) vous permet d'effectuer une recherche par nom de port. La fonction de recherche prend en charge l'utilisation d'un astérisque (*) comme caractère joker, et les noms entiers ou partiels.

Pour utiliser la page Port Access :

1. Dans la console distante de KSX II, cliquez sur l'onglet Port Access (Accès aux ports). La page Port Access s'affiche.
2. Les serveurs cible KVM sont triés initialement par numéro de port. Vous pouvez modifier l'affichage en effectuant le tri sur n'importe quelle colonne.
   - Port Number (Numéro de port) - Les ports sont numérotés de 1 au nombre total de ports disponibles pour le dispositif KSX II.
   - Port Name (Nom de port) - Nom du port de KSX II. Initialement, ce champ est paramétré sur Dominion-KSX2-Port# mais vous pouvez remplacer ce nom par un autre plus parlant. Lorsque vous cliquez sur un lien Port Name (Nom du port), le menu d'action des ports (Port Action Menu) s'affiche.

   Remarque : n'utilisez pas d'apostrophe pour le nom de port (CIM).

- Status (Statut) - Le statut des serveurs cible standard est activé ou désactivé.
- Type - Type de serveur ou CIM. Pour les châssis de lames, ce type peut être Blade Chassis, Blade, BladeChassisAdmin et BladeChassisURL.
- Availability (Disponibilité) - La disponibilité peut être Idle (Inactif), Connected (Connecté), Busy (Occupé) ou Unavailable (Indisponible). Les serveurs lames peuvent être associés à une disponibilité partagée ou exclusive lorsqu'une connexion à cette lame est établie.

3. Cliquez sur View by Port (Afficher par port), View by Group (Afficher par groupe) ou View by Search (Afficher par recherche) pour passer d'une vue à l'autre.
4. Cliquez sur le nom du port du serveur cible auquel vous souhaitez accéder. Le menu d'action des ports (Port Action Menu) apparaît. Reportez-vous à **Port Action Menu (Menu d'action de ports)** (à la page 51) pour plus d'informations sur les options de menu disponibles.
5. Sélectionnez la commande souhaitée dans le menu d'action des ports.

Pour modifier l'ordre de tri d'affichage :

- Cliquez sur l'en-tête de la colonne par laquelle vous souhaitez effectuer un tri. La liste des serveurs cible KVM est triée par cette colonne.

Port Action Menu (Menu d'action de ports)

Lorsque vous cliquez sur un nom de port dans la liste Port Access, le menu d'action des ports s'affiche. Choisissez l'option de menu souhaitée pour ce port afin de l'exécuter. Notez que seules les options actuellement disponibles, suivant l'état et la disponibilité du port, seront répertoriées dans le menu d'actions des ports :

- Connect (Connecter) - Crée une nouvelle connexion au serveur cible. Pour la console distante de KSX II, une nouvelle page ***Virtual KVM Client*** (voir "***Virtual KVM Client (VKC)***" à la page 58) apparaît. Pour la console locale de KSX II, l'affichage passe de l'interface utilisateur locale au serveur cible. Sur le port local, l'interface de la console locale de KSX II doit être visible pour pouvoir procéder à la commutation. La commutation par raccourci-clavier est également disponible à partir du port local.

Remarque : cette option ne fonctionne pas pour un port disponible à partir de la console distante de KSX II si toutes les connexions sont occupées.

- Switch From (Basculer depuis) : permet de basculer d'une connexion existante au port sélectionné (serveur cible KVM). Cette option de menu n'est disponible que pour les cibles KVM. Elle n'est visible que si un client KVM virtuel est ouvert.

  Remarque : cette option de menu n'est pas disponible sur la console locale de KSX II.

- Disconnect (Déconnecter) : permet de déconnecter ce port et de fermer la page du client KVM virtuel pour ce serveur cible. Cette option de menu est disponible uniquement lorsque l'état du port est actif et connecté, ou actif et occupé.

  Remarque : cette option de menu n'est pas disponible sur la console locale de KSX II. La seule façon de se déconnecter de la cible activée dans la console locale est d'utiliser le raccourci clavier.

- Power On (Mettre sous tension) : permet de mettre le serveur cible sous tension par l'intermédiaire de la prise associée. Cette option est visible uniquement lorsqu'il existe au moins une association d'alimentation à la cible.
- Power Off (Mettre hors tension) : permet de mettre le serveur cible hors tension par l'intermédiaire des prises associées. Cette option est visible uniquement lorsqu'il existe au moins une association d'alimentation à la cible, lorsque la cible est activée (état du port actif) et lorsque l'utilisateur dispose de l'autorisation nécessaire pour opérer ce service.
- Power Cycle (Alimentation cyclique) : permet d'éteindre puis de rallumer le serveur cible par l'intermédiaire des prises associées. Cette option est visible uniquement lorsqu'il existe au moins une association d'alimentation à la cible et lorsque l'utilisateur dispose de l'autorisation nécessaire pour opérer ce service.

Gestion des favoris

Une fonction Favorites (Favoris) intégrée permet d'organiser les dispositifs que vous utilisez fréquemment et d'y accéder rapidement. La section Favorite Devices (Dispositifs favoris) se trouve dans la partie inférieure gauche (cadre) de la page Port Access et permet les opérations suivantes :

- créer et gérer une liste de dispositifs favoris ;
- accéder rapidement aux dispositifs fréquemment utilisés ;
- répertorier vos favoris par nom de dispositif, adresse IP ou nom d'hôte DNS ;
- détecter les dispositifs KSX II sur le sous-réseau (avant et après la connexion) ;
- récupérer les dispositifs KSX II détectés à partir du dispositif KX connecté (après la connexion).

Pour accéder à un dispositif KSX II favori :

- Cliquez sur le nom du dispositif (liste figurant sous Favorite Devices). Un nouveau navigateur s'ouvre pour le dispositif en question.

Pour afficher les favoris en fonction de leur nom :

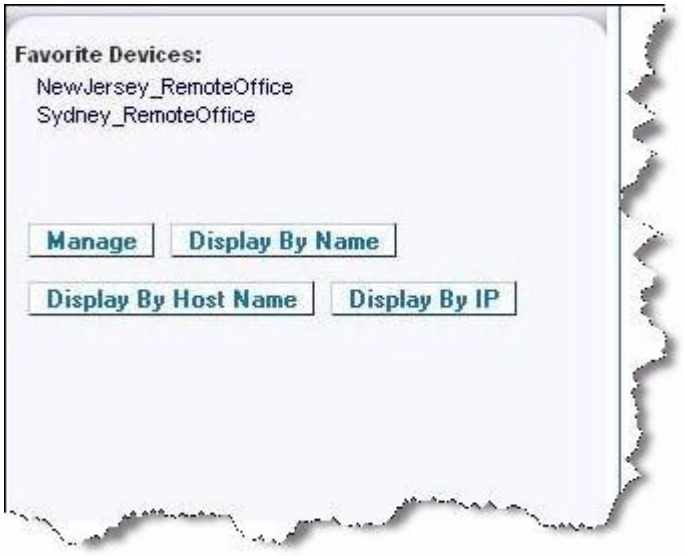
- Cliquez sur Display by Name (Afficher par nom).

Pour afficher les favoris en fonction de leur adresse IP :

- Cliquez sur Display by IP (Afficher par adresse IP).

Pour afficher les favoris en fonction du nom d'hôte :

- Cliquez sur Display by Host Name (Afficher par nom d'hôte).



Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Page Manage Favorites (Gérer les favoris)

Pour ouvrir la page Manage Favorites :

- Cliquez sur le bouton Manage (Gérer) dans le panneau de gauche. La page Manage Favorites (Gérer les favoris) qui s'ouvre contient les éléments suivants :

Utilisez :	Pour :
Liste des favoris (Favorites List)	Gérer la liste de vos dispositifs favoris.
Discover Devices - Local Subnet (Détecter les dispositifs - Sous-réseau local)	Détecter les dispositifs Raritan sur le sous-réseau local du PC client.
Discover Devices - KSX II Subnet (Détecter les dispositifs - Sous-réseau de KSX II)	Détecter les dispositifs Raritan sur le sous-réseau du dispositif KSX II.
Add New Device to Favorites (Ajouter un nouveau dispositif aux favoris)	Ajouter, modifier et supprimer des dispositifs dans votre liste de favoris.

Page Favorites List (Liste des favoris)

A partir de la page Favorites List, vous pouvez ajouter, modifier et supprimer des dispositifs dans votre liste de favoris.

Pour ouvrir la page Favorites List :

- Sélectionnez Manage (Gérer) > Favorites List (Liste des favoris). La page Favorites List s'ouvre.

Détection des dispositifs sur le sous-réseau local

Cette option détecte les dispositifs sur votre sous-réseau local, c'est-à-dire le sous-réseau sur lequel la console distante de KSX II est exécutée. Ces dispositifs sont accessibles directement à partir de cette page ou vous pouvez les ajouter à votre liste de favoris. Reportez-vous à ***Page Favorites List (Liste des favoris)*** (à la page 54).

Pour détecter des dispositifs sur le sous-réseau local :

1. Sélectionnez Manage (Gérer) > Discover Devices - Local Subnet (Détecter les dispositifs - Sous-réseau local). La page Discover Devices - Local Subnet (Détecter les dispositifs - Sous-réseau local) apparaît.

2. Choisissez le port de détection approprié :
   - Pour utiliser le port de détection par défaut, sélectionnez la case Use Default Port 5000 (Utiliser le port 5000 par défaut).
   - Pour utiliser un port de détection différent :
   a. Désélectionnez la case Use Default Port 5000 (Utiliser le port 5000 par défaut).
   b. Entrez le numéro de port dans le champ Discover on Port (Détecter sur le port).
   c. Cliquez sur Save (Enregistrer).
3. Cliquez sur Refresh (Actualiser). La liste des dispositifs du sous-réseau KX est actualisée.

Pour ajouter des dispositifs à votre liste de favoris :

1. Cochez la case située en regard du nom du dispositif/de l'adresse IP.
2. Cliquez sur Add (Ajouter).

Conseil : utilisez les boutons Select All (Sélectionner tout) et Deselect All (Désélectionner tout) pour sélectionner (ou désélectionner) rapidement l'ensemble des dispositifs sur le sous-réseau de la console distante.

Pour accéder à un dispositif détecté :

- Cliquez sur le nom du dispositif ou sur son adresse IP. Un nouveau navigateur s'ouvre pour le dispositif en question.

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Détection des dispositifs sur le sous-réseau de KSX II

Cette option détecte les dispositifs sur le sous-réseau du dispositif, c'est-à-dire le sous-réseau de l'adresse IP du dispositif KSX II même. Vous pouvez accéder à ces dispositifs directement à partir de la page Subnet (Sous-réseau) ou les ajouter à votre liste de favoris. Reportez-vous à ***Page Favorites List (Liste des favoris)*** (à la page 54).

Cette fonction permet à plusieurs dispositifs KSX II d'interagir et de se mettre en corrélation automatiquement. La console distante de KSX II détecte automatiquement les dispositifs KSX II, et n'importe quel autre dispositif Raritan, sur le sous-réseau de KSX II.

Pour détecter des dispositifs sur le sous-réseau du dispositif :

1. Choisissez Manage (Gérer) > Discover Devices - KSX II Subnet (Détecter les dispositifs - Sous-réseau de KSX II). La page Discover Devices - KSX II Subnet (Détecter les dispositifs - Sous-réseau de KSX II) apparaît.

2. Cliquez sur Refresh (Actualiser). La liste des dispositifs du sous-réseau KX est actualisée.

Pour ajouter des dispositifs à votre liste de favoris :

1. Cochez la case située en regard du nom du dispositif/de l'adresse IP.
2. Cliquez sur Add (Ajouter).

Conseil : utilisez les boutons Select All (Sélectionner tout) et Deselect All (Désélectionner tout) pour sélectionner (ou désélectionner) rapidement l'ensemble des dispositifs du sous-réseau du dispositif KSX II.

Pour accéder à un dispositif détecté :

- Cliquez sur le nom du dispositif ou sur son adresse IP. Un nouveau navigateur s'ouvre pour le dispositif en question.

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Ajout, suppression et modification des favoris

Pour ajouter un dispositif dans votre liste de favoris :

1. Sélectionnez Manage Favorites (Gérer les favoris) > Add New Device to Favorites (Ajouter un nouveau dispositif aux favoris). La page Add New Favorite (Ajouter un nouveau favori) apparaît.
2. Saisissez une description significative.
3. Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du dispositif.
4. Modifiez le port de détection (le cas échéant).
5. Sélectionnez le type de produit.
6. Cliquez sur OK. Le dispositif est ajouté à votre liste de favoris.

Pour modifier un favori :

1. Dans la page Favorites List (Liste des favoris), cochez la case située en regard du dispositif KSX II approprié.
2. Cliquez sur le bouton Edit (Modifier). La page Edit (Modifier) apparaît.
3. Mettez à jour les champs, le cas échéant :
   - Description
   - IP Address/Host Name (Adresse IP/Nom d'hôte) - Entrez l'adresse IP du dispositif KSX II.
   - Port (si nécessaire)
   - Product Type (Type de produit).

4. Cliquez sur OK.

Pour supprimer un favori :

Important : soyez prudent lorsque vous supprimez des favoris. Vous êtes invité à en confirmer la suppression.

1. Cochez la case en regard du dispositif KSX II approprié.
2. Cliquez sur le bouton Delete (Supprimer). Le favori est supprimé de la liste.

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Se déconnecter

Pour quitter la console distante de KSX II :

- Cliquez sur Logout (Se déconnecter) dans le coin supérieur droit de la page.

Remarque : la déconnexion ferme également toutes les sessions ouvertes de Virtual KVM Client, ainsi que les sessions clientes série.

Configuration du serveur proxy à utiliser avec KSX II, MPC, VKC et AKC

Lorsque l'utilisation d'un serveur proxy est requise, un proxy SOCKS doit également être fourni et configuré sur le PC client distant.

Remarque : si le serveur proxy installé n'accepte que le protocole proxy HTTP, vous ne pourrez pas vous connecter.

Pour configurer le proxy SOCKS :

1. Sur le client, sélectionnez Panneau de configuration > Options Internet.

a. Sur l'onglet Connexions, cliquez sur Paramètres réseau. La boîte de dialogue Paramètres du réseau local s'ouvre.

b. Cochez Utiliser un serveur proxy pour votre réseau local.

c. Cliquez sur Avancé. La boîte de dialogue Paramètres du proxy s'ouvre.

d. Configurez les serveurs proxy pour tous les protocoles. IMPORTANT : ne cochez pas la case Utiliser le même serveur proxy pour tous les protocoles.

Remarque : le port par défaut d'un proxy SOCKS (1080) est différent de celui du proxy HTTP (3128).

2. Cliquez sur OK dans chaque boîte de dialogue pour appliquer les paramètres.
3. Configurez ensuite les proxys des applets Java™ en sélectionnant Panneau de configuration > Java.

e. Sur l'onglet Général, cliquez sur Paramètres réseau. La boîte de dialogue Paramètres réseau s'ouvre.

f. Sélectionnez Utiliser un serveur proxy.

g. Cliquez sur Avancé. La boîte de dialogue Paramètres réseau avancés s'ouvre.

h. Configurez les serveurs proxy pour tous les protocoles. IMPORTANT : ne cochez pas la case Utiliser le même serveur proxy pour tous les protocoles.

Remarque : le port par défaut d'un proxy SOCKS (1080) est différent de celui du proxy HTTP (3128).

4. Si vous utilisez MPC autonome, vous devez également effectuer les opérations suivantes :

i. Ouvrez le fichier start.bat du répertoire MPC à l'aide d'un éditeur de texte.

j. Insérez les paramètres suivants à la ligne de commande. Ajoutez-les avant "-classpath": -DsocksProxyHost=<socks proxy ip addr> -DsocksProxyPort=<socks proxy port>

Les paramètres doivent ressembler à ce qui suit :

```
start javaw -Xmn128M -Xmx512M -XX:MaxHeapFreeRatio=70
-XX:MinHeapFreeRatio=50 -Dsun.java2d.noddraw=true
-DsocksProxyHost=192.168.99.99 -DsocksProxyPort=1080
-classpath .\sdeploy.jar;.\sFoxtrot.jar;.\jaws.jar;.\sMpc.jar
com.raritan.rrc.ui.RRCApplication %1
```

Virtual KVM Client (VKC)

Notez que ce client est utilisé par plusieurs produits Raritan. Aussi, des références à d'autres produits peuvent apparaître dans cette section d'aide.

Présentation

Chaque fois que vous accédez à un serveur cible à l'aide de la console distante, une fenêtre Virtual KVM Client (VKC) s'ouvre. A chaque serveur cible connecté correspond une fenêtre Virtual KVM Client. Ces fenêtres sont accessibles via la barre de tâches Windows®.

Elles peuvent être réduites, agrandies et déplacées sur le bureau de votre ordinateur.

Remarque : le rafraîchissement de votre navigateur HTML entraîne la fermeture de la connexion de Virtual KVM Client ; faites donc attention.

Remarque : si vous utilisez Firefox 3.0.3, vous pouvez rencontrer des problèmes de lancement de l'application. Si cela se produit, effacez la mémoire cache du navigateur et lancez l'application à nouveau.

Connexion à un serveur cible KVM

Pour se connecter à un serveur cible KVM :

1. Dans la console distante de KSX II, cliquez sur l'onglet Port Access (Accès aux ports) pour l'ouvrir. La page Port Access s'affiche.
2. Cliquez sur le nom de port de la cible à laquelle vous souhaitez accéder. Le menu Port Action (Action des ports) apparaît.
3. Cliquez sur Connect (Connecter). Une fenêtre du client virtuel KVM s'ouvre pour le serveur cible connecté à ce port.

Barre d'outils

Remarque : l'interface VKC de KX II-101 est différente de celles des produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101.

Bouton	Nom du bouton	Description
	Propriétés de connexion	Ouvre la boîte de dialogue Modify Connection Properties (Modifier les propriétés de connexion) à partir de laquelle vous pouvez manuellement définir les options de bande passante (telles que la vitesse de connexion, le nombre de couleurs, etc.).
	Video Settings (Paramètres vidéo)	Ouvre la boîte de dialogue Video Settings (Paramètres vidéo) qui permet de définir manuellement les paramètres de conversion des signaux vidéo.
	Color Calibration	Ajuste les paramètres de couleur de manière à

Bouton	Nom du bouton	Description
	(Calibrage des couleurs)	réduire le bruit de couleur superflu. Revient à choisir Video > Color Calibrate (Calibrage des couleurs).
	Target Screenshot (Capture d'écran de la cible)	Cliquez pour effectuer une capture d'écran du serveur cible et l'enregistrer dans un fichier de votre choix.
	Synchronize Mouse (Synchroniser la souris)	En mode souris double, force le réalignement du pointeur de la souris du serveur cible sur le pointeur de la souris.
	Refresh Screen (Actualiser l'écran)	Force le rafraîchissement de l'écran vidéo.
	Auto-sense Video Settings (Détection automatique des paramètres vidéo)	Force le rafraîchissement des paramètres vidéo (résolution, taux de rafraîchissement).
	Smart Card (Carte à puce)	Ouvre une boîte de dialogue qui permet d'effectuer une sélection dans une liste de lecteurs de cartes à puce reliés à un PC client. *Remarque : Cette fonction est disponible uniquement sur KSX II 2.3.0 ou version ultérieure, et sur KX II 2.1.10 ou version ultérieure.*
	Send Ctrl+Alt+Del (Envoyer Ctrl+Alt+Suppr)	Envoie la combinaison de touches de raccourci Ctrl+Alt+Suppr au serveur cible.

Bouton	Nom du bouton	Description
	Single Cursor Mode (Mode curseur simple)	Démarre le mode curseur simple par lequel le pointeur de souris locale n'apparaît plus à l'écran. Pour quitter ce mode, appuyez sur CTRL+ALT+O. Vous pouvez également choisir Single/Double Cursor (Curseur simple/double) dans le menu de raccourcis, qui s'ouvre à l'aide des touches Ctrl+Alt gauche+M.
	Mode Full Screen (Mode Plein écran)	Agrandit la zone de l'écran afin d'afficher le Bureau du serveur cible.
	Scaling (Mise à l'échelle)	Augmente ou réduit la taille de la vidéo cible de manière à afficher la totalité du contenu de la fenêtre du serveur cible sans l'aide de la barre de défilement.

Commutation entre les serveurs cible KVM

Grâce à KSX II, vous pouvez accéder à plusieurs serveurs cible KVM. KSX II permet de basculer d'un serveur cible à l'autre.

Remarque : cette fonction est disponible pour la console distante de KSX II uniquement.

Pour commuter entre des serveurs cible KVM :

1. Si vous utilisez déjà un serveur cible, accédez à la page Port Access de KSX II.
2. Cliquez sur le nom du port associé à la cible à laquelle vous souhaitez accéder. Le menu Port Action (Action des ports) apparaît.
3. Sélectionnez Switch From (Commuter depuis) dans le menu d'action des ports. La fenêtre Virtual KVM Client (Client KVM virtuel) bascule sur le nouveau serveur cible que vous avez sélectionné.

Gestion de l'alimentation d'un serveur cible

Remarque : ces fonctions sont disponibles uniquement si vous avez effectué des associations d'alimentation.

Pour effectuer l'alimentation cyclique d'un serveur cible KVM :

1. Dans la console distante de KSX II, cliquez sur l'onglet Port Access (Accès aux ports). La page Port Access s'affiche.
2. Cliquez sur le nom du port du serveur cible souhaité. Le menu Port Action (Action des ports) apparaît.
3. Choisissez Power Cycle (Alimentation cyclique). Un message de confirmation apparaît.

Pour mettre sous tension un serveur cible :

1. Dans la console distante de KSX II, cliquez sur l'onglet Port Access (Accès aux ports). La page Port Access s'affiche.
2. Cliquez sur le nom du port du serveur cible souhaité. Le menu Port Action (Action des ports) apparaît.
3. Choisissez Power On (Mettre sous tension). Un message de confirmation apparaît.

Pour mettre un serveur cible hors tension :

1. Dans la console distante de KSX II, cliquez sur l'onglet Port Access (Accès aux ports) pour l'ouvrir. La page Port Access s'affiche.
2. Cliquez sur le nom du port du serveur cible souhaité. Le menu Port Action (Action des ports) apparaît.
3. Choisissez Power Off (Mettre hors tension). Un message de confirmation apparaît.

Déconnexion des serveurs cible KVM

Remarque : cette option n'est pas disponible sur la console locale de KSX II. La seule façon de se déconnecter de la cible activée dans la console locale est d'utiliser le raccourci clavier.

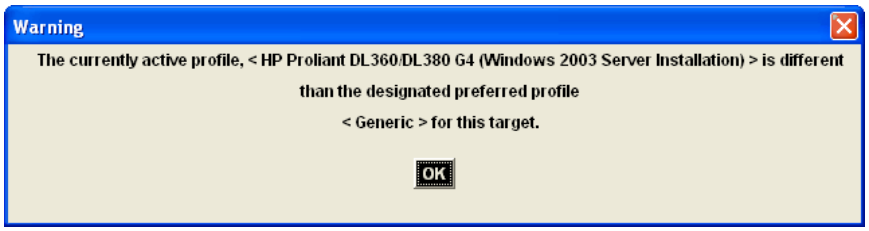
Pour déconnecter un serveur cible :

1. Cliquez sur le nom de port de la cible que vous souhaitez déconnecter. Le menu Port Action (Action des ports) apparaît.
2. Choisissez Disconnect (Déconnecter).

Conseil : vous pouvez également fermer la fenêtre du client KVM virtuel en sélectionnant Connection (Connexion) > Exit (Quitter) à partir du menu Virtual KVM.

Sélection des profils USB

Lorsque vous vous connectez à un serveur cible KVM pour la première fois, comme décrit dans ***Connexion à un serveur cible KVM*** (à la page 59), le profil USB privilégié pour ce port est utilisé automatiquement. Si vous vous êtes déjà connecté au serveur cible à l'aide d'un profil différent, le profil USB de la dernière connexion est utilisé. Vous êtes averti de l'utilisation d'un profil autre que le profil privilégié par un avertissement semblable au suivant :



Après vous être connecté au serveur cible, vous pouvez modifier le profil USB, le cas échéant. Par défaut, les profils qui apparaissent sous le menu USB Profile (Profil USB) de VKC sont ceux que vous êtes le plus susceptible d'utiliser. Ces profils ont été présélectionnés par l'administrateur pour être utilisés avec le serveur cible connecté, selon les conditions de fonctionnement. Cependant, tous les profils sont disponibles pour être sélectionnés via l'option Other Profiles (Autres profils) dans le menu USB Profile (Profil USB).

Pour choisir un profil USB :

1. Connectez à un serveur cible KVM comme décrit dans ***Connexion à un serveur cible KVM*** (à la page 59).
2. Dans VKC, choisissez un profil USB dans le menu USB Profile.

   Le nom du profil indique le système d'exploitation ou le serveur avec lequel il doit être utilisé. Reportez-vous à ***Profils USB*** (à la page 116) pour plus d'informations sur les profils USB.

Propriétés de connexion

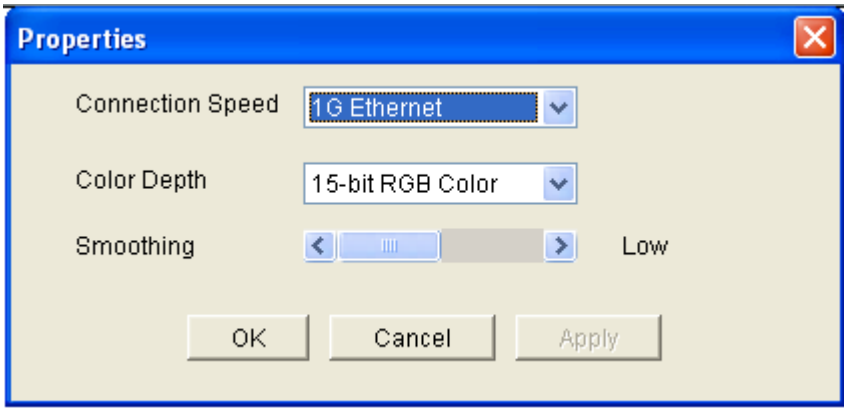
Les algorithmes de compression vidéo dynamique maintiennent le caractère convivial des consoles KVM avec différents types de bande passante. Les dispositifs optimisent la sortie KVM pour l'utilisation dans un réseau local, mais également pour l'utilisation dans un réseau étendu. Ces dispositifs peuvent également contrôler le nombre de couleurs et limiter la sortie vidéo permettant ainsi un équilibre optimal entre qualité vidéo et réactivité du système pour n'importe quelle bande passante.

Les paramètres de la boîte de dialogue Properties (Propriétés) peuvent être optimisés pour répondre à vos critères spécifiques selon les différents environnements d'exploitation. Les propriétés de connexion sont enregistrées pour les connexions suivantes sur des dispositifs de deuxième génération une fois paramétrées et enregistrées.

Remarque : VKC pour KX II-101 utilise un ensemble d'icônes différent de celui utilisé dans VKC pour d'autres produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101 pour en savoir plus.

Pour définir les propriétés de connexion :

1. Choisissez Connection (Connexion) > Properties (Propriétés) ou cliquez sur le bouton Connection Properties (Propriétés de connexion)  de la barre d'outils. La boîte de dialogue Properties (Propriétés) s'ouvre.



Remarque : KX II-101 ne prend pas en charge Ethernet 1 G.

Remarque : VKC pour KX II-101 utilise un ensemble d'icônes différent de celui utilisé dans VKC pour d'autres produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101 pour en savoir plus.

2. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Connection Speed (Vitesse de connexion). Le dispositif peut détecter automatiquement la basse passante disponible et ne pas en restreindre l'utilisation. Cependant, vous pouvez également en régler l'utilisation en fonction des limitations de bande passante.
   - Auto
   - Ethernet 1 G
   - Ethernet 100 Mo
   - Ethernet 10 Mo
   - 1,5 Mo (MAX DSL/T1)
   - 1 Mo (DSL/T1 rapide)
   - 512 Ko (DSL/T1 moyen)
   - 384 Ko (DSL/T1 lent)
   - 256 Ko (Câble)
   - 128 Ko (RNIS double)
   - 56 Ko (Modem ISP)
   - 33 Ko (Modem rapide)
   - 24 Ko (Modem lent)

   Notez que ces paramètres représentent des valeurs optimales dans des conditions spécifiques plutôt que le débit exact. Le client et le serveur s'efforcent de transmettre les données vidéo aussi rapidement que possible sur le réseau quels que soient la vitesse réseau et le paramètre d'encodage. Le système sera cependant plus réactif si les paramètres coïncident avec l'environnement réel.
3. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Color Depth (Nombre de couleurs). Le dispositif peut adapter de manière dynamique le nombre de couleurs transmis aux utilisateurs distants afin d'optimiser la convivialité pour toutes les bandes passantes.
   - Couleurs RVB 15 bits
   - Couleurs RVB 8 bits
   - Couleurs 4 bits
   - Gris 4 bits
   - Gris 3 bits
   - Gris 2 bits
   - Noir et blanc

Important : pour la plupart des tâches d'administration (surveillance de serveur, reconfiguration, etc.), l'ensemble du spectre de couleurs 24 bits ou 32 bits disponible avec la plupart des cartes graphiques modernes n'est pas nécessaire. Les tentatives de transmission d'un nombre de couleurs aussi élevé entraîne une perte de bande passante du réseau.

4. Utilisez le curseur pour sélectionner le niveau de lissage souhaité (mode couleurs 15 bits uniquement). Le niveau de lissage détermine le degré de fusion des zones de l'écran aux variations de couleurs faibles en une couleur unique et uniforme. Le lissage améliore l'apparence des vidéos cible en réduisant les bruits vidéo affichés.
5. Cliquez sur OK pour conserver ces propriétés.

Informations sur la connexion

Pour obtenir des informations sur votre connexion à Virtual KVM Client :

- Sélectionnez Connection (Connexion) > Connection Info (Informations sur la connexion). La fenêtre Connection Info (Informations sur la connexion) s'ouvre.

Les informations suivantes relatives à la connexion en cours s'affichent :

- Device Name (Nom de dispositif) - Nom du dispositif.
- IP Address (Adresse IP) - Adresse IP du dispositif.
- Port - Port TCP/IP de communication KVM utilisé pour l'accès au dispositif cible.
- Data In/Second (Entrée de données/seconde) - Débit en entrée.
- Data Out/Second (Sortie de données/seconde) - Débit en sortie.
- Connect Time (Temps de connexion) - Durée de connexion.
- FPS - Images par seconde transmises pour la vidéo.
- Horizontal Resolution - Résolution d'écran horizontale.
- Vertical Resolution - Résolution d'écran verticale.
- Refresh Rate (Taux de rafraîchissement) - Fréquence à laquelle l'écran est actualisé.
- Protocol Version (Version du protocole) - Version du protocole RFB.

Pour copier ces informations :

- Cliquez sur Copy to Clipboard (Copier dans le Presse-papiers). Ces informations peuvent maintenant être collées dans le programme de votre choix.

Options de clavier

Macros de clavier

Les macros de clavier garantissent l'envoi des combinaisons de touches destinées au serveur cible et leur interprétation par celui-ci uniquement. Sinon, elles risquent d'être interprétées par l'ordinateur sur lequel est exécuté Virtual KVM Client (votre PC client).

Les macros sont stockées sur le PC client et sont spécifiques au PC. Aussi, si vous en utilisez un autre, vous ne verrez pas vos macros. Par ailleurs, si une autre personne utilise votre PC et se connecte sous un nom différent, elle verra vos macros puisqu'elles appartiennent à l'ordinateur.

Les macros de clavier créées dans Virtual KVM Client sont disponibles dans MPC et inversement. Cependant, les macros de clavier créées dans AKC ne peuvent pas être utilisées dans VKC ou MPC, et vice versa.

Définition d'une macro de clavier

Pour définir une macro :

1. Sélectionnez Keyboard (Clavier) > Keyboard Macros (Macros de clavier). La boîte de dialogue Keyboard Macros (Macros de clavier) s'affiche.
2. Cliquez sur Add (Ajouter). La boîte de dialogue Add Keyboard Macro (Ajouter une macro de clavier) s'affiche.
3. Saisissez un nom dans le champ Keyboard Macro Name (Nom de la macro de clavier). Ce nom apparaîtra dans le menu Keyboard (Clavier) après sa création.
4. Dans la liste déroulante du champ Hot-Key Combination (Raccourci-clavier), sélectionnez un raccourci-clavier. Ceci vous permet d'exécuter la macro avec une touche prédéfinie. **Facultatif**
5. Dans la liste déroulante Keys to Press (Touches à enfoncer), sélectionnez les touches que vous souhaitez utiliser pour émuler les touches qui seront utilisées pour effectuer la commande. Sélectionnez les touches dans l'ordre où elles devront être enfoncées. Après chaque sélection, sélectionnez Add Key (Ajouter la touche). Chaque touche sélectionnée apparaît dans le champ Macro Sequence (Séquence de la macro) et une commande Release Key (Relâcher la touche) est automatiquement ajoutée après chaque sélection.
6. Pour utiliser la fonction Send Text to Target (Envoyer un texte à la cible) pour la macro, cliquez sur le bouton Construct Macro from Text (Créer la macro à partir du texte).

7. Par exemple, créez une macro pour fermer une fenêtre en sélectionnant Ctrl de gauche+Echap. Ceci apparaît dans la case Macro Sequence (Séquence de la macro) comme suit :

   Press Left Ctrl (Appuyer sur Ctrl de gauche)

   Release Left Ctrl (Relâcher Ctrl de gauche)

   Press Esc (Appuyer sur Echap)

   Release Esc (Relâcher Echap)

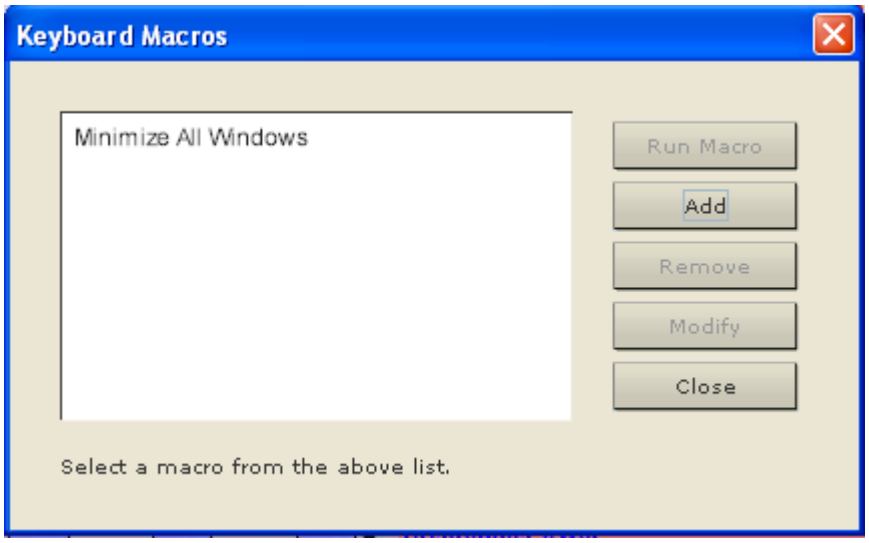
8. Relisez le champ Macro Sequence pour vous assurer que la séquence de la macro est définie correctement.

   a. Pour supprimer une étape de la séquence, sélectionnez-la et cliquez sur Remove (Supprimer).

   b. Pour changer l'ordre des étapes de la séquence, cliquez sur l'étape, puis sur les boutons fléchés haut et bas pour réorganiser les étapes comme vous le souhaitez.

9. Cliquez sur OK pour enregistrer la macro. Cliquez sur Clear (Effacer) pour effacer le contenu du champ et recommencer. Si vous cliquez sur OK, la fenêtre Keyboard Macros (Macros de clavier) s'affiche et présente la nouvelle macro de clavier.

10. Cliquez sur Close (Fermer) pour fermer la boîte de dialogue Keyboard Macros. La macro apparaît maintenant dans le menu Keyboard (Clavier) de l'application. Sélectionnez la nouvelle macro dans le menu pour l'exécuter ou utilisez les touches affectées à la macro.



Lancement d'une macro de clavier

Une fois que vous avez créé une macro de clavier, exécutez-la à l'aide de la macro de clavier que vous lui avez affectée ou en la choisissant dans le menu Keyboard (Clavier).

Exécution d'une macro à partir de la barre de menus

Lorsque vous créez une macro, elle s'affiche dans le menu Keyboard (Clavier). Exécutez la macro du clavier en cliquant sur son nom dans le menu Keyboard (Clavier).

Exécution d'une macro avec une combinaison de touches

Si vous avez attribué une combinaison de touches à une macro lors de sa création, vous pouvez exécuter la macro en appuyant sur les touches correspondantes. Par exemple, appuyez simultanément sur les touches Ctrl+Alt+0 pour réduire toutes les fenêtres sur un serveur cible Windows.

Modification et suppression des macros de clavier

Pour modifier une macro :

1. Choisissez Keyboard (Clavier) > Keyboard Macros (Macros de clavier). La boîte de dialogue Keyboard Macros (Macros de clavier) s'affiche.
2. Choisissez la macro parmi celles qui figurent dans la liste.
3. Cliquez sur Modify (Modifier). La fenêtre d'ajout/de modification de la macro apparaît.
4. Effectuez vos modifications.
5. Cliquez sur OK.

Pour supprimer une macro :

1. Choisissez Keyboard (Clavier) > Keyboard Macros (Macros de clavier). La boîte de dialogue Keyboard Macros (Macros de clavier) s'affiche.
2. Choisissez la macro parmi celles qui figurent dans la liste.
3. Cliquez sur Remove (Supprimer). La macro est supprimée.

Les combinaisons de touches qui coïncident avec les séquences de touches de commutation de châssis de lames ne sont pas envoyées aux lames hébergées par ces châssis.

Paramétrage des options clavier/souris CIM

Pour accéder au menu de configuration de DCIM-USBG2 :

1. Mettez en surbrillance à l'aide de la souris une fenêtre telle que Notepad (système d'exploitation Windows®) ou son équivalent.
2. Sélectionnez les options Set CIM Keyboard/Mouse options (Définir les options clavier/souris CIM). Ceci correspond à l'envoi de touche Ctrl gauche et Verr Num à la cible. Les options du menu de paramètres CIM sont alors affichées.
3. Définissez la langue et les paramètres de souris.
4. Quittez le menu pour retourner à la fonctionnalité CIM normale.

Propriétés vidéo

Refresh Screen (Actualiser l'écran)

La commande Refresh Screen (Actualiser l'écran) force le rafraîchissement de l'écran vidéo. Les paramètres vidéo peuvent être actualisés automatiquement de plusieurs manières :

- La commande Refresh Screen (Actualiser l'écran) force le rafraîchissement de l'écran vidéo.
- La commande Auto-sense Video Settings (Détection automatique des paramètres vidéo) permet de détecter automatiquement les paramètres vidéo du serveur cible.
- La commande Calibrate Color (Calibrer les couleurs) permet de procéder au calibrage de la vidéo afin d'optimiser les couleurs affichées.

Vous pouvez également régler les paramètres manuellement à l'aide de la commande Video Settings (Paramètres vidéo).

Remarque : VKC pour KX II-101 utilise un ensemble d'icônes différent de celui utilisé dans VKC pour d'autres produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101 pour en savoir plus.

Pour actualiser les paramètres vidéo, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Choisissez Video > Refresh Screen (Actualiser l'écran) ou cliquez sur le bouton Refresh Screen  de la barre d'outils.

Auto-Sense Video Settings (Détection automatique des paramètres vidéo)

La commande Auto-sense Video Settings force une nouvelle détection des paramètres vidéo (résolution, taux de rafraîchissement) et redessine l'écran vidéo.

Remarque : VKC pour KX II-101 utilise un ensemble d'icônes différent de celui utilisé dans VKC pour d'autres produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101 pour en savoir plus.

Pour détecter automatiquement les paramètres vidéo :

- Choisissez Video > Auto-sense Video Settings (Détection automatique des paramètres vidéo) ou cliquez sur le bouton Auto-Sense Video Settings  de la barre d'outils. Un message s'affiche pour indiquer que le réglage automatique est en cours.

Calibrage de la couleur

Utilisez la commande Calibrate Color pour optimiser les niveaux de couleur (teinte, luminosité, saturation) des images vidéo transmises. Les paramètres couleur concernent le serveur cible.

Remarque : la commande Calibrate Color (Calibrer les couleurs) s'applique à la connexion en cours uniquement.

Remarque : KX II-101 ne prend pas en charge le calibrage des couleurs.

Pour calibrer la couleur :

- Choisissez Video > Calibrate Color (Calibrer les couleurs) ou cliquez sur le bouton Calibrate Color  de la barre d'outils. Le calibrage des couleurs de l'écran du dispositif cible est mis à jour.

Réglage des paramètres vidéo

Utilisez la commande Video Settings (Paramètres vidéo) pour ajuster manuellement les paramètres vidéo.

Pour modifier les paramètres vidéo :

1. Choisissez Video > Video Settings ou cliquez sur le bouton Video Settings  de la barre d'outils pour ouvrir la boîte de dialogue du même nom.
2. Définissez les paramètres ci-après, le cas échéant. Les effets sont visibles dès que vous définissez les paramètres :
   a. Noise Filter (Filtre antiparasite)

Le dispositif ProductName peut supprimer les interférences électriques de la sortie vidéo des cartes graphiques. Cette fonction optimise la qualité des images et réduit la bande passante. Les paramètres plus élevés transmettent des pixels de variante uniquement s'il existe une importante variation de couleurs par rapport aux pixels voisins. Néanmoins, si vous définissez un seuil trop élevé, des modifications souhaitées au niveau de l'écran peuvent être filtrées de manière non intentionnelle.
Un seuil plus bas permet de transmettre le plus de changements de pixels. Si ce seuil est défini de manière trop faible, l'utilisation de la bande passante risque d'être plus importante.

b. PLL Settings (Paramètres PPL)

   Clock (Horloge) : contrôle la vitesse d'affichage des pixels vidéo sur l'écran vidéo. Les modifications apportées aux paramètres d'horloge entraînent l'étirement ou la réduction de l'image vidéo sur le plan horizontal. Nous vous recommandons d'utiliser des nombres impairs. Dans la majorité des cas, ce paramètre ne doit pas être modifié car la détection automatique est en général très précise.

   Phase : les valeurs de phase sont comprises entre 0 et 31 et s'affichent en boucle. Arrêtez-vous à la valeur de phase qui produit la meilleure image vidéo pour le serveur cible actif.

c. Brightness : utilisez cette option pour ajuster la luminosité de l'écran du serveur cible.

d. Brightness Red : contrôle la luminosité de l'écran du serveur cible pour le signal rouge.

e. Brightness Green : contrôle la luminosité du signal vert.

f. Brightness Blue : contrôle la luminosité du signal bleu.

g. Contrast Red : contrôle le contraste du signal rouge.

h. Contrast Green : contrôle le signal vert.

i. Contrast Blue : contrôle le signal bleu.

   Si l'image vidéo semble très floue ou que sa mise au point ne semble pas correcte, les paramètres d'horloge et de phase peuvent être ajustés jusqu'à ce qu'une image de meilleure qualité s'affiche sur le serveur cible actif.

Avertissement : soyez prudent lorsque vous modifiez les paramètres Clock and Phase (Horloge et phase) ; en effet ces modifications peuvent entraîner des pertes ou des distorsions vidéo et vous risquez de ne plus pouvoir rétablir l'état précédent. Contactez l'assistance technique Raritan avant d'effectuer tout changement.

---

j. Horizontal Offset (Décalage horizontal) : contrôle le positionnement horizontal de l'affichage du serveur cible sur votre écran.

k. Vertical Offset (Décalage vertical) : contrôle le positionnement vertical de l'affichage du serveur cible sur votre écran.

3. Sélectionnez Automatic Color Calibration (Calibrage automatique des couleurs) pour activer cette fonction.

4. Sélectionnez le mode de détection vidéo :

   - Best possible video mode (Mode vidéo optimal) :

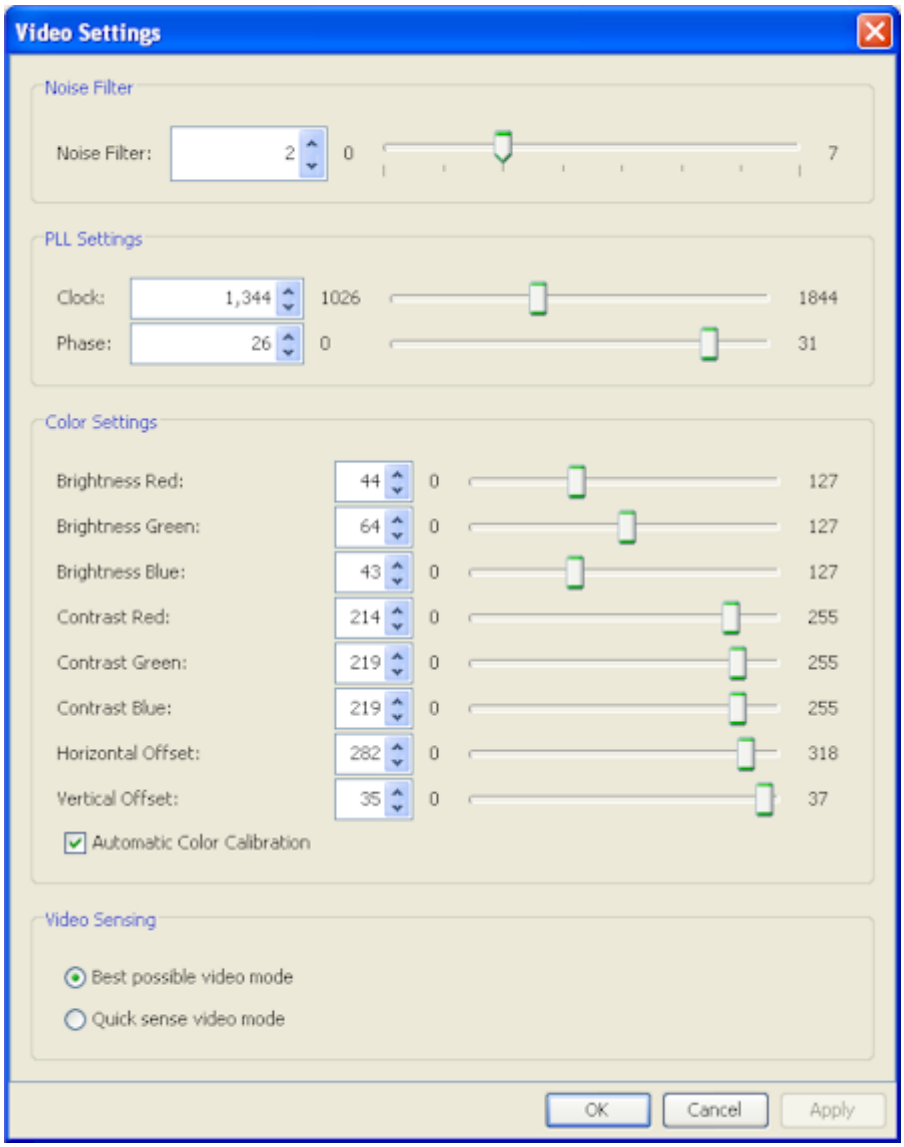
   le dispositif effectue la totalité du processus de détection automatique lorsque vous changez de cibles ou de résolutions cible. La sélection de cette option calibre la vidéo pour obtenir la qualité d'image optimale.

   - Quick sense video mode (Détection rapide du mode vidéo) :

   avec cette option, le dispositif utilise la détection rapide automatique du mode vidéo pour afficher au plus vite le signal vidéo de la cible. Cette option est particulièrement utile lors de la saisie de la configuration BIOS d'un serveur cible immédiatement après un redémarrage.

5. Cliquez sur OK pour appliquer les paramètres et fermer la boîte de dialogue. Cliquez sur Apply pour appliquer les paramètres sans fermer la boîte de dialogue.

Remarque : certains écrans d'arrière-plan Sun, tels que les écrans à bord très sombres, risquent de ne pas se centrer de façon précise sur certains serveurs Sun. Utilisez un arrière-plan différent ou une icône de couleur plus claire dans le coin supérieur gauche de l'écran.



Remarque : VKC pour KX II-101 utilise un ensemble d'icônes différent de celui utilisé dans VKC pour d'autres produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101 pour en savoir plus.

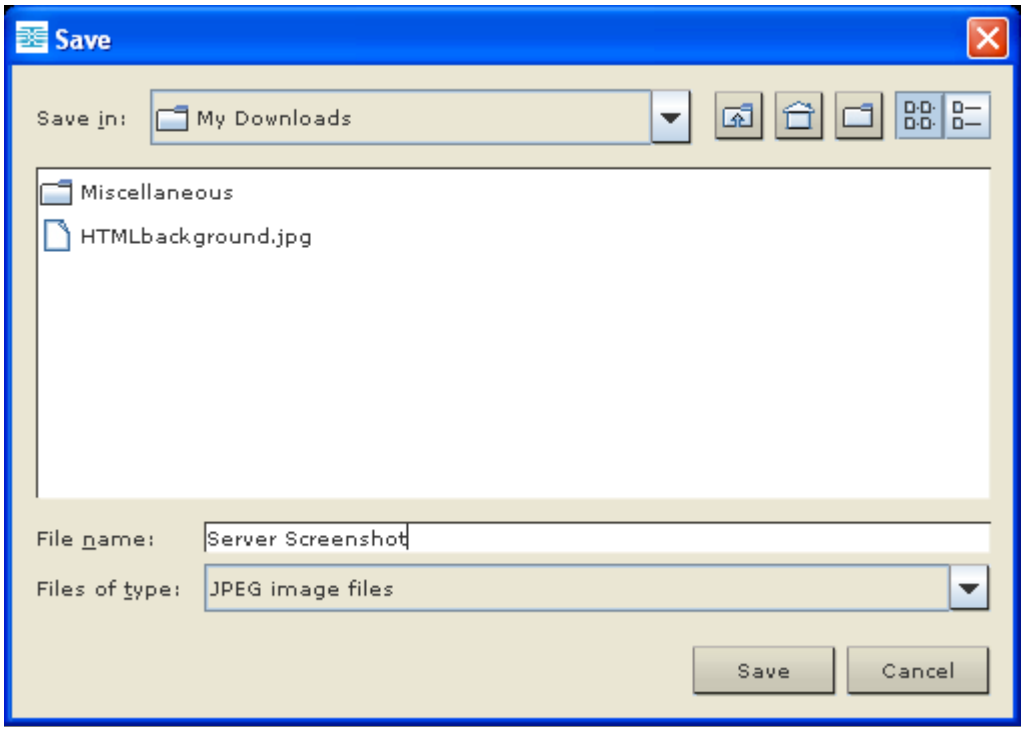
Utilisation de la fonction Screenshot from Target (Capture d'écran de la cible)

Vous pouvez effectuer une capture d'écran d'un serveur cible à l'aide de la commande serveur Screenshot from Target (Capture d'écran de la cible). Vous enregistrez ensuite cette capture d'écran à l'emplacement de votre choix dans un fichier bitmap, JPEG ou PNG.

Remarque : la fonction Screenshot from Target n'est pas disponible pour KX II-101.

Pour effectuer une capture d'écran du serveur cible :

1. Sélectionnez Video > Screenshot from Target (Capture d'écran de la cible) ou cliquez sur le bouton Screenshot from Target de la barre d'outils.
2. Dans la boîte de dialogue Save (Enregistrer), choisissez l'emplacement d'enregistrement du fichier, nommez le fichier et sélectionnez un format dans la liste déroulante Types de fichiers.
3. Cliquez sur Save (Enregistrer) pour sauvegarder la capture d'écran.



Modification du taux de rafraîchissement maximum

Si la carte vidéo dont vous disposez utilise un logiciel personnalisé et que vous accédez à la cible par l'intermédiaire de MPC ou de VKC, il vous faudra sans doute modifier le taux maximum de rafraîchissement de l'écran pour que celui-ci prenne effet sur la cible.

Pour régler le taux de rafraîchissement de l'écran :

1. Sous Windows®, sélectionnez Propriétés d'affichage < Paramètres < Avancé pour ouvrir la boîte de dialogue Plug-and-Play.
2. Cliquez sur l'onglet Moniteur.
3. Définissez la fréquence de rafraîchissement du moniteur.
4. Cliquez sur OK, puis à nouveau sur OK pour appliquer le paramètre.

Options de souris

Lors de la gestion d'un serveur cible, la console distante affiche deux curseurs de souris : un curseur correspond à votre poste de travail client et l'autre au serveur cible.

Vous avez la possibilité d'opérer en mode souris simple ou en mode souris double. En mode souris double et si l'option est configurée correctement, les curseurs de la souris sont synchronisés.

En présence de deux curseurs de souris, le dispositif propose plusieurs modes souris :

- Absolue (Synchronisation de la souris)
- Intelligente (Mode souris)
- Standard (Mode souris)

Synchronisation des pointeurs de souris

Lorsque vous affichez à distance un serveur cible utilisant une souris, vous verrez apparaître deux curseurs de souris : un curseur correspond à votre poste de travail client distant et l'autre au serveur cible. Lorsque le pointeur de votre souris se trouve dans la zone de la fenêtre du serveur cible de Virtual KVM Client, les mouvements et les clics de souris sont directement transmis au serveur cible connecté. Lorsqu'il est en mouvement, le pointeur de la souris du client est légèrement en avance sur celui de la souris de la cible en raison des paramètres d'accélération de souris.

Avec des connexions de réseau local rapides, il vaut mieux désactiver le pointeur de la souris de Virtual KVM Client et afficher uniquement le pointeur de la souris du serveur cible. Vous pouvez basculer entre ces deux modes souris (simple et double).

Remarque : VKC pour KX II-101 utilise un ensemble d'icônes différent de celui utilisé dans VKC pour d'autres produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101 pour en savoir plus.

Conseils de synchronisation de la souris

Veillez à suivre ces étapes lorsque vous configurez la synchronisation des souris :

1. Vérifiez que la résolution vidéo et le taux de rafraîchissement sélectionnés sont pris en charge par le dispositif. La boîte de dialogue Virtual KVM Client Connection Info (Informations sur la connexion de Virtual KVM Client) affiche les valeurs réellement observées par le dispositif.
2. Assurez-vous que la longueur de câble se trouve dans les limites spécifiées pour la résolution vidéo sélectionnée.
3. Vérifiez que la souris et la vidéo ont été configurées correctement au cours de l'installation.
4. Forcez la détection automatique en cliquant sur le bouton de détection automatique de Virtual KVM Client.
5. Si cela n'améliore pas la synchronisation de la souris (pour des serveurs cible KVM Linux, UNIX et Solaris) :
   a. Ouvrez une fenêtre de terminal.
   b. Entrez la commande `xset mouse 1 1`.
   c. Fermez la fenêtre de terminal.
6. Cliquez sur le bouton de synchronisation de la souris de Virtual KVM Client  .

Remarques supplémentaires sur le mode souris intelligente

- Aucune icône ou application ne doit se trouver dans la partie supérieure gauche de l'écran dans la mesure où la routine de synchronisation a lieu à cet emplacement.
- N'utilisez pas de souris animée.
- Désactivez le bureau actif sur les serveurs cible KVM.

Synchronize Mouse (Synchroniser la souris)

En mode souris double, la commande Synchronize Mouse (Synchroniser la souris) force un nouvel alignement du pointeur de la souris du serveur cible avec le pointeur de la souris de Virtual KVM Client.

Pour synchroniser la souris, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Choisissez Mouse (Souris) > Synchronize Mouse (Synchroniser la souris) ou cliquez sur le bouton Synchronize Mouse  de la barre d'outils.

Remarque : Cette option est disponible uniquement pour les modes de souris standard et intelligente.

Mode souris standard

Le mode souris standard utilise un algorithme de synchronisation de souris standard reprenant les positions de souris relatives. Le mode souris standard requiert la désactivation de l'accélération de la souris et que les autres paramètres de souris soient configurés correctement afin que la souris du client et celle du serveur restent synchronisées.

Pour entrer en mode souris standard :

- Choisissez Mouse (Souris) > Standard.

Mode souris intelligente

En mode souris intelligente, le dispositif peut détecter les paramètres de la souris cible et synchroniser les curseurs de souris en conséquence, permettant une accélération de la souris au niveau de la cible. Le mode de souris intelligente est le mode par défaut des cibles non-VM.

Dans ce mode, le curseur de souris effectue une « danse » dans le coin supérieur gauche de l'écran et calcule l'accélération. Pour que ce mode fonctionne correctement, certaines conditions doivent être remplies.

Pour entrer en mode souris intelligente :

- Sélectionnez Mouse (Souris) > Intelligent (Intelligente).

Conditions de synchronisation d'une souris intelligente

La commande Intelligent Mouse Synchronization (Synchronisation de souris intelligente), disponible dans le menu Mouse (Souris) synchronise automatiquement les curseurs de souris lors des moments d'inactivité. Cependant, pour que cette option fonctionne correctement, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le bureau actif doit être désactivé sur le serveur cible.
- Aucune fenêtre ne doit apparaître dans le coin supérieur gauche de la page cible.
- Le coin supérieur gauche de la page cible ne doit pas comporter d'arrière-plan animé.
- La forme du pointeur de la souris cible doit être normale et non animée.
- La vitesse de déplacement du pointeur de souris du serveur cible ne doit pas être réglée sur une valeur très basse ou très élevée.
- Les propriétés de souris avancées, telles que Enhanced pointer precision (Améliorer la précision du pointeur) ou Snap mouse to default button in dialogs (Déplacer automatiquement le pointeur sur le bouton par défaut dans les boîtes de dialogue) doivent être désactivées.
- Les utilisateurs doivent sélectionner l'option Best Possible Video Mode (Mode vidéo optimal) dans la fenêtre Video Settings (Paramètres vidéo).
- Les bords de l'affichage vidéo du serveur cible doivent être clairement visibles (une bordure noire doit être visible entre le bureau de la cible et la fenêtre de la console KVM distante lorsque vous affichez un bord de l'image vidéo de la cible).
- La fonction de synchronisation de la souris intelligente risque de ne pas fonctionner correctement si vous avez une icône de fichier ou de dossier dans le coin supérieur gauche du bureau. Pour éviter tout problème avec cette fonction, Raritan vous recommande de ne pas avoir d'icônes de fichier ou de dossier dans le coin supérieur gauche de votre bureau.

Après avoir exécuté la fonction de détection automatique des paramètres vidéo, exécutez manuellement la synchronisation de la souris en cliquant sur le bouton Synchronize Mouse (Synchroniser la souris) dans la barre d'outils. Cette recommandation est également valable si la résolution du serveur cible est modifiée, entraînant une désynchronisation des pointeurs de souris.

Si la synchronisation de souris intelligente échoue, la souris reprend son comportement standard.

Notez que les configurations de souris varient selon le système d'exploitation cible. Reportez-vous aux instructions de votre système d'exploitation pour de plus amples informations. Notez également que la synchronisation intelligente de la souris ne fonctionne pas avec les cibles UNIX.

Mode souris absolue

Dans ce mode, des coordonnées absolues sont utilisées pour maintenir la synchronisation des curseurs client et cible, même si l'accélération ou la vitesse de la souris cible est configurée sur une valeur différente. Ce mode est pris en charge sur les serveurs avec ports USB et il s'agit du mode par défaut pour les cibles VM et VM doubles.

Pour entrer en mode souris absolue :

- Sélectionnez Mouse (Souris) > Absolute (Absolue).

Remarque : le paramètre de souris absolue nécessite un système cible USB. Il est recommandé pour KX II-101.

Remarque : la synchronisation absolue de la souris est disponible uniquement pour les CIM USB pour lesquels le support virtuel est activé (D2CIM-VUSB et D2CIM-DVUSB).

Curseur de souris simple

Le mode souris simple utilise uniquement le curseur de la souris du serveur cible ; le pointeur de souris locale n'apparaît plus à l'écran. Si vous êtes en mode souris simple, la commande Synchronize Mouse n'est pas disponible (il n'est pas nécessaire de synchroniser un curseur de souris simple).

Remarque : VKC pour KX II-101 utilise un ensemble d'icônes différent de celui utilisé dans VKC pour d'autres produits Dominion KX. Reportez-vous à Barre d'outils VKC pour KX II-101 pour en savoir plus.

Pour passer en mode souris simple, procédez comme suit :

1. Sélectionnez Mouse (Souris) > Single Mouse Cursor (Curseur de souris simple).

2. Cliquez sur le bouton Single/Double Mouse Cursor (Curseur de souris simple/double) dans la barre d'outils.

Pour quitter le mode souris simple :

1. Appuyez sur Ctrl+Alt+O sur le clavier pour quitter le mode souris simple.

Supports virtuels VKC

Reportez-vous au chapitre sur les ***supports virtuels*** (voir "***Virtual Media***" à la page 100) pour obtenir des informations complètes sur la configuration et l'utilisation des supports virtuels.

Cartes à puce

Pour obtenir la liste des cartes à puce et des lecteurs de cartes à puce pris en charge, ainsi que les exigences système supplémentaires, reportez-vous à ***Lecteurs de cartes à puce pris en charge ou non*** (à la page 311).

Lorsque vous accédez à un serveur à distance, vous avez la possibilité de sélectionner un lecteur de cartes à puce branché et de le monter sur le serveur. L'authentification par carte à puce est utilisée avec le serveur cible, et non pour se connecter au dispositif. Aussi, les modifications apportées aux codes PIN et aux informations d'authentification ne nécessitent pas de mises à jour des comptes de dispositifs. Une fois montés sur le serveur cible, le lecteur de cartes et la carte à puce forceront le serveur à se comporter comme s'ils étaient directement connectés. Le retrait de la carte à puce ou du lecteur de cartes entraînera le verrouillage de la session utilisateur ou vous serez déconnecté suivant la stratégie de retrait de la carte définie dans le système d'exploitation du serveur cible. Lorsque la session KVM est arrêtée, parce qu'elle a été fermée ou parce que vous êtes passé sur une autre cible, le lecteur de cartes à puce est automatiquement démonté du serveur cible.

Lorsque le mode PC-Share est activé sur le dispositif, plusieurs utilisateurs peuvent partager l'accès à un serveur cible. Cependant, lorsqu'un lecteur de cartes à puce est connecté à une cible, le dispositif imposera la confidentialité quel que soit le paramètre du mode PC-Share. De plus, si vous rejoignez une session partagée sur un serveur cible, le montage du lecteur de cartes à puce sera désactivé jusqu'à ce qu'un accès exclusif au serveur cible soit disponible.

Une fois qu'une session KVM est établie vers le serveur cible, un menu et un bouton Smart Card (Carte à puce) sont disponibles sur Virtual KVM Client (VKC), Active KVM Client (AKC) et Multi-Platform Client (MPC). Lorsque le menu est ouvert ou que le bouton Smart Card est sélectionné, les lecteurs de cartes à puce détectés comme branchés au client distant s'affichent. A partir de cette boîte de dialogue, vous pouvez relier des lecteurs de cartes à puce supplémentaires, actualiser la liste de lecteurs de cartes à puce reliés à la cible et déconnecter ces derniers. Vous pouvez également retirer ou réinsérer une carte à puce. Cette fonction permet d'envoyer une notification au système d'exploitation d'un serveur cible qui nécessite le retrait ou la réinsertion afin d'afficher la boîte de dialogue de connexion qui convient. L'utilisation de cette fonction permet l'envoi de la notification vers une cible unique sans affecter les autres sessions KVM actives.

Pour monter un lecteur de cartes à puce :

1. Cliquez sur le menu Smart Card, puis sélectionnez Smart Card Reader (Lecteur de cartes à puce). Vous pouvez également cliquer sur le bouton Smart Card  de la barre d'outils.
2. Sélectionnez le lecteur de cartes à puce dans la boîte de dialogue Select Smart Card Reader (Sélectionner un lecteur de cartes à puce).
3. Cliquez sur Mount (Monter).
4. Une boîte de dialogue de progression s'ouvre. Cochez la case Mount selected card reader automatically on connection to targets (Monter le lecteur de cartes à puce sélectionné automatiquement lors de la connexion aux cibles) pour monter le lecteur automatiquement la prochaine fois que vous vous connectez à une cible. Cliquez sur OK pour démarrer le montage.

Pour mettre à jour la carte à puce dans la boîte de dialogue Select Smart Card Reader :

- Cliquez sur Refresh List (Actualiser la liste) si un lecteur de cartes à puce a été branché sur le PC client.

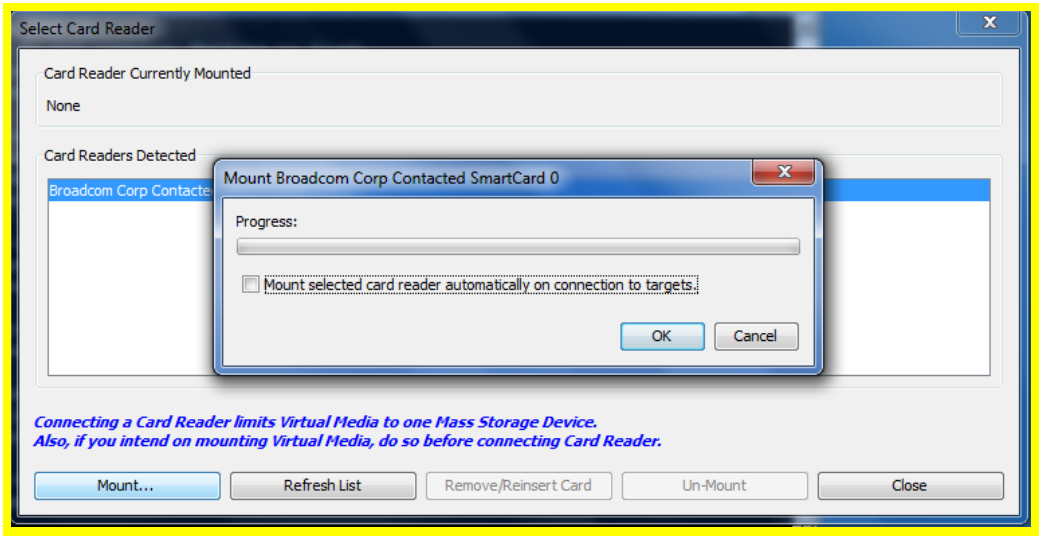
Pour envoyer des notifications de retrait et de réinsertion de la carte à puce à la cible :

- Sélectionnez le lecteur de cartes à puce monté actuellement et cliquez sur le bouton Remove/Reinsert (Retirer/Réinsérer).

Pour démonter un lecteur de cartes à puce :

- Sélectionnez le lecteur de cartes à puce à démonter et cliquez sur le bouton Unmount (Démonter).

Le montage des lecteurs de cartes à puce est également pris en charge depuis la console locale. Reportez-vous à **Accès par carte à puce à la console locale** (à la page 268).



Options d'outils

A partir du menu Tools (Outils), vous pouvez définir certaines options à utiliser avec Virtual KVM Client, pour la connexion, la configuration du type de clavier et la définition de raccourcis-clavier pour quitter le mode de plein écran et de curseur simple.

Pour définir les options d'outils :

1. Sélectionnez Tools (Outils) > Options. La boîte de dialogue Options s'affiche.

2. Cochez la case Enable Logging (Activer la journalisation) uniquement si l'assistance technique vous y invite. Cette option permet de créer un fichier journal dans votre répertoire personnel.
3. Sélectionnez le type de clavier (Keyboard Type) dans la liste déroulante (le cas échéant). Les options incluent :
   - US/International (Anglais Etats-Unis/international)
   - Français (France)
   - Allemand (Allemagne)
   - Japonais
   - United Kingdom
   - Coréen (Corée)
   - Belge (Belgique)
   - Norvégien (Norvège)
   - Portugais (Portugal)
   - Danois (Danemark)
   - Suédois (Suède)
   - Allemand (Suisse)
   - Hongrois (Hongrie)
   - Espagnol (Espagne)
   - Italien (Italie)
   - Slovène
   - Traduction : Français - US
   - Traduction : Français - US International

   Remarque : dans AKC, le type de clavier provient par défaut du client local, cette option ne s'applique donc pas.
4. Exit Full Screen Mode (Quitter le mode Plein écran) - Raccourci-clavier. Lorsque vous entrez en mode Plein écran, l'affichage du serveur cible entre en mode Plein écran et acquiert la même résolution que le serveur cible. Il s'agit du raccourci-clavier utilisé pour quitter ce mode.
5. Exit Single Cursor Mode - Hotkey (Quitter le mode de curseur simple - Raccourci-clavier). Lorsque vous entrez en mode de curseur simple, seul le curseur de souris du serveur cible est visible. Il s'agit du raccourci-clavier utilisé pour quitter le mode de curseur simple et rétablir le curseur de souris du client. Cliquez sur OK.
6. **Paramètres de lancement client**
7. Sélectionnez l'onglet Client Launch Settings (Paramètres de lancement client).

a. Pour configurer les paramètres de la fenêtre cible :

- Sélectionnez Standard - sized to target Resolution (Standard - dimension de la résolution cible) pour ouvrir la fenêtre en utilisant la résolution actuelle de la cible. Si la résolution cible est supérieure à celle du client, la fenêtre cible couvre autant de surface à l'écran que possible et des barres de défilement sont ajoutées (le cas échéant).
- Sélectionnez Full Screen (Plein écran) pour ouvrir la fenêtre en mode Plein écran.

a. Pour configurer le moniteur de lancement de l'afficheur cible :

- Sélectionnez Monitor Client Was Launched from (Moniteur de lancement du client) si vous souhaitez lancer l'afficheur cible à l'aide du même affichage que l'application utilisée sur le client (un navigateur ou une applet Web, par exemple).

8. Utilisez Select From Detected Monitors (Sélectionner parmi les moniteurs détectés) pour effectuer une sélection dans la liste des moniteurs cible détectés par l'application. Si un moniteur sélectionné précédemment n'est plus détecté, la mention Currently Selected Monitor Not Detected (Moniteur sélectionné non détecté) apparaît.
9. Cliquez sur OK.

Restrictions concernant les claviers

Claviers slovènes

La touche < ne fonctionne pas sur les claviers slovènes à cause d'une restriction JRE.

Configuration des langues étrangères sous Linux

Comme Sun JRE sous Linux a des difficultés à générer les événements clés corrects pour les claviers étrangers configurés à l'aide des préférences du système, Raritan recommande de configurer ces claviers étrangers à l'aide des méthodes utilisées dans le tableau suivant.

Langue/clavier	Méthode de configuration
US Intl	Valeur par défaut
Français	Indicateur de clavier
Allemand	Paramètres système (centre de contrôle)
Japonais	Paramètres système (centre de contrôle)
Anglais britannique	Paramètres système (centre de contrôle)
Coréen	Paramètres système (centre de contrôle)
Belge	Indicateur de clavier

Langue/clavier	Méthode de configuration
Norvégien	Indicateur de clavier
Danois	Indicateur de clavier
Suédois	Indicateur de clavier
Hongrois	Paramètres système (centre de contrôle)
Espagnol	Paramètres système (centre de contrôle)
Italien	Paramètres système (centre de contrôle)
Slovène	Paramètres système (centre de contrôle)
Portugais	Paramètres système (centre de contrôle)

Remarque : l'indicateur de clavier doit être utilisé sur les systèmes Linux utilisant l'environnement de bureau Gnome.

Options d'affichage

View Toolbar (Afficher la barre d'outils)

Vous pouvez utiliser le Virtual KVM Client avec ou sans l'affichage de la barre d'outils.

Pour afficher et masquer la barre d'outils :

- Choisissez View > View Toolbar (Affichage > Afficher la barre d'outils).

Scaling (Mise à l'échelle)

La mise à l'échelle de votre fenêtre cible permet d'afficher la totalité de l'écran du serveur cible. Cette fonction augmente ou réduit la taille de la vidéo cible pour qu'elle tienne dans la fenêtre du Virtual KVM Client et conserve le rapport hauteur/largeur de manière à permettre l'affichage de la totalité du bureau du serveur cible sans utiliser la barre de défilement.

Pour activer et désactiver la mise à l'échelle :

- Choisissez View > Scaling (Affichage > Mise à l'échelle).

Target Screen Resolution (Résolution d'écran de la cible)

Lorsque vous passez au mode Plein écran, le plein écran de la cible s'affiche et utilise la même résolution que le serveur cible. Le raccourci-clavier utilisé pour quitter ce mode est spécifié dans la boîte de dialogue Options (par défaut, il s'agit de Ctrl+Alt+M). En mode Plein écran, placez la souris au sommet de l'écran pour afficher la barre de menus du mode Plein écran.

Pour entrer en mode Plein écran :

- Choisissez View > Full Screen (Affichage > Plein écran).

Pour quitter le mode Plein écran :

- Appuyez sur le raccourci clavier configuré dans la boîte de dialogue Options du menu Tools (Outils). Il s'agit par défaut de Ctrl+Alt+M. Pour AKC, sélectionnez Connection/Exit (Connexion/Sortie) de la barre de menus masquée, accessible en passant la souris au sommet de l'écran.

Ou, si vous souhaitez systématiquement accéder à la cible en mode Plein écran, désignez-le comme mode par défaut.

Pour définir le mode Plein écran comme mode par défaut :

1. Cliquez sur Tools > Options (Outils > Options) pour ouvrir la boîte de dialogue Options.

2. Sélectionnez Enable Launch in Full Screen Mode (Activer le lancement en mode Plein écran) et cliquez sur OK.

Options d'aide

About Raritan Virtual KVM Client (A propos de Virtual KVM Client de Raritan)

Cette option de menu fournit les informations relatives à la version de Virtual KVM Client dans le cas où vous avez besoin de l'assistance technique de Raritan.

Pour obtenir les informations sur la version :

1. Sélectionnez Help > About Raritan Virtual KVM Client (Aide > A propos de Virtual KVM Client de Raritan).
2. Utilisez le bouton Copy to Clipboard (Copier dans le Presse-papiers) pour copier les informations contenues dans la boîte de dialogue dans un fichier de presse-papiers afin qu'elles soient accessibles ultérieurement lorsque vous communiquez avec le support (le cas échéant).

Active KVM Client (AKC)

Notez que ce client est utilisé par plusieurs produits Raritan. Aussi, des références à d'autres produits peuvent apparaître dans cette section d'aide.

Présentation

AKC est basé sur la technologie Microsoft Windows .NET et permet aux utilisateurs d'exécuter le client dans des environnements Windows sans utiliser Java Runtime Environment (JRE), qui est obligatoire pour exécuter les clients Virtual KVM et Multi-Platform de Raritan. AKC fonctionne également avec CC-SG.

AKC et VKC offrent des fonctions similaires à l'exception des suivantes :

- Configuration système minimale requise
- Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge
- Les macros de clavier créées dans AKC ne peuvent pas être utilisées dans VKC.

Reportez-vous à la section ***Virtual KVM Client*** (voir "***Virtual KVM Client (VKC)***" à la page 58) pour plus d'informations sur l'utilisation des fonctions disponibles de l'application. Les différences de fonctionnement entre AKC et VKC sont notées dans la rubrique.

Reportez-vous également à ***Activation de l'accès direct aux ports*** (voir "***Activation d'un accès direct aux ports via URL***" à la page 159) et à ***Activation de la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC*** (à la page 163) pour plus d'informations de configuration sur l'utilisation d'AKC.

Remarque : si vous utilisez l'accès direct aux ports avec AKC, vous devez ouvrir une nouvelle fenêtre de navigateur ou un autre onglet de navigateur pour chaque cible à laquelle vous souhaitez accéder. Si vous tentez d'accéder à une autre cible en entrant l'URL de DPA dans la même fenêtre de navigateur ou le même onglet à partir desquels vous accédez actuellement à une cible, vous ne pourrez pas vous connecter et risquez d'obtenir une erreur.

Systèmes d'exploitation, .NET Framework et navigateurs pris en charge par AKC

.NET Framework

AKC requiert la version 3.5 de Windows .NET®, et fonctionne si les versions 3.5 et 4.0 sont installées.

Systèmes d'exploitation

AKC est compatible avec les plates-formes suivantes exécutant .NET Framework 3.5 :

- système d'exploitation Windows XP®
- système d'exploitation Windows Vista® (jusqu'à 64 bits)
- système d'exploitation Windows 7® (jusqu'à 64 bits)

Remarque : vous devez utiliser Windows 7 si WINDOWS PC FIPs est activé et que vous accédez à une cible à l'aide d'AKC et d'une carte à puce.

.NET est requis pour exécuter AKC. S'il n'est pas installé ou si la version installée n'est pas prise en charge, vous recevrez un message vous demandant de vérifier la version de .NET.

Navigateur

- Internet Explorer 6 ou supérieur

Si vous tentez d'ouvrir AKC à partir d'un navigateur autre qu'IE 6 ou supérieur, vous recevrez un message d'erreur vous demandant de vérifier votre navigateur et d'utiliser Internet Explorer.

Conditions requises pour l'utilisation d'AKC

Pour utiliser AKC :

- Vérifiez que les cookies de l'adresse IP du dispositif auquel vous accédez ne sont pas bloqués.
- Les utilisateurs de serveurs Windows Vista, Windows 7 et Windows 2008 doivent s'assurer que l'adresse IP du dispositif auquel ils accèdent est incluse dans la zone Sites approuvés de leur navigateur et que le mode protégé n'est pas activé lors de l'accès au dispositif.

Activer la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC

Si l'administrateur du dispositif (ou CC-SG) a activé l'option Enable AKC Download Server Certificate Validation (Activer la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC) :

- Les administrateurs doivent téléverser un certificat valide sur le dispositif ou générer un certificat auto-signé sur celui-ci. Le certificat doit désigner un hôte valide.
- Chaque utilisateur doit ajouter le certificat AC (ou une copie du certificat auto-signé) dans la liste Autorités de certification racines de confiance de leur navigateur.

Pour lancer AKC depuis le client Admin CC-SG, vous devez disposer de JRE™ 1.6.0_10 ou supérieur.

Multi-Platform Client (MPC)

Multi-Platform Client (MPC) de Raritan est une interface graphique utilisateur pour les lignes de produits Raritan qui permet un accès à distance aux serveurs cible connectés à Raritan KVM via des dispostifs IP. Pour plus d'informations sur l'utilisation de MPC, reportez-vous au **manuel des clients d'accès KVM et série** disponible sur le site Web de Raritan à la même page que le manuel d'utilisation. Des instructions sur le lancement de MPC sont fournies ici.

Notez que ce client est utilisé par plusieurs produits Raritan. Aussi, des références à d'autres produits peuvent apparaître dans cette section d'aide.

Lancement de MPC à partir d'un navigateur Web

Important : quel que soit le navigateur utilisé, vous devez autoriser l'affichage des fenêtres contextuelles à partir de l'adresse IP du dispositif Dominion pour lancer MPC.

Important : seuls Mac 10.5 et 10.6 avec un processeur Intel® peuvent exécuter JRE 1.6 et donc, être utilisés en tant que client. Mac 10.5.8 ne prend pas en charge MPC en tant que client autonome.

1. Pour ouvrir MPC à partir d'un client exécutant n'importe quel type de navigateur pris en charge, tapez http://ADRESSE-IP/mpc dans la ligne d'adresse, où ADRESSE-IP correspond à l'adresse IP de votre dispositif Raritan. MPC s'ouvre dans une nouvelle fenêtre.

   Remarque : la commande Alt+Tab permet de basculer entre des fenêtres sur le système local uniquement.

   Lorsque MPC s'ouvre, les dispositifs Raritan détectés automatiquement qui se trouvent sur votre sous-réseau s'affichent en arborescence dans le navigateur.

2. Si le nom de votre dispositif n'apparaît pas dans le navigateur, ajoutez-le manuellement :

   a. Choisissez Connection (Connexion) > New Profile (Nouveau profil). La fenêtre Add Connection (Ajouter une connexion) s'affiche.

   b. Entrez-y la description d'un dispositif, indiquez un type de connexion, ajoutez l'adresse IP du dispositif, puis cliquez sur OK. Vous pouvez modifier ces spécifications ultérieurement.

3. Dans le panneau de navigation situé à gauche de la page, double-cliquez sur l'icône qui correspond à votre dispositif Raritan pour vous y connecter.

Remarque : selon le navigateur utilisé et ses paramètres de sécurité, plusieurs vérifications de sécurité et de certificats, ainsi que des messages d'avertissement peuvent s'afficher. Vous devez accepter les options pour ouvrir MPC.

Remarque : si vous utilisez Firefox 3.0.3, vous pouvez rencontrer des problèmes de lancement de l'application. Si cela se produit, effacez la mémoire cache du navigateur et lancez l'application à nouveau.

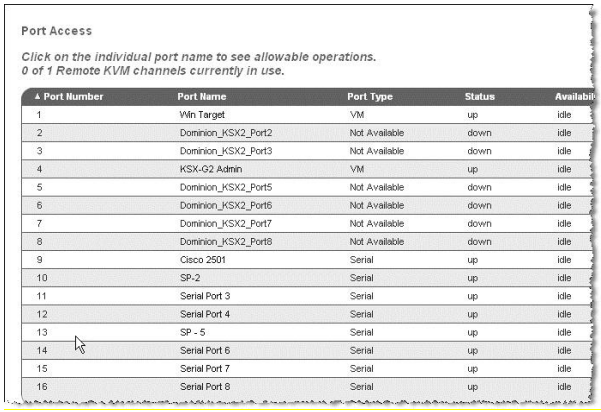
Console série Raritan (RSC)

La console série Raritan autonome (RSC) permet d'établir des connexions directes à une cible série sans passer par le dispositif. L'utilisateur indique l'adresse du dispositif et le numéro de port (cible), puis est connecté.

Ouverture de RSC depuis la console distante

Pour ouvrir la console série Raritan (RSC) depuis la console distante :

1. Sélectionnez l'onglet Port Access (Accès aux ports).



2. Cliquez sur le nom du port série auquel vous souhaitez accéder pour RSC.

Remarque : un écran contextuel de sécurité apparaît uniquement si vous avez utilisé https pour vous connecter à RSC.

3. Si vous utilisez Dominion DSX :
   - Cliquez sur Yes. Un écran contextuel Warning - Security (Avertissement - Sécurité) apparaît.
   - Cliquez sur Yes pour accéder à la console série Raritan depuis la page Port.

Remarque : si vous cliquez sur Always (Toujours), vous ne verrez plus la page de sécurité lors des accès suivants.

   - La fenêtre Raritan Serial Console apparaît.

Si vous utilisez Dominion KSX ou KX :

   - Cliquez sur Connect pour démarrer la connexion au port cible pour RSC, la fenêtre Raritan Serial Console s'affiche.
   - Le fenêtre Raritan Serial Console apparaît.

Remarque : vous pouvez télécharger la console série Raritan autonome depuis la page Support du site Web de Raritan (www.raritan.com).

Pour ouvrir RSC depuis le Bureau Windows® :

1. Double-cliquez sur le raccourci ou utilisez le menu Démarrer pour ouvrir la console RSC autonome. La fenêtre de propriétés de connexion Raritan Serial Console (Connexion à la console série Raritan).
2. Entrez l'adresse IP, les données de compte et la cible (port) souhaité du dispositif.
3. Cliquez sur Start (Démarrer). RSC s'ouvre avec une connexion au port.

Remarque : si des caractères sont illisibles ou des pages floues dans la fenêtre RSC à cause de la prise en charge de localisation, essayez d'utiliser la police Courier New. Cliquez sur Emulator > Settings > Display (Emulateur > Paramètres > Affichage) et sélectionnez Courier New pour Terminal Font Properties (Propriétés des polices du terminal) ou GUI Font Properties (Propriétés des polices de l'interface graphique utilisateur).

Remarque : lorsque RSC se connecte à une cible série, appuyer sur les touches Ctrl + _ ou Ctrl + ^ + _ ne provoque pas l'envoi d'informations. Cependant, les combinaisons de touches Ctrl + Maj + _ ou Ctrl + Maj + ^ provoqueront un envoi d'informations.

Pour ouvrir RSC sous Sun™ Solaris™ :

1. Ouvrez une fenêtre de terminal et accédez au répertoire dans lequel la console RSC est installée.
2. Saisissez `./start.sh` et appuyez sur ENTREE pour lancer RSC.
3. Double-cliquez sur le dispositif souhaité afin d'établir une connexion.
4. Tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
5. Cliquez sur OK pour vous connecter.

Chapitre 4 Gestion des prises des PDU de rack (barrettes d'alimentation)

Dans ce chapitre

Présentation 96
Mise sous/hors tension des prises et alimentation cyclique.....97

Présentation

KSX II permet de contrôler les prises de PDU (barrettes d'alimentation) de rack des séries PX et RPC de Raritan.. Une fois l'unité de la série PX ou RPC paramétrée puis connectée à KSX II, la PDU de rack et ses prises peuvent être contrôlées depuis la page Powerstrip (Barrette d'alimentation) de l'interface de KSX II. Pour accéder à cette page, cliquez sur le menu Power (Alimentation) en haut de la page.

La page Powerstrip affiche les PDU de rack connectées au KSX II pour lequel l'utilisateur dispose des autorisations appropriées d'accès aux ports.

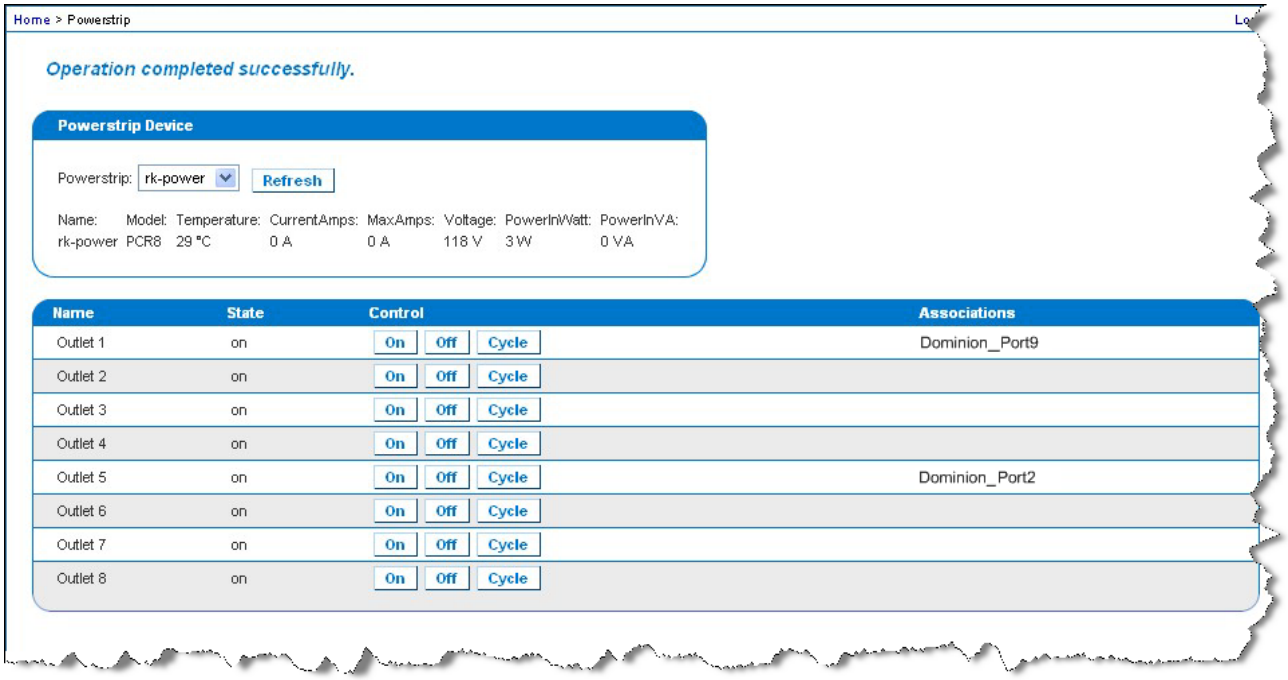
Remarque : pour plus d'informations sur le paramétrage d'une unité PX, reportez-vous au ***manuel d'utilisation de Dominion PX****.*

Sur la page Powerstrip, vous pouvez mettre les prises sous et hors tension, et effectuer leur alimentation cyclique. Vous pouvez également visualiser les informations suivantes relatives à la barrette d'alimentation et aux prises :

- Informations sur le dispositif de barrette d'alimentation :
  - Nom
  - Modèle
  - Température
  - Current Amps (Courant en ampères)
  - Maximum Amps (Courant maximal en ampères)
  - Voltage (Tension)
  - Power in Watts (Puissance en watts)
  - Power in Volts Ampere (Puissance en voltampère)
- Informations sur l'affichage des prises :
  - Name (Nom) - Il s'agit du nom affecté à la prise lors de sa configuration.
  - State (Etat) - Etat sous ou hors tension de la prise.

- Control (Contrôle) - Permet de mettre les prises sous ou hors tension, ou d'effectuer leur alimentation cyclique.
- Association - Il s'agit des ports associés à la prise.

Initialement, lorsque vous ouvrez la page Powerstrip, les barrettes d'alimentation actuellement connectées à KSX II s'affichent dans la liste déroulante Powerstrip. En outre, les informations relatives à la barrette d'alimentation sélectionnée s'affichent. Si aucune barrette d'alimentation n'est connectée à KSX II, un message indiquant « No powerstrips found » (Aucune barrette d'alimentation détectée) s'affiche dans la section Powerstrip Device (Dispositif de barrette d'alimentation) de la page.

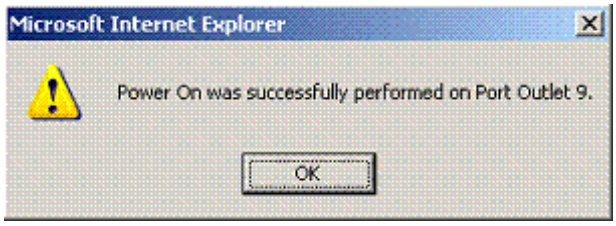


Mise sous/hors tension des prises et alimentation cyclique

Pour mettre une prise sous tension :

1. Cliquez sur le menu Power (Alimentation) pour accéder à la page Powerstrip (Barrette d'alimentation).
2. Dans la liste déroulante Powerstrip, sélectionnez la PDU de rack (barrette d'alimentation) PX que vous souhaitez mettre sous tension.
3. Cliquez sur Refresh (Actualiser) pour afficher les contrôles d'alimentation.
4. Cliquez sur On (Sous tension).

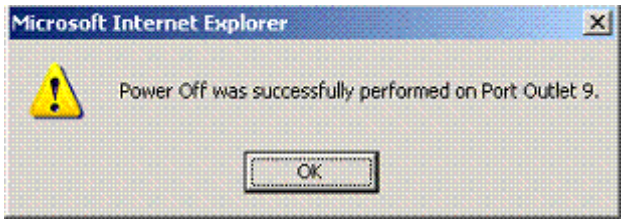
5. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue de confirmation Power On (Sous tension). La prise est mise sous tension et son état indique on.



Pour mettre une prise hors tension :

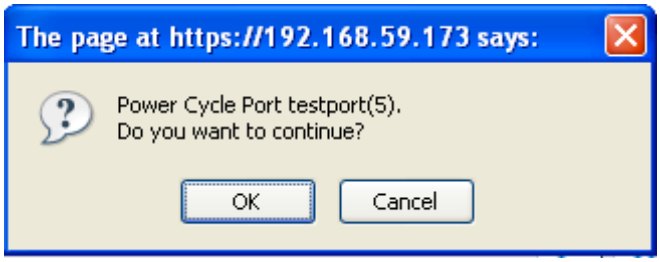
1. Cliquez sur Off (Hors tension).
2. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue Power Off (Hors tension).

3. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue de confirmation Power Off (Hors tension). La prise est mise hors tension et son état indique off.

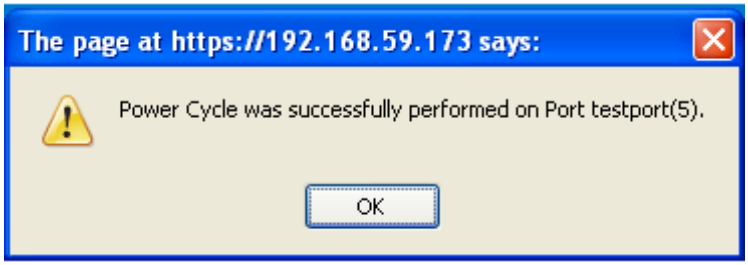


Pour effectuer l'alimentation cyclique d'une prise :

1. Cliquez sur le bouton Cycle (Alimentation cyclique). La boîte de dialogue Power Cycle Port (Port d'alimentation cyclique) s'ouvre.



2. Cliquez sur OK. L'alimentation cyclique de la prise débute alors (notez qu'elle peut prendre plusieurs secondes).



3. Une fois l'alimentation cyclique terminée, la boîte de dialogue s'ouvre. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue.

Chapitre 5 Virtual Media

Dans ce chapitre

Présentation 101
Conditions requises pour l'utilisation des supports virtuels 104
Utilisation du support virtuel via VKC et AKC dans un environnement Windows 105
Utilisation des supports virtuels 106
Configuration du serveur de fichiers (Images ISO du serveur de fichiers uniquement) 109
Connexion aux supports virtuels 111
Déconnexion des supports virtuels 115

Présentation

La fonction Support virtuel prolonge les capacités KVM en permettant aux serveurs cible KVM d'accéder à distance aux supports des serveurs de fichiers de PC clients et réseau. Grâce à cette fonction, les supports montés sur les serveurs de fichiers de PC clients et réseau sont intégrés virtuellement au serveur cible. Le serveur cible peut ensuite lire et écrire sur ce support comme si ce dernier lui était physiquement connecté. Outre la prise en charge des fichiers de données via support virtuel, les fichiers sont supportés par support virtuel via une connexion USB.

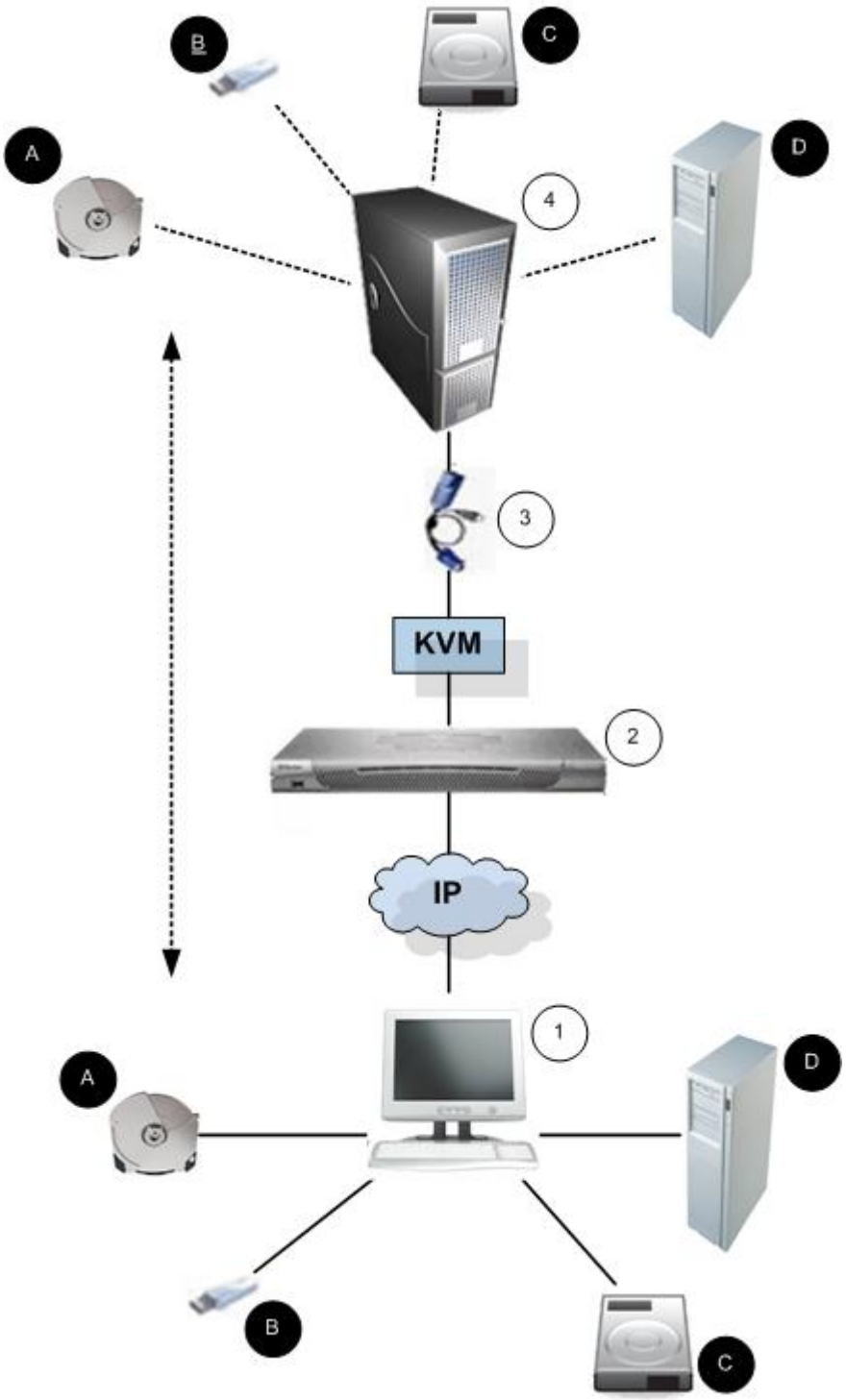
Les supports virtuels possibles sont les suivants : lecteurs de CD et de DVD internes et USB, mémoires de stockage de grande capacité USB, disques durs de PC et images ISO (images disque).

Remarque : ISO9660 est la norme prise en charge par Raritan. D'autres normes ISO peuvent cependant être utilisées.

Les supports virtuels permettent d'effectuer des tâches supplémentaires à distance, telles que :

- le transfert de fichiers ;
- la réalisation de diagnostics ;
- l'installation ou la correction d'applications ;
- l'installation complète du système d'exploitation.

Ce contrôle KVM étendu élimine la plupart des accès au centre de données, permettant un gain de temps et d'argent, et rendant ainsi les supports virtuels très puissants.


B
C
A
D
4
3
KVM
2
IP
1
A
D
B
C

Légende			
1	Ordinateur de bureau	A	Lecteur CD/DVD
2	KSX II	B	Dispositif de stockage de masse USB
3	CIM	C	Disque dur de l'ordinateur
4	Serveur cible	D	Serveur de fichiers à distance (images ISO)

Conditions requises pour l'utilisation des supports virtuels

Avec la fonction Support virtuel, vous pouvez monter jusqu'à deux lecteurs (de types différents) pris en charge par le profil USB actuellement appliqué à la cible. Ces lecteurs sont accessibles pendant toute la durée de la session KVM.

Par exemple, vous pouvez monter un CD-ROM spécifique, l'utiliser, puis le déconnecter lorsque vous avez terminé. Néanmoins, le « canal » de supports virtuels du CD-ROM demeure ouvert afin que vous puissiez monter un autre CD-ROM virtuellement. Ces « canaux » de supports virtuels restent ouverts jusqu'à la fermeture de la session KVM tant que le profil USB la prend en charge.

Pour utiliser le support virtuel, connectez/reliez-le au serveur de fichiers réseau ou client auquel vous souhaitez accéder à partir du serveur cible. Ceci n'est pas nécessairement la première étape mais elle doit être effectuée avant de tenter d'accéder au support.

Les conditions suivantes doivent être remplies pour pouvoir utiliser les supports virtuels :

Dispositif Dominion

- Pour les utilisateurs ayant besoin d'accéder aux supports virtuels, des autorisations de dispositif doivent être définies pour permettre l'accès aux ports concernés, ainsi que l'accès aux supports virtuels pour ces ports (Autorisations des ports d'accès aux supports virtuels). Les permissions des ports sont définies au niveau du groupe.
- Il doit exister une connexion USB entre le dispositif et le serveur cible.
- Pour utiliser PC-Share, des ***paramètres de sécurité*** (voir "***Security Settings (Paramètres de sécurité)***" à la page 212) doivent également être activés sur la page Security Settings. **Facultatif**
- Vous devez choisir le profil USB correct pour le serveur cible KVM auquel vous vous connectez.

Ordinateur client

- Certaines options de supports virtuels nécessitent des droits d'administrateur sur le PC client (par exemple, redirection de la totalité des lecteurs).

Remarque : si vous utilisez Microsoft Vista ou Windows 7, désactivez Contrôle de compte d'utilisateur ou sélectionnez Exécuter en tant qu'administrateur lorsque vous démarrez Internet Explorer. Pour cela, cliquez sur le menu Démarrer, recherchez Internet Explorer, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Exécuter en tant qu'administrateur.

Serveur cible

- Les serveurs cible KVM doivent prendre en charge les lecteurs connectés USB.
- Tous les patchs récents doivent être installés sur les serveurs cible KVM qui exécutent Windows 2000.
- Les ports USB 2.0 sont rapides et plus appropriés.

Utilisation du support virtuel via VKC et AKC dans un environnement Windows

Les droits Administrateur et utilisateur standard dans le système d'exploitation Windows XP® varient de ceux des systèmes d'exploitation Windows Vista® et Windows 7®.

Lorsqu'elle est activée dans Vista ou dans Windows 7, la fonction Contrôle d'accès d'utilisateur fournit le niveau de droits le plus bas dont un utilisateur a besoin pour une application. Par exemple, l'option Exécuter en tant qu'administrateur est fournie dans Internet Explorer® pour autoriser explicitement les utilisateurs à effectuer des tâches de niveau Administrateur, sinon celles-ci ne seraient pas accessibles même si l'utilisateur dispose d'une connexion administrateur.

Ces deux fonctions affectent le type de supports virtuels accessibles aux utilisateurs via Virtual KVM Client (VKC) et Active KVM Client (AKC). Consultez l'aide Microsoft® pour en savoir plus sur ces fonctions et comment les utiliser.

La liste suivante répertorie des types de supports virtuels accessibles via VKC et AKC dans un environnement Windows. Ces fonctions sont classées par client, puis par rôle utilisateur Windows.

Windows XP

Si vous utilisez VKC et AKC dans un environnement Windows XP, les utilisateurs doivent disposer de droits Administrateur pour accéder à n'importe quel type de support virtuel autre que les connexions CD-ROM, les ISO et les images ISO.

Windows Vista et Windows 7

Si vous utilisez VKC et AKC dans un environnement Windows Vista ou Windows 7 et que la fonction Contrôle d'accès d'utilisateur est activée, les types de supports virtuels suivants sont accessibles suivant le rôle Windows de l'utilisateur :

Client	Administrateur	Utilisateur standard
AKC et VKC	Accès : • Lecteurs fixes et partitions de lecteurs fixes • Lecteurs amovibles • Lecteurs CD/DVD • Images ISO • Images ISO distantes	Accès : • Lecteurs amovibles • Lecteurs CD/DVD • Images ISO • Images ISO distantes

Utilisation des supports virtuels

Grâce à la fonction de supports virtuels de KSX II, vous pouvez monter jusqu'à deux lecteurs (de types différents). Ces lecteurs sont accessibles pendant toute la durée de la session KVM.

Par exemple, vous pouvez monter un CD-ROM spécifique, l'utiliser, puis le déconnecter lorsque vous avez terminé. Néanmoins, le « canal » de supports virtuels du CD-ROM demeure ouvert afin que vous puissiez monter un autre CD-ROM virtuellement. Ces « canaux » de supports virtuels restent ouverts jusqu'à la fermeture de la session KVM.

Pour utiliser les supports virtuels :

1. Connectez/reliez le support au serveur de fichiers réseau ou client auquel vous souhaitez accéder à partir du serveur cible. Ceci n'est pas nécessairement la première étape mais elle doit être effectuée avant de tenter d'accéder au support.
2. Vérifiez que les conditions requises sont respectées. Reportez-vous à ***Conditions requises pour l'utilisation des supports virtuels*** (à la page 104).
3. Pour utiliser des supports virtuels, les conditions suivantes doivent être remplies :

KSX II

- Pour les utilisateurs qui ont besoin d'accéder aux supports virtuels, les autorisations du dispositif KSX II doivent être configurées pour permettre l'accès aux ports concernés, ainsi que l'accès des supports virtuels de ces ports (Autorisations des ports d'accès aux supports virtuels). Les autorisations d'accès aux ports sont définies au niveau du groupe ; veuillez vous reporter à Configuration des autorisations d'accès aux ports pour plus d'informations.
- Il doit exister une connexion USB entre le dispositif KSX II et le serveur cible.
- Pour utiliser PC-Share, des ***paramètres de sécurité*** (voir "***Security Settings (Paramètres de sécurité)***" à la page 212) doivent également être activés sur la page Security Settings. **Facultatif**
- Vous devez choisir le profil USB correct pour le serveur cible KVM auquel vous vous connectez.

Ordinateur client

- Certaines options de supports virtuels nécessitent des droits d'administrateur sur le PC client (par exemple, redirection de la totalité des lecteurs).

Remarque : si vous utilisez Microsoft® Vista, désactivez la gestion des comptes utilisateur : Panneau de configuration < Comptes utilisateurs < Contrôle de compte d'utilisateur < désactiver.

Si vous ne souhaitez pas modifier les autorisations de compte Vista, exécutez Internet Explorer® en tant qu'administrateur. Pour cela, cliquez sur le menu Démarrer, recherchez Internet Explorer, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Exécuter en tant qu'administrateur.

Serveur cible

- Les serveurs cible KVM doivent prendre en charge les lecteurs connectés USB.
- Tous les patchs récents doivent être installés sur les serveurs cible KVM qui exécutent Windows 2000®.

1. Les ports USB 2.0 sont rapides et plus appropriés.
2. Si vous projetez d'accéder à des images ISO de serveur de fichiers, identifiez ces images et ces serveurs de fichiers par le biais de la page Remote Console File Server Setup (Configuration des serveurs de fichiers de la console distante) de KSX II. Reportez-vous à ***Configuration du serveur de fichiers (Images ISO du serveur de fichiers uniquement)*** (à la page 109).

Remarque : le format ISO9660 est la norme prise en charge par Raritan. Cependant, les autres extensions de CD-ROM peuvent également fonctionner.

3. Ouvrez une session KVM avec le serveur cible adéquat.

a. Ouvrez la page Port Access (Accès aux ports) dans la console distante de KSX II.

b. Connectez-vous au serveur cible à partir de la page Port Access (Accès aux ports) :

- Cliquez sur le nom du port (Port Name) du serveur approprié.
- Choisissez la commande Connect (Connecter) dans le menu d'action des ports. Le serveur cible s'ouvre dans une fenêtre ***Virtual KVM Client*** (voir "***Virtual KVM Client (VKC)***" à la page 58).

4. Connectez-vous au support virtuel.

Pour :	**Sélectionnez cette option VM :**
Lecteurs locaux	Connect Drive
Lecteurs de CD/DVD locaux	***Connect CD-ROM/ISO Image (Connecter l'image ISO/CD-ROM)*** (voir "***CD-ROM/DVD-ROM/ISO Images (Images ISO/CD-ROM/DVD-ROM)***" à la page 113)
Images ISO	Connect CD-ROM/ISO Image (Connecter l'image ISO/CD-ROM)
Images ISO de serveur de fichiers	Connect CD-ROM/ISO Image (Connecter l'image ISO/CD-ROM)

5. Une fois vos tâches terminées, déconnectez le support virtuel. Reportez-vous à ***Déconnexion des supports virtuels*** (à la page 115).

Configuration du serveur de fichiers (Images ISO du serveur de fichiers uniquement)

Remarque : cette fonction est requise uniquement lors de l'utilisation de supports virtuels pour accéder aux images ISO du serveur de fichiers. le format ISO9660 est la norme prise en charge par Raritan. Cependant, les autres extensions de CD-ROM peuvent également fonctionner.

Remarque : La prise en charge de SMB/CIFS est requise sur le serveur de fichiers.

Utilisez la page File Server Setup (Configuration des serveurs de fichiers) de la console distante pour spécifier les serveurs de fichiers et les chemins d'accès aux images auxquelles vous souhaitez accéder à l'aide de la fonction Support virtuel. Les images ISO de serveurs de fichiers spécifiées ici sont disponibles dans les listes déroulantes Remote Server ISO Image Hostname (Nom d'hôte des images ISO de serveur distant) et Image de la boîte de dialogue Map Virtual Media CD/ISO Image (Mapper l'image CD/ISO des supports virtuels). Reportez-vous à **ISO/CD-ROM/DVD-ROM Images (Images CD-ROM/DVD-ROM/ISO)**.

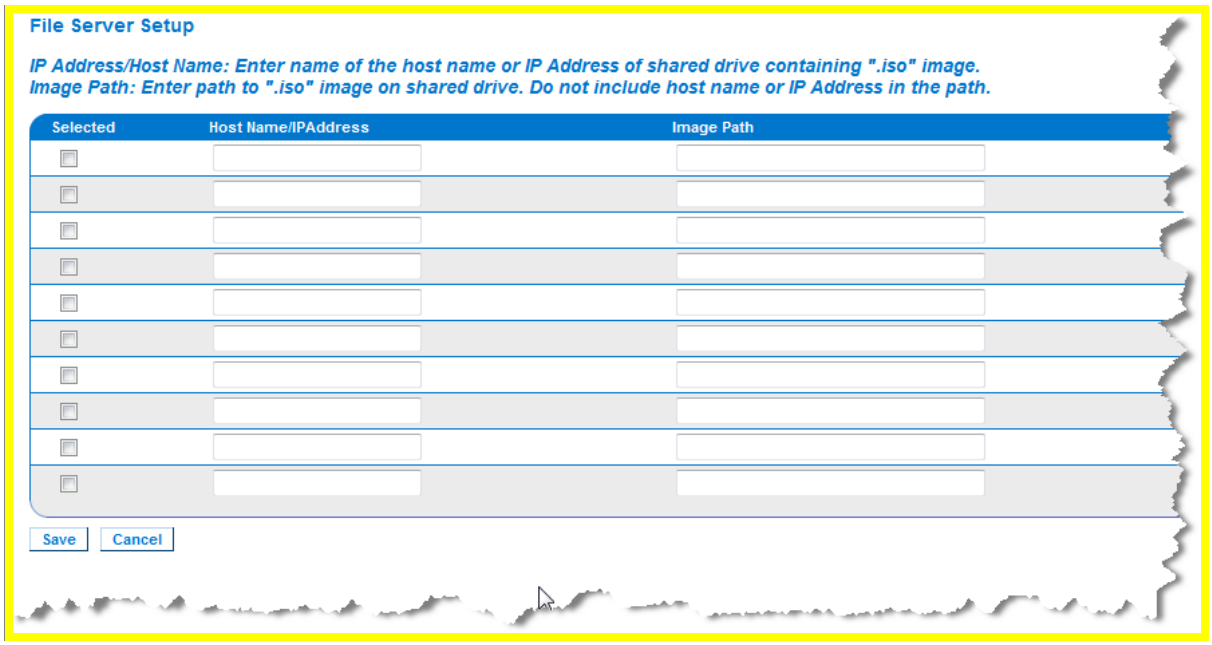
Pour désigner les images ISO de serveur de fichiers pour l'accès aux supports virtuels :

1. Sélectionnez Virtual Media (Supports virtuels) dans la console distante. La page File Server Setup (Configuration des serveurs de fichiers) s'ouvre.
2. Cochez la case Selected (Sélectionné) pour tous les supports qui seront accessibles comme supports virtuels.
3. Entrez les informations relatives aux images ISO de serveur de fichiers auxquelles vous souhaitez accéder :
   - IP Address/Host Name - Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de fichiers.
   - Image Path - Nom complet du chemin d'accès à l'emplacement de l'image ISO. Par exemple, /sharename0/path0/image0.iso, \sharename1\path1\image1.iso, etc.

   Remarque : le nom d'hôte ne peut pas dépasser 232 caractères.
4. Cliquez sur Save (Enregistrer). Tous les supports que vous avez spécifiés peuvent désormais être sélectionnés dans la boîte de dialogue Map Virtual Media CD/ISO Image (Mapper l'image CD/ISO des supports virtuels).

Remarque : vous ne pouvez pas accéder à une image ISO distante via les supports virtuels à l'aide d'une adresse IPv6 à cause des limites techniques du logiciel tiers utilisé par le dispositif KX, KSX ou KX101 G2.

Remarque : si vous vous connectez à un serveur Windows 2003 et tentez de charger une image ISO à partir de ce serveur, vous risquez de recevoir un message d'erreur indiquant : « Virtual Media mounting on port failed. Unable to connect to the file server or incorrect File Server username and password » (Echec du montage du support virtuel. Impossible de connecter le serveur de fichiers, ou nom d'utilisateur et mot de passe du serveur de fichiers erroné). Dans ce cas, désactivez l'option Serveur réseau Microsoft : communications signées numériquement.



Connexion aux supports virtuels

Local Drives (Lecteurs locaux)

Cette option permet de monter un lecteur entier, ce qui signifie que le lecteur de disque entier est monté virtuellement sur le serveur cible. Utilisez-la uniquement pour les disques durs et les lecteurs externes. Ceux-ci ne comprennent pas les lecteurs réseau, CD-ROM ou DVD-ROM. Il s'agit de la seule option pour laquelle la fonction Read-Write (Lecture/écriture) est disponible.

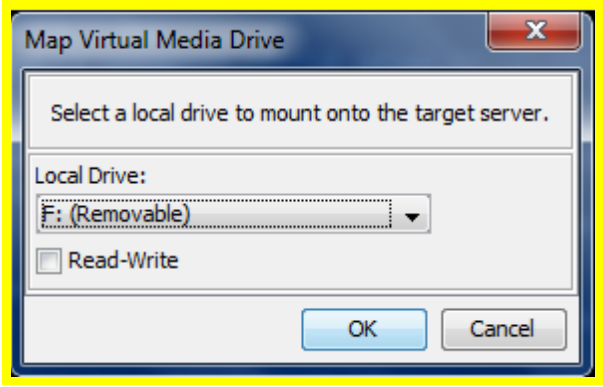
Remarque : les serveurs cible KVM exécutant certaines versions du système d'exploitation Windows risquent de ne pas accepter les nouvelles connexions de stockage en masse après la redirection vers eux d'une partition de format NTFS (par exemple, le disque C local).

Dans ce cas, fermez la console distante, puis reconnectez-vous avant de rediriger un autre dispositif de support virtuel. Si d'autres utilisateurs sont connectés au même serveur cible, ils doivent également fermer leurs connexions au serveur cible.

Remarque : dans KSX II 2.3.0 et supérieur, lorsque vous montez un lecteur externe, tel qu'un lecteur de disquettes, le voyant reste allumé parce que le dispositif vérifie le lecteur toutes les 500 millisecondes afin de s'assurer qu'il est toujours monté.

Pour accéder à un lecteur de l'ordinateur client :

1. Dans Virtual KVM Client, sélectionnez Virtual Media (Supports virtuels) > Connect Drive (Connecter le lecteur). La boîte de dialogue Map Virtual Media Drive (Mapper le lecteur de support virtuel) s'affiche.



2. Sélectionnez le lecteur dans la liste déroulante Local Drive (Lecteur local).

3. Pour disposer d'un accès en lecture et en écriture, cochez la case Read-Write (Lecture-écriture). Cette option est désactivée pour les lecteurs non amovibles. Reportez-vous à ***Conditions dans lesquelles la fonction Lecture-écriture n'est pas disponible*** (à la page 112) pour plus d'informations. Lorsque cette case est cochée, vous aurez accès en lecture et en écriture au disque USB connecté.

   AVERTISSEMENT : l'activation de la fonction Lecture-écriture peut être dangereuse. L'accès simultané à un même lecteur à partir de plusieurs entités peut altérer les données. Si vous n'avez pas besoin d'un accès en écriture, ne sélectionnez pas cette option.

4. Cliquez sur Connect (Connecter). Le support est monté sur le serveur cible virtuellement. Vous pouvez y accéder de la même manière que pour tous les autres lecteurs.

Conditions dans lesquelles la fonction Lecture-écriture n'est pas disponible

La fonction Lecture-écriture du support virtuel n'est pas disponible dans les situations suivantes :

- pour tous les disques durs
- lorsque le lecteur est protégé en écriture
- lorsque l'utilisateur ne dispose pas de l'autorisation de lecture-écriture :
  - l'accès aux autorisations d'accès aux ports est défini sur None (Néant) ou View (Afficher)
  - l'accès des supports virtuels aux autorisations d'accès aux ports est défini sur Read-Only (Lecture seule) ou Deny (Refuser).

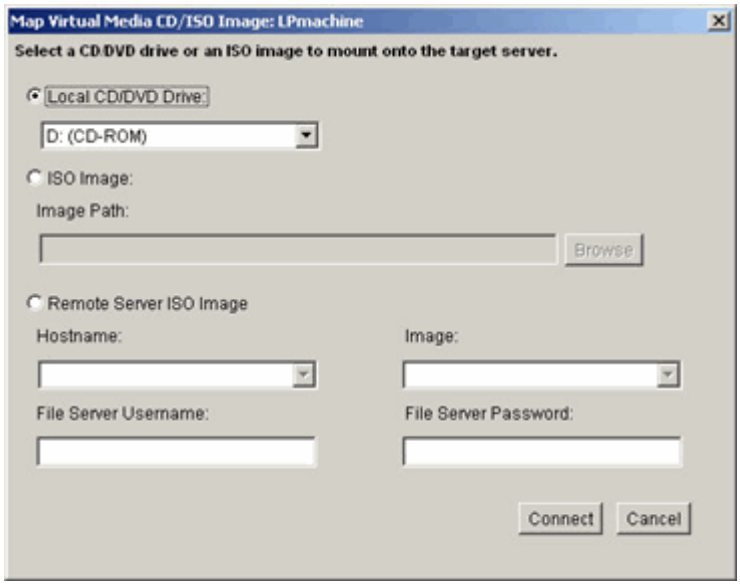
CD-ROM/DVD-ROM/ISO Images (Images ISO/CD-ROM/DVD-ROM)

Cette option permet de monter des images ISO, CD-ROM et DVD-ROM.

Remarque : le format ISO9660 est la norme prise en charge par Raritan. Cependant, les autres extensions de CD-ROM peuvent également fonctionner.

Pour accéder à une image ISO, CD-ROM ou DVD-ROM :

1. Dans Virtual KVM Client, sélectionnez Virtual Media > Connect CD-ROM/ISO Image (Supports virtuels > Connecter l'image ISO/CD-ROM). La boîte de dialogue Map Virtual Media CD/ISO Image (Mapper l'image ISO/CD de support virtuel) s'affiche.



2. Pour les lecteurs de CD-ROM ou DVD-ROM internes et externes :
   a. Sélectionnez l'option Local CD/DVD Drive (Lecteur CD/DVD local).
   b. Sélectionnez le lecteur dans la liste déroulante Local CD/DVD Drive (Lecteur CD/DVD local). Tous les noms de lecteurs CD/DVD internes et externes sont générés dans la liste déroulante.
   c. Cliquez sur Connect (Connecter).
3. Pour les images ISO :
   a. Sélectionnez l'option ISO Image (Image ISO). Utilisez cette option lorsque vous souhaitez accéder à une image disque de CD, de DVD ou de disque dur. Le format ISO est le seul format pris en charge.
   b. Cliquez sur le bouton Browse (Parcourir).

c. Localisez l'image disque que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur Open (Ouvrir). Le chemin d'accès est généré dans le champ Image Path (Chemin d'accès à l'image).

d. Cliquez sur Connect (Connecter).

4. Pour les images ISO distantes d'un serveur de fichiers :

a. Sélectionnez l'option Remote Server ISO Image (Image ISO de serveur à distance).

b. Sélectionnez un nom d'hôte et une image dans la liste déroulante. Les chemins d'accès aux images et les serveurs de fichiers disponibles sont ceux que vous avez configurés via la page File Server Setup (Configuration des serveurs de fichiers). Seuls les éléments que vous avez configurés à l'aide de cette page figurent dans la liste déroulante.

c. File Server Username - Nom d'utilisateur requis pour l'accès au serveur de fichiers. Le nom peut comprendre le nom du domaine, tel que mondomaine/nomutilisateur.

d. File Server Password - Mot de passe requis pour l'accès au serveur de fichiers (le champ est masqué lorsque vous tapez).

e. Cliquez sur Connect (Connecter).

Le support est monté sur le serveur cible virtuellement. Vous pouvez y accéder de la même manière que pour tous les autres lecteurs.

Remarque : si vous travaillez avec des fichiers sur une cible Linux®, utilisez la commande Sync de Linux après la copie des fichiers à l'aide des supports virtuels afin d'afficher les fichiers copiés. Les fichiers risquent de ne pas apparaître si la synchronisation n'est pas effectuée.

Remarque : si vous utilisez le système d'exploitation Windows 7®, Disque amovible n'apparaît pas par défaut dans le dossier Poste de travail de Windows lorsque vous montez un lecteur de CD/DVD local, ou une image ISO locale ou distante. Pour afficher le lecteur de CD/DVD local, ou l'image ISO locale ou distante dans ce dossier, sélectionnez Outils > Options des dossiers > Affichage et désélectionnez Masquer les dossiers vides dans le dossier Ordinateur.

Remarque : vous ne pouvez pas accéder à une image ISO distante via des supports virtuels à l'aide d'une adresse IPv6 à cause des limites techniques du logiciel tiers utilisé par KSX II.

Déconnexion des supports virtuels

Pour déconnecter les lecteurs de supports virtuels :

- Pour les lecteurs locaux, sélectionnez Virtual Media (Supports virtuels) > Disconnect Drive (Déconnecter le lecteur).
- Pour les images ISO, CD et DVD, sélectionnez Virtual Media (Supports Virtuels) > Disconnect CD-ROM/ISO Image (Déconnecter l'image ISO/CD-ROM)

Remarque : outre la commande Disconnect (Déconnecter), la simple fermeture de la connexion KVM entraîne la déconnexion du support virtuel.

Chapitre 6 Profils USB

Dans ce chapitre

Présentation 116
Compatibilité CIM 117
Profils USB disponibles 117
Sélection des profils pour un port KVM 124

Présentation

Pour élargir la compatibilité de KSX II avec différents serveurs cible KVM, Raritan fournit une sélection standard de profils de configuration USB pour des implémentations de serveurs sur une grande variété de systèmes d'exploitation et de niveaux de BIOS.

Le profil USB générique (défaut) répond aux besoins de la grande majorité des configurations de serveurs cible KVM déployées. Des profils supplémentaires sont fournis pour répondre aux besoins spécifiques d'autres configurations de serveurs déployées courantes (par exemple, Linux® et MAC OS X®). Un certain nombre de profils (désignés par nom de plate-forme et révision de BIOS) permet également d'améliorer la compatibilité de la fonction Support virtuel avec le serveur cible ; par exemple, lors d'un fonctionnement au niveau du BIOS.

Les profils USB sont configurés sur la page Device Settings (Paramètres du dispositif) > Port Configuration (Configuration des ports) > Port des consoles distantes et locales de KSX II. Un administrateur de dispositifs peut configurer le port avec les profils répondant le mieux aux besoins de l'utilisateur et de la configuration des serveurs cible.

Un utilisateur qui se connecte à un serveur cible KVM choisit parmi les profils présélectionnés dans ***Virtual KVM Client*** (voir "***Virtual KVM Client (VKC)***" à la page 58), suivant l'état de fonctionnement du serveur cible KVM. Par exemple, si le serveur est lancé et que l'utilisateur souhaite se servir du système d'exploitation Windows®, il est recommandé d'utiliser le profil générique. Mais si l'utilisateur souhaite modifier les paramètres du menu du BIOS ou effectuer le démarrage à partir d'un lecteur de support virtuel, suivant le modèle du serveur cible, un profil BIOS est sans doute plus adéquat.

Si aucun des profils USB standard fournis par Raritan ne fonctionne avec une cible KVM précise, veuillez contactez l'assistance technique de Raritan.

Compatibilité CIM

Pour utiliser les profils USB, vous devez disposer d'un D2CIM-VUSB ou D2CIM-DVUSB dont le firmware est mis à jour. Un VM-CIM dont le firmware n'est pas mis à niveau prendra en charge une large gamme de configurations (clavier, souris, CD-ROM et lecteur amovible) mais ne pourra pas utiliser les profils optimisés pour des configurations cible particulières. Les VM-CIM existants doivent donc être mis à niveau avec le dernier firmware pour accéder aux profils USB. Tant qu'ils ne le seront pas, ils fourniront des fonctionnalités équivalentes à celles du profil générique.

Le firmware VM-CIM est automatiquement mis à niveau lors de la mise à niveau du firmware de KSX II, mais les VM-CIM dont le firmware n'est pas actualisé peuvent l'être tel que décrit dans ***Mise à niveau des CIM*** (à la page 237).

Reportez-vous à ***Spécifications des modules d'interface pour ordinateur (CIM)*** (voir "***Modules d'interface pour ordinateur (CIM)***" à la page 303) pour plus d'informations.

Profils USB disponibles

La version actuelle de KSX II comporte une sélection de profils USB décrits dans le tableau ci-après. Les nouveaux profils sont inclus avec chaque mise à niveau de firmware fournie par Raritan. Lorsque des nouveaux profils sont ajoutés, ils sont décrits dans l'aide.

Profil USB	Description
BIOS Dell® PowerEdge® 1950/2950/2970/6950/R200	BIOS Dell PowerEdge 1950/2950/2970/6950/R200 Utilisez ce profil ou le profil générique pour le BIOS Dell PowerEdge 1950/2950/2970/6950/R200. Restrictions : • Néant
BIOS Dell OptiPlex ™ clavier uniquement	Accès BIOS Dell Optiplex (clavier uniquement) Utilisez ce profil pour disposer de la fonctionnalité de clavier pour le BIOS Dell OptiPlex lors de l'utilisation de D2CIM-VUSB. Avec le nouveau D2CIM-DVUSB, utilisez le profil générique. Avis : • Optiplex 210L/280/745/GX620

Profil USB	Description
	nécessite D2CIM-DVUSB avec le profil générique pour prendre en charge les supports virtuels. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Fonction Supports virtuels non prise en charge
BIOS DellPowerEdge Keyboard Only	Accès BIOS Dell PowerEdge (clavier uniquement) Utilisez ce profil pour disposer de la fonctionnalité de clavier pour le BIOS Dell PowerEdge lors de l'utilisation de D2CIM-VUSB. Avec le nouveau D2CIM-DVUSB, utilisez le profil générique. Avis : • PowerEdge 650/1650/1750/2600/2650 BIOS ne prend pas en charge les lecteurs USB CD-ROM et les disques durs comme service armorçable • PowerEdge 750/850/860/1850/2850/SC1425 BIOS nécessite D2CIM-DVUSB avec le profil générique pour prendre en charge les supports virtuels. • Utilisez BIOS Dell PowerEdge 1950/2950/2970/6950/R200 ou le profil générique pour PowerEdge 1950/2950/2970/6950/R200 lors d'un fonctionnement dans le BIOS. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Absolute mouse synchronization™ (Synchronisation absolue de la souris) non prise en charge • Fonction Supports virtuels non prise en charge

Profil USB	Description
Carte-mère BIOS ASUS P4C800	Utilisez ce profil pour accéder au BIOS et démarrer depuis Virtual Media sur des systèmes Asus P4C800. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
BIOS Generic	BIOS Generic Utilisez ce profil lorsque le profil générique du système d'exploitation ne fonctionne pas sur le BIOS. AVERTISSEMENT : l'énumération USB se déclenche dès que le support virtuel est connecté ou déconnecté. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Absolute mouse synchronization™ (Synchronisation absolue de la souris) non prise en charge • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
BIOS HP® Proliant™ DL145	HP Proliant DL145 PhoenixBIOS Utilisez ce profil pour HP Proliant DL145 PhoenixBIOS pendant l'installation du système d'exploitation. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps)
BIOS HP Compaq® DC7100/DC7600	BIOS HP Compaq DC7100/DC7600 Utilisez ce profil pour démarrer les ordinateurs de la série HP Compaq DC7100/DC7600 à partir du support virtuel. Restrictions :

Profil USB	Description
	• Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
BIOS IBM ThinkCentre Lenovo	BIOS IBM Thinkcentre Lenovo Utilisez le profil pour la carte principale IBM® Thinkcentre Lenovo (modèle 828841U) pendant les opérations du BIOS. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
IBM BladeCenter H avec Advanced Management Module	Utilisez ce profil pour activer la fonctionnalité de support virtuel lorsque D2CIM-VUSB ou D2CIM-DVUSB est connecté au module AMM. Restrictions : • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
BIOS Lenovo ThinkPad T61 & X61	BIOS Lenovo ThinkPad T61 et X61 (démarrage à partir du support virtuel) Utilisez ce profil pour démarrer les ordinateurs portables des séries T61 et X61 à partir du support virtuel. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps)
BIOS Mac	BIOS Mac Utilisez ce profil pour le BIOS Mac®. Restrictions : • Absolute mouse synchronization™ (Synchronisation absolue de la souris) non prise en charge • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.

Profil USB	Description
Générique	Le profil USB générique se comporte comme dans la version du KX2 original. Utilisez-le pour les systèmes d'exploitation Windows 2000®, Windows XP®, Windows Vista® et ultérieur. Restrictions : • Néant
HP Proliant DL360/DL380 G4 (HP SmartStart CD)	HP Proliant DL360/DL380 G4 (HP SmartStart CD) Utilisez ce profil pour le serveur HP Proliant DL360/DL380 série G4 lors de l'installation du système d'exploitation à l'aide de HP SmartStart CD. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Absolute mouse synchronization™ (Synchronisation absolue de la souris) non prise en charge
HP Proliant DL360/DL380 G4 (Installation Windows 2003® Server)	HP Proliant DL360/DL380 G4 (Installation Windows 2003 Server) Utilisez ce profil pour le serveur HP Proliant DL360/DL380 série G4 lors de l'installation de Windows 2003 Server sans HP SmartStart CD. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps)
Linux®	Profil Linux générique Il s'agit du profil Linux générique ; utilisez-le pour Redhat Enterprise Linux, SuSE Linux Enterprise Desktop et distributions semblables. Restrictions : • Absolute mouse synchronization™ (Synchronisation absolue de la souris) non prise en charge
MAC OS X® (10.4.9 et supérieur)	MAC OS X, versions 10.4.9 et supérieure Ce profil compense la mise à l'échelle

Profil USB	Description
	des coordonnées de la souris présente dans les versions récentes de Mac OS X. Sélectionnez-le si les positions de la souris distante et locale sont désynchronisées près des bordures du bureau. Restrictions : • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
Carte-mère industrielle RUBY (AwardBIOS)	Carte-mère industrielle RUBY (AwardBIOS) Utilisez ce profil pour les cartes mères industrielles de la série RUBY-9715VG2A avec Phoenix/AwardBIOS v6.00PG. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
Supermicro Mainboard Phoenix (AwardBIOS)	Carte-mère Supermicro Phoenix (AwardBIOS) Utilisez ce profil pour les cartes-mères de la série Supermicro avec Phoenix AwardBIOS. Restrictions : • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément.
Suse 9.2	SuSE Linux 9.2 Utilisez-le pour la distribution SuSE Linux 9.2. Restrictions : • Absolute mouse synchronization™ (Synchronisation absolue de la souris) non prise en charge • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps)

Profil USB	Description
Troubleshooting 1	Dépannage de profil 1 • Stockage en masse en premier • Clavier et souris (Type 1) • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément. AVERTISSEMENT : l'énumération USB se déclenche dès que le support virtuel est connecté ou déconnecté.
Troubleshooting 2	Dépannage de profil 2 • Clavier et souris (Type 2) en premier • Stockage en masse • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément. AVERTISSEMENT : l'énumération USB se déclenche dès que le support virtuel est connecté ou déconnecté.
Troubleshooting 3	Dépannage de profil 3 • Stockage en masse en premier • Clavier et souris (Type 2) • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps) • Les lecteurs de CD-ROM et disques durs virtuels ne peuvent pas être utilisés simultanément. AVERTISSEMENT : l'énumération USB se déclenche dès que le support virtuel est connecté ou déconnecté.

Profil USB	Description
Utiliser le plein régime pour le CIM de support virtuel	Utiliser le plein régime pour le CIM de support virtuel Ce profil se comporte comme dans la version du KX2 original lorsque l'option Full Speed for Virtual Media CIM (Plein régime pour le CIM de support virtuel) est activée. Utile pour le BIOS qui ne peut pas traiter les dispositifs USB High Speed. Restrictions : • Vitesse du bus USB limitée à plein régime (12 Mbps)

Sélection des profils pour un port KVM

KSX II est fourni avec un ensemble des profils USB que vous pouvez affecter à un port KVM suivant les caractéristiques du serveur cible KVM auquel il se connecte. Vous attribuez des profils USB à un port KVM sur la page Device Settings (Paramètres du dispositif) > Port Configuration (Configuration des ports) > Port de la console distante ou locale de KSX II.

L'administrateur désigne les profils les plus susceptibles d'être utilisés pour une cible spécifique. Ces profils peuvent alors être sélectionnés via MPC, AKC et VKC. Si un profil n'est pas disponible, vous pouvez accéder à n'importe quel profil disponible en sélectionnant USB Profile (Profil USB) > Other Profiles (Autres profils).

L'affectation de profils USB à un port KVM met ceux-ci à la disposition d'un utilisateur connecté à un serveur cible KVM. Le cas échéant, l'utilisateur peut sélectionner un profil USB dans le menu USB Profile de VKC, AKC ou MPC.

Pour plus d'informations sur l'affectation de profils USB à un port KVM, reportez-vous à ***Configuration des profils USB (page Port)*** (à la page 203).

Modes de souris lors de l'utilisation du profil USB Mac OS X avec DCIM-VUSB

Si vous utilisez DCIM-VUSB, avec un profil USB Mac OS-X®, en exécutant Mac OS X 10.4.9 (ou supérieur), vous devez passer en mode de souris unique lors du redémarrage pour utiliser la souris dans le menu Boot (Amorçage).

Pour configurer la souris pour qu'elle fonctionne dans le menu Boot :

1. Redémarrez le Mac et appuyez sur la touche Option pendant le redémarrage pour ouvrir le menu Boot. La souris ne répond pas à ce moment.
2. Sélectionnez le mode de souris intelligente, puis le mode de souris unique. La souris répond.

   Remarque : la souris peut être lente en mode de souris unique.

3. Une fois que vous avez quitté le menu Boot et avez amorcé le système d'exploitation, quittez le mode de souris unique et repassez en mode de souris absolue pour obtenir de meilleures performances de la souris.

Chapitre 7 User Management

Dans ce chapitre

Groupes d'utilisateurs 126
Utilisateurs 135
Paramètres d'authentification 138
Modification d'un mot de passe 150

Groupes d'utilisateurs

KSX II stocke une liste interne de tous les noms des utilisateurs et des groupes pour déterminer les autorisations et permissions d'accès. Ces informations sont stockées de manière interne dans un format chiffré. Il existe plusieurs formes d'authentification et celle-ci est connue sous le nom d'authentification locale. Tous les utilisateurs doivent être authentifiés. Si KSX II est configuré pour LDAP/LDAPS ou RADIUS, cette authentification est traitée en premier, suivie par l'authentification locale.

Tous les dispositifs KSX II sont livrés avec trois groupes d'utilisateurs par défaut. Ces groupes ne peuvent être supprimés :

Utilisateur	Description
Admin	Les membres de ce groupe disposent de droits d'administrateur complets. L'utilisateur par défaut usine est membre de ce groupe et dispose de la totalité des droits de système. De plus, l'utilisateur Admin doit être membre du groupe Admin.
Unknown (Inconnu)	Il s'agit du groupe par défaut pour les utilisateurs authentifiés en externe à l'aide de LDAP/LDAPS ou RADIUS, ou que le système ne connaît pas. Si le serveur externe LDAP/LDAPS ou RADIUS ne peut pas identifier un groupe d'utilisateurs valide, le groupe Unknown est alors utilisé. De plus, tout utilisateur qui vient d'être créé est automatiquement affecté à ce groupe en attendant d'être transféré dans un autre.
Individual Group (Groupe individuel)	Un groupe individuel ne comporte en fait qu'un seul membre. Cet utilisateur spécifique est donc dans son propre groupe et non affilié à d'autres groupes réels. Les groupes individuels sont repérables par leur nom qui comporte le signe @. Le groupe individuel permet à un compte d'utilisateur de bénéficier des mêmes droits qu'un groupe.

Vous pouvez créer jusqu'à 254 groupes d'utilisateurs dans KSX II.

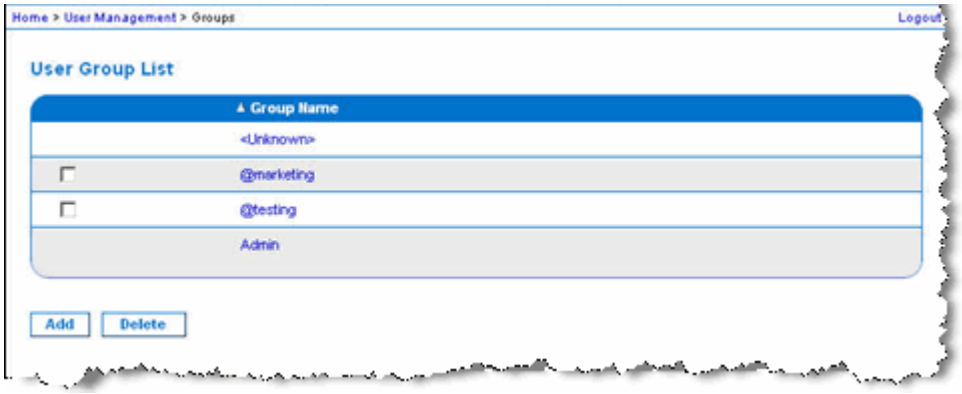
Liste des groupes d'utilisateurs

Les groupes d'utilisateurs sont utilisés avec une authentification à distance et locale (par l'intermédiaire de RADIUS ou de LDAP/LDAPS). Il est recommandé de définir les groupes avant de créer les différents utilisateurs car lorsque vous ajoutez un utilisateur, vous devez l'affecter à un groupe d'utilisateurs existant.

La page User Group List (Liste des groupes d'utilisateurs) affiche une liste de tous les groupes d'utilisateurs. Ceux-ci peuvent être triés dans l'ordre croissant ou décroissant en cliquant sur l'en-tête de colonne Group Name. A partir de la page User Group List, vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des groupes d'utilisateurs.

Pour répertorier les groupes d'utilisateurs :

- Sélectionnez User Management (Gestion des utilisateurs) > User Group List (Liste des groupes d'utilisateurs). La page User Group List s'ouvre.



Relation entre les utilisateurs et les groupes

Les utilisateurs appartiennent à un groupe et les groupes disposent de droits. La répartition en groupes des utilisateurs de votre unité KSX II offre un gain de temps, puisqu'elle permet de gérer les autorisations de l'ensemble des utilisateurs d'un groupe donné en une seule fois au lieu de les gérer individuellement.

Vous pouvez également choisir de ne pas associer des utilisateurs particuliers à des groupes. Vous avez alors la possibilité de classer l'utilisateur comme « individuel ».

Lorsqu'un utilisateur est authentifié, le dispositif utilise les informations relatives au groupe auquel il appartient pour déterminer ses autorisations : ports de serveur accessibles, autorisation éventuelle de redémarrer l'unité, etc.

Ajout d'un nouveau groupe d'utilisateurs

Pour ajouter un nouveau groupe d'utilisateurs :

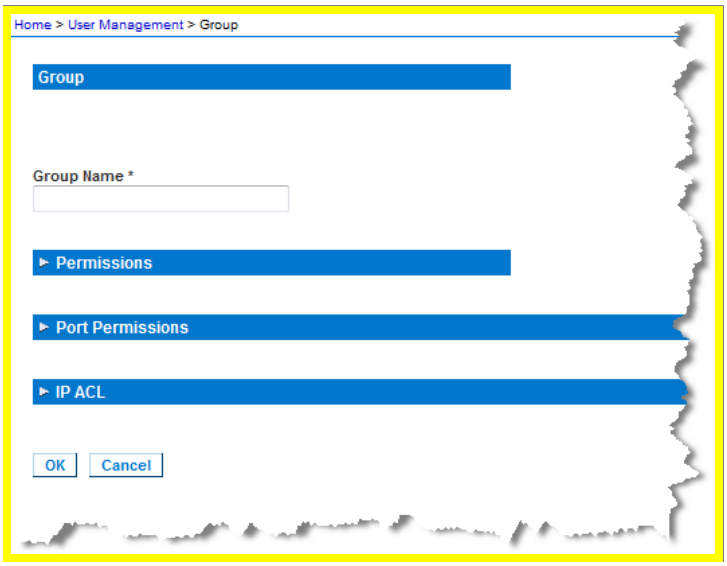
1. Ouvrez la page Group (Groupe) en sélectionnant User Management > Add New User Group (Gestion des utilisateurs > Ajouter un nouveau groupe d'utilisateurs), ou en cliquant sur le bouton Add (Ajouter) de la page User Group List (Liste des groupes d'utilisateurs).

   La page Group est organisée en plusieurs catégories : Group (Groupe), Permissions (Autorisations), Port Permissions (Autorisations d'accès aux ports) et IP ACL (LCA IP).

2. Entrez un nom descriptif pour le nouveau groupe d'utilisateurs dans le champ Group Name (64 caractères au plus).
3. Définissez les permissions (autorisations) pour le groupe. Cochez les cases situées en regard des permissions que vous souhaitez attribuer à tous les utilisateurs appartenant à ce groupe. Reportez-vous à ***Autorisations*** (à la page 129).
4. Définissez les autorisations d'accès aux ports. Spécifiez les ports de serveur auxquels peuvent accéder les utilisateurs appartenant à ce groupe (et le type d'accès). Reportez-vous à ***Autorisations d'accès aux ports*** (à la page 131).
5. Configurez la liste de contrôle d'accès IP (IP ACL). Cette fonction limite l'accès au dispositif KSX II par le biais de la spécification d'adresses IP. Cette fonction s'applique uniquement aux utilisateurs appartenant à un groupe spécifique, contrairement à la fonction de liste de contrôle d'accès IP qui s'applique à toutes les tentatives d'accès au dispositif (et est prioritaire). Reportez-vous à ***LCA (liste de contrôle d'accès) IP de groupes*** (à la page 132).
6. Cliquez sur OK.

Remarque : plusieurs fonctions d'administration sont disponibles dans MPC et à partir de la console locale de KSX II. Elles sont disponibles uniquement pour les membres du groupe par défaut Admin.

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.



Définition des autorisations pour un groupe individuel

Pour configurer des autorisations pour un groupe d'utilisateurs individuel :

1. Localisez le groupe parmi ceux de la liste. Les groupes individuels peuvent être identifiés par le signe @ dans leur nom.
2. Cliquez sur le nom du groupe. La page Group s'ouvre.
3. Sélectionnez les autorisations appropriées.
4. Cliquez sur OK.

Remarque : reportez-vous à Paramètres de l'autre authentification RADIUS pour en savoir plus sur les paramètres supplémentaires si vous utilisez une autre authentification RADIUS.

Autorisations

Important : la sélection de la case User Management (Gestion des utilisateurs) permet aux membres du groupe de modifier les autorisations de tous les utilisateurs, y compris les leurs. Accordez ces autorisations avec prudence.

Autorisation	Description
Device Access While Under CC-SG Management (Accès au dispositif sous la gestion de CC-SG)	Permet aux utilisateurs et aux groupes d'utilisateurs ayant cette autorisation d'accéder directement à KSX II à l'aide d'une adresse IP lorsque l'accès local est activé pour le dispositif dans CC-SG. Le dispositif est accessible à partir de la console locale, de la console distante, de MPC, de VKC et de AKC. Lorsque vous accédez à un dispositif directement alors qu'il est géré par CC-SG, l'activité d'accès et de connexion est consignée dans KSX II. L'authentification de l'utilisateur est effectuée suivant les paramètres d'authentification de KSX II. *Remarque : le groupe d'utilisateurs Admin dispose de cette autorisation par défaut.*
Device Settings (Paramètres du dispositif)	Paramètres réseau, paramètres date/heure, configuration des ports (nom de canal, association d'alimentation), gestion des événements (SNMP, Syslog), configuration du serveur de fichiers du support virtuel
Diagnostics	Etat d'interface réseau, statistiques de réseau, envoi d'une commande Ping à un hôte, tracer l'itinéraire jusqu'à un hôte, diagnostics de l'unité KSX II
Maintenance	Sauvegarde et restauration de base des données, mise à niveau du firmware, réinitialisation des paramètres usine, redémarrage
Modem Access (Accès par modem)	Autorisation d'utiliser le modem pour la connexion au dispositif KSX II
PC-Share	Accès simultané à la même cible par plusieurs utilisateurs
Sécurité	Certificat SSL, paramètres de sécurité (VM Share, PC-Share), LCA IP
Gestion des utilisateurs	Gestion des utilisateurs et des groupes, authentification à distance (LDAP/LDAPS/RADIUS), paramètres de connexion

Autorisations d'accès aux ports

Pour chaque port de serveur, vous pouvez spécifier le type d'accès du groupe, ainsi que le type d'accès aux ports du support virtuel et la gestion de l'alimentation. Veuillez noter que le paramètre par défaut de toutes les autorisations est Deny (Refuser).

Port Access (Accès aux ports)

Option	Description
Deny (Refuser)	Accès refusé complètement
View (Afficher)	Afficher (mais non interagir avec) le serveur cible connecté
Control (Contrôler)	Contrôle le serveur cible connecté. Le contrôle doit être affecté au groupe si l'accès du support virtuel et de gestion d'alimentation est également accordé.

VM access (Accès au support virtuel)

Option	Description
Deny (Refuser)	L'autorisation d'accès au support virtuel est entièrement refusée pour le port.
Read-Only (Lecture seule)	L'accès au support virtuel est limité à l'accès en lecture uniquement.
Read-Write (Lecture-écriture)	Accès total (en lecture, en écriture) au support virtuel

Power control access (Accès à la gestion d'alimentation)	
Option	**Description**
Deny (Refuser)	Refuser la gestion d'alimentation au serveur cible
distant	Autorisation totale de gestion d'alimentation sur un serveur cible

Dans le cas d'un châssis de lames, les autorisations d'accès aux ports contrôleront l'accès aux URL configurées pour ce châssis. Les options sont Deny (Refuser) ou Control (Contrôler). De plus, chaque lame hébergée par le châssis utilise son propre paramètre Port Permissions indépendant.

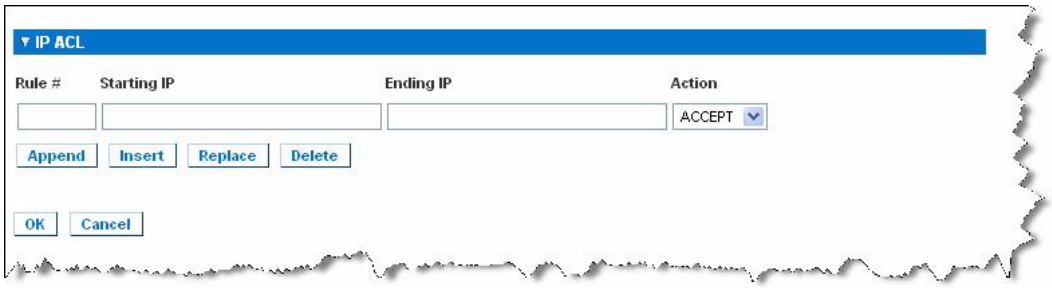
LCA (liste de contrôle d'accès) IP de groupes

Important : soyez prudent lorsque vous utilisez le contrôle d'accès IP applicable à des groupes. L'accès à KSX II risque d'être verrouillé si votre adresse IP se trouve dans la plage des adresses à laquelle l'accès a été refusé.

Cette fonction limite à certaines adresses IP l'accès au dispositif KSX II pour les utilisateurs appartenant au groupe sélectionné. Elle s'applique uniquement aux utilisateurs appartenant à un groupe spécifique, contrairement à la fonction de liste de contrôle d'accès IP qui s'applique à toutes les tentatives d'accès au dispositif, est traitée en premier, et est donc prioritaire).

Important : l'adresse IP 127.0.0.1 est utilisée par le port local de KSX II et ne peut pas être verrouillée.

Utilisez la section IP ACL (LCA IP) de la page Group pour ajouter, insérer, remplacer et supprimer les règles de contrôle d'accès au niveau des groupes.



Pour ajouter des règles :

1. Saisissez la première adresse IP dans le champ Starting IP (Adresse IP de départ).
2. Entrez la dernière adresse IP dans le champ Ending IP (Adresse IP de fin).
3. Choisissez l'action à effectuer dans la liste des options disponibles :
   - Accept - Les adresses IP paramétrées sur Accept sont autorisées à accéder au dispositif KSX II.
   - Drop - Les adresses IP paramétrées sur Drop ne sont pas autorisées à accéder au dispositif KSX II.
4. Cliquez sur Append (Ajouter). La règle est ajoutée au bas de la liste des règles. Répétez les étapes 1 à 4 pour chacune des règles à entrer.

Pour insérer une règle :

1. Entrez un numéro de règle (#). Ce numéro est requis lorsque vous utilisez la commande Insert (Insérer).
2. Renseignez les champs Starting IP et Ending IP.
3. Choisissez une option dans la liste déroulante Action.
4. Cliquez sur Insert (Insérer). Si le numéro de règle que vous venez d'entrer est le même que celui d'une règle existante, la nouvelle règle est placée avant la règle existante et toutes les règles sont descendues d'un rang.

Pour remplacer une règle :

1. Spécifiez le numéro de la règle que vous souhaitez remplacer.
2. Renseignez les champs Starting IP et Ending IP.
3. Choisissez une option dans la liste déroulante Action.
4. Cliquez sur Replace (Remplacer). Votre nouvelle règle remplace la règle d'origine dont elle conserve le numéro.

Pour supprimer une règle :

1. Spécifiez le numéro de la règle que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur Delete (Supprimer).
3. Lorsque vous êtes invité à confirmer la suppression, cliquez sur OK.

Important : les règles LCA sont évaluées selon l'ordre dans lequel elles sont répertoriées. Par exemple si, dans l'exemple présenté ici, les deux règles LCA étaient inversées, Dominion n'accepterait aucune communication.

Rule 1, Starting IP = 192.168.50.1, Ending IP = 192.168.55.255, Action = ACCEPT

Rule 2, Starting IP = 0.0.0.0, Ending IP = 255.255.255.255, Action = DROP

Conseil : les numéros de règle vous permettent de mieux contrôler l'ordre de création des règles.

Modification d'un groupe d'utilisateurs existant

Remarque : toutes les autorisations relatives au groupe Admin sont activées (et ne peuvent pas être modifiées).

Pour modifier un groupe d'utilisateurs existant :

1. A partir de la page Group, modifiez les champs appropriés et définissez les autorisations adéquates.
2. Définissez les permissions pour le groupe. Cochez les cases situées en regard des permissions que vous souhaitez attribuer à tous les utilisateurs appartenant à ce groupe. Reportez-vous à Configuration des autorisations.
3. Définissez les autorisations d'accès aux ports. Spécifiez les ports de serveur auxquels peuvent accéder les utilisateurs appartenant à ce groupe (et le type d'accès). Reportez-vous à **Configuration des autorisations d'accès aux ports**.
4. Configurez la liste de contrôle d'accès IP (IP ACL) (facultatif). Cette fonction limite l'accès au dispositif KSX II par le biais de la spécification d'adresses IP. Reportez-vous à **LCA (liste de contrôle d'accès) IP de groupes**.
5. Cliquez sur OK.

Pour supprimer un groupe d'utilisateurs :

Important : si vous supprimez un groupe contenant des utilisateurs, ces derniers sont automatiquement affectés au groupe d'utilisateurs <unknown> (inconnu).

Conseil : pour déterminer quels utilisateurs appartiennent à un groupe particulier, triez la User List (Liste des utilisateurs) par User Group (Groupe d'utilisateurs).

1. Sélectionnez un groupe parmi ceux qui figurent dans la liste en cochant la case située à gauche du nom de groupe.
2. Cliquez sur Delete (Supprimer).
3. Lorsque vous êtes invité à confirmer la suppression, cliquez sur OK.

Utilisateurs

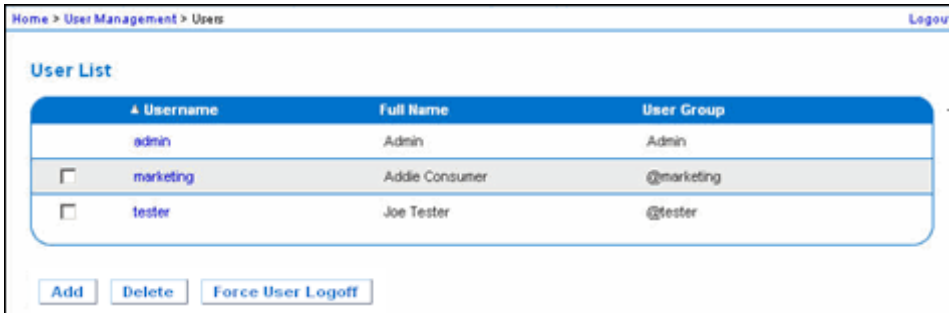
Les utilisateurs doivent disposer de noms d'utilisateur et de mots de passe pour accéder à KSX II. Ces informations sont utilisées pour authentifier les utilisateurs qui tentent d'accéder à votre unité KSX II.

Liste des utilisateurs

La page User List (Liste des utilisateurs) affiche une liste de tous les utilisateurs, avec leur nom d'utilisateur, leur nom complet et le groupe d'utilisateurs auquel ils appartiennent. Pour trier cette liste en fonction d'une colonne, cliquez sur le nom de celle-ci. A partir de la page User List, vous pouvez également ajouter, modifier ou supprimer des utilisateurs.

Pour afficher la liste des utilisateurs :

- Sélectionnez User Management (Gestion des utilisateurs) > User List (Liste des utilisateurs). La page User List (Liste des utilisateurs) s'ouvre.



Ajout d'un nouvel utilisateur

Il est recommandé de définir les groupes d'utilisateurs avant de créer des utilisateurs KSX II, car lorsque vous ajoutez un utilisateur, vous devez l'affecter à un groupe d'utilisateurs existant. Reportez-vous à ***Ajout d'un nouveau groupe d'utilisateurs*** (à la page 128) pour plus d'informations.

Vous pouvez ajouter de nouveaux utilisateurs, modifier leurs informations et réactiver des utilisateurs sur la page User.

Remarque : un nom d'utilisateur peut être désactivé lorsque le nombre de tentatives de connexion qui ont échoué a atteint la limite définie dans la page Security Settings (Paramètres de sécurité). Reportez-vous à **Paramètres de sécurité** *(voir "***Security Settings (Paramètres de sécurité)***" à la page 212) pour plus d'informations.*

Pour ajouter un nouvel utilisateur :

1. Ouvrez la page User (Utilisateur) en sélectionnant User Management (Gestion des utilisateurs) > Add New User (Ajouter un nouvel utilisateur), ou en cliquant sur le bouton Add (Ajouter) de la page User List (Liste des utilisateurs).
2. Tapez un nom unique dans le champ Username (Nom d'utilisateur) (16 caractères au maximum).
3. Tapez le nom complet de la personne dans le champ Full Name (Nom complet) (64 caractères au maximum).
4. Tapez un mot de passe dans le champ Password, puis entrez-le à nouveau dans le champ Confirm Password (Confirmer le mot de passe) (64 caractères au maximum).
5. Si vous disposez d'un numéro de rappel, entrez-le dans le champ Dialback Number (Numéro de rappel). Les numéros de rappel ne peuvent pas contenir les caractères suivants car la connexion échouera à chaque tentative :
   - " guillemet
   - ' apostrophe
   - ; point-virgule
   - $ symbole du dollar
   - & perluette
   - ½ ligne verticale
6. Choisissez un groupe dans la liste déroulante User Group (Groupe d'utilisateurs). Cette liste contient tous les groupes que vous avez créés en plus de ceux fournis par défaut par le système (<Unknown [Inconnu]>, paramètre par défaut, Admin, Individual Group [Groupe individuel]).

Si vous ne souhaitez pas affecter cet utilisateur à un groupe d'utilisateurs existant, sélectionnez Individual Group (Groupe individuel) dans la liste déroulante. Pour plus d'informations sur les autorisations associées à un groupe individuel, reportez-vous à ***Définition des autorisations pour un groupe individuel*** (à la page 129).

7. Pour activer le nouvel utilisateur, cochez la case Active. L'utilisateur est activé par défaut.
8. Cliquez sur OK.

Modification d'un utilisateur existant

Pour modifier un utilisateur existant :

1. Ouvrez la page User List (Liste des utilisateurs) en choisissant User Management (Gestion des utilisateurs) > User List.
2. Localisez l'utilisateur parmi ceux répertoriés sur la page User List.
3. Cliquez sur le nom d'utilisateur. La page User (Utilisateur) s'ouvre.
4. Sur la page User (Utilisateur), modifiez les champs appropriés. Reportez-vous à Ajout d'un nouvel utilisateur pour plus d'informations sur les méthodes d'accès à la page User.
5. Pour supprimer un utilisateur, cliquez sur Delete. Vous êtes invité à confirmer la suppression.
6. Cliquez sur OK.

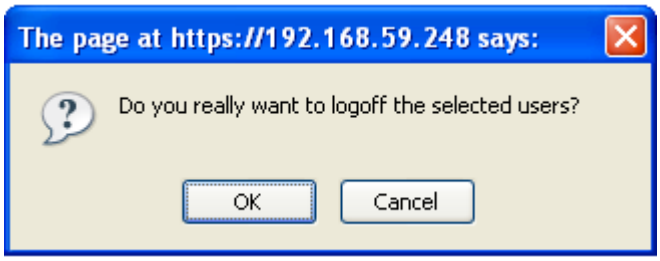
Déconnexion d'un utilisateur (Déconnexion forcée)

Si vous êtes administrateur, vous pouvez déconnecter un autre utilisateur authentifié localement qui est connecté à KSX II.

Pour déconnecter un utilisateur :

1. Ouvrez la page User List en choisissant User Management > User List ou cliquez sur le lien Connected User (Utilisateur connecté) dans le panneau gauche de la page.
2. Recherchez l'utilisateur parmi ceux répertoriés sur la page User List et cochez la case en regard de son nom.
3. Cliquez sur le bouton Force User Logoff (Forcer la déconnexion de l'utilisateur).

4. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue Logoff User (Déconnecter l'utilisateur) pour forcer la déconnexion.



5. Un message de confirmation indique alors que l'utilisateur est déconnecté. Ce message contient les date et heure de la déconnexion. Cliquez sur OK pour fermer ce message.

Paramètres d'authentification

L'authentification est un processus qui consiste à vérifier l'identité d'un utilisateur. Une fois l'utilisateur authentifié, son groupe permet de déterminer ses autorisations d'accès aux ports et au système. Les droits accordés à l'utilisateur déterminent le type d'accès autorisé. Cela s'appelle l'autorisation.

Lorsque KSX II est configuré pour l'authentification à distance, le serveur d'authentification externe est utilisé principalement à des fins d'authentification et non d'autorisation.

Sur la page Authentication Settings (Paramètres d'authentification), vous pouvez configurer le type d'authentification utilisé pour l'accès à KSX II.

Remarque : lorsque l'authentification à distance (LDAP/LDAPS ou RADIUS) est sélectionnée, si l'utilisateur est introuvable, la base de données d'authentification locale est également vérifiée.

Pour configurer l'authentification :

1. Choisissez User Management (Gestion des utilisateurs) > Authentication Settings (Paramètres d'authentification). La page Authentication Settings s'ouvre :
2. Choisissez le protocole d'authentification que vous souhaitez utiliser (Local Authentication [Authentification locale], LDAP/LDAPS ou RADIUS). L'option LDAP active les champs LDAP restants ; l'option RADIUS active les champs RADIUS restants.
3. Si vous sélectionnez Local Authentication (Authentification locale), passez à l'étape 6.

4. Si vous sélectionnez LDAP/LDAPS, lisez la section intitulée ***Implémentation de l'authentification à distance LDAP*** (voir "***Implémentation de l'authentification à distance LDAP/LDAPS***" à la page 139) pour obtenir des informations sur la façon de renseigner les champs dans la section LDAP de la page Authentication Settings (Paramètres d'authentification).
5. Si vous sélectionnez RADIUS, lisez la section intitulée ***Implémentation de l'authentification à distance RADIUS*** (à la page 144) pour obtenir des informations sur la façon de renseigner les champs dans la section RADIUS de la page Authentication Settings (Paramètres d'authentification).
6. Cliquez sur OK pour enregistrer.

Pour réinitialiser les paramètres par défaut usine :

- Cliquez sur le bouton Reset to Defaults (Restaurer les paramètres par défaut).

Implémentation de l'authentification à distance LDAP/LDAPS

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol, protocole allégé d'accès à un annuaire) est un protocole de mise en réseau pour la recherche et la modification de services d'annuaires fonctionnant sur TCP/IP. Un client démarre une session LDAP en se connectant à un serveur LDAP/LDAPS (le port TCP par défaut est 389). Le client envoie ensuite les demandes de fonctionnement au serveur, et le serveur envoie les réponses en retour.

Rappel : Microsoft® Active Directory® fonctionne de manière native comme serveur d'authentification LDAP/LDAPS.

Pour utiliser le protocole d'authentification LDAP :

1. Cliquez sur User Management (Gestion des utilisateurs) > Authentication Settings (Paramètres d'authentification) pour ouvrir la page Authentication Settings.
2. Sélectionnez le bouton radio LDAP pour activer la section LDAP de la page.
3. Cliquez sur l'icône 

pour développer la section LDAP de la page.

Configuration du serveur

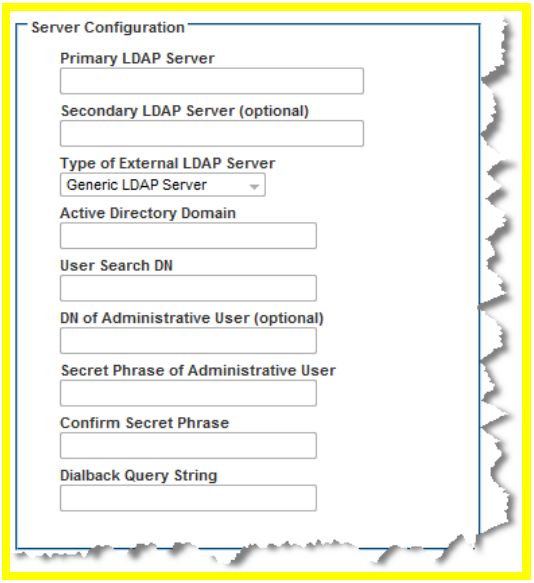
4. Dans le champ Primary LDAP Server (Serveur LDAP principal), entrez l'adresse IP ou le nom DNS de votre serveur d'authentification à distance LDAP/LDAPS (256 caractères au plus). Lorsque l'option Enable Secure LDAP (Activer le LDAP sécurisé) est sélectionnée avec l'option Enable LDAPS Server Certificate Validation (Activer la validation du certificat du serveur LDAPS), le nom DNS doit être utilisé pour vérifier le certificat du serveur LDAP du CN.

5. Dans le champ Secondary LDAP Server (Serveur LDAP secondaire), entrez l'adresse IP ou le nom DNS de votre serveur de sauvegarde LDAP/LDAPS (256 caractères au plus). Lorsque l'option Enable Secure LDAP (Activer le LDAP sécurisé) sélectionnée, le nom DNS doit être utilisé. Notez que les champs restants comportent les mêmes paramètres que le champ Primary LDAP Server. **Facultatif**
6. Type de serveur LDAP externe.
7. Sélectionnez le serveur LDAP/LDAPS externe. Sélectionnez-le parmi les options disponibles :
   - Serveur LDAP générique.
   - Microsoft Active Directory. Active Directory est une implémentation des services d'annuaires LDAP/LDAPS par Microsoft à utiliser dans les environnements Windows.
8. Entrez le nom du domaine Active Directory si vous avez sélectionné Microsoft Active Directory. Par exemple, *acme.com*. Consultez l'administrateur Active Directory pour obtenir un nom de domaine spécifique.
9. Dans le champ User Search DN (ND de recherche d'utilisateur), entrez le ND de l'emplacement dans la base de données LDAP où la recherche d'informations d'utilisateur doit commencer. Vous pouvez entrer jusqu'à 64 caractères. Exemple de valeur de recherche de base : `cn=Users,dc=raritan,dc=com`. Consultez l'administrateur de votre serveur d'authentification pour obtenir les valeurs à saisir dans ces champs.
10. Entrez le Distinguished Name de l'utilisateur administratif dans le champ DN of Administrative User (64 caractères au plus). Renseignez ce champ si votre serveur LDAP autorise uniquement les administrateurs à rechercher des informations d'utilisateur à l'aide du rôle Administrative User. Consultez l'administrateur de votre serveur d'authentification pour obtenir les valeurs à saisir dans ce champ. Exemple de valeur de ND d'utilisateur administratif : `cn=Administrator,cn=Users,dc=testradius,dc=com`. **Facultatif**
11. Renseignez le champ Dialback Query String (Chaîne de requête de rappel). **Facultatif**

    Si vous utilisez Microsoft Active Directory, vous devez entrer la chaîne suivante : msRADIUSCallbackNumber. Si vous n'utilisez pas Microsoft Active Directory, utilisez la chaîne d'attribut définie pour ce serveur LDAP.

    Remarque : cette chaîne est sensible à la casse.

12. Si vous avez entré un Distinguished Name pour l'utilisateur administratif, vous devez entrer le mot de passe qui sera utilisé pour authentifier le ND de l'utilisateur administratif par comparaison avec le serveur d'authentification à distance. Entrez le mot de passe dans le champ Secret Phrase (Expression secrète) et à nouveau dans le champ Confirm Secret Phrase (Confirmer l'expression secrète) (128 caractères au plus).

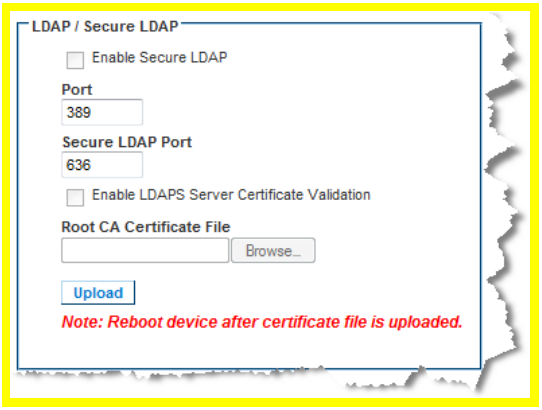


LDAP/LDAP sécurisé

13. Cochez la case Enable Secure LDAP (Activer le LDAP sécurisé) si vous souhaitez utiliser SSL. Ceci coche la case Enable LDAPS Server Certificate Validation (Activer la validation du certificat du serveur LDAPS). SSL (Secure Sockets Layer) est un protocole cryptographique qui permet à KSX II de communiquer en toute sécurité avec le serveur LDAP/LDAPS.
14. Le port par défaut est 389. Utilisez le port LDAP TCP standard ou spécifiez un autre port.
15. Le port LDAP sécurisé par défaut est 636. Utilisez le port par défaut ou spécifiez un autre port. Ce champ est utilisé uniquement lorsque la case Enable Secure LDAP (Activer le LDAP sécurisé) est cochée.
16. Cochez la case Enable LDAPS Server Certificate Validation afin d'utiliser le fichier de certificat de l'autorité de certification (AC) racine téléversé précédemment pour valider le certificat fourni par le serveur. Si vous ne souhaitez pas utiliser le fichier de certificat, désactivez la case à cocher. Désactiver cette fonction revient à accepter un certificat signé par une autorité de certification inconnue. Cette case à cocher est uniquement disponible lorsque la case Enable Secure LDAP est cochée.

Remarque : lorsque l'option Enable LDAPS Server Certificate Validation est sélectionnée, outre l'utilisation du certificat de l'AC racine pour la validation, le nom d'hôte du serveur doit correspondre au nom commun fourni dans le certificat du serveur.

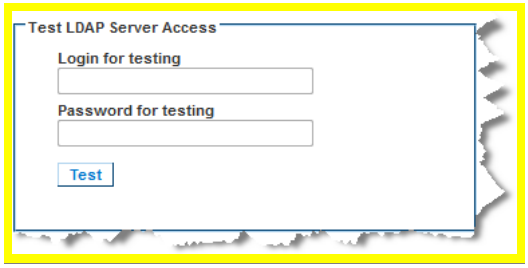
17. Le cas échéant, téléversez le fichier de certificat de l'AC racine. Ce champ est activé lorsque l'option Enable Secure LDAP (Activer le LDAP sécurisé) est sélectionnée. Consultez l'administrateur de votre serveur d'authentification pour obtenir le fichier de certificat de l'AC au format Base64 codé X-509 pour le serveur LDAP/LDAPS. Utilisez le bouton Browse (Parcourir) pour localiser le fichier du certificat. Si vous remplacez un certificat pour un serveur LDAP/LDAPS par un nouveau, vous devez redémarrer KSX II pour que ce nouveau certificat prenne effet.



Test de l'accès à un serveur LDAP

18. KSX II permet de tester la configuration LDAP dans la page Authentication Settings (Paramètres d'authentification) à cause de la difficulté à configurer correctement le serveur LDAP et KSX II pour l'authentification à distance. Pour tester la configuration LDAP, entrez le nom et le mot de passe de connexion dans les champs Login for testing (Nom de connexion pour le test) et Password for testing (Mot de passe pour le test) respectivement. Il s'agit des nom d'utilisateur et de mot de passe entrés pour accéder à KSX II et que le serveur LDAP utilisera pour vous authentifier. Cliquez sur Test.

19. Une fois le test terminé, un message s'affiche pour indiquer si le test a réussi ou s'il a échoué, un message d'erreur détaillé apparaît. Un message de réussite ou détaillé d'erreur, en cas d'échec, apparaît. Il donne également des informations de groupe extraites du serveur LDAP distant pour l'utilisateur du test en cas de réussite.



Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs à partir d'Active Directory

KSX II prend en charge l'authentification des utilisateurs auprès d'Active Directory® (AD) sans qu'il soit nécessaire de définir les utilisateurs localement au niveau de KSX II. Les comptes et mots de passe des utilisateurs Active Directory peuvent ainsi être gérés exclusivement sur le serveur AD. L'autorisation et les droits des utilisateurs AD sont contrôlés et administrés par le biais de stratégies classiques dans KSX II et de droits appliqués localement à des groupes d'utilisateurs AD.

IMPORTANT : si vous êtes déjà client de Raritan, Inc. et que vous avez configuré le serveur Active Directory en modifiant le schéma AD, KSX II continue de prendre en charge cette configuration et il ne vous est pas nécessaire d'effectuer les opérations suivantes. Pour obtenir des informations sur la mise à jour du schéma AD LDAP/LDAPS, reportez-vous à Mise à jour du schéma LDAP.

Pour activer le serveur AD sur KSX II :

1. A l'aide de KSX II, créez des groupes spéciaux et attribuez-leur les autorisations et privilèges appropriés. Par exemple, créez des groupes tels que KVM_Admin et KVM_Operator.
2. Sur le serveur Active Directory, créez des groupes portant le même nom qu'à l'étape précédente.
3. Sur votre serveur AD, affectez les utilisateurs de l'unité KSX II aux groupes créés au cours de l'étape 2.
4. A partir de KSX II, activez et configurez le serveur AD comme il se doit. Reportez-vous à Implémentation de l'authentification à distance LDAP/LDAPS.

Remarques importantes :

- Le nom de groupe est sensible à la casse.
- KSX II fournit les groupes par défaut suivants qui ne peuvent pas être modifiés ni supprimés : Admin et <Unknown (Inconnu)>. Vérifiez que le serveur Active Directory n'utilise pas les mêmes noms de groupe.
- Si les informations de groupe renvoyées par le serveur Active Directory ne correspondent pas à une configuration de groupe KSX II, ce dernier attribue automatiquement le groupe <Unknown> (Inconnu) aux utilisateurs qui ont réussi à s'authentifier.
- Si vous utilisez un numéro de rappel, vous devez entrer la chaîne sensible à la casse suivante : *msRADIUSCallbackNumber.*
- D'après les recommandations de Microsoft, il vaut mieux utiliser les groupes globaux avec les comptes d'utilisateurs, non les groupes locaux de domaines.

Implémentation de l'authentification à distance RADIUS

RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service) est un protocole d'authentification, d'autorisation et de gestion destiné aux applications d'accès aux réseaux.

Pour utiliser le protocole d'authentification RADIUS :

1. Cliquez sur User Management (Gestion des utilisateurs) > Authentication Settings (Paramètres d'authentification) pour ouvrir la page Authentication Settings.
2. Cliquez sur le bouton radio RADIUS pour activer la section RADIUS de la page.
3. Cliquez sur l'icône 

pour développer la section RADIUS de la page.
4. Dans les champs Primary Radius Server (Serveur Radius principal) et Secondary Radius Server (Serveur Radius secondaire), entrez l'adresse IP des serveurs d'authentification à distance principal et secondaire facultatif, respectivement (256 caractères au plus).
5. Dans les champs Shared Secret (Secret partagé), entrez le secret du serveur utilisé pour l'authentification (128 caractères au plus).

   Le secret partagé est constitué d'une chaîne de caractères devant être connus à la fois par KSX II et le serveur RADIUS afin de leur permettre de communiquer en toute sécurité. C'est en fait un mot de passe.
6. La valeur par défaut Authentication Port (Port d'authentification) est 1812 mais peut être modifiée si nécessaire.
7. La valeur par défaut Accounting Port (Port de gestion) est 1813 mais peut être modifiée si nécessaire.

8. La valeur Timeout (Délai d'attente) est enregistrée en secondes et le délai d'attente par défaut est 1 seconde, mais peut être modifiée si nécessaire.

   Le délai d'attente correspond au laps de temps utilisé par KSX II pour obtenir une réponse du serveur RADIUS avant d'envoyer une autre requête d'authentification.

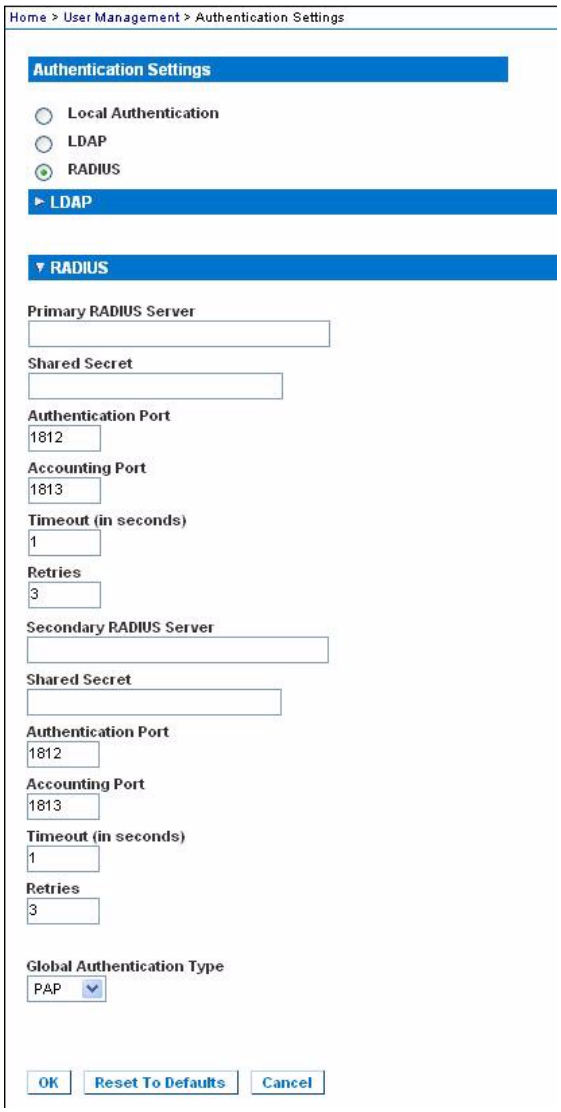
9. Le nombre de tentatives par défaut est 3.

   Il s'agit du nombre de tentatives accordées à KSX II pour envoyer une requête d'authentification au serveur RADIUS.

10. Sélectionnez une option dans la liste déroulante Global Authentication Type (Type d'authentification globale) :

    - PAP - Avec le protocole PAP, les mots de passe sont envoyés en texte brut. Le protocole PAP n'est pas interactif. Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont envoyés en un ensemble unique de données une fois la connexion établie, et non sous la forme d'une invite de connexion suivie de l'attente d'une réponse.

- CHAP - Avec le protocole CHAP, l'authentification peut être demandée par le serveur à tout moment. Le protocole CHAP est plus sûr que le protocole PAP.



Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs via RADIUS

Lorsqu'une demande d'authentification RADIUS est acceptée, KSX II détermine les autorisations accordées à un utilisateur donné en fonction des autorisations du groupe auquel il appartient.

Votre serveur RADIUS distant peut fournir ces noms de groupes d'utilisateurs en retournant un attribut, implémenté comme FILTER-ID (ID FILTRE) RADIUS. Le format du FILTER-ID (ID FILTRE) doit être le suivant : Raritan:G{*NOM_GROUPE*} où *NOM_GROUPE* est une chaîne indiquant le nom du groupe auquel l'utilisateur appartient.

```
Raritan:G{NOM_GROUPE}:D{Numéro de rappel}
```

ou NOM_GROUPE est une chaîne indiquant le nom du groupe auquel appartient l'utilisateur et Numéro de rappel est le numéro associé au compte de l'utilisateur dont le modem KSX II se servira pour rappeler le compte de l'utilisateur.

Spécifications des échanges de communication RADIUS

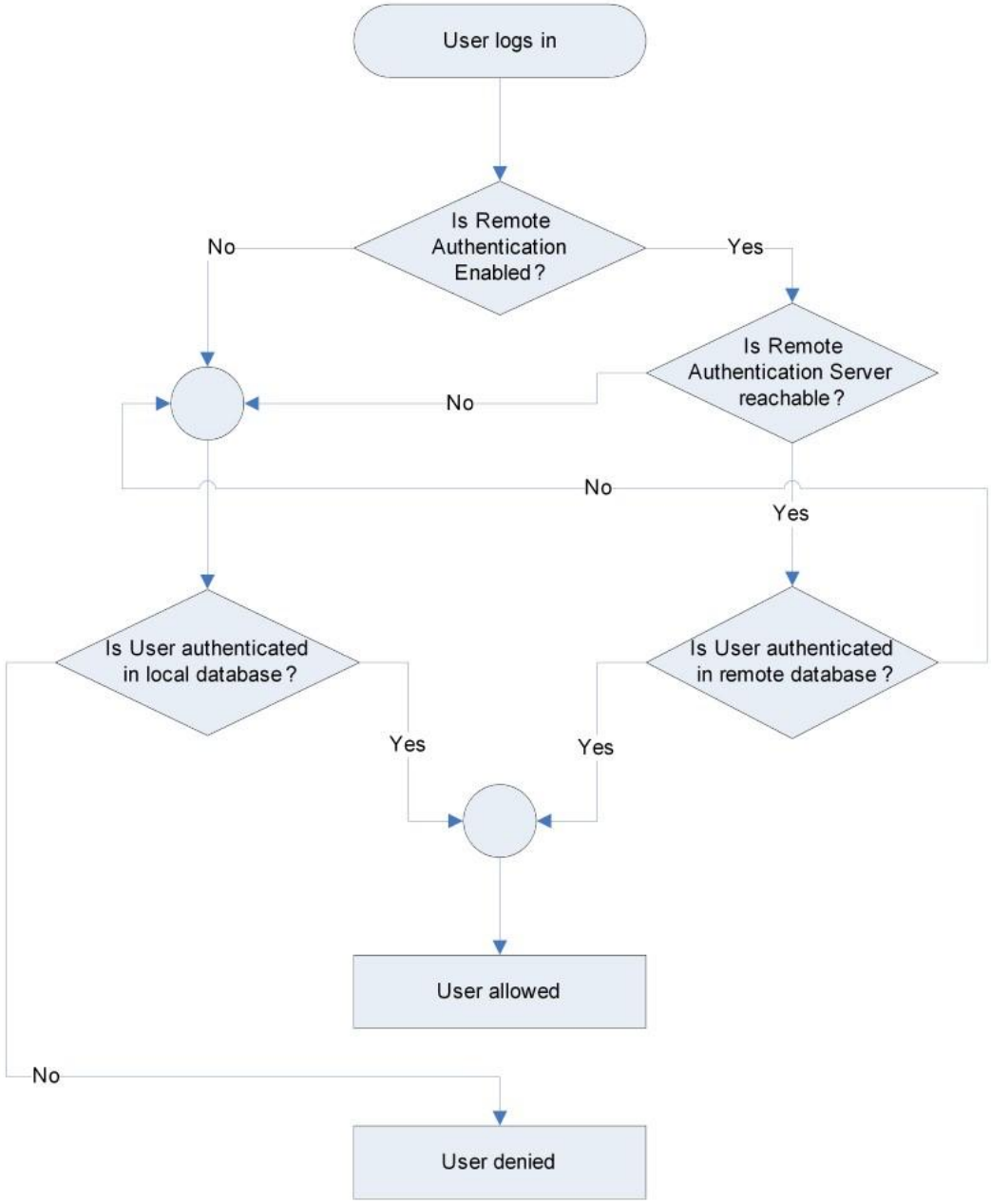
KSX II envoie les attributs RADIUS suivants à votre serveur RADIUS :

Attribut	Données
Connexion	
Access-Request (1)	
NAS-Port-Type (61)	VIRTUAL (5) pour les connexions réseau.
NAS-IP-Address (4)	Adresse IP de KSX II.
User-Name (1)	Nom d'utilisateur entré dans l'écran de connexion
Acct-Session-ID (44)	ID de session pour la gestion.
User-Password(2)	Mot de passe chiffré.
Accounting-Request(4)	
Acct-Status (40)	Start(1) - Démarre la gestion.
NAS-Port-Type (61)	VIRTUAL (5) pour les connexions réseau.
NAS-Port (5)	Toujours 0.
NAS-IP-Address (4)	Adresse IP de KSX II.
User-Name (1)	Nom d'utilisateur entré dans l'écran de connexion
Acct-Session-ID (44)	ID de session pour la gestion.

Attribut	Données
Déconnexion	
Accounting-Request(4)	
Acct-Status (40)	Stop(2) - Met fin à la gestion.
NAS-Port-Type (61)	VIRTUAL (5) pour les connexions réseau.
NAS-Port (5)	Toujours 0.
NAS-IP-Address (4)	Adresse IP de KSX II.
User-Name (1)	Nom d'utilisateur entré dans l'écran de connexion
Acct-Session-ID (44)	ID de session pour la gestion.

Processus d'authentification de l'utilisateur

L'authentification à distance suit le processus défini dans le diagramme ci-dessous :

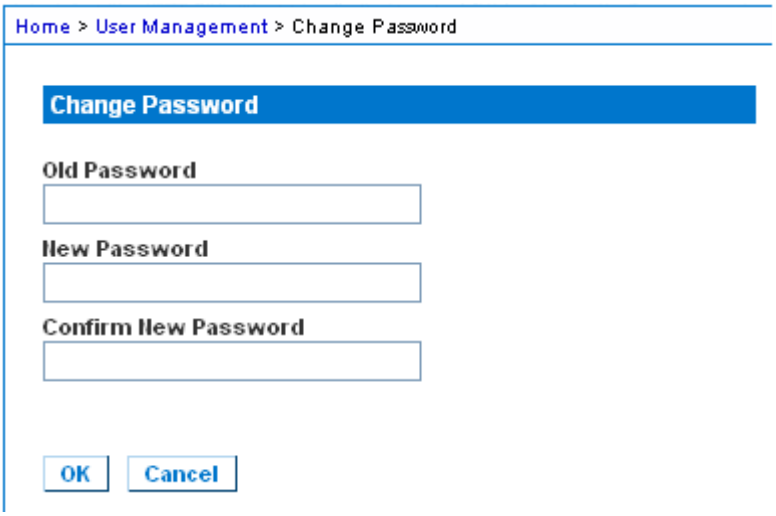


Modification d'un mot de passe

Pour modifier votre mot de passe :

1. Sélectionnez User Management (Gestion des utilisateurs) > Change Password (Modifier le mot de passe). La page Change Password (Modifier le mot de passe) s'ouvre.
2. Entrez votre mot de passe actuel dans le champ Old Password (Ancien mot de passe).
3. Entrez un nouveau mot de passe dans le champ New Password. Retapez-le dans le champ Confirm New Password (Confirmer le nouveau mot de passe). Les mots de passe peuvent contenir un maximum de 64 caractères alphanumériques et caractères spéciaux (présents sur un clavier anglais).
4. Cliquez sur OK.
5. Vous recevrez confirmation que le mot de passe a bien été changé. Cliquez sur OK.

Remarque : si des mots de passe sécurisés sont utilisés, cette page affiche des informations sur le format requis pour ces mots de passe. Pour plus d'informations sur les mots de passe et les mots de passe sécurisés, reportez-vous à **Mots de passe sécurisés** *(à la page 215).*



Chapitre 8 Gestion des dispositifs

Dans ce chapitre

Paramètres réseau 151
Services du dispositif 156
Configuration des paramètres de modem 164
Configuration des paramètres de date et heure 165
Gestion des événements 166
Configuration des ports 174
Mots-clés des ports 209
Port Group Management (Gestion des groupes de ports) 211

Paramètres réseau

Utilisez la page Network Settings (Paramètres réseau) pour personnaliser la configuration du réseau (par exemple, adresse IP, port de détection et paramètres de l'interface LAN) de votre unité KSX II.

Deux options permettent de paramétrer votre configuration IP :

- None (Néant) (valeur par défaut) : il s'agit de l'option recommandée (IP statique). Comme KSX II fait partie intégrante de l'infrastructure de votre réseau, vous ne voulez probablement pas que son adresse IP change fréquemment. Cette option vous permet de définir les paramètres de réseau.
- DHCP : avec cette option, l'adresse IP est automatiquement attribuée par un serveur DHCP.

Pour modifier la configuration de réseau :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Network (Réseau). La page Network Settings (Paramètres réseau) s'ouvre.
2. Mettez à jour les paramètres réseau de base. Reportez-vous à Paramètres réseau de base.
3. Mettez à jour les paramètres relatifs à l'interface LAN. Reportez-vous à Paramètres de l'interface LAN.
4. Cliquez sur OK pour confirmer ces configurations. Si vos modifications nécessitent le redémarrage du dispositif, un message de redémarrage apparaît.

Pour réinitialiser les valeurs par défaut usine :

- Cliquez sur Reset to Defaults (Rétablir les paramètres par défaut).

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Paramètres réseau de base

Ces procédures décrivent comment affecter une adresse IP sur la page Network Settings (Paramètres réseau). Pour obtenir des informations complètes sur tous les champs ainsi que sur le fonctionnement de cette page, reportez-vous à **Paramètres réseau**.

Pour affecter une adresse IP :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Network (Réseau). La page Network Settings (Paramètres réseau) s'ouvre.
2. Indiquez un nom de dispositif significatif pour votre unité KSX II. 32 caractères alphanumériques au plus, avec des caractères spéciaux valides et aucun espace.
3. Dans la section IPv4, entrez ou sélectionnez les paramètres réseau spécifiques à IPv4 appropriés :
   a. Le cas échéant, entrez l'adresse IP. L'adresse IP par défaut est 192.168.0.192.
   b. Renseignez le champ Subnet Mask (Masque de sous-réseau). Le masque de sous-réseau par défaut est 255.255.255.0.
   c. Renseignez le champ Default Gateway (Passerelle par défaut) si l'option None (Néant) est sélectionnée dans la liste déroulante IP Auto Configuration (Configuration automatique IP).
   d. Renseignez le champ Preferred DHCP Host Name (Nom de l'hôte DHCP privilégié) si l'option DHCP est sélectionnée dans la liste déroulante IP Auto Configuration (Configuration automatique IP).
   e. Sélectionnez une option dans le champ IP Auto Configuration (Configuration automatique IP). Les options suivantes sont disponibles :
   - None (Static IP) (Néant (IP statique)) - Cette option requiert une saisie manuelle des paramètres réseau.

     Il s'agit de l'option recommandée car KSX II est un dispositif d'infrastructure et son adresse IP ne devrait pas changer.
   - DHCP - Le protocole de configuration d'hôte dynamique est utilisé par les ordinateurs mis en réseau (clients) pour obtenir des adresses IP uniques et d'autres paramètres du serveur DHCP.

     Avec cette option, les paramètres réseau sont affectés par le serveur DHCP. Si DHCP est utilisé, entrez le nom d'hôte privilégié (DHCP uniquement). 63 caractères au plus.
4. Si IPv6 doit être utilisé, entrez ou sélectionnez les paramètres réseau spécifiques à IPv6 appropriés dans la section IPv6 :
   a. Cochez la case IPv6 pour activer les champs de la section.

b. Renseignez le champ Global/Unique IP Address (Adresse IP globale/unique). Il s'agit de l'adresse IP affectée à KSX II.

c. Renseignez le champ Prefix Length (Longueur de préfixe). Il s'agit du nombre de bits utilisés dans l'adresse IPv6.

d. Renseignez le champ Gateway IP Address (Adresse IP de la passerelle).

e. Link-Local IP Address (Adresse IP Lien-local). Cette adresse est attribuée automatiquement au dispositif. Elle est utilisée pour la détection de voisins ou en l'absence de routeurs. **Read-Only (Lecture seule)**

f. Zone ID. Ce champ identifie le dispositif auquel l'adresse est associée. **Read-Only (Lecture seule)**

g. Sélectionnez une option dans le champ IP Auto Configuration (Configuration automatique IP). Les options suivantes sont disponibles :

- None (Néant) - Utilisez cette option si vous ne souhaitez pas de configuration IP automatique et préférez définir l'adresse IP vous-même (IP statique). Cette option par défaut est recommandée.

  Lorsqu'elle est sélectionnée pour la configuration IP automatique, les champs Network Basic Settings (Paramètres réseau de base) sont activés : Global/Unique IP Address (Adresse IP globale/unique), Prefix Length (Longueur de préfixe) et Gateway IP Address (Adresse IP de la passerelle). Vous pouvez paramétrer manuellement la configuration IP.

- Router Discovery (Détection de routeur) - Utilisez cette option pour affecter automatiquement des adresses IPv6 ayant une portée « Global » ou « Unique Local » au-delà des adresses « Link Local » qui ne s'appliquent qu'à un sous-réseau connecté directement.

5. Si l'option DHCP est activée et que le champ Obtain DNS Server Address Automatically (Obtenir l'adresse du serveur DNS automatiquement) est accessible, sélectionnez-le. Les données DNS fournies par le serveur DHCP seront alors utilisées.

6. Si l'option Use the Following DNS Server Addresses (Utiliser les adresses de serveurs DNS suivantes) est activée, que DHCP soit sélectionné ou non, les adresses saisies dans cette section seront utilisées pour la connexion au serveur DNS.

   Entrez les données suivantes si l'option Following DNS Server Addresses (Utiliser les adresses de serveurs DNS suivantes) est activée. Il s'agit des adresses DNS primaire et secondaire qui seront utilisées si la connexion au serveur DNS primaire est perdue lors d'une panne.

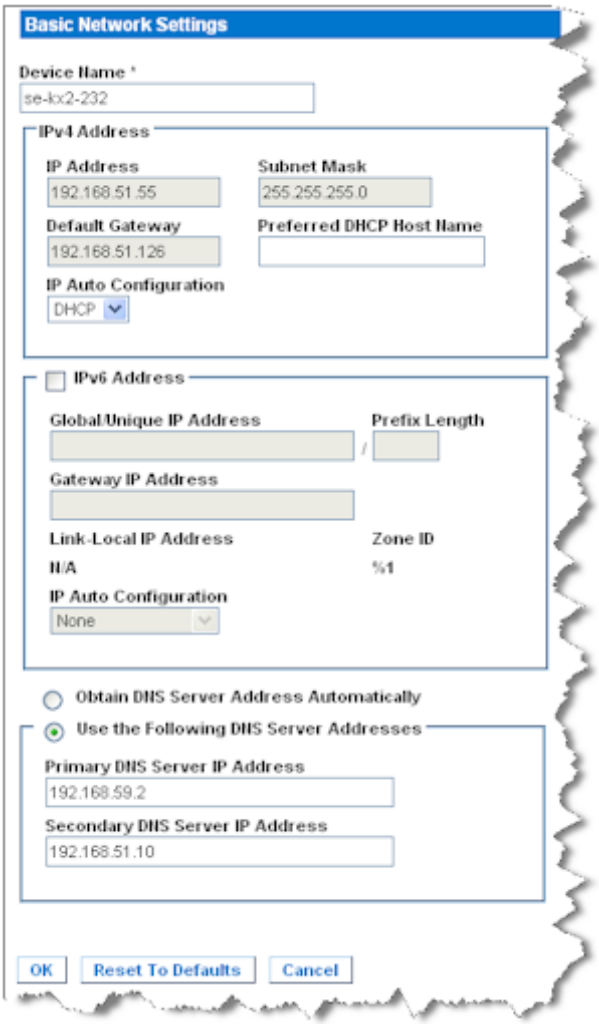
   a. Adresse IP du serveur DNS primaire

   b. Adresse IP du serveur DNS secondaire.

7. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur OK. Le dispositif KSX II est maintenant accessible depuis le réseau.

Reportez-vous à ***Paramètres de l'interface LAN*** (à la page 155) pour plus d'informations sur la configuration de cette section de la page Network Settings (Paramètres réseau).

Remarque : dans certains environnements, le paramètre par défaut du champ LAN Interface Speed & Duplex (Vitesse d'interface LAN & Duplex), Autodetect (auto-détection), ne définit pas correctement les paramètres réseau, ce qui entraîne des problèmes sur le réseau. Dans ce cas, paramétrez le champ LAN Interface Speed & Duplex (Vitesse & Duplex de l'interface LAN) de KSX II sur 100 Mbps/Full Duplex (Bidirectionnel simultané) (ou toute option appropriée à votre réseau) pour résoudre le problème. Reportez-vous à la page **Paramètres réseau** *(à la page 151) pour plus d'informations.*



Paramètres de l'interface LAN

1. Les paramètres actuels sont identifiés dans le champ Current LAN interface parameters (Paramètres actuels de l'interface LAN).
2. Renseignez le champ LAN Interface Speed & Duplex (Vitesse et duplex de l'interface LAN) en sélectionnant une des options suivantes :
   - Autodetect (Détection automatique) (option par défaut)
   - 10 Mbps/Half - Les deux témoins clignotent.
   - 10 Mbps/Full - Les deux témoins clignotent.
   - 100 Mbps/Half - Le témoin jaune clignote.
   - 100 Mbps/Full - Le témoin jaune clignote.
   - 1000 Mbps/Full (gigabit) - Le témoin vert clignote.
   - Half-duplex permet la communication dans les deux directions, mais seulement une direction à la fois (non simultanément).
   - Full-duplex permet la communication dans les deux directions simultanément.

   Remarque : des problèmes surviennent parfois lors de l'exécution à 10 Mbps en half duplex ou en full duplex. Dans ce cas, essayez un autre paramètre de vitesse et de duplex.

   Reportez-vous à ***Paramètres de vitesse réseau*** (à la page 318) pour plus d'informations.
3. Cochez la case Enable Automatic Failover (Activer le basculement automatique) pour permettre à KSX II de récupérer automatiquement sa connexion réseau via un second port réseau en cas de panne du port réseau actif.

   Remarque : les ports de basculement n'étant pas activés avant un basculement effectif, Raritan recommande de ne pas surveiller ces ports ou de le faire après un basculement.

   Lorsque cette option est activée, les deux champs ci-après sont utilisés :
   - Ping Interval (seconds) - L'intervalle ping détermine la fréquence à laquelle KSX II vérifie l'état du chemin réseau d'accès à la passerelle désignée. L'intervalle ping par défaut est de 30 secondes.
   - Timeout (seconds) - La temporisation détermine la durée pendant laquelle une passerelle désignée reste injoignable via la connexion réseau avant qu'un basculement ne se produise.

Remarque : l'intervalle ping et la temporisation peuvent être configurés pour répondre au mieux aux conditions du réseau local. La temporisation doit être définie pour permettre la transmission de deux demandes ping au moins et le retour des réponses. Par exemple, si une fréquence élevée de basculement est observée en raison d'une utilisation importante du réseau, la temporisation doit être prolongée pour atteindre trois ou quatre fois l'intervalle ping.

4. Sélectionnez la bande passante.
5. Cliquez sur OK pour appliquer les paramètres LAN.

Services du dispositif

La page Device Services vous autorise à configurer les fonctions suivantes :

- Activation de Telnet
- Activation de l'accès SSH
- Configuration des paramètres de ports HTTP et HTTPs
- Activation de l'accès à une console série
- Configuration de l'accès à un port de détection
- Activation de l'accès direct aux ports
- Activation de la fonction de validation du certificat du serveur de téléchargement AKC si vous utilisez AKC

Activation de Telnet

Si vous souhaitez utiliser Telnet pour accéder à KSX II, accédez-y d'abord depuis la CLI ou un navigateur.

Pour activer Telnet :

1. Sélectionnez Device Settings > Device Services (Paramètres du dispositif > Services du dispositif), puis cochez la case Enable TELNET Access (Activer l'accès TELNET).
2. Entrez le port Telnet.
3. Cliquez sur OK.

Une fois l'accès Telnet activé, vous pouvez l'utiliser pour accéder à KSX II et configurer les paramètres restants.

Activation de SSH

Activez l'accès SSH pour permettre aux administrateurs d'accéder à KSX II via l'application SSH v2.

Pour activer l'accès SSH :

1. Choose Device Settings > Device Services. The Device Service Settings page opens.
2. Cochez la case Enable SSH Access.
3. Renseignez le champ SSH Port. Le numéro de port TCP SSH standard est 22 mais ce numéro peut être changé pour offrir un niveau supérieur d'opérations de sécurité.
4. Cliquez sur OK.

Paramètres des ports HTTP et HTTPS

Vous pouvez configurer les ports HTTP et/ou HTTPS utilisés par l'unité KSX II. Par exemple, si vous utilisez le port HTTP 80 par défaut pour autre chose, le remplacement du port garantit que KSX II ne tentera pas de l'utiliser.

Pour modifier les paramètres des ports HTTP et/ou HTTPS :

1. Choose Device Settings > Device Services. The Device Service Settings page opens.
2. Entrez les nouveaux ports dans les champs HTTP Port et/ou HTTPS Port.
3. Cliquez sur OK.

Saisie du port de détection

La détection de KSX II s'effectue sur un port TCP unique et configurable. Le port par défaut est le port 5000 mais vous pouvez configurer ce paramètre de manière à utiliser le port TCP de votre choix à l'exception des ports 80 et 443. Pour accéder à KSX II par-delà un pare-feu, les paramètres du pare-feu doivent permettre la communication bidirectionnelle par l'intermédiaire du port 5000 par défaut ou d'un autre port configuré ici.

Pour activer le port de détection :

1. Choose Device Settings > Device Services. The Device Service Settings page opens.
2. Renseignez le champ Discovery Port (Port de détection).
3. Cliquez sur OK.

Activation de l'accès à une console série

Pour activer l'accès à une console série :

1. Choose Device Settings > Device Services. The Device Service Settings page opens.
2. Sélectionnez Enable Serial Console Access (Activer l'accès à la console série)
3. Sélectionnez le débit de transmission du dispositif.
4. Cliquez sur OK.

Activation d'un accès direct aux ports via URL

L'accès direct aux ports permet aux utilisateurs d'éviter les pages de connexion et d'accès aux ports du dispositif. Cette fonction permet également d'entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe directement, et d'accéder à la cible si le nom d'utilisateur et le mot de passe ne sont pas contenus dans l'URL.

Remarque : Vous pouvez également configurer un accès direct aux ports via URL. Reportez-vous à **Configuration de l'accès direct aux ports via Telnet, adresse IP ou SSH** *(à la page 38).*

Vous trouverez ci-après des informations d'URL importantes concernant l'accès direct aux ports :

Si vous utilisez VKC et l'accès direct aux ports :

- https://IPaddress/dpa.asp?username=nom d'utilisateur&password= mot de passe&port=numéro de port

Si vous utilisez AKC et l'accès direct aux ports :

- https://IPaddress/dpa.asp?username=nom d'utilisateur&password=mot de passe&port=numéro de port&client=akc

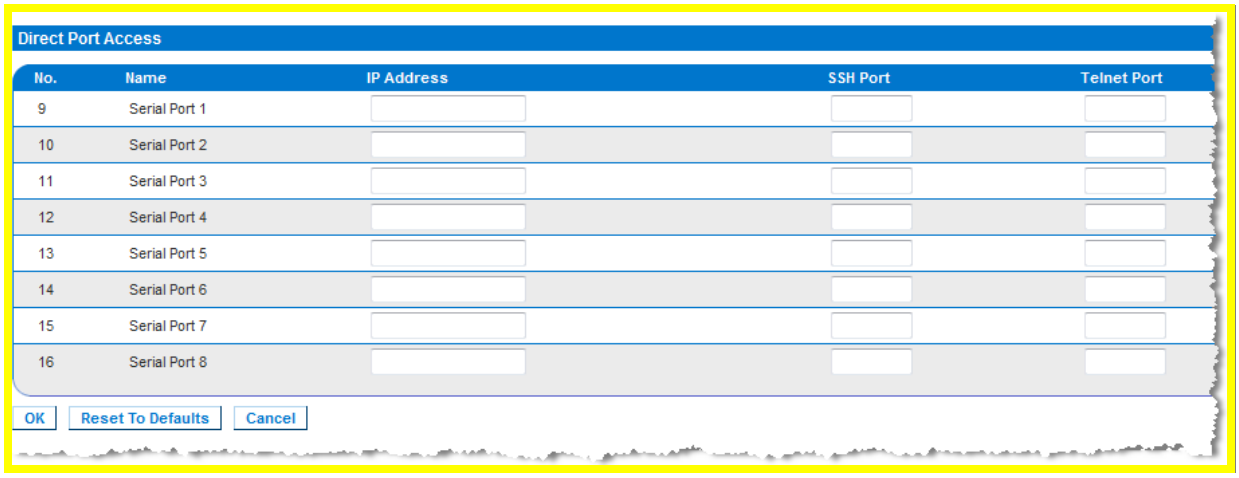
Où :

- Nom d'utilisateur et mot de passe sont facultatifs. S'ils ne sont pas fournis, une boîte de dialogue de connexion apparaît et, après avoir été authentifié, l'utilisateur est connecté directement à la cible.
- Le port peut être un numéro ou un nom de port. Si vous utilisez un nom de port, il doit être unique ou une erreur est signalée. Si le port est totalement omis, une erreur est signalée.
- Pour les châssis de lames, le port est désigné par <numéro de port>'-'<numéro de connecteur>. Par exemple, 1-2 pour un châssis de lames connecté au port 1, connecteur 2.
- Client=akc est facultatif sauf si vous utilisez un client AKC. Si client=akc n'est pas inclus, VKC est utilisé comme client.

Pour activer l'accès direct aux ports :

1. Choose Device Settings > Device Services. The Device Service Settings page opens.
2. Sélectionnez Enable Direct Port Access via URL (Autoriser l'accès direct aux ports via URL) pour permettre aux utilisateurs d'accéder directement à une cible via le dispositif Dominion en indiquant les paramètres nécessaires dans l'URL.

3. Cliquez sur OK.



Configuration de l'accès direct aux ports via Telnet, adresse IP ou SSH

Les informations de cette rubrique sont spécifiques à l'activation de l'accès direct aux ports pour les cibles série. Utilisez l'option Enable Direct Port Access via URL (Autoriser l'accès direct aux ports via URL) de la page Device Services (Services du dispositif) pour activer l'accès direct aux ports pour une connexion des ports KVM/série à KSX II. Reportez-vous à ***Activation d'un accès direct aux ports via URL*** (à la page 159).

Pour configurer l'accès direct aux ports :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Device Services (Services du dispositif). La page Device Services Settings (Paramétrage des services du dispositif) s'ouvre.
2. Entrez l'adresse IP et les ports utilisés pour SSH et Telnet dans les champs appropriés pour chaque cible série.

   Notez que laisser les trois champs vides désactivera l'accès direct aux ports pour la cible série. Pour activer l'accès direct aux ports, vous devez effectuer l'une des opérations suivantes :

   - Activer l'accès global Telnet ou SSH.
   - Entrer une adresse IP ou un port TCP valide dans l'un des trois champs au moins.

   Important : il n'est pas recommandé d'alimenter plus d'un de ces trois champs.

   Vous trouverez ci-dessous des exemples de Telnet et d'IP :

   - Accès direct aux ports via un alias d'IP :

Configurez l'alias d'IP 192.168.1.59 pour une cible série. Ceci fait, la connexion à la cible via Telnet peut être effectuée avec telnet 192.168.1.59.

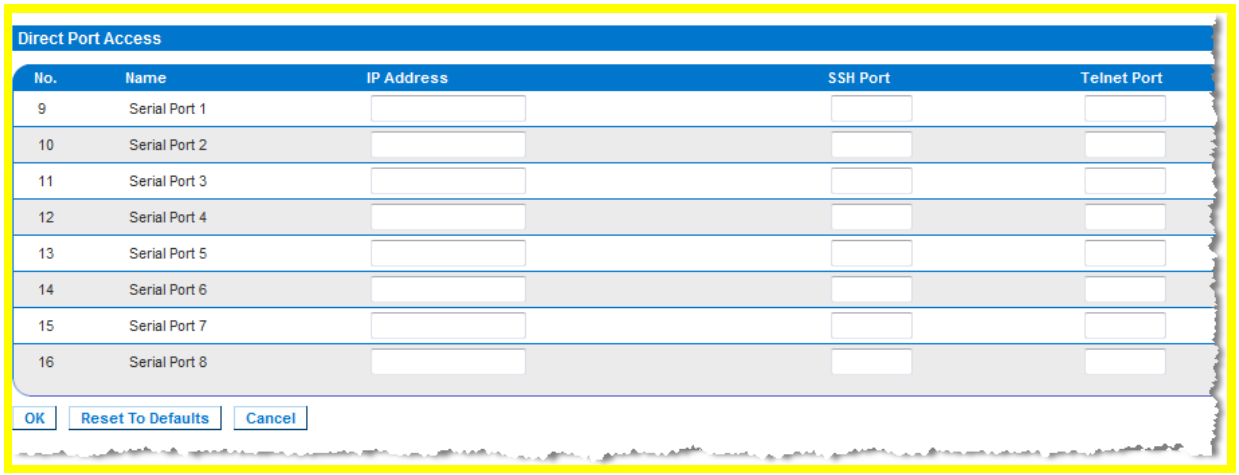
- Accès direct aux ports via un port Telnet :

  Configurez le port TCP Telnet à 7770. Ceci fait, la connexion à la cible peut être effectuée avec telnet <adresse IP du dispositif KSX II> 7770.

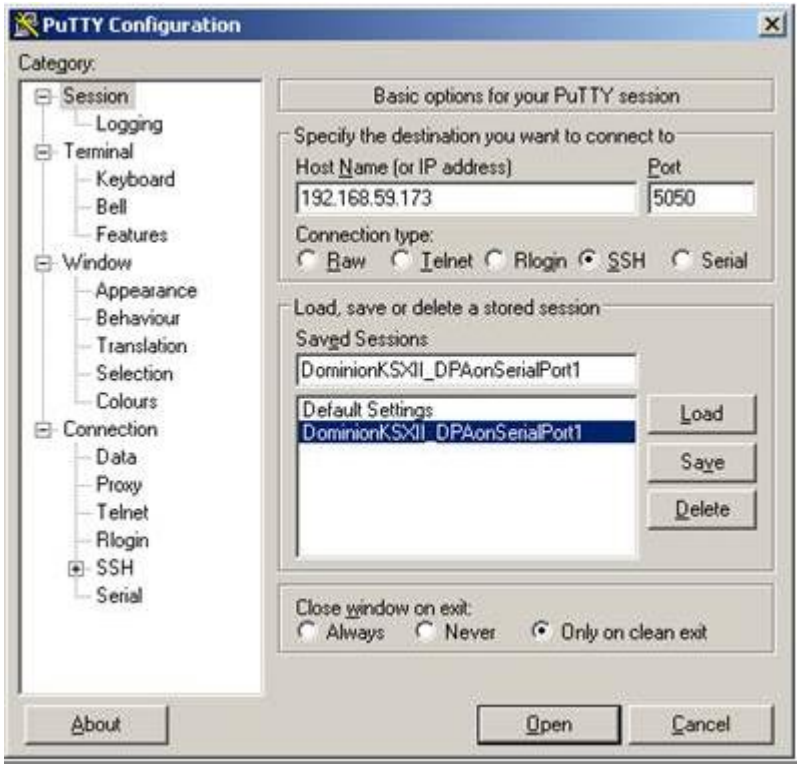
- Accès direct aux ports via un port SSH :

  Configurez le port TCP SSH à 7888. Ceci fait, la connexion à la cible peut être effectuée avec ssh –l <nom de connexion> <adresse IP du dispositif KSX II> -p 7888.

3. Cliquez sur OK pour enregistrer ces données.



Une fois l'accès direct aux ports créé, il peut être connecté dans une application cliente telle que PuTTY. Vous trouverez ci-dessous un exemple de l'apparence des données d'accès direct aux ports dans PuTTY. Notez que PuTTY n'est pas la seule application cliente possible. Il s'agit ici d'un exemple.



Activation de la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC

Si vous utilisez le client AKC, vous pouvez décider d'utiliser ou non la fonction Enable AKC Download Server Certificate Validation (Activer la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC).

Option 1 : Ne pas activer la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC (paramètre par défaut)

Si vous n'activez pas la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC, tous les utilisateurs du dispositif Dominion et de CC-SG Bookmark and Access Client doivent :

- Vérifiez que les cookies de l'adresse IP du dispositif auquel vous accédez ne sont pas bloqués.
- Les utilisateurs de serveurs Windows Vista, Windows 7 et Windows 2008 doivent s'assurer que l'adresse IP du dispositif auquel ils accèdent est incluse dans la zone Sites approuvés de leur navigateur et que le mode protégé n'est pas activé lors de l'accès au dispositif.

Option 2 : Activer la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC

Si vous activez la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC :

- Les administrateurs doivent téléverser un certificat valide sur le dispositif ou générer un certificat auto-signé sur celui-ci. Le certificat doit désigner un hôte valide.
- Chaque utilisateur doit ajouter le certificat AC (ou une copie du certificat auto-signé) dans la liste Autorités de certification racines de confiance de leur navigateur.

Pour installer le certificat auto-signé dans les systèmes d'exploitation Windows Vista® et Windows 7® :

1. Ajoutez l'adresse IP de KSX II dans la zone Site de confiance et assurez-vous que le mode protégé est désactivé.
2. Lancez Internet Explorer® en indiquant comme URL l'adresse IP de KSX II. Un message Erreur de certificat apparaît.
3. Sélectionnez Afficher les certificats.
4. Sur l'onglet Général, cliquez sur Installer le certificat. Le certificat est alors installé dans la liste Autorités de certification racines de confiance.
5. Une fois le certificat installé, l'adresse IP de KSX II peut être supprimé de la zone Site de confiance.

Pour activer la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC :

1. Choose Device Settings > Device Services. The Device Service Settings page opens.
2. Vous pouvez cocher la case Enable AKC Download Server Certificate Validation ou laisser la fonction désactivée (valeur par défaut).
3. Cliquez sur OK.

Configuration des paramètres de modem

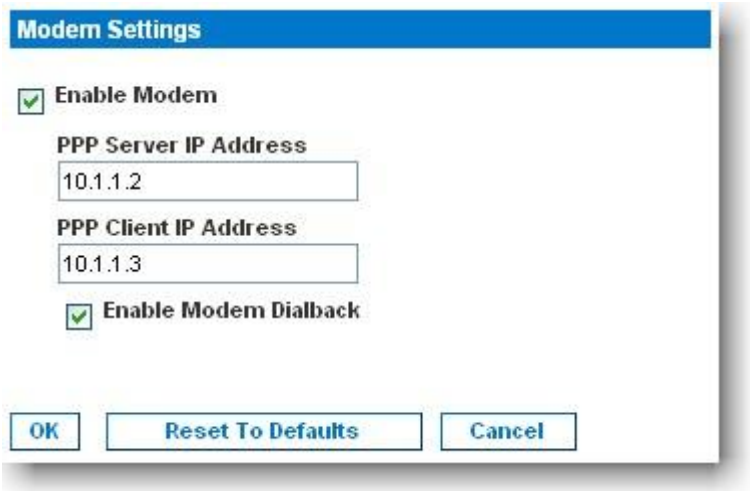
Pour configurer les paramètres de modem :

1. Cliquez sur Device Settings (Paramètres du dispositif) > Modem Settings (Paramètres de modem) pour ouvrir la page Modem Settings.
2. Cochez la case Enable Modem (Activer le modem), le cas échéant.
3. Entrez l'adresse IP du serveur PPP. L'adresse Internet affectée à KSX II lorsqu'une connexion est établie par liaison commutée. Obligatoire.
4. Entrez l'adresse IP du client PPP. L'adresse Internet que KSX II affecte pour retirer le client lorsqu'une connexion est établie par liaison commutée. **Obligatoire**

   Remarque : L'adresse IP du serveur PPP et celle du client PPP doivent être différentes et ne peuvent pas être en conflit avec les adresses réseau utilisées par le serveur ou le client.
5. Cochez la case Enable Modem Dialback (Activer le rappel du modem), le cas échéant.

   Remarque : si la fonction de rappel est activée, chaque utilisateur qui accède à KSX II via modem doit définir un numéro de rappel dans son profil. Sinon, la liaison à distance refusera l'appel pour cet utilisateur.

6. Cliquez sur OK pour appliquer vos changements ou sur Reset to Defaults (Restaurer les paramètres par défaut) pour rétablir les valeurs par défaut des paramètres.



Configuration des paramètres de date et heure

La page Date/Time Settings (Paramètres de date/heure) permet d'indiquer la date et l'heure de KSX II. Il existe deux méthodes pour ce faire :

- Définir la date et l'heure manuellement ou
- les synchroniser avec un serveur NTP.

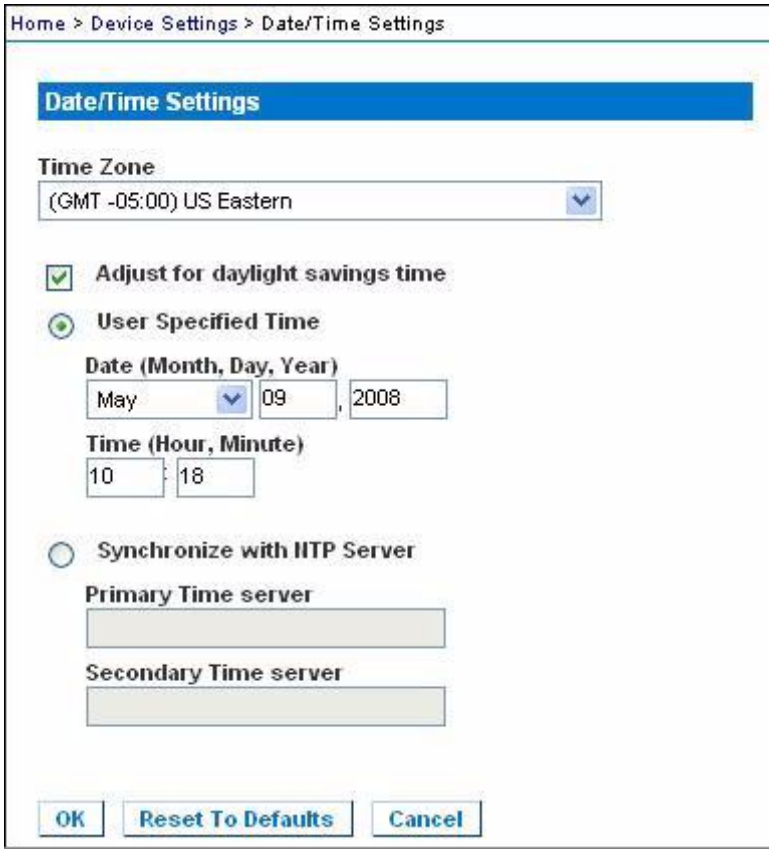
Pour définir la date et l'heure :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Date/Time (Date/heure). La page Date/Time Settings (Paramètres de date/heure) s'ouvre.
2. Sélectionnez votre fuseau horaire dans la liste déroulante Time Zone (Fuseau horaire).
3. Pour prendre en compte l'heure d'été, cochez la case Adjust for daylight savings time (Régler selon les changements d'heure).
4. Choisissez la méthode que vous souhaitez utiliser pour définir la date et l'heure :
   - User Specified Time - Sélectionnez cette option pour saisir la date et l'heure manuellement.

     Pour l'option User Specified Time (Heure spécifiée par l'utilisateur), entrez la date et l'heure. Pour l'heure, utilisez le format hh:mm (système de 24 heures).

- Synchronize with NTP Server - Sélectionnez cette option pour synchroniser la date et l'heure avec le serveur NTP.

5. Pour l'option Synchronize with NTP Server (Synchroniser avec le serveur NTP) :
   a. Entrez une adresse IP dans le champ Primary Time server (Serveur d'horloge principal).
   b. Renseignez le champ Secondary Time server (Serveur d'horloge secondaire). **Facultatif**
6. Cliquez sur OK.



Gestion des événements

La fonction de gestion des événements de KSX II permet d'activer et de désactiver la distribution des événements système aux gestionnaires SNMP, Syslog et au journal d'audit. Ces événements sont regroupés dans différentes catégories et vous pouvez décider d'envoyer chacun vers une ou plusieurs destinations.

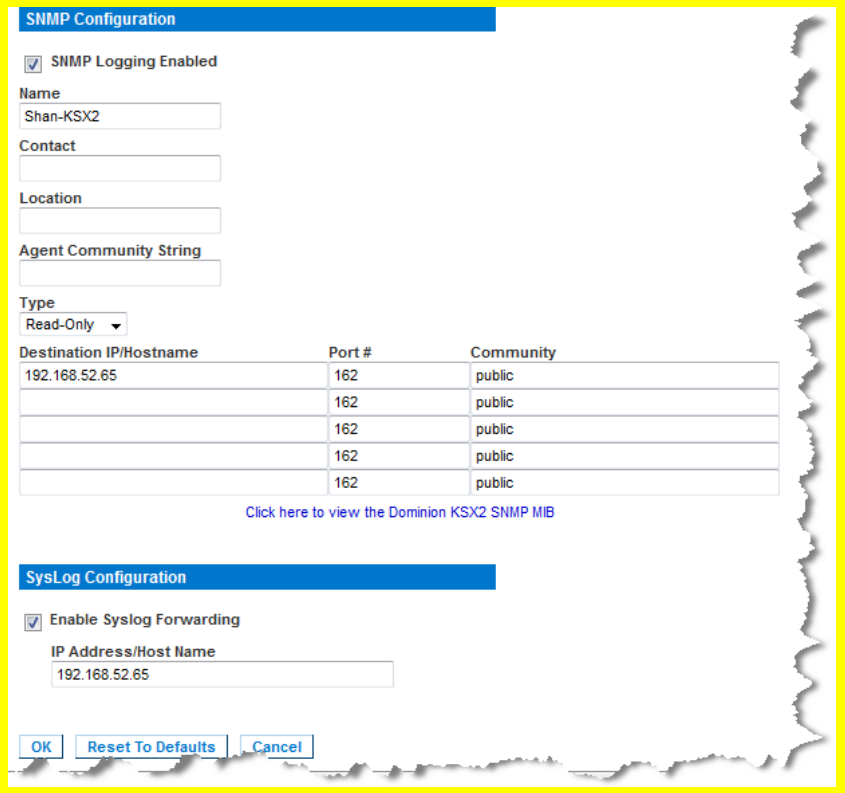
Configuration des paramètres de la gestion des événements

Configuration SNMP

Le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) est un protocole qui gouverne la gestion du réseau et la surveillance des dispositifs réseau ainsi que leurs fonctions. KSX II offre la prise en charge de l'agent SNMP via la fonction Event Management (Gestion des événements).

Pour configurer SNMP (permettre la journalisation de SNMP) :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Event Management - Settings (Gestion des événements - Paramètres). La page Event Management - Settings (Gestion des événements - Paramètres) s'ouvre :



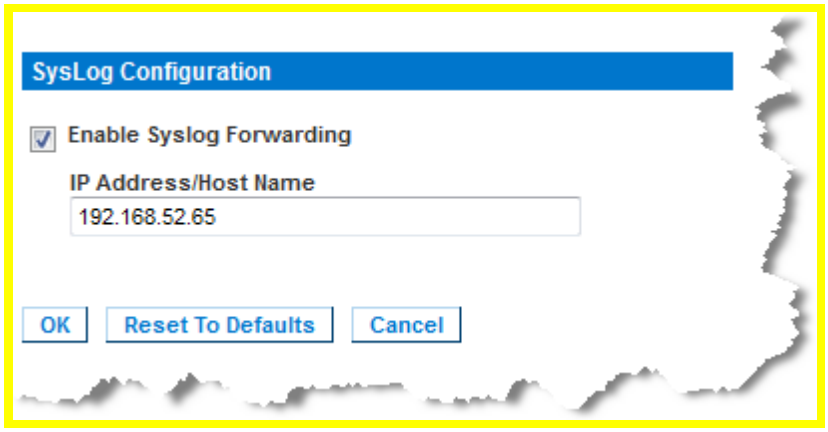
2. Choisissez l'option Enable SNMP Logging (Activer la connexion SNMP). Les champs SNMP restants sont alors activés.
3. Dans les champs Name (Nom), Contact et Location (Emplacement), entrez respectivement le nom de l'agent SNMP (nom du dispositif) tel qu'il apparaît dans l'interface de la console KSX II, un contact pour cette unité et l'emplacement physique de l'unité Dominion.

4. Renseignez le champ Agent Community String (Chaîne de communauté de l'agent) (la chaîne du dispositif). Une communauté SNMP est le groupe auquel les dispositifs et les postes de gestion exécutant SNMP appartiennent. Elle aide à définir le destinataire des informations. Le nom de la communauté permet d'identifier le groupe. Le dispositif ou agent SNMP peut appartenir à plusieurs communautés SNMP.
5. Indiquez si la communauté est en lecture seule ou en lecture-écriture dans la liste déroulante Type.
6. Configurez jusqu'à cinq gestionnaires SNMP en définissant leur IP de destination, le numéro de port et la communauté.
7. Cliquez sur le lien « Click here to view the Dominion SNMP MIB » (Cliquez ici pour afficher le MIB SNMP de Dominion) pour accéder à la base des informations de gestion SNMP.
8. Cliquez sur OK.

Configuration de Syslog

Pour configurer Syslog (activer le transfert Syslog) :

1. Cochez la case Activer le transfert Syslog pour connecter les messages du dispositif sur un serveur Syslog distant.
2. Entrez l'adresse IP de votre serveur Syslog dans le champ Adresse IP.
3. Cliquez sur OK.



Pour réinitialiser les valeurs par défaut usine :

- Cliquez sur le bouton Reset to Defaults (Rétablir les valeurs par défaut).

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Remarque : les adresses IPv6 ne peuvent pas comporter plus de 80 caractères pour le nom d'hôte.

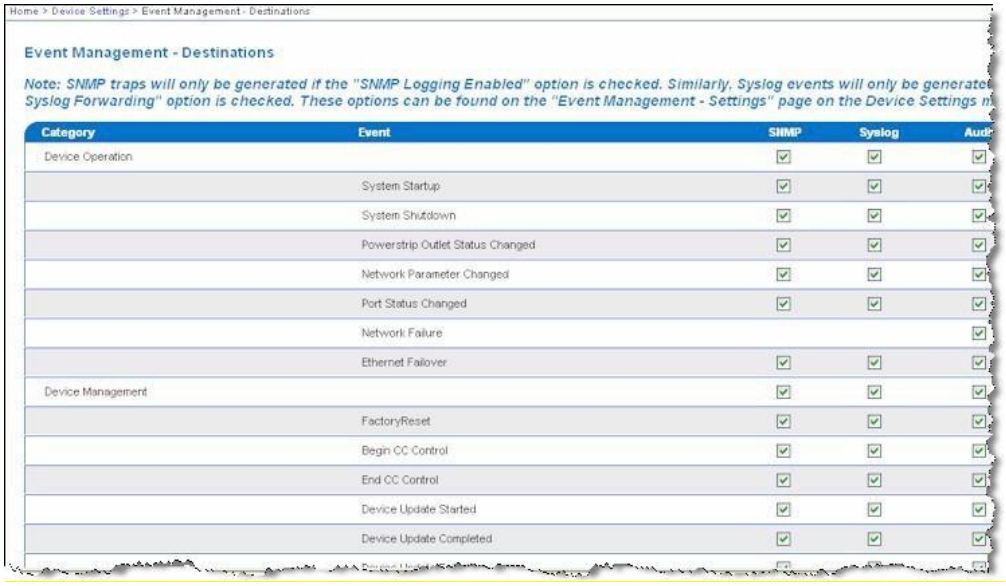
Configuration de la gestion des événements - Destinations

Les événements système, s'ils sont activés, peuvent générer des événements de notification SNMP (traps) ou être consignés dans Syslog ou dans le journal d'audit. Utilisez la page Event Management - Destinations (Gestion des événements - Destinations) pour sélectionner les événements système à suivre et l'emplacement dans lequel envoyer les informations.

Remarque : les traps SNMP sont générés uniquement si l'option SNMP Logging Enabled (Connexion SNMP activée) est cochée ; les événements Syslog ne sont générés que si l'option Enable Syslog Forwarding (Activer le transfert Syslog) est cochée. Ces deux options se trouvent sur la page Event Management - Settings (Gestion des événements - Paramètres). Reportez-vous à **Gestion des événements - Paramètres)** *(voir "***Configuration des paramètres de la gestion des événements***" à la page 167).*

Pour sélectionner des événements et leurs destinations :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Event Management - Destinations (Gestion des événements - Destinations). La page correspondante s'ouvre.



Les événements système sont regroupés en plusieurs catégories : Device Operation (Opération sur les dispositifs), Device Management (Gestion des dispositifs), Security, User Activity et User Group Administration.

2. Cochez les cases en regard des éléments de ligne Event (Evénement) que vous souhaitez activer ou désactiver, ainsi que l'emplacement dans lequel vous souhaitez envoyer les informations.

Conseil : activez ou désactivez des catégories entières en cochant ou en désélectionnant les cases de ligne de catégorie.

3. Cliquez sur OK.

Pour réinitialiser les valeurs par défaut usine :

- Cliquez sur le bouton Reset to Defaults (Rétablir les valeurs par défaut).

Configuration des traps SNMP

SNMP permet d'envoyer des traps, ou notifications, pour prévenir un administrateur qu'une ou plusieurs conditions ont été remplies. Le tableau suivant répertorie les traps SNMP de KSX II :

Nom de trap	Description
cimConnected	CIM branché dans le port de KSX II.
cimDisconnected	CIM soit débranché du port de KSX II, soit déconnecté.
cimUpdateCompleted	Processus de mise à jour du firmware CIM terminé.
cimUpdateStarted	Processus de mise à jour du firmware CIM entamé.
configBackup	La configuration du dispositif a été sauvegardée.
configRestore	La configuration du dispositif a été restaurée.
deviceUpdateFailed	La mise à jour du dispositif a échoué.
deviceUpgradeCompleted	KSX II a effectué la mise à jour via un fichier RFP.
deviceUpgradeStarted	KSX II a commencé la mise à jour via un fichier RFP.
ethernetFailover	Un basculement Ethernet a été détecté et restauré sur une nouvelle interface Ethernet.
factoryReset	Les valeurs par défaut usine du dispositif ont été rétablies.
firmwareFileDiscarded	Le fichier du firmware a été rejeté.
firmwareUpdateFailed	La mise à jour du firmware a échoué.
firmwareValidationFailed	La validation du firmware a échoué.
groupAdded	Un groupe a été ajouté au système

Nom de trap	Description
	KSX II.
groupDeleted	Un groupe a été supprimé du système.
groupModified	Un groupe a été modifié.
ipConflictDetected	Un conflit d'adresse IP a été détecté.
ipConflictResolved	Un conflit d'adresse IP a été résolu.
networkFailure	Une interface Ethernet du produit ne peut plus communiquer via le réseau.
networkParameterChanged	Une modification a été appliquée aux paramètres réseau.
passwordSettingsChanged	Les paramètres des mots de passe sécurisés ont été modifiés.
portConnect	Un utilisateur authentifié au préalable a démarré une session KVM.
portConnectionDenied	Une connexion au port cible a été refusée.
portDisconnect	Un utilisateur engagé dans une session KVM ferme la session correctement.
portStatusChange	Le port n'est plus disponible.
powerNotification	Notification de l'état de la prise d'alimentation : 1=Active, 0=Inactive.
powerOutletNotification	Notification de l'état d'une prise de barrette d'alimentation.
rebootCompleted	Le redémarrage de KSX II est terminé.
rebootStarted	KSX II a commencé à redémarrer lors de l'alimentation cyclique du système ou lors d'un redémarrage à chaud à partir du système d'exploitation.
securityViolation	Violation de sécurité.
startCCManagement	Le dispositif a été placé sous la gestion de CommandCenter.
securityBannerChanged	La bannière de sécurité a été modifiée.
securityBannerAction	Acceptation/refus de la bannière de sécurité par l'utilisateur.
setDateTime	Les date et heure du dispositif ont été définies.

Nom de trap	Description
setPIPSMode	Le statut du mode FIPS a été modifié sur le dispositif.
bladeChassisCommError	Une erreur de communication avec le dispositif à châssis de lames connecté à ce port a été détectée.
stopCCManagement	Le dispositif a été retiré de la gestion de CommandCenter.
sxPortAlert	Consigne des mots-clés et envoie un événement.
userAdded	Un utilisateur a été ajouté au système.
userAuthenticationFailure	Un utilisateur a essayé de se connecter sans nom d'utilisateur et/ou mot de passe corrects.
userConnectionLost	Un utilisateur avec une session active a subi une interruption anormale de session.
userDeleted	Un compte d'utilisateur a été supprimé.
userLogin	Un utilisateur s'est connecté à KSX II et a été authentifié.
userLogout	Un utilisateur s'est déconnecté correctement de KSX II.
userModified	Un compte d'utilisateur a été modifié.
userPasswordChanged	Cet événement est déclenché lorsque le mot de passe de n'importe quel utilisateur du dispositif est modifié.
userSessionTimeout	Un utilisateur avec une session active a subi une interruption de session en raison du délai d'attente.
vmImageConnected	Un utilisateur a tenté de monter un dispositif ou une image sur la cible à l'aide de la fonction Support virtuel. Pour chaque tentative de mappage (montage) de dispositif/image, cet événement est généré.
vmImageDisconnected	Un utilisateur a tenté de démonter un dispositif ou une image sur la cible à l'aide de la fonction Support virtuel.

Configuration des ports

La page Port Configuration (Configuration des ports) affiche la liste des ports de l'unité KSX II. Les ports connectés aux serveurs cible KVM (serveurs lames et standard) et aux PDU de rack (barrettes d'alimentation) sont affichés en bleu et peuvent être modifiés. Pour les ports sans CIM connecté ou avec un nom CIM vide, un nom de port par défaut Dominion_KSX2_Port# est affecté, où Port# est le numéro du port physique de l'unité KSX II.

Pour accéder à la configuration d'un port :

1. Sélectionnez Device Settings > Port Configuration (Paramètres du dispositif > Configuration des ports). La page Port Configuration s'ouvre.

   Cette page est affichée initialement par ordre de numéros de port, mais elle peut être triée sur n'importe quel champ en cliquant sur son en-tête de colonne.

   - Port Number (Numéro de port) - Les ports sont numérotés de 1 au nombre total de ports disponibles pour le dispositif KSX II.
   - Port Name - Nom attribué au port. Un nom de port affiché en noir indique que ce nom ou ce port ne peut pas être modifié. Les noms de port affichés en bleu sont modifiables.

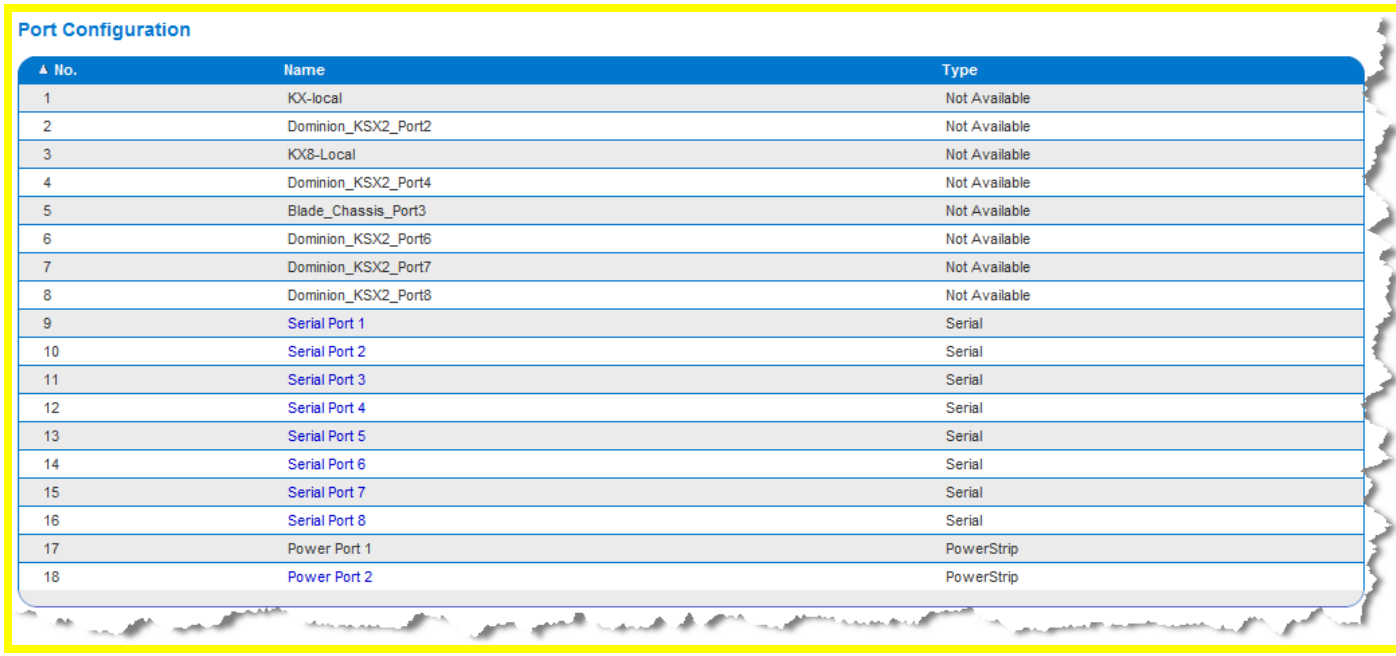
   Remarque : n'utilisez pas d'apostrophe pour le nom de port (CIM).

   - Port Type (Type de port)

Type de port	Description
DCIM	CIM Dominion
Non disponible	Aucun CIM connecté
PCIM	CIM Paragon
Barrette d'alimentation (PDU de rack)	Barrette d'alimentation connectée
VM (Média virtuel)	CIM de support virtuel (D2CIM-VUSB et D2CIM-DVUSB)
Châssis de lames	Châssis de lames et les lames qui lui sont associées (affichés dans un ordre hiérarchique).

2. Cliquez sur le nom du port que vous souhaitez modifier.
   - Pour les ports KVM, la page Port des ports KVM et de châssis de lames est ouverte.

- Pour les PDU de rack, la page Port pour les PDU de rack (barrettes d'alimentation) est ouverte. A partir de cette page, vous pouvez nommer les PDU de rack et leurs prises.
- Pour les ports série, la page Port correspondante est ouverte.



Port Configuration

▲ No.	Name	Type
1	KX-local	Not Available
2	Dominion_KSX2_Port2	Not Available
3	KX8-Local	Not Available
4	Dominion_KSX2_Port4	Not Available
5	Blade_Chassis_Port3	Not Available
6	Dominion_KSX2_Port6	Not Available
7	Dominion_KSX2_Port7	Not Available
8	Dominion_KSX2_Port8	Not Available
9	Serial Port 1	Serial
10	Serial Port 2	Serial
11	Serial Port 3	Serial
12	Serial Port 4	Serial
13	Serial Port 5	Serial
14	Serial Port 6	Serial
15	Serial Port 7	Serial
16	Serial Port 8	Serial
17	Power Port 1	PowerStrip
18	Power Port 2	PowerStrip

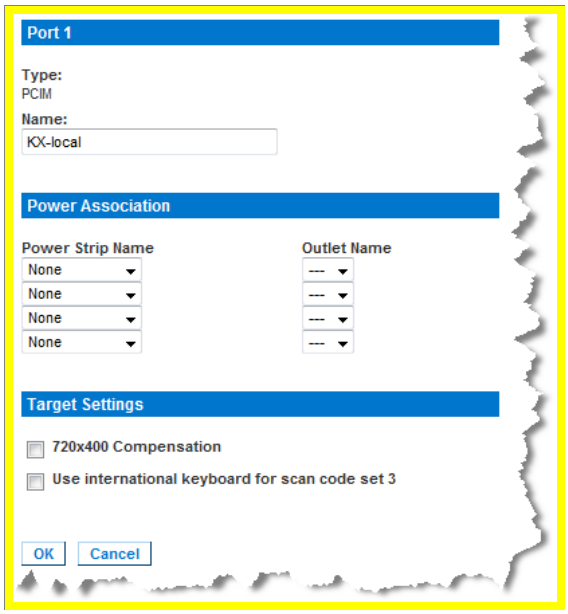
Gestion de l'alimentation

La gestion de l'alimentation est configurée dans la page Port. La page Port s'ouvre lorsque vous sélectionnez un port connecté à un serveur cible dans la page Port Configuration (Configuration des ports).

Dans la page Port, vous pouvez effectuer des associations d'alimentation et remplacer le nom du port par un nom plus parlant.

Un serveur peut disposer de quatre prises d'alimentation au plus et vous pouvez associer une PDU de rack (barrette d'alimentation) différente à chacune d'elle. A partir cette page, définissez les associations de façon à effectuer la mise sous tension, hors tension et l'alimentation cyclique du serveur depuis la page Port Access.

Reportez-vous à ***E. Barrette d'alimentation*** (voir "***E. PDU de rack (Barrette d'alimentation)***" à la page 31) de ce guide pour en savoir plus sur les connexions physiques entre KSX II et Dominion PX.



Affectation d'un nom à l'unité PX

La page Port s'ouvre lorsque vous sélectionnez un port sur la page **Port Configuration** (Configuration des ports). Le port apparaît sur cette page lorsqu'il est connecté à une PDU (barrette d'alimentation) de rack Raritan à distance. Les champs Type et Name (Nom) sont déjà renseignés.

Utilisez cette page pour nommer la PDU de rack et ses prises ; tous les noms peuvent contenir jusqu'à 32 caractères alphanumériques y compris les caractères spéciaux.

Remarque : lorsqu'une PDU de rack est associée à un serveur cible (port), le nom de la prise est remplacé par celui du serveur cible (même si vous avez attribué un autre nom à la prise).

Remarque : CommandCenter Service Gateway ne reconnaît pas les noms de barrette de PDU de rack contenant des espaces.

Pour nommer la PDU de rack (et les prises) :

1. Remplacez le nom de la PDU de rack par un nom facile à retenir.
2. Modifiez le nom (des prises) si vous le souhaitez. (Les noms de prise par défaut sont Outlet # (Prise nº)).
3. Cliquez sur OK.

Association des serveurs cible KVM et série aux prises (page Port)

Un serveur peut disposer de quatre prises d'alimentation au plus et vous pouvez associer une PDU de rack (barrette d'alimentation) différente à chacune d'elle. Dans la page Port, définissez les associations de façon à effectuer la mise sous tension, hors tension et l'alimentation cyclique du serveur.

Les pages des ports KVM et série sont différentes à l'exception des sections Name et Port Association (Association des ports). Les sections Power Association étant identiques, la procédure ci-après s'applique aux serveurs cible KVM et série.

Pour créer des associations d'alimentation (associer les prises des PDU de rack aux serveurs cible) :

Remarque : lorsqu'une PDU de rack est associée à un serveur cible (port), le nom de la prise est remplacé par celui du serveur cible (même si vous avez attribué un autre nom à la prise).

---

1. Sélectionnez la PDU de rack dans la liste déroulante Power Strip Name (Nom de barrette d'alimentation).
2. Pour cette PDU de rack, sélectionnez la prise dans la liste déroulante Outlet Name (Nom de prise).

3. Répétez les étapes 1 et 2 pour chaque association d'alimentation voulue.
4. Cliquez sur OK. Un message de confirmation s'affiche.

Pour supprimer l'association d'une PDU de rack :

1. Sélectionnez la PDU de rack souhaitée dans la liste déroulante Power Strip Name (Nom de barrette d'alimentation).
2. Pour cette PDU de rack, sélectionnez la prise appropriée dans la liste déroulante Outlet Name (Nom de prise).
3. Sélectionnez None (Néant) dans la liste déroulante Outlet Name.
4. Cliquez sur OK. Cette association PDU-prise est supprimée et un message de confirmation s'affiche.

Paramètres de cible

Pour définir des paramètres de cible :

1. Dans la section Target Settings (Paramètres de la cible), sélectionnez la compensation 720 x 400 si l'affichage connaît des difficultés lorsque la cible utilise cette résolution.
2. Sélectionnez Use international keyboard for scan code set 3 (Utiliser le clavier international pour le jeu de codes de balayage 3) si la connexion à la cible s'effectue via un DCIM-PS2 et exige l'utilisation du jeu de codes de balayage 3 avec un clavier international.

Configuration des châssis de lames

Outre les serveurs standard et les PDU de rack (barrettes d'alimentation), vous pouvez gérer les châssis de lames branchés sur un port de dispositif Dominion. Huit châssis de lames au plus peuvent être gérés à un moment donné.

Comme avec les serveurs standard, les châssis de lames sont détectés automatiquement lorsqu'ils sont connectés. Lorsqu'un châssis de serveurs lames est détecté, un nom par défaut lui est attribué et il s'affiche sur la page Port Access avec les serveurs cible standard et les PDU de rack (reportez-vous à Page Port Access). Le châssis de lames s'affiche dans une liste hiérarchique extensible sur la page Port Access ; le châssis de lames est placé à la racine de la hiérarchie et chaque lame est libellée et affichée sous la racine. Utilisez l'icône Expand Arrow (flèche de développement) en regard du châssis racine pour afficher les lames individuelles.

Remarque : pour afficher le châssis de lames dans l'ordre hiérarchique, ses sous-types doivent être configurés.

A l'exception des châssis de lames HP®, les châssis de lames génériques, IBM® et Dell® sont configurés sur la page Port. Le port connecté au châssis de lames doit être configuré avec le modèle du châssis. Les informations spécifiques que vous pouvez configurer dépendent de sa marque du serveur lames que vous utilisez. Pour obtenir des informations particulières concernant chaque châssis de lame pris en charge, reportez-vous à la rubrique correspondante dans cette section de l'aide.

Les châssis de lames ci-après sont pris en charge :

- IBM BladeCenter® modèles E et H
- Dell PowerEdge® 1855, 1955 et M1000e

Une option Generic permet de configurer un châssis de lame qui ne figure pas dans la liste qui précède. HP BladeSystem c3000 et c7000 sont pris en charge via des connexions individuelles du dispositif Dominion à chaque lame. Les ports sont regroupés dans une représentation de châssis à l'aide de la fonction Port Group Management (Gestion des groupes de ports).

Remarque : les lames Dell PowerEdge 1855/1955 permettent également une connexion de chaque lame à un port du dispositif Dominion. Dans ce cas, les lames peuvent également être rassemblées pour créer des groupes de serveurs lames.

Deux modes d'opération sont possibles pour les châssis de lames : la configuration manuelle et la détection automatique, selon les capacités du châssis de lames. Lorsqu'un châssis de lames est configuré pour la détection automatique, le dispositif Dominion effectue un suivi et une mise à jour des actions suivantes :

- lorsqu'un nouveau serveur lame est ajouté au châssis ;
- lorsqu'un serveur lame existant est retiré du châssis.

Remarque : dans le cas des modèles E et H d'IBM Blade Center, KSX II prend uniquement en charge la détection automatique lorsqu'AMM[1] est le module de gestion principal.

L'utilisation des séquences de raccourcis-clavier pour commuter l'accès KVM sur un châssis de lames est également prise en charge. Lorsqu'un châssis de lames permet aux utilisateurs de sélectionner une séquence de raccourcis-clavier, ces options seront fournies sur la page Port Configuration. Lorsqu'un châssis de lames est fourni avec des séquences de raccourcis-clavier prédéfinies, ces séquences seront entrées sur la page Port Configuration lorsque le châssis sera sélectionné. Par exemple, la séquence de raccourcis-clavier pour commuter l'accès KVM sur une unité IBM BladeCenter H est Verr num+ Verr num + Numéro de connecteur, cette séquence est donc appliquée par défaut lorsqu'une unité IBM BladeCenter H est sélectionnée pendant la configuration. Consultez la documentation de votre châssis de lames pour plus d'informations sur les séquences de raccourcis-clavier.

Vous pouvez configurer la connexion à l'interface de navigateur Web d'un châssis de lames si elle est disponible. Au niveau du châssis, quatre liens au plus peuvent être définis. Le premier est réservé à la connexion à l'interface utilisateur graphique du module d'administration du châssis de lames. Par exemple, ce lien peut être utilisé par l'assistance technique pour vérifier rapidement la configuration d'un châssis.

Les châssis de lames peuvent être gérés à partir de Virtual KVM Client (VKC), d'Active KVM Client (AKC), de Multi-Platform Client (MPC) de Raritan et de CC-SG. La gestion des serveurs lames via VKC, AKC et MPC est identique à la gestion des serveurs cible standard. Reportez-vous à **Utilisation des serveurs cible** et au **manuel de l'administrateur de CC-SG** pour en savoir plus. Les changements apportés à la configuration du châssis de lames seront reportés dans ces applications clientes.

Important : lorsque le CIM reliant le châssis de lames au dispositif Dominion est mis hors tension ou déconnecté du dispositif, toutes les connexions au châssis de lames établies seront abandonnées. Lorsque le CIM est reconnecté ou mis sous tension, vous devrez établir à nouveau les connexions.

Important : Si vous déplacez un châssis de lames d'un port Dominion à un autre, les interfaces ajoutées au nœud du châssis dans CC-SG seront perdues dans ce dernier. Toutes les autres informations seront conservées.

Configuration des châssis de lames génériques

La sélection de Generic Blade Chassis (Châssis de lames génériques) ne permet qu'une configuration manuelle. Reportez-vous à ***Modèles de châssis de lames pris en charge*** (à la page 196), ***CIM pris en charge pour les châssis de lames*** (à la page 196) et ***Configurations requises et recommandées de châssis de lames*** (à la page 199) pour des informations supplémentaires importantes concernant la configuration des châssis de lames.

1. Connectez le châssis de lames à KSX II. Reportez-vous à Etape 3 : Connexion de l'équipement pour plus d'informations.
2. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Port Configuration (Configuration des ports) pour ouvrir la page Port Configuration.
3. Sur cette page, cliquez sur le nom du châssis de lames que vous souhaitez configurer. La page Port s'ouvre.
4. Sélectionnez le bouton radio Blade Chassis. La page affiche alors les champs nécessaires pour configurer un châssis de lames.
5. Sélectionnez Generic dans la liste déroulante Blade Server Chassis Model (Modèle de châssis de serveurs lames).
6. Configurez le châssis de lames, le cas échéant.
   a. Switch Hot Key Sequence - Définissez la séquence de raccourcis-clavier qui permettra de commuter de KVM au châssis de lames. La séquence de raccourcis-clavier de commutation doit correspondre à celle utilisée par le module KVM dans le châssis de lames.
   b. Administrative Module Primary IP Address/Host Name - Sans objet.
   c. Maximum Number of Slots - Entrez le nombre maximum par défaut de connecteurs disponibles sur le châssis de lames.
   d. Port Number - Le numéro de port par défaut pour le châssis de lames est 22. Sans objet.
   e. Username - Sans objet.
   f. Password - Sans objet.
7. Modifiez le nom du châssis de lames, le cas échéant.
8. Indiquez les lames installées dans le châssis en cochant la case Installed pour chaque connecteur contenant une lame. Vous pouvez également utiliser la case à cocher Select All (Tout sélectionner). Le cas échéant, modifiez le nom des serveurs lames.

9. Dans la section Blade Chassis Managed Links (Liens gérés des châssis de lames) de la page, vous pouvez configurer la connexion à l'interface de navigateur Web d'un châssis de lames si elle est disponible. Cliquez sur l'icône Blade Chassis Managed Links 

pour développer la section sur la page.

   Le premier lien URL sert à la connexion à l'interface graphique utilisateur du module d'administration des châssis de lames.

   Remarque : l'accès aux liens URL entrés dans cette section de la page est gouverné par les autorisations d'accès aux ports des châssis de lames.

   ---

   a. Active - Pour activer le lien lorsqu'il est configuré, cochez la case Active. Laissez la case à cocher vide pour que le lien reste inactif. Il est possible de renseigner les champs de lien et d'enregistrer même lorsque l'option Active n'est pas sélectionnée. Lorsque l'option Active est sélectionnée, le champ URL est obligatoire. Les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe sont facultatifs suivant qu'une connexion unique est souhaitée ou non.

   b. URL - Entrez l'URL de l'interface. Obligatoire

   c. Username - Entrez le nom d'utilisateur servant à accéder à l'interface. Facultatif

   d. Password - Entrez le mot de passe utilisé à accéder à l'interface. Facultatif

   ---

   Remarque : laissez les champs Username et Password vides pour les applications Web DRAC, ILO et RSA ou la connexion échouera.

   ---

   e. Les champs Username et Password, tous les deux facultatifs, contiennent des libellés qui doivent être associés avec les entrées de nom d'utilisateur et de mot de passe. C'est dans ces champs que vous devez entrer des noms pour les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe utilisés sur l'écran de connexion pour l'application Web. Vous pouvez visualiser la source HTML de l'écran de connexion pour trouver le *nom* des champs, et non leur libellé. Reportez-vous à ***Astuces pour ajouter une interface Navigateur Web*** (à la page 191) pour obtenir des conseils pour l'ajout d'une interface de navigateur Web. **Facultatif**

10. Les informations de profil USB ne s'appliquent pas à une configuration générique.

11. Dans la section Target Settings (Paramètres de la cible), sélectionnez la compensation 720 x 400 si l'affichage connaît des difficultés lorsque la cible utilise cette résolution.

12. Sélectionnez Use international keyboard for scan code set 3 (Utiliser le clavier international pour le jeu de codes de balayage 3) si la connexion à la cible s'effectue via un DCIM-PS2 et exige l'utilisation du jeu de codes de balayage 3 avec un clavier international.
13. Cliquez sur OK pour enregistrer la configuration.

Configuration des châssis de lames Dell

Reportez-vous à ***Modèles de châssis de lames pris en charge*** (à la page 196), ***CIM pris en charge pour les châssis de lames*** (à la page 196) et ***Configurations requises et recommandées de châssis de lames*** (à la page 199) pour des informations supplémentaires importantes concernant la configuration des châssis de lames. Reportez-vous à ***Longueurs de câbles et résolutions vidéo pour châssis Dell*** (à la page 339) pour plus d'informations sur les longueurs de câbles et résolutions vidéo lors de l'utilisation des châssis Dell® avec KSX II.

1. Connectez le châssis de lames à KSX II. Reportez-vous à Etape 3 : Connexion de l'équipement pour plus d'informations.
2. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Port Configuration (Configuration des ports) pour ouvrir la page Port Configuration.
3. Sur cette page, cliquez sur le nom du châssis de lames que vous souhaitez configurer. La page Port s'ouvre.
4. Sélectionnez le bouton radio Blade Chassis. La page affiche alors les champs nécessaires pour configurer un châssis de lames.
5. Sélectionnez le modèle de châssis de lames Dell dans la liste déroulante Blade Server Chassis Model (Modèle de châssis de serveurs lames).

Pour configurer un Dell PowerEdge M1000e :

1. Si vous avez sélectionné Dell PowerEdge™ M1000e, la détection automatique est disponible. Configurez le châssis de lames, le cas échéant. Avant de configurer un châssis de lames pouvant être détecté automatiquement, celui-ci doit accepter les connexions SSH sur le numéro de port désigné (reportez-vous à Services du dispositif). De plus, il faut créer au préalable un compte d'utilisateur disposant d'informations d'authentification sur le châssis de lames.
    a. Switch Hot Key Sequence - Sélectionnez la séquence de raccourcis-clavier qui permettra de commuter de KVM au serveur lames. La séquence de raccourcis-clavier de commutation doit correspondre à celle utilisée par le module KVM dans le châssis de lames.
    b. Maximum Number of Slots - Le nombre maximum par défaut de connecteurs disponibles sur le châssis de lames est entré automatiquement.

c. Administrative Module Primary IP Address/Host Name - Entrez l'adresse IP principale du châssis de lames. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

d. Port Number - Le numéro de port par défaut pour le châssis de lames est 22. Changez ce numéro, le cas échéant. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

e. Username - Entrez le nom d'utilisateur servant à accéder au châssis de lames. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

f. Password - Entrez le mot de passe utilisé à accéder au châssis de lames. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

2. Si vous souhaitez que KSX II détecte automatique les lames du châssis, cochez la case Blade Auto-Discovery (Détection automatique des lames), puis cliquez sur Discover Blades on Chassis Now (Détecter les lames sur le châssis maintenant). Lorsque les lames sont détectées, elles s'affichent sur la page.

3. Modifiez le nom du châssis de lames, le cas échéant. Si le châssis porte déjà un nom, ce champ est automatiquement renseigné. Sinon, KSX II attribue un nom au châssis. La convention d'appellation apr défaut pour les châssis de lames par KSX II est # Blade_Chassis_Port#.

4. En mode manuel, indiquez les lames installées dans le châssis en cochant la case Installed pour chaque connecteur contenant une lame. Vous pouvez également utiliser la case à cocher Select All (Tout sélectionner). Le cas échéant, modifiez le nom des serveurs lames.

   En mode de détection automatique, la case Installed affiche les connecteurs contenant des lames pendant la détection.

5. Dans la section Blade Chassis Managed Links (Liens gérés des châssis de lames) de la page, vous pouvez configurer la connexion à l'interface de navigateur Web d'un châssis de lames si elle est disponible. Cliquez sur l'icône Blade Chassis Managed Links 

pour développer la section sur la page.

   Le premier lien URL sert à la connexion à l'interface graphique utilisateur du module d'administration des châssis de lames.

   Remarque : l'accès aux liens URL entrés dans cette section de la page est gouverné par les autorisations d'accès aux ports des châssis de lames.

a. Active - Pour activer le lien lorsqu'il est configuré, cochez la case Active. Laissez la case à cocher vide pour que le lien reste inactif. Il est possible de renseigner les champs de lien et d'enregistrer même lorsque l'option Active n'est pas sélectionnée. Lorsque l'option Active est sélectionnée, le champ URL est obligatoire. Les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe sont facultatifs suivant qu'une connexion unique est souhaitée ou non.

b. URL - Entrez l'URL de l'interface. Reportez-vous à ***Exemples de formats d'URL de châssis de lames*** (à la page 201) pour obtenir des exemples de configuration pour le Dell M1000e.

c. Username - Entrez le nom d'utilisateur servant à accéder à l'interface.

d. Password - Entrez le mot de passe utilisé à accéder à l'interface.

Remarque : laissez les champs Username et Password vides pour les applications Web DRAC, ILO et RSA ou la connexion échouera.

---

e. Les champs Username et Password, tous les deux facultatifs, contiennent des libellés qui doivent être associés avec les entrées de nom d'utilisateur et de mot de passe. C'est dans ces champs que vous devez entrer des noms pour les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe utilisés sur l'écran de connexion pour l'application Web. Vous pouvez visualiser la source HTML de l'écran de connexion pour trouver le *nom* des champs, et non leur libellé. Reportez-vous à ***Astuces pour ajouter une interface Navigateur Web*** (à la page 191) pour obtenir des conseils pour l'ajout d'une interface de navigateur Web.

6. Les profils USB ne s'appliquent pas aux châssis Dell.

7. Dans la section Target Settings (Paramètres de la cible), sélectionnez la compensation 720 x 400 si l'affichage connaît des difficultés lorsque la cible utilise cette résolution.

8. Sélectionnez Use international keyboard for scan code set 3 (Utiliser le clavier international pour le jeu de codes de balayage 3) si la connexion à la cible s'effectue via un DCIM-PS2 et exige l'utilisation du jeu de codes de balayage 3 avec un clavier international.

9. Cliquez sur OK pour enregistrer la configuration.

Pour configurer un Dell PowerEdge 1855/1955 :

1. Si vous avez sélectionné Dell 1855/1955, la détection automatique *n'est pas disponible*. Configurez le châssis de lames, le cas échéant.

   a. Switch Hot Key Sequence - Sélectionnez la séquence de raccourcis-clavier qui permettra de commuter de KVM au serveur lames.

b. Maximum Number of Slots - Le nombre maximum par défaut de connecteurs disponibles sur le châssis de lames est entré automatiquement.

c. Administrative Module Primary IP Address/Host Name - Sans objet.

d. Port Number - Le numéro de port par défaut pour le châssis de lames est 22. Sans objet.

e. Username - Sans objet.

f. Password - Sans objet.

2. Modifiez le nom du châssis de lames, le cas échéant.

3. Indiquez les lames installées dans le châssis en cochant la case Installed pour chaque connecteur contenant une lame. Vous pouvez également utiliser la case à cocher Select All (Tout sélectionner). Le cas échéant, modifiez le nom des serveurs lames.

4. Dans la section Blade Chassis Managed Links (Liens gérés des châssis de lames) de la page, vous pouvez configurer la connexion à l'interface de navigateur Web d'un châssis de lames si elle est disponible. Cliquez sur l'icône Blade Chassis Managed Links 

pour développer la section sur la page.

Le premier lien URL sert à la connexion à l'interface graphique utilisateur du module d'administration des châssis de lames.

Remarque : l'accès aux liens URL entrés dans cette section de la page est gouverné par les autorisations d'accès aux ports des châssis de lames.

---

a. Active - Pour activer le lien lorsqu'il est configuré, cochez la case Active. Laissez la case à cocher vide pour que le lien reste inactif. Il est possible de renseigner les champs de lien et d'enregistrer même lorsque l'option Active n'est pas sélectionnée. Lorsque l'option Active est sélectionnée, le champ URL est obligatoire. Les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe sont facultatifs suivant qu'une connexion unique est souhaitée ou non.

b. URL - Entrez l'URL de l'interface. Reportez-vous à ***Exemples de formats d'URL de châssis de lames*** (à la page 201) pour obtenir des exemples de configuration pour le Dell PowerEdge 1855/1955.

c. Username - Entrez le nom d'utilisateur servant à accéder à l'interface.

d. Password - Entrez le mot de passe utilisé à accéder à l'interface.

Remarque : laissez les champs Username et Password vides pour les applications Web DRAC, ILO et RSA ou la connexion échouera.

e. Les champs Username et Password, tous les deux facultatifs, contiennent des libellés qui doivent être associés avec les entrées de nom d'utilisateur et de mot de passe. C'est dans ces champs que vous devez entrer des noms pour les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe utilisés sur l'écran de connexion pour l'application Web. Vous pouvez visualiser la source HTML de l'écran de connexion pour trouver le *nom* des champs, et non leur libellé. Reportez-vous à ***Astuces pour ajouter une interface Navigateur Web*** (à la page 191) pour obtenir des conseils pour l'ajout d'une interface de navigateur Web.

5. Les profils USB ne s'appliquent pas aux châssis Dell.

6. Cliquez sur OK pour enregistrer la configuration.

Configuration des châssis de lames génériques IBM

Reportez-vous à ***Modèles de châssis de lames pris en charge*** (à la page 196), ***CIM pris en charge pour les châssis de lames*** (à la page 196) et ***Configurations requises et recommandées de châssis de lames*** (à la page 199) pour des informations supplémentaires importantes concernant la configuration des châssis de lames.

1. Connectez le châssis de lames à KSX II. Reportez-vous à Etape 3 : Connexion de l'équipement pour plus d'informations.
2. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Port Configuration (Configuration des ports) pour ouvrir la page Port Configuration.
3. Sur cette page, cliquez sur le nom du châssis de lames que vous souhaitez configurer. La page Port s'ouvre.
4. Sélectionnez le bouton radio Blade Chassis. La page affiche alors les champs nécessaires pour configurer un châssis de lames.
5. Sélectionnez le modèle de châssis de lames IBM® dans la liste déroulante Blade Server Chassis Model (Modèle de châssis de serveurs lames).

Pour configurer un IBM BladeCenter H et E :

1. Si vous avez sélectionné IBM BladeCenter® H ou E, la détection automatique est disponible. Configurez le châssis de lames, le cas échéant. Avant de configurer un châssis de lames pouvant être détecté automatiquement, celui-ci doit accepter les connexions SSH sur le numéro de port désigné (reportez-vous à Services du dispositif). De plus, il faut créer au préalable un compte d'utilisateur disposant d'informations d'authentification sur le châssis de lames. KSX II ne prend en charge la détection automatique que pour AMM[1].

a. Switch Hot Key Sequence - Prédéfinie.

b. Maximum Number of Slots - Le nombre maximum par défaut de connecteurs disponibles sur le châssis de lames est entré automatiquement.

c. Administrative Module Primary IP Address/Host Name - Entrez l'adresse IP principale du châssis de lames. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

d. Port Number - Le numéro de port par défaut pour le châssis de lames est 22. Changez ce numéro, le cas échéant. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

e. Username - Entrez le nom d'utilisateur servant à accéder au châssis de lames. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

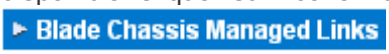
f. Password - Entrez le mot de passe utilisé à accéder au châssis de lames. **Obligatoire pour le mode de détection automatique**

2. Si vous souhaitez que KSX II détecte automatique les lames du châssis, cochez la case Blade Auto-Discovery (Détection automatique des lames), puis cliquez sur Discover Blades on Chassis Now (Détecter les lames sur le châssis maintenant). Lorsque les lames sont détectées, elles s'affichent sur la page.

3. Modifiez le nom du châssis de lames, le cas échéant. Si le châssis porte déjà un nom, ce champ est automatiquement renseigné. Sinon, KSX II attribue un nom au châssis. La convention d'appellation apr défaut pour les châssis de lames par KSX II est # Blade_Chassis_Port#.

4. En mode manuel, indiquez les lames installées dans le châssis en cochant la case Installed pour chaque connecteur contenant une lame. Vous pouvez également utiliser la case à cocher Select All (Tout sélectionner). Le cas échéant, modifiez le nom des serveurs lames.

   En mode de détection automatique, la case Installed affiche les connecteurs contenant des lames pendant la détection.

5. Dans la section Blade Chassis Managed Links (Liens gérés des châssis de lames) de la page, vous pouvez configurer la connexion à l'interface de navigateur Web d'un châssis de lames si elle est disponible. Cliquez sur l'icône Blade Chassis Managed Links 

pour développer la section sur la page.

   Le premier lien URL sert à la connexion à l'interface graphique utilisateur du module d'administration des châssis de lames.

Remarque : l'accès aux liens URL entrés dans cette section de la page est gouverné par les autorisations d'accès aux ports des châssis de lames.

a. Active - Pour activer le lien lorsqu'il est configuré, cochez la case Active. Laissez la case à cocher vide pour que le lien reste inactif. Il est possible de renseigner les champs de lien et d'enregistrer même lorsque l'option Active n'est pas sélectionnée. Lorsque l'option Active est sélectionnée, le champ URL est obligatoire. Les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe sont facultatifs suivant qu'une connexion unique est souhaitée ou non.

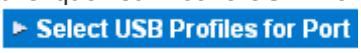
b. URL - Entrez l'URL de l'interface. Reportez-vous à ***Exemples de formats d'URL de châssis de lames*** (à la page 201) pour obtenir des exemples de configuration pour l'IBM BladeCenter.

c. Username - Entrez le nom d'utilisateur servant à accéder à l'interface.

d. Password - Entrez le mot de passe utilisé à accéder à l'interface.

Remarque : laissez les champs Username et Password vides pour les applications Web DRAC, ILO et RSA ou la connexion échouera.

e. Les champs Username et Password, tous les deux facultatifs, contiennent des libellés qui doivent être associés avec les entrées de nom d'utilisateur et de mot de passe. C'est dans ces champs que vous devez entrer des noms pour les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe utilisés sur l'écran de connexion pour l'application Web. Vous pouvez visualiser la source HTML de l'écran de connexion pour trouver le *nom* des champs, et non leur libellé. Reportez-vous à ***Astuces pour ajouter une interface Navigateur Web*** (à la page 191) pour obtenir des conseils pour l'ajout d'une interface de navigateur Web.

6. Le cas échéant, définissez le profil USB pour le châssis de lames ou sélectionnez un profil USB existant. Cliquez sur l'icône USB Profiles for Port (Profils USB pour le port) 

ou sur l'icône Apply Select Profiles to Other Ports (Appliquer les profils sélectionnés aux autres ports)


pour développer ces sections de la page. Reportez-vous à ***Configuration des profils USB (page Port)*** (à la page 203).

7. Cliquez sur OK pour enregistrer la configuration.

Pour configurer un IBM BladeCenter (autre) :

1. Si vous avez sélectionné IBM BladeCenter (Other), la détection automatique *n'est pas* disponible. Configurez le châssis de lames, le cas échéant.

a. Switch Hot Key Sequence - Sélectionnez la séquence de raccourcis-clavier qui permettra de commuter de KVM au serveur lames.

b. Administrative Module Primary IP Address/Host Name - Entrez l'adresse IP principale du châssis de lames.Sans objet.

c. Maximum Number of Slots - Entrez le nombre maximum par défaut de connecteurs disponibles sur le châssis de lames.

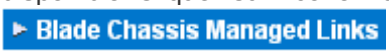
d. Port Number - Le numéro de port par défaut pour le châssis de lames est 22. Sans objet.

e. Username - Sans objet.

f. Password - Sans objet.

2. Modifiez le nom du châssis de lames, le cas échéant.

3. Indiquez les lames installées dans le châssis en cochant la case Installed pour chaque connecteur contenant une lame. Vous pouvez également utiliser la case à cocher Select All (Tout sélectionner). Le cas échéant, modifiez le nom des serveurs lames. S'ils ne sont pas nommés, KSX II leur attribue un nom. La convention d'appellation par défaut des serveurs lames est # Blade_Chassis_Port#_Slot#.

4. Dans la section Blade Chassis Managed Links (Liens gérés des châssis de lames) de la page, vous pouvez configurer la connexion à l'interface de navigateur Web d'un châssis de lames si elle est disponible. Cliquez sur l'icône Blade Chassis Managed Links 

pour développer la section sur la page.

   Le premier lien URL sert à la connexion à l'interface graphique utilisateur du module d'administration des châssis de lames.

   Remarque : l'accès aux liens URL entrés dans cette section de la page est gouverné par les autorisations d'accès aux ports des châssis de lames.

   a. Active - Pour activer le lien lorsqu'il est configuré, cochez la case Active. Laissez la case à cocher vide pour que le lien reste inactif. Il est possible de renseigner les champs de lien et d'enregistrer même lorsque l'option Active n'est pas sélectionnée. Lorsque l'option Active est sélectionnée, le champ URL est obligatoire. Les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe sont facultatifs suivant qu'une connexion unique est souhaitée ou non.

   b. URL - Entrez l'URL de l'interface. Reportez-vous à ***Exemples de formats d'URL de châssis de lames*** (à la page 201) pour obtenir des exemples de configuration pour l'IBM BladeCenter.

   c. Username - Entrez le nom d'utilisateur servant à accéder à l'interface.

d. Password - Entrez le mot de passe utilisé à accéder à l'interface.

Remarque : laissez les champs Username et Password vides pour les applications Web DRAC, ILO et RSA ou la connexion échouera.

e. Les champs Username et Password, tous les deux facultatifs, contiennent des libellés qui doivent être associés avec les entrées de nom d'utilisateur et de mot de passe. C'est dans ces champs que vous devez entrer des noms pour les champs de nom d'utilisateur et de mot de passe utilisés sur l'écran de connexion pour l'application Web. Vous pouvez visualiser la source HTML de l'écran de connexion pour trouver le *nom* des champs, et non leur libellé. Reportez-vous à ***Astuces pour ajouter une interface Navigateur Web*** (à la page 191) pour obtenir des conseils pour l'ajout d'une interface de navigateur Web.

5. Les profils USB ne sont pas utilisés par les configurations IBM (Other).
6. Dans la section Target Settings (Paramètres de la cible), sélectionnez la compensation 720 x 400 si l'affichage connaît des difficultés lorsque la cible utilise cette résolution.
7. Sélectionnez Use international keyboard for scan code set 3 (Utiliser le clavier international pour le jeu de codes de balayage 3) si la connexion à la cible s'effectue via un DCIM-PS2 et exige l'utilisation du jeu de codes de balayage 3 avec un clavier international.
8. Cliquez sur OK pour enregistrer la configuration.

Astuces pour ajouter une interface Navigateur Web

Vous pouvez ajouter une interface navigateur Web pour créer une connexion à un dispositif intégrant un serveur Web. Une interface navigateur Web permet également la connexion à une application Web quelconque, telle que celle associée à une carte de processeur RSA, DRAC ou ILO.

DNS doit être configuré pour résoudre les URL. Les adresses IP ne requièrent pas la configuration de DNS.

Pour ajouter une interface navigateur Web :

1. Le nom par défaut d'une interface navigateur Web est fourni. Les cas échéant, vous pouvez modifier le nom dans le champ Name.
2. Entrez l'URL ou le nom du domaine de l'application Web dans le champ URL. Vous devez entrer l'URL à laquelle l'application Web doit lire le nom d'utilisateur et le mot de passe.

   Suivez les exemples ci-après pour entrer des formats corrects :

   - http(s)://192.168.1.1/login.asp
   - http(s)://www.example.com/cgi/login

- http(s)://example.com/home.html

3. Entrez les nom d'utilisateur et mot de passe autorisant l'accès à cette interface. **Facultatif**
4. Si un nom d'utilisateur et un mot de passe ont été entrés, dans Username Field et Password Field, tapez le nom des champs de nom d'utilisateur et de mot de passe utilisés dans l'écran de connexion de l'application Web. Vous devez visualiser la source HTML de l'écran de connexion pour trouver le nom des champs, et non leur libellé.

Astuce pour repérer le nom des champs :

- Dans le code source HTML de la page de connexion de l'application Web, recherchez le libellé du champ, tel que Username et Password.
- Examinez ensuite le code adjacent pour trouver une balise ressemblant à : name="user". Le mot entre guillemets est le nom du champ.

Configuration des châssis de lames HP (Gestion des groupes de ports)

KSX II prend en charge l'agrégation des ports connectés à certains types de lames dans un groupe représentant le châssis de lames ; particulièrement, les lames HP® BladeServer et Dell® PowerEdge™ 1855/1955 lorsque le Dell PowerEdge 1855/1955 est connecté de chaque lame à un port de l'unité KSX II.

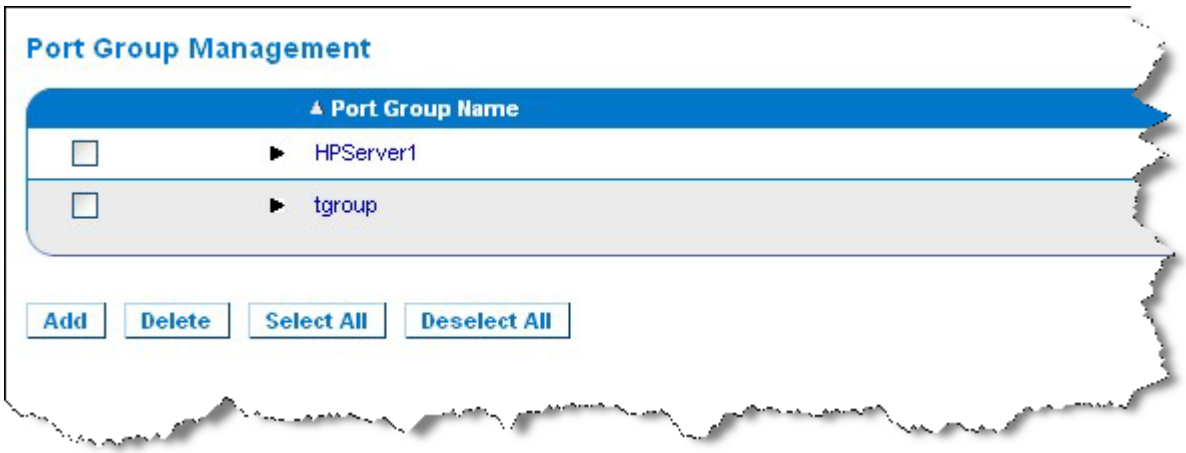
Le châssis est identifié par un nom de groupe de ports et ce groupe est désigné comme Blade Server Group (Groupe de serveurs lames) sur la page Port Group Management (Gestion des groupes de ports). Les groupes de ports comprennent uniquement des ports configurés comme ports KVM standard, non des ports configurés comme châssis de lames. Un port ne peut être membre que d'un seul groupe.

Les ports connectés aux modules KVM intégrés dans un châssis de lames sont configurés comme sous-types de châssis de lames. Ces ports peuvent être inclus dans des groupes de ports.

Lorsque les ports KSX II sont connectés à des modules KVM intégrés dans un châssis de lames et à des lames individuelles, ils sont configurés comme sous-types de châssis de lames. Ces ports ne peuvent pas être inclus dans des groupes de ports et n'apparaissent pas dans la liste Available (Disponibles) de la section Select Ports for Group (Sélectionner des ports pour le groupe).

Lorsqu'un port KVM standard a été inclus dans un groupe de ports, puis réorienté pour être utilisé comme sous-type de châssis de lames, il doit d'abord être supprimé du groupe de ports.

Les groupes de ports sont restaurés à l'aide de l'option Backup and Restore (Sauvegarde et restauration) (reportez-vous à ***Backup and Restore (Sauvegarde et restauration)*** (à la page 233)).



Pour ajouter un groupe de ports :

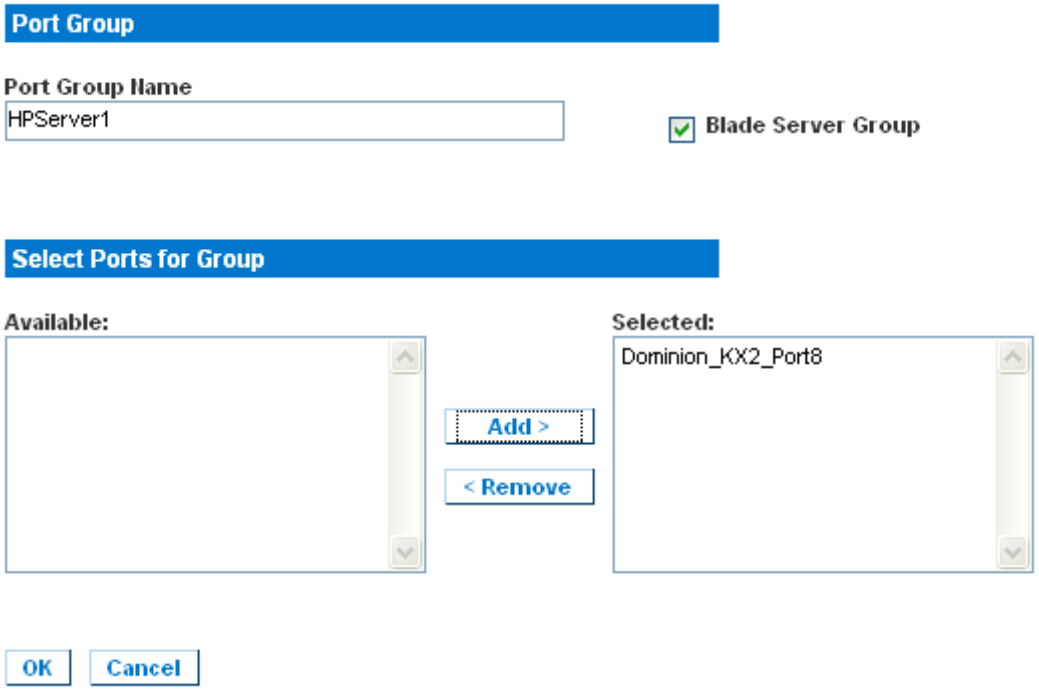
1. Cliquez sur Device Settings (Paramètres du dispositif) > Port Group Management (Gestion des groupes de ports) pour ouvrir la page Port Group Management.
2. Cliquez sur le bouton Add (Ajouter) pour ouvrir la page Port Group (Groupe de ports).
3. Entrez un nom de groupe de ports. Les noms de groupes de ports ne sont pas sensibles à la casse et peuvent contenir jusqu'à 32 caractères.
4. Cochez la case Blade Server Group (Groupe de serveurs lames).

   Si vous souhaitez indiquer que ces ports sont reliés à des lames hébergées dans un châssis de lames (par exemple, HP c3000 ou Dell PowerEdge 1855), sélectionnez la case à cocher Blade Server Group.

   Remarque : ceci est particulièrement important pour les utilisateurs de CC-SG qui souhaitent organiser les lames HP par châssis, même si chaque lame a sa propre connexion à un port de KSX II.

5. Cliquez sur un port dans le champ Available (Disponibles) de la section Select Ports for Group (Sélectionner des ports pour le groupe). Cliquez sur Add pour ajouter le port au groupe. Le port est placé dans le champ Selected (Sélectionnés).

6. Cliquez sur OK pour ajouter le groupe de ports.



Pour modifier les informations relatives à un groupe de ports :

1. Sur la page Port Group Management (Gestion des groupes de ports), cliquez sur le lien du groupe de ports que vous souhaitez modifier. La page Port Group (Groupe de ports) s'ouvre.
2. Modifiez les informations selon les besoins.
3. Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications.

Pour supprimer un groupe de ports :

1. Cliquez sur la page Port Group Management (Gestion des groupes de ports), cochez la case du groupe de ports que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur le bouton Delete (Supprimer).
3. Cliquez sur OK dans le message d'avertissement.

Modèles de châssis de lames pris en charge

Ce tableau présente des modèles de châssis de lames pris en charge par KSX II et les profils correspondant qui devraient être sélectionnés selon le modèle de châssis lors de leur configuration dans l'application KSX II. Une liste de ces modèles peut être sélectionnée sur la page Port Configuration (Configuration des ports) dans la liste déroulante Blade Server Chassis Model (Modèle de châssis de serveurs lames), qui apparaît lorsque le bouton radio Blade Chassis est sélectionné. Pour obtenir des informations concernant la configuration de chaque châssis de lames, reportez-vous à la rubrique correspondante dans cette section de l'aide.

Modèle de châssis de lames	Profil de KSX II
Dell® PowerEdge™ 1855/1955	Dell PowerEdge 1855/1955
Dell PowerEdge M1000e	Dell PowerEdge M1000e
IBM® BladeCenter® S	IBM (autre)
IBM BladeCenter H	IBM BladeCenter H
IBM BladeCenter T	IBM (autre)
IBM BladeCenter HT	IBM (autre)
IBM BladeCenter E	IBM BladeCenter E
HP®	Configurez à l'aide des fonctions de gestion des groupes de ports. Reportez-vous à ***Configuration des châssis de lames HP (Gestion des groupes de ports)*** (à la page 193).

CIM pris en charge pour les châssis de lames

Les CIM suivants sont pris en charge pour les châssis de lames gérés via KSX II:

- DCIM-PS2
- DCIM-USBG2
- D2CIM-VUSB
- D2CIM-DVUSB

Le tableau suivant contient les CIM pris en charge pour chaque modèle de châssis de lames supporté par KSX II.

Châssis de lames	Méthode de connexion	CIM recommandés
Générique	Si un D2CIM-VUSB ou D2CIM-DVUSB est utilisé lors de la connexion à un châssis de lames configuré en tant que Générique, vous pouvez sélectionner les profils USB sur la page Port Configuration (Configuration des ports) et le menu USB Profile du client. Toutefois, la fonction Support virtuel n'est pas prise en charge pour les châssis de lames génériques et le menu Virtual Media est désactivé sur le client.	• DCIM-PS2 • DCIM-USBG2
Dell® PowerEdge™ 1855	Inclut un des trois modules KVM : • Module de commutateur Ethernet KVM analogique (standard) • Module de commutateur KVM à accès numérique (facultatif) • Module de commutateur KVM (standard sur les systèmes antérieurs à avril 2005) Ces commutateurs présentent un connecteur personnalisé autorisant la connexion de deux dispositifs PS/2 et d'un dispositif vidéo au système. Source : *Manuel d'utilisation de Dell PowerEdge 1855*	• DCIM-PS2
Dell PowerEdge 1955	Un des deux types de modules KVM peut être installé : • Module de commutateur KVM analogique • Module de commutateur KVM à accès numérique Ces deux modules autorisent la connexion d'un clavier, d'une souris et d'un écran PS/2 compatibles au système (à l'aide d'un câble personnalisé fourni avec le système). Source : *Manuel d'utilisation de Dell PowerEdge 1955*	• DCIM-PS2
Dell PowerEdge M1000e	Le module commutateur KVM (iKVM) est intégré à ce châssis. L'iKVM est compatible avec les périphériques suivants : • claviers USB, dispositifs de pointage USB • écrans VGA avec prise en charge DDC Source : *Guide d'utilisation du contrôleur de gestion de châssis Dell, version de*	• DCIM-USBG2

Châssis de lames	Méthode de connexion	CIM recommandés
	firmware 1.0	
HP® BladeSystem c3000	Le câble HP c-Class Blade SUV vous permet d'assurer l'administration, la configuration et les procédures de diagnostic des châssis de lames en reliant des dispositifs vidéo et USB directement à la lame de serveur. Source : *Guide de maintenance et de service du serveur lame HP ProLiant™ BL480c*	• DCIM-USBG2 • D2CIM-VUSB • D2CIM-DVUSB (pour un fonctionnement de port KVM standard sans option KVM)
HP BladeSystem c7000	Le câble HP c-Class Blade SUV vous permet d'assurer l'administration, la configuration et les procédures de diagnostic des serveurs lames en reliant des dispositifs vidéo et USB directement à la lame de serveur. Source : *Guide de maintenance et de service du serveur lame HP ProLiant BL480c*	• DCIM-USBG2 • D2CIM-VUSB • D2CIM-DVUSB (pour un fonctionnement de port KVM standard)
IBM® BladeCenter® S	Le module AMM (de gestion avancée) offre des fonctions de gestion du système et de multiplexage de clavier/vidéo/souris (KVM) pour tous les châssis de lames. Les connexions AMM incluent : un port série, une connexion vidéo, un port de gestion à distance (Ethernet) et deux ports USB v2.0 pour un clavier et une souris. Source : *Mise en œuvre du châssis IBM BladeCenter S*	• DCIM-USBG2
IBM BladeCenter H	Le châssis BladeCenter H est livré en standard avec un module AMM. Source : *Produits et technologie IBM BladeCenter*	• DCIM-USBG2 • D2CIM-DVUSB
IBM BladeCenter E	Le modèle de châssis actuel BladeCenter E (8677-3Rx) est livré en standard avec un module AMM. Source : *Produits et technologie IBM BladeCenter*	• DCIM-USBG2 • D2CIM-DVUSB
IBM BladeCenter T	Le châssis BladeCenter T est livré en standard avec un module AMM. Contrairement au châssis BladeCenter standard, le module KVM et le module de gestion du châssis BladeCenter T sont des composants distincts. L'avant du module de gestion ne comporte des voyants que pour	• DCIM-PS2

Châssis de lames	Méthode de connexion	CIM recommandés
	l'affichage de l'état. Toutes les connexions Ethernet et KVM sont alimentées par l'arrière aux modules LAN et KVM. Le module KVM est un module à remplacement à chaud à l'arrière du châssis, fournissant deux connecteurs PS/2 pour un clavier et une souris, un panneau d'état du système et un connecteur vidéo HD-15. Source : *Produits et technologie IBM BladeCenter*	
IBM BladeCenter HT	Le châssis BladeCenter HT est livré en standard avec un module AMM. Ce module permet de gérer le châssis et offre la fonction KVM locale. Source : *Produits et technologie IBM BladeCenter*	• DCIM-USBG2

Remarque : pour prendre en charge la détection automatique, les modèles H et E d'IBM BladeCenter doivent utiliser AMM avec la version de firmware BPET36K ou supérieure.

Remarque : dans le cas des modèles E et H d'IBM Blade Center, KSX II prend uniquement en charge la détection automatique lorsqu'AMM[1] est le module de gestion principal.

Configurations requises et recommandées de châssis de lames

Ce tableau contient des informations sur les limitations et les contraintes qui s'appliquent à la configuration des châssis de lames pour qu'ils fonctionnent avec le dispositif KSX II. Raritan vous recommande de suivre toutes les informations suivantes.

Châssis de lames	Action requise/recommandée
Dell® PowerEdge™ M1000e	• Désactivez l'écran de veille de l'interface utilisateur d'iKVM. Sinon, une boîte de dialogue d'autorisation s'affiche et empêche le fonctionnement correct d'iKVM. • Quittez le menu de l'interface utilisateur d'iKVM avant de connecter le châssis Dell à un CIM Raritan. Sinon, iKVM risque de ne pas fonctionner correctement. • Configurez le menu principal de l'interface utilisateur d'iKVM pour sélectionner les lames cible par connecteur, et non par nom. Sinon, iKVM risque de ne pas fonctionner correctement. • *Ne désignez aucun* connecteur pour les opérations d'analyse dans le menu Setup Scan (Paramétrage de l'analyse) de

Châssis de lames	Action requise/recommandée
	l'interface utilisateur d'iKVM. Sinon, iKVM risque de ne pas fonctionner correctement. • *Ne désignez aucun* connecteur pour les opérations de clavier/souris de diffusion dans le menu Setup Broadcast (Paramétrage de la diffusion) de l'interface utilisateur d'iKVM. Sinon, iKVM risque de ne pas fonctionner correctement. • Désignez une seule séquence de touches pour appeler l'interface utilisateur d'iKVM. Cette séquence doit également être identifiée au cours de la configuration des ports de KSX II. Sinon, iKVM risque de fonctionner de manière erratique après une saisie sur le client. • Assurez-vous que l'option Front Panel USB/Video Enabled (USB/Vidéo du panneau avant activés) *n'est pas* sélectionnée au cours de la configuration d'iKVM via l'interface utilisateur de Dell CMC. Sinon, les connexions effectuées à l'avant du châssis auront priorité sur la connexion de KSX II à l'arrière, ce qui empêcherait un fonctionnement correct d'iKVM. Un message s'affichera indiquant User has been disabled as front panel is currently active. (L'utilisateur a été désactivé car le panneau avant est actif.). • Assurez-vous que l'option Allow access to CMC CLI from iKVM (Autoriser l'accès à la CLI CMC depuis iKVM) *n'est pas* sélectionnée au cours de la configuration d'iKVM via l'interface utilisateur de Dell CMC. • Pour empêcher l'affichage de l'interface utilisateur iKVM lors de la connexion au châssis de lames, définissez l'option Screen Delay Time (Délai d'écran) sur 8 secondes. • La sélection de Timed (Différé) et Displayed (Affiché) est recommandé au cours du paramétrage de l'indicateur (Flag Setup) dans l'interface utilisateur d'iKVM. Vous pouvez ainsi confirmer visuellement la connexion au connecteur de lame souhaité.
Dell PowerEdge 1855/1955	• Désactivez l'écran de veille de l'interface utilisateur d'iKVM. Sinon, une boîte de dialogue d'autorisation s'affiche et empêche le fonctionnement correct d'iKVM. • Quittez le menu de l'interface utilisateur d'iKVM avant de connecter le châssis Dell à un CIM Raritan. Sinon, iKVM risque de ne pas fonctionner correctement. • Configurez le menu principal de l'interface utilisateur d'iKVM pour sélectionner les lames cible par connecteur, et non par nom. Sinon, iKVM risque de ne pas fonctionner correctement. • *Ne désignez aucun* connecteur pour les opérations d'analyse dans le menu Setup Scan (Paramétrage de l'analyse) de l'interface utilisateur d'iKVM. Sinon, iKVM risque de ne pas

Châssis de lames	Action requise/recommandée
	fonctionner correctement. • Pour empêcher l'affichage de l'interface utilisateur iKVM lors de la connexion au châssis de lames, définissez l'option Screen Delay Time (Délai d'écran) sur 8 secondes. • La sélection de Timed (Différé) et Displayed (Affiché) est recommandé au cours du paramétrage de l'indicateur (Flag Setup) dans l'interface utilisateur d'iKVM. Vous pouvez ainsi confirmer visuellement la connexion au connecteur de lame souhaité.
Détection automatique IBM®/Dell®	• Il est recommandé d'activer l'option Auto-Discovery (Détection automatique) lors de l'application des autorisations d'accès au niveau des lames. Sinon, définissez des autorisations d'accès au niveau du châssis de lames. • Secure Shell (SSH) doit être activé sur le module de gestion des châssis de lames. • Le port SSH configuré dans le module de gestion des châssis de lames doit correspondre au numéro de port saisi sur la page Port Configuration (Configuration des ports).
Support virtuel IBM KX2	• La fonction Support virtuel de KSX II de Raritan n'est prise en charge que sur les modèles H et E d'IBM BladeCenter®. Elle requiert l'utilisation de D2CIM-DVUSB. Le connecteur USB à faible vitesse D2CIM-DVUSB noir est relié au module AMM (Administrative Management Module) à l'arrière de l'unité. Le connecteur USB à haute vitesse D2CIM-DVUSB gris est relié au tiroir de support (MT) à l'avant de l'unité. Un câble d'extension USB est nécessaire.

Remarque : tous les IBM BladeCenters utilisant AMM doivent utiliser la version de firmware BPET36K ou supérieure pour fonctionner avec KSX II.

Remarque : dans le cas des modèles E et H d'IBM Blade Center, KSX II prend uniquement en charge la détection automatique lorsqu'AMM[1] est le module de gestion principal.

Exemples de formats d'URL de châssis de lames

Ce tableau contient des exemples de formats d'URL de châssis de lames configurés dans KSX II.

Châssis de lames	Exemple de format d'URL
Dell® M1000e	• URL : https://192.168.60.44/cgi-bin/webcgi/login • Username (Nom d'utilisateur) : root

	• Username Field (Champ du nom d'utilisateur) : user • Password (Mot de passe) : calvin • Password Field (Champ du mot de passe) : password
Dell 1855	• URL : https://192.168.60.33/Forms/f_login • Username (Nom d'utilisateur) : root • Username Field (Champ du nom d'utilisateur) : TEXT_USER_NAME • Password (Mot de passe) : calvin • Password Field (Champ du mot de passe) : TEXT_PASSWORD
IBM® BladeCenter® E ou H	• http://192.168.84.217/private/welcome.ssi

Configuration des profils USB (page Port)

La sélection des profils USB disponibles pour un port s'effectue dans la section Select USB Profiles for Port de la page Port. Les profils USB choisis dans la page Port deviennent les profils disponibles à l'utilisateur dans VKC lors de la connexion à un serveur cible KVM depuis le port. Il s'agit par défaut du profil des systèmes d'exploitation Windows 2000®, Windows XP®, Windows Vista®. Pour plus d'informations sur les profils USB, reportez-vous à ***Profils USB*** (à la page 116).

Remarque : pour définir les profils USB d'un port, un VM-CIM ou Dual VM-CIM doit être connecté par le biais d'un firmware compatible avec la version de firmware courante de KSX II. Reportez-vous à Mise à niveau des CIM.

Les profils disponibles à affecter à un port apparaissent dans la liste Available (Disponibles) à gauche. Les profils sélectionnés pour une utilisation avec un port apparaissent dans la liste Selected à droite. Lorsque vous sélectionnez un profil dans une des listes, sa description et son utilisation apparaissent dans le champ Profile Description (Description du profil).

Outre la sélection d'un ensemble de profils pour les mettre à la disposition d'un port KVM, vous pouvez également spécifier le profil privilégié pour le port et appliquer les paramètres définis pour un port à d'autres ports KVM.

Remarque : reportez-vous à **Modes de souris lors de l'utilisation du profil USB Mac OS X avec DCIM-VUSB** *(à la page 125) pour plus d'informations sur l'utilisation du profil USB Mac OS-X® avec DCIM-VUSB ou DCIM-DVUSB.*

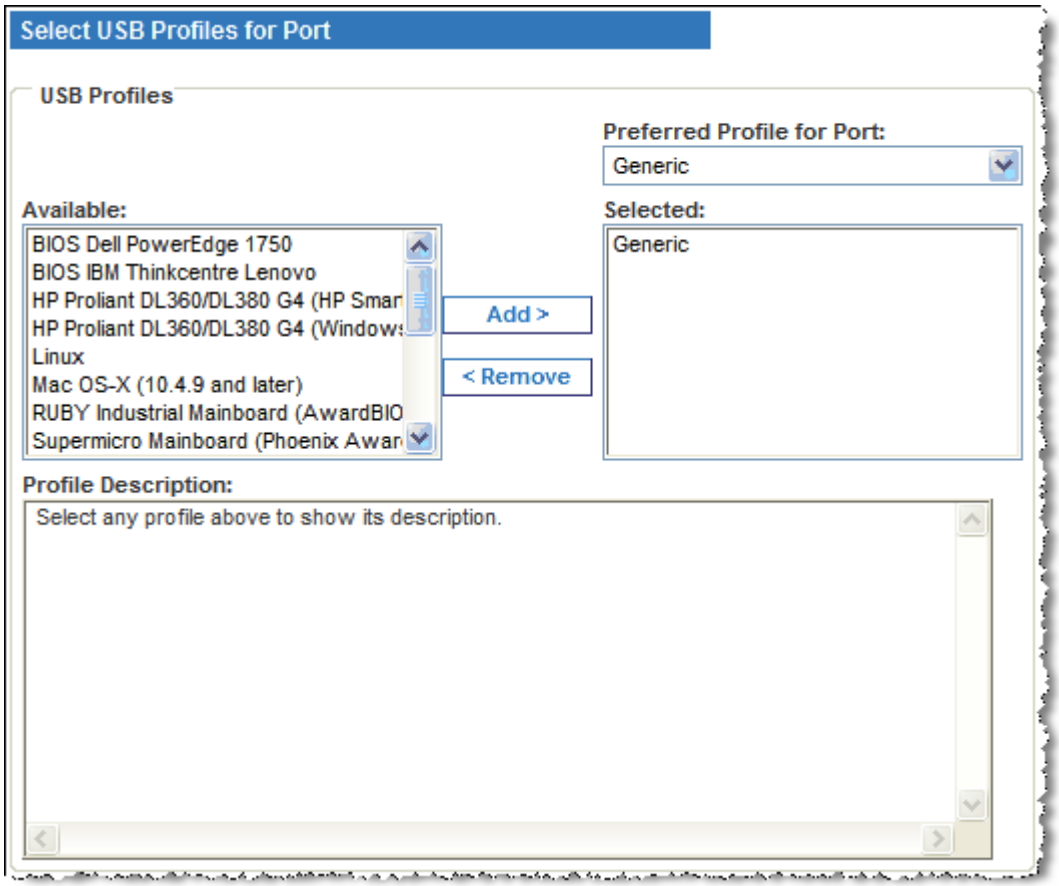
Pour ouvrir la page Port :

1. Sélectionnez Device Settings > Port Configuration (Paramètres du dispositif > Configuration des ports). La page Port Configuration s'ouvre.
2. Cliquez sur le nom du port KVM que vous souhaitez modifier. La page Port s'ouvre.

Pour sélectionner les profils USB d'un port KVM :

1. Dans la section Select USB Profiles for Port (Sélectionner les profils USB du port), choisissez un ou plusieurs profils USB dans la liste Available (Disponibles).
   - Appuyez sur la touche Maj+cliquez, et faites glisser pour sélectionner plusieurs profils contigus.

- Appuyez sur la touche Ctrl+cliquez pour sélectionner plusieurs profils non contigus.



2. Cliquez sur Add (Ajouter). Les profils sélectionnés apparaissent dans la liste Selected. Ces profils peuvent être utilisés pour le serveur cible KVM connecté au port.

Pour spécifier un profil USB privilégié :

1. Après avoir sélectionné les profils disponibles pour un port, choisissez-en un dans le menu Preferred Profile for Port (Profil privilégié pour le port). La valeur par défaut est Generic (Générique). Le profil sélectionné est utilisé lors de la connexion au serveur cible KVM. Le cas échéant, vous pouvez le remplacer par n'importe quel autre profil USB.

Pour retirer les profils USB sélectionnés :

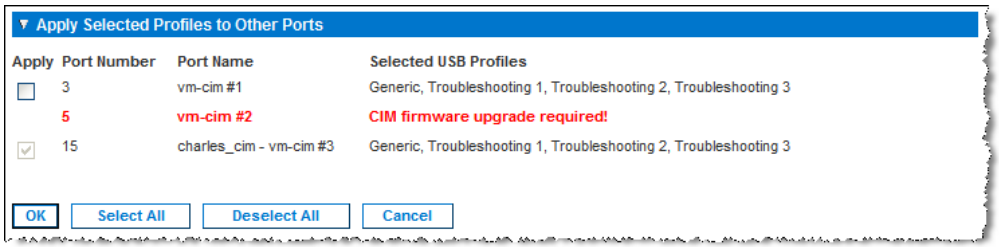
1. Dans la section Select USB Profiles for Port (Sélectionner les profils USB du port), choisissez un ou plusieurs profils USB dans la liste Selected (Sélectionnés).

- Appuyez sur la touche Maj+cliquez, et faites glisser pour sélectionner plusieurs profils contigus.
- Appuyez sur la touche Ctrl+cliquez pour sélectionner plusieurs profils non contigus.

2. Cliquez sur Remove (Supprimer). Les profils sélectionnés apparaissent dans la liste Available (Disponibles). Ils ne sont plus disponibles pour un serveur cible KVM connecté à ce port.

Pour appliquer une sélection de profils à plusieurs ports :

1. Dans la section Apply Selected Profiles to Other Ports (Appliquer les profils sélectionnés à d'autres ports), cochez la case Apply (Appliquer) pour chaque port KVM auquel vous souhaitez appliquer l'ensemble en cours de profils USB sélectionnés.



- Pour sélectionner tous les ports KVM, cliquez sur Select All (Tout sélectionner).
- Pour désélectionner tous les ports KVM, cliquez sur Deselect All (Tout désélectionner).

Configuration des paramètres du port local de KSX II

A partir de la page de paramétrage du port local, vous avez la possibilité de personnaliser de nombreux paramètres de la console locale de KSX II, notamment le clavier, les raccourcis-clavier, le délai de commutation de l'écran, le mode d'économie d'alimentation, les paramètres de résolution de l'interface utilisateur locale et l'authentification d'utilisateur locale. De plus, vous pouvez modifier un profil USB depuis un port local.

Pour configurer les paramètres du port local :

Remarque : certaines modifications apportées aux paramètres de la page Local Port Settings (Paramètres du port local) redémarrent le navigateur dans lequel vous travaillez. Si un redémarrage doit se produire lorsqu'un paramètre est modifié, il est indiqué dans la procédure fournie ici.

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Local Port Configuration (Configuration du port local). La page des paramètres du port local s'ouvre.

2. Cochez la case en regard d'Enable Standard Local Port (Activer le port local standard) pour l'activer. Désélectionnez la case à cocher pour le désactiver. Par défaut, le port local standard est activé, mais peut être désactivé selon les besoins. Le navigateur redémarrera lorsque cette modification sera effectuée.
3. Sélectionnez le type de clavier approprié parmi les options de la liste déroulante. Le navigateur redémarrera lorsque cette modification sera effectuée.
   - US
   - US/International (Anglais Etats-Unis/international)
   - Royaume-Uni
   - Français (France)
   - Allemand (Allemagne)
   - Japonais (JIS)
   - Chinois simplifié
   - Chinois traditionnel
   - Dubeolsik Hangul (Coréen)
   - Allemand (Suisse)
   - Portugais (Portugal)
   - Norvégien (Norvège)
   - Suédois (Suède)
   - Danois (Danemark)
   - Belge (Belgique)

   Remarque : l'utilisation du clavier pour le chinois, le japonais et le coréen ne concerne que l'affichage. La saisie dans la langue locale n'est pas prise en charge pour le moment pour les fonctions de la console locale de KSX II.
4. Sélectionnez le raccourci-clavier du port local. Le raccourci-clavier du port local vous permet de retourner à l'interface de la console locale de KSX II lorsque l'interface d'un serveur cible est affichée. Le paramètre par défaut est Double Click Scroll Lock (Double-clic sur Arrêt défil), mais vous pouvez également sélectionner n'importe quelle combinaison de touches dans la liste déroulante :

Raccourci-clavier :	Appuyez sur :
Double-clic sur Arrêt défil	La touche Arrêt défil deux fois sans interruption
Double-clic sur Verr num	La touche Verr num deux fois sans interruption

Raccourci-clavier :	Appuyez sur :
Double-clic sur Verr. maj.	La touche Verr. maj. deux fois sans interruption
Double-clic sur Alt	La touche Alt deux fois sans interruption
Double-clic sur Maj gauche	La touche Maj gauche deux fois sans interruption
Double-clic sur la touche Ctrl gauche	La touche Ctrl gauche deux fois sans interruption

5. Sélectionnez la touche de connexion du port local. Utilisez une séquence de touches pour la connexion à une cible et la permutation vers une autre. Vous pouvez alors utiliser le raccourci-clavier pour la déconnexion de la cible et le retour à l'interface utilisateur du port local. La touche de connexion fonctionne pour les serveurs standard et les châssis de lames. Une fois la touche de connexion du port local créée, elle apparaît dans le panneau de navigation de l'interface utilisateur. Vous pouvez alors l'employer comme référence. Reportez-vous à ***Exemples de touches de connexion*** (à la page 273) pour obtenir des exemples de séquences de touches de connexion.
6. Réglez Video Switching Delay (Délai de commutation écran) entre 0 et 5 secondes, le cas échéant. En général, la valeur 0 est utilisée à moins que vous n'ayez besoin de plus de temps (certains écrans nécessitent plus de temps pour commuter la vidéo).
7. Si vous souhaitez utiliser la fonction d'économie d'alimentation électrique.
   a. Cochez la case Power Save Mode (Mode d'économie d'alimentation).
   b. Définissez le laps de temps (en minutes) à l'issue duquel le mode d'économie d'alimentation est lancé.
8. Sélectionnez la résolution de la console locale de KSX II dans la liste déroulante. Le navigateur redémarrera lorsque cette modification sera effectuée.
   - 800 x 600
   - 1024 x 768
   - 1280 x 1024
9. Sélectionnez le taux de rafraîchissement dans la liste déroulante. Le navigateur redémarrera lorsque cette modification sera effectuée.
   - 60 Hz
   - 75 Hz
10. Sélectionnez le type d'authentification d'utilisateur locale.

- Local/LDAP/RADIUS. Il s'agit de l'option recommandée. Pour plus d'informations sur l'authentification, reportez-vous à ***Authentification à distance*** (à la page 41).
- Aucun. Aucun processus d'authentification n'a lieu pour l'accès à la console locale. Cette option est recommandée pour les environnements sécurisés uniquement.
- Cochez la case Ignore CC managed mode on local port (Ignorer le mode géré par CC sur le port local) si vous souhaitez un accès utilisateur local à KSX II même si le dispositif est géré par CC-SG.

Remarque : si vous choisissez au départ d'ignorer le mode CC Manage (Gestion par CC) sur le port local, mais souhaitez par la suite un accès au port local, vous devez désactiver la gestion par CC-SG (depuis CC-SG) du dispositif. Vous pourrez alors cocher cette case.

---

11. Cliquez sur OK.

Mots-clés des ports

Les mots-clés des ports servent de filtres. Lorsqu'un mot-clé est détecté, un message correspondant sera consigné dans le journal de port local et le trap correspondant, envoyé via SNMP (si cette option est configurée).

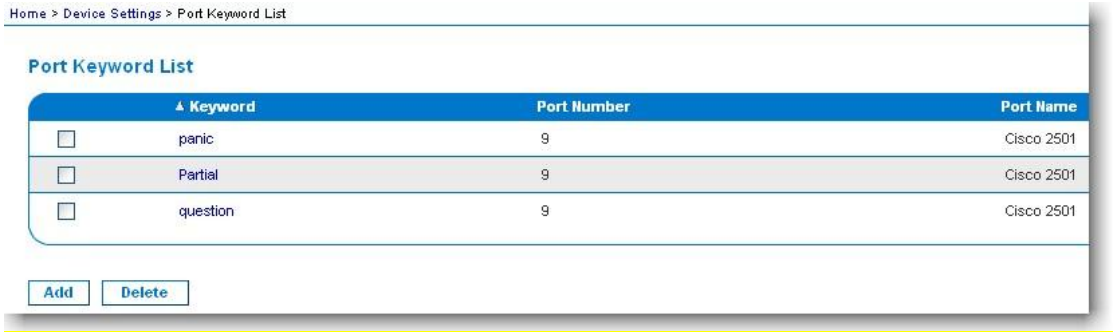
La définition de mots-clés garantit que seuls les messages contenant ces mots-clés seront consignés pour le port local.

Vous pouvez créer des mots-clés de ports et les associer aux éléments suivants :

- Syslog
- Journal d'audit
- Traps SNMP

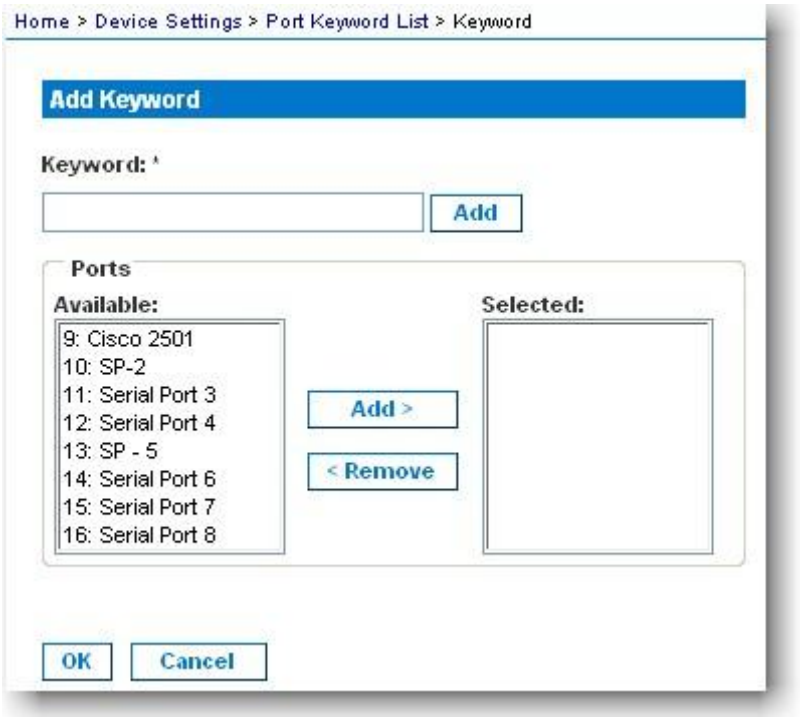
Pour définir des mots-clés et les associer à un port :

1. Choisissez Device Settings > Port Keyword List > Keyword (Paramètres du dispositif > Liste des mots-clés de ports > Mot-clé). La page Port Keyword List s'ouvre.



Lorsqu'aucun mot-clé n'a encore été créé, cette page contient le message *There are no port keywords defined*. (Aucun mot-clé n'a été défini.) Si des mots-clés existent, ils seront répertoriés dans la page Port Keyword List.

2. Définissez un mot-clé pour la première fois en cliquant sur le bouton Add (Ajouter) de la page. La page Add Keyword (Ajouter un mot-clé) s'ouvre alors. Suivez les étapes 3 à 5 pour créer des mots-clés.



3. Entrez un mot-clé dans le champ Keyword, puis cliquez sur le bouton Add. Les mots-clés seront ajoutés directement dans la page sous le champ Keyword et apparaîtront dans la page Port Keyword List après que vous cliquez sur OK. Ajoutez des mots-clés supplémentaires en suivant la même procédure (le cas échéant).
4. Dans la boîte de sélection Available (Disponible) de la section Ports de la page, cliquez sur les ports que vous souhaitez associer à ce mot-clé et cliquez sur Add. Le port associé au mot-clé sera alors placé dans la boîte de sélection Selected (Sélectionné). Continuez à ajouter des ports si nécessaire.
5. Cliquez sur OK.

Pour retirer des ports de la liste Selected :

1. Dans la page Add Keyword, cliquez sur le port dans la boîte de sélection Selected, puis cliquez sur Remove (Retirer).

Pour supprimer des mots-clés :

1. Dans la page Port Keyword List, cochez la case du mot-clé à supprimer.

2. Cliquez sur le bouton Delete (Supprimer). Un message d'avertissement apparaît.
3. Cliquez sur OK dans le message d'avertissement.

Port Group Management (Gestion des groupes de ports)

Cette fonction est particulière à la configuration des châssis de lames HP. Reportez-vous à ***Configuration des châssis de lames HP (Gestion des groupes de ports)*** (à la page 193).

Chapitre 9 Gestion de la sécurité

Dans ce chapitre

Security Settings (Paramètres de sécurité) 212
Configuration du contrôle d'accès IP 223
Certificats SSL 226
Bannière de sécurité 228

Security Settings (Paramètres de sécurité)

A partir de la page **Security Settings**, spécifiez les limitations de connexion, le blocage des utilisateurs, les règles de mot de passe, ainsi que les paramètres de chiffrement et de partage.

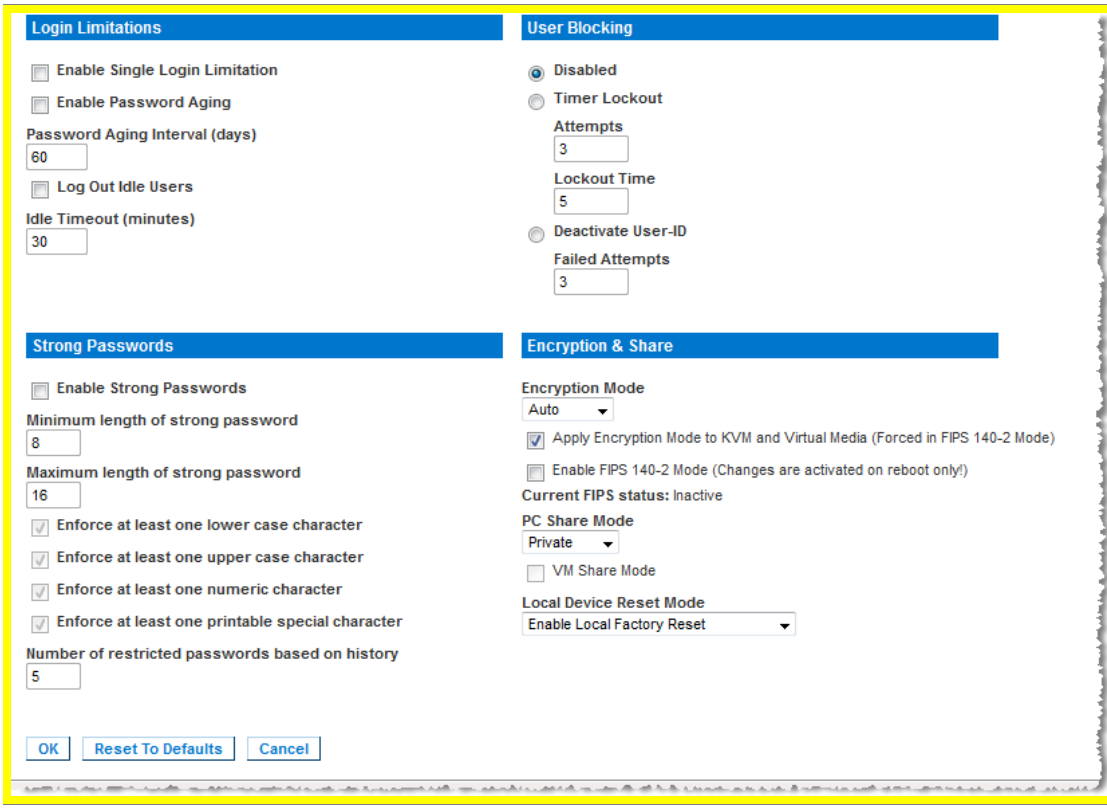
Les certificats SSL Raritan sont utilisés pour des échanges de clés publiques et privées. Ils fournissent un niveau de sécurité supplémentaire. Les certificats de serveur Web Raritan sont auto-signés. Les certificats d'applet Java sont signés par VeriSign. Le chiffrement garantit la sécurité de vos informations en les protégeant contre l'interception frauduleuse. Ces certificats garantissent que l'entité est bien Raritan, Inc.

Pour configurer les paramètres de sécurité :

1. Sélectionnez Security > Security Settings (Sécurité > Paramètres de sécurité). La page Security Settings s'ouvre.
2. Mettez à jour les paramètres de ***limitations de connexion*** (à la page 213) en fonction de vos besoins.
3. Mettez à jour les paramètres de ***mots de passe sécurisés*** (à la page 215) en fonction de vos besoins.
4. Mettez à jour les paramètres de ***blocage des utilisateurs*** (à la page 216) en fonction de vos besoins.
5. Mettez à jour les paramètres de chiffrement & partage en fonction de vos besoins.
6. Cliquez sur OK.

Pour rétablir les paramètres par défaut :

- Cliquez sur Reset to Defaults (Rétablir les paramètres par défaut).



Limitations de connexion

A l'aide des limitations de connexion, spécifiez les restrictions en matière de connexion unique, de vieillissement de mot de passe et de déconnexion des utilisateurs inactifs.

Limitation	Description
Enable Single Login Limitation (Activer la limitation de connexion unique)	Si vous sélectionnez cette option, seule une connexion par nom d'utilisateur est autorisée à n'importe quel moment. En revanche, si elle est désélectionnée, une combinaison nom d'utilisateur/mot de passe donnée peut être connectée au dispositif à partir de plusieurs postes de travail clients simultanément.
Enable Password Aging (Activer le vieillissement du mot de passe)	Si vous sélectionnez cette option, tous les utilisateurs sont obligés de modifier leur mot de passe régulièrement en fonction du nombre de jours spécifiés dans le champ Password Aging Interval (Intervalle de vieillissement du mot de

Limitation	Description
	passe). Ce champ est activé et obligatoire lorsque la case Enable Password Aging (Activer le vieillissement du mot de passe) est cochée. Entrez le nombre de jours après lequel une modification de mot de passe est requise. Le nombre par défaut est 60 jours.
Log off idle users, After (1-365 minutes) (Déconnecter les utilisateurs inactifs, Après)	Cochez la case Log off idle users pour déconnecter automatiquement les utilisateurs après le délai spécifié dans le champ After (1-365 minutes). En l'absence d'activité du clavier ou de la souris, toutes les sessions et toutes les ressources sont déconnectées. En revanche, si une session de support virtuel est en cours, elle n'expire pas. Le champ After (Après) permet de définir le délai (en minutes) après lequel un utilisateur inactif est déconnecté. Ce champ est activé lorsque l'option Log Out Idle Users (Déconnecter les utilisateurs inactifs) est sélectionnée. La valeur saisie dans le champ peut aller jusqu'à 365 minutes.

Mots de passe sécurisés

Les mots de passe sécurisés fournissent une authentification locale du système accrue. Utilisez les mots de passe sécurisés pour spécifier le format des mots de passe locaux valides de KSX II, tel que la longueur minimum et maximum, les caractères obligatoires et la conservation de l'historique des mots de passe.

Les mots de passe sécurisés créés par les utilisateurs doivent compter un minimum de 8 caractères avec au moins un caractère alphabétique et un caractère non alphabétique (signe de ponctuation ou chiffre). De plus, les quatre premiers caractères du mot de passe et du nom d'utilisateur ne peuvent pas être identiques.

Si cette option est sélectionnée, les règles des mots de passe sécurisés sont appliquées. Les utilisateurs dont les mots de passe ne répondent pas aux critères de mot de passe sécurisé sont automatiquement invités à modifier leur mot de passe lors de la connexion suivante. Si l'option est désélectionnée, seule la validation du format standard est appliquée. Lorsqu'elle est sélectionnée, les champs suivants sont activés et obligatoires :

Champ	Description
Minimum length of strong password (Longueur minimale du mot de passe sécurisé)	Le mot de passe doit compter au moins 8 caractères. La valeur par défaut est 8, mais vous pouvez entrer jusqu'à 63 caractères.
Maximum length of strong password (Longueur maximale du mot de passe sécurisé)	La valeur par défaut est 16, mais vous pouvez entrer jusqu'à 64 caractères.
Enforce at least one lower case character (Imposer au moins un caractère minuscule)	Lorsqu'elle est cochée, cette option impose au moins un caractère minuscule dans le mot de passe.
Enforce at least one upper case character (Imposer au moins un caractère majuscule)	Lorsqu'elle est cochée, cette option impose au moins un caractère majuscule dans le mot de passe.
Enforce at least one numeric character (Imposer au moins un caractère numérique)	Lorsqu'elle est cochée, cette option impose au moins un caractère numérique dans le mot de passe.
Enforce at least one printable special character (Imposer au moins un caractère spécial imprimable)	Lorsqu'elle est cochée, cette option impose au moins un caractère spécial (imprimable) dans le mot de passe.

Champ	Description
Number of restricted passwords based on history (Nombre de mots de passe restreints en fonction de l'historique)	Ce champ représente la profondeur de l'historique des mots de passe ; c'est-à-dire le nombre de mots de passe précédents ne pouvant pas être répétés. La plage va de 1 à 12, la valeur par défaut étant 5.

Blocage des utilisateurs

Les options de blocage d'utilisateurs spécifient les critères selon lesquels les utilisateurs se voient refuser l'accès au système après un nombre spécifique d'échecs de connexion.

Les trois options s'excluent les unes les autres :

Option	Description
Disabled (Désactivé)	Il s'agit de l'option par défaut. Les utilisateurs ne sont pas bloqués quel que soit le nombre d'échecs d'authentification.

Option	Description
Timer Lockout (Période de verrouillage)	Les utilisateurs se voient refuser l'accès au système après avoir dépassé le nombre d'échecs de connexion autorisé. Lorsque cette option est sélectionnée, les champs suivants sont activés : ▪ Attempts (Tentatives) - Il s'agit du nombre d'échecs de connexion après lequel l'utilisateur est bloqué. La plage autorisée va de 1 à 10, la valeur par défaut étant 3 tentatives. ▪ Lockout Time (Durée de verrouillage) - Il s'agit du laps de temps pendant lequel l'utilisateur est bloqué. La plage autorisée va de 1 à 1 440 minutes, la valeur par défaut étant 5 minutes. *Remarque : les utilisateurs dotés du rôle Administrateur ne sont pas concernés par les paramètres de période de verrouillage.*
Deactivate User-ID (Désactiver l'ID de l'utilisateur)	Sélectionnée, cette option indique que l'utilisateur ne peut plus accéder au système après un nombre spécifique de tentatives de connexion échouées, défini dans le champ Failed Attempts (Tentatives échouées) : ▪ Failed Attempts (Tentatives échouées) - Il s'agit du nombre d'échecs de connexion après lequel l'ID de l'utilisateur est désactivé. Le champ est activé lorsque l'option Deactivate User-ID (Désactiver l'ID de l'utilisateur) est sélectionnée. Les valeurs autorisées sont comprises entre 1 et 10.

Lorsque l'ID d'un utilisateur est désactivé suite à un nombre spécifique d'échecs de connexion, l'administrateur doit modifier le mot de passe de l'utilisateur et activer le compte de celui-ci en cochant la case Active (Actif) dans la page User (Utilisateur).

Encryption & Share (Chiffrement et partage)

A l'aide des paramètres de chiffrement et de partage, vous pouvez spécifier le type de chiffrement utilisé, les modes de partage PC et VM, ainsi que le type de réinitialisation effectuée lorsque le bouton Reset de KSX II est enfoncé.

AVERTISSEMENT : si vous sélectionnez un mode de chiffrement non pris en charge par votre navigateur, vous ne pourrez pas utiliser ce dernier pour accéder à KSX II.

1. Sélectionnez une option dans la liste déroulante Encryption Mode (Mode de chiffrement). Lorsqu'un mode de chiffrement est sélectionné, un avertissement s'affiche si votre navigateur ne prend pas en charge ce mode. Dans ce cas, vous ne serez pas en mesure de vous connecter à KSX II. L'avertissement indique « When the Encryption Mode is specified please ensure that your browser supports this encryption mode; otherwise you will not be able to connect to the KSX II. » (Lorsque le mode de chiffrement est spécifié, assurez-vous que votre navigateur le prend en charge ; sinon, vous ne pourrez pas vous connecter à KSX II.).

Mode de chiffrement	Description
Auto	Il s'agit de l'option recommandée. KSX II négocie automatiquement au niveau le plus élevé de chiffrement possible. Vous *devez* sélectionner Auto pour que le dispositif et le client négocient avec succès l'utilisation des algorithmes compatibles FIPS.
RC4	Permet de sécuriser les noms d'utilisateur, les mots de passe et les données KVM, notamment les transmissions vidéo, à l'aide de la méthode de chiffrement RSA RC4. Le protocole Secure Socket Layer (SSL) à 128 bits fournit un canal de communication privé entre le dispositif KSX II et l'ordinateur distant lors de l'authentification de la connexion initiale. Si vous activez le mode FIPS 140-2 et que RC4 est sélectionné, vous recevrez un message d'erreur. RC4 n'est pas disponible en mode FIPS 140-2.
AES-128	La norme de chiffrement avancée (AES - Advanced Encryption Standard) est une norme approuvée par l'Institut National des

Mode de chiffrement	Description
	Normes et de la Technologie (NIST - National Institute of Standards and Technology) pour le chiffrement des données électroniques (la longueur de clé est de 128). Si l'option AES-128 est sélectionnée, assurez-vous que votre navigateur la prend en charge. Sinon, vous ne pourrez pas vous connecter. Reportez-vous à ***Vérification de la prise en charge du chiffrement AES par votre navigateur*** (à la page 221) pour plus d'informations.
AES-256	La norme de chiffrement avancée (AES - Advanced Encryption Standard) est une norme approuvée par l'Institut National des Normes et de la Technologie (NIST - National Institute of Standards and Technology) pour le chiffrement des données électroniques (la longueur de clé est de 256). Si l'option AES-256 est sélectionnée, assurez-vous que votre navigateur la prend en charge. Sinon, vous ne pourrez pas vous connecter. Reportez-vous à ***Vérification de la prise en charge du chiffrement AES par votre navigateur*** (à la page 221) pour plus d'informations.

Remarque : MPC négocie systématiquement au niveau le plus élevé de chiffrement et s'adapte au mode de chiffrement paramétré s'il n'est pas défini sur Auto.

Remarque : si vous exécutez le système d'exploitation Windows XP® avec Service Pack 2, Internet Explorer® 7 ne peut pas se connecter à distance à KSX II à l'aide du chiffrement AES-128.

2. Apply Encryption Mode to KVM and Virtual Media (Appliquer le mode de chiffrement à KVM et aux supports virtuels). Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option applique le mode de chiffrement sélectionné à la fois à KVM et aux supports virtuels. Après authentification, les données KVM et support virtuel sont également transférées avec un chiffrement de 128 bits.
3. Pour les organismes gouvernementaux et autres environnements de haute sécurité, activez le mode FIPS 140-2 en cochant la case Enable FIPS 140-2 (Activer FIPS 140-2). Reportez-vous à ***Activation de FIPS 140-2*** (à la page 222) pour en savoir plus à ce sujet.

4. PC share mode (Mode PC-Share). Détermine l'accès KVM à distance simultané global, permettant ainsi à huit utilisateurs distants au maximum de se connecter simultanément à une unité KSX II et d'afficher et gérer, en même temps, le même serveur cible par l'intermédiaire du dispositif. Cliquez sur la liste déroulante pour sélectionner une des options suivantes :
   - Private - No PC share (Privé - Pas de PC-Share). Il s'agit du mode par défaut. Seul un utilisateur à la fois peut accéder au serveur cible.
   - PC-Share - Huit utilisateurs maximum (administrateurs ou non) peuvent accéder simultanément aux serveurs cible KVM. Chaque utilisateur distant dispose du même contrôle au niveau du clavier et de la souris. Notez toutefois que le contrôle n'est pas homogène si un utilisateur n'arrête pas de taper ou de déplacer la souris.
5. En cas de besoin, sélectionnez VM Share Mode (Mode de partage du support virtuel). Cette option est activée uniquement si le mode PC-Share est activé. Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option permet le partage des supports virtuels entre plusieurs utilisateurs ; cela signifie que de multiples utilisateurs peuvent accéder à la même session de supports virtuels. Par défaut, ce mode est désactivé.
6. Le cas échéant, sélectionnez Local Device Reset Mode (Mode Réinitialisation du dispositif local). Cette option spécifie les actions entreprises lorsque le bouton Reset (situé à l'arrière du dispositif) est enfoncé. Pour plus d'informations, reportez-vous à Réinitialisation de KSX II à l'aide du bouton de réinitialisation. Sélectionnez une des options suivantes :

Mode Réinitialisation du dispositif local	**Description**
Enable Local Factory Reset (Activer la réinitialisation locale des paramètres d'usine) (valeur par défaut).	Le dispositif KSX II retrouve les paramètres d'usine par défaut.
Enable Local Admin Password Reset (Activer la réinitialisation locale du mot de passe administrateur)	Permet de réinitialiser le mot de passe d'administrateur local uniquement. Le mot de passe raritan est rétabli.
Disable All Local Resets (Désactiver toutes les réinitialisations	Aucune action de réinitialisation n'est entreprise.

Mode Réinitialisation du dispositif local	Description
locales)	

Remarque : lorsque le P2CIM-AUSBDUAL ou P2CIM-APS2DUAL est utilisé pour connecter une cible à deux KSX II, si l'accès Private aux cibles est requis, le mode de partage PC des deux commutateurs KVM doit être défini sur Private.

Reportez-vous à ***CIM Paragon et configurations pris en charge*** (à la page 304) pour plus d'informations sur l'utilisation des CIM Paragon avec KSX II.

Vérification de la prise en charge du chiffrement AES par votre navigateur

KSX II prend en charge AES-256. Pour savoir si votre navigateur utilise le chiffrement AES, vérifiez auprès de l'éditeur du navigateur ou consultez le site Web https://www.fortify.net/sslcheck.html à l'aide du navigateur avec la méthode de chiffrement que vous souhaitez vérifier. Ce site Web détecte la méthode de chiffrement de votre navigateur et fournit un rapport.

Remarque : Internet Explorer® 6 ne prend pas en charge le chiffrement AES 128 bits, ni le chiffrement AES 256 bits.

Chiffrement AES 256 bits : conditions préalables et configurations prises en charge

Le chiffrement AES 256 bits est pris en charge uniquement sur les navigateurs Web suivants :

- Firefox® 2.0.0.x et 3.0.x et supérieur
- Internet Explorer 7 et 8

Outre la prise en charge par le navigateur utilisé, le chiffrement AES 256 bits nécessite l'installation des fichiers Java™ Cryptography Extension® (JCE®) Unlimited Strength Jurisdiction Policy.

Selon la version de JRE™ utilisée, ces fichiers peuvent être téléchargés à la rubrique « other downloads » des pages suivantes dont voici les liens :

- JRE1.6 - http://java.sun.com/javase/downloads/index_jdk5.jsp

Activation de FIPS 140-2

Pour les organismes gouvernementaux et autres environnements de haute sécurité, l'activation du mode FIPS 140-2 est souhaitable. KSX II utilise un module cryptographique validé FIPS 140-2 s'exécutant sur une plate-forme Linux® selon la section G.5 des directives de mise en œuvre de FIPS 140-2. Une fois ce mode activé, la clé privée utilisée pour produire les certificats SSL doit être générée en interne ; elle ne peut être ni téléchargée ni exportée.

Pour activer FIPS 140-2 :

1. Accédez à la page Security Settings (Paramètres de sécurité).
2. Pour activer le mode FIPS 140-2, cochez la case Enable FIPS 140-2 dans la section Encryption & Share (Cryptage & partage) de la page Security Settings (Paramètres de sécurité). Vous utiliserez alors les algorithmes approuvés FIPS 140-2 pour les communications externes. Le module cryptographique FIPS sert au cryptage du trafic de session KVM constitué de données vidéo, de clavier, de souris, de support virtuel et de carte à puce.
3. Redémarrez KSX II **Obligatoire**

   Une fois le mode FIPS activé, la mention FIPS Mode: Enabled apparaît dans la section Device Information (Informations sur le dispositif) du panneau gauche de l'écran.

   Pour plus de sécurité, vous pouvez également créer une demande de signature de certificat une fois le mode FIPS activé. Elle sera créée à l'aide des chiffres de clé requis. Téléversez le certificat après sa signature ou créez un certificat auto-signé. Le statut du certificat SSL passe de Not FIPS Mode Compliant (Non compatible au mode FIPS) à FIPS Mode Compliant (Compatible au mode FIPS).

   Lorsque le mode FIPS est activé, les fichiers de clé ne peuvent être ni téléchargés ni téléversés. La demande de signature de certificat la plus récente sera associée en interne au fichier de clé. En outre, le certificat SSL émanant de l'autorité de certification et la clé privée de celui-ci ne sont pas inclus dans la restauration totale du fichier sauvegardé. La clé ne peut pas être exportée de KSX II.

Exigences en matière de prise en charge de FIPS 140-2

KSX II prend en charge l'utilisation des algorithmes de chiffrement approuvés FIPS 140-20. Ceci permet à un serveur et à un client SSL de négocier la suite de chiffrement utilisée pour la session chiffrée lorsqu'un client est configuré pour le mode FIPS 140-2 seul.

Les recommandations relatives à l'utilisation de FIPS 140-2 avec KSX II figurent ci-après :

KSX II

- Paramétrez Encryption & Share (Chiffrement & Partage) sur Auto sur la page Security Settings (Paramètres de sécurité). Reportez-vous à Encryption & Share (Chiffrement et partage).

Microsoft Client

- FIPS 140-2 doit être activé sur l'ordinateur client et dans Internet Explorer.

Pour activer FIPS 140-2 sur un client Windows :

1. Sélectionnez Panneau de configuration > Outils d'administration > Stratégie de sécurité locale pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètres de sécurité locaux.
2. Dans l'arborescence de navigation, sélectionnez Stratégies locales > Options de sécurité.
3. Activez l'option Cryptographie système : utilisez des algorithmes compatibles FIPS pour le cryptage, le hachage et la signature.
4. Redémarrez l'ordinateur client.

Pour activer FIPS 140-2 dans Internet Explorer :

1. Dans Internet Explorer, sélectionnez Outils > Options Internet et cliquez sur l'onglet Avancé.
2. Cochez la case Utiliser TLS 1.0.
3. Redémarrez le navigateur.

Configuration du contrôle d'accès IP

A l'aide du contrôle d'accès IP, vous pouvez réguler l'accès à votre KSX II. Le fait de configurer une liste de contrôle d'accès (LCA) globale permet de garantir que votre dispositif ne répondra pas aux paquets envoyés à partir d'adresses IP non autorisées. Le contrôle d'accès IP est global et affecte l'ensemble du dispositif KSX II. Cependant, vous pouvez également contrôler l'accès à votre dispositif au niveau du groupe. Reportez-vous à LCA (liste de contrôle d'accès) IP de groupes pour plus d'informations sur le contrôle au niveau du groupe.

Important : l'adresse IP 127.0.0.1 est utilisée par le port local de KSX II. Lorsque vous créez une liste de contrôle d'accès IP, 127.0.0.1 ne doit pas figurer dans la plage des adresses IP bloquées ou vous n'aurez plus accès au port local de KSX II.

Pour utiliser le contrôle d'accès IP :

1. Ouvrez la page IP Access Control (Contrôle d'accès IP) en sélectionnant Security (Sécurité) > IP Access Control. La page IP Access Control s'ouvre.

2. Cochez la case Enable IP Access Control (Activer le contrôle de l'accès par IP) pour activer le contrôle de l'accès par IP, ainsi que les autres champs de la page.
3. Sélectionnez la stratégie par défaut (Default Policy). Cette action concerne les adresses IP qui ne figurent pas dans les plages spécifiées.
   - Accept (Accepter) - Les adresses IP sont autorisées à accéder au dispositif KSX II.
   - Drop (Abandonner) - Les adresses IP ne sont pas autorisées à accéder au dispositif KSX II.

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Pour ajouter des règles :

1. Tapez l'adresse IP et le masque de sous-réseau dans le champ IPv4/Mask (IPv4/Masque) ou IPv6/Prefix Length (IPv6/Longueur de préfixe).

Remarque : l'adresse IP doit être saisie à l'aide de la notation CIDR (Classless Inter-Domain Routing, dans laquelle les 24 premiers bits sont utilisés comme adresse réseau).

2. Sélectionnez la stratégie dans la liste déroulante Policy.
3. Cliquez sur Append (Ajouter). La règle est ajoutée au bas de la liste des règles.

Pour insérer une règle :

1. Tapez un numéro de règle (Rule #). Un numéro de règle est requis lorsque vous utilisez la commande Insert (Insérer).
2. Tapez l'adresse IP et le masque de sous-réseau dans le champ IPv4/Mask (IPv4/Masque) ou IPv6/Prefix Length (IPv6/Longueur de préfixe).
3. Sélectionnez la stratégie dans la liste déroulante Policy.
4. Cliquez sur Insert (Insérer). Si le numéro de règle que vous venez d'entrer est le même que celui d'une règle existante, la nouvelle règle est placée avant la règle existante et toutes les règles sont descendues d'un rang.

Conseil : les numéros de règle vous permettent de mieux contrôler l'ordre de création des règles.

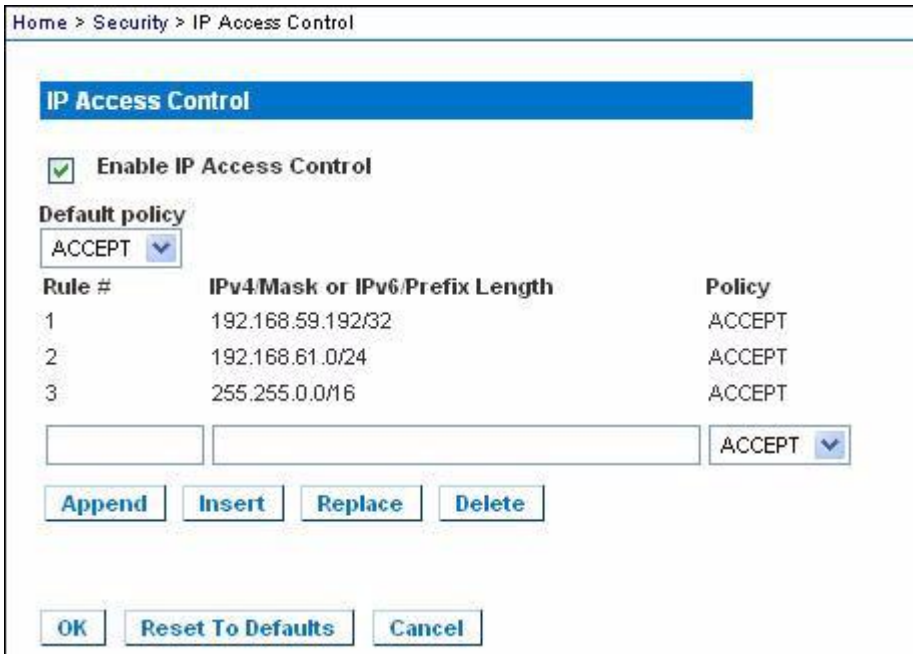
Pour remplacer une règle :

1. Spécifiez le numéro de la règle que vous souhaitez remplacer.

2. Tapez l'adresse IP et le masque de sous-réseau dans le champ IPv4/Mask (IPv4/Masque) ou IPv6/Prefix Length (IPv6/Longueur de préfixe).
3. Sélectionnez la stratégie dans la liste déroulante Policy.
4. Cliquez sur Replace (Remplacer). Votre nouvelle règle remplace la règle d'origine portant le même numéro.

Pour supprimer une règle :

1. Spécifiez le numéro de la règle que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur Delete (Supprimer).
3. Vous êtes invité à confirmer la suppression. Cliquez sur OK.



Certificats SSL

KSX II utilise le protocole SSL (Secure Socket Layer) pour le trafic réseau chiffré entre lui-même et un client connecté. A l'établissement d'une connexion, KSX II doit s'identifier à un client à l'aide d'un certificat de cryptage.

Il est possible de générer une demande de signature de certificat (CSR) et d'installer un certificat signé par l'autorité de certification (CA) sur KSX II. L'autorité vérifie l'identité de l'auteur de la demande. Elle retourne alors un certificat contenant sa signature à l'auteur. Le certificat, portant la signature de l'autorité de certification reconnue, est utilisé pour confirmer l'identité du détenteur du certificat.

Pour créer et installer un certificat SSL :

1. Sélectionnez Security (Sécurité) > SSL Certificate (Certificat SSL).
2. Remplissez les champs suivants :
   a. Common name (Nom courant) - Il s'agit du nom réseau de KSX II une fois qu'il est installé dans le réseau de l'utilisateur (en règle générale, le nom de domaine complet qualifié). Il est identique au nom utilisé pour accéder à KSX II avec un navigateur Web, mais sans le préfixe http://. Si le nom indiqué ici diffère du nom de réseau, le navigateur affiche un avertissement de sécurité lors de l'accès à KSX II par le biais du protocole HTTPS.
   b. Organizational unit (Unité organisationnelle) - Ce champ permet de spécifier le service, au sein d'une organisation, auquel KSX II appartient.
   c. Organization (Organisation) - Il s'agit du nom de l'organisation à laquelle KSX II appartient.
   d. Locality/City (Localité/Ville) - Il s'agit de la ville où se situe l'organisation.
   e. State/Province (Etat/Province) - Il s'agit de l'Etat ou de la province où se situe l'organisation.
   f. Country (ISO code) (Pays (code ISO)) - Il s'agit du pays où se situe l'organisation. Il s'agit du code ISO de deux lettres ; par exemple, DE pour l'Allemagne ou US pour les Etats-Unis.
   g. Challenge Password (Mot de passe challenge) - Certaines autorités de certification requièrent un mot de passe challenge pour autoriser des modifications ultérieures au certificat (par exemple, la révocation du certificat). La longueur minimale de ce mot de passe est de quatre caractères.
   h. Confirm Challenge Password (Confirmer le mot de passe challenge) - Il s'agit de la confirmation du mot de passe challenge.

i. Email (Courriel) - Il s'agit de l'adresse électronique d'un contact responsable du dispositif KSX II et de sa sécurité.

j. Key length (Longueur de la clé) - Il s'agit de la longueur de la clé générée en bits. 1024 est la valeur par défaut.

k. Cochez la case Create a Self-Signed Certificate (Créer un certificat auto-signé) (le cas échéant).

3. Cliquez sur Create (Créer) pour générer la demande de signature de certificat (CSR).

Pour télécharger un certificat CSR :

1. La demande et le fichier contenant la clé privée utilisée lors de sa génération peuvent être téléchargés en cliquant sur le bouton Download.

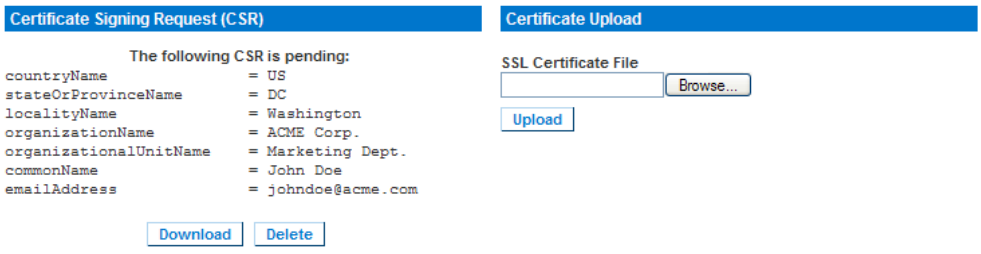
Remarque : la demande de signature de certificat et le fichier de clé privée forment un ensemble et doivent être traités en conséquence. Si le certificat signé n'est pas associé à la clé privée utilisée pour le générer à l'origine, le certificat est inutile. Ceci s'applique au téléversement et au téléchargement de la demande de signature de certificat et de ses fichiers de clé privée.

2. Envoyez la demande enregistrée à une autorité de certification pour confirmation. Vous recevrez le nouveau certificat de l'autorité de certification.

Pour téléverser une demande CSR :

1. Téléversez le certificat dans KSX II en cliquant sur le bouton Upload.

Remarque : la demande de signature de certificat et le fichier de clé privée forment un ensemble et doivent être traités en conséquence. Si le certificat signé n'est pas associé à la clé privée utilisée pour le générer à l'origine, le certificat est inutile. Ceci s'applique au téléversement et au téléchargement de la demande de signature de certificat et de ses fichiers de clé privée.



Une fois ces étapes effectuées, KSX II dispose de son propre certificat permettant d'identifier la carte auprès de ses clients.

Important : si vous détruisez la demande de signature de certificat

sur KSX II, il n'existe aucun moyen de la récupérer ! Si vous l'avez supprimée par mégarde, vous devez répéter les trois étapes décrites ci-dessus. Pour éviter ceci, utilisez la fonction de téléchargement pour disposer d'une copie de la demande et de sa clé privée.

Bannière de sécurité

KSX II vous offre la possibilité d'ajouter une bannière de sécurité au processus de connexion de KSX II. Cette fonction oblige les utilisateurs à accepter ou à refuser un accord de sécurité avant d'accéder au KSX II. Les informations fournies dans une bannière de sécurité seront affichées dans une boîte de dialogue Restricted Service Agreement (Accord de services limités) après que les utilisateurs auront accédé à KSX II à l'aide de leurs informations d'identification.

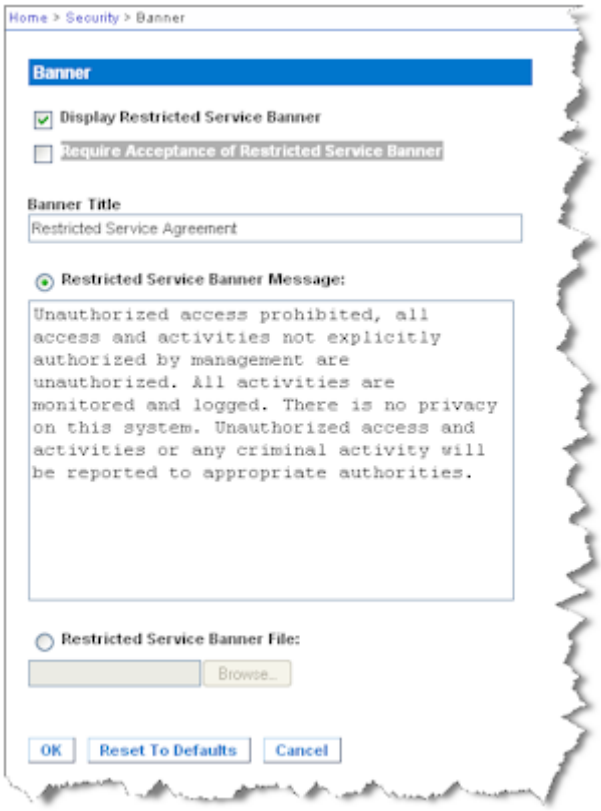
L'en-tête et le contenu de la bannière de sécurité peuvent être personnalisés, ou le texte par défaut peut être utilisé. En outre, la bannière de sécurité peut être configurée pour exiger d'un utilisateur qu'il accepte l'accord de sécurité avant de pouvoir accéder au KSX II ou elle peut être uniquement affichée après le processus de connexion. Si la fonction d'acceptation ou de refus est activée, la sélection de l'utilisateur est consignée dans le journal d'audit.

Pour configurer une bannière de sécurité :

1. Cliquez sur Security > Banner (Sécurité > Bannière) pour ouvrir la page Banner.
2. Cochez la case Display Restricted Service Banner (Afficher la bannière de services limités) pour activer la fonction.
3. Pour obliger les utilisateurs à prendre acte de la bannière avant de poursuivre le processus de connexion, sélectionnez Require Acceptance of Restricted Service Banner (Exiger l'acceptation de la bannière de services limités). Pour prendre acte de la bannière, les utilisateurs cocheront une case. Si vous n'activez pas ce paramètre, la bannière de sécurité n'apparaîtra qu'après la connexion de l'utilisateur et ne l'obligera à la reconnaître.
4. Le cas échéant, modifiez le titre de la bannière. Ces informations apparaîtront aux utilisateurs dans le cadre de la bannière. Vous pouvez entrer jusqu'à 64 caractères.
5. Modifiez les informations de la zone de texte Restricted Services Banner Message (Message de la bannière de services limités). Vous pouvez entrer jusqu'à 6000 caractères ou les télécharger depuis un fichier texte. Pour ce faire, effectuez l'une des opérations suivantes :
   a. Modifiez le texte en tapant dans la zone de texte. Cliquez sur OK.

b. Téléchargez les informations d'un fichier .txt en sélectionnant le bouton radio Restricted Services Banner File (Fichier de la bannière de services limités) et en utilisant la fonction Parcourir pour localiser et téléverser le fichier. Cliquez sur OK. Une fois le fichier téléversé, son texte apparaîtra dans la zone de texte Restricted Services Banner Message.

Remarque : vous ne pouvez pas téléverser de fichier texte depuis le port local.



Chapitre 10 Maintenance

Dans ce chapitre

Fonctions de maintenance (console locale/distante) 230
Journal d'audit 231
Device Information (Informations sur le dispositif) 232
Backup and Restore (Sauvegarde et restauration) 233
USB Profile Management (Gestion des profils USB) 236
Mise à niveau des CIM 237
Mise à niveau du firmware.....238
Historique des mises à niveau 241
Redémarrage.....241
CC Unmanage.....242

Fonctions de maintenance (console locale/distante)

Utilisez :	Pour :	Locale	Distante
Journal d'audit	Afficher les événements de Dominion KSX II triés par date et par heure.	✓	✓
Device Information (Informations sur le dispositif)	Afficher les informations sur Dominion KSX II et ses modules d'interface pour ordinateurs (CIM).	✓	✓
Backup/Restore (Sauvegarde/Restauration)	Sauvegarder et restaurer la configuration du dispositif KSX II.		✓
USB Profile Management (Gestion des profils USB)	Téléverser des profils personnalisés fournis par l'assistance technique Raritan.		✓
Mise à niveau du firmware du CIM	Mettre à niveau vos CIM à l'aide des versions de firmware stockées dans la mémoire de Dominion KSX II.	✓	✓
Firmware Upgrade (Mise à niveau du firmware)	Mettre à niveau le firmware de votre Dominion KSX II.		✓
Factory Reset (Réinitialisation des paramètres d'usine)	Procéder à une restauration des valeurs d'usine.	✓	

Utilisez :	Pour :	Locale	Distante
Historique des mises à niveau	Afficher les informations relatives aux dernières mises à niveau exécutées.	✓	✓
Redémarrage	Redémarrez KSX II	✓	✓

Journal d'audit

Un journal des événements du système KSX II est créé.

Pour consulter le journal d'audit de votre unité KSX II :

1. Sélectionnez Maintenance > Audit Log (Journal d'audit). La page Audit Log s'ouvre :

   La page du journal d'audit affiche les événements par date et heure (les événements les plus récents étant répertoriés en premier). Le journal d'audit fournit les informations suivantes :

   - Date : date et heure auxquelles l'événement s'est produit (système de 24 heures).
   - Event : nom de l'événement tel que répertorié dans la page Event Management (Gestion des événements).
   - Description : description détaillée de l'événement.

Pour enregistrer le journal d'audit :

Remarque : l'option d'enregistrement du journal d'audit est disponible uniquement sur la console distante de KSX II et non sur la console locale.

1. Cliquez sur Save to File (Enregistrer dans le fichier). Une boîte de dialogue Save File (Enregistrer le fichier) apparaît.
2. Choisissez le nom et l'emplacement du fichier, puis cliquez sur Save (Enregistrer). Le journal d'audit est enregistré localement sur l'ordinateur client avec le nom et l'emplacement spécifiés.

Pour naviguer dans le journal d'audit :

- Utilisez les liens [Older] (Plus ancien) et [Newer] (Plus récent).

Device Information (Informations sur le dispositif)

La page Device Information fournit des informations détaillées sur votre dispositif KSX II et sur les CIM en cours d'utilisation. Ces informations sont utiles si vous avez besoin de contacter l'assistance technique Raritan.

Pour afficher les informations sur votre Dominion KSX II et ses CIM :

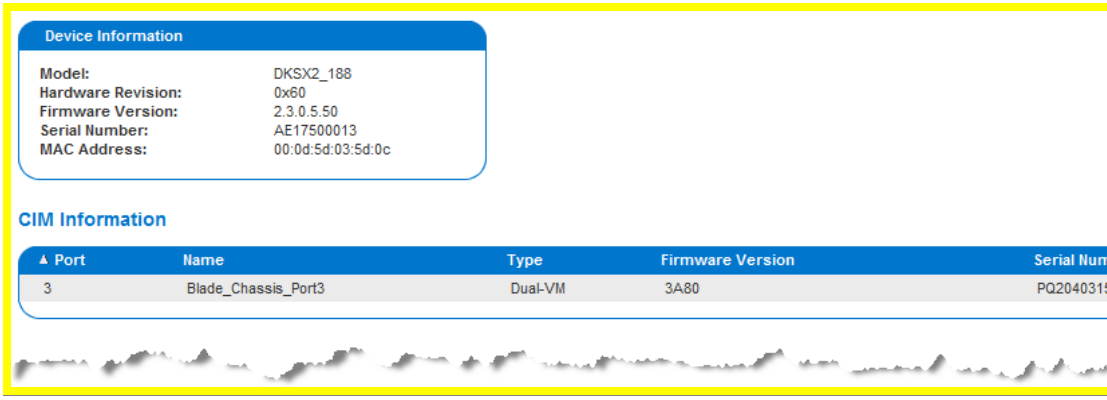
- Sélectionnez Maintenance > Device Information (Informations sur le dispositif). La page des informations relatives au dispositif s'ouvre.

Les informations suivantes relatives à KSX II sont fournies :

- Modèle
- Numéro de version du matériel
- Version de firmware
- Numéro de série
- Adresse MAC

Les informations suivantes relatives aux CIM en cours d'utilisation sont fournies :

- (Numéro de) port
- Nom
- Type (de CIM, barrette d'alimentation ou VM)
- Version de firmware
- Numéro de série



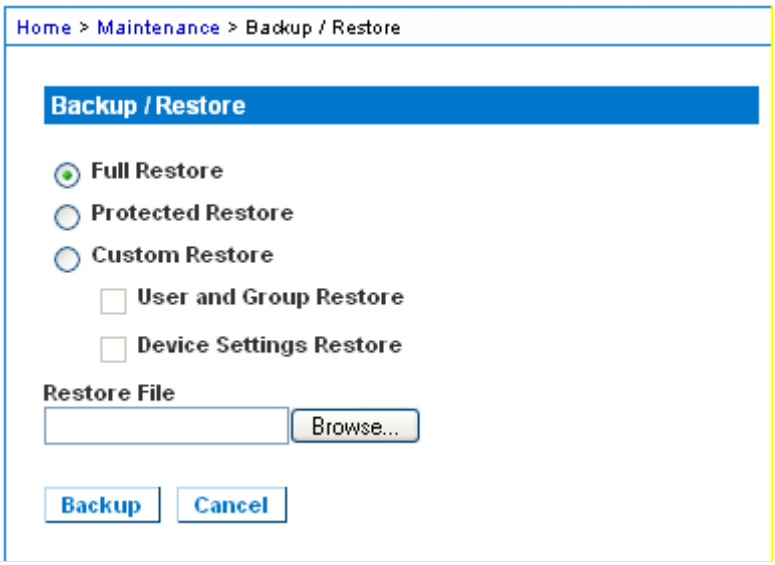
Backup and Restore (Sauvegarde et restauration)

La page Backup/Restore (Sauvegarder/Restaurer) vous permet de sauvegarder et de restaurer les paramètres et la configuration de votre KSX II.

Outre l'utilisation de la sauvegarde et de la restauration pour la continuité des opérations, vous pouvez utiliser cette fonction pour gagner du temps. Par exemple, vous pouvez donner rapidement un accès à votre équipe à partir d'un autre KSX II en sauvegardant les paramètres de configuration utilisateur du dispositif KSX II en cours d'utilisation et en restaurant ces paramètres sur le nouveau KSX II. Vous pouvez également configurer un KSX II et copier sa configuration dans plusieurs dispositifs KSX II.

Pour accéder à la page de sauvegarde/restauration :

- Sélectionnez Maintenance > Backup/Restore (Sauvegarder/Restaurer). La page Backup/Restore (Sauvegarder/Restaurer) s'ouvre.



Remarque : les sauvegardes sont toujours des sauvegardes complètes du système. Les restaurations, en revanche, peuvent être totales ou partielles selon votre sélection.

Pour effectuer une copie de sauvegarde de KSX II, si vous utilisez Firefox® ou Internet Explorer® 5 ou précédent :

1. Cliquez sur Backup (Sauvegarder). La boîte de dialogue File Download (Téléchargement de fichiers) s'ouvre.
2. Cliquez sur Save (Enregistrer). La boîte de dialogue Save As (Enregistrer sous) s'affiche.

3. Sélectionnez l'emplacement, spécifiez un nom de fichier, puis cliquez sur Save (Enregistrer). La boîte de dialogue Download Complete (Téléchargement terminé) s'affiche.
4. Cliquez sur Fermer. Le fichier de sauvegarde est enregistré localement sur l'ordinateur client avec le nom et l'emplacement spécifiés.

Pour effectuer une copie de sauvegarde de KSX II, si vous utilisez Firefox ou Internet Explorer 6 ou supérieur :

1. Cliquez sur Backup (Sauvegarder). Une boîte de dialogue File Download (Téléchargement de fichier) contenant un bouton Open (Ouvrir) apparaît. Ne cliquez pas sur Open.

   Dans IE 6 et supérieur, IE est utilisé comme application par défaut pour ouvrir les fichiers ; vous êtes donc invité à ouvrir le fichier au lieu de l'enregistrer. Pour éviter ce problème, vous devez remplacer l'application utilisée par défaut pour ouvrir les fichiers par WordPad®.
2. Pour ce faire :
   a. Enregistrez le fichier de sauvegarde. Le fichier de sauvegarde est enregistré localement sur l'ordinateur client avec le nom et l'emplacement spécifiés.
   b. Une fois le fichier enregistré, localisez-le et cliquez dessus avec le bouton droit. Sélectionnez Propriétés.
   c. Dans l'onglet Général, cliquez sur Modifier et sélectionnez WordPad.

Pour restaurer votre KSX II :

AVERTISSEMENT : soyez prudent lorsque vous restaurez une version antérieure de votre KSX II. Les noms d'utilisateur et mots de passe spécifiés au moment de la sauvegarde sont restaurés. En cas d'oubli des anciens noms d'utilisateur et mots de passe administratifs, vous n'aurez plus accès à KSX II.

Par ailleurs, si vous utilisiez une adresse IP différente au moment de la sauvegarde, cette adresse IP est également restaurée. Si la configuration utilise DHCP, procédez à cette opération uniquement lorsque vous avez accès au port local pour vérifier l'adresse IP après la mise à jour.

1. Sélectionnez le type de restauration que vous souhaitez exécuter :

- Full Restore (Restauration totale) - Restauration complète de l'intégralité du système. Généralement utilisée à des fins de sauvegarde et de restauration traditionnelles.
- Protected Restore (Restauration protégée) - Tout est restauré, hormis les informations spécifiques au dispositif : adresse IP, nom, etc. Cette option vous permet également de configurer un KSX II et de copier sa configuration dans plusieurs dispositifs KSX II.
- Custom Restore (Restauration personnalisée) - Avec cette option, vous pouvez sélectionner User and Group Restore (Restauration des utilisateurs et des groupes) et/ou Device Settings Restore (Restauration des paramètres du dispositif).
  - User and Group Restore (Restauration des utilisateurs et des groupes) - Cette option inclut uniquement les informations relatives aux utilisateurs et aux groupes. Cette option *ne restaure pas* le certificat et les fichiers de clé privée. Utilisez cette option pour configurer rapidement des utilisateurs sur un autre KSX II.
  - Device Settings Restore (Restauration des paramètres du dispositif) - Cette option n'inclut que les paramètres du dispositif : associations d'alimentation, profils USB, paramètres de configuration relatifs au châssis de lames et les affectations de groupes de ports. Utilisez cette option pour copier rapidement les informations relatives au dispositif.

1. Cliquez sur Browse (Parcourir). La boîte de dialogue Choose File (Choisir un fichier) s'ouvre.
2. Localisez et sélectionnez le fichier de sauvegarde approprié puis cliquez sur Open (Ouvrir). Le fichier sélectionné apparaît dans le champ Restore File (Restaurer le fichier).
3. Cliquez sur Restore (Restaurer). La configuration (en fonction du type de restauration sélectionnée) est restaurée.

USB Profile Management (Gestion des profils USB)

Depuis la page USB Profile Management, vous pouvez téléverser les profils personnalisés fournis par l'assistance technique Raritan. Ces profils sont conçus pour répondre aux besoins de la configuration du serveur cible, si l'ensemble de profils standard ne suffisait pas. L'assistance technique Raritan vous fournira le profil personnalisé et travaillera avec vous pour vérifier si les besoins spécifiques du serveur cible sont couverts.

Pour accéder à la page USB Profile Management :

- Sélectionnez Maintenance > USB Profile Management (Gestion des profils USB). La page USB Profile Management s'ouvre.

Pour téléverser un profil personnalisé dans KSX II :

1. Cliquez sur le bouton Browse (Parcourir). La boîte de dialogue Choose File (Choisir un fichier) s'ouvre.
2. Localisez et sélectionnez le fichier de profil personnalisé approprié puis cliquez sur Open (Ouvrir). Le fichier sélectionné apparaît dans le champ USB Profile File (Fichier de profil USB).
3. Cliquez sur Upload (Téléverser). Le profil personnalisé sera téléversé et affiché dans le tableau Profile (Profil).

Remarque : si une erreur ou un avertissement apparaît pendant le téléversement (par exemple, écrasement d'un profil personnalisé existant), vous pouvez poursuivre l'opération en cliquant sur Upload ou l'annuler en cliquant sur Cancel.

Pour supprimer un profil personnalisé de KSX II :

1. Cochez la case correspondant à la rangée du tableau contenant le profil personnalisé à supprimer.

2. Cliquez sur Delete (Supprimer). Le profil personnalisé est supprimé et retiré du tableau Profile (Profil).

Comme indiqué, vous pouvez supprimer un profil personnalisé du système, alors qu'il est toujours désigné comme étant actif. Les éventuelles sessions Support virtuel en place seront alors interrompues.

Gestion des conflits dans les noms de profil

Un conflit d'appellation entre les profils USB personnalisés et standard peut se produire au cours d'une mise à niveau de firmware. Cela peut se produire si un profil personnalisé créé et incorporé à la liste des profils standard porte le nom d'un nouveau profil USB téléchargé dans le cadre de la mise à niveau du firmware.

Dans ce cas, le profil personnalisé préexistant sera marqué old_. Par exemple, si un profil personnalisé appelé GenericUSBProfile5 a été créé et un profil du même nom est téléchargé au cours d'une mise à niveau de firmware, le fichier existant sera alors appelé old_GenericUSBProfile5.

Le cas échéant, vous pouvez supprimer le profil existant. Reportez-vous à ***USB Profile Management (Gestion des profils USB)*** (à la page 236) pour plus d'informations.

Mise à niveau des CIM

Utilisez cette procédure pour mettre à niveau les CIM à l'aide des versions de firmware stockées dans la mémoire de votre dispositif KSX II. En général, tous les CIM sont mis à niveau lorsque vous mettez à niveau le firmware du dispositif via la page Firmware Upgrade (Mise à niveau du firmware).

Pour utiliser les profils USB, vous devez disposer d'un D2CIM-VUSB ou D2CIM-DVUSB dont le firmware est mis à jour. Un VM-CIM dont le firmware n'est pas mis à niveau prendra en charge une large gamme de configurations (Windows®, clavier, souris, CD-ROM et lecteur amovible) mais ne pourra pas utiliser les profils optimisés pour des configurations cible particulières. Les VM-CIM existants doivent donc être mis à niveau avec le firmware le plus récent pour accéder aux profils USB. Tant qu'ils ne le seront pas, ils fourniront des fonctionnalités équivalentes à celles du profil générique.

Remarque : seul D2CIM-VUSB peut être mis à niveau à partir de cette page.

Pour mettre à niveau les CIM à l'aide de la mémoire de KSX II :

1. Sélectionnez Maintenance > CIM Firmware Upgrade (Mise à niveau du firmware du CIM). La page CIM Upgrade from (Mise à niveau du CIM à partir de) s'ouvre.

Le (numéro de) port, le nom, le type, la version actuelle du CIM et la mise à niveau de la version du CIM sont affichés pour faciliter l'identification des CIM.

2. Cochez la case Selected (Sélectionné) pour chacun des CIM que vous voulez mettre à niveau.

Conseil : utilisez les boutons Select All (Tout sélectionner) et Deselect All (Tout désélectionner) pour sélectionner (ou désélectionner) rapidement tous les CIM.

3. Cliquez sur le bouton Upgrade (Mettre à niveau). Vous êtes invité à confirmer la mise à niveau.
4. Cliquez sur OK pour continuer la mise à niveau. Des barres de progression s'affichent lors de la mise à niveau. La mise à niveau prend environ 2 minutes (ou moins) par CIM.

Mise à niveau du firmware

La page Firmware Upgrade (Mise à niveau du firmware) permet de mettre à niveau le firmware de votre KSX II et de tous les CIM reliés. Cette page est disponible sur la console distante de KSX II uniquement.

Important : ne mettez pas votre KSX II hors tension et ne déconnectez pas les CIM pendant la mise à niveau ; cela risquerait fortement d'endommager le dispositif ou les CIM.

Pour mettre à niveau votre KSX II :

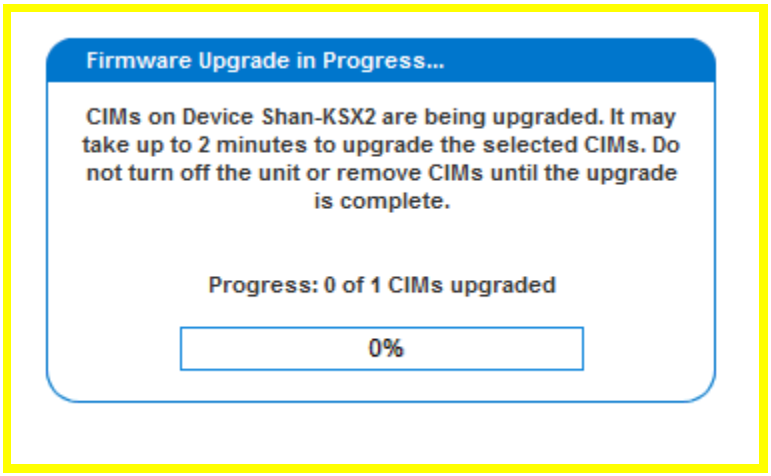
1. Localisez le fichier de distribution du firmware Raritan (*.RFP) sur la page Web des mises à niveau du firmware Raritan : http://www.raritan.com/support/firmwareupgrades et téléchargez le fichier.
2. Décompressez le fichier. Lisez attentivement l'ensemble des instructions incluses dans les fichiers ZIP du firmware avant de procéder à la mise à niveau.
3. copiez le fichier de mise à jour du firmware sur un PC local avant de procéder au téléversement. Ne chargez pas le fichier depuis un lecteur connecté en réseau.

4. Sélectionnez Maintenance > Firmware Upgrade (Mise à niveau du firmware). La page Firmware Upgrade (Mise à niveau du firmware) s'ouvre :

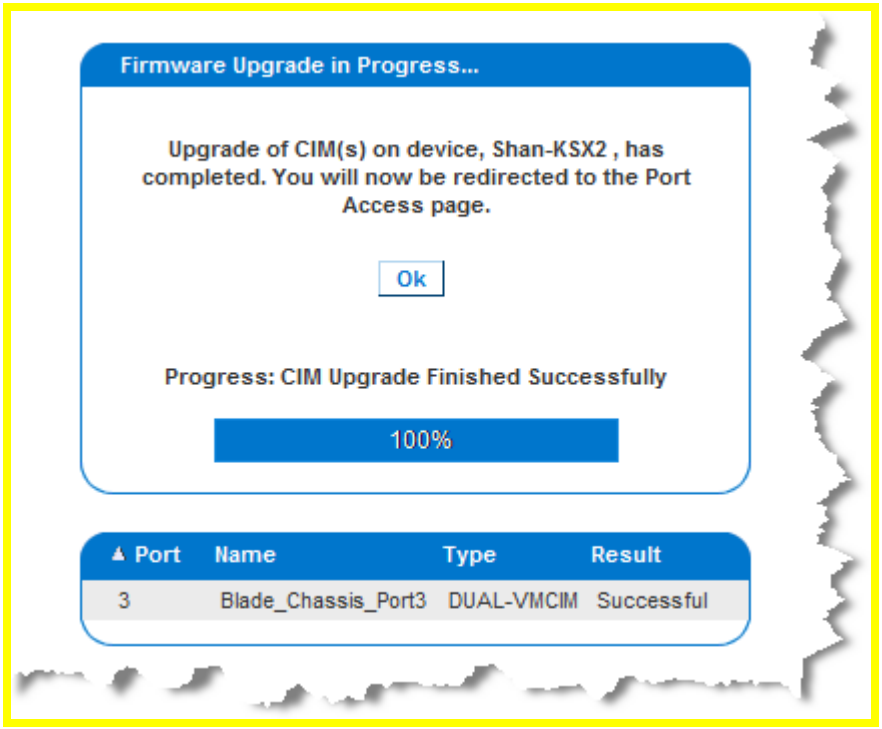
5. Cliquez sur le bouton Browse (Parcourir) pour accéder au répertoire où vous avez décompressé le fichier de mise à niveau.
6. Cochez la case Review CIM Version Information? (Vérifier les informations relatives à la version du CIM) pour afficher les informations relatives aux versions des CIM utilisés.
7. Cliquez sur Upload (Téléverser) dans la page de mise à niveau du firmware. Les informations concernant les numéros de mise à niveau et de version sont affichées (si vous avez opté pour la vérification des informations relatives au CIM, ces informations sont également affichées) :

Remarque : à ce stade, les utilisateurs connectés sont déconnectés et toute nouvelle tentative de connexion est bloquée.

8. Cliquez sur Upgrade (Mettre à niveau) et patientez jusqu'à la fin de la mise à niveau. Des informations sur l'état et des barres de progression s'affichent pendant la mise à niveau. Une fois la mise à niveau terminée, l'unité redémarre (1 bip est émis pour signaler le redémarrage).



9. A l'invite, fermez le navigateur et attendez environ 5 minutes avant de vous connecter de nouveau à KSX II.

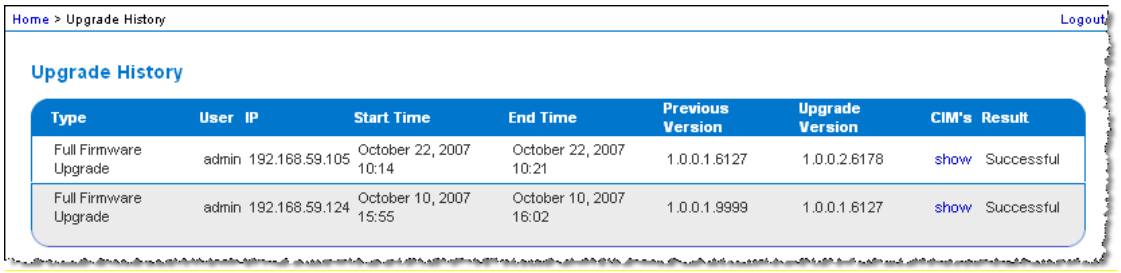


Historique des mises à niveau

KSX II fournit des informations sur les mises à niveau effectuées sur KSX II et les CIM reliés.

Pour afficher l'historique des mises à niveau :

- Sélectionnez Maintenance > Upgrade History (Historique des mises à niveau). La page Upgrade History (Historique des mises à niveau) s'ouvre.



Les informations fournies concernent les mises à niveau de KSX II exécutées, l'état final de la mise à niveau, les heures de début et de fin, et les versions de firmware précédente et courante. Des informations relatives aux CIM sont également fournies ; pour les obtenir, cliquez sur le lien show (afficher) correspondant à une mise à niveau. Les informations relatives aux CIM fournies sont les suivantes :

- Port - Indique le port sur lequel est connecté le CIM.
- Name - Nom du CIM.
- Type - Type du CIM.
- Previous Version - Version précédente du CIM.
- Upgrade Version - Version actuelle du CIM.
- Result - Résultat de la mise à niveau (réussite ou échec).
-

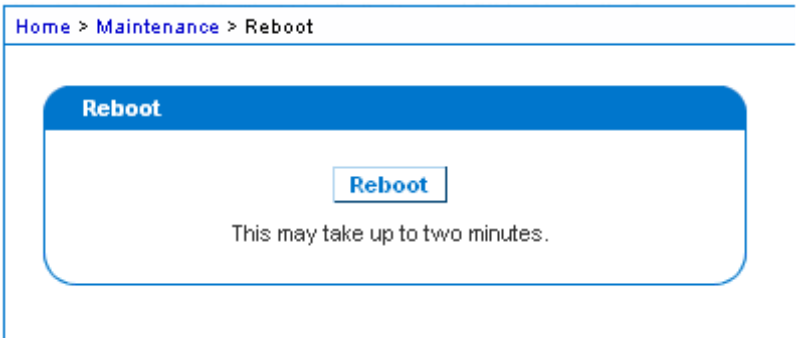
Redémarrage

La page Reboot (Redémarrer) offre une manière sûre et contrôlée de redémarrer votre KSX II. Il s'agit de la méthode recommandée pour le redémarrage.

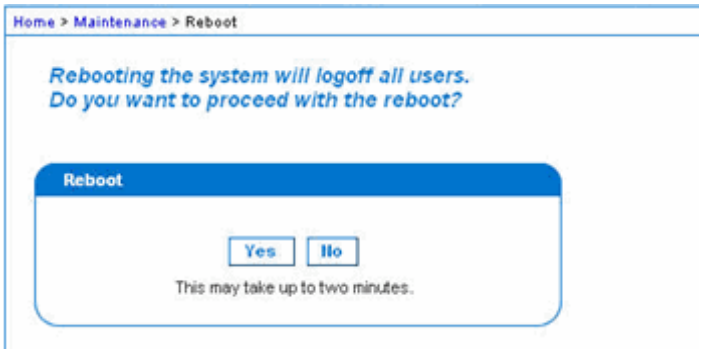
Important : toutes les connexions KVM et série sont fermées et tous les utilisateurs déconnectés.

Pour redémarrer votre KSX II :

1. Sélectionnez Maintenance > Reboot (Redémarrer). La page Reboot (Redémarrer) s'ouvre.



2. Cliquez sur Reboot. Vous êtes invité à confirmer l'action. Cliquez sur Yes (Oui) pour procéder au redémarrage.



CC Unmanage

Lorsqu'un dispositif KSX II est géré par CommandCenter Secure Gateway et que vous tentez d'accéder au dispositif directement à l'aide de la console distante KSX II, le message suivant s'affiche (après l'entrée d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe valides) :

Arrêt de la gestion par CC-SG

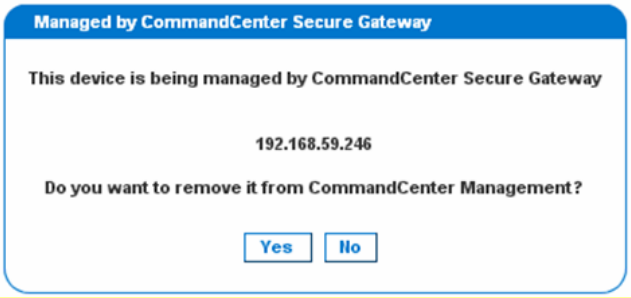
Pendant que KSX II est géré par CC-SG, si vous tentez d'accéder au dispositif directement, vous êtes averti que CC-SG assure son contrôle.

Si vous gérez KSX II via CC-SG et que la connectivité entre CC-SG et KSX II est perdue après un délai spécifié (10 minutes en général), vous pouvez mettre fin à la session de gestion par CC-SG depuis la console de KSX II.

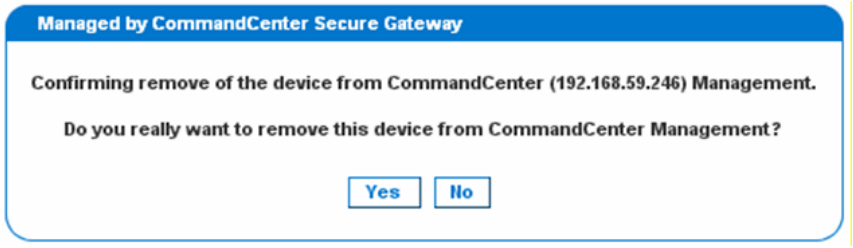
Remarque : vous devez disposer des autorisations appropriées pour mettre fin à la gestion par CC-SG de KSX II. En outre, l'option Stop CC-SG Management (Arrêter la gestion par CC-SG) n'est accessible que si vous utilisez actuellement CC-SG pour gérer KSX II.

Pour arrêter la gestion d'un dispositif KSX II par CC-SG :

1. Cliquez Maintenance > Stop CC-SG Management (Arrêter la gestion par CC-SG). Un message indiquant que le dispositif est géré par CC-SG s'affiche. Une option permettant de retirer le dispositif de la gestion par CC-SG apparaît également.



2. Cliquez sur Yes (Oui) pour débuter le traitement de retrait du dispositif de la gestion par CC-SG. Un message apparaît alors vous demandant de confirmer le retrait du dispositif de la gestion par CC-SG.



3. Cliquez sur Yes (Oui) pour retirer le dispositif de la gestion par CC-SG. Une fois la gestion par CC-SG terminée, une confirmation apparaît.

Chapitre 11 Diagnostics

Les pages de diagnostics sont utilisées pour le dépannage et sont destinées avant tout à l'administrateur du dispositif KSX II. Toutes les pages de diagnostic (sauf Device Diagnostics (Diagnostics du dispositif)) exécutent les commandes de réseau standard ; les informations affichées sont le résultat de ces commandes. Les options suivantes du menu Diagnostics vous permettent de déboguer et de configurer les paramètres réseau.

L'option Device Diagnostics doit être utilisée conjointement à l'assistance technique Raritan.

Dans ce chapitre

Page d'interface réseau.....245
Page Network Statistics (Statistiques réseau) 245
Page Ping Host (Envoi de commande Ping à l'hôte) 247
Page Trace Route to Host (Déterminer l'itinéraire jusqu'à l'hôte) 248
Page Device Diagnostics (Diagnostics du dispositif) 249

Page d'interface réseau

KSX II fournit des informations sur l'état de votre interface réseau.

Pour afficher les informations relatives à votre interface réseau :

- Sélectionnez Diagnostics > Network Interface (Interface réseau). La page d'interface réseau s'ouvre.

Les informations suivantes s'affichent :

- l'état de l'interface Ethernet (active ou non) ;
- si la commande ping peut être émise sur la passerelle ;
- le port LAN actif.

Pour actualiser ces informations :

- Cliquez sur le bouton Refresh (Actualiser).

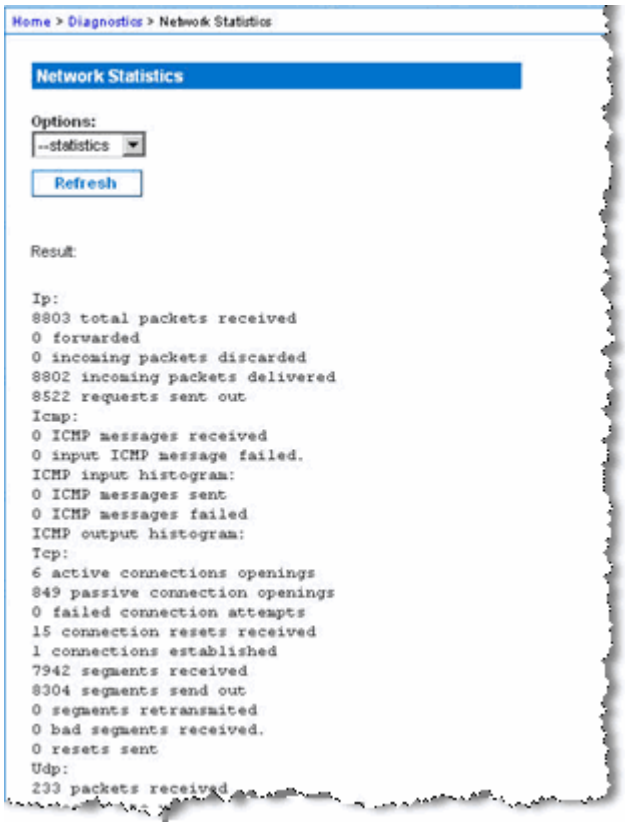
Page Network Statistics (Statistiques réseau)

KSX II fournit des statistiques sur votre interface réseau.

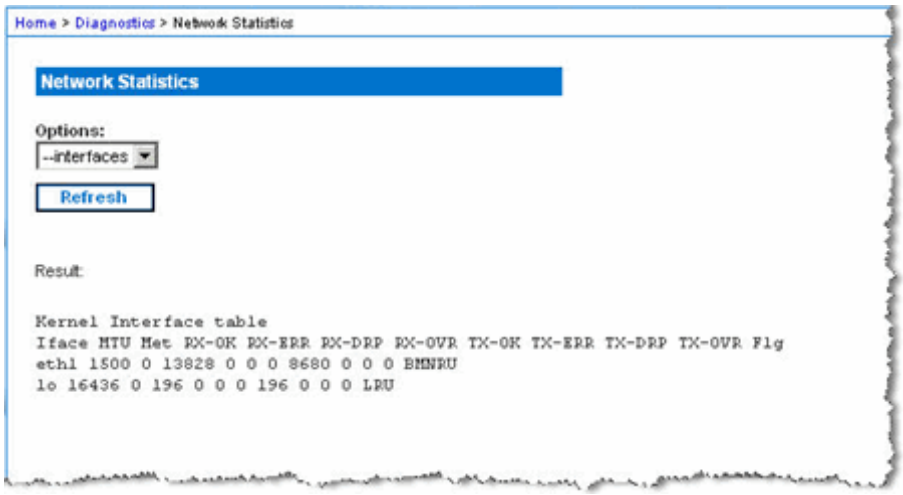
Pour afficher les statistiques relatives à votre interface réseau :

1. Sélectionnez Diagnostics > Network Statistics (Statistiques réseau). La page des statistiques réseau s'ouvre.

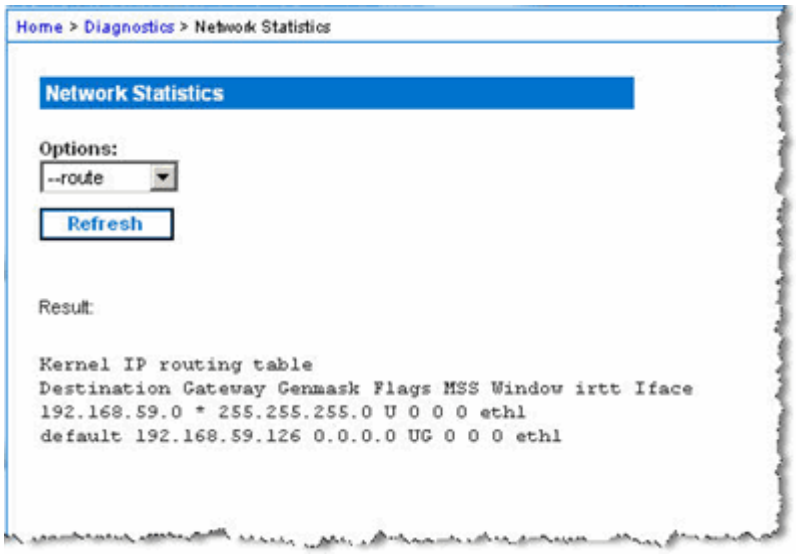
2. Sélectionnez l'option appropriée parmi celles de la liste déroulante Options :
   - Statistics - Génère une page similaire à celle affichée ici.



   - Interfaces - Génère une page similaire à celle affichée ici.



- Route - Génère une page similaire à celle affichée ici.



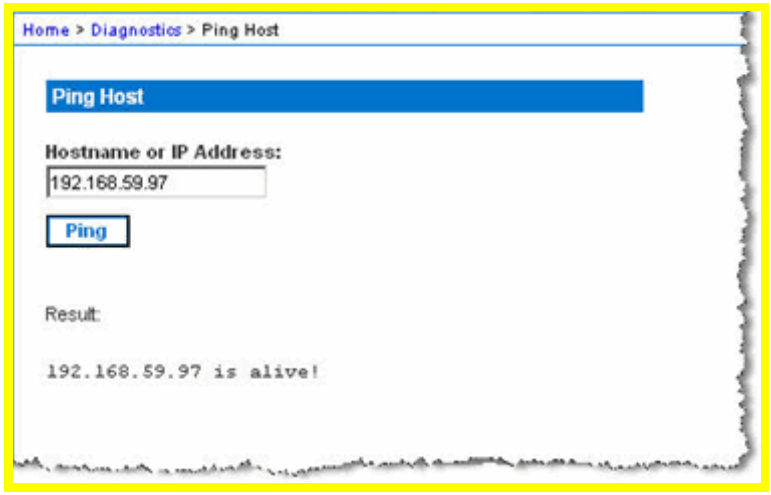
3. Cliquez sur Refresh (Actualiser). Les informations concernées sont affichées dans le champ Result (Résultat).

Page Ping Host (Envoi de commande Ping à l'hôte)

La commande Ping est un outil réseau qui permet de vérifier si un hôte ou une adresse IP spécifique est accessible via un réseau IP. Grâce à la page Ping Host (Envoyer une commande Ping à l'hôte), vous pouvez déterminer si un serveur cible ou un autre KSX II est accessible.

Pour envoyer une commande Ping à l'hôte :

1. Sélectionnez Diagnostics > Ping Host (Envoyer une commande Ping à l'hôte). La page Ping Host s'ouvre :



2. Entrez le nom de l'hôte ou l'adresse IP dans le champ Hostname or IP Address.
3. Cliquez sur Ping. Les résultats de la commande Ping sont affichés dans le champ Result (Résultat).

Page Trace Route to Host (Déterminer l'itinéraire jusqu'à l'hôte)

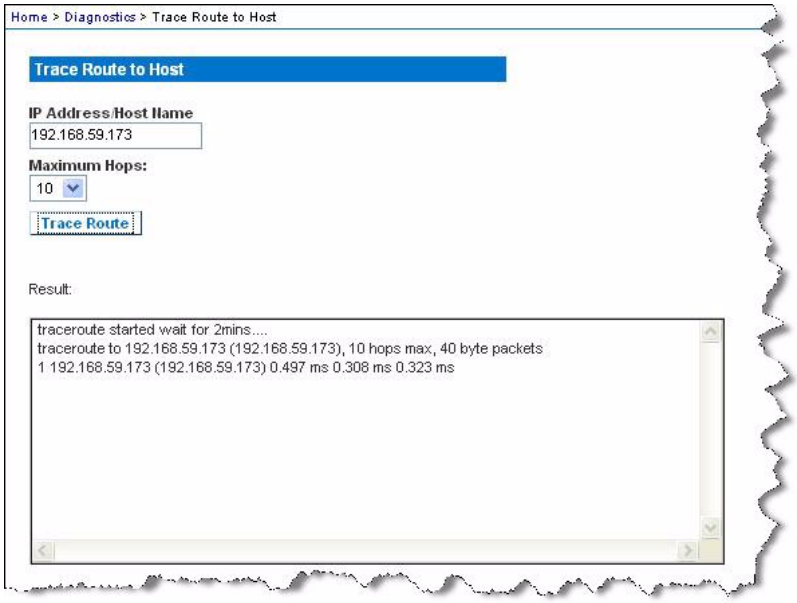
Cette page est un outil réseau permettant de tracer l'itinéraire emprunté jusqu'au nom d'hôte ou jusqu'à l'adresse IP fournis.

Pour déterminer l'itinéraire jusqu'à l'hôte :

1. Sélectionnez Diagnostics > Trace Route to Host (Déterminer l'itinéraire jusqu'à l'hôte). La page Trace Route to Host (Déterminer l'itinéraire jusqu'à l'hôte) s'ouvre.
2. Tapez l'adresse IP ou le nom de l'hôte dans le champ IP Address/Host Name.

Remarque : le nom d'hôte ne peut pas dépasser 232 caractères.

3. Sélectionnez une valeur dans la liste déroulante Maximum Hops (Sauts maximum) (de 5 à 50 par incréments de 5).
4. Cliquez sur Trace Route. La commande de détermination d'itinéraire est exécutée pour le nom d'hôte ou l'adresse IP, et le nombre de sauts maximum donnés. Les données de détermination d'itinéraire sont affichées dans le champ Result (Résultat).



Page Device Diagnostics (Diagnostics du dispositif)

Remarque : cette page est en principe destinée aux techniciens de l'assistance. Vous pouvez l'utiliser lorsque l'assistance technique Raritan vous y invite directement.

La page Device Diagnostics (Diagnostics du dispositif) télécharge les informations de diagnostic de KSX II vers l'ordinateur client. Deux opérations peuvent être effectuées sur cette page :

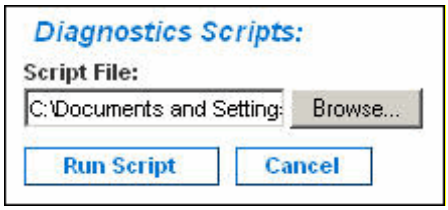
Fonctionnement	Description
Scripts de diagnostics	Exécutez un script spécial fourni par l'assistance technique Raritan lors d'une session de débogage d'erreurs critiques. Le script est téléversé sur le dispositif et exécuté. Une fois le script exécuté, vous pouvez télécharger les messages de diagnostics via le bouton Save to File (Enregistrer dans un fichier).
Journal de diagnostic du dispositif	Téléchargez l'instantané des messages de diagnostics à partir de l'unité KSX II sur le client. Ce fichier crypté est alors envoyé à l'assistance technique Raritan ; seul Raritan est en mesure d'interpréter ce fichier.

Remarque : cette page n'est accessible qu'aux utilisateurs disposant de droits d'administration.

Pour exécuter les diagnostics du système KSX II :

1. Sélectionnez Diagnostics > Device Diagnostics (Diagnostics > Diagnostics du dispositif). La page Device Diagnostics s'ouvre.
2. Pour exécuter un fichier de script de diagnostics qui vous a été envoyé par courrier électronique par l'assistance technique Raritan :
   a. Récupérez le fichier de diagnostics fourni par Raritan et décompressez-le si nécessaire.
   b. Utilisez le bouton Browse (Parcourir). La boîte de dialogue Choose File (Choisir un fichier) s'ouvre.
   c. Localisez et sélectionnez le fichier de diagnostics.

d. Cliquez sur Open (Ouvrir). Le fichier s'affiche dans le champ Script File (Fichier de script).

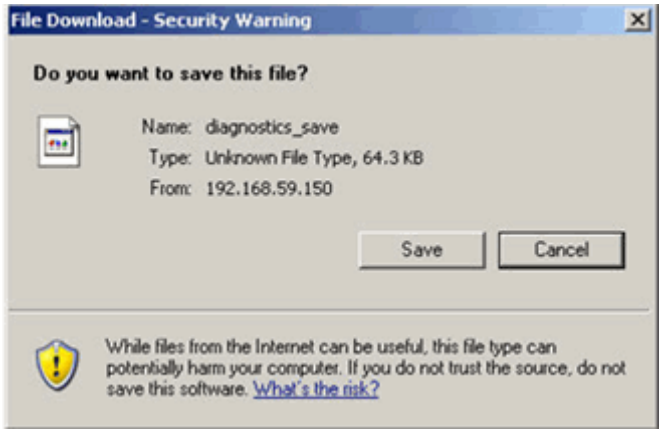


e. Cliquez sur Run Script (Exécuter le script).

f. Envoyez ce fichier à l'assistance technique Raritan en suivant l'étape 4.

3. Pour créer un fichier de diagnostics à envoyer à l'assistance technique Raritan :

a. Cliquez sur le bouton Save to File (Enregistrer dans le fichier). La boîte de dialogue File Download (Téléchargement de fichier) s'ouvre.



b. Cliquez sur Save (Enregistrer). La boîte de dialogue Enregistrement sous s'affiche.

c. Localisez le répertoire voulu puis cliquez sur Save (Enregistrer).

4. Envoyez ce fichier par courrier électronique à l'assistance technique Raritan.

Chapitre 12 Interface de ligne de commande (CLI)

Dans ce chapitre

Présentation 252
Accès à KSX II à l'aide de la CLI 253
Connexion SSH à KSX II 253
Connexion via Telnet à KSX II 254
Connexion du port série local à KSX II 255
Connexion 255
Navigation de la CLI 257
Configuration initiale à l'aide de la CLI 259
Invites CLI 260
Commandes CLI 260
Connexions cible et CLI 261
Administration des commandes de configuration du serveur de console de KSX II 262
Configuration du réseau 262

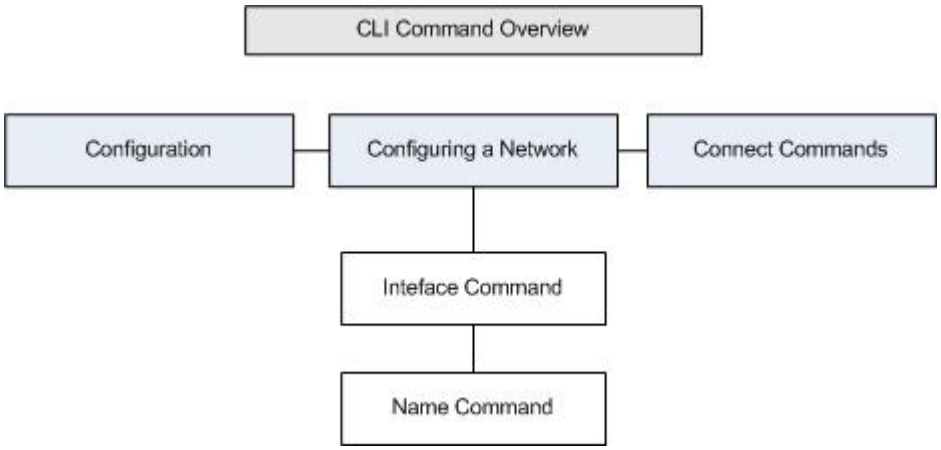
Présentation

La console série KSX II prend en charge tous les dispositifs série tels que les suivants :

- Serveurs, comme Windows Server 2003® lors de l'utilisation de la console Emergency Management Console (EMS), de la console Special Administration Console, ou SAC, avec redirection du BIOS dans le BIOS du serveur.
- Routeurs
- Commutateurs de couche 2
- Pare-feux
- PDU de rack (barrettes d'alimentation)
- Autre équipement de l'utilisateur

KSX II permet à un administrateur ou à un utilisateur d'accéder à plusieurs dispositifs série à les gérer. Vous pouvez utiliser l'interface de ligne de commande (CLI) pour la configuration de KSX II ou pour la connexion aux dispositifs cible. L'interface RS-232 peut fonctionner à tous les débits standard de 1200 bps à 115,2 kbps. Les paramètres par défaut sont 9600 bps, 8 bits de données, aucun bit de parité, 1 bit d'arrêt et aucun flux de contrôle.

Les figures suivantes présentent les commandes CLI. Reportez-vous à ***Commandes CLI*** (à la page 260) pour consulter une liste de commandes, de définitions et de liens vers les sections de ce chapitre comportant des exemples de ces commandes.



Les commandes courantes suivantes peuvent être utilisées depuis tous les niveaux du CLI : top (haut), history (historique), log off (déconnecter), quit (quitter), show (afficher) et help (aide).

Accès à KSX II à l'aide de la CLI

Pour accéder à KSX II, choisissez l'une des méthodes suivantes :

- Telnet via connexion IP
- SSH via connexion IP
- Interface série de port local via RS-232

Un certain nombre de clients SSH/Telnet sont disponibles et peuvent être obtenus sur les sites suivants :

- Putty - ***http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/ http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/***
- SSH Client depuis ssh.com - ***www.ssh.com http://www.ssh.com***
- Applet SSH Client - ***www.netspace.org/ssh http://www.netspace.org/ssh***
- OpenSSH Client - ***www.openssh.org http://www.openssh.org***

Connexion SSH à KSX II

Utilisez un client SSH prenant en charge SSHv2 pour effectuer la connexion à KSX II. Vous devez activer l'accès SSH dans la page Device Services (Services du dispositif).

Remarque : pour des raisons de sécurité, les connexions SSH V1 ne sont pas prises en charge par le dispositif KSX II.

Accès SSH depuis un PC Windows

Pour ouvrir une session SSH depuis un PC Windows® :

1. Lancez le logiciel client SSH.
2. Entrez l'adresse IP du serveur de KSX II. Par exemple, 192.168.0.192.
3. Choisissez SSH, qui utilise le port de configuration 22 par défaut.
4. Cliquez sur Open (Ouvrir).

L'invite `login as:` apparaît.

Accès SSH depuis un poste de travail UNIX/Linux

Pour ouvrir une session SSH depuis un poste de travail UNIX®/Linux® et vous connecter comme administrateur, entrez la commande suivante :

```
ssh -l admin 192.168.30.222
```

L'invite Password (Mot de passe) s'affiche.

Connexion via Telnet à KSX II

En raison d'un manque de sécurité, le nom d'utilisateur, le mot de passe et tout le trafic apparaissent en texte clair sur le fil. L'accès via Telnet est désactivé par défaut.

Activation de Telnet

Si vous souhaitez utiliser Telnet pour accéder à KSX II, accédez-y d'abord depuis la CLI ou un navigateur.

Pour activer Telnet :

1. Sélectionnez Device Settings > Device Services (Paramètres du dispositif > Services du dispositif), puis cochez la case Enable TELNET Access (Activer l'accès TELNET).
2. Entrez le port Telnet.
3. Cliquez sur OK.

Une fois l'accès Telnet activé, vous pouvez l'utiliser pour accéder à KSX II et configurer les paramètres restants.

Accès à Telnet depuis un PC Windows

Pour ouvrir une session Telnet depuis un PC Windows® :

1. Choisissez Démarrer > Exécuter.
2. Tapez *Telnet* dans la zone de texte Ouvrir.
3. Cliquez sur OK. La page Telnet s'ouvre.
4. A l'invite, entrez la commande suivante : `Microsoft Telnet> open <adresse IP>` où <adresse IP> est l'adresse IP de KSX II.
5. Appuyez sur la touche Entrée. Le message suivant apparaît : `Connecting To <adresse IP>... (Connexion à) L'invite login as` apparaît.

Connexion du port série local à KSX II

Le port série local de KSX II doit être connecté au port COM d'un système informatique, d'un terminal ou d'un autre dispositif série utilisant un câble de modem null modem avec DB-9F null à chaque extrémité.

Si le port de terminal de KSX II utilise un jack RJ45, un câble spécial (CRLVR) est utilisé avec un connecteur ASCSDB9F sur le poste client. Le CRLVR peut également être utilisé si la connexion RJ45-RJ45 au port local est établie, c'est-à-dire si vous connectez le port local d'un dispositif KSX II comme cible série à un autre KSX II.

Paramètres des ports

Ensure that the port settings (serial communication parameters) are configured as follows:

- Data bits = 8
- Parity = None
- Stop bits =1
- Flow Control = None
- Bits par seconde = 9600

Connexion

Pour vous connecter, entrez le nom d'utilisateur admin, comme indiqué ci-après :

1. Connectez-vous sous `admin`.
2. L'invite Password (Mot de passe) s'affiche. Entrez le mot de passe par défaut : *raritan*

   Le message de bienvenue s'affiche. Vous êtes maintenant connecté en tant qu'administrateur.

Après avoir pris connaissance de la section ***Navigation de la CLI*** (à la page 257), effectuez les tâches de configuration initiale.

```
Welcome!

192.168.59.202 login: admin

Passwd:

------------------------------------------------------
----------------------------

Device Type: Dominion KSX2     Model: DKSX2_188

Device Name: YongKSX2          FW Version: 1.0.0.5.6321
SN: AE17950009

IP Address:  192.168.59.202    Idle Timeout: 0min

IP Address:  192.168.59.202    Idle Timeout: 0min

Port Port              Port         Port   Port

No.  Name              Type         Status
Availability

1  - Dominion_KSX2_Port1 Not Available down   idle

2  - Dominion_KSX2_Port3 Not Available down   idle

3  - Dominion_KSX2_Port4 Not Available down   idle

4  - Dominion_KSX2_Port5 Not Available down   idle

5  - YongFedora7        VM           up     idle

6  - Yong-Laptop-XP     Not Available down   idle

7  - Dominion_KSX2_Port8 Not Available down   idle

8  - Serial Port 1      Serial       up     idle

9 - Serial Port 2      Serial       up     idle

10 - Serial Port 3      Serial       up     idle

11 - Serial Port 4      Serial       up     idle

12 - Serial Port 5      Serial       up     idle

13 - Serial Port 6      Serial       up     idle

14 - Serial Port 7      Serial       up     idle

15 - Serial Port 8      Serial       up     idle

Current Time: Tue Dec 04 13:22:17 2007

admin >
```

```
login as: Janet

Password:

Authentication successful.


--------------------------------------------------
------------

Welcome to the KSX II  [Model: KSX2]

UnitName:KSX II       FirmwareVersion:3.0.0.5.1
Serial:WACEA00008

IP Address:192.168.51.194  UserIdletimeout:99min

--------------------------------------------------
-------------

Port Port                        Port Port

No.  Name                       No.  Name

1  - Port1 [U]                    2  - Port2 [U]

3  - Port3 [U]                    4  - Port4 [U]

Current Time: Wed Sep 20 16:05:50 2006

Janet >
```

Navigation de la CLI

Pour utiliser la CLI, il est essentiel d'en comprendre la navigation et la syntaxe. Certaines combinaisons de touches simplifient également l'utilisation de la CLI.

Saisie automatique des commandes

La CLI complète les commandes partiellement entrées. Entrez les premiers caractères d'une entrée et appuyez sur la touche Tab. Si les caractères forment une correspondance unique, la CLI complétera la saisie.

- Si aucune correspondance n'est trouvée, la CLI affiche les entrées valides pour ce niveau.
- S'il existe plusieurs correspondances, la CLI affiche toutes les entrées valides.

Entrez des caractères supplémentaires jusqu'à ce que l'entrée soit unique et appuyez sur la touche Tab pour compléter la saisie.

Syntaxe CLI - Conseils et raccourcis

Conseils

- Les commandes sont répertoriées par ordre alphabétique.
- Les commandes ne sont pas sensibles à la casse.
- Les noms de paramètre sont composés d'un seul mot, sans trait de soulignement.
- Les commandes sans arguments affichent par défaut les paramètres actuels de la commande.
- Si vous entrez un point d'interrogation (?) après une commande, l'aide correspondant à celle-ci s'affiche.
- Une ligne verticale (|) indique un choix parmi un ensemble de mots-clés ou d'arguments facultatifs ou obligatoires.

Raccourcis

- Appuyez sur la flèche Haut pour afficher la dernière entrée.
- Appuyez sur la touche Retour arrière pour supprimer le dernier caractère tapé.
- Utilisez Ctrl + C pour interrompre une commande ou l'annuler si vous avez saisi des paramètres erronés.
- Utilisez la touche Entrée pour exécuter la commande.
- Appuyez sur la touche Tab pour compléter automatiquement une commande. Par exemple, `Admin Port > Conf` Le système affiche ensuite l'invite `Admin Port > Config >`.

Commandes courantes pour tous les niveaux de la CLI

Les commandes disponibles à tous les niveaux du CLI sont indiquées ci-après. Ces commandes permettent également de parcourir la CLI.

Commandes	Description
top	Revient au niveau supérieur de la hiérarchie CLI, ou à l'invite username.
history	Affiche les 200 dernières commandes entrées par l'utilisateur dans la CLI de KSX II.
help	Affiche une présentation de la syntaxe CLI.
quit	Fait revenir l'utilisateur au niveau précédent.
logout	Déconnecte la session utilisateur.

Configuration initiale à l'aide de la CLI

Remarque : ces étapes, qui utilisent la CLI, sont facultatives car cette même configuration peut être effectuée via KVM. Reportez-vous à Mise en route pour plus d'informations.

Les dispositifs KSX II sont livrés avec les paramètres usine par défaut. Lorsque vous mettez sous tension le dispositif et vous y connectez pour la première fois, vous devez définir les paramètres de base suivants, pour permettre un accès sécurisé au dispositif depuis le réseau :

1. Réinitialisez le mot de passe administrateur. Tous les dispositifs KSX II sont livrés avec le même mot de passe par défaut. Pour éviter toute intrusion, il est donc impératif de remplacer le mot de passe admin raritan par un mot de passe personnalisé pour les administrateurs qui assureront la gestion du dispositif KSX II.
2. Affectez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse IP de passerelle pour autoriser l'accès à distance.

Définition des paramètres

Pour définir les paramètres, vous devez être connecté avec des privilèges d'administration. Au niveau supérieur, vous verrez l'invite `Username>`, qui pour la configuration initiale est `admin`. Entrez la commande top pour retourner au niveau de menu supérieur.

Remarque : si vous êtes connecté sous un nom d'utilisateur différent, ce nom apparaîtra au lieu d'admin.

Définition des paramètres réseau

Les paramètres réseau sont configurés à l'aide de la commande d'interface.

```
Admin > Config > Network > interface ipauto none ip 192.168.151.12 mask 255.255.255.0 gw 192.168.151.1 mode auto
```

Lorsque la commande est acceptée, le dispositif abandonne automatiquement la connexion. Vous devez vous reconnecter au dispositif à l'aide de la nouvelle adresse IP, et du nom d'utilisateur et du mot de passe que vous avez créés dans la section de réinitialisation de mot de passe usine par défaut.

Important : en cas d'oubli du mot de passe, KSX II doit être réinitialisé à la valeur par défaut usine à l'aide du bouton Reset à l'arrière de KSX II. Les tâches de configuration initiale doivent être alors exécutées à nouveau.

KSX II est maintenant doté d'une configuration de base et est accessible à distance via SSH, l'interface utilisateur ou localement à l'aide du port série local. L'administrateur doit configurer les utilisateurs et groupes, les services, la sécurité et les ports série par lesquels les cibles série sont connectées au KSX II.

Invites CLI

L'invite CLI indique le niveau de commande actuel. La partie racine de l'invite est le nom de connexion. Pour une connexion de port série admin directe avec une application d'émulation de terminal, Admin Port est la partie racine d'une commande.

```
admin >
```

Pour TELNET/SSH, admin est la partie racine de la commande :

```
admin > config > network >
```

0

Commandes CLI

Le tableau ci-après répertorie et décrit toutes les commandes CLI disponibles.

Commande	Description
config	Commande de configuration des ports Passe au menu Configuration.
connect	Connecte à un port.
diagnostics	Passe au menu de commandes de diagnostic.
help	Affiche une présentation de la syntaxe CLI.
history	Affiche l'historique des lignes de commande de la session actuelle.
interface	Configure l'interface réseau de KSX II.
listports	Répertorie les ports accessibles.
logout	Déconnecte de la session CLI actuelle.
name	Affiche ou modifie le nom d'un dispositif et/ou de l'hôte.
quit	Revient à la commande précédente.
userlist	Répertorie les utilisateurs.

Problèmes de sécurité

Eléments à considérer en matière de sécurité pour les serveurs de console :

- Chiffrement le trafic des données envoyées entre la console de l'opérateur et le dispositif KSX II.
- Authentification et autorisation des utilisateurs.
- Profil de sécurité.

KSX II prend en charge chacun de ces éléments ; toutefois, ils doivent être configurés avant l'utilisation générale.

Connexions cible et CLI

Le but de KSX II est de permettre aux utilisateurs autorisés d'établir des connexions à différents dispositifs cible à l'aide de la commande connect. Avant la connexion à une cible, l'émulation de terminal et la séquence d'échappement doivent être configurées. Lorsqu'une cible est déconnectée, le message de déconnexion approprié s'affiche. KSX II permet également de partager des ports entre des utilisateurs.

Définition de l'émulation sur une cible

Pour définir l'émulation sur la cible :

- Vérifiez que le codage utilisé sur l'hôte correspond à celui configuré pour le dispositif cible, en d'autres termes, si le paramètre de jeu de caractères sur un serveur Sun™ Solaris™ est ISO8859-1, le dispositif cible doit également utiliser ISO8859-1.

  Remarque : le format ISO9660 est la norme prise en charge par Raritan. Cependant, les autres extensions de CD-ROM peuvent également fonctionner.

- Vérifiez que l'émulation de terminal sur l'hôte cible connecté au port série de KSX II est paramétré sur VT100, VT220, VT320 ou ANSI.

Sur la plupart des systèmes UNIX®, export TERM=vt100 (ou vt220|vt320|ansi) définit le type d'émulation de terminal privilégié sur le dispositif UNIX cible, en d'autres termes, si le type de terminal sur un serveur HP-UX® est paramétré sur VT100, le client d'accès doit l'être également.

Le paramètre d'émulation de terminal sur KSX II est une propriété associée aux paramètres de port d'un dispositif cible particulier. Vérifiez que les paramètres d'émulation de terminal du logiciel client tel que client Telnet ou SSH peuvent prendre en charge le dispositif cible.

Partage de ports à l'aide de CLI

Il est possible aux utilisateurs de clients d'accès de partager des ports avec d'autres utilisateurs authentifiés et autorisés, qu'ils soient utilisateurs de clients d'accès (RSC) ou SSH/Telnet. Le partage de ports est utilisé pour la formation ou pour le dépannage d'applications.

- Les utilisateurs sont prévenus en temps réel s'ils ont accès en écriture ou en lecture seule à n'importe quel moment de la session de partage de ports.
- Les utilisateurs disposant d'autorisations d'accès en écriture peuvent demander l'accès en écriture à un port.

Administration des commandes de configuration du serveur de console de KSX II

Remarque : les commandes CLI sont les mêmes pour les sessions SSH, Telnet et Port local.

La commande Network est accessible depuis le menu Configuration de KSX II.

Configuration du réseau

Les commandes du menu Network permettent de configurer l'adaptateur réseau de KSX II.

Commandes	Description
interface	Configure l'interface réseau du dispositif KSX II.
name	Configuration du nom du réseau.
ipv6	Définit/Extrait les paramètres réseau IPv6.

Commande interface

La commande interface permet de configurer l'interface réseau de KSX II. La syntaxe de la commande interface est la suivante :

```
interface [ipauto <none|dhcp>] [ip <ipaddress>] [mask
<subnetmask>] [gw <ipaddress>] [mode <mode>]

Set/Get ethernet parameters

ipauto <none|dhcp> IP auto configuration (none/dhcp)

ip <ipaddress> Adresse IP

mask <subnetmask> Masque de sous-réseau

gw <ipaddress> Adresse IP de passerelle

mode <mode> Set Ethernet Mode
(auto/10hdx/10fdx/100hdx/100fdx/1000fdx)
```

Exemple d'utilisation de la commande interface

La commande suivante activer l'interface numéro 1, définit l'adresse IP, le masque et les adresses de passerelle. Elle définit également le mode sur détection automatique.

```
Admin > Config > Network > interface ipauto none ip
192.16.151.12 mask 255.255.255.0 gw 192.168.51.12 mode
auto
```

Remarque : les adresses IPv4 et IPv6 sont prises en charge.

Commande name

La commande name permet de configurer le nom de réseau. La syntaxe de la commande name est la suivante :

```
name [devicename <nomDispositif>] [hostname <nomHôte>]
```

Configuration du nom de dispositif.

```
devicename <devicename>   Nom du dispositif

hostname   <hostname>    Nom d'hôte privilégié (DHCP
uniquement)
```

Exemple d'utilisation de la commande name

La commande suivante définit le nom de réseau :

```
Admin > Config > Network > name devicename My-KSX2
```

Commandes connect

Les commandes connect offrent un moyen d'accéder aux ports et à leur historique.

Commande	Description
connect	Connecte à un port. Le sous-menu du port, accessible à l'aide d'une séquence d'échappement.
clearhistory	Efface la mémoire-tampon d'historique de ce port. Disponible uniquement pour les utilisateurs disposant d'un accès en écriture.
clientlist	Affiche tous les utilisateurs du port.
close	Ferme la connexion de cette cible.
gethistory	Affiche la mémoire-tampon d'historique de ce port. Non disponible pour les utilisateurs ne disposant que d'un accès en lecture seule.
getwrite	Obtient un accès en écriture pour le port. Non disponible pour les utilisateurs ne disposant que d'un accès en lecture seule.
help	Affiche une présentation des commandes.
history	Affiche l'historique des lignes de commande de la session actuelle.
powerstatus	Interroge le port de statut d'alimentation. Non disponible pour les utilisateurs ne disposant pas d'autorisation pour l'alimentation.
powertoggle	Met l'alimentation sous et hors tension pour le port. Non disponible pour les utilisateurs ne disposant pas d'autorisation pour l'alimentation. Fonctionne pour l'alimentation associée aux cibles série uniquement.
quit	Ferme la connexion de cette cible.
return	Retourne à la session cible.
sendbreak	Envoie une interruption à la cible connectée. Non disponible pour les utilisateurs ne disposant que d'un accès en lecture seule.
writelock	Verrouille l'accès en écriture à ce port. Non disponible pour les utilisateurs ne disposant que d'un accès en lecture seule.
writeunlock	Déverrouille l'accès en écriture à ce port. Non disponible pour les utilisateurs ne disposant que

Commande	Description
	d'un accès en lecture seule.

Commande IPv6

Utilisez IPv6_command pour définir des paramètres réseau IPv6 et extraire les paramètres IPv6 existants.

Chapitre 13 Console locale de KSX II

Dans ce chapitre

Présentation 266
Utilisation de la console locale de KSX II 266
Interface de la console locale de KSX II....267
Sécurité et authentification 267
Accès par carte à puce à la console locale 268
Options de profil USB de la console locale 269
Résolutions disponibles....270
Page Port Access (affichage de serveur de la console locale) 271
Affichage du serveur....272
Raccourcis-clavier et touches de connexion 273
Langues de clavier prises en charge....275
Combinaisons de touches Sun spéciales....276
Accès à un serveur cible 277
Retour à l'interface de la console locale de KSX II 277
Administration du port local 277
Réinitialisation de KSX II à l'aide du bouton de réinitialisation....282

Présentation

KSX II fournit un accès et une administration sur le rack via son port local qui intègre une interface utilisateur graphique par navigateur pour commuter rapidement et aisément entre différents serveurs. La console locale de KSX II offre une connexion analogique directe aux serveurs connectés. Vous obtenez les mêmes performances que si vous étiez directement connecté aux ports clavier, souris et vidéo du serveur. La console locale de KSX II fournit les mêmes fonctionnalités d'administration que la console distante KSX II.

Utilisation de la console locale de KSX II

Utilisateurs simultanés

La console locale KSX II offre un chemin d'accès indépendant aux serveurs cible KVM connectés. Pour les connections série, le chemin d'accès est partagé. L'utilisation de la console locale n'empêche pas les autres utilisateurs de se connecter en même temps sur le réseau. Même lorsque des utilisateurs distants sont connectés à KSX II, vous pouvez toujours accéder à vos serveurs simultanément à partir du rack via la console locale.

Interface de la console locale de KSX II

Lorsque vous êtes situé au niveau du rack du serveur, KSX II permet une gestion KVM standard via la console locale de KSX II. La console locale de KSX II offre une connexion (analogique) KVM directe aux serveurs connectés. Vous obtenez les mêmes performances que si vous étiez directement connecté aux ports clavier, souris et vidéo du serveur. De plus, l'unité KSX II fournit une émulation de terminal lors de l'accès aux cibles série.

Les interfaces graphiques utilisateur de la console locale de KSX II et de la console distante de KSX II présentent de nombreuses ressemblances. Les éventuelles différences sont indiquées dans l'aide.

L'option Factory Reset (Rétablir les valeurs usine) est disponible sur la console locale de KSX II et non sur la console distante de KSX II.

Sécurité et authentification

Pour utiliser la console locale de KSX II, vous devez d'abord vous authentifier à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe valides. KSX II dispose d'un schéma d'authentification et de sécurité entièrement intégré que votre accès passe par le réseau ou le port local. Dans ces deux cas, KSX II ne permet l'accès qu'aux serveurs pour lesquels un utilisateur dispose de permissions. Reportez-vous à Gestion des utilisateurs pour plus d'informations sur la définition des paramètres d'accès et de sécurité des serveurs.

Si votre KSX II a été configuré pour des services d'authentification externe (LDAP/LDAPS, RADIUS ou Active Directory), les tentatives d'authentification au niveau de la console locale sont également authentifiées à l'aide du service d'authentification externe.

Remarque : vous pouvez également ne spécifier aucune authentification pour l'accès à la console locale ; cette option est recommandée uniquement dans les environnements sécurisés.

Pour utiliser la console locale de KSX II :

1. Branchez un clavier, une souris et un affichage vidéo sur les ports locaux situés à l'arrière de KSX II.
2. Démarrez KSX II L'interface de la console locale de KSX II s'affiche.

Accès par carte à puce à la console locale

Pour accéder à un serveur au niveau de la console locale à l'aide d'une carte à puce, connectez un lecteur USB à KSX II par un des ports USB situés sur le dispositif. Lorsqu'un lecteur de cartes à puce est branché sur ou débranché de KSX II, KSX II le détecte automatiquement. Pour obtenir la liste des cartes à puce prises en charge et des informations supplémentaires sur la configuration système requise, reportez-vous à ***Lecteurs de cartes à puce pris en charge ou non*** (à la page 311) et ***Configuration système minimale requise*** (à la page 312).

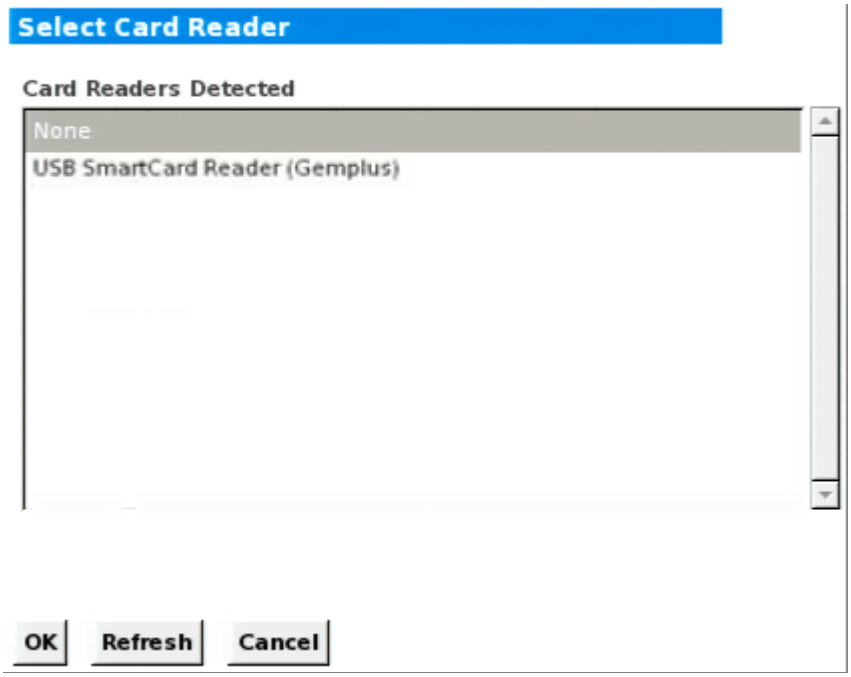
Une fois montés sur le serveur cible, le lecteur de cartes et la carte à puce forceront le serveur à se comporter comme s'ils étaient directement connectés. Le retrait de la carte à puce ou du lecteur de cartes entraînera le verrouillage de la session utilisateur ou vous serez déconnecté suivant la stratégie de retrait de la carte définie dans le système d'exploitation du serveur cible. Lorsque la session KVM est arrêtée, parce qu'elle a été fermée ou parce que vous êtes passé sur une autre cible, le lecteur de cartes à puce est automatiquement démonté du serveur cible.

Pour monter un lecteur de cartes à puce sur une cible via la console locale KSX II :

1. Connectez un lecteur de cartes à puce USB à KSX II à l'aide d'un des ports USB situés sur le dispositif. Une fois branché, le lecteur sera détecté par KSX II.
2. Depuis la console locale, cliquez sur Tools (Outils).
3. Sélectionnez le lecteur dans la liste Card Readers Detected (Lecteurs de cartes détectés). Sélectionnez None (Néant) dans la liste si vous ne souhaitez pas monter de lecteur de cartes à puce.
4. Cliquez sur OK. Une fois le lecteur de cartes à puce ajouté, un message apparaît sur la page pour indiquer que l'opération a abouti. Le statut Selected (Sélectionné) ou Not Selected (Non sélectionné) apparaît dans le panneau gauche de la page sous Card Reader (Lecteur de cartes).

Pour mettre à jour la liste des lecteurs de cartes détectés :

- Cliquez sur Refresh (Actualiser) si un nouveau lecteur de cartes à puce a été monté. La liste Card Readers Detected est rafraîchie pour inclure le lecteur de cartes à puce ajouté.



Options de profil USB de la console locale

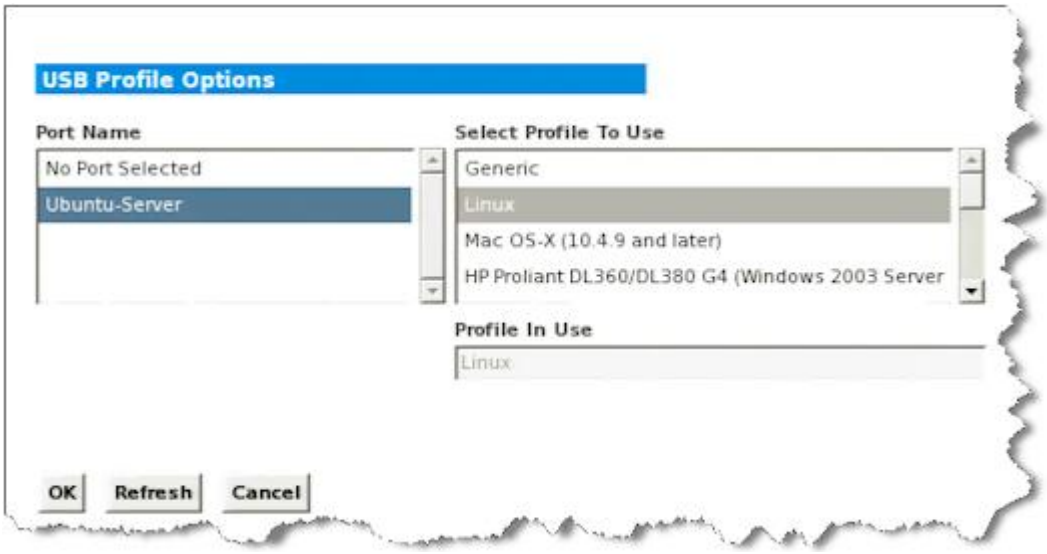
Dans la section USB Profile Options de la page Tools (Outils), vous pouvez choisir parmi les profils USB disponibles pour un port local.

Les ports auxquels des profils peuvent être affectés sont affichés dans le champ Port Name et les profils disponibles pour un port apparaissent dans le champ Select Profile To Use (Sélectionner le profil à utiliser) après la sélection du port. Les profils sélectionnés pour l'utilisation avec un port apparaissent dans le champ Profile In Use (Profil utilisé).

Pour appliquer un profil USB à un port de console locale :

1. Dans le champ Port Name, sélectionnez le port auquel vous souhaitez appliquer le profil USB.
2. Dans le champ Select Profile To Use, choisissez le profil à utiliser parmi ceux disponibles pour le port.

3. Cliquez sur OK. Le profil USB sera appliqué au port local et apparaîtra dans le champ Profile In Use.



Résolutions disponibles

La console locale de KSX II offre les résolutions suivantes pour prendre en charge divers écrans :

- 800 x 600
- 1024 x 768
- 1280 x 1024

Chacune de ces résolutions prend en charge un taux de rafraîchissement de 60 Hz et 75 Hz.

Page Port Access (affichage de serveur de la console locale)

Une fois que vous êtes connecté à la console locale de KSX II, la page d'accès aux ports s'ouvre. Elle répertorie tous les ports de KSX II, les serveurs cible KVM connectés ainsi que leur état et leur disponibilité.

La page Port Access (Accès aux ports) présente également les châssis de lames configurés dans KSX II.

Le châssis de lames s'affiche dans une liste hiérarchique extensible sur la page Port Access ; le châssis de lames est placé à la racine de la hiérarchie et chaque lame est libellée et affichée sous la racine. Utilisez l'icône Expand Arrow (flèche de développement) en regard du châssis racine pour afficher les lames individuelles.

Remarque : pour afficher le châssis de lames dans l'ordre hiérarchique, ses sous-types doivent être configurés.

Par défaut, l'onglet View by Port (Afficher par port) apparaît sur la page Port Access. L'onglet View by Group (Afficher par groupe) présente des groupes de ports et peut être développer pour afficher les ports affectés au groupe.

Pour utiliser la page Port Access :

1. Connectez-vous à la console locale.

   Les serveurs cible KVM sont triés initialement par numéro de port. Vous pouvez modifier l'affichage en effectuant le tri sur n'importe quelle colonne.

   - Port Number (Numéro de port) - Les ports sont numérotés de 1 au nombre total de ports disponibles pour le dispositif KSX II.
   - Port Name (Nom de port) - Nom du port de KSX II. Initialement, ce champ est paramétré sur Dominion-KX2-Port# mais vous pouvez remplacer ce nom par un autre plus parlant. Lorsque vous cliquez sur un lien Port Name (Nom du port), le menu d'action des ports (Port Action Menu) s'affiche.

     Remarque : n'utilisez pas d'apostrophe pour le nom de port (CIM).

   - Status (Statut) - Le statut des serveurs cible standard est activé ou désactivé.
   - Type - Type de serveur ou CIM. Pour les châssis de lames, ce type peut être Blade Chassis, Blade, BladeChassisAdmin et BladeChassisURL.
   - Availability (Disponibilité) - La disponibilité peut être Idle (Inactif), Connected (Connecté), Busy (Occupé) ou Unavailable (Indisponible). Les serveurs lames peuvent être associés à une disponibilité partagée ou exclusive lorsqu'une connexion à cette lame est établie.

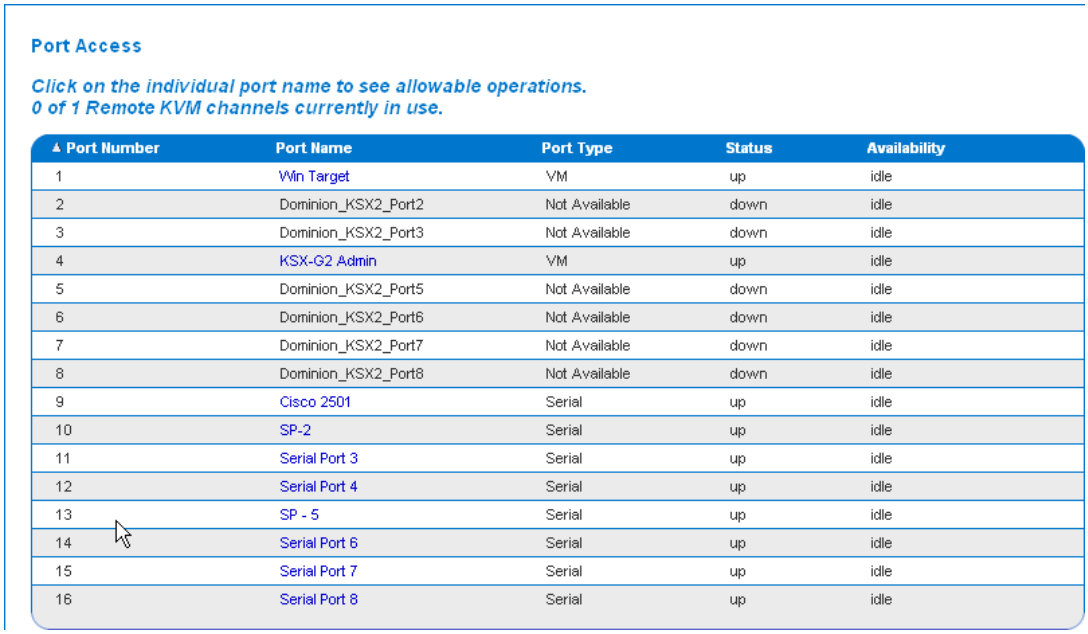
2. Cliquez sur View by Port (Afficher par port) ou View by Group (Afficher par groupe) pour passer d'une vue à l'autre.
   - Outre Port Number (Numéro de port), Port Name (Nom de port), Status (Etat), Type et Availability (Disponibilité), une colonne Group apparaît également dans l'onglet View by Group (Afficher par groupe). Cette colonne contient les groupes de ports disponibles.
3. Cliquez sur le nom du port du serveur cible auquel vous souhaitez accéder. Le menu d'action des ports (Port Action Menu) apparaît. Reportez-vous à **Port Action Menu (Menu d'action de ports)** (à la page 51) pour plus d'informations sur les options de menu disponibles.
4. Sélectionnez la commande souhaitée dans le menu d'action des ports.

Pour modifier l'ordre de tri d'affichage :

- Cliquez sur l'en-tête de la colonne par laquelle vous souhaitez effectuer un tri. La liste des serveurs cible KVM est triée par cette colonne.

Affichage du serveur

Une fois que vous êtes connecté à la console locale de KSX II, la page d'accès aux ports s'ouvre. Elle répertorie tous les ports de KSX II, les serveurs cible KVM et les serveurs série, ainsi que leur état et leur disponibilité.



Port Access

Click on the individual port name to see allowable operations.
0 of 1 Remote KVM channels currently in use.

Port Number	Port Name	Port Type	Status	Availability
1	Win Target	VM	up	idle
2	Dominion_KSX2_Port2	Not Available	down	idle
3	Dominion_KSX2_Port3	Not Available	down	idle
4	KSX-G2 Admin	VM	up	idle
5	Dominion_KSX2_Port5	Not Available	down	idle
6	Dominion_KSX2_Port6	Not Available	down	idle
7	Dominion_KSX2_Port7	Not Available	down	idle
8	Dominion_KSX2_Port8	Not Available	down	idle
9	Cisco 2501	Serial	up	idle
10	SP-2	Serial	up	idle
11	Serial Port 3	Serial	up	idle
12	Serial Port 4	Serial	up	idle
13	SP - 5	Serial	up	idle
14	Serial Port 6	Serial	up	idle
15	Serial Port 7	Serial	up	idle
16	Serial Port 8	Serial	up	idle

Les serveurs cible KVM et série sont triés initialement par numéro de port ; vous pouvez modifier l'affichage pour les trier en fonction de n'importe quelle colonne.

- Port Number (Numéro de port) - Les ports sont numérotés de 1 au nombre total de ports disponibles pour KSX II.
- Port Name (Nom de port) - Nom du port de KSX II. Initialement, ce champ est paramétré sur Dominion-KSX II-Port# mais vous pouvez remplacer ce nom par un autre plus parlant. Lorsque vous cliquez sur le lien Port Name (Nom du port), un menu d'actions s'affiche.
- Port Type (Type de port) - Serial (Série), KVM, Power Strip (Barrette d'alimentation) ou Not Available (Non disponible).

Remarque : n'utilisez pas d'apostrophe pour le nom de port (CIM).

- Status - Le statut est soit up (connecté), soit down (déconnecté).

Pour modifier l'ordre de tri :

- Cliquez sur l'en-tête de la colonne que vous utilisez pour le tri. La liste des serveurs cible KVM est triée par cette colonne.

Raccourcis-clavier et touches de connexion

Comme l'interface de la console locale de KSX II est entièrement remplacée par l'interface du serveur cible auquel vous accédez, un raccourci-clavier est utilisé pour vous déconnecter d'une cible et retourner à l'interface utilisateur du port local. Une touche de connexion permet de se connecter à une cible ou de basculer entre plusieurs cibles.

Le raccourci-clavier du port local vous permet d'accéder rapidement à l'interface utilisateur de la console locale de KSX II lorsqu'un serveur cible est en cours d'affichage. L'opération définie par défaut est d'appuyer deux fois rapidement sur la touche Arrêt défil, mais vous pouvez aussi spécifier une autre combinaison de touches (reportez-vous à la page de paramétrage des ports locaux) comme raccourci-clavier. Reportez-vous à ***Paramètres du port local de la console locale de KSX II*** (à la page 278) pour plus d'informations.

Exemples de touches de connexion

Serveurs standard	
Action de la touche de connexion	**Exemple de séquence de touches**
Accès à un port depuis l'interface utilisateur du port local	Accès au port 5 depuis l'interface utilisateur du port local : • Appuyez sur la touche Alt > Appuyez sur la touche 5 et relâchez-la > Relâchez la

Serveurs standard	
Action de la touche de connexion	**Exemple de séquence de touches**
	touche Alt
Permutation entre les ports	Passer du port cible 5 au port 11 : • Appuyez sur la touche Alt > Appuyez sur la touche 1 et relâchez-la > Appuyez sur la touche 1 et relâchez-la > Relâchez la touche Alt
Déconnexion d'une cible et retour à l'interface utilisateur du port local	Se déconnecter du port cible 11 et retourner à l'interface utilisateur du port local (la page à partir de laquelle vous vous êtes connecté à la cible) : • Double-clic sur Arrêt défil

Châssis de lames	
Action de la touche de connexion	**Exemple de séquence de touches**
Accès à un port depuis l'interface utilisateur du port local	Accéder au port 5, connecteur 2 : • Appuyez sur la touche Alt > Appuyez sur la touche 5 et relâchez-la > Appuyez sur la touche - et relâchez-la > Appuyez sur la touche 2 et relâchez-la > Relâchez la touche Alt
Permutation entre les ports	Passer du port cible 5, commutateur 2 au port 5, connecteur 11 : • Appuyez sur la touche Alt > Appuyez sur la touche 5 et relâchez-la > Appuyez sur la touche - et relâchez-la > Appuyez sur la touche 1 et relâchez-la > Appuyez sur la touche 1 et relâchez-la > Relâchez la touche Alt
Déconnexion d'une cible et retour à l'interface utilisateur du port local	Se déconnecter du port cible 5, connecteur 11 et retourner à l'interface utilisateur du port local (la page à partir de laquelle vous vous êtes connecté à la cible) : • Double-clic sur Arrêt défil

Langues de clavier prises en charge

L'unité KSX II fournit un support clavier pour les langues indiquées dans le tableau suivant.

Remarque : vous pouvez utiliser le clavier pour le chinois, le japonais et le coréen à des fins d'affichage uniquement ; l'entrée de données dans la langue locale n'est pas prise en charge pour le moment en ce qui concerne les fonctions de la console locale de KSX II. Pour plus d'informations sur les claviers non US, reportez-vous à Remarques d'informations.

Remarque : Raritan recommande d'utiliser système-config-clavier pour modifier les langues si vous travaillez dans un environnement Linux.

Langue/clavier	Régions	Disposition du clavier
Anglais américain	Etats-Unis d'Amérique et la plupart des pays anglophones : par exemple, Canada, Australie et Nouvelle-Zélande.	Disposition du clavier américain
Anglais américain international	Etats-Unis d'Amérique et pays dont les langues n'utilisent pas de caractères spéciaux : par exemple, les Pays-Bas.	Disposition du clavier américain
Anglais britannique	United Kingdom	Disposition du clavier britannique
Chinois traditionnel	Hong Kong RAS, République de Chine (Taïwan)	Chinois traditionnel
Chinois simplifié	République populaire de Chine	Chinois simplifié
Coréen	Corée du Sud	Hangeul mode Dubeolsik
Japonais	Japon	Clavier JIS
Français	France	Disposition du clavier français (AZERTY)
Allemand	Allemagne et Autriche	Clavier allemand (disposition QWERTZ)
Belge	Belgique	Belge
Norvégien	Norvège	Norvégien
Danois	Danemark	Danois

Langue/clavier	Régions	Disposition du clavier
Suédois	Suède	Suédois
Hongrois	Hongrie	Hongrois
Slovène	Slovénie	Slovène
Italien	Italie	Italien
Espagnol	Espagne et la plupart des pays hispanophones	Espagnol
Portugais	Portugal	Portugais

Combinaisons de touches Sun spéciales

Les combinaisons de touches suivantes pour les touches spéciales du serveur Sun™ Microsystems fonctionnent sur le port local. Ces touches spéciales sont disponibles dans le menu Clavier lorsque vous vous connectez à un serveur cible Sun :

Touche Sun	Combinaison de touches de port local
Again	Ctrl + Alt + F2
Props	Ctrl + Alt + F3
Undo	Ctrl + Alt + F4
Stop A	Break a
Front	Ctrl + Alt + F5
Copy	Ctrl + Alt + F6
Open	Ctrl + Alt + F7
Find	Ctrl + Alt + F9
Cut	Ctrl + Alt + F10
Paste	Ctrl + Alt + F8
Muet	Ctrl + Alt + F12
Compose	Ctrl+ Alt + KPAD *
Vol +	Ctrl + Alt + KPAD +
Vol -	Ctrl + Alt + KPAD -
Stop	Aucune combinaison de touches

Touche Sun	Combinaison de touches de port local
Alimentation	Aucune combinaison de touches

Accès à un serveur cible

Pour accéder à un serveur cible :

1. Cliquez sur le nom de port de la cible à laquelle vous souhaitez accéder. Le menu d'action des ports apparaît.
2. Sélectionnez Connect (Connecter) dans le menu d'action des ports. L'affichage vidéo bascule sur l'interface du serveur cible.

Retour à l'interface de la console locale de KSX II

Important : le raccourci-clavier par défaut de la console locale de KSX II consiste à appuyer deux fois sans interruption sur la touche Arrêt défil. Cette combinaison de touches peut être modifiée dans la page Local Port Settings (Paramètres du port local). Reportez-vous à *Paramètres du port local de la console locale de KSX II* (à la page 278).

Pour revenir à la console locale de KSX II à partir du serveur cible :

- Appuyez deux fois rapidement sur le raccourci-clavier (par défaut, la touche Arrêt défil). L'affichage écran passe de l'interface du serveur cible à celle de la console locale de KSX II.

Administration du port local

KSX II peut être géré par la console locale ou par la console distante. Notez que la console locale de KSX II donne également accès à :

- Factory Reset (Réinitialisation des paramètres d'usine)
- Paramètres du port local

Remarque : seuls les utilisateurs disposant des droits d'administrateur peuvent accéder à ces fonctions.

Paramètres du port local de la console locale de KSX II

A partir de la page Local Port Settings (Paramètres du port local), vous avez la possibilité de personnaliser de nombreux paramètres de la console locale de KSX II, notamment le clavier, les raccourcis-clavier de port local, le délai de commutation de l'écran, le mode d'économie d'alimentation, les paramètres de résolution de l'interface utilisateur locale et l'authentification d'utilisateur locale.

Remarque : cette fonction est disponible sur la console locale de KSX II uniquement.

Pour configurer les paramètres du port local :

1. Sélectionnez Device Settings (Paramètres du dispositif) > Local Port Configuration (Configuration du port local). La page des paramètres du port local s'ouvre.
2. Sélectionnez le type de clavier approprié parmi les options de la liste déroulante :
   - US
   - US/International (Anglais Etats-Unis/international)
   - United Kingdom
   - Français (France)
   - Allemand (Allemagne)
   - Japonais (JIS)
   - Chinois simplifié
   - Chinois traditionnel
   - Dubeolsik Hangul (Coréen)
   - Allemand (Suisse)
   - Norvégien (Norvège)
   - Suédois (Suède)
   - Danois (Danemark)
   - Belge (Belgique)

   Remarque : l'utilisation du clavier pour le chinois, le japonais et le coréen ne concerne que l'affichage. La saisie dans la langue locale n'est pas prise en charge pour le moment pour les fonctions de la console locale de KSX II.

3. Sélectionnez le raccourci-clavier du port local. Le raccourci-clavier du port local vous permet de retourner à l'interface de la console locale de KSX II lorsque l'interface d'un serveur cible est affichée. Le paramètre par défaut est Double Click Scroll Lock (Double-clic sur Arrêt défil), mais vous pouvez également sélectionner n'importe quelle combinaison de touches dans la liste déroulante :

Raccourci-clavier :	Appuyez sur :
Double-clic sur Arrêt défil	La touche Arrêt défil deux fois sans interruption
Double-clic sur Verr num	La touche Verr num deux fois sans interruption
Double-clic sur Verr. maj.	La touche Verr. maj. deux fois sans interruption
Double-clic sur Alt	La touche Alt deux fois sans interruption
Double-clic sur Maj gauche	La touche Maj gauche deux fois sans interruption
Double-clic sur la touche Ctrl gauche	La touche Ctrl gauche deux fois sans interruption

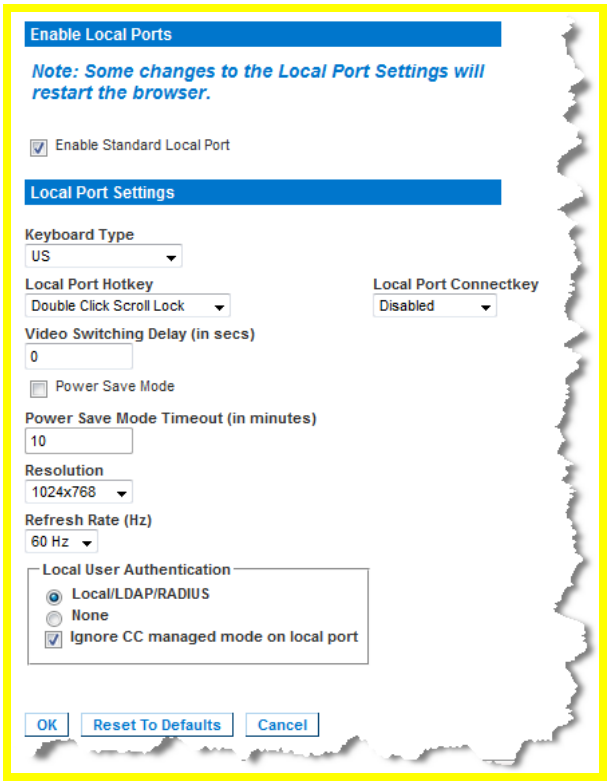
4. Réglez Video Switching Delay (Délai de commutation écran) entre 0 et 5 secondes, le cas échéant. En général, la valeur 0 est utilisée à moins que vous n'ayez besoin de plus de temps (certains écrans nécessitent plus de temps pour commuter la vidéo).
5. Si vous souhaitez utiliser la fonction d'économie d'alimentation électrique :
   a. Cochez la case Power Save Mode (Mode d'économie d'alimentation).
   b. Définissez le laps de temps (en minutes) à l'issue duquel le mode d'économie d'alimentation est lancé.
6. Sélectionnez la résolution de la console locale de KSX II dans la liste déroulante :
   - 800 x 600
   - 1024 x 768
   - 1280 x 1024
7. Sélectionnez le taux de rafraîchissement dans la liste déroulante :
   - 60 Hz
   - 75 Hz
8. Sélectionnez le type d'authentification d'utilisateur locale :

- Local/LDAP/RADIUS. Il s'agit de l'option recommandée. Pour plus d'informations sur l'authentification, reportez-vous à ***Authentification à distance*** (à la page 41).
- Aucun. Aucun processus d'authentification n'a lieu pour l'accès à la console locale. Cette option est recommandée pour les environnements sécurisés uniquement.

9. Cochez la case Ignore CC managed mode on local port (Ignorer le mode géré par CC sur le port local) si vous souhaitez un accès utilisateur local à KSX II même si le dispositif est géré par CC-SG.

Remarque : si vous choisissez au départ d'ignorer le mode CC Manage (Gestion par CC) sur le port local, mais souhaitez par la suite un accès au port local, vous devez désactiver la gestion par CC-SG (depuis CC-SG) du dispositif. Vous pourrez alors cocher cette case.

10. Cliquez sur OK.



Pour rétablir les paramètres par défaut :

- Cliquez sur Reset to Defaults (Rétablir les paramètres par défaut).

Réinitialisation des paramètres d'usine de la console locale de KSX II

Remarque : cette fonction est disponible sur la console locale de KSX II uniquement.

KSX II offre plusieurs types de modes de réinitialisation à partir de l'interface utilisateur de la console locale.

Remarque : il est recommandé d'enregistrer le journal d'audit avant de procéder à la réinitialisation des paramètres d'usine. Le journal d'audit est effacé lorsqu'une réinitialisation des paramètres d'usine est effectuée et l'événement de réinitialisation n'est pas consigné dans le journal d'audit. Pour plus d'informations sur l'enregistrement du journal d'audit, reportez-vous à ***Journal d'audit*** *(à la page 231).*

Pour procéder à une réinitialisation des paramètres d'usine :

1. Choisissez Maintenance > Factory Reset (Maintenance > Réinitialisation des paramètres usine). La page de réinitialisation des paramètres d'usine s'ouvre.
2. Choisissez l'option de réinitialisation appropriée parmi les suivantes :

- Full Factory Reset (Réinitialisation intégrale des paramètres d'usine) : supprime la totalité de la configuration et rétablit complètement les paramètres d'usine du dispositif. Notez que toute association de gestion avec CommandCenter est interrompue. En raison du caractère intégral de cette réinitialisation, vous êtes invité à confirmer la réinitialisation des paramètres d'usine.
- Network Parameter Reset (Réinitialisation des paramètres réseau) : rétablit les paramètres réseau du dispositif aux valeurs par défaut (cliquez sur Device Settings (Paramètres du dispositif) > Network Settings (Paramètres réseau) pour accéder à ces informations) :
  - IP auto configuration (Configuration IP automatique)
  - IP address (Adresse IP)
  - Subnet mask (masque de sous-réseau)
  - Gateway IP address (Adresse IP de passerelle)
  - Primary DNS server IP address (Adresse IP du serveur DNS primaire)
  - Adresse IP du serveur DNS secondaire (Adresse IP du serveur DNS secondaire)
  - Discovery port (Port de détection)
  - Bandwidth limit (Limite de bande passante)
  - LAN interface speed & duplex (Vitesse & duplex de l'interface LAN).

- Enable automatic failover (Activer le basculement automatique)
- Ping interval (seconds) (Intervalle Ping (secondes))
- Timeout (seconds) (Temporisation (secondes))

1. Cliquez sur Reset (Réinitialiser) pour continuer. Vous êtes invité à confirmer la réinitialisation des paramètres d'usine car tous les paramètres réseau seront effacés définitivement.
2. Cliquez sur OK pour continuer. Quand vous avez terminé, le dispositif KSX II est automatiquement redémarré.

Réinitialisation de KSX II à l'aide du bouton de réinitialisation

Sur le panneau arrière du dispositif figure un bouton Reset (Réinitialiser). Il est encastré pour éviter les réinitialisations accidentelles (vous aurez besoin d'un objet pointu pour utiliser ce bouton).

Les opérations effectuées lorsque le bouton de réinitialisation est enfoncé sont définies dans l'interface utilisateur graphique. Reportez-vous à Encryption & Share (Chiffrement et partage).

Remarque : il est recommandé d'enregistrer le journal d'audit avant de procéder à la réinitialisation des paramètres d'usine. Le journal d'audit est effacé lorsqu'une réinitialisation des paramètres d'usine est effectuée et l'événement de réinitialisation n'est pas consigné dans le journal d'audit. Pour plus d'informations sur l'enregistrement du journal d'audit, reportez-vous à **Journal d'audit** *(à la page 231).*

Pour réinitialiser le dispositif :

1. Mettez KSX II hors tension.
2. Utilisez un objet pointu pour appuyer sur le bouton Reset (Réinitialiser) et pour le maintenir.
3. Tout en continuant à maintenir enfoncé le bouton Reset, mettez à nouveau sous tension le dispositif KSX II.
4. Continuez de maintenir le bouton enfoncé pendant 10 secondes.

Une fois l'unité réinitialisée, deux bips courts signalent la fin de l'opération.

Chapitre 14 Modem Configuration

Dans ce chapitre

Modems certifiés pour UNIX, Linux et MPC 284
Paramètres KVM pour bande passante faible 285
Configuration de l'accès réseau à distance du client 286
Configuration de l'accès réseau à distance Windows 2000 286
Configuration de l'accès réseau à distance Windows Vista 290
Configuration de l'accès réseau à distance Windows XP 291

Modems certifiés pour UNIX, Linux et MPC

La liste ci-après répertorie les modems certifiés pour le fonctionnement avec UNIX®, Linux® et MPC :

- Modem Business US Robotics Courier™ 56K (Modèle nº 3453B)
- Modem Zoom/Fax 56Kx Dualmode (Modèle nº 2949)
- Modem Zoom 56k v.92/v.90 (Modèle nº 3049)
- Modem fax US Robotics v.92 56k (Modèle nº 5686)
- Modem US Robotics 56k SportSter®

Paramètres KVM pour bande passante faible

Vous trouverez ci-après les paramètres recommandés par Raritan pour obtenir des performances optimales lors de l'utilisation de KVM sur les bandes passantes faibles des connexions DSL. Ces informations s'appliquent aux KVM et MPC virtuels.

Paramètre	Pour obtenir des performances optimales :
Vitesse de connexion	Sélectionnez Connections > Properties (Connexions > Propriétés). Paramétrez la vitesse de connexion sur une valeur correspondant le mieux à la connexion client-serveur. Ces valeurs s'étendent de 384 Kb (pour les débits DSL les plus bas) à >1Mo.
Nombre de couleurs	Sélectionnez Connections > Properties (Connexions > Propriétés). Réduisez le plus possible le nombre de couleurs (Color Depth). Plus le nombre est bas, meilleure sera la réponse de rafraîchissement de l'écran sur la cible. L'impact se fera sentir lorsque vous ouvrirez et déplacerez des dossiers sur le bureau cible. Plus particulièrement, l'affichage est mis à jour bien plus rapidement, ce qui améliore l'usage général de la connexion.
Filtre antiparasite	Sélectionnez Video > Video Settings (Vidéo > Paramètres vidéo). Le filtre antiparasite doit être paramétré sur 7 (valeur maximale). Ainsi, une quantité inférieure de bande passante sera utilisée pour les modifications de l'écran cible, ce qui améliorera la synchronisation des souris locales et distantes.
Remarque : un nombre de couleurs faible et un filtre antiparasite élevé provoquent une dégradation de l'affichage vidéo. Toutefois, cette différence est compensée par un usage global amélioré dû à une synchronisation des souris et à une mise à jour vidéo meilleures.	
Lissage	Sélectionnez Connections > Properties (Connexions > Propriétés). Paramétrez le lissage sur haut. Ceci améliorera l'apparence de la vidéo cible en réduisant le bruit de la vidéo affichée.

Paramètre	Pour obtenir des performances optimales :
Auto Color Calibration (Calibrage des couleurs automatique)	Sélectionnez Video > Auto-Sense Video Settings (Vidéo > Détection automatique des paramètres vidéo). Désélectionnez la case Automatic Color Calibration (Calibrage des couleurs automatique) pour désactiver l'option.
Quick sense video mode (Détection rapide du mode vidéo)	Sélectionnez Video > Video Settings (Vidéo > Paramètres vidéo) pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètres. Sélectionnez la case d'option Quick sense video mode (Détection rapide du mode vidéo) pour activer cette option.

Configuration de l'accès réseau à distance du client

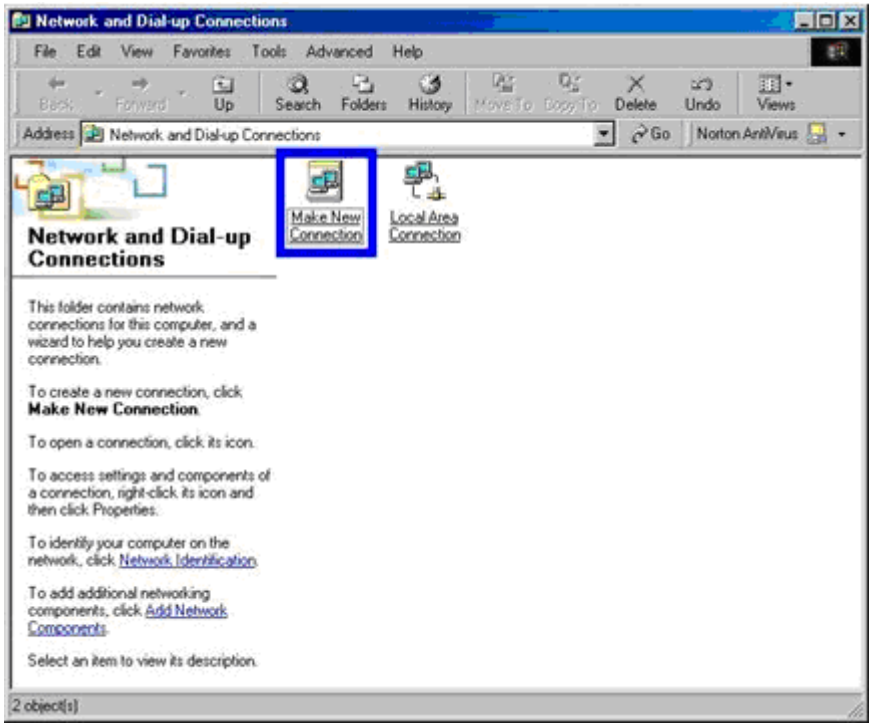
La configuration de l'accès réseau à distance de Microsoft Windows® pour l'utilisation avec KSX II permet la configuration d'un PC résidant sur le même réseau PPP que KSX II. Après que la connexion à distance est établie, la connexion à KSX II est effectuée en pointant le navigateur Web sur l'adresse IP du serveur PPP. Les directives d'installation du modem sont fournies pour les systèmes clients suivants :

- Windows 7®
- système d'exploitation Windows XP®
- Windows Vista®

Configuration de l'accès réseau à distance Windows 2000

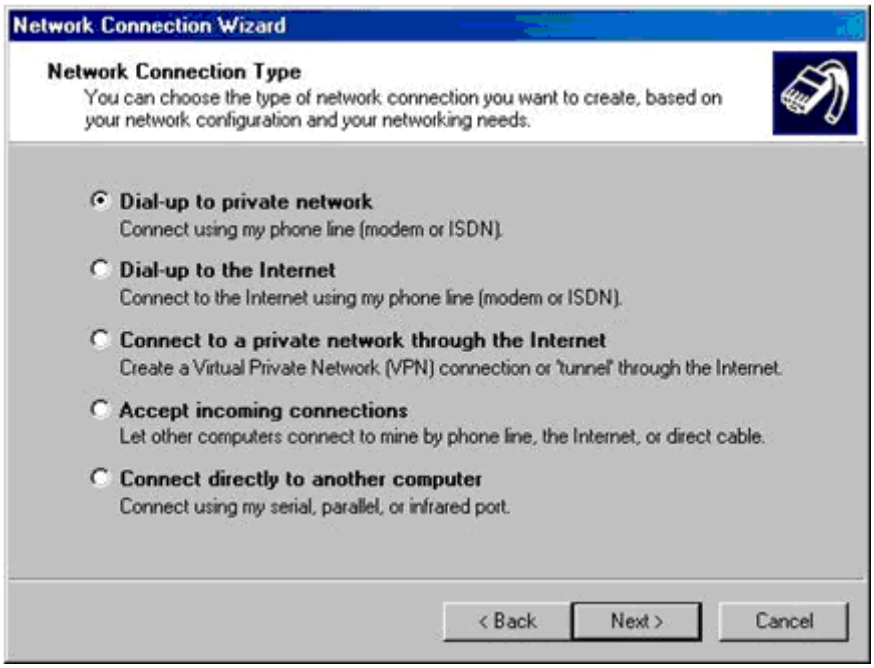
1. Choisissez Démarrer > Programmes > Accessoires > Communications > Connexions réseau et accès à distance.

2. Double-cliquez sur l'icône Etablir une nouvelle connexion lorsque la fenêtre Connexions réseau et accès à distance apparaît.

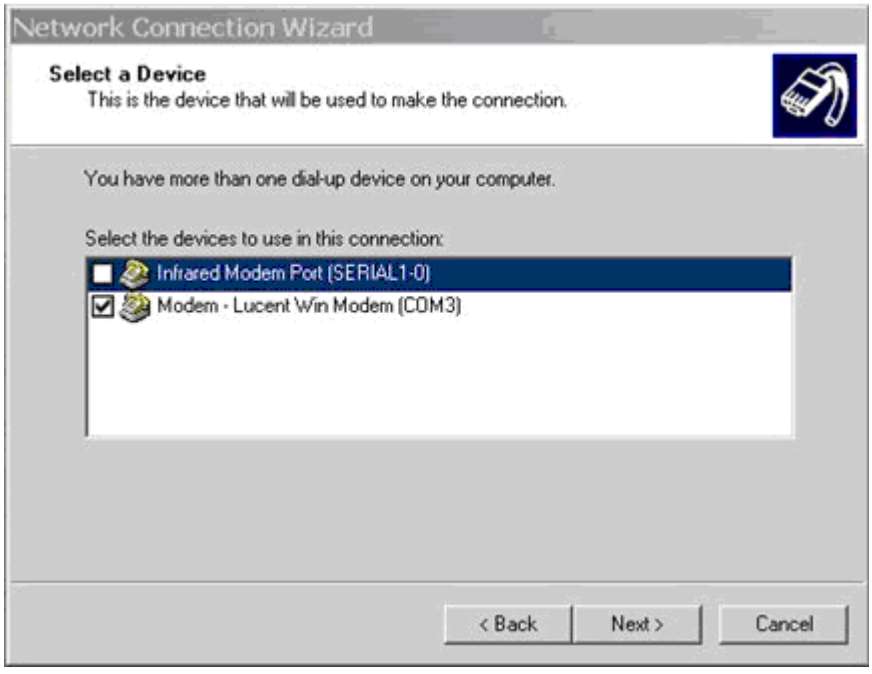


3. Cliquez sur Suivant et suivez la procédure de la boîte de dialogue Assistant Connexion réseau pour créer des profils réseau d'accès à distance personnalisés.

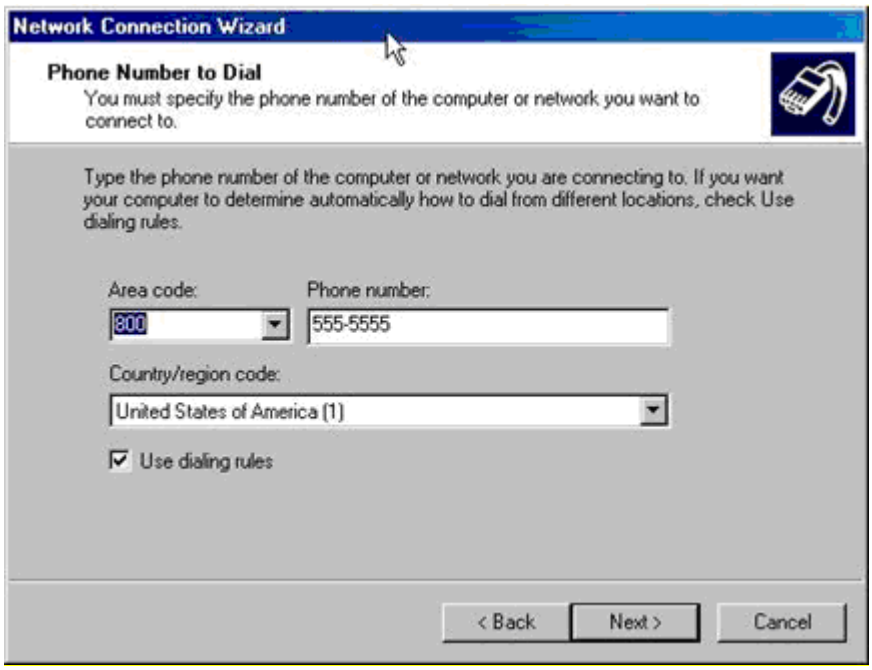
4. Cliquez sur la case d'option Connexion à un réseau privé, puis sur Suivant.



5. Cochez la case en regard du modem que vous souhaitez utiliser pour la connexion à KSX II, puis cliquez sur Suivant.



6. Entrez l'indicatif et le numéro de téléphone que vous souhaitez appeler dans les champs appropriés.
7. Cliquez sur la flèche déroulante Code de pays/région et sélectionnez le pays ou la région dans la liste.



8. Cliquez sur Suivant. La boîte de dialogue Disponibilité de connexion s'ouvre.

9. Cliquez sur la case d'option Uniquement pour moi de la boîte de dialogue Disponibilité de connexion.

10. Cliquez sur Suivant. La connexion réseau est créée.
11. Entrez le nom de la connexion à distance.
12. Cliquez sur Terminer.
13. Cliquez sur Dial (Numéroter) pour vous connecter à l'ordinateur distant lorsque la boîte de dialogue Dial s'affiche. Une boîte de dialogue indiquant qu'une connexion a été établie s'ouvrira.

Consultez l'aide de l'accès réseau à distance de Windows 2000® si vous recevez des messages d'erreur.

Configuration de l'accès réseau à distance Windows Vista

1. Cliquez sur Démarrer, puis sur Réseau. La fenêtre Réseau s'affiche.
2. Sélectionnez Centre Réseau et partage en haut de la fenêtre. La fenêtre du même nom s'ouvre.
3. Sélectionnez Configurer une connexion ou un réseau.
4. Sélectionnez Configurer une connexion d'accès à distance. La boîte de dialogue correspondante s'affiche.
5. Entrez le numéro d'appel.
6. Entrez vos nom d'utilisateur et mot de passe.

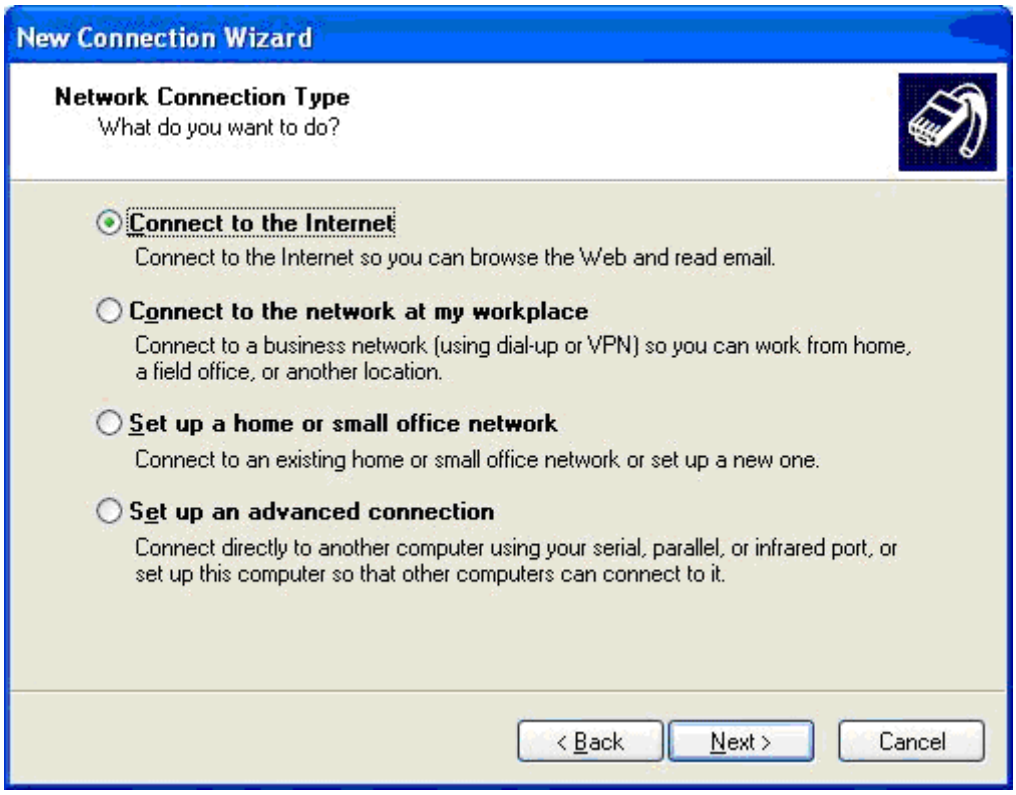
Remarque : pour accéder à KSX II, les nom d'utilisateur et mot de passe ne doivent pas contenir de \ (barre oblique inversée).

7. Cliquez sur Connect (Connecter).

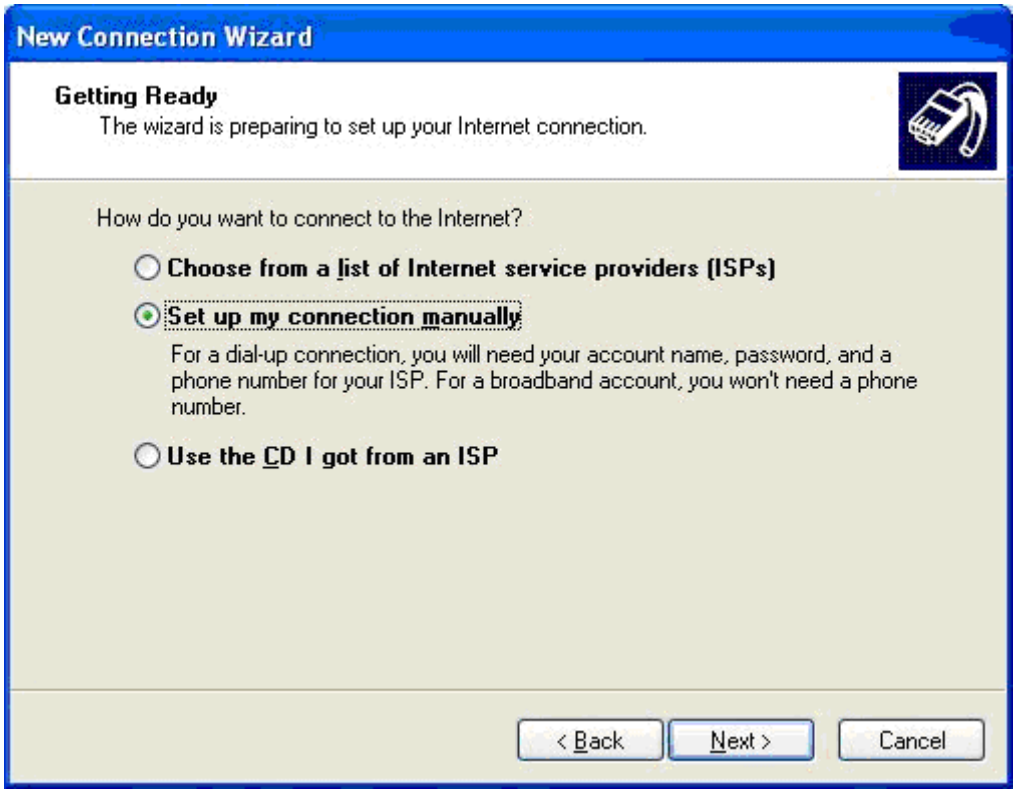
Configuration de l'accès réseau à distance Windows XP

1. Choisissez Démarrer > Programmes > Accessoires > Communications > Assistant Nouvelle connexion.
2. Cliquez sur Suivant et suivez la procédure de l'Assistant Nouvelle connexion pour créer des profils réseau d'accès à distance personnalisés.

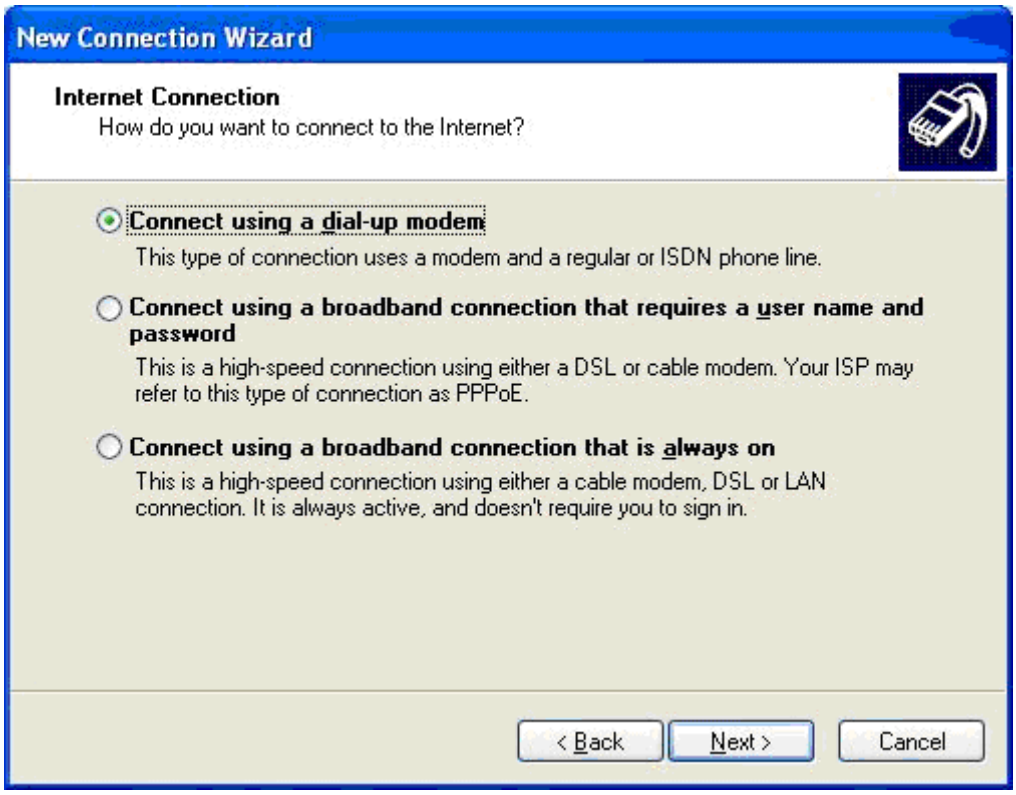
3. Cliquez sur la case d'option Se connecter à Internet, puis sur Suivant.



4. Cliquez sur la case d'option Configurer ma connexion manuellement, puis sur Suivant.

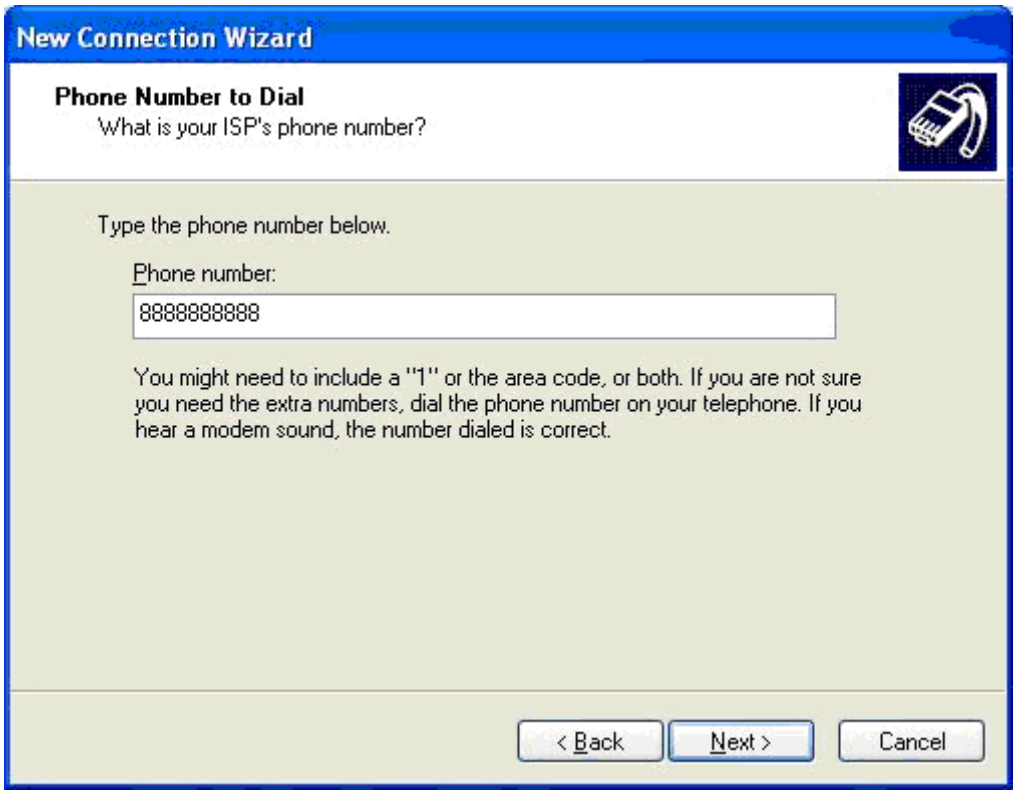


5. Cliquez sur la case d'option Se connecter en utilisant un modem d'accès à distance, puis sur Suivant.



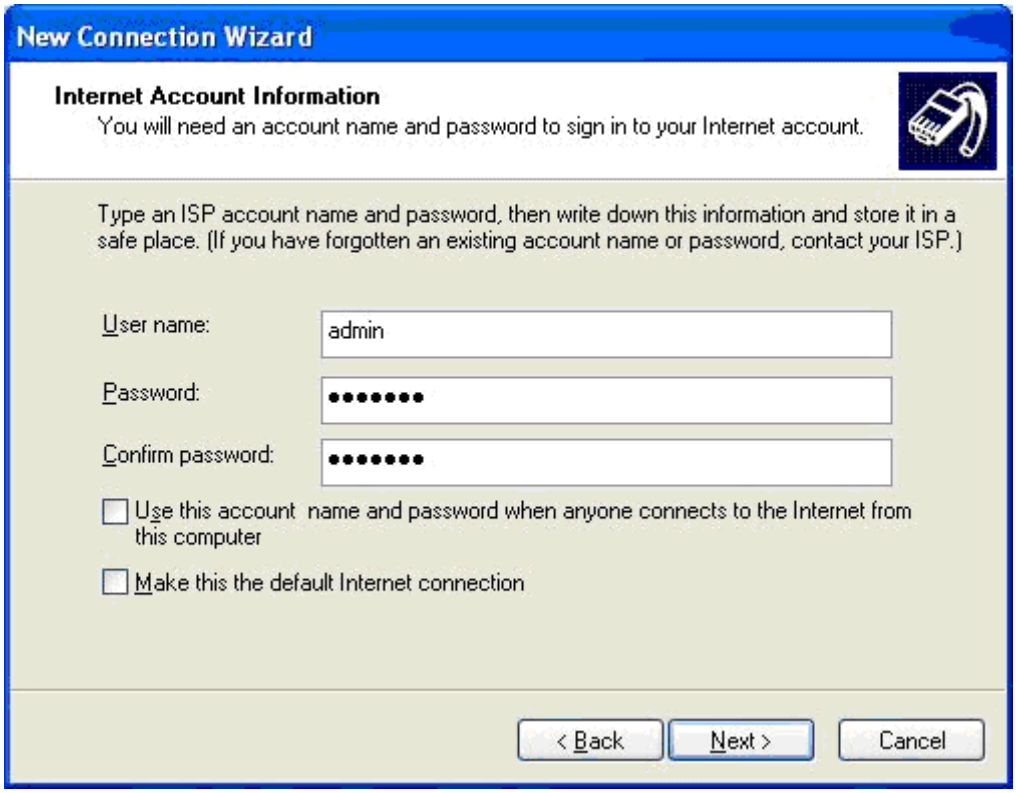
6. Entrez un nom pour identifier cette connexion particulière dans le champ Nom du fournisseur de services Internet, puis cliquez sur Suivant.

7. Entrez le numéro de téléphone pour la connexion dans le champ correspondant et cliquez sur Suivant.



8. Entrez les informations sur le fournisseur. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe dans les champs adéquats, retapez le mot de passe pour le confirmer.

9. Cochez la case en regard de l'option appropriée sous les champs et cliquez sur Suivant.



10. Cliquez sur Terminer.
11. Cliquez sur Dial (Numéroter) pour vous connecter à l'ordinateur distant lorsque la boîte de dialogue Dial s'affiche. Une boîte de dialogue indiquant que la connexion a réussi apparaît. Si vous recevez des erreurs, consultez l'aide de l'accès réseau à distance de Windows XP®.

Remarque : la vitesse maximale du modem pour la connexion à KSX II est de 33 600 bps, puisqu'il s'agit de la limite par défaut de Linux®.

Annexe A Spécifications

Dans ce chapitre

Spécifications physiques 298
Systèmes d'exploitation pris en charge (Clients) 299
Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible KVM)...300
Navigateurs pris en charge....303
Modules d'interface pour ordinateur (CIM)....303
CIM Paragon et configurations pris en charge....304
Résolutions vidéo prises en charge 308
Console locale de KSX II - Langues prises en charge....309
Ports TCP et UDP utilisés 309
Lecteurs de cartes à puce 311
Impératifs d'environnement 314
Connectivité d'urgence 315
Spécifications électriques....315
Connexion à distance 315
Propriétés KVM 316
Ports utilisés 316
Distance de connexion et résolution vidéo du serveur cible 317
Distances pour les dispositifs série 318
Paramètres de vitesse réseau....318
Connectivité....320
KSX II - Brochage RJ-45 série 321

Spécifications physiques

Numéro de référence	Description de l'élément de ligne	Code UPC	Alimentation	Poids	Dimensions du produit (LxPxH)	Poids à l'expédition	Dimensions à l'expédition (LxPxH)
KSX2144	KSX II à 4 ports KVM et 4 ports série avec accès réseau et port local pour plusieurs utilisateurs ; supports virtuels.	785813650054	100/240 V 50/60 Hz 0,6A 27 Watts	8,65 lb	1,75" x 17.3" x 11,4"	14,85 lb	22" x 16.6" x 6.5"
				3,9kg	44mm x 439mm x 290mm	6,7 kg	559mm x 422mm x 165mm
KSX2188	KSX II à 8 ports KVM et 8 ports série avec accès réseau et port local pour plusieurs	785813650047	100/240 V 50/60 Hz 0,6A 27 Watts	8,65 lb	1,75" x 17.3" x 11,4"	14,85 lb	22" x 16.6" x 6.5"
				3,9kg	44mm x 439mm x 290mm	6,7 kg	559mm x 422mm x 165mm

Numéro de référence	Description de l'élément de ligne	Code UPC	Alimentation	Poids	Dimensions du produit (LxPxH)	Poids à l'expédition	Dimensions à l'expédition (LxPxH)
	utilisateurs ; supports virtuels.						

Systèmes d'exploitation pris en charge (Clients)

Les systèmes d'exploitation suivants sont pris en charge sur Virtual KVM Client et Multi-Platform Client (MPC) :

Système d'exploitation client	Prise en charge des supports virtuels (VM) sur client
Windows 7®	Oui
Windows XP®	Oui
Windows 2008®	Oui
Windows Vista®	Oui
Windows 2000® SP4 Server	Oui
Windows 2003® Server	Oui
Windows 2008® Server	Oui
Red Hat® Desktop 5.0	Oui. Image ISO conservée localement, montage du serveur de fichiers distant directement à partir de KSX II.
Red Hat Desktop 4.0	Oui. Image ISO conservée localement, montage du serveur de fichiers distant directement à partir de KSX II.
Open SUSE 10, 11	Oui. Image ISO conservée localement, montage du serveur de fichiers distant directement à partir de KSX II.
Fedora® 8 - 11	Oui. Image ISO conservée localement, montage du serveur de fichiers distant directement à partir de KSX II.
Mac® OS	Non
Solaris™	Non

Le plug-in JRE™ est disponible pour les systèmes d'exploitation Windows® 32 bits et 64 bits. MPC et VKC peuvent être lancés uniquement à partir d'un navigateur 32 bits, ou d'un navigateur 64 bits IE7 ou IE8.

Les prérequis des systèmes d'exploitation Windows Java™ 32 bits et 64 bits sont donnés ci-après.

Mode	Système d'exploitation	Navigateur
Windows x64 mode 32 bits	Windows XP®	• Internet Explorer® 6.0 SP1+ ou 7.0, IE 8 • Firefox® 1.06 - 3
	Windows Server 2003®	• Internet Explorer 6.0 SP1++, IE 7, IE 8 • Firefox 1.06 - 3
	Windows Vista®	• Internet Explorer 7.0 ou 8.0
	Windows 7®	• Internet Explorer 7.0 ou 8.0 • Firefox 1.06 - 3
Windows x64 mode 64 bits	Windows XP	SE 64 bits, navigateurs 32 bits : • Internet Explorer 6.0 SP1+, 7.0 ou 8.0 • Firefox 1.06 - 3 Mode 64 bits, navigateurs 64 bits : • Internet Explorer 7.0 ou 8.0
	Windows XP Professionnel®	
	Windows XP Edition Tablet PC®	
	Windows Vista	
	Windows Server 2003	
	Windows Server 2008	
	Windows 7	

Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible KVM)

Outre les nouveaux D2CIM, la plupart des CIM Dominion sont pris en charge. Le tableau suivant indique les systèmes d'exploitation des serveurs cible, les CIM, les supports virtuels et les modes souris pris en charge :

Remarque : D2CIM-VUSB n'est pas pris en charge sur les cibles Sun™ (Solaris).

CIM et D2CIM Dominion pris en charge	Système d'exploitation et dispositifs série (le cas échéant)	Support virtuel	Mode souris absolue	Mode souris intelligente	Mode souris standard
• DCIM-PS2 • DCIM-PS2 • DCIM-USB • DCIM-USB G2	• système d'exploitation Windows XP® • système d'exploitation Windows 2000® • Windows 2000 Server® • Windows 2003 Server® • système d'exploitation Windows Vista®			✓	✓
• D2CIM-VUSB	• système d'exploitation Windows XP® • système d'exploitation Windows 2000® • Windows 2000 Server® • Windows 2003 Server® • système d'exploitation Windows Vista®	✓		✓	✓

Serveur cible	Cim Pris en charge		Modes souris			
	DCIM Dominion	D2CIM	VM (Support virtuel)	AM	IM	SM
système d'exploitation Windows XP système d'exploitation Windows 2000 Windows 2000			✓	✓	✓	✓

Serveur cible	Cim Pris en charge		Modes souris			
Server® Windows 2003 Server® système d'exploitation Windows Vista						
Red Hat® Enterprise Workstation 3.0, 4.0 et 5.0	DCIM-PS2 DCIM-USB DCIM-USB G2	D2CIM-VUSB (excepté Red Hat Enterprise Workstation 3.0)	✓		✓	✓
SUSE Linux Professional 9.2 et 10	DCIM-PS2 DCIM-USB DCIM-USB G2	D2CIM-VUSB	✓			✓
Fedora® Core 3® et supérieur	DCIM-PS2 DCIM-USB DCIM-USB G2	D2CIM-VUSB	✓			✓
Mac OS	DCIM-USB DCIM-USB G2	D2CIM-VUSB	✓	✓		
Tous les systèmes d'exploitation Solaris pris en charge dans Dominion KSX II	DCIM-SUN DCIM-SUSB DCIM-USB G2				✓	✓
IBM® AIX®	DCIM-USB DCIM-USB G2 DCIM-PS2					✓
HP UX®	DCIM-USB DCIM-USB G2 DCIM-PS2					✓
Dispositifs série	La prise en charge des dispositifs série ne requiert pas de CIM.				✓	

Légende :

- VM - supports virtuels (D2CIM-VUSB uniquement)
- AM (Absolute Mouse) : Mode souris absolu (D2CIM-VUSB uniquement)
- IM (Intelligent Mouse) : Mode souris intelligente
- SM (Standard Mouse) : Mode souris standard
- ✓ : pris en charge

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

Navigateurs pris en charge

KSX II prend en charge les navigateurs suivants :

- Internet Explorer® 6, 7 et 8
- Firefox® 1.5, 2.0 et 3.0 (jusqu'à la version 3.0.10)
- Safari®

Modules d'interface pour ordinateur (CIM)

Numéro de référence	Description de l'élément de ligne	Code UPC	Poids	Dimensions du produit (LxPxH)	Poids à l'expédition	Dimensions à l'expédition (LxPxH)
D2CIM-VUSB	Module d'interface pour ordinateurs KSX II [Port USB avec support virtuel]	785813332004	91 g	33 mm x 76 mm x 15 mm	91 g	183 mm x 229 mm x 15 mm
DCIM-SUN	Module d'interface pour ordinateurs KSX II [Port Sun, vidéo HD15]	785813338549	91 g	33 mm x 76 mm x 15 mm	91 g	183 mm x 229 mm x 15 mm

CIM Paragon et configurations pris en charge

L'unité KSX II prend en charge les CIM P2CIM-APS2DUAL et P2CIM-AUSBDUAL, qui fournissent deux connexions RJ45 à des commutateurs KVM différents. La prise en charge de ces CIM offre un second chemin d'accès à la cible au cas où l'un des commutateurs KVM est bloqué ou tombe en panne.

CIM Paragon	Prend en charge	Ne prend pas en charge
P2CIM-APS2DUAL	• Serveurs avec ports clavier et souris IBM® PS/2 • Compensation d'inclinaison automatique (lorsque les CIM sont connectés à Paragon II, non depuis KSX II) • Mode Souris intelligente • Mode Souris standard	• Support virtuel • Cartes à puce • Mode Souris absolue • Utilisation avec châssis de lames • Configuration KVM en cascade
P2CIM-AUSBDUAL	• Serveurs avec ports clavier et souris USB ou Sun™ USB • Compensation d'inclinaison automatique (lorsque les CIM sont connectés à Paragon II, non depuis KSX II) • Mode Souris intelligente • Mode Souris standard	• Support virtuel • Cartes à puce • Mode Souris absolue • Utilisation avec châssis de lames • Configuration KVM en cascade

KSX II à KSX II - Directives

Les directives de configuration système ci-après doivent être respectées si vous utilisez des CIM Paragon dans une configuration KSX II à KSX II :

Accès simultané

Les deux commutateurs KVM KSX II doivent utiliser la même stratégie pour l'accès simultané aux cibles, PC-Share ou Private.

Si l'accès Private aux cibles est nécessaire, les deux commutateurs KVM doivent être configurés en conséquence :

- Dans le menu Security > Security Settings > Encryption & Share (Sécurité > Paramètres de sécurité > Chiffrement & Partager), paramètrez l'option PC Share sur Private (Privé).

Ceci garantit que l'accès simultané aux cibles est interdit pour toutes les cibles par tous les groupes d'utilisateurs.

KSX II permet une gestion plus modulaire de l'accès simultané aux cibles par groupe d'utilisateurs. Ceci est effectué par le paramétrage des autorisations PC Share du groupe d'utilisateurs. Cependant, ceci est uniquement appliqué dans le cadre d'une unité KSX II. Les autorisations PC Share de groupe d'utilisateurs ne suffisent pas à garantir la confidentialité si le CIM P2CIM-APS2DUAL ou P2CIM-AUSBDUAL est utilisé avec KSX II.

Mises à jour des noms de CIM

Le nom des CIM P2CIM-APS2 et P2CIM-AUSB est stocké dans leur mémoire. Deux emplacements de mémoire sont fournis pour prendre en compte la convention de nommage Paragon (12 caractères) et celle de KSX II (32 caractères).

Lors de la première connexion à KSX II, le nom Paragon est extrait de la mémoire et inscrit à l'emplacement de la mémoire du CIM utilisé par KSX II. Les demandes suivantes du nom de CIM ou les mises à jour de ce nom provenant du KSX II seront effectuées à l'emplacement de la mémoire utilisé par KSX II. Les mises à jour ne seront pas effectuées par KSX II à l'emplacement de mémoire utilisé par Paragon II.

Lorsque le nom du CIM est mis à jour par une unité KSX II, l'autre unité KSX II détecte et extrait le nouveau nom à la tentative suivante de connexion à cette cible. Avant cela, le nom n'est pas mis à jour sur l'autre unité KSX II.

Statut et disponibilité des ports

Le statut du port, affiché sur la page Port Access (Accès aux ports) de l'unité KSX II comme Up (Connecté) ou Down (Déconnecté), est actualisé pour indiquer si le CIM est sous tension et connecté au port KSX II.

La disponibilité du port, affichée sur la page Port Access (Accès aux ports) de l'unité KSX II comme Idle (Ralenti), Busy (Occupé) ou Connected (Connecté), est uniquement mise à jour pour refléter l'activité sur une cible lancée depuis cette même unité KSX II.

Si une connexion est en place entre l'autre unité KSX II et la cible, la disponibilité est vérifiée lors de la tentative de connexion. L'accès est refusé ou autorisé suivant la stratégie PC-Share définie pour l'unité KSX II. Avant cela, la disponibilité n'est pas mise à jour sur l'autre unité KSX II.

Si l'accès est refusé parce que la cible est occupée, une notification s'affiche.

Travail depuis CC-SG

Les opérations lancées depuis CC-SG sont basées sur les statut, disponibilité et nom de CIM indiqués par l'unité KSX II gérée. Lorsque la cible est connectée à deux unités KSX II gérées et que ces dispositifs sont ajoutés à CC-SG, deux nœuds sont créés. Chaque nœud sera associé à sa propre interface oob-kvm. Un nœud unique peut également être configuré avec une interface oob-kvm provenant de chaque unité KSX II.

Si les unités KSX II sont configurées pour le mode Private (Privé), à la deuxième tentative de connexion, l'utilisateur est prévenu qu'il ne peut pas se connecter et que l'accès est refusé.

Lorsqu'un nom de port est modifié via un volet CC-SG Port Profile (Profil de port CC-SG), le nouveau nom est répercuté sur l'unité KSX II gérée. Le nom de port correspondant de l'autre unité KSX II n'est mis à jour dans CC-SG qu'après une tentative de connexion au port cible via l'interface oob-kvm de l'autre unité KSX II.

KSX II à Paragon II - Directives

Le CIM P2CIM-APS2DUAL ou P2CIM-AUSBDUAL peut être connecté à une unité KSX II et à Paragon II.

Accès simultané

Les deux unités KSX II et Paragon II doivent utiliser la même stratégie pour l'accès simultané aux cibles.

Mode de fonctionnement de Paragon II	Description du mode	Prise en charge ?
Private (Privé)	Un serveur ou un autre dispositif sur un port de canal spécifique est accessible exclusivement par un	Oui. Paragon II et l'unité KSX II doivent être paramétrés sur

Mode de fonctionnement de Paragon II	Description du mode	Prise en charge ?
	seul utilisateur à la fois.	Private. Le paramètre Private est appliqué au dispositif KSX II, non selon le groupe d'utilisateurs. Paragon II utilise la couleur rouge pour indiquer occupé ou la couleur verte pour indiquer disponible.
PC-Share	Un serveur ou un autre dispositif sur un port de canal spécifique peut être sélectionné et contrôlé par plusieurs utilisateurs, mais un seul utilisateur détient le contrôle du clavier et de la souris.	Oui. Toutefois, la fonction PC Share Idle Timeout (Temporisation pour inactivité), configurée sur Paragon II, n'est pas prise en charge. Deux utilisateurs détiennent simultanément le contrôle du clavier et de la souris. Paragon II utilise la couleur verte pour indiquer disponible, ce qui est aussi vrai si un autre utilisateur accède déjà à la cible.
Public View (Affichage public)	Alors qu'un utilisateur accède à un serveur ou à un autre dispositif sur un port de canal spécifique, d'autres utilisateurs peuvent sélectionner ce port de canal et visualiser la sortie vidéo de ce dispositif. Cependant, seul le premier utilisateur détient le contrôle du clavier et de la souris jusqu'à ce qu'il se déconnecte ou change de dispositif.	Non. Ce mode ne peut pas être utilisé lors de la connexion du CIM à Paragon II et au KSX II. Paragon II utilise la couleur jaune pour indiquer qu'il est en mode P-View.

Mises à jour des noms de CIM

- Les noms de CIM mis à jour depuis Paragon II sont stockés et extraits de l'emplacement de mémoire de CIM correspondant à la convention d'appellation de Paragon.
- Les noms de CIM mis à jour depuis KSX II sont stockés et extraits de l'emplacement de mémoire de CIM correspondant à la convention d'appellation de ce produit.
- Les mises à jour de nom de CIM ne sont pas transmises entre Paragon II et l'unité KSX II.

Résolutions vidéo prises en charge

Assurez-vous que la résolution vidéo et le taux de rafraîchissement de chaque serveur cible sont pris en charge par l'unité KSX II, et que le signal est non entrelacé.

La résolution vidéo et la longueur de câble sont des facteurs importants dans la réalisation de la synchronisation de la souris. Reportez-vous à ***Distance de connexion et résolution vidéo du serveur cible*** (à la page 317).

L'unité KSX II prend en charge ces résolutions :

Résolutions	
640 x 350 à 70Hz	1024 x 768 à 75Hz
640 x 350 à 85Hz	1024 x 768 à 90Hz
640 x 400 à 56Hz	1024 x 768 à 100Hz
640 x 400 à 84Hz	1152 x 864 à 60Hz
640 x 400 à 85Hz	1152 x 864 à 70Hz
640 x 480 à 60Hz	1152 x 864 à 75Hz
640 x 480 à 66,6Hz	1152 x 864 à 85Hz
640 x 480 à 72Hz	1152 x 870 à 75,1Hz
640 x 480 à 75Hz	1152 x 900 à 66Hz
640 x 480 à 85Hz	1152 x 900 à 76Hz
720 x 400 à 70Hz	1280 x 720 à 60Hz
720 x 400 à 84Hz	1280 x 960 à 60Hz
720 x 400 à 85Hz	1280 x 960 à 85Hz

Résolutions	
800 x 600 à 56Hz	1280 x 1024 à 60Hz
800 x 600 à 60Hz	1280 x 1024 à 75Hz
800 x 600 à 70Hz	1280 x 1024 à 85Hz
800 x 600 à 72Hz	1360 x 768 à 60Hz
800 x 600 à 75Hz	1366 x 768 à 60Hz
800 x 600 à 85Hz	1368 x 768 à 60Hz
800 x 600 à 90Hz	1400 x 1050 à 60Hz
800 x 600 à 100Hz	1440 x 900 à 60Hz
832 x 624 à 75,1Hz	1600 x 1200 à 60Hz
1024 x 768 à 60Hz	1680 x 1050 à 60Hz

Remarque : la synchronisation composite et la vidéo Sync-on-Green nécessitent un adaptateur supplémentaire.

Remarque : certaines résolutions ne sont peut-être pas disponibles par défaut. Si une résolution n'apparaît pas, branchez d'abord le moniteur, débranchez-le, puis branchez le CIM.

Remarque : si les résolutions 1440x900 et 1680x1050 ne s'affichent pas, mais sont prises en charge par la carte graphique du serveur cible, un adaptateur DDC-1440 ou DDC-1680 peut être nécessaire.

Console locale de KSX II - Langues prises en charge

La console locale KSX II prend en charge les claviers de langue suivants : anglais (Etats-Unis), anglais (Royaume-Uni), allemand, français, japonais, coréen, chinois simplifié et chinois traditionnel.

Remarque : vous pouvez utiliser le clavier pour le chinois, le japonais et le coréen à des fins d'affichage uniquement ; l'entrée de données dans la langue locale n'est pas prise en charge pour le moment en ce qui concerne les fonctions de la console locale KSX II.

Ports TCP et UDP utilisés

Port	Description
HTTP, Port 80	Ce port peut être configuré selon les besoins. Reportez-vous à ***Paramètres des ports HTTP et HTTPS*** (à la page 157). Toutes les requêtes reçues par KSX II via HTTP (port 80) sont automatiquement transmises à HTTPS pour garantir une sécurité complète. Pour plus de facilité, KSX II répond au port 80 (les utilisateurs n'ont ainsi pas à taper explicitement dans le champ URL pour accéder à KSX II) tout en préservant un niveau complet de sécurité.
HTTP, Port 443	Ce port peut être configuré selon les besoins. Reportez-vous à ***Paramètres des ports HTTP et HTTPS*** (à la page 157). Par défaut, ce port est utilisé à diverses fins, notamment pour le serveur Web du client HTML, le téléchargement du logiciel client (MPC/VKC) sur l'hôte du client et le transfert de flux de données KVM et de support virtuel vers le client.
Protocole KSX II (Raritan KVM sur IP), Port 5000 configurable	Ce port est utilisé pour détecter d'autres dispositifs Dominion et pour la communication entre les dispositifs et les systèmes Raritan, CC-SG inclus. Le port défini par défaut est le port 5000. Vous pouvez néanmoins configurer ce paramètre pour utiliser tout port TCP libre. Pour plus de détails sur la façon de configurer ce paramètre, reportez-vous à Paramètres réseau.
SNTP (serveur d'horloge) sur le port UDP configurable 123	KSX II offre la fonction facultative de synchroniser son horloge interne sur un serveur d'horloge central. Cette fonction nécessite l'utilisation du port UDP 123 (le port standard pour SNTP). Elle peut également être configurée sur le port de votre choix. **Facultatif**
LDAP/LDAPS sur les ports configurables 389 ou 636	Si KSX II est configuré de manière à authentifier à distance les connexions des utilisateurs via le protocole LDAP, les ports 386 ou 636 sont utilisés. Le système peut également être configuré pour utiliser le port de votre choix. **Facultatif**
RADIUS sur le port configurable 1812	Si KSX II est configuré de manière à authentifier à distance les connexions des utilisateurs via le protocole RADIUS, le port 1812 est utilisé. Le système peut également être configuré pour utiliser le port de votre choix. **Facultatif**
Gestion RADIUS sur le port configurable 1813	Si KSX II est configuré de manière à authentifier à distance les connexions des utilisateurs via le protocole RADIUS et qu'il utilise également Gestion RADIUS pour la consignation des événements, le port 1813 ou un port supplémentaire de votre choix est utilisé pour transmettre les notifications du journal.
SYSLOG sur le port UDP configurable 514	Si KSX II est configuré pour envoyer des messages à un serveur Syslog, les ports indiqués sont utilisés pour la communication (utilise le port UDP 514).
Ports UDP par défaut SNMP	Le port 161 est utilisé pour l'accès SNMP entrant/sortant, en lecture/écriture, et le port 162 est utilisé pour le trafic sortant des traps SNMP. **Facultatif**

Port TCP 21	Le port 21 est utilisé pour l'interface de ligne de commande de KSX II (lorsque vous travaillez avec l'assistance technique Raritan).

Lecteurs de cartes à puce

Lecteurs de cartes à puce pris en charge ou non

Seuls les lecteurs de cartes à puce externes de type USB sont pris en charge par KSX II.

Lecteurs de cartes à puce pris en charge

Type	Fabricant	Modèle	Vérifié
USB	SCM Microsystems	SCR331	Vérifié en local et à distance
USB	ActivIdentity®	Lecteur USB v2.0 ActivIdentity	Vérifié en local et à distance
USB	ActivIdentity	Lecteur USB v3.0 ActivIdentity	Vérifié en local et à distance
USB	Gemalto®	GemPC USB-SW	Vérifié en local et à distance
Clavier avec lecteur de cartes USB	Dell®	Clavier/Lecteur de cartes à puce USB	Vérifié en local et à distance
Clavier avec lecteur de cartes USB	Cherry GmbH	G83-6744 SmartBoard	Vérifié en local et à distance
Lecteur USB de cartes SIM	Omnikey	6121	Vérifié en local et à distance
Intégré (Dell Latitude D620)	O2Micro	OZ776	En local uniquement
PCMCIA	ActivIdentity	Lecteur PCMCIA ActivIdentity	En local uniquement
PCMCIA	SCM Microsystems	SCR243	En local uniquement

Remarque : les lecteurs de cartes à puce SCR331 SCM Microsystems doivent utiliser le firmware SCM Microsystems v5.25.

Lecteurs de cartes à puce non pris en charge

Ce tableau contient la liste des lecteurs testés par Raritan qui, à notre connaissance, ne fonctionnent pas avec KSX II et ne sont donc pas pris en charge. Si un lecteur de cartes à puce n'apparaît ni dans le tableau des lecteurs pris en charge ni dans celui des lecteurs non pris en charge, Raritan ne peut pas garantir qu'il fonctionne avec KSX II.

Type	Fabricant	Modèle	Remarques
Clavier avec lecteur de cartes USB	HP®	ED707A	Point de terminaison sans interruption => non compatible avec pilote Microsoft®
Clavier avec lecteur de cartes USB	SCM Microsystems	SCR338	Mise en œuvre de lecteur de cartes propriétaire (non compatible CCID)
Jeton USB	Aladdin®	eToken PRO™	Mise en œuvre propriétaire

Configuration système minimale requise

Exigences en matière de port local

L'exigence en matière d'interopérabilité de base pour la connexion du port local au KSX II est la suivante :

- Tous les dispositifs (lecteur de cartes à puce ou jeton) connectés localement doivent être compatibles USB CCID.

Exigences en matière de serveur cible

Pour l'utilisation de lecteurs de cartes à puce, les exigences de base en matière d'interopérabilité au niveau du serveur cible sont les suivantes :

- Le gestionnaire IFD (lecteur de cartes à puce) doit être un pilote de périphérique CCID USB standard (comparable au pilote CCID USB Microsoft® générique).
- Un D2CIM-DVUSB (CIM double VM) est nécessaire et doit utiliser la version de firmware 3A6E ou supérieure.
- Les connexions de serveurs avec châssis de lames, où un CIM par lame est utilisé, sont prises en charge.
- Ce type de connexions, où un CIM par châssis est utilisé, n'est pris en charge que pour les modèles E et H d'IBM BladeCenter® où la détection automatique est activée.

Cibles Windows XP

Les cibles Windows XP® doivent exécuter Windows XP SP3 afin d'utiliser des cartes à puce avec KSX II. Si vous travaillez avec .NET 3.5 dans un environnement Windows XP sur le serveur cible, vous devez utiliser SP1.

Cibles Linux

Si vous utilisez une cible Linux®, les exigences suivantes doivent être respectées pour permettre l'utilisation de lecteurs de cartes à puce avec KSX II.

- Exigences CCID

  Si D2CIM-DVUSB VM/CCID Raritan n'est pas reconnu en tant que lecteur de cartes à puce par votre cible Linux, il vous faudra peut-être mettre à jour la version du pilote CCID à 1.3.8 ou supérieure, et le fichier de configuration du pilote (Info.plist).

Système d'exploitation	Exigences CCID
RHEL 5	ccid-1.3.8-1.el5
SuSE 11	pcsc-ccid-1.3.8-3.12
Fedora® Core 10	ccid-1.3.8-1.fc10.i386

Exigences en matière de client distant

Les exigences de base en matière d'interopérabilité au niveau du client distant sont les suivantes :

- Le gestionnaire IFD (lecteur de cartes à puce) doit être un pilote de périphérique compatible PC/SC.
- Le gestionnaire de ressources ICC (carte à puce) doit être disponible et compatible PC/SC.
- Le programme JRE™ 1.6.x avec interface API pour carte à puce doit être disponible pour être utilisé par l'application cliente Raritan.

Clients Linux

Si vous utilisez un client Linux®, les exigences suivantes doivent être respectées pour permettre l'utilisation de lecteurs de cartes à puce avec KSX II.

Remarque : la connexion de l'utilisateur au client, à l'insertion d'une carte à puce, peut durer plus longtemps si une ou plusieurs sessions KVM sont actives vers les cibles. Le processus de connexion à ces cibles est en effet en cours.

- Exigences PC/SC

Système d'exploitation	PC/SC requis
RHEL 5	pcsc-lite-1.4.4-0.1.el5
SuSE 11	pcsc-lite-1.4.102-1.24
Fedora® Core 10	pcsc-lite-1.4.102.3.fc10.i386

- Créer un lien vers la bibliothèque Java™

  Un lien symbolique doit être créé vers libpcsclite.so après la mise à niveau de RHEL 4, RHEL 5 et FC 10. Par exemple, ln –s /usr/lib/libpcsclite.so.1 /usr/lib/libpcsclite.so, en supposant que l'installation du progiciel ait placé les bibliothèques dans /usr/lib ou /user/local/lib.

- Démon PC/SC

  Lorsque le démon pcsc (gestionnaire de ressources dans framework) est redémarré, relancez le navigateur et MPC.

Impératifs d'environnement

En fonctionnement	
Température	0°C- 40°C
Humidité	20 à 85 % HR
Altitude	S/O
Vibrations	5-55-5 Hz, 0,38 mm, 1 minute par cycle ; 30 minutes par axe (X,Y,Z)
Chocs	S/O
A l'arrêt	
Température	0°C- 50°C
Humidité	10 à 90 % HR
Altitude	S/O

En fonctionnement	
Vibrations	5-55-5 Hz, 0,38 mm, 1 minute par cycle ; 30 minutes par axe (X,Y,Z)
Chocs	S/O

Connectivité d'urgence

Connexion	Description
Connectivité de modem facultative	Pour un accès à distance d'urgence en cas de panne du réseau.
Connectivité de dispositif cible	Schéma de câble CAT 5 RJ45 ; des adaptateurs de port série sont disponibles auprès de Raritan.
Accès local	Accès local pour les applications « chariot d'urgence ».

Reportez-vous à ***Connectivité*** (à la page 320) pour obtenir la liste du matériel KSX II nécessaire (adaptateurs et/ou câbles) à la connexion de KSX II aux combinaisons fabricant/modèle courantes.

Spécifications électriques

Paramètre		Valeur
Entrée		
	Fréquences nominales	50/60 Hz
	Plage de tension nominale	100/240 V c.a.
	Courant alternatif efficace maximal	0,6 A max.
	Plage de fonctionnement en courant alternatif	100 à 240 V c.a. (+-10 %), 47 à 63 Hz

Connexion à distance

Connexion à distance	Détails
Réseau	Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T et 1000BASE-T

	(Gigabit)
Protocoles	TCP/IP, UDP, SNTP, HTTP, HTTPS, RADIUS, LDAP/LDAPS

Propriétés KVM

- Clavier - PS/2 ou USB
- Souris - PS/2 ou USB
- Vidéo - VGA

Ports utilisés

Port	Description
HTTP, Port 80	Toutes les requêtes reçues par KSX II via HTTP (port 80) sont automatiquement transmises à HTTPS pour garantir une sécurité complète. Pour plus de facilité, KSX II répond au port 80 (les utilisateurs n'ont ainsi pas à taper explicitement https:// dans le champ URL pour accéder à KSX II) tout en préservant un niveau complet de sécurité.
HTTPS, Port 443	Ce port est utilisé pour la communication KVM-sur-IP réelle depuis le dispositif KSX II vers le client KVM sur le bureau de l'utilisateur. Il ne peut pas être modifié.
Protocole KSX II (Raritan KVM sur IP), Port 5000 configurable	Ce port est utilisé pour détecter d'autres dispositifs KX et pour la communication entre les dispositifs et les systèmes Raritan, CC-SG et MPC inclus. Le port défini par défaut est le port 5000. Vous pouvez néanmoins configurer ce paramètre de manière à utiliser le port TCP de votre choix (à l'exception des ports 80 et 443). Pour plus de détails sur la configuration de ce paramètre, reportez-vous à ***Paramètres réseau*** (à la page 151).
SNTP (serveur d'horloge) sur le port UDP configurable 123 **Facultatif**	KSX II offre la fonction facultative de synchroniser son horloge interne sur un serveur d'horloge central. Cette fonction nécessite l'utilisation du port UDP 123 (le port standard pour SNTP). Elle peut également être configurée sur le port de votre choix.
LDAP/LDAPS sur les ports configurables 389 et	Si KSX II est configuré de manière à authentifier à distance les connexions des utilisateurs via le protocole LDAP/LDAPS, les

Port	Description
636 **Facultatif**	ports 386 et 636 sont utilisés. Le système peut également être configuré pour utiliser le port de votre choix.
RADIUS sur le port configurable 1812 **Facultatif**	Si KSX II est configuré de manière à authentifier à distance les connexions des utilisateurs via le protocole RADIUS, le port 1812 ou 1813 est utilisé. Le système peut également être configuré pour utiliser le port de votre choix.
Gestion RADIUS sur le port configurable 1813	Si KSX II est configuré de manière à authentifier à distance les connexions des utilisateurs via le protocole RADIUS et qu'il utilise également Gestion RADIUS pour la consignation des événements, le port 1813 ou un port supplémentaire de votre choix est utilisé pour transmettre les notifications du journal.
SYSLOG sur le port UDP configurable 514	Si KSX II est configuré pour envoyer des messages à un serveur Syslog, les ports indiqués sont utilisés pour la communication (utilise le port UDP 514).
Ports UDP par défaut SNMP **Facultatif**	Le port 161 est utilisé pour l'accès SNMP entrant/sortant, en lecture/écriture, et le port 162 est utilisé pour le trafic sortant des traps SNMP.
SSH	(Secure Shell) Le port SSH peut être configuré. Le port par défaut est 22.
Telnet	Le port Telnet peut être configuré mais ce n'est pas recommandé. Le port par défaut est 23.

Distance de connexion et résolution vidéo du serveur cible

La distance maximale prise en charge dépend de plusieurs facteurs, notamment le type/la qualité du câble Cat5, le type et le fabricant du serveur, le pilote et l'écran vidéo, les conditions de l'environnement et les attentes de l'utilisateur. Le tableau suivant indique la distance maximale du serveur cible pour différentes résolutions vidéo et taux de rafraîchissement :

Résolution vidéo	Taux de rafraîchissement	Distance maximale
1600 x 1200	60	50 ft. (15 m)
1280 x 1024	60	100 ft. (30 m)
1024 x 768	60	150 ft. (45 m)

Remarque : en raison de la diversité des types et fabricants de serveurs, des versions de systèmes d'exploitation, des pilotes vidéo, etc. et de la nature subjective de la qualité vidéo, Raritan ne peut pas garantir les performances sur toutes les distances et dans tous les environnements.

Reportez-vous à ***Résolutions vidéo prises en charge*** (à la page 308) pour connaître les résolutions vidéo prises en charge par KSX II.

Distances pour les dispositifs série

Vous trouverez ci-après les distances standard pour les dispositifs série :

Débit en bauds-mètres
2400 - 121,92 m
4800 - 60,96 m
9600 - 30,48 m
19200 - 15,24 m
38400 - 7,62 m
57600 - 4,87 m
115200 - 2,44 m

Paramètres de vitesse réseau

Paramètre de vitesse réseau KSX II

Paramètre de port de commutateur réseau	Auto	Auto	1000/Full	100/Full	100/Half	10/Full	10/Half
		Vitesse disponible maximale	1000/Full	KSX II : 100/Full Commutateur : 100/Half	100/Half	KSX II : 10/Full Commutateur : 10/Half	10/Half

Paramètre de vitesse réseau KSX II						
1000/Full	1000/Full	1000/Full	Aucune communication	Aucune communication	Aucune communication	Aucune communication
100/Full	KSX II : 100/Half Commutateur : 100/Full	KSX II : 100/Half Commutateur : 100/Full	100/Full	KSX II : 100/Half Commutateur : 100/Full	Aucune communication	Aucune communication
100/Half	100/Half	100/Half	KSX II : 100/Full Commutateur : 100/Half	100/Half	Aucune communication	Aucune communication
10/Full	KSX II : 10/Half Commutateur : 10/Full	Aucune communication	Aucune communication	Aucune communication	10/Full	KSX II : 10/Half Commutateur : 10/Full
10/Half	10/Half	Aucune communication	Aucune communication	Aucune communication	KSX II : 10/Full Commutateur : 10/Half	10/Half

Légende :

Ne fonctionne pas comme prévu

Pris en charge

Fonctionne ; non recommandé

NON pris en charge par la spécification Ethernet ; le produit peut communiquer mais des collisions se produisent.

Selon la spécification Ethernet, « aucune communication » ne devrait se produire ; notez toutefois que le comportement KSX II diffère du comportement attendu.

Remarque : pour assurer une communication réseau fiable, configurez KSX II et le commutateur LAN sur les mêmes valeurs de vitesse d'interface de réseau local et duplex. Par exemple, configurez KSX II et le commutateur LAN sur Autodetect (détection automatique) (recommandé) ou sur une vitesse fixe/duplex, comme 100Mo/s/Full.

Connectivité

Le tableau ci-après répertorie le matériel KSX II nécessaire (adaptateurs et/ou câbles) à la connexion de KSX II aux combinaisons fabricant/modèle courantes.

Fabricant	Dispositif	Connecteur de console	Connexion série
Checkpoint	Pare-feu	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et câble CAT 5
Cisco	Pare-feu PIX		
Cisco	Catalyst	RJ-45	Câble console (rollover) CRLVR-15, ou câble adaptateur CRLVR-1 et câble CAT5 Câble CRLVR-1 pour connecter un port de terminal (type connecteur RJ-45) des modèles KSX II-48 qui utilisent ce connecteur à un autre KSX II.
Cisco	Routeur	DB25F	Adaptateur ASCSDB25M et câble CAT 5
Hewlett Packard®	UNIX® Server	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et câble CAT 5
Silicon Graphics	Origin		
Sun™	SPARCStation	DB25F	Adaptateur ASCSDB25M et câble CAT 5
Sun	Netra T1	RJ-45	Câble CRLVR-15, ou

Fabricant	Dispositif	Connecteur de console	Connexion série
			adaptateur CRLVR-1 et câble CAT5
Sun	Cobalt	DB9M	Adaptateur ASCSDB9F et câble CAT 5
Divers	Windows NT®		

Ouvrez la page Support du site Web de Raritan (www.raritan.com) pour obtenir la liste des câbles et des adaptateurs les plus utilisés.

KSX II - Brochage RJ-45 série

Pour offrir une densité de port maximum et permettre un simple câblage UTP (Catégorie 5), KSX II fournit ses connexions série par le biais de ports RJ-45 compacts. Toutefois, aucune norme n'a été adoptée par l'industrie pour l'envoi de données série sur des connexions RJ-45.

Les tableaux ci-après répertorient les brochages RJ-45 pour le connecteur RJ-45.

BROCHE RJ-45	SIGNAL
1	RTS
2	DTR
3	TxD
4	GND
5	DCD
6	RxD
7	DSR
8	CTS

Consultez la page Support du site Web de Raritan (www.raritan.com) pour obtenir les dernières informations concernant le brochage série de KSX II (RJ-45).

Brochage d'adaptateur série nulling DB9F

RJ-45 (femelle)	DB9 (femelle)
1	8
2	1, 6
3	2

RJ-45 (femelle)	DB9 (femelle)
4	SHELL
5	5
6	3
7	4
8	7

Brochage d'adaptateur série nulling DB9M

RJ-45 (femelle)	DB9 (mâle)
1	8
2	1, 6
3	2
4	SHELL
5	5
6	3
7	4
8	7

Brochage d'adaptateur série nulling DB25F

RJ-45 (femelle)	DB25 (femelle)
1	5
2	6, 8
3	3
4	1
5	7
6	2
7	20
8	4

Brochage d'adaptateur série nulling DB25M

RJ-45 (femelle)	DB25 (mâle)
1	5
2	6, 8
3	3
4	1
5	7
6	2
7	20
8	4

Annexe B Mise à jour du schéma LDAP/LDAPS

IMPORTANT : seuls des utilisateurs confirmés devraient effectuer les procédures de ce chapitre.

Dans ce chapitre

Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs 324
Définition du Registre pour autoriser les opérations d'écriture sur le schéma 325
Création d'un attribut 326
Ajout d'attributs à la classe.....327
Mise à jour du cache de schéma.....328
Modification des attributs rciusergroup pour les membres utilisateurs .328

Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs

Utilisez les informations de cette section pour renvoyer les informations relatives aux groupes d'utilisateurs (et faciliter le processus d'autorisation), une fois l'authentification réussie.

Depuis LDAP/LDAPS

Lorsqu'une demande d'authentification LDAP/LDAPS aboutit, >ProductName< détermine les autorisations accordées à un utilisateur donné selon les autorisations du groupe auquel il appartient. Votre serveur LDAP distant peut fournir ces noms de groupes d'utilisateurs en renvoyant un attribut désigné de la manière suivante :

rciusergroup attribute type: chaîne

Il est possible que cette opération nécessite une extension de schéma sur votre serveur LDAP/LDAPS. Consultez l'administrateur de votre serveur d'authentification pour activer cet attribut.

De plus, pour Microsoft® Active Directory®, le memberOf LDAP standard est utilisé.

A partir d'Active Directory (AD) de Microsoft

Remarque : seul un administrateur Active Directory® confirmé doit tenter cette opération.

Le renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs à partir de Microsoft® Active Directory pour le serveur du système d'exploitation Windows 2000® nécessite la mise à jour du schéma LDAP/LDAPS. Reportez-vous à la documentation Microsoft pour plus d'informations.

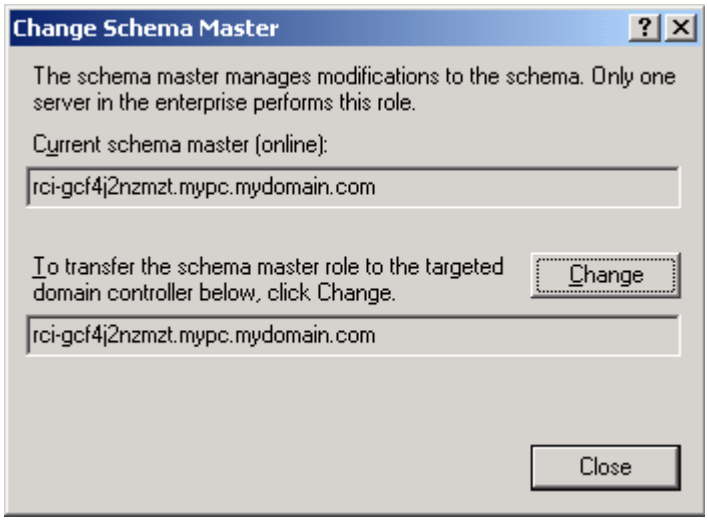
1. Installez le plug-in de schéma pour Active Directory. Reportez-vous à la documentation de Microsoft Active Directory pour obtenir des instructions.
2. Lancez la console Active Directory et sélectionnez Active Directory Schema (Schéma Active Directory).

Définition du Registre pour autoriser les opérations d'écriture sur le schéma

Pour autoriser un contrôleur de domaine à écrire sur le schéma, vous devez définir une entrée de Registre permettant les mises à jour du schéma.

Pour permettre les opérations d'écriture sur le schéma :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nœud racine Schéma Active Directory® dans le volet de gauche de la fenêtre, puis cliquez sur Maître d'opérations. La boîte de dialogue Changer le contrôleur de schéma s'affiche.

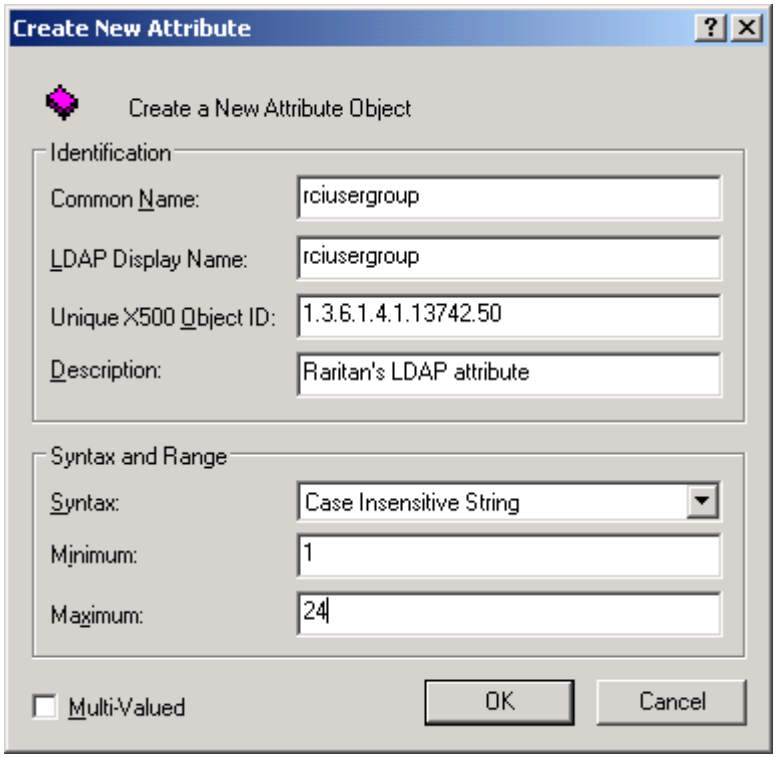


2. Cochez la case Le schéma peut être modifié sur ce contrôleur de domaine. **Facultatif**
3. Cliquez sur OK.

Création d'un attribut

Pour créer des attributs pour la classe rciusergroup :

1. Cliquez sur le symbole + en regard de Schéma Active Directory® dans le volet de gauche de la fenêtre.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Attributs dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur Nouveau, puis sélectionnez Attribut. Lorsque le message d'avertissement apparaît, cliquez sur Continuer ; la boîte de dialogue Créer un nouvel attribut s'affiche.



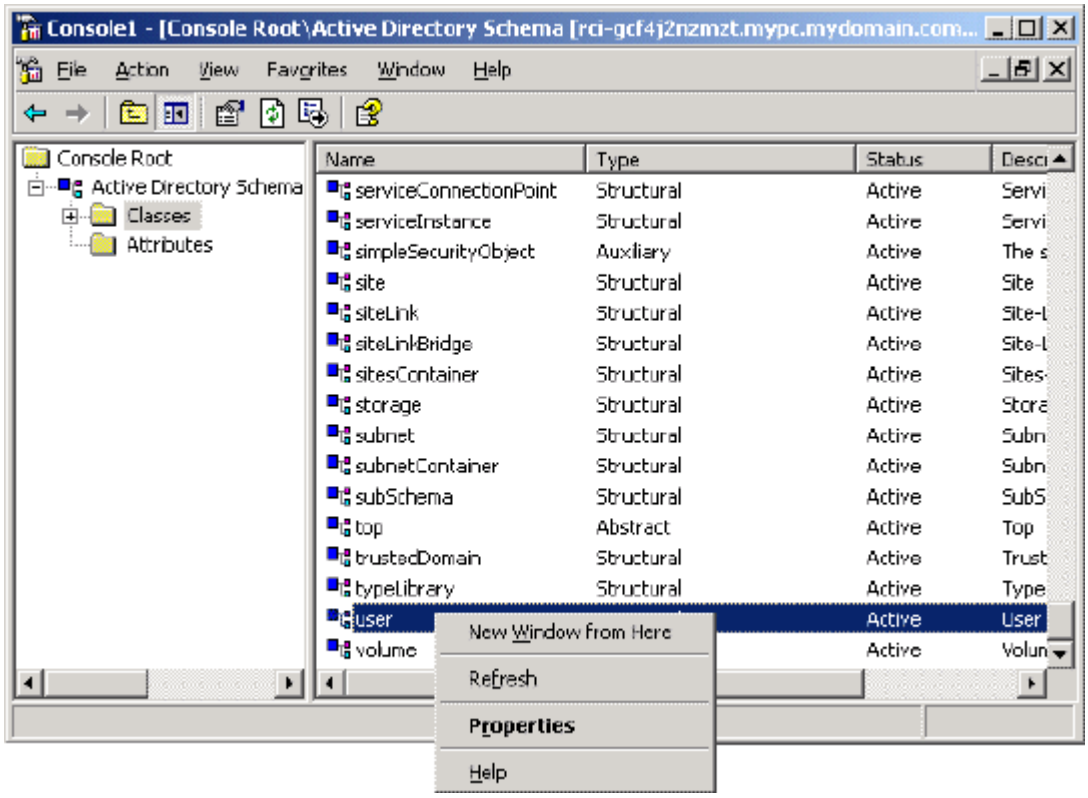
4. Tapez *rciusergroup* dans le champ Nom commun.
5. Tapez *rciusergroup* dans le champ Nom LDAP affiché.
6. Tapez *1.3.6.1.4.1.13742.50* dans le champ ID d'objet X.500 unique.
7. Entrez une description significative dans le champ Description.
8. Cliquez sur la flèche de la liste déroulante Syntaxe et sélectionnez Chaîne insensible à la casse dans la liste.
9. Tapez *1* dans le champ Minimum.
10. Tapez *24* dans le champ Maximum.

11. Cliquez sur OK pour créer l'attribut.

Ajout d'attributs à la classe

Pour ajouter des attributs à la classe :

1. Cliquez sur Classes dans le volet de gauche de la fenêtre.
2. Faites défiler le volet droit jusqu'à la classe user et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.



3. Sélectionnez Propriétés dans le menu. La fenêtre Propriétés de user s'affiche.
4. Cliquez sur l'onglet Attributs pour l'ouvrir.
5. Cliquez sur Add (Ajouter).

6. Sélectionnez rciusergroup dans la liste Sélectionnez l'objet Schéma.

7. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue Sélectionnez l'objet Schéma.
8. Cliquez sur OK dans la boîte de dialogue Propriétés de user.

Mise à jour du cache de schéma

Pour mettre à jour le cache du schéma :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Schéma Active Directory® dans le volet de gauche de la fenêtre et sélectionnez Recharger le schéma.
2. Réduisez la console Active Directory Schema MMC (Microsoft® Management Console).

Modification des attributs rciusergroup pour les membres utilisateurs

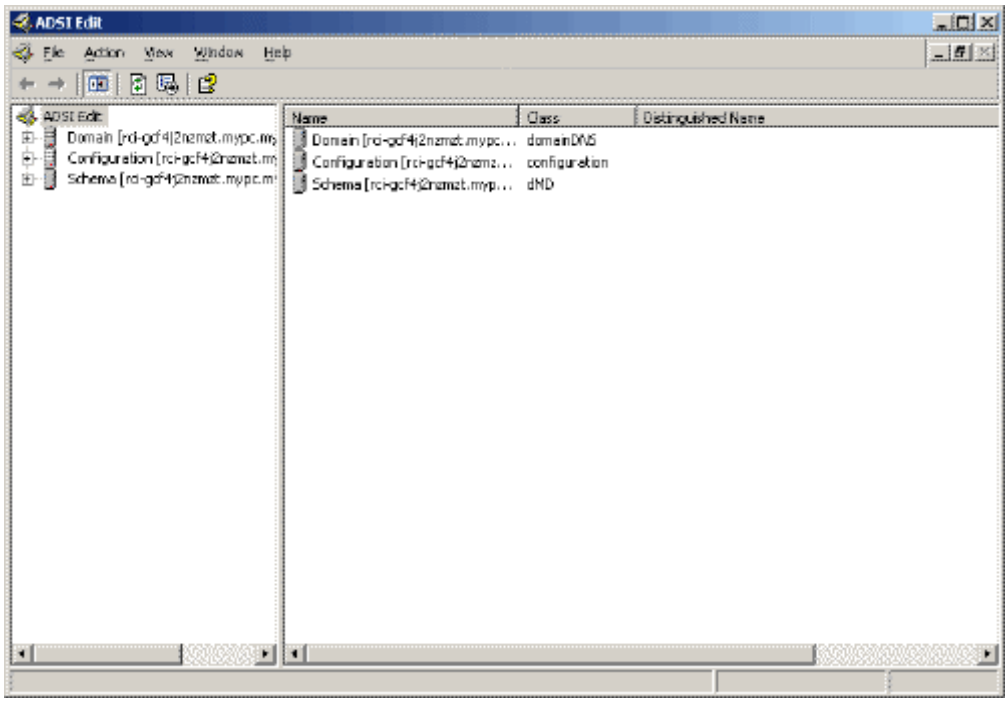
Pour exécuter un script Active Directory® sur un serveur Windows 2003®, utilisez le script fourni par Microsoft® (disponible sur le CD d'installation de Windows Server 2003). Ces scripts sont chargés sur votre système lors de l'installation de Microsoft® Windows 2003. ADSI (ou Active Directory Service Interface) sert d'éditeur de bas niveau pour Active Directory. Il vous permet d'effectuer des tâches d'administration courantes, telles que l'ajout, la suppression et le déplacement d'objets avec un service d'annuaire.

Pour modifier les attributs d'un utilisateur individuel au sein du groupe rciusergroup, procédez comme suit :

1. Sur le CD d'installation, sélectionnez Support > Tools (Outils).

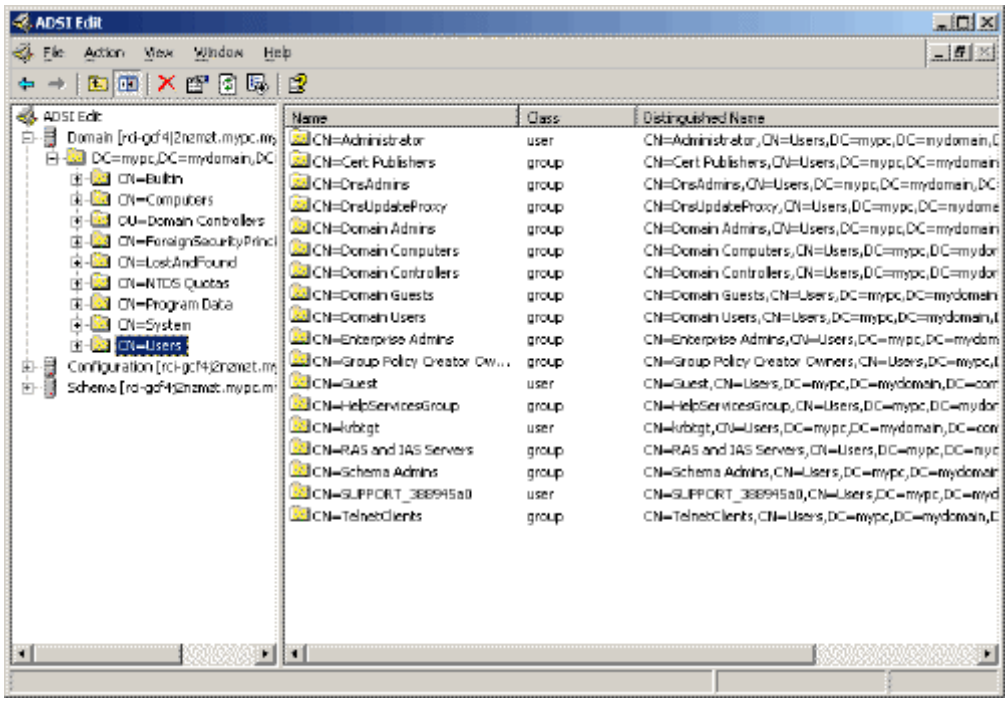
2. Cliquez deux fois sur SUPTOOLS.MSI pour installer les outils de support.

3. Ouvrez le répertoire dans lequel les outils de support sont installés. Exécutez adsiedit.msc. La fenêtre Editeur ADSI s'ouvre.



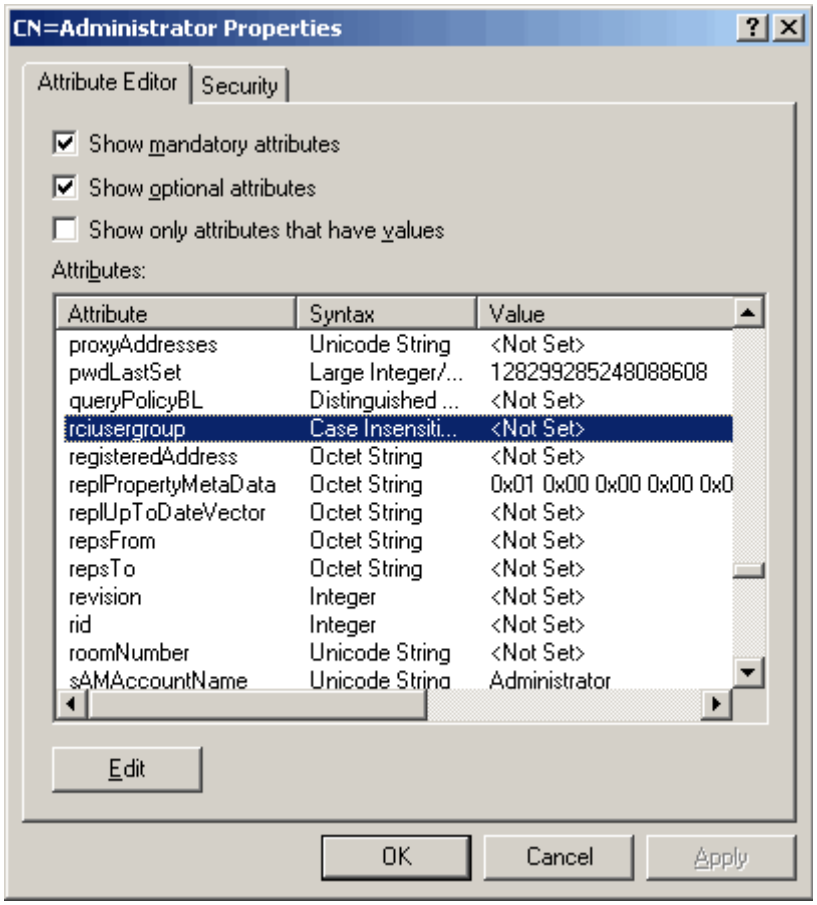
4. Ouvrez le domaine.

5. Dans le volet gauche de la fenêtre, sélectionnez le dossier CN=Users.



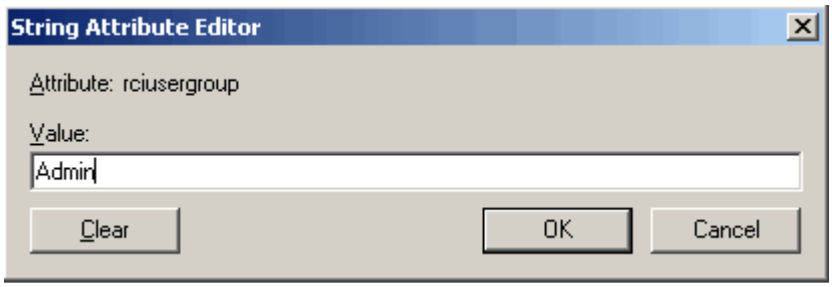
6. Recherchez le nom d'utilisateur dont vous souhaitez régler les propriétés dans le volet de droite. Cliquez avec le bouton droit sur le nom d'utilisateur et sélectionnez Propriétés.

7. Cliquez sur l'onglet Editeur d'attribut s'il n'est pas déjà ouvert. Sélectionnez rciusergroup dans la liste Attributs.



8. Cliquez sur Modifier. La boîte de dialogue Editeur d'attribut de chaîne apparaît.

9. Tapez le groupe d'utilisateurs (créé dans KSX II) dans le champ Modifier l'attribut. Cliquez sur OK.



Annexe C Remarques d'informations

Dans ce chapitre

Présentation 332
Java 332
Remarques sur la prise en charge d'IPv6 335
Claviers 336
Longueurs de câbles et résolutions vidéo pour châssis Dell 339
Fedora 340
Ports et profils USB 341
Modes vidéo SUSE/VESA 343
CIM 343
Support virtuel 344
CC-SG 345

Présentation

Cette section comporte des remarques importantes sur l'utilisation de KSX II. Les mises à jour à venir seront rapportées et disponibles en ligne via le lien d'aide de l'interface de la console distante de KSX II.

Java

Chiffrement AES 256 bits : conditions préalables et configurations prises en charge pour Java

Applications	Conditions préalables	Prise en charge
MPC autonome	Nécessite l'installation des fichiers Unlimited Strength Jurisdiction Policy + de Java Cryptography Extension® (JCE®)	Oui
RSC autonome	Nécessite l'installation des fichiers Unlimited Strength Jurisdiction Policy + de Java Cryptography Extension (JCE)	Oui

<table>
<tr><th>Applications</th><th>Conditions préalables</th><th>Prise en charge</th></tr>
<tr><td>Applet MPC</td><td>Nécessite l'installation des fichiers Unlimited Strength Jurisdiction Policy + de Java Cryptography Extension (JCE)</td><td>
<table>
<tr><th>Navigateur</th><th>Prise en charge</th></tr>
<tr><td>Firefox® 2.0.0.7</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Firefox 3.0.x</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Internet Explorer® 6*</td><td>Non</td></tr>
<tr><td>Internet Explorer 7</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Internet Explorer 8</td><td>Oui</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Client d'accès HTML</td><td>Nécessite l'installation des fichiers Unlimited Strength Jurisdiction Policy + de Java Cryptography Extension (JCE)</td><td>
<table>
<tr><th>Navigateur</th><th>Prise en charge</th></tr>
<tr><td>Firefox 2.0.0.7</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Firefox 3.0.x</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Internet Explorer 6 *</td><td>Non</td></tr>
<tr><td>Internet Explorer 7</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Internet Explorer 8</td><td>Oui</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Des fichiers + Jurisdiction pour divers JRE™ sont disponibles dans la section Other Downloads du site Java™ Sun™.

JRE	Lien
JRE1.6	http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp

* De plus, IE6 ne prend pas en charge AES 128.

Java Runtime Environment (JRE)

Important : il est recommandé de désactiver la mise en mémoire cache de Java™ et d'effacer la mémoire cache de celui-ci. Consultez votre documentation Java pour plus d'informations.

La console distante de KSX II et le client MPC requièrent l'environnement JRE™ pour fonctionner. Java Runtime Environment™ (JRE) version 1.6.x ou supérieure sont pris en charge. La console distante de KSX II vérifie la version de Java. Si la version est incorrecte ou obsolète, vous êtes invité à télécharger une version compatible.

Remarque : pour que les claviers multilingues fonctionnent dans la console distante de KSX II (Virtual KVM Client), installez la version multilingue de Java Runtime Environment (JRE).

Remarques sur la prise en charge d'IPv6

Java

Java™ 1.6 prend en charge IPv6 pour :

- Solaris™ 8 et supérieur
- Linux® kernel 2.1.2 et supérieur (RedHat 6.1 et supérieur)

Java 5.0 et supérieur prend en charge IPv6 pour :

- Solaris 8 et supérieur
- Linux kernel 2.1.2 et supérieur (kernel 2.4.0 et supérieur recommandés pour une meilleure prise en charge d'IPv6)
- Systèmes d'exploitation Windows XP® SP1, Windows 2003® et Windows Vista®

Les configurations IPv6 suivantes *ne sont pas* prises en charge par Java :

- J2SE 1.4 ne prend pas en charge IPv6 sous Microsoft® Windows®.

Serveurs

- Linux kernel 2.4.0 ou supérieur est recommandé pour l'utilisation d'IPv6.
- Un noyau compatible IPv6 doit être installé ou le noyau doit être reconstruit avec les options IPv6 activées.
- Plusieurs utilitaires réseau doivent également être installés pour Linux si IPv6 est utilisé. Pour plus d'informations, reportez-vous à http://www.bieringer.de/linux/IPv6/IPv6-HOWTO/IPv6-HOWTO.html

Serveurs

- Les utilisateurs de Windows XP et Windows 2003 doivent installer le service pack Microsoft IPV6 pour activer IPV6.

Mac Leopard

- IPv6 n'est pas pris en charge dans la version 2.0.20 de KSX II pour Mac® Leopard®.

Samba

- IPv6 n'est pas pris en charge pour une utilisation avec les supports virtuels sous Samba.

Claviers

Claviers non américains

Clavier français

Caret (clients Linux® uniquement)

Virtual KVM Client et Multi-Platform Client (MPC) ne traitent pas la combinaison de touches Alt Gr + 9 comme le caret (^) lorsqu'un clavier français est utilisé avec des clients Linux.

Pour obtenir le caret :

Sur un clavier français, appuyez sur la touche ^ (à droite de la touche P), puis immédiatement sur la barre d'espacement.

Ou, créez une macro constituée des commandes suivantes :

1. Appuyez sur la touche Alt Gr.
2. Appuyez sur la touche 9.
3. Relâchez la touche 9.
4. Relâchez la touche Alt Gr.

Remarque : ces procédures ne s'appliquent pas à l'accent circonflexe (au-dessus des voyelles). Dans tous les cas, la touche ^ (à droite de la touche P) fonctionne sur les claviers français pour créer l'accent circonflexe, lorsqu'elle est utilisée en combinaison avec un autre caractère.

Accent (clients Windows XP® seulement)

Depuis Virtual KVM Client et Multi-Platform Client, la combinaison de touches Alt Gr + 7 entraîne l'affichage en double du caractère accentué lors de l'utilisation d'un clavier français avec les clients Windows XP.

Remarque : ceci ne se produit pas avec les clients Linux.

Pavé numérique

Depuis Virtual KVM Client et Multi-Platform Client, les symboles du pavé numérique s'affichent comme suit lors de l'utilisation d'un clavier français :

Symbole du pavé numérique	Affiche
/	;

.	;

Tilde

Depuis Virtual KVM Client et Multi-Platform Client, la combinaison de touches Alt Gr + 2 ne produit pas le tilde (~) lors de l'utilisation d'un clavier français.

Pour obtenir le tilde :

Créez une macro constituée des commandes suivantes :

- Appuyez sur la touche Alt Gr.
- Appuyez sur la touche 2.
- Relâchez la touche 2.
- Relâchez la touche Alt Gr.

Préférence de la langue du clavier (clients Fedora Linux)

Etant donné que Sun™ JRE™ sous Linux® a des difficultés à générer les événements KeyEvents corrects pour les claviers dans d'autres langues configurés à l'aide des préférences système, Raritan recommande de configurer ces claviers à l'aide des méthodes décrites dans le tableau suivant.

Langue/clavier	Méthode de configuration
US Intl	Valeur par défaut
Anglais britannique	Paramètres système (centre de contrôle)
Français	Indicateur de clavier
Allemand	Indicateur de clavier
Hongrois	Paramètres système (centre de contrôle)
Espagnol	Paramètres système (centre de contrôle)
Allemand (Suisse)	Paramètres système (centre de contrôle)
Norvégien	Indicateur de clavier
Suédois	Indicateur de clavier
Danois	Indicateur de clavier
Japonais	Paramètres système (centre de contrôle)
Coréen	Paramètres système (centre de contrôle)
Slovène	Paramètres système (centre de contrôle)
Italien	Paramètres système (centre de contrôle)

Langue/clavier	Méthode de configuration
US Intl	Valeur par défaut
Portugais	Paramètres système (centre de contrôle)

Remarque : l'indicateur de clavier doit être utilisé sur les systèmes Linux utilisant l'environnement de bureau Gnome.

Sur un clavier hongrois depuis un client Linux, les lettres U et O avec deux accents aigus ne fonctionnent qu'avec JRE 1.6.

Plusieurs méthodes permettent de définir les préférences de langue de clavier sur les clients Fedora® Linux. La méthode suivante est obligatoire pour le mappage correct des touches des Virtual KVM Client et Multi-Platform Client (MPC).

Pour définir la langue du clavier à l'aide des paramètres système :

1. Depuis la barre d'outils, choisissez Système > Préférences > Clavier.
2. Ouvrez l'onglet Agencements.
3. Ajoutez ou sélectionnez la langue appropriée.
4. Cliquez sur Fermer.

Pour définir la langue du clavier à l'aide de l'indicateur de clavier :

1. Cliquez avec le bouton droit sur la barre de tâches et choisissez Ajouter au tableau de bord.
2. Dans la boîte de dialogue Ajouter au tableau de bord, cliquez avec le bouton sur Indicateur de clavier, et dans le menu, choisissez Ouvrir les préférences clavier.
3. Dans la boîte de dialogue Préférences clavier, cliquez sur l'onglet Agencements.
4. Ajoutez et enlevez des langues selon les besoins.

Combinaisons de touches et Java Runtime Environment (JRE)

A cause d'une restriction de Java Runtime Environment™ (JRE™), les clients Fedora®, Linux® et Solaris™ reçoivent une réponse non valable de la touche Alt Gr sur les claviers UK English et US International. Fedora, Linux et Solaris ne détectent pas d'événements lorsque des combinaisons incluant la touche Alt Gr sont utilisées avec Java™ 1.5. Java 1.6 semble apporter des améliorations, cependant les événements associés à keyPressed et keyReleased indiquent toujours que le code de touche est inconnu lorsque la touche Alt Gr est utilisée.

Par ailleurs, une touche utilisée en combinaison avec Alt Gr (comme par exemple Alt Gr-4, qui, sur un clavier du Royaume-Uni, permet de saisir le symbole euro), va seulement générer un événement keyTyped suivi d'un événement keyReleased pour cette valeur, sans événement keyPressed. Java 1.6 apporte une amélioration à ce problème, l'événement keyPressed n'est plus vide.

Clavier Macintosh

Lorsqu'un Macintosh® est utilisé comme client, les touches suivantes du clavier ne sont pas capturées par Java™ Runtime Environment (JRE™) :

- F9
- F10
- F11
- F14
- F15
- Monter le volume
- Descendre le volume
- Muet
- Ejection

En conséquence, Virtual KVM Client et Multi-Platform Client (MPC) ne sont pas en mesure de traiter ces touches d'un clavier de client Mac.

Longueurs de câbles et résolutions vidéo pour châssis Dell

Afin de maintenir la qualité vidéo, Raritan recommande l'utilisation des longueurs de câbles et les résolutions vidéo suivantes lorsque vous êtes connecté à un châssis de lames Dell® depuis KSX II :

Longueur de câble	Résolution vidéo
1 524,00 cm	1024 x 768 x 60
1 524,00 cm	1280 x 1024 x 60

Longueur de câble	Résolution vidéo
914,40 cm	1600 x 1200 x 60

Fedora

Résolution du focus de Fedora Core

Lors de l'utilisation de Multi-Platform Client (MPC), il est parfois impossible de se connecter à un dispositif KSX II ou d'accéder aux serveurs cible KVM (Windows®, SUSE, etc.). En outre, la combinaison de touches Ctrl+Alt+M n'affiche peut-être pas le menu des raccourcis-clavier. Cette situation se produit avec la configuration client suivante : Fedora® Core 6 et Firefox® 1.5 ou 2.0.

Des tests ont permis de déterminer que l'installation de libXp résolvait les problèmes de focus de fenêtre avec Fedora Core 6. Raritan a effectué les tests avec libXp-1.0.0.8.i386.rpm ; tous les problèmes de focus de clavier et de menus contextuels.

Remarque : libXp est également requis pour permettre le fonctionnement du navigateur SeaMonkey (précédemment Mozilla®) avec le plug-in Java™.

Synchronisation des pointeurs de souris (Fedora)

Lors d'une connexion en mode souris double à un serveur cible exécutant Fedora® 7, si les pointeurs des souris cible et locale perdent leur synchronisation, faire passer le mode de souris de ou vers Intelligent ou Standard peut améliorer la synchronisation. Le mode de souris unique peut également fournir un meilleur contrôle.

Pour resynchroniser les curseurs de souris :

- Utiliser l'option Synchronize Mouse (Synchroniser la souris) de Virtual KVM Client.

Connexions par carte à puce VKC et MPC aux serveurs Fedora

Si vous utilisez une carte à puce pour vous connecter à un serveur Fedora® via MPC ou VKC, effectuez une mise à niveau de la bibliothèque pcsc-lite vers 1.4.102-3 ou supérieur.

Dépannage des problèmes de blocage de Firefox lors de l'utilisation de Fedora

Si vous accédez à Firefox® et que vous utilisez un serveur Fedora®, Firefox risque de se bloquer à l'ouverture. Pour résoudre ce problème, installez le plug-in libnpjp2.so Java™ sur le serveur.

Ports et profils USB

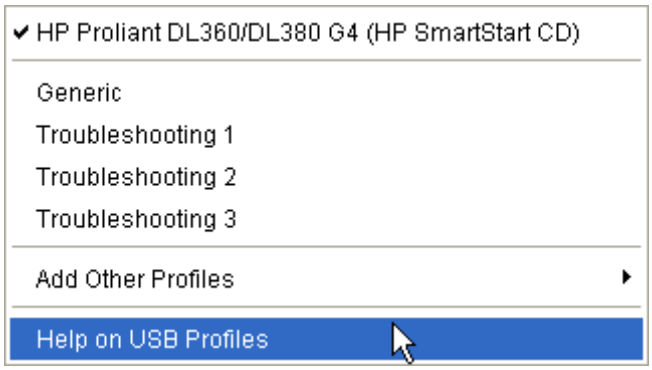
Ports USB VM-CIM et DL360

Les serveurs HP® DL360 sont dotés d'un port USB à l'arrière et d'un autre à l'avant. Avec DL360, les deux ports ne peuvent pas être utilisés simultanément. Aussi, un VM-CIM double ne peut pas être utilisé sur les serveurs DL360.

Toutefois, pour contourner ce problème, un concentrateur USB2 peut être connecté au port USB à l'arrière du dispositif et un VM-CIM double peut être connecté au concentrateur.

Aide pour la sélection des profils USB

Lorsque vous êtes connecté à un serveur cible KVM dans VKC, vous pouvez afficher des informations relatives aux profils USB via l'aide sur la commande USB Profiles (Profils USB) du menu USB Profile (Profil USB).



L'aide relative aux profils USB apparaît dans la fenêtre USB Profile Help. Pour plus d'informations sur des profils USB spécifiques, reportez-vous à ***Profils USB disponibles*** (à la page 117).

Raritan propose une sélection standard de profils de configuration USB pour des implémentations de serveurs sur une grande variété de systèmes d'exploitation et de niveaux de BIOS. Ces profils sont conçus pour offrir une adéquation optimale entre les configurations des dispositifs USB distants et des serveurs cible.

Le profil Generic (Générique) répond aux besoins des configurations de serveurs cible déployées les plus fréquentes.

Des profils supplémentaires sont disponibles pour répondre aux besoins spécifiques d'autres configurations de serveurs déployées courantes (par exemple, Linux®, MAC OS X®).

Un certain nombre de profils (désignés par nom de plate-forme et révision de BIOS) ont également été adaptés pour améliorer la compatibilité de la fonction Support virtuel avec le serveur cible ; par exemple, lors d'un fonctionnement au niveau du BIOS.

L'option Add Other Profiles (Ajouter d'autres profils) permet d'accéder aux autres profils disponibles sur le système. Les profils sélectionnés dans cette liste sont ajoutés au menu USB Profile (Profil USB). Sont inclus des profils de dépannage (Troubleshooting) conçus pour identifier les limites des configurations.

Les options du menu USB Profile sont configurables via la page Console Device Settings > Port Configuration (Paramètres du dispositif de console > Configuration des ports).

Si les profils USB standard fournis par Raritan ne répondent pas aux conditions requises de votre serveur cible, l'assistance technique Raritan peut vous aider à trouver une solution adaptée à cette cible. Raritan vous recommande d'effectuer les opérations suivantes :

1. Consultez les notes de publication les plus récentes sur le site Web de Raritan (www.raritan.com) sur la page des mises à jour de firmware pour vérifier s'il n'existe pas de solution pour votre configuration.
2. Dans le cas contraire, fournissez les informations lorsque vous contactez l'assistance technique Raritan :
    a. Informations sur le serveur cible : fabricant, modèle, BIOS, fabricant et version.
    b. Usage envisagé (par exemple, redirection d'une image pour recharger le système d'exploitation d'un serveur depuis le CD).

Modification d'un profil USB lors de l'utilisation d'un lecteur de cartes à puce

Dans certains cas, vous serez amené à modifier le profil USB d'un serveur cible. Vous aurez par exemple à remplacer la vitesse de connexion par Use Full Speed for Virtual Media CIM (Utiliser le haut débit pour le CIM du support virtuel) lorsque la cible rencontre des difficultés avec la vitesse de connexion High Speed USB (USB à haut débit).

A la modification d'un profil, vous recevrez, le cas échéant, un message Nouveau matériel détecté et devrez vous connecter à la cible avec des droits d'administrateur afin de réinstaller le pilote USB. Ceci ne se produira probablement que les premières fois où la cible détectera les nouveaux paramètres du périphérique USB. Elle sélectionnera correctement le pilote par la suite.

Modes vidéo SUSE/VESA

L'outil de configuration SaX2 de SuSE X.org génère des modes vidéo à l'aide des entrées ModeLine du fichier de configuration X.org. Ces modes vidéo ne correspondent pas exactement au minutage du mode vidéo VESA (même si un écran VESA est sélectionné). KSX II, en revanche, s'appuie sur le minutage du monde VESA exact pour une synchronisation parfaite. Cette disparité peut entraîner des bordures noires, des sections d'image absentes et des parasites.

Pour configurer l'affichage vidéo SUSE :

1. Le fichier de configuration généré /etc/X11/xorg.conf inclut une section Monitor comportant une option appelée UseModes. Par exemple,
   UseModes "Modes[0]"
2. Mettez cette ligne en commentaire (à l'aide de #) ou supprimez-la complètement.
3. Redémarrez le serveur X.

Grâce à cette modification, le minutage du mode vidéo interne du serveur X sera utilisé et correspondra exactement au minutage du mode vidéo VESA, entraînant un affichage vidéo correct sur KSX II.

CIM

Souris à 3 boutons Windows sur les cibles Linux

Lorsque vous utilisez une souris à 3 boutons sur un client Windows® connecté à une cible Linux®, le bouton gauche peut être mappé sur le bouton central de la souris à 3 boutons du client Windows.

Support virtuel

Ordinateurs Dell OptiPlex et Dimension

A partir de certains ordinateurs Dell OptiPlex ™ et Dimension, il n'est pas possible de démarrer un serveur cible depuis un lecteur redirigé/une image ISO ou d'accéder au BIOS du serveur cible lorsqu'une session de support virtuel est active (à moins que l'option Use Full Speed for Virtual Media CIM (Utiliser le haut débit pour le CIM du support virtuel) ne soit activée depuis la page Port).

Remarque : le format ISO9660 est la norme prise en charge par Raritan. Cependant, les autres extensions de CD-ROM peuvent également fonctionner.

Accès au support virtuel sur un serveur Windows 2000 utilisant un D2CIM-VUSB

Un lecteur local de support virtuel n'est pas accessible sur un serveur Windows 2000® utilisant un D2CIM-VUSB.

Support virtuel non rafraîchi après l'ajout de fichiers

Après le montage d'un lecteur de support virtuel, si vous ajoutez des fichiers à ce lecteur, ces fichiers peuvent ne pas apparaître immédiatement sur le serveur cible. Supprimez, puis rétablissez la connexion de support virtuel.

Durée d'amorçage du BIOS cible avec les supports virtuels

L'amorçage du BIOS de certaines cibles peut durer plus longtemps sur le support est monté virtuellement à la cible.

Pour raccourcir la durée d'amorçage :

1. Fermez Virtual KVM Client pour libérer complètement les lecteurs de supports virtuels.
2. Redémarrez la cible.

Echec de connexion des supports virtuels lors de l'utilisation du haut débit

Dans certains cas, il peut être nécessaire de sélectionner l'option Use Full Speed for Virtual Media CIM (Utiliser le haut débit pour le CIM du support virtuel) lorsque la cible rencontre des difficultés avec la vitesse de connexion High Speed USB (USB à haut débit) ou qu'elle connaît des erreurs de protocole USB en raison d'une dégradation du signal due à la présence de connecteurs et de câbles supplémentaires (par exemple, une connexion à un serveur lame via une clé électronique).

CC-SG

Version de Virtual KVM Client non reconnue par le mode proxy CC-SG

Lorsque Virtual KVM Client est démarré depuis CommandCenter Secure Gateway (CC-SG) en mode proxy, la version de Virtual KVM Client est inconnue. Dans la boîte de dialogue About Raritan Virtual KVM Client (A propos de Virtual KVM Client de Raritan), la version est indiquée comme inconnue.

Mode souris simple - Connexion à une cible KSX II contrôlée par CC-SG via VKC utilisant Firefox

Si vous utilisez Firefox® pour vous connecter à une cible KSX II contrôlée par CC-SG à l'aide de DCIM-PS2 ou DCIM-USBG2, et que vous passez au mode souris simple dans Virtual KVM Client, le focus ne sera plus sur la fenêtre VKC et la souris ne répondra pas. Dans ce cas, cliquez ou appuyez sur Alt+Tab pour rétablir le focus sur la fenêtre VKC.

Déplacement entre ports de KSX II

Si vous effectuez un déplacement entre ports du même dispositif KSX II et reprenez la gestion au bout d'une minute, CC-SG peut afficher un message d'erreur. Si vous reprenez la gestion, l'affichage est mis à jour.

Annexe D FAQ

Dans ce chapitre

Questions générales....347
Accès série....349
Support virtuel universel....355
Profils USB....356
Gestion de réseau IPv6....358
Accès à distance....360
Ethernet et mise en réseau IP....362
Windows....366
Serveurs lames....366
Installation....369
Port local....371
Gestion de l'alimentation....373
Evolutivité....374
Sécurité....375
Authentification par cartes à puce et CAC....377
Gérabilité....378
Divers....379

Questions générales

Qu'est-ce que KSX II ?

KSX II est un commutateur KVM (clavier, vidéo, souris) numérique de la seconde génération qui permet aux administrateurs informatiques d'accéder à et de gérer 16, 32 ou 64* serveurs sur le réseau grâce à la fonction au niveau BIOS. KSX II est entièrement indépendant du matériel et du système d'exploitation. Les utilisateurs peuvent donc dépanner et reconfigurer les serveurs même lorsqu'ils sont éteints.

Pour le rack, KSX II offre les mêmes fonctionnalités, facilités, économies d'espace et de coût que les commutateurs KVM analogiques traditionnels. Toutefois, KSX II intègre également la technologie KVM sur réseau IP la plus performante du secteur, permettant ainsi à plusieurs administrateurs d'accéder aux consoles des serveurs KVM de n'importe quel poste de travail mis en réseau.

KSX II est entièrement indépendant du matériel et du système d'exploitation. Les utilisateurs peuvent donc dépanner et reconfigurer les serveurs même lorsqu'ils sont éteints.

En quoi le dispositif KSX II diffère-t-il d'un logiciel de gestion à distance ?

Lors d'une utilisation de KSX II à distance, au premier abord, l'interface peut sembler similaire aux logiciels de gestion à distance pcAnywhere™, Windows Terminal Services/Remote Desktop®, VNC, etc. Toutefois, étant donné que KSX II n'est pas une solution logicielle, mais matérielle, il est beaucoup plus puissant. Spécifiquement :

- Ne dépend ni du système d'exploitation ni du matériel - KSX II peut être utilisé pour gérer des serveurs exécutant nombre de systèmes d'exploitation courants, notamment Intel®, Sun™, PowerPC exécutant Windows®, Linux®, Solaris™, etc.
- Ne dépend pas de l'état ou d'un serveur sans agent - KSX II n'a pas besoin que le système d'exploitation du serveur géré soit actif, ni qu'un logiciel spécial soit installé sur le serveur géré.
- Hors-bande - Même s'il n'existe pas de connexion disponible sur le réseau même du serveur géré, celui-ci peut quand même être géré par KSX II.
- Accès au niveau du BIOS - Même si le serveur est bloqué lors du démarrage, il requiert un redémarrage en mode sans échec ou une modification des paramètres BIOS du système, KSX II fonctionne toujours sans faille pour permettre de procéder à ces configurations.
- KSX II ne dépend ni du système d'exploitation ni du matériel et peut être utilisé pour gérer des serveurs exécutant un grand nombre de systèmes d'exploitation courants, comme Intel, Sun, PowerPC sous Windows, Linux, Solaris, etc.

Quelles sont les nouveautés de KSX II par rapport à KSX I ?

KSX II offre de nombreuses fonctions inédites et remarquables, telles que support virtuel, Ethernet double d'un gigabit, port local de nouvelle génération, prise en charge améliorée des ports série, etc.

Comment dois-je effectuer la migration de Dominion KSX I à KSX II ?

De manière générale, les clients peuvent continuer à utiliser leurs commutateurs existants pendant de nombreuses années. À mesure que leurs centres de données se développent, les clients peuvent acheter et utiliser les nouveaux modèles KSX II. L'unité de gestion centralisée de Raritan, CommandCenter Secure Gateway, ainsi que le client MPC (Multi-Platform Client) prennent tous les deux en charge les commutateurs KSX I et KSX II de manière transparente.

Quels sont les CIM pris en charge pour le commutateur KSX II ?

Reportez-vous à ***Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible KVM)*** (à la page 300).

Le dispositif KSX II peut-il être monté en rack ?

Oui. KSX II est livré en standard avec des fixations de montage en rack 19". Il peut également être monté en rack par l'arrière de façon à ce que les ports du serveur soient dirigés vers l'avant.

Quelles sont les dimensions de KSX II ?

KSX II ne mesure qu'1U de hauteur, s'adapte dans un rack standard de 19 pouces et n'occupe que 29 cm de profondeur.

Accès série

Dominion KSX II vient d'être configuré avec une adresse réseau et je parviens à envoyer une commande Ping vers l'IP, mais lorsque j'essaie d'y accéder depuis un navigateur Web, le message indique Page cannot be found or server error, contact System Administrator (Page introuvable ou erreur du serveur, contactez l'administrateur système).

Vérifiez les paramètres de votre navigateur Web et confirmez qu'un serveur proxy est utilisé. Si oui, cochez la case Bypass local addresses or configure KSX IP in the exception list (Ignorer les adresses locales ou configurer l'IP de KSX dans la liste des exceptions). Vérifiez ensuite que le navigateur Web a un niveau de chiffrement de 128 bits. Dans le menu Aide, cliquez sur A propos pour trouver cette information.

Lorsque je sélectionne l'option Send Break (Envoyer une interruption) du menu Emulator de la console Raritan (sur mon KSX II), il n'envoie pas d'interruption à mon serveur Sun™. Quel pourrait être le problème et comment le résoudre ?

Si l'ordinateur SUN ne répond pas au signal d'interruption, vérifiez si la ligne KEYBOARD_ABORT=disable est mise en commentaire dans le fichier /etc/default/kbd (sur l'ordinateur Sun). Si la ligne n'est pas mise en commentaire, elle désactivera une séquence d'abandon clavier ; mettez cette ligne en commentaire pour activer la séquence.

Comment puis-je regrouper les sites où une unité Dominion KSX II est installée ?

Raritan's CommandCenter is designed specifically to provide centralized management. It is the ideal solution if you are looking to consolidate management of devices such as Dominion KSX II and other Raritan network-based products.

Le port Ethernet du dispositif KSX II détecte-t-il automatiquement 10/100/1000 Mbps ?

KSX II prend en charge deux interfaces Ethernet de vitesse 10/100/1000, avec possibilité de configurer la vitesse et les paramètres duplex (détectés automatiquement ou définis manuellement).

Dominion KSX II prend-il en charge RS422 et RS485 ?

Non. Dominion KSX II ne prend actuellement en charge que RS232 asynchrone (couramment appelé série, même si ce terme est large et ne se limite pas à RS232). RS 422 et RS485 sont utilisés en automatisation industrielle et dans d'autres marchés. Dominion KSX II est actuellement conçu pour la connexion à des serveurs et à d'autres dispositifs gérés en série présents généralement dans des salles de centres de données et de serveurs. Ceci inclut les barrettes d'alimentation gérées en série comme la ligne de dispositifs de gestion d'alimentation à distance de Raritan.

Je dispose d'un serveur/dispositif géré en série qui se trouve à plus de 100 mètres du KSX II. Comment effectuer la connexion ?

You will need to purchase a 3rd party RS232 to RS422/485 converter for each end (two units total) - one at the Dominion end and one connected to the device.

Puis-je ouvrir plusieurs fenêtres et les disposer en mosaïque pour surveiller différents serveurs et autre équipement informatique ?

Oui, vous pouvez surveiller et disposer en mosaïque autant de fenêtres qu'il n'existe de ports série sur Dominion KSX II.

Je dois gérer de nombreux serveurs. Comment sélectionner un serveur pour la connexion ?

Depuis un navigateur, un simple menu fournit le nom attribué par l'utilisateur à chaque serveur. Il suffit de cliquer sur un serveur pour ouvrir un menu contextuel et sélectionner Connect dans le menu pour se connecter au port de sa console. Avec SSH/telnet, l'utilisateur obtient une liste des ports auxquels il est autorisé à se connecter quand il ouvre une session.

En tant qu'utilisateur, puis-je voir tous les serveurs connectés à Dominion KSX II ?

No. Each user sees only a list of servers they are authorized to manage/view. The administrator of the Dominion KSX II sets up the access privileges to each server.

Dominion KSX II fonctionne-t-il avec CommandCenter™ de Raritan ?

Yes, Dominion KSX II is deployable as part of an enterprise-wide management solution with Raritan's CommandCenter™. Hundreds of Dominion KSX II units can be managed via CommandCenter.

Le modem sert-il uniquement pour la gestion de Dominion KSX II ?

No. Unlike other products in its category, Dominion KSX II offers modem access to administer the box AND get to the target servers.

Un modem est-il habituellement présent sur les modèles Dominion KSX II ?

Yes, a built-in modem is standard on KSX II models.

Quel niveau de contrôle Dominion KSX II a-t-il sur les serveurs cible reliés ?

L'utilisateur distant dispose d'un accès direct par ligne de commande et d'un contrôle total sur les dispositifs cible pour la maintenance, l'administration, le dépannage et même le redémarrage. Les droits d'un utilisateur sont uniquement limités par ses privilèges de connexion sur Dominion KSX II et sur le serveur même.

Pourquoi ai-je besoin d'un adaptateur série pour la connexion à certains serveurs ?

While EIA published a standard for RS232 on DB25 and DB9 connectors, there is no standard for RS232 on RJ45. Also, some manufacturers have chosen not to follow the pin out assignments of the EIA on DB25 and DB9 connectors.

Le dispositif Dominion KSX II est-il SUN® break-safe?

All Dominion KSX II units are SUN "break-safe" for use with SUN Solaris.

J'ai perdu mon mot de passe d'administrateur à Dominion KSX II. Existe-t-il une porte dissimulée ou un mot de passe secret ?

Il n'existe pas de mot de passe secret ou de porte dissimulée. La seule solution consiste à rétablir les paramètres par défaut usine et à créer de nouveaux nom d'utilisateur et mot de passe d'administrateur. Une fonction de réinitialisation du matériel fournie permet de rétablir les valeurs par défaut usine de l'unité.

Quels modes de connexion d'accès à distance KSX II accepte-t-il ?

Dominion KSX II provides multiple choices for remote access. These include: Internet, LAN/WAN, or dial-up modem. That means servers can be accessed both in and out of band so remote access to mission critical target servers is always available-even if the network is down.

Quels ports ont besoin d'être ouverts sur le pare-feu de l'entreprise pour une session sur la console sécurisée utilisant Dominion KSX II ?

Port 443 (for https), port 5000 Discover and Telnet port 23 (this is optional and does not open by default); optionally port 80 (http) for user sessions. For units running software version 2.2 or higher, port 51000 (or other port between 1024-65536). On software releases PRIOR to firmware 2.2 (2.0Bx or 2.1.x) either port 23 or a user-designated port between 2000 and 2400. When using SSH, port 22 needs to be open.

Comment puis-je accéder au système d'exploitation de KSX II ?

Dominion KSX II est un dispositif sécurisé. Aussi, AUCUN accès au système d'exploitation n'est possible.

Je dispose de quelques dispositifs série assez éloignés de l'armoire du serveur et de Dominion KSX II. Puis-je connecter ces dispositifs à mon commutateur Raritan ?

Yes. See ***Distances for Serial Devices*** (voir "***Distances pour les dispositifs série***" à la page 318) for more information.

Comment puis-je effectuer la mise à niveau du logiciel sur Dominion KSX II ?

Use the Firmware Upgrade page to upgrade the firmware for your KSX II unit and all attached D2CIM-VUSB. This page is available in the KSX II Remote Console only.

Les mises à jour vers le logiciel Dominion KSX II sont-elles gratuites ?

Yes. Currently all software upgrades are free.

KSX II requiert-il des logiciels clients supplémentaires ?

No. Dominion KSX II is truly "Plug-and-Play" making installation quick and set-up easy. It is not necessary to buy any additional client software or hardware. In addition, no special networking equipment or design is necessary.

Quel est le nom du progiciel d'émulation de terminal fourni avec Dominion KSX II ?

Raritan Serial Console.

Quels mécanismes d'authentification Dominion KSX II prend-il en charge ?

Local database, RADIUS, LDAP/S, Active Directory.

Dominion KSX II prend-il en charge SNMP ?

Yes. Dominion KSX II supports SNMP traps via the Raritan Enterprise MIB.

Dominion KSX II prend-il en charge syslog ?

Yes. Dominion KSX II supports syslog - to primary and secondary servers.

Puis-je consigner chaque frappe de touche d'une session (entrée de l'utilisateur et réponse d'un serveur/dispositif) avec un serveur ?

Yes, KSX II supports client-side logging.

Dominion KSX II prend-il en charge Telnet ?

Yes. Dominion KSX II supports enabling of the telnet daemon on the Dominion KSX II unit. Because telnet sends all information “in the clear”, enabling telnet is at the customers own discretion, and telnet is disabled by default when the unit ships from the factory. Raritan strongly suggests the use of SSH as a safer alternative to telnet, since all data is encrypted, including the login sequence.

Puis-je envoyer un signal d'interruption intentionnel au serveur Sun™ Solaris™ lorsque j'utilise SSH?

Yes.

Puis-je envoyer un signal d'interruption au serveur Sun Solaris lorsque j'utilise un navigateur Web ?

Yes, using Raritan Serial Console.

Puis-je envoyer un signal d'interruption au serveur Sun Solaris lorsque j'utilise un navigateur Web ?

Yes.

Puis-je extraire les données hors ligne de la mémoire-tampon d'un port série lorsque j'utilise SSH ?

Yes.

Puis-je extraire les données hors ligne de la mémoire-tampon d'un port série lorsque j'utilise Telnet ?

Oui.

Puis-je utiliser KSX II sur une connexion VPN ?

Oui, KSX II s'intègre à la plupart des configurations réseau utilisant le protocole TCP/IP. KSX II utilise les technologies IP (Internet Protocol) standard de la couche 1 à la couche 4. Définissez la connexion VPN (généralement IPSec), puis démarrez le navigateur Web et entrez l'URL du dispositif Dominion. La session vers Dominion est exécutée de manière transparente sur le tunnel VPN. L'encombrement peut être facilement canalisé par le biais de réseaux VPN standard.

Puis-je extraire les données hors ligne de la mémoire-tampon d'un port série lorsque j'utilise un navigateur Web comptabible Java™ ?

Yes.

Dominion KSX II prend-il en charge un accès aux ports (direct) pour les applications « chariot d'urgence » dans un centre de données ?

Yes.

Quel est le brochage de sortie des ports série de Dominion KSX II ?

Pour offrir une densité de port maximum et permettre un simple câblage UTP (Catégorie 5), KSX II fournit ses connexions série par le biais de ports RJ-45 compacts. Toutefois, aucune norme n'a été adoptée par l'industrie pour l'envoi de données série sur des connexions RJ-45.

Les tableaux ci-après répertorient les brochages RJ-45 pour le connecteur RJ-45.

BROCHE RJ-45	SIGNAL
1	RTS
2	DTR

BROCHE RJ-45	SIGNAL
3	TxD
4	GND
5	DCD
6	RxD
7	DSR
8	CTS

Consultez la page Support du site Web de Raritan (www.raritan.com) pour obtenir les dernières informations concernant le brochage série de KSX II (RJ-45).

Dominion KSX II utilise le navigateur Web pour accéder aux dispositifs série. Quels sont les avantages de l'accès par navigateur Web compatible Java ?

For many Solaris/Unix/Linux system administrators, the de facto standard for accessing serial hosts is SSH. However, the SSH clients available for Unix/Linux do not support Apple Macintosh. Additionally, Java-enabled browsers are available on many platforms, including PDAs and handheld PCs. The easy "point-and-click" access offered by Dominion KSX II allows administrators secure access from any Java-enabled web browser.

Support virtuel universel

Quels modèles KSX II prennent en charge la fonction Support virtuel ?

Tous les modèles KSX II prennent en charge la fonction Support virtuel. Elle est disponible en version autonome et via CommandCenter Secure Gateway, l'unité de gestion centralisée de Raritan.

Quels types de supports virtuels KSX II prend-il en charge ?

KSX II prend en charge les types de supports suivants : lecteurs CD/DVD internes et connectés USB, dispositifs de stockage de masse USB, lecteurs de disque dur PC et images ISO.

Quelles sont les conditions requises pour l'utilisation du support virtuel ?

Un CIM de support virtuel KSX II est requis. Il existe deux CIM de ce type : D2CIM-VUSB et le nouveau D2CIM-DVUSB.

D2CIM-DVUSB est doté de connecteurs USB double et est destiné aux clients souhaitant utiliser le support virtuel au niveau du BIOS. D2CIM-DVUSB est également requis pour l'authentification par carte à puce.

D2CIM-VUSB est doté d'un connecteur USB simple et est destiné aux clients souhaitant utiliser le support virtuel au niveau du système d'exploitation.

Ces deux CIM prennent en charge des sessions de support virtuel sur les serveurs cible supportant l'interface USB 2.0.

Disponibles en coffrets économiques de 32 et 64 CIM, ces CIM prennent en charge la synchronisation absolue de la souris, ainsi que la mise à jour du firmware à distance.

Le support virtuel est-il fiable ?

Oui. Les sessions sur support virtuel sont sécurisées à l'aide de chiffrement AES ou RC4.

Profils USB

Qu'est-ce qu'un profil USB ?

Certains serveurs requièrent une interface USB configurée de manière spécifique pour les services USB, tels que les supports virtuels. Le profil USB adapte l'interface USB de KSX II au serveur pour prendre en compte les caractéristiques spécifiques de ce dernier.

En quoi un profil USB peut-il m'être utile ?

Les profils USB sont le plus souvent exigés au niveau du BIOS, où la spécification USB n'est peut-être pas totalement prise en charge lors de l'accès aux lecteurs de support virtuel.

Toutefois, les profils sont parfois utilisés au niveau du système d'exploitation, par exemple, pour la synchronisation de la souris des serveurs Mac® et Linux®.

Comment un profil USB est-il utilisé ?

Les ports peuvent être configurés individuellement ou par groupe par l'administrateur pour utiliser un profil USB spécifique sur la page de configuration des ports de KSX II.

Un profil USB peut également être sélectionné dans le client KSX II en cas de besoin.

Que se passe-t-il si je ne choisis pas le profil USB correct ?

La sélection d'un profil USB incorrect pour un serveur cible KVM peut empêcher complètement ou partiellement le fonctionnement d'un dispositif de stockage de masse, d'une souris ou d'un clavier.

Dois-je systématiquement définir un profil USB si j'utilise la fonction Support virtuel ?

Non, dans de nombreux cas, le profil USB par défaut est suffisant pour l'utilisation de la fonction Support virtuel au niveau du système d'exploitation, ou pour le fonctionnement au niveau du BIOS sans accès aux supports virtuels.

Quels profils sont disponibles ?

Reportez-vous à ***Profils USB disponibles*** (à la page 117).

Comment puis-je déterminer le meilleur profil USB pour un serveur cible donné ?

Le profil générique convient le mieux à une grande majorité de serveurs cible. Si ce profil ne fonctionne pas avec un serveur cible KVM donné, vous pouvez choisir le profil USB approprié dans ***Profils USB disponibles*** (à la page 117). Sélectionnez le profil correspondant le mieux à votre serveur cible.

Quel est l'objet d'un profil BIOS ?

Un profil BIOS a été conçu pour répondre aux exigences du BIOS d'un serveur particulier qui ne met pas en œuvre la spécification USB complète. Le profil permet l'utilisation de clavier, souris et supports virtuels au niveau du BIOS, surmontant les restrictions ou les limitations du BIOS.

Ai-je besoin d'un CIM spécial pour utiliser les profils USB ?

Vous devez utiliser un D2CIM-VUSB ou D2CIM-DVUSB avec firmware mis à jour.

Raritan fournira-t-il des profils USB pour d'autres configurations de serveur cible ?

Raritan fournira de nouveaux profils USB pour répondre aux besoins des clients. Au fur et à mesure de la disponibilité de ces profils, ils seront inclus dans les mises à niveau de firmware.

Gestion de réseau IPv6

Qu'est-ce qu'IPv6 ?

IPv6 est l'acronyme d'Internet Protocol Version 6. Il s'agit du protocole IP nouvelle génération qui remplacera la version 4 (IPv4) actuelle du protocole IP.

IPv6 corrige certains problèmes constatés dans IPv4, comme le nombre limité d'adresses IPv4. Il améliore également IPv4 dans des domaines, tels que le routage et la configuration automatique du réseau. IPv6 devrait remplacer IPv4 graduellement, les deux coexistant pendant quelques années.

IPv6 aide à résoudre l'un des problèmes les plus épineux rencontrés par l'administrateur : la configuration et la gestion d'un réseau IP.

Pourquoi KSX II prend-il en charge la gestion de réseau IPv6 ?

Les organismes publics et le ministère de la Défense américains sont maintenant dans l'obligation d'acheter des produits compatibles IPv6. En outre, de nombreuses entreprises et de nombreux pays, tels que la Chine, effectueront la transition à IPv6 au cours des prochaines années.

Qu'est-ce que la « double pile » et pourquoi est-elle nécessaire ?

La double pile consiste à prendre en charge simultanément les protocoles IPv4 et IPv6. Etant donné la transition graduelle d'IPv4 à IPv6, la double pile est un prérequis fondamental pour la prise en charge d'IPv6.

Comment puis-je activer IPv6 sur KSX II ?

Utilisez la page Network Settings (Paramètres réseau), disponible depuis le menu Device Settings (Paramètres du dispositif) dans KSX II. Activez l'adressage IPv6 et choisissez la configuration manuelle ou automatique. Vous devez également l'activer dans MPC.

Et si je dispose d'un serveur externe avec une adresse IPv6 que je souhaite utiliser avec mon dispositif KSX II ?

KSX II peut accéder aux serveurs externes via leurs adresses IPv6 ; par exemple, un gestionnaire SNMP, un serveur Syslog ou un serveur LDAP.

Grâce à l'architecture à double pile de KSX II, ces serveurs externes sont accessibles via (1) une adresse IPv4, (2) une adresse IPv6 ou (3) un nom d'hôte. KSX II prend donc en charge l'environnement mixte IPv4/IPv6 dont de nombreux clients disposent.

Dominion KX I prend-il en charge IPv6 ?

Non, Dominion KX I ne prend pas en charge les adresses IPv6.

Et si mon réseau ne prend pas en charge IPv6 ?

La gestion de réseau par défaut de KSX II est définie en usine pour IPv4 uniquement. Dès que vous êtes prêt à utiliser IPv6, suivez les instructions ci-dessous pour activer le fonctionnement à double pile IPv6/IPv4.

Où puis-je obtenir des informations supplémentaires sur IPv6 ?

Consultez www.ipv6.org pour obtenir des informations générales sur IPv6. Le manuel d'utilisation de KSX II décrit la prise en charge de IPv6 par KSX II.

Accès à distance

Combien d'utilisateurs peuvent accéder à distance aux serveurs sur chaque KSX II ?

Up to 8 KVM users can share one KVM channel and up to 8 serial users can share 8 serial channels.

Deux utilisateurs peuvent-ils visualiser le même serveur simultanément ?

Oui, huit personnes au maximum peuvent utiliser et gérer n'importe quel serveur unique en même temps.

Deux utilisateurs, l'un à distance et l'autre à partir du port local, peuvent-ils accéder au même serveur ?

Oui, le port local est totalement indépendant des « ports » à distance. Le port local peut accéder au même serveur grâce à la fonctionnalité PC-Share.

Quelle configuration matérielle, logicielle ou réseau dois-je utiliser pour accéder à KSX II à partir d'un ordinateur client ?

KSX II étant entièrement accessible par le Web, il ne requiert l'installation d'aucun logiciel propriétaire sur les ordinateurs clients utilisés pour y accéder. Toutefois, le navigateur ne doit pas être nécessairement compatible Java.

KSX II est accessible par le biais des principaux navigateurs Web, notamment : Internet Explorer, Mozilla et Firefox. Il est maintenant possible d'accéder à KSX II depuis un bureau Windows, Linux, Sun Solaris et Macintosh, via le client MPC (Multi-Platform Client) Java de Raritan et via le nouveau Virtual KVM Client.

Lorsque le client utilise un client SSH, il doit fournir un client SSH. Dans certains systèmes d'exploitation, comme Linux, un client SSH est inclus dans la distribution. OpenSSH.org a également un client SSH.

Les administrateurs KSX II peuvent également effectuer une gestion à distance (définir des mots de passe et la sécurité, renommer les serveurs, modifier les adresses IP, etc.) grâce à une interface navigateur pratique.

Quelle est la taille de fichier de l'applet Virtual KVM Client (Client KVM virtuel) utilisé pour accéder à KSX II ? Combien de temps faut-il pour l'extraire ?

La taille de l'applet Virtual KVM Client utilisé pour accéder à KSX II est d'environ 500 Ko. Le tableau suivant indique le temps nécessaire pour extraire l'applet de KSX II à différentes vitesses réseau :

Vitesse	Description	Durée
100 Mbps	Vitesse réseau théorique 100 mégabits	0,05 seconde
60 Mbps	Vitesse réseau pratique probable 100 mégabits	0,08 seconde
10 Mbps	Vitesse réseau théorique 10 mégabits	0,4 seconde
6 Mbps	Vitesse réseau pratique probable 10 mégabits	0,8 seconde
512 Kbps	Vitesse de téléchargement (type) d'un modem câblé	8 seconde

Comment puis-je accéder aux serveurs connectés à KSX II en cas d'indisponibilité du réseau ?

KSX II offre un port de modem interne. Grâce à ce modem, il est toujours possible d'accéder à distance à vos serveurs en cas d'urgence réseau. De plus, les ports locaux de KSX II autorisent toujours un accès aux serveurs depuis le rack, quel que soit l'état du réseau.

Disposez-vous d'un client non-Windows® ?

Oui. Les clients Virtual KVM Client, console série Raritan (RSC) et Multi-Platform Client (MPC) permettent aux utilisateurs exécutant des systèmes non-Windows de se connecter aux serveurs cible KVM via les commutateurs KSX II. Le client MPC peut être exécuté à l'aide d'un navigateur Web ou en mode autonome.

Au cours d'une session Virtual KVM Client, la touche Alt semble parfois bloquée. Que dois-je faire ?

Ceci se produit généralement dans des situations où la touche Alt est enfoncée et n'est pas relâchée. Par exemple, si vous maintenez la touche Alt en appuyant sur la barre d'espacement, la mise en évidence peut passer du serveur cible au PC client. Le système d'exploitation local interprète ensuite cette combinaison de touches et déclenche l'action correspondante dans la fenêtre active (PC client).

Ethernet et mise en réseau IP

KSX II offre-t-il des ports Ethernet doubles d'un gigabit pour fournir un basculement redondant ou un équilibrage des charges ?

Oui. KSX II est doté de ports Ethernet doubles d'un gigabit pour fournir des fonctionnalités de basculement redondant. En cas de panne du port Ethernet primaire (ou du commutateur/routeur auquel il est connecté), KSX II bascule sur le port réseau secondaire avec la même adresse IP, empêchant ainsi toute interruption de fonctionnement de votre serveur. Notez que la protection par basculement automatique doit être activée par l'administrateur.

Quelle quantité de bande passante KSX II requiert-il ?

KSX II offre la technologie KVM-sur-IP nouvelle génération : la compression vidéo la plus performante qui soit. Raritan a reçu de nombreuses récompenses techniques confirmant la haute qualité de ses transmissions vidéo et l'utilisation limitée de la bande passante.

Raritan a été le premier à développer la fonction KVM sur IP, qui permet aux utilisateurs d'adapter leurs paramètres vidéo pour préserver la bande passante du réseau. Par exemple, lors d'une connexion à KSX II par un modem d'accès à distance, les transmissions vidéo peuvent être converties en échelle de gris, pour une rentabilité optimale tout en garantissant des performances élevées.

Sachant cela, les données suivantes concernent KSX II configuré sur les paramètres vidéo par défaut qui, une fois encore, peuvent être adaptés à un environnement spécifique. Ils peuvent être augmentés pour améliorer la qualité vidéo (nombre de couleurs) ou diminués pour optimiser les connexions à faible débit.

En règle générale, une estimation raisonnable de l'utilisation de la bande passante (lorsque KSX II est configuré sur ses paramètres par défaut) est d'environ 0,5 Mbps par utilisateur KVM actif (connecté à un serveur qu'il utilise), avec des pointes exceptionnelles pouvant atteindre 2 Mbps. Il s'agit d'une estimation très raisonnable car le niveau de bande passante utilisé est en général plus faible.

La bande passante requise par chaque transmission vidéo dépend de la tâche effectuée sur le serveur géré. Plus l'écran change, plus le débit de la bande passante utilisée est important. Le tableau ci-dessous résume certains cas d'utilisation et le débit de bande passante requis lorsque KSX II est configuré sur ses paramètres par défaut avec une vitesse réseau de 10 Mbps :

Cas d'utilisation	Bande passante requise
Bureau de Windows inactif	0 Mbps
Déplacement du curseur sur le Bureau	0,18 Mbps
Déplacement d'une fenêtre/boîte de dialogue fixe 400 x 600	0,35 Mbps
Navigation dans le menu Démarrer	0,49 Mbps
Défilement d'une page entière de texte	1,23 Mbps
Exécution de l'écran de veille Maze en 3D	1,55 Mbps

Quelle est la connexion la moins rapide (débit de bande passante le plus faible) avec laquelle KSX II peut fonctionner ?

Une vitesse de 33 Kbps ou supérieure est recommandée pour obtenir des performances KSX II acceptables sur une connexion par modem.

Quelle est la vitesse des interfaces Ethernet de KSX II ?

KSX II prend en charge deux interfaces Ethernet de vitesse 10/100/1000, avec possibilité de configurer la vitesse et les paramètres duplex (détectés automatiquement ou définis manuellement).

Est-il possible d'accéder à KSX II via une connexion sans fil ?

Oui. KSX II utilise non seulement l'Ethernet standard, mais également une bande passante très modérée de très haute qualité vidéo. Par conséquent, si vous disposez avez d'un client sans fil équipé d'une connectivité réseau à KSX II, vous pouvez configurer et gérer vos serveurs au niveau du BIOS sans fil.

Est-il possible d'utiliser KSX II sur un réseau étendu (Internet) ou uniquement sur le réseau local de l'entreprise ?

Que ce soit par un réseau local d'entreprise rapide, par un réseau étendu moins prévisible (Internet), par un modem câble ou par un modem d'accès à distance, la technologie KVM sur IP de KSX II s'adapte à votre type de connexion.

Combien de ports TCP doivent être ouverts sur mon pare-feu pour autoriser l'accès réseau à KSX II ? Ces ports sont-ils configurables ?

Un seul. KSX II n'ayant besoin d'accéder qu'à un seul port TCP pour fonctionner, la sécurité de votre réseau est assurée. Pour plus de sécurité, ce port est entièrement configurable.

Notez que pour pouvoir utiliser la fonction de navigateur Web facultative de KSX II, le port 443 HTTPS standard doit, bien évidemment, aussi être ouvert.

KSX II peut-il être utilisé avec CITRIX ?

KSX II peut fonctionner avec des produits d'accès à distance tels que CITRIX si la configuration est effectuée correctement. Raritan ne peut cependant pas garantir que les performances de fonctionnement soient acceptables. Les produits tels que CITRIX utilisent des technologies de réacheminement vidéo dont le concept est similaire à celui des commutateurs KVM, si bien que deux technologies KVM par IP sont utilisées simultanément.

KSX II requiert-il un serveur d'authentification externe pour fonctionner ?

Non. KSX II est entièrement autonome. Une fois une adresse IP affectée à KSX II, ce dernier est prêt à l'emploi avec un navigateur Web et des fonctions d'authentification entièrement intégrés.

KSX II permet l'utilisation d'un serveur d'authentification externe (tel que LDAP/LDAPS, Active Directory, RADIUS, etc.) et, en cas d'indisponibilité de votre serveur d'authentification externe, basculera même sur son propre réseau d'authentification interne. La philosophie de conception de KSX II est ainsi optimisée pour offrir une facilité d'installation, une indépendance totale vis-à-vis d'un serveur externe et un maximum de flexibilité.

KSX II peut-il utiliser DHCP ?

L'adressage DHCP peut être utilisé, mais Raritan recommande l'utilisation d'un adressage fixe. En effet, KSX II est un dispositif d'infrastructure, et l'accès et l'administration sont réalisés plus efficacement au moyen d'une adresse IP fixe.

J'ai des problèmes à me connecter à KSX II via mon réseau IP. Quel pourrait être le problème ?

KSX II s'appuie sur votre réseau local/étendu. Les éventuels problèmes incluent :

- Négociation automatique d'Ethernet - Sur certains réseaux, la négociation automatique 10/100 ne fonctionne pas correctement et l'unité KSX II doit alors être réglée sur 100 Mo/full duplex, ou sur une option adaptée au réseau.
- Adresse IP en double - Si l'adresse IP de KSX II est la même que celle d'un autre dispositif, il est possible que la connectivité du réseau soit erratique.
- Conflits au niveau du port 5000 - Si un autre dispositif utilise le port 5000, le port par défaut de KSX II (ou celui de l'autre dispositif) doit être modifié.

Lors de la modification de l'adresse IP de KSX II ou du passage à un nouveau KSX II, vous devez attendre suffisamment longtemps pour que ses adresses MAC et IP soient reconnues par les réseaux des couches 2 et 3.

Windows

KSX II dépend-il d'un serveur Windows® pour fonctionner ?

Non. KSX II est complètement indépendant. Même si un utilisateur choisit de configurer KSX II pour permettre l'authentification par un serveur Active Directory, en cas d'indisponibilité de ce dernier, l'authentification propre à KSX II sera activée et entièrement opérationnelle.

Dois-je installer un serveur Web tel que Microsoft® Internet Information Services (IIS) pour utiliser la fonction de navigateur Web de KSX II ?

Non. KSX II est un dispositif entièrement autonome. Une fois une adresse IP affectée à KSX II, ce dernier est prêt à l'emploi avec un navigateur Web et des fonctions d'authentification entièrement intégrés.

Quel logiciel dois-je installer pour accéder à KSX II depuis un poste de travail donné ?

Aucun. KSX II est entièrement accessible via un navigateur Web Il existe toutefois un client installé facultatif fourni sur le site Web de Raritan (www.raritan.com), qui est requis pour les connexions par modem. Un client Java est maintenant disponible pour les utilisateurs non-Windows.

Serveurs lames

Puis-je connecter des serveurs lames à KSX II ?

Oui. KSX II prend en charge les modèles courants de serveurs lames des principaux fabricants : HP®, IBM® et Dell®.

Quels serveurs lames sont pris en charge ?

Les modèles suivants sont pris en charge :

- Dell® PowerEdge® 1855, 1955 et M1000e
- HP BladeSystem c3000 et c7000
- IBM® BladeCenter® H et E

Remarque : les modèles S, T et HT IBM BladeCenter sont gérés à l'aide de la sélection IBM (Other) (IBM (Autre)).

Les CIM lames Paragon sont-ils utilisés ?

Non, le CIM lame Paragon II ne fonctionnera pas avec KSX II.

Quel CIM dois-je utiliser ?

Tout dépend du type de ports KVM figurant sur la marque et le modèle spécifiques du serveur lame que vous utilisez. Les CIM suivants sont pris en charge : DCIM-PS2, DCIM-USBG2, D2CIM-VUSB et D2CIM-DVUSB.

Quels types d'accès et de contrôle sont disponibles ?

KSX II offre un accès KVM automatisé et sécurisé : (1) sur le rack, (2) à distance sur IP, (3) via CommandCenter et (4) par modem.

Dois-je utiliser des raccourcis-clavier pour permuter entre les lames ?

Certains serveurs lames requièrent l'utilisation de raccourcis-clavier pour permuter entre les lames. Avec KSX II, ces raccourcis-clavier sont inutiles. Il vous suffit de cliquer sur le nom du serveur lame pour que KSX II passe automatiquement sur cette lame sans l'utilisation explicite du raccourci-clavier.

Puis-je accéder au module de gestion du serveur lame ?

Oui, vous pouvez définir l'URL du module de gestion et y accéder depuis KSX II ou CC-SG. S'il est configuré, l'accès en un clic est disponible.

Combien de serveurs lames puis-je connecter à un dispositif KSX II ?

Pour des raisons de performance et de fiabilité, vous pouvez connecter jusqu'à 8 châssis de lames à une unité KX II (quel que soit le modèle) ou jusqu'à 4 pour une unité KSX II.

Pour les unités KX II, Raritan recommande de connecter jusqu'à deux fois le nombre de connexions à distance prises en charge par le dispositif. Par exemple, avec un KX2-216 doté de deux canaux à distance, nous vous recommandons de connecter jusqu'à quatre châssis de serveurs lames. Vous pouvez bien entendu connecter des serveurs individuels aux ports de serveur restants.

Je suis un client SMB possédant quelques KSX II. Dois-je utiliser votre station de gestion CC-SG ?

Non, vous n'y êtes pas obligé. Les clients SMB n'ont pas à utiliser CC-SG pour exploiter les nouvelles fonctions de lames.

Je suis un client professionnel utilisant CC-SG. Puis-je accéder aux serveurs lames via CC-SG ?

Oui. Une fois les serveurs lames configurés sur KSX II, l'utilisateur CC-SG peut y accéder via des connexions KVM. En outre, les serveurs lames sont organisés par châssis, ainsi que par vues personnalisées CC-SG.

Et si je souhaite un accès KVM en bande ou intégré ?

Oui, l'accès en bande et intégré aux serveurs lames peut être configuré au sein de CC-SG.

J'exécute VMware sur certains serveurs lames. Est-ce pris en charge ?

Oui, avec CC-SG, vous pouvez afficher les machines virtuelles exécutées sur les lames serveurs, et y accéder.

Le support virtuel est-il pris en charge ?

Nous prenons en charge cette fonction sur les modèles H et E IBM BladeCenter®, avec D2CIM - DVUSB.

La synchronisation absolue de la souris est-elle prise en charge ?

Les serveurs disposant de commutateurs KVM internes dans un châssis à lame ne prennent habituellement pas en charge la technologie de souris absolue. Pour HP Blade et certains serveurs lames Dell, le CIM est connecté à chaque lame. La synchronisation absolue de la souris est donc prise en charge si le système d'exploitation sous-jacent exécuté sur la lame la supporte.

L'accès aux lames est-il sécurisé ?

Oui, l'accès aux lames utilisent toutes les fonctions de sécurité standard de KSX II, telles que le chiffrement 128 bits ou 256 bits. En outre, il existe des fonctions de sécurité spécifiques aux lames, telles que les autorisations d'accès par lame et le blocage des raccourcis-clavier qui élimine l'accès non autorisé.

Installation

Hormis le dispositif lui-même, que dois-je commander à Raritan pour installer KSX II ?

Chaque serveur connecté à KSX II requiert un module d'interface pour ordinateur (CIM) Dominion, un adaptateur de câble série et un adaptateur qui se branche directement sur les ports clavier, écran et souris du serveur.

Quel type de câble Cat5 dois-je utiliser pour mon installation ?

Chaque serveur connecté à KSX II requiert un module d'interface pour ordinateur (CIM) Dominion, un adaptateur de câble série et un adaptateur qui se branche directement sur les ports clavier, écran et souris du serveur.

Quels types de serveurs peuvent être connectés à KSX II ?

KSX II n'est lié à aucun fabricant. N'importe quel serveur avec ports clavier, vidéo et souris normalisés peut être connecté.

Comment puis-je connecter des serveurs à KSX II ?

Reportez-vous à Connexion à un serveur cible KVM.

Quelle est la distance maximale autorisée entre mes serveurs et KSX II ?

Reportez-vous à ***Distances pour les dispositifs série*** (à la page 318) et ***Distance de connexion et résolution vidéo du serveur cible*** (à la page 317).

Pour les nouveaux CIM D2CIM-VUSB et D2CIM-DVUSB qui prennent en charge les fonctions Support virtuel et Synchronisation absolue de la souris, une distance de 30 m est recommandée.

Certains systèmes d'exploitation se bloquent lorsque je déconnecte un clavier ou une souris pendant le fonctionnement. Que faut-il faire pour éviter aux serveurs connectés à KSX II de se bloquer lorsque je passe à un autre ?

Chaque clé électronique de module d'interface pour ordinateur Dominion (DCIM) se comporte comme un clavier et une souris virtuels vis-à-vis du serveur auquel elle est connectée. Cette technologie est appelée KME (émulation clavier/souris). La technologie KME de Raritan est adaptée aux centres de données, a fait ses preuves sur le terrain et est d'une fiabilité nettement supérieure à celle des commutateurs KVM bas de gamme : fruit de plus de 15 années d'expérience, elle a été déployée sur des millions de serveurs dans le monde entier.

Ne faut-il pas installer des agents sur les serveurs connectés à KSX II ?

KSX II étant directement connecté par voie matérielle aux ports clavier, vidéo et souris des serveurs, les serveurs connectés à KSX II ne nécessitent l'installation d'aucun agent logiciel.

Combien de serveurs peuvent être connectés à chaque dispositif KSX II ?

Les modèles KSX II disposent de 4 à 8 ports serveur dans un châssis d'1U. C'est le commutateur KVM numérique offrant la densité de ports la plus élevée du secteur.

Que se passe-t-il si je déconnecte un serveur de KSX II, le connecte à un autre dispositif KSX II, ou le connecte à un port différent sur le même dispositif KSX II ?

KSX II met automatiquement à jour les noms de ports de serveurs lorsque les serveurs sont déplacés d'un port à l'autre. Cette mise à jour automatique affecte non seulement le port d'accès local, mais également tous les clients distants et le dispositif de gestion CommandCenter Secure Gateway en option.

Les ports série et KVM peuvent être déplacés sans problème. Cependant, une fois les ports déconnectés, le nom des ports KVM sera conservé mais non celui des ports série.

Port local

Est-il possible d'accéder à mes serveurs directement depuis le rack ?

Oui. Sur le rack, KSX II se comporte exactement comme un commutateur KVM traditionnel, vous permettant de contrôler jusqu'à 16 serveurs au moyen d'un seul clavier, écran et souris.

L'accès à distance aux serveurs d'autres utilisateurs est-il bloqué lorsque j'utilise le port local ?

Non. Le port local de KSX II dispose d'un chemin d'accès aux serveurs entièrement indépendant. Cela signifie qu'un utilisateur peut accéder localement aux serveurs sur le rack, sans affecter le nombre d'utilisateurs qui accèdent simultanément au rack à distance.

Est-il possible d'utiliser un clavier ou une souris USB sur le port local ?

Oui. KSX II offre à la fois des ports clavier et souris PS/2 et USB sur le port local. Notez que les ports USB sont des ports USB v1.1 et ne supportent que les claviers et souris, et non des dispositifs USB tels que des scanneurs ou des imprimantes.

Existe-t-il un affichage à l'écran pour l'accès local sur le rack ?

Oui, mais l'accès sur le rack de KSX II dépasse largement les affichages écran classiques. Doté de l'interface navigateur la plus aboutie du secteur en matière d'accès sur le rack, le port local de KSX II utilise la même interface pour l'accès local et distant. Par ailleurs, la plupart des fonctions d'administration sont disponibles sur le rack.

Comment sélectionner les serveurs tout en utilisant le port local ?

Le port local affiche les serveurs connectés à l'aide de la même interface utilisateur que celle du client distant. Connectez-vous à un serveur d'un simple clic de souris.

Comment s'assurer que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder aux serveurs depuis le port local ?

Les utilisateurs essayant d'utiliser le port local doivent subir le même niveau d'authentification que les utilisateurs à distance. En d'autres termes :

- Si votre KSX II est configuré pour interagir avec un serveur RADIUS, LDAP/LDAPS ou Active Directory externe, les utilisateurs essayant d'accéder au port local seront authentifiés par le même serveur.
- Si les serveurs d'authentification externe ne sont pas disponibles, KSX II passe sur sa base de données d'authentification interne.

KSX II possède sa propre authentification autonome, offrant une installation instantanée, prête à l'emploi.

En cas d'utilisation du port local pour renommer un serveur connecté, est-ce que cela affecte également les clients d'accès distant ? Le dispositif CommandCenter en option est-il affecté ?

Oui. La présentation du port local est identique et entièrement synchronisée avec les clients d'accès distant et la console de gestion CommandCenter Secure Gateway en option de Raritan. Plus simplement, si vous renommer un serveur sur l'affichage à l'écran KSX II, cela met à jour en temps réel tous les clients à distance et les serveurs de gestion externes.

En cas d'utilisation des outils d'administration à distance de KSX II pour renommer un serveur connecté, l'affichage à l'écran du port local est-il également affecté ?

Oui. La présentation de port local est identique et complètement synchronisée avec les clients d'accès à distance. Plus simplement, si vous renommez un serveur sur l'affichage à l'écran KSX II, cela met à jour en temps réel tous les clients à distance et les serveurs de gestion externes.

Parfois je vois des « ombres » sur l'interface utilisateur du port local. Quelle en est l'origine ?

Ces ombres/effets de réplication peuvent apparaître sur les écrans LCD qui sont restés allumés longtemps. Les propriétés LCD et la charge électrique/statique peuvent générer ces effets lorsque l'écran est sous tension sur une longue période.

Gestion de l'alimentation

Les paramètres de tension sont-ils automatiquement détectés par l'alimentation de KSX II ?

Oui. L'alimentation de KSX II peut être utilisée sur une tension alternative comprise entre 100 et 240 volts, à 50-60 Hz.

Quelles sont les fonctions de gestion de l'alimentation offertes par KSX II ?

Les barrettes de gestion d'alimentation à distance de Raritan peuvent être branchées sur KSX II pour contrôler l'alimentation des serveurs cible. Après une simple opération de configuration unique, il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur le nom du serveur pour mettre sous tension, hors tension ou réactiver un serveur bloqué. Notez que redémarrer physiquement équivaut à débrancher le serveur de la prise de courant, puis à le rebrancher.

KSX II prend-il en charge les serveurs à alimentations multiples ? Que se passe-t-il si chaque alimentation est connectée à une PDU de rack (barrette d'alimentation) différente ?

Oui. KSX II peut être facilement configuré pour prendre en charge des alimentations multiples branchées sur plusieurs barrettes d'alimentation. Deux barrettes d'alimentation peuvent être connectées au dispositif KSX II. Quatre alimentations peuvent être connectées par serveur cible sur plusieurs barrettes d'alimentation.

La gestion de l'alimentation à distance nécessite-t-elle une configuration spéciale du serveur ?

Certains serveurs sont livrés avec des paramètres BIOS par défaut qui rendent impossible le redémarrage automatique du serveur après une coupure de l'alimentation et son rétablissement. Consultez la documentation du serveur pour modifier ce paramètre.

Quel type de PDU de rack (barrettes d'alimentation) KSX II prend-il en charge ?

Pour tirer parti de l'interface utilisateur de gestion de l'alimentation intégrée de KSX II et, plus important encore, de la sécurité intégrée, utilisez les barrettes d'alimentation Remote Power Control (RPC) ou Dominion PX de Raritan. Un câble CAT5 est utilisé pour relier le port PDU sur KSX II à une unité PX ou RPC.

Dominion PX est une unité de distribution d'alimentation intelligente qui permet de redémarrer des serveurs distants et d'autres dispositifs réseau, et de contrôler l'alimentation dans le centre de données, par le biais des commutateurs KVM et des serveurs de console sécurisée Raritan.

Evolutivité

Comment puis-je interconnecter plusieurs dispositifs KSX II pour obtenir une solution unique ?

Il n'est pas nécessaire de connecter physiquement entre eux plusieurs dispositifs KSX II. Chaque KSX II est plutôt connecté au réseau. Ils fonctionnent automatiquement ensemble en tant que solution unique s'ils sont déployés avec la console de gestion en option CommandCenter Secure Gateway (CC-SG) de Raritan. CC-SG sert de point d'accès et de gestion à distance unique. CC-SG offre tout un ensemble d'outils pratiques, tels que le regroupement de la configuration et de la mise à jour des firmware, ainsi qu'une base de données d'authentification et d'autorisation unique.

De plus, CC-SG permet des fonctions de tri, de définition d'autorisations et d'accès avancées pour les serveurs. Si le déploiement de la console de gestion CC-SG de Raritan n'est pas envisageable, les dispositifs KSX II multiples continuent d'interagir et d'évoluer automatiquement : L'interface utilisateur distante de KSX II et le Client MPC détecteront automatiquement les unités KSX II. Vous pouvez accéder aux dispositifs KSX II qui n'ont pas été détectés au moyen d'un profil défini par l'utilisateur.

Est-il possible de connecter un commutateur KVM analogique existant à KSX II ?

Oui. Les commutateurs KVM analogiques peuvent être connectés à l'un des ports de serveur de KSX II. Il vous suffit d'utiliser un D2CIM-DVUSB ou D2CIM-VUSB et de le connecter aux ports utilisateur du commutateur KVM analogique existant. Notez que les spécifications des commutateurs KVM varient, et que Raritan ne peut pas garantir l'interopérabilité d'un commutateur KVM analogique tiers particulier. Contactez le support technique Raritan pour obtenir de plus amples informations.

Sécurité

KSX II est-il certifié FIPS 140-2 ?

Depuis KX II 2.2.0 et KSX II 2.3.0, les utilisateurs ont la possibilité d'employer un module cryptographique validé FIPS 140-2 s'exécutant sur une plate-forme Linux selon les directives de mise en œuvre de FIPS 140-2. Ce module cryptographique sert au cryptage du trafic de session KVM constitué de données vidéo, de clavier, de souris, de support virtuel et de carte à puce.

Quel type de chiffrement KSX II utilise-t-il ?

KSX II utilise un système de chiffrement RC4 128 bits, AES 128 bits ou AES 256 bits standard pour ses communications SSL et son propre flux de données. Littéralement, aucune donnée n'est transmise entre les clients distants et KSX II si elle n'est pas complètement sécurisée par chiffrement.

KSX II prend-il en charge le chiffrement AES comme recommandé par les normes FIP et NIST du gouvernement américain ?

KSX II utilise le chiffrement AES (Advanced Encryption Standard) pour une sécurité accrue.

AES est un algorithme de cryptage approuvé par le gouvernement américain et recommandé par l'Institut National des Normes et de la Technologie (NIST - National Institute of Standards and Technology) dans la norme FIPS 197.

KSX II permet-il le chiffrement de données vidéo ? Ou effectue-t-il uniquement le chiffrement des données de clavier et de souris ?

Contrairement aux solutions concurrentes, qui ne chiffrent que les données de clavier et de souris, KSX II ne met pas votre sécurité en danger. Il permet de chiffrer les données de clavier, souris et vidéo.

Comment KSX II intègre-t-il les serveurs d'authentification externes tels qu'Active Directory®, RADIUS ou LDAP/S ?

Grâce à une configuration très simple, il est possible de programmer KSX II pour renvoyer toutes les demandes d'authentification vers un serveur externe tel que LDAP/S, Active Directory ou RADIUS. Pour chaque utilisateur authentifié, le serveur d'authentification transmet à KSX II le groupe auquel appartient l'utilisateur concerné. KSX II détermine ensuite les autorisations d'accès de l'utilisateur en fonction du groupe auquel il appartient.

Comment sont stockés les noms d'utilisateur et mots de passe ?

En cas d'utilisation des fonctions d'authentification interne de KSX II, toutes les informations critiques, telles que les noms d'utilisateur et mots de passe, sont stockées sous une forme cryptée. En d'autres termes, personne y compris l'assistance technique ou les services d'ingénierie de produit Raritan, ne peut récupérer ces noms d'utilisateur et mots de passe.

KSX II prend-il en charge les mots de passe sécurisés ?

Oui, KSX II dispose de la fonction de vérification stricte du mot de passe, configurable par l'administrateur, afin de garantir que les mots de passe créés par les utilisateurs répondent aux normes gouvernementales et/ou d'entreprise et résistent au piratage de force.

Si le mode de chiffrement de KSX II est défini sur Auto, quel est le niveau de chiffrement obtenu ?

KSX II peut prendre en charge AES-256. Pour cela, les fichiers Unlimited Strength Jurisdiction Policy de Java doivent être chargés sur l'ordinateur client. Lorsque cette fonction est activée, le niveau de chiffrement qui est négocié automatiquement est paramétré sur AUTO comme suit :

Navigateur	Niveau de chiffrement
Internet Explorer 6, 7 et 8	AES-128
Firefox 1.5, 2.0 3.x	AES-256
Safari 2.0.4	AES-256

KSX II prend-il en charge une bannière de sécurité configurable ?

Oui. Pour le gouvernement, les forces armées et autres clients requérant un message de sécurité avant l'ouverture de session de l'utilisateur, KSX II peut afficher un message de bannière configurable par l'utilisateur et éventuellement demander une acceptation.

Authentification par cartes à puce et CAC

KSX II prend-il en charge l'authentification par carte à puce et CAC ?

Oui, l'authentification par cartes à puce et DoD Common Access Card (CAC) sur les serveurs cible est prise en charge depuis KX II 2.1.10 et KSX II 2.3.0.

Quels modèles de KSX II prennent en charge les cartes à puce/CAC ?

Tous les modèles KSX II. Actuellement, Dominion KX II-101 ne prend pas en charge les cartes à puce et CAC.

Les clients entreprise et SMB utilisent-ils également des cartes à puce ?

Oui. Cependant, le déploiement le plus agressif de cartes à puce est effectué par le gouvernement fédéral des Etats-Unis.

Quels CIM prennent en charge les cartes à puce/CAC ?

D2CIM-DVUSB est nécessaire. Ce CIM doit être mis à niveau avec la version 2.1.10 ou supérieure du firmware, et KSX II 2.3.0 et versions supérieures.

Quelle version de firmware est nécessaire ?

KX II versions 2.1.10 et supérieure, ou KSX II 2.3.0 et supérieur sont requis.

Quels lecteurs de cartes à puce sont pris en charge ?

Les normes de lecteur requises sont CCID USB et PC/SC. Reportez-vous à ***Lecteurs de cartes à puce pris en charge ou non*** (à la page 311).

L'authentification par carte à puce/CAC fonctionne-t-elle sur le port local et via Command Center ?

Oui. Pour le port local, connectez un lecteur de cartes à puce compatible au port USB de KSX II.

Les UST et CIM Paragon habilités carte à puce sont-ils utilisés ?

Non, P2-EUST/C et P2CIM-AUSB-C ne sont pas intégrés à la solution KSX II.

Gérabilité

Est-il possible de gérer et de configurer à distance KSX II via un navigateur Web ?

Oui, KSX II peut être complètement configuré via un navigateur Web. Pour cela, votre poste de travail doit disposer d'une version de Java Runtime Environment (JRE) appropriée.

Il est possible de configurer entièrement la solution sur le réseau à l'exception du paramètre initial de l'adresse IP de KSX II. (En fait, vous pouvez même configurer les paramètres initiaux au moyen d'un câble Ethernet croisé et de l'adresse IP par défaut de KSX II via un navigateur Web.)

Est-il possible de sauvegarder et de restaurer la configuration de KSX II ?

Oui, il est possible de sauvegarder entièrement les configurations de l'utilisateur et du dispositif KSX II pour une restauration ultérieure en cas de catastrophe.

Les fonctionnalités de sauvegarde et de restaurer de KSX II peuvent être utilisées à distance sur le réseau ou via la console distante.

Quelles fonctions d'audit ou de consignation KSX II offre-t-il ?

Pour assurer toutes les responsabilités, KSX II consigne tous les principaux événements utilisateur et système avec la date et l'heure exactes. Par exemple, les événements rapportés comprennent (liste non exhaustive) : connexion de l'utilisateur, déconnexion de l'utilisateur, accès utilisateur à un serveur particulier, échec de connexion, modifications de configuration, etc.

KSX II peut-il s'intégrer à Syslog ?

Oui. KSX II peut également, en plus de ses propres fonctions de consignation interne, envoyer tous les événements enregistrés vers un serveur Syslog centralisé.

KSX II peut-il s'intégrer à SNMP ?

Oui. KSX II peut également, en plus de ses propres fonctions de consignation interne, envoyer des traps SNMP vers les systèmes de gestion SNMP comme HP Openview et CC-NOC de Raritan.

Est-il possible de synchroniser l'horloge interne de KSX II avec un serveur de temps ?

Oui, KSX II prend en charge le protocole NTP standard pour se synchroniser avec le serveur de temps de votre entreprise ou avec n'importe quel serveur de temps public (en partant du principe que le pare-feu de votre entreprise autorise les demandes NTP sortantes).

Divers

Quelle est l'adresse IP par défaut de KSX II ?

192.168.0.192

Quels sont les nom d'utilisateur et mot de passe par défaut de KSX II ?

Le nom d'utilisateur par défaut de KSX II est admin et le mot de passe raritan [tout en minuscules]. Cependant, au niveau de sécurité le plus élevé, KSX II force l'administrateur à changer les nom d'utilisateur et le mot de passe administratifs par défaut lorsque l'unité est lancée pour la première fois.

En cas de modification et d'oubli du mot de passe administratif de KSX II, vous est-il possible de le récupérer ?

KSX II comporte un bouton de réinitialisation matérielle qui peut être utilisé pour rétablir les paramètres usine du dispositif et par la même occasion le mot de passe administratif sur le dispositif.

Je suis connecté à KSX II via Firefox® et j'ai ouvert un autre navigateur Firefox. Je suis automatiquement connecté au même dispositif KSX II avec le second navigateur Firefox. Est-ce normal ?

Oui. C'est le résultat direct des modes de fonctionnement des navigateurs et des cookies.

Je suis connecté à KSX II via Firefox et j'essaie de me connecter à un autre via une autre session du navigateur Firefox à partir du même client. Je suis déconnecté des deux KSX II, ce comportement est-il normal ?

Oui, pour accéder à deux dispositifs KSX II distincts, vous devez fermer la première session ou utiliser un autre PC client.

Index

A

A partir d'Active Directory (AD) de Microsoft - 325
A. Alimentation CA - 29
Accès à distance - 360
Accès à KSX II à l'aide de la CLI - 253
Accès à Telnet depuis un PC Windows - 254
Accès à un serveur cible - 277
Accès au support virtuel sur un serveur Windows 2000 utilisant un D2CIM-VUSB - 344
Accès par carte à puce à la console locale - 84, 268
Accès série - 349
Accès SSH depuis un PC Windows - 253
Accès SSH depuis un poste de travail UNIX/Linux - 254
Activation de FIPS 140-2 - 219, 222
Activation de la validation du certificat du serveur de téléchargement AKC - 90, 163
Activation de l'accès à une console série - 158
Activation de SSH - 157
Activation de Telnet - 156, 254
Activation d'un accès direct aux ports via URL - 38, 90, 159, 160
Active KVM Client (AKC) - 4, 44, 89
Administration des commandes de configuration du serveur de console de KSX II - 262
Administration du port local - 277
Affectation d'un nom à l'unité PX - 177
Affectation d'une adresse IP - 35
Affichage du serveur - 272
Aide KSX II - 5
Aide pour la sélection des profils USB - 341
Ajout d'attributs à la classe - 327
Ajout d'un nouveau groupe d'utilisateurs - 128, 136
Ajout d'un nouvel utilisateur - 136
Ajout, suppression et modification des favoris - 56
Applications clientes KSX II - 6
Arrêt de la gestion par CC-SG - 243
Association des serveurs cible KVM et série aux prises (page Port) - 177
Astuces pour ajouter une interface Navigateur Web - 182, 185, 187, 189, 191
Authentification à distance - 41, 208, 280
Authentification par cartes à puce et CAC - 377
Autorisations - 128, 129
Autorisations d'accès aux ports - 128, 131
Auto-Sense Video Settings (Détection automatique des paramètres vidéo) - 71

B

B. Port réseau - 29
Backup and Restore (Sauvegarde et restauration) - 193, 233
Bannière de sécurité - 4, 228
Barre d'outils - 59
Blocage des utilisateurs - 212, 216
Brochage d'adaptateur série nulling DB25F - 322
Brochage d'adaptateur série nulling DB25M - 323
Brochage d'adaptateur série nulling DB9F - 321
Brochage d'adaptateur série nulling DB9M - 322

C

C. Port Local User (PC local) et port Local Admin - 30
Calibrage de la couleur - 71
Caractéristiques du produit - 8
Cartes à puce - 4, 82
CC Unmanage - 242
CC-SG - 345
CD-ROM/DVD-ROM/ISO Images (Images ISO/CD-ROM/DVD-ROM) - 108, 113
Certificats SSL - 226
Chiffrement AES 256 bits
    conditions préalables et configurations prises en charge pour Java - 332
CIM - 343
CIM Paragon et configurations pris en charge - 4, 221, 304
CIM pris en charge pour les châssis de lames - 181, 183, 187, 196
Clavier français - 336
Clavier Macintosh - 339
Claviers - 336
Claviers non américains - 336

Combinaisons de touches et Java Runtime Environment (JRE) - 339
Combinaisons de touches Sun spéciales - 276
Commande interface - 263
Commande IPv6 - 265
Commande name - 263
Commandes CLI - 252, 260
Commandes connect - 264
Commandes courantes pour tous les niveaux de la CLI - 258
Commutation entre les serveurs cible KVM - 61
Compatibilité CIM - 117
Conditions dans lesquelles la fonction Lecture-écriture n'est pas disponible - 112
Conditions requises pour l'utilisation d'AKC - 92
Conditions requises pour l'utilisation des supports virtuels - 104, 106
Configuration de la gestion des événements - Destinations - 170
Configuration de l'accès direct aux ports via Telnet, adresse IP ou SSH - 38, 159, 160
Configuration de l'accès réseau à distance du client - 286
Configuration de l'accès réseau à distance Windows 2000 - 286
Configuration de l'accès réseau à distance Windows Vista - 290
Configuration de l'accès réseau à distance Windows XP - 291
Configuration des châssis de lames - 179
Configuration des châssis de lames Dell - 183
Configuration des châssis de lames génériques - 181
Configuration des châssis de lames génériques IBM - 187
Configuration des châssis de lames HP (Gestion des groupes de ports) - 193, 196, 211
Configuration des paramètres de date et heure - 165
Configuration des paramètres de la gestion des événements - 167, 170
Configuration des paramètres de modem - 164
Configuration des paramètres du port local de KSX II - 205
Configuration des ports - 174
Configuration des profils USB (page Port) - 124, 189, 203
Configuration du contrôle d'accès IP - 223
Configuration du réseau - 262
Configuration du serveur de fichiers (Images ISO du serveur de fichiers uniquement) - 107, 109
Configuration du serveur proxy à utiliser avec KSX II, MPC, VKC et AKC - 57
Configuration initiale à l'aide de la CLI - 259
Configuration système minimale requise - 268, 312
Configurations requises et recommandées de châssis de lames - 181, 183, 187, 199
Connectivité - 315, 320
Connectivité d'urgence - 315
Connexion - 255
Connexion à distance - 315
Connexion à un serveur cible KVM - 59, 63
Connexion aux supports virtuels - 111
Connexion du port série local à KSX II - 255
Connexion SSH à KSX II - 253
Connexion via Telnet à KSX II - 254
Connexions cible et CLI - 261
Connexions par carte à puce VKC et MPC aux serveurs Fedora - 340
Console locale de KSX II - 266
Console locale de KSX II Dispositifs KSX II - 44
Console locale de KSX II - Langues prises en charge - 309
Console série Raritan (RSC) - 44, 93
Contenu de l'emballage - 14
Création de groupes d'utilisateurs et d'utilisateurs - 41
Création d'un attribut - 326
Curseur de souris simple - 80

D

D. Ports de serveur cible KVM - 30
Déconnexion des serveurs cible KVM - 62
Déconnexion des supports virtuels - 108, 115
Déconnexion d'un utilisateur (Déconnexion forcée) - 5, 137
Définition de l'émulation sur une cible - 261
Définition des autorisations pour un groupe individuel - 129, 137
Définition des paramètres - 259
Définition des paramètres réseau - 259
Définition du Registre pour autoriser les opérations d'écriture sur le schéma - 325
Définition d'une macro de clavier - 67

Dépannage des problèmes de blocage de Firefox lors de l'utilisation de Fedora - 341
Déplacement entre ports de KSX II - 345
Depuis LDAP/LDAPS - 324
Désignation des serveurs cible - 37
Détection des dispositifs sur le sous-réseau de KSX II - 55
Détection des dispositifs sur le sous-réseau local - 54
Device Information (Informations sur le dispositif) - 232
Diagnostics - 245
Disposition de la console KSX II - 47
Distance de connexion et résolution vidéo du serveur cible - 308, 317, 369
Distances pour les dispositifs série - 318, 351, 369
Divers - 379
Documentation connexe - 5
Données de connexion par défaut - 15
Durée d'amorçage du BIOS cible avec les supports virtuels - 344

E

E. PDU de rack (Barrette d'alimentation) - 31, 176
Echec de connexion des supports virtuels lors de l'utilisation du haut débit - 345
Encryption & Share (Chiffrement et partage) - 4, 218
Etape 1
  Configuration des serveurs cible KVM - 15, 16
Etape 2
  Configuration des paramètres du pare-feu de réseau - 15, 28
Etape 3
  Connexion de l'équipement - 11, 15, 28
Etape 4
  Configuration de KSX II - 15, 34
Etape 5 (facultative)
  Configuration de la langue du clavier - 15, 42
Ethernet et mise en réseau IP - 362
Evolutivité - 374
Exemples de formats d'URL de châssis de lames - 185, 186, 189, 190, 201
Exemples de touches de connexion - 207, 273
Exigences en matière de client distant - 313
Exigences en matière de port local - 312
Exigences en matière de prise en charge de FIPS 140-2 - 222
Exigences en matière de serveur cible - 312

F

F. Ports cible série - 32
FAQ - 346
Fedora - 340
Fonctions de maintenance (console locale/distante) - 230

G

Gérabilité - 378
Gestion de la sécurité - 212
Gestion de l'alimentation - 11, 176, 373
Gestion de l'alimentation d'un serveur cible - 62
Gestion de réseau IPv6 - 358
Gestion des conflits dans les noms de profil - 237
Gestion des dispositifs - 151
Gestion des événements - 166
Gestion des favoris - 49, 53
Gestion des prises des PDU de rack (barrettes d'alimentation) - 96
Groupes d'utilisateurs - 126

H

Historique des mises à niveau - 241

I

Impératifs d'environnement - 314
Implémentation de l'authentification à distance LDAP/LDAPS - 139
Implémentation de l'authentification à distance RADIUS - 139, 144
Informations sur la connexion - 66
Installation - 369
Installation et configuration - 15
Interface de la console distante de KSX II - 44, 45
Interface de la console locale de KSX II - 267
Interface de ligne de commande (CLI) - 44, 251
Interface et navigation - 47
Interfaces - 43
Introduction - 1
Invites CLI - 260

J

Java - 332
Java Runtime Environment (JRE) - 333
Journal d'audit - 231, 281, 282

K

KSX II - Brochage RJ-45 série - 321
KSX II - Présentation - 2
KSX II à KSX II - Directives - 305
KSX II à Paragon II - Directives - 306

L

Lancement de la console distante de KSX II - 45
Lancement de MPC à partir d'un navigateur Web - 92
Lancement d'une macro de clavier - 69
Langues de clavier prises en charge - 275
LCA (liste de contrôle d'accès) IP de groupes - 128, 132
Lecteurs de cartes à puce - 4, 311
Lecteurs de cartes à puce pris en charge ou non - 82, 268, 311, 377
Limitations de connexion - 212, 213
Liste des groupes d'utilisateurs - 127
Liste des utilisateurs - 135
Local Drives (Lecteurs locaux) - 111
Logiciel - 9
Longueurs de câbles et résolutions vidéo pour châssis Dell - 183, 339

M

Macros de clavier - 67
Maintenance - 230
Matériel - 8
Mise à jour du cache de schéma - 328
Mise à jour du schéma LDAP/LDAPS - 324
Mise à niveau des CIM - 117, 237
Mise à niveau du firmware - 238
Mise en route - 16
Mise sous/hors tension des prises et alimentation cyclique - 97
Mode souris absolue - 80
Mode souris intelligente - 17, 79
Mode souris simple - Connexion à une cible KSX II contrôlée par CC-SG via VKC utilisant Firefox - 345
Mode souris standard - 78
Modèles de châssis de lames pris en charge - 181, 183, 187, 196
Modem Configuration - 11, 284
Modems certifiés pour UNIX, Linux et MPC - 284
Modes de souris lors de l'utilisation du profil USB Mac OS X avec DCIM-VUSB - 125, 203
Modes vidéo SUSE/VESA - 343
Modification des attributs rciusergroup pour les membres utilisateurs - 328
Modification du code de disposition de clavier (cibles Sun) - 42
Modification du mot de passe par défaut - 34
Modification du taux de rafraîchissement maximum - 76
Modification d'un groupe d'utilisateurs existant - 134
Modification d'un mot de passe - 150
Modification d'un profil USB lors de l'utilisation d'un lecteur de cartes à puce - 343
Modification d'un utilisateur existant - 137
Modification et suppression des macros de clavier - 69
Modules d'interface pour ordinateur (CIM) - 117, 303
Mots de passe sécurisés - 150, 212, 215
Mots-clés des ports - 209
Multi-Platform Client (MPC) - 44, 92

N

Navigateurs pris en charge - 303
Navigation de la CLI - 256, 257
Nouveautés de l'aide - 4

O

Options d'affichage - 88
Options d'aide - 89
Options de clavier - 67
Options de profil USB de la console locale - 269
Options de souris - 76
Options d'outils - 84
Ordinateurs Dell OptiPlex et Dimension - 344
Ouverture de RSC depuis la console distante - 94

P

Page Device Diagnostics (Diagnostics du dispositif) - 249
Page d'interface réseau - 245
Page Favorites List (Liste des favoris) - 54, 55
Page Manage Favorites (Gérer les favoris) - 54

Page Network Statistics (Statistiques réseau) - 245
Page Ping Host (Envoi de commande Ping à l'hôte) - 247
Page Port Access - 4, 50
Page Port Access (affichage de serveur de la console locale) - 271
Page Trace Route to Host (Déterminer l'itinéraire jusqu'à l'hôte) - 248
Panneau gauche - 48
Papier peint du Bureau - 16
Paramétrage des options clavier/souris CIM - 70
Paramètres Apple Macintosh - 27
Paramètres d'authentification - 138
Paramètres de cible - 178
Paramètres de l'interface LAN - 37, 154, 155
Paramètres de souris - 17
Paramètres de souris et de vidéo en fonction du système d'exploitation - 17
Paramètres de vitesse réseau - 155, 318
Paramètres des ports - 255
Paramètres des ports HTTP et HTTPS - 4, 157, 310
Paramètres du port local de la console locale de KSX II - 273, 277, 278
Paramètres IBM AIX 5.3 - 27
Paramètres KVM pour bande passante faible - 285
Paramètres Linux (Red Hat 4) - 21
Paramètres réseau - 28, 37, 151, 154, 316
Paramètres réseau de base - 152
Paramètres Sun Solaris - 24
Paramètres SUSE Linux 10.1 - 22
Paramètres Windows 2000 - 20
Paramètres Windows Vista - 18
Paramètres Windows XP, Windows 2003 et Windows 2008 - 17
Partage de ports à l'aide de CLI - 262
Photos du produit - 7
Port Action Menu (Menu d'action de ports) - 51, 272
Port Group Management (Gestion des groupes de ports) - 211
Port local - 371
Ports et profils USB - 341
Ports TCP et UDP utilisés - 309
Ports USB VM-CIM et DL360 - 341
Ports utilisés - 316
Préférence de la langue du clavier (clients Fedora Linux) - 337
Présentation - 15, 59, 90, 96, 101, 116, 252, 266, 332
Présentation des produits externes - 9
Problèmes de sécurité - 261
Processus d'authentification de l'utilisateur - 149
Profils USB - 4, 63, 116, 203, 356
Profils USB disponibles - 117, 342, 356
Propriétés de connexion - 64
Propriétés KVM - 316
Propriétés vidéo - 70
Protocoles pris en charge - 41

Q

Questions générales - 347

R

Raccourcis-clavier et touches de connexion - 273
Redémarrage - 241
Refresh Screen (Actualiser l'écran) - 70
Réglage des paramètres vidéo - 71
Réinitialisation de KSX II à l'aide du bouton de réinitialisation - 11, 282
Réinitialisation des paramètres d'usine de la console locale de KSX II - 281
Relation entre les utilisateurs et les groupes - 127
Remarque aux utilisateurs de CC-SG - 40, 41
Remarque relative à Microsoft Active Directory - 41
Remarques d'informations - 332
Remarques sur la prise en charge d'IPv6 - 335
Rendre les paramètres Linux permanents - 23
Rendre les paramètres UNIX permanents - 23
Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs - 324
Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs à partir d'Active Directory - 143
Renvoi des informations relatives aux groupes d'utilisateurs via RADIUS - 147
Résolution du focus de Fedora Core - 340
Résolutions disponibles - 270
Résolutions vidéo prises en charge - 4, 22, 27, 308, 318
Retour à l'interface de la console locale de KSX II - 277

S

Saisie automatique des commandes - 257
Saisie du port de détection - 157

Se déconnecter - 57
Sécurité - 375
Sécurité et authentification - 267
Security Settings (Paramètres de sécurité) - 104, 107, 136, 212
Sélection des profils pour un port KVM - 124
Sélection des profils USB - 63
Serveurs lames - 366
Services du dispositif - 4, 156
Souris à 3 boutons Windows sur les cibles Linux - 343
Spécifications - 30, 298
Spécifications des échanges de communication RADIUS - 147
Spécifications électriques - 315
Spécifications physiques - 298
Support virtuel - 6, 344
Support virtuel non rafraîchi après l'ajout de fichiers - 344
Support virtuel universel - 355
Supports virtuels VKC - 81
Synchronisation des pointeurs de souris - 77
Synchronisation des pointeurs de souris (Fedora) - 340
Syntaxe CLI - Conseils et raccourcis - 258
Systèmes d'exploitation et CIM pris en charge (serveurs cible KVM) - 4, 30, 300, 348
Systèmes d'exploitation pris en charge (Clients) - 4, 299
Systèmes d'exploitation, .NET Framework et navigateurs pris en charge par AKC - 91

T

Terminologie - 12

U

USB Profile Management (Gestion des profils USB) - 236, 237
User Management - 126
Utilisateurs - 135
Utilisateurs simultanés - 266
Utilisation de la console locale de KSX II - 266
Utilisation de la fonction Screenshot from Target (Capture d'écran de la cible) - 75
Utilisation des serveurs cible - 6, 43
Utilisation des supports virtuels - 106
Utilisation du support virtuel via VKC et AKC dans un environnement Windows - 105

V

Vérification de la prise en charge du chiffrement AES par votre navigateur - 218, 219, 221
Version de Virtual KVM Client non reconnue par le mode proxy CC-SG - 345
Virtual KVM Client (VKC) - 44, 46, 51, 58, 90, 108, 116
Virtual Media - 81, 100

W

Windows - 366

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. : +81-3-3523-5991
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