

Gestionnaire de consoles globales 2x16 Gestionnaire de consoles globales 4x16

Guide d'installation et d'utilisation



Gestionnaire de consoles globales 2x16
Gestionnaire de consoles globales 4x16
Guide d'installation et d'utilisation

Safety

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφαλείας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Mises en garde et notifications de précaution utilisées dans ce document

- **Nota :** Ces mises en garde fournissent des informations, des instructions et des conseils importants.
- **Important :** Ces mises en garde fournissent des informations et des conseils importants destinés à vous éviter tout inconvénient ou problème lors de l'utilisation de votre commutateur de consoles.
- **Attention :** Ces mises en garde signalent des dommages matériels possibles au niveau de l'équipement, des programmes ou des données. Toute instruction ou situation susceptible d'endommager le matériel est précédée d'une mise en garde indiquant un danger.
- **Attention :** Ces mises en garde indiquent des situations potentiellement dangereuses pour l'utilisateur. De telles mises en garde sont indiquées avant la description d'une procédure ou d'une situation potentiellement dangereuse.
- **Danger :** Ces mises en garde signalent des situations extrêmement dangereuses, voire mortelles pour l'utilisateur. De telles mises en garde sont indiquées avant la description d'une procédure ou d'une situation extrêmement dangereuse, voire mortelle.

Important :

Toutes les notifications de précaution et de danger figurant dans ce document sont précédées d'un numéro. Ce numéro sert de référence entre les versions anglaises et les versions traduites des notifications de précaution et de danger du livret « IBM Safety Information book ».

Par exemple, si une précaution commence par le numéro 1, les traductions de cette précaution figurent dans le livret « IBM Safety Information book » précédées du numéro 1.

Veillez lire toutes les notifications de précaution et de danger figurant dans ce document avant de passer aux instructions. Veillez lire toute information supplémentaire relative à la sécurité accompagnant votre serveur ou votre équipement en option avant d'installer cet appareil.

Mesure du niveau sonore

Le niveau sonore mesuré de ce matériel est de 44,7 dB (A).

Die arbeitsplatzbezogene Geräuschemission des Gerätes beträgt 44,7 dB(A).

Notification 1 :



DANGER

Le courant électrique traversant les câbles d'alimentation, de téléphone et de communication est dangereux.

Pour éviter tout risque d'électrocution, respectez les instructions suivantes.

- **Lors d'un orage, ne branchez ni débranchez jamais de câble et n'effectuez jamais l'installation, l'entretien ou la reconfiguration de ce produit.**
- **Branchez tous les cordons d'alimentation sur une prise électrique correctement câblée et reliée à la terre.**
- **Branchez tout équipement devant être relié à ce produit à des prises correctement câblées.**
- **Si possible, branchez ou débranchez les câbles d'interface d'une seule main.**
- **Ne mettez jamais sous tension un appareil en cas d'incendie, de présence d'eau ou de dégâts structurels.**
- **Débranchez les câbles d'alimentation, les systèmes de télécommunication, les réseaux et les modems reliés avant d'ouvrir les couvercles des appareils, sauf instruction contraire dans les procédures d'installation et de configuration.**
- **Branchez et débranchez les câbles comme indiqué dans le tableau suivant lors de l'installation, du déplacement ou de l'ouverture du couvercle de ce produit ou des équipements qui lui sont reliés.**

Branchement	Débranchement
1. Mettez tout l'équipement hors tension.	1. Mettez tout l'équipement hors tension.
2. Branchez d'abord tous les câbles sur les appareils.	2. Débranchez d'abord tous les cordons d'alimentation de la prise.
3. Branchez tous les câbles d'interface aux connecteurs.	3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur la prise.	4. Déconnectez tous les câbles des équipements.
5. Mettez l'équipement sous tension.	

Notification 8 :



ATTENTION :

Ne retirez jamais le cache-prise d'une source d'alimentation ou de toute partie sur laquelle est apposée l'étiquette suivante.



Des niveaux de tension, de courant et d'énergie dangereux sont présents à l'intérieur de tout composant sur lequel cette étiquette est apposée. Aucun élément n'est susceptible d'être entretenu par l'utilisateur à l'intérieur de ces composants. Contactez un technicien de maintenance qualifié si vous suspectez une anomalie au niveau de l'un de ces éléments.

TABLE DES MATIÈRES

Liste des Figures	xi
Liste des Tableaux	xiii
Chapitre 1 : Présentation du produit	1
<i>Glossaire</i>	<i>1</i>
<i>Caractéristiques et avantages</i>	<i>1</i>
<i>Câbles intelligents</i>	<i>2</i>
<i>Virtual Media</i>	<i>3</i>
<i>Interface graphique utilisateur OSCAR</i>	<i>3</i>
<i>Vidéo</i>	<i>3</i>
<i>Mises à jour Flash</i>	<i>4</i>
<i>Accès au matériel à l'aide d'une connexion réseau</i>	<i>4</i>
<i>Accès aux équipements cibles</i>	<i>4</i>
Chapitre 2 : Installation	7
<i>Installation</i>	<i>7</i>
<i>Configuration du réseau</i>	<i>9</i>
<i>Éléments requis</i>	<i>9</i>
<i>Mesures de précaution</i>	<i>9</i>
<i>Montage du matériel en rack</i>	<i>12</i>
<i>Consignes générales</i>	<i>12</i>
<i>Installation verticale sur le côté d'un rack</i>	<i>13</i>
<i>Installation horizontale dans l'espace de montage du rack 1U</i>	<i>13</i>
<i>Connexion matérielle</i>	<i>14</i>
<i>Connexion d'un câble CO à chaque équipement cible</i>	<i>15</i>
<i>Connexion des périphériques locaux</i>	<i>15</i>
<i>Vérification des connexions Ethernet</i>	<i>15</i>
<i>Montage en cascade</i>	<i>16</i>
<i>Configuration du logiciel VCS</i>	<i>17</i>
<i>Réglage des paramètres de la souris</i>	<i>17</i>

<i>Ajout de matériels classiques</i>	17
<i>Chaînage d'équipements cibles avec des câbles CO</i>	19
<i>Configuration du matériel</i>	20
Chapitre 3 : Opérations de base	21
<i>Contrôle du système de commutation à partir de la voie analogique</i>	21
<i>Démarrage de l'interface OSCAR</i>	21
<i>Connexion d'un utilisateur à un équipement cible</i>	23
<i>Utilisation de l'interface OSCAR</i>	23
<i>Connexion d'équipements Virtual Media locaux</i>	25
<i>Configuration du matériel et de l'interface OSCAR</i>	26
<i>Attribution de noms aux équipements cibles</i>	27
<i>Attribution des types d'équipements</i>	28
<i>Modification de l'affichage</i>	29
<i>Sélection de la langue d'affichage</i>	31
<i>Contrôle de l'indicateur d'état</i>	31
<i>Configuration du paramètre régional du clavier</i>	33
<i>Configuration de la sécurité du matériel</i>	34
<i>Réglage de l'alarme de préemption</i>	35
<i>Gestion des tâches d'un équipement cible via l'interface OSCAR</i>	36
<i>Affichage des informations relatives à la version</i>	37
<i>Mise à jour du firmware</i>	37
<i>Visualisation de la configuration d'affichage</i>	38
<i>Visualisation et déconnexion des utilisateurs</i>	38
<i>Réinitialisation du clavier et de la souris</i>	39
<i>Balayage du système de commutation</i>	40
<i>Lancer un diagnostic du système de commutation</i>	41
<i>Diffusion vers les équipements cibles</i>	43
Chapitre 4 : Opérations du terminal	45
<i>Menu de la console</i>	45
<i>Configuration du réseau</i>	45
<i>Autres options du menu Principal de la console</i>	46

Annexes	49
<i>Mises à jour Flash</i>	<i>49</i>
<i>Virtual Media</i>	<i>51</i>
<i>Câblage UTP</i>	<i>53</i>
<i>Spécifications techniques</i>	<i>55</i>
<i>Assistance technique</i>	<i>57</i>
<i>Avis</i>	<i>59</i>
Index	65

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1.1 : Unités GCM2 ou GCM4</i>	2
<i>Figure 1.2 : Exemples de câbles CO</i>	2
<i>Figure 1.3 : Exemple de configuration de matériel</i>	5
<i>Figure 1.4 : Comparaison des modèles GCM2 et GCM4</i>	5
<i>Figure 2.1 : Configuration de base du matériel</i>	8
<i>Figure 2.2 : Installation verticale du matériel</i>	13
<i>Figure 2.3 : Installation horizontale du matériel</i>	14
<i>Figure 2.4 : Configuration de matériel monté en cascade</i>	16
<i>Figure 2.5 : Configuration d'un modèle classique de matériel</i>	18
<i>Figure 3.1 : Exemple de fenêtre Principal</i>	21
<i>Figure 3.2 : Fenêtre Config.</i>	26
<i>Figure 3.3 : Fenêtre Noms</i>	27
<i>Figure 3.4 : Fenêtre Modifier Nom</i>	27
<i>Figure 3.5 : Fenêtre Équipements</i>	28
<i>Figure 3.6 : Fenêtre Modif. équip.</i>	29
<i>Figure 3.7 : Fenêtre Menu</i>	30
<i>Figure 3.8 : Fenêtre Langue</i>	31
<i>Figure 3.9 : Fenêtre de configuration de l'indicateur</i>	32
<i>Figure 3.10 : Fenêtre Fixer position</i>	32
<i>Figure 3.11 : Fenêtre Clavier</i>	33
<i>Figure 3.12 : Fenêtre Prémption</i>	35
<i>Figure 3.13 : Fenêtre Commandes</i>	36
<i>Figure 3.14 : Fenêtre Version</i>	37
<i>Figure 3.15 : Fenêtre M. à jour</i>	37
<i>Figure 3.16 : Fenêtre État utilisateur</i>	38
<i>Figure 3.17 : Fenêtre Déconnect.</i>	39
<i>Figure 3.18 : Fenêtre Balayage</i>	40
<i>Figure 3.19 : Fenêtre Commandes</i>	41
<i>Figure 3.20 : Fenêtre Diagnostics</i>	42
<i>Figure 3.21 : Fenêtre Diffusion</i>	43
<i>Figure 4.1 : Menu Network Configuration</i>	46

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 3.1 : Symboles d'état utilisés dans l'interface OSCAR</i>	22
<i>Tableau 3.2 : Concepts de base de la navigation dans OSCAR</i>	23
<i>Tableau 3.3 : Fonctions de configuration permettant de gérer les tâches de routine des équipements cibles</i>	26
<i>Tableau 3.4 : Indicateurs d'état de l'interface OSCAR</i>	31
<i>Tableau 3.5 : Commandes permettant de gérer les tâches de routine des équipements cibles</i>	36
<i>Tableau 3.6 : Détail des tests de diagnostic</i>	42
<i>Tableau C.1 : Normes de câblage UTP</i>	53
<i>Tableau D.1 : Spécifications produit des unités GCM2 et GCM4</i>	55

Présentation du produit

Le gestionnaire de consoles globales 2x16 Global d'IBM® (GCM2) et le gestionnaire de consoles globales 4x16 (GCM4) sont dotés de la technologie de commutation KVM (clavier, moniteur et souris) numérique et analogue, d'une gestion des câbles avancée, d'un accès pour deux ou quatre utilisateurs simultanés et d'une interface utilisateur. Ces matériels sont équipés de voies USB et PS/2® sur le panneau arrière compatibles avec toutes les plateformes d'équipements cibles.

Glossaire

Les mots suivants sont fréquemment utilisés dans ce document :

- **Matériel** : dispositif fournissant une connectivité KVM aux équipements cibles reliés
- **Câble CO** : câble à option de conversion, qui, lorsqu'il est relié au matériel et à un équipement cible, fournit des fonctionnalités supplémentaires, telles que des sessions Virtual Media
- **Système de commutation** : ensemble de matériels, d'équipements cibles reliés et de câbles CO
- **Équipement cible** : équipement tel qu'un serveur ou un routeur relié à un matériel
- **Utilisateur** : connexion KVM à partir d'une voie analogique du matériel
- **Virtual Media** : périphérique USB pouvant être relié au matériel et mis à la disposition de tout équipement cible connecté au matériel

Caractéristiques et avantages

Ce matériel est un commutateur KVM pouvant être monté en rack et configuré pour une connectivité analogique (locale) ou numérique (distante). Les utilisateurs distants peuvent obtenir une résolution vidéo maximale de 1 280 x 1 024.

L'unité GCM2 est dotée de deux ensembles de voies numériques destinés à un accès KVM sur IP, d'un ensemble de voie analogique destiné à un accès KVM, de 16 voies ARI (Analog Rack Interface) destinées à la connexion de câbles CO et d'équipements cibles et d'un accès Virtual Media pour un utilisateur local et jusqu'à deux utilisateurs distants. L'unité GCM4 est dotée de quatre ensembles de voies numériques destinés à un accès KVM sur IP, un ensemble de voie analogique destiné à un accès KVM, de 16 voies ARI (Analog Rack Interface) destinées à la connexion de câbles CO et d'équipements cibles et d'un accès Virtual Media pour un utilisateur local et jusqu'à quatre utilisateurs distants.



Figure 1.1 : Unité GCM2 ou GCM4

Le matériel est doté de voies périphériques utilisateur destinées aux claviers et souris PS/2[®] et USB. De plus, les équipements Virtual Media tels que les lecteurs de média amovibles génériques et de CD-ROM peuvent être connectés à l'une des quatre voies USB.

Le matériel fonctionne grâce à une connexion LAN standard. Les utilisateurs peuvent accéder aux serveurs par une voie LAN 1000BaseT assurant une connexion Ethernet, ou directement par une voie locale.

Le matériel, qui fonctionne sur IP, offre un contrôle des équipements cibles depuis n'importe quel endroit dans le monde.

Câbles intelligents

Vous pouvez utiliser les câbles d'option de conversion (CO) suivants avec le matériel.

- **Option de conversion KVM (KCO) 250 mm d'IBM** - connecteurs PS/2 et VGA
- **Option de conversion KVM (KCO) 1,5 m d'IBM** - connecteurs PS/2 et VGA
- **Option de conversion Virtual Media (VCO) d'IBM** - Connecteurs USB2 et VGA requis pour des connexions Virtual Media
- **Option de conversion USB (UCO) d'IBM** - Connecteurs USB et VGA



Câble KCO

Câble VCO ou UCO

Figure 1.2 : Exemples de câbles CO

Les câbles intelligents CO de conception CAT5 réduisent de façon significative l'encombrement dû aux câbles tout en offrant une résolution d'affichage numérique et des réglages vidéo optimaux. La mémoire intégrée du câble CO simplifie la configuration en attribuant et conservant des codes d'identification uniques correspondant à chaque équipement cible relié. Cette intelligence intégrée contribue à augmenter la sécurité et empêche que des personnes non autorisées n'accèdent à un équipement cible en manipulant les câbles. Le câble CO est actionné directement par l'équipement cible et fournit une fonctionnalité Keep Alive lorsque le matériel n'est pas sous tension.

Les câbles CO offrent une connectivité KVM directe aux équipements cibles reliés au matériel. Chaque matériel est doté de 16 voies ARI destinées à la connexion de câbles CO.

Les câbles CO utilisés avec le matériel sont compatibles avec des équipements cibles dotés de voies PS/2 et USB. Si vous utilisez l'interface OSCAR conjointement avec des câbles CO, vous pouvez aisément passer d'un plate-forme à l'autre.

Virtual Media

Le matériel prend en charge des applications Virtual Media dès lors qu'un câble VCO est connecté. Vous pouvez utiliser l'option Virtual Media pour connecter des périphériques USB au matériel et mettre ces périphériques à la disposition de toute unité GCM2 ou GCM4 reliée. L'option Virtual Media vous permet de transférer des données entre un équipement cible et des périphériques USB connectés au matériel. Vous pouvez installer, mettre à jour ou récupérer le système d'exploitation, mettre à jour le code BIOS ou démarrer l'équipement cible depuis un lecteur USB par l'intermédiaire des capacités Virtual Media du matériel.

L'option Virtual Media peut être connectée directement sur l'une des quatre voies USB du matériel. Vous avez également la possibilité de connecter les équipements Virtual Media à un poste de travail distant exécutant le logiciel Virtual Console Software d'IBM ; ceux-ci sont reliés au matériel par le biais d'une connexion Ethernet. Pour ouvrir une session Virtual Media à partir d'un équipement cible, connectez d'abord ce dernier au matériel à l'aide d'un câble VCO.

Interface graphique utilisateur OSCAR

Le matériel fonctionne avec OSCAR, l'interface graphique utilisateur intuitive qui vous permet de configurer votre système de commutation et de sélectionner les ordinateurs. Vous pouvez classer les équipements cibles par leur nom, eID (Identification électronique) ou numéro de voie unique.

Sécurité

Utilisez l'interface OSCAR pour protéger le système de commutation à l'aide d'un mot de passe d'économiseur d'écran. Après une certaine période d'inactivité, dont la durée est définie par l'utilisateur, le mode d'économiseur d'écran se lance et l'accès au système de commutation est alors protégé jusqu'à la saisie du mot de passe correct.

Modes de fonctionnement

L'interface utilisateur OSCAR offre des modes de fonctionnement pratiques pour l'administration du matériel. Ces différents modes (Diffusion, Balayage, Commutation et Partage) vous permettent de gérer vos activités de commutation. Reportez-vous au chapitre 3, « Opérations de base », à la page 21 pour plus d'informations.

Vidéo

Le matériel offre une résolution vidéo optimale pour les formats vidéo analogiques VGA, SVGA et XGA. Vous pouvez ainsi obtenir des résolutions atteignant jusqu'à 1 280 x 1 024 en fonction de la longueur du câble reliant le matériel aux équipements cibles.

Mises à jour Flash

Il est possible de mettre le matériel à jour à tout moment par la voie réseau port réseau afin que le matériel exécute toujours la version la plus récente disponible. Reportez-vous à l'« annexe A » à la page 49 pour plus d'informations.

Accès au matériel à l'aide d'une connexion réseau

Les utilisateurs accèdent au matériel et aux équipements cibles reliés par l'intermédiaire d'une connexion Ethernet depuis un ordinateur client. L'ordinateur client peut être situé n'importe où, tant qu'il est connecté au réseau.

Accès aux équipements cibles

Lorsque vous accédez au VCS, une liste s'affiche pour vous indiquer les équipements cibles que vous êtes autorisé à visualiser et à gérer. Lorsque vous sélectionnez un équipement cible dans la liste, son bureau s'affiche dans le visualiseur vidéo.

La figure suivante illustre une configuration type de matériel.

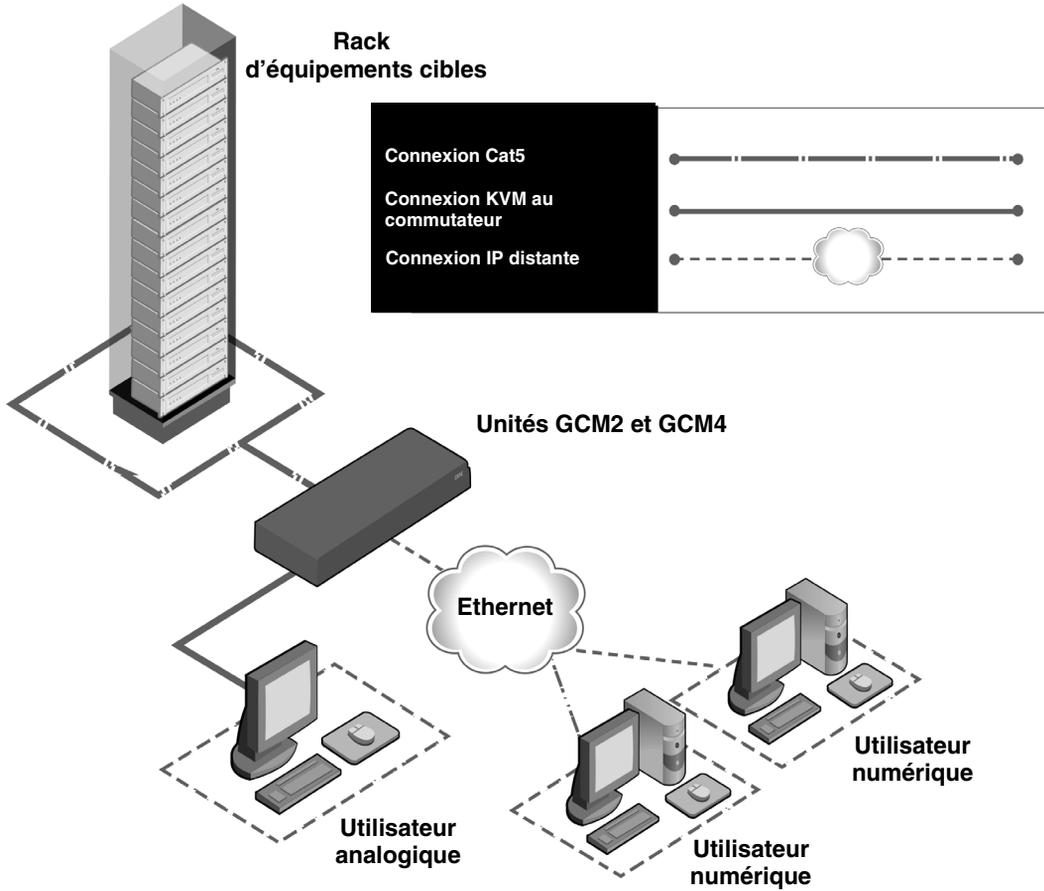


Figure 1.3 : Exemple de configuration de matériel



Modèle de matériel	Nombre d'équipements cibles	Trajectoires numériques	Utilisateur analogique	Sessions Virtual Media locales	Sessions Virtual Media distantes
GCM2	16	2	1	1	2
GCM4	16	4	1	1	4

Figure 1.4 : Comparaison des modèles GCM2 et GCM4

Installation

Le matériel doit être connecté à un ordinateur exécutant VCS. Utilisez le logiciel VCS pour visualiser et contrôler les équipements cibles (un à la fois) reliés au matériel. Il n'est cependant pas nécessaire au le fonctionnement de la voie analogique. Celle-ci utilise l'interface graphique utilisateur OSCAR d'IBM. Pour de plus amples informations, reportez-vous au Chapitre 3, « Opérations de base » à la page 21 ou au *Guide d'utilisation et d'installation du logiciel Virtual Console Software*.

Le matériel transmet des informations KVM entre les opérateurs et les équipements cibles connectés au matériel par l'intermédiaire d'une connexion réseau Ethernet ou locale.

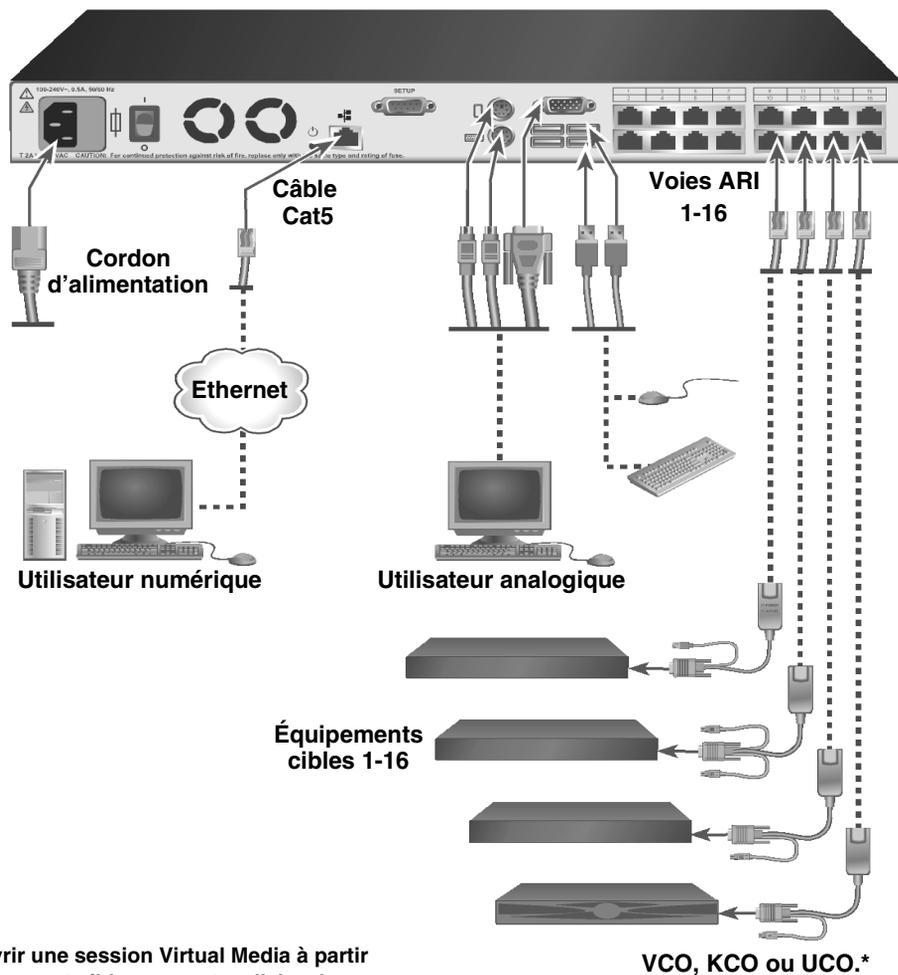
Le matériel utilise le protocole TCP/IP via une connexion Ethernet. Bien que l'Ethernet 10BASE-T puisse être utilisé, l'utilisation d'un réseau dédié 100BASE-T ou 1000-BASE-T commuté optimise les performances.

Installation

Effectuez les étapes ci-dessous pour configurer et installer le matériel :

1. Déballez le matériel et assurez-vous que tous les éléments sont présents et en bon état. Reportez-vous à la section « Éléments requis » à la page 9.
2. Effectuez toutes les connexions entre la source d'alimentation électrique, le matériel, les équipements cibles et le réseau Ethernet. Reportez-vous à la section « Mesures de précaution » à la page 9.
3. Mettez l'ensemble sous tension et vérifiez que toutes les connexions fonctionnent. Reportez-vous à la section « Vérification des connexions Ethernet » à la page 15.
4. Effectuez l'une des étapes ci-dessous pour configurer le matériel :
 - Vous pouvez utiliser l'interface du menu de la console pour configurer le matériel. Reportez-vous au Chapitre 4, « Opérations du terminal » à la page 45.
 - Vous pouvez utiliser le logiciel VCS pour configurer le matériel. Reportez-vous au *Guide d'utilisation et d'installation du logiciel Virtual Console Software* pour obtenir des instructions détaillées.
5. Effectuez les réglages nécessaires concernant les paramètres de la souris. Reportez-vous à la section « Réglage des paramètres de la souris » à la page 17.

Le schéma ci-dessous illustre l'une des configurations possibles avec le matériel.



*Pour ouvrir une session Virtual Media à partir d'un équipement cible, connectez d'abord ce dernier au matériel à l'aide d'un câble VCO.

Figure 2.1 : Configuration de base du matériel

Configuration du réseau

Les câbles du matériel et les câbles CO utilisent des adresses IP pour identifier le matériel et les équipements cibles de manière unique. Le matériel prend en charge le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ainsi que l'adressage IP statique. Pour éviter toute confusion, attribuez des adresses IP à chaque matériel qui demeurent statiques lorsque le matériel est connecté au réseau. Pour de plus amples informations sur la configuration d'un matériel à l'aide du VCS et pour des informations sur la manière dont le matériel utilise TCP/IP, reportez-vous au *Guide d'utilisation et d'installation du logiciel Virtual Console Software*.

Éléments requis

Assurez d'avoir tous les éléments requis avant d'installer le matériel. Les éléments suivants sont fournis avec le matériel :

- Cordon d'alimentation
- Un câble série
- Supports de montage en rack
- CD de documentation
- CD du logiciel Virtual Console
- Guide d'installation rapide
- Panneau de remplissage 1 U
- 16 bouchons de terminaison

En plus des éléments fournis avec le matériel, vous devez vous procurer un câble CO (Virtual Media, KVM ou USB) et un câble de raccordement Cat5 pour chaque équipement ou matériel connecté. Vous aurez également besoin d'un tournevis cruciforme pour monter le matériel en rack.

Mesures de précaution

Observez les consignes suivantes pour utiliser l'équipement en toute sécurité.

Notification 1 :



DANGER

Le courant électrique traversant les câbles d'alimentation, de téléphone et de communication est dangereux.

Pour éviter tout risque d'électrocution, respectez les instructions suivantes.

- **Lors d'un orage, ne branchez ni débranchez jamais de câble et n'effectuez jamais l'installation, l'entretien ou la reconfiguration de ce produit.**
- **Branchez tous les cordons d'alimentation sur une prise électrique correctement câblée et reliée à la terre.**
- **Branchez tout équipement devant être relié à ce produit à des prises correctement câblées.**
- **Si possible, branchez ou débranchez les câbles d'interface d'une seule main.**
- **Ne mettez jamais sous tension un appareil en cas d'incendie, de présence d'eau ou de dégâts structurels.**
- **Débranchez les câbles d'alimentation, les systèmes de télécommunication, les réseaux et les modems reliés avant d'ouvrir les couvercles des appareils, sauf instruction contraire dans les procédures d'installation et de configuration.**
- **Branchez et débranchez les câbles comme indiqué dans le tableau suivant lors de l'installation, du déplacement ou de l'ouverture du couvercle de ce produit ou des équipements qui lui sont reliés.**

Branchement	Débranchement
1. Mettez tout l'équipement hors tension.	1. Mettez tout l'équipement hors tension.
2. Branchez d'abord tous les câbles sur les équipements.	2. Débranchez d'abord tous les cordons d'alimentation de la prise.
3. Branchez tous les câbles d'interface aux connecteurs.	3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur la prise.	4. Déconnectez tous les câbles des équipements.
5. Mettez l'équipement sous tension.	

Notification 8 :**ATTENTION :**

Ne retirez jamais le cache-prise d'une source d'alimentation ou de toute partie sur laquelle est apposée l'étiquette suivante.



Des niveaux de tension, de courant et d'énergie dangereux sont présents à l'intérieur de tout composant sur lequel cette étiquette est apposée. Aucun élément n'est susceptible d'être entretenu par l'utilisateur à l'intérieur de ces composants. Contactez un technicien de maintenance qualifié si vous suspectez une anomalie au niveau de l'un de ces éléments.

Généralités

- Observez les indications relatives à la maintenance.
- N'effectuez jamais la maintenance d'un matériel en suivant une procédure différente de celle recommandée dans la documentation accompagnant le système.
- L'ouverture et le retrait des couvercles marqués d'un triangle contenant un éclair présentent un risque d'électrocution. La maintenance des éléments situés à l'intérieur de ces compartiments doit être effectuée uniquement par un technicien de maintenance qualifié.
- Ce matériel ne contient pas d'éléments dont la maintenance peut être effectuée par l'utilisateur. N'essayez pas de l'ouvrir.
- Si l'une des situations suivantes se produit, débranchez le matériel de la prise électrique et remplacez la pièce ou contactez votre centre de maintenance agréé :
 - Le câble d'alimentation électrique, le câble de raccordement ou la prise sont endommagés.
 - Un objet s'est introduit dans le produit.
 - Le matériel est entré en contact avec de l'eau.
 - Le matériel est tombé ou est endommagé.
 - Le matériel ne fonctionne pas correctement lorsque vous suivez les instructions d'utilisation.
- Maintenez votre matériel éloigné des radiateurs et des sources de chaleur. N'obstruez pas les événements de refroidissement.
- Ne renversez ni de la nourriture ni des liquides sur les éléments du matériel et ne faites jamais fonctionner le matériel dans un environnement humide. Si de l'eau pénètre dans le matériel, consultez la section correspondante du guide de dépannage ou contactez un technicien de maintenance qualifié.
- Utilisez le matériel uniquement avec des dispositifs agréés.

- Laissez le matériel refroidir avant de retirer les couvercles ou de toucher des éléments internes.
- Faites fonctionner le matériel avec une source d'alimentation externe conforme aux indications de capacité électrique indiquées sur l'étiquette. Si vous n'êtes pas sûr du type de source d'alimentation électrique nécessaire, consultez un centre de maintenance ou une compagnie d'électricité locale.
- Assurez-vous que le moniteur et les équipements reliés sont électriquement adaptés à une utilisation avec la source d'alimentation locale.
- Utilisez uniquement les câbles d'alimentation électrique fournis avec le matériel.
- Afin d'écartier tout risque d'électrocution, branchez les câbles d'alimentation du matériel et des périphériques à des prises électriques correctement mises à la terre. Ces câbles sont équipés de prises à trois fiches afin d'assurer une bonne mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur et ne retirez pas la fiche de terre du câble.
- Vérifiez les spécifications électriques de la rallonge et des barrettes de connexion. Assurez-vous que l'intensité nominale totale de tous les produits reliés à la barrette de connexion ne dépasse pas 80 % de l'intensité nominale limite pour cette barrette.
- Afin de protéger le matériel contre les variations soudaines de courant électrique, utilisez un limiteur de surtension, un filtre de secteur ou une alimentation sans coupure.
- Positionnez les câbles du matériel et les câbles d'alimentation avec soin. Acheminez les câbles de telle sorte que personne ne puisse marcher dessus ou trébucher. Assurez-vous que rien ne repose sur les câbles.
- Ne modifiez pas les câbles d'alimentation ou les prises. Consultez un électricien agréé ou votre compagnie d'électricité pour les modifications à apporter au site. Suivez toujours les règlements en vigueur dans votre pays en matière de câblage.

Montage du matériel en rack

Avant de procéder à l'installation de l'équipement et des autres éléments dans le rack (si cela n'est pas déjà fait), placez le rack à son emplacement définitif. Effectuez toujours le montage dans le rack du bas vers le haut. Répartissez la charge et évitez de surcharger le rack.

Consignes générales

- Reportez-vous au guide d'installation accompagnant le rack pour connaître les précautions et les procédures spécifiques.
- Température ambiante élevée : si l'équipement se trouve en rack fermé, la température de fonctionnement du rack peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Veillez à ce que cette température n'excède pas la température maximale de fonctionnement du matériel.
- Circulation d'air réduite : l'équipement doit être monté en rack de façon à maintenir une circulation de l'air suffisante pour garantir un fonctionnement en toute sécurité.
- Charge mécanique : l'équipement doit être monté en rack de façon à garantir la bonne répartition des charges mécaniques et à éviter tout danger.

- Surcharge du circuit : il est important d'effectuer correctement le raccordement du dispositif au circuit d'alimentation en prêtant une attention particulière à l'impact d'un circuit surchargé sur la protection contre la surintensité et aux risques qu'il présente pour le câblage d'alimentation. Tenez compte de la charge maximale spécifiée sur la plaque signalétique.
- Mise à la terre : assurez-vous que la mise à la terre de l'équipement monté en rack est effectuée de manière sûre. Vérifiez en particulier les branchements qui ne sont pas reliés directement au circuit de dérivation (lors de l'utilisation de barrettes de connexion, par exemple).

Installation verticale sur le côté d'un rack

Effectuez les étapes ci-dessous pour installer le matériel verticalement :

1. Déposez les vis situées de chaque côté du matériel.
2. Alignez les petits trous situés sur les supports en L avec les trous de vis du matériel.
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme, fixez les supports sur le matériel en utilisant deux vis cylindriques de 8/32 pouce x 1/2 pouce de chaque côté.
4. Montez le matériel sur le rack en alignant les encoches de chaque support avec les perforations correspondantes sur le rack. Insérez ensuite une vis à tête hexagonale mixte dans les fentes du support et dans les perforations du rack. Posez un écrou à embase cannelé sur la vis et serrez.

Les trous de montage des armatures supérieure et inférieure d'un compartiment de rack latéral doivent être espacés de 50,8 à 57,3 cm. Si le rack dispose d'armatures latérales amovibles, consultez la documentation accompagnant votre rack pour plus d'informations concernant le déplacement des armatures latérales si leur écartement n'est pas adapté à cette installation.

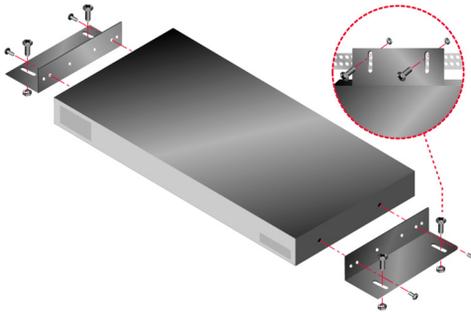


Figure 2.2 : Installation verticale du matériel

Installation horizontale dans l'espace de montage du rack 1U

Le panneau de remplissage peut être placé à l'avant du rack lorsque le matériel est installé en position horizontale 1 U.

Effectuez les étapes ci-dessous pour installer le matériel horizontalement :

1. Retirez les vis de chaque côté du matériel.
2. Alignez les trous situés sur le « côté long » de chaque support de montage.

3. À l'aide d'un tournevis cruciforme, fixez les supports sur le matériel en utilisant deux vis cylindriques de 8/32 pouce x 1/2 pouce de chaque côté.
4. Fixez les quatre écrous à cage ou de serrage à l'embase de montage du rack, de sorte que l'écrou soit positionné à l'intérieur du rack.
5. Montez le matériel sur le rack en alignant les perforations du « côté court » de chaque support de montage avec un ensemble approprié de perforations correspondantes situées sur le rack. Insérez ensuite les vis à tête hexagonale mixte dans les trous du support et dans les trous du rail de montage, puis dans les écrous à cage ou de serrage.

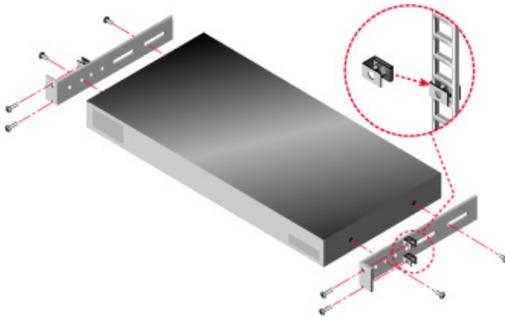


Figure 2.3 : Installation horizontale du matériel

Connexion matérielle

Effectuez les étapes ci-dessous pour connecter le matériel et le mettre sous tension :

1. Mettez hors tension les équipements cibles intégrés au système de commutation. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation à l'arrière du matériel et connectez l'autre extrémité à une source de courant alternatif.
2. Branchez les câbles du moniteur VGA, du clavier et de la souris PS/2 ou USB dans les voies correspondantes du matériel. Vous devez installer un clavier et une souris sur les voies locales, sinon le clavier risque de ne pas s'initialiser correctement. Il est impossible de connecter un moniteur DVI ou EGA au matériel.
3. Reliez une extrémité du câble de raccordement Cat5 (câble à quatre paires torsadées, jusqu'à 10 mètres de long) à l'une des voies ARI, et l'autre extrémité au connecteur RJ45 d'un câble CO.
4. Connectez le câble CO dans les voies appropriées à l'arrière de l'équipement cible. Répétez cette procédure pour tous les équipements que vous souhaitez relier au matériel.
5. Connectez un câble de raccordement Cat5 du réseau Ethernet à la voie LAN à l'arrière du matériel. Les utilisateurs du réseau ont accès au matériel par cette voie.
6. Si vous configurez le matériel à l'aide de l'interface du menu de la console, connectez un ordinateur exécutant un logiciel d'émulation de terminal à la voie SETUP (Configuration) située sur le panneau arrière à l'aide du câble série droit fourni. Les paramètres du terminal doivent être les suivants : 9 600 bit/s, 8 bits, 1 bit d'arrêt, pas de parité ni de contrôle de flux. Dans le cas contraire, passez à l'étape suivante.

7. Mettez sous tension chaque équipement cible, puis le matériel. Au bout d'une minute environ, l'initialisation du matériel se termine et l'indicateur **Libre** de l'interface graphique utilisateur d'OSCAR s'affiche sur le moniteur de la voie locale.
8. Utilisez le logiciel VCS pour configurer le matériel. Reportez-vous au *Guide d'utilisation et d'installation du logiciel Virtual Console Software* pour obtenir des instructions détaillées.

Connexion d'un câble CO à chaque équipement cible

Effectuez les étapes ci-dessous pour connecter un câble CO à un équipement cible :

1. Branchez les connecteurs clavier, moniteur et souris du câble CO aux voies correspondantes du premier équipement cible à relier au matériel en vous aidant du code couleur.
2. Reliez une extrémité du câble Cat5 au connecteur RJ-45 du câble CO.
3. Si le câble est un câble KCO ou UCO, placez un bouchon de terminaison sur l'autre connecteur RJ-45 du câble CO.
4. Reliez l'autre extrémité du câble Cat5 à une voie ARI à l'arrière du matériel.
5. Répétez les étapes 1 à 3 pour tous les équipements cibles à relier.

Si vous chaînez plusieurs câbles CO ou équipements cibles, reportez-vous à la section « Chaînage d'équipements cibles avec des câbles CO » à la page 19 pour plus d'informations.

Connexion des périphériques locaux

Effectuez les étapes ci-dessous pour connecter des périphériques locaux aux matériels :

1. Connectez un clavier, un moniteur et une souris sur chaque ensemble de voies à code de couleur situé à l'arrière du matériel.
2. Rassemblez et étiquetez les câbles afin de faciliter leur identification.

Procédez comme suit pour connecter le périphérique Virtual Media local :

Connectez l'équipement Virtual Media à l'une des quatre voies USB du matériel. Vous devez utiliser un VCO pour toutes les sessions Virtual Media.

Vérification des connexions Ethernet

Deux voyants sont associés à la connexion Ethernet. Le voyant vert à droite est l'indicateur Link. Il s'allume lorsqu'une connexion valide au réseau est établie et clignote lorsque la voie est active. Le voyant orange/vert à gauche indique la vitesse de communication de 100 Mbit/s (orange) ou 1 000 Mbit/s (vert) lorsque la connexion Ethernet est active.

Montage en cascade

Vous pouvez monter des matériels en cascade afin de permettre à quatre utilisateurs de se connecter à jusqu'à 2 048 équipements cibles. Pour une connexion à un tel nombre d'équipements cibles, utilisez une unité GCM2 ou GCM4, 16 gestionnaires de console 2x8 IBM (LCM2) et huit gestionnaires de consoles 2x16 IBM ou huit chaînes de 16 câbles CO. Connectez les 16 voies ARI à partir d'une seule unité GCM2 ou GCM4 à la voie ACI (Analog Console Interface) de chacune des 16 unités LCM2. Connectez chacune des huit voies ARI sur l'unité LCM2 à la voie ACI de chacune des huit commutateurs de console 2x16. Chaque commutateur de console 2x16 est muni de 16 voies ARI permettant de connecter 16 câbles de commutateur de consoles et autant d'équipements cibles. Tout commutateur de console 2x16 peut être remplacé par une chaîne de 16 câbles CO. Dans cette configuration, le GCM2 ou le GCM4 est capable de contrôler directement 2 048 équipements cibles.

Assurez-vous que le GCM2 ou le GCM4 constitue le niveau supérieur pour en faciliter l'emploi. Les unités GCM2 et GCM4 ne sont pas conçues pour faire partie du second niveau.

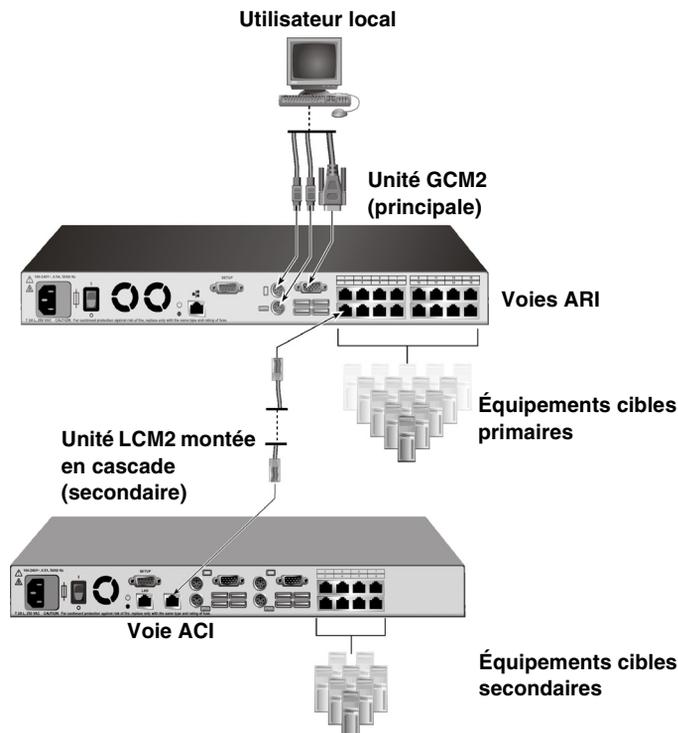


Figure 2.4 : Configuration du matériel monté en cascade

Effectuez les étapes suivantes pour monter plusieurs matériels en cascade :

1. Connectez le matériel en cascade sur chaque équipement cible comme décrit à la section « Connexion matérielle » à la page 14.
2. Connectez les périphériques sur la voie utilisateur locale du matériel principal. Reportez-vous à la section « Connexion des périphériques locaux » à la page 15.
3. Si le matériel secondaire est une unité LCM2, reliez une extrémité du câble Cat5 à la voie ACI située sur le matériel monté en cascade.
4. Reliez l'autre extrémité du câble Cat5 à l'une des voies ARI à l'arrière du matériel principal. Le système de commutation reconnaît automatiquement les deux matériels comme un seul ensemble. Tous les équipements cibles qui sont connectés au matériel monté en cascade sont inclus dans la liste d'équipements cibles du matériel principal s'affichant sur l'interface OSCAR. Toutefois, si vous montez en cascade un matériel classique, la liste des matériels de l'interface OSCAR affiche à la fois le numéro de voie du matériel primaire et celui du matériel secondaire ou tertiaire. Reportez-vous à la section « Ajout de matériels classiques » pour de plus amples informations.
5. Répétez les étapes 3 à 4 pour tous les matériels en cascade supplémentaires que vous souhaitez relier.

Configuration du logiciel Virtual Console Software

Reportez-vous au CD du *Guide d'installation et d'utilisation* du logiciel.

Réglage des paramètres de la souris

Avant de pouvoir utiliser un ordinateur connecté au matériel en vue d'une utilisation à distance, réglez la vitesse et désactivez l'accélération de la souris.

Si, au cours d'une session vidéo distante, la souris fonctionne très lentement, désactivez son accélération dans le système d'exploitation de l'équipement cible et réduisez de moitié sa vitesse.

Ajout de matériels classiques

Vous avez la possibilité de connecter des matériels classiques afin d'optimiser l'intégration de ce dernier à la configuration existante. Dans un système en cascade, chaque voie ARI peut être utilisée par un maximum de 16 équipements cibles. Lorsque des modèles de matériel classiques sont montés en cascade sous l'unité GCM2 ou GCM4, l'un de ces deux matériels doit se trouver au niveau supérieur du montage. Reportez-vous à la liste suivante pour vérifier la compatibilité des matériels classiques avec la configuration du matériel.

On peut citer parmi les modèles de matériels classiques :

- Commutateur de console 1x4 NetBAY™ IBM
- Commutateur de console 2x8 NetBAY IBM
- Remote Console Manager ACT NetBAY IBM

- Local Console Manager ACT NetBAY IBM
- Commutateur de consoles 1x8 IBM
- Commutateur de consoles 2x16 IBM

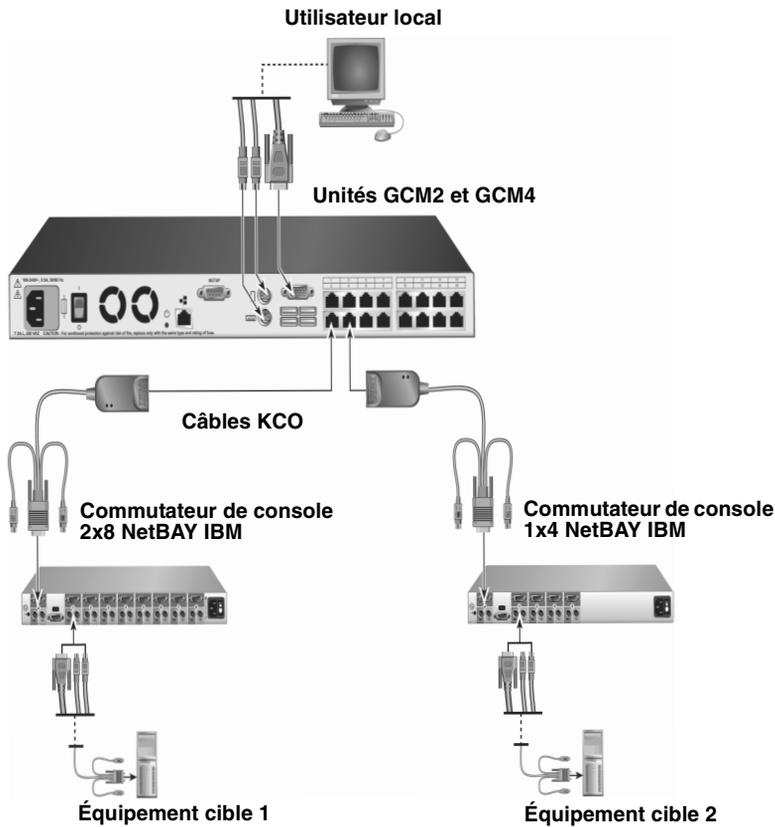


Figure 2.5 : Configuration d'un modèle classique de matériel

Effectuez les étapes ci-dessous pour connecter un modèle classique à l'unité GCM2 ou GCM4 :

1. Installez le modèle de matériel classique dans le rack conformément aux instructions accompagnant le dispositif.
2. Raccordez les connecteurs de clavier, moniteur et souris d'un câble CO à la voie locale d'un matériel monté en cascade et branchez une extrémité du câble Cat5 à l'extrémité du câble CO ou raccordez une extrémité du câble Cat5 directement à la voie ACI sur le matériel monté en cascade.
3. Connectez l'autre extrémité du câble Cat5 à l'une des voies ARI à l'arrière du matériel.
4. Mettez hors tension puis sous tension les équipements cibles des matériels montés en cascade conformément aux instructions fournies avec ce matériel.

5. Mettez hors tension puis sous tension le matériel monté en cascade pour permettre à sa voie locale de reconnaître un câble CO.
6. Répétez les étapes 1 à 5 pour tous les matériels en cascade que vous souhaitez relier à votre système de commutation.

Le système de commutation reconnaît automatiquement les deux matériels comme un seul ensemble. Tous les équipements cibles qui sont connectés au matériel monté en cascade sont inclus dans la liste d'équipements cibles du matériel principal s'affichant sur l'interface OSCAR. Toutefois, lorsqu'un modèle plus ancien est connecté à un câble KCO, le numéro de voie du matériel primaire suivi d'un tiret et du numéro de voie du matériel secondaire s'affiche dans la liste des matériels affichée sur l'interface OSCAR. Par exemple, 01-02 peut être affiché sur la colonne Voie correspondant à un matériel classique où 01 fait référence à la voie primaire et 02 à la voie secondaire.

Chaînage d'équipements cibles avec des câbles CO

Effectuez les étapes suivantes pour chaîner des équipements cibles à l'aide de câbles KCO :

1. Reliez une extrémité du câble Cat5 au connecteur RJ-45 du câble KCO.
2. Connectez l'autre extrémité du câble Cat5 à l'une des voies ARI à l'arrière du matériel.
3. Reliez les connecteurs des câbles à code couleur aux voies clavier, moniteur et souris correspondantes du premier équipement cible à relier à ce matériel.
4. Reliez une extrémité du câble Cat5 au deuxième connecteur RJ-45 du câble KCO pour le premier équipement cible.
5. Reliez l'autre extrémité du câble Cat5 au premier connecteur RJ-45 du câble KCO pour le deuxième équipement cible.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour tous les équipements cibles à chaîner.
7. À la fin de la chaîne, posez un bouchon de terminaison sur le deuxième connecteur RJ-45 du dernier câble KCO.

Effectuez les étapes suivantes pour chaîner des équipements cibles à l'aide de câbles UCO :

1. Reliez une extrémité du câble Cat5 au connecteur RJ-45 du câble UCO.
2. Connectez l'autre extrémité du câble Cat5 à l'une des voies ARI à l'arrière du matériel.
3. Reliez les extrémités du câble aux voies du moniteur et USB du premier équipement cible à relier à ce matériel.
4. Reliez une extrémité du câble Cat5 au deuxième connecteur RJ-45 du câble UCO pour le premier équipement cible.
5. Reliez l'autre extrémité de ce câble au premier connecteur RJ-45 du câble UCO pour le deuxième équipement cible.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour tous les équipements cibles à chaîner.
7. À la fin de la chaîne, posez un bouchon de terminaison sur le deuxième connecteur RJ-45 du dernier câble UCO.

Configuration du matériel

Le matériel vous permet de détecter et de configurer chacune de ses voies. Le chapitre 3 fournit des instructions détaillées sur la dénomination et la personnalisation des voies ainsi que sur la configuration de l'interface OSCAR.

Contrôle du système de commutation à partir de la voie analogique

Le panneau arrière du matériel est doté de voies que vous pouvez utiliser pour connecter un clavier, un moniteur et une souris au matériel et obtenir un accès analogique direct. Le matériel fonctionne avec OSCAR, l'interface graphique utilisateur intuitive qui vous permet de configurer votre système de commutation et de sélectionner les équipements cibles. Les noms des équipements cibles sont personnalisables.

Démarrage de l'interface OSCAR

L'interface OSCAR vous permet de visualiser, configurer et contrôler les équipements cibles du système de commutation via une connexion KVM vers la voie analogique.

Appuyez sur Impr écran pour lancer l'interface OSCAR. Vous pouvez également appuyer deux fois sur la touche Ctrl, Alt ou Maj. avec un intervalle maximum d'une seconde. Vous pouvez utiliser l'une de ces combinaisons de touches pour effectuer toute procédure mentionnée dans ce document au lieu d'appuyer sur la touche Impr écran. Pour vérifier quelles combinaisons de touches peuvent être utilisées pour lancer l'interface OSCAR, cliquez sur **Config. > Menu**.

La figure ci-dessous est un affichage possible de la fenêtre Principal de l'interface OSCAR.



Figure 3.1 : Exemple de fenêtre Principal

La fenêtre Principal établit une liste des équipements cibles du système de commutation. Vous pouvez trier la liste par nom d'équipement cible, numéro d'eID ou numéro de voie en cliquant sur le bouton **Nom**, **eID** ou **Voie**.

La colonne Voie indique la voie ARI à laquelle est relié chaque équipement cible. Si un modèle de matériel classique est connecté à une unité GCM2 ou GCM4, le numéro de voie ARI est indiqué en premier, suivi du numéro de la voie du matériel à laquelle l'équipement cible est connecté. Par exemple, sur la figure 3.1, l'équipement cible nommé Aubert est connecté à la voie ARI 06 et à la voir 01 du matériel.

L'état de chaque équipement cible du système de commutation est indiqué par un ou plusieurs symboles d'état affichés dans la colonne de droite. Le tableau suivant présente les différents symboles d'état.

Tableau 3.1 : Symboles d'état utilisés dans l'interface OSCAR

Symbole	Description
	Le câble CO est en ligne (cercle vert).
	Le câble CO est hors ligne ou ne fonctionne pas correctement.
	L'équipement cible est monté en cascade depuis un autre matériel. L'équipement cible et le matériel sont en ligne et sous tension.
	L'équipement cible est monté en cascade depuis un autre matériel. Le matériel est hors ligne ou hors tension.
	Le câble CO est en cours de mise à jour (cercle jaune). Lorsque ce symbole est visible, ne mettez ni le matériel ni les équipements cibles hors tension puis sous tension et ne déconnectez pas le câble CO. Cela risquerait d'endommager le câble CO de manière permanente.
	L'accès au câble CO est effectué par la voie utilisateur indiquée (caractère vert).
	Le câble CO est bloqué par la voie utilisateur indiquée (caractère noir). Par exemple, sur la figure 3.1, l'utilisateur C visualise Comersant, mais bloque l'accès à Aubert, Barbier et Carlier qui sont connectés au même câble CO.
	Une connexion Virtual Media distante est établie pour l'équipement cible relié à la voie utilisateur spécifiée (caractère en bleu).

Vous pouvez définir un retard d'affichage pour spécifier la durée écoulée entre la pression de la touche Impr écran et le démarrage de l'interface OSCAR. Effectuez les étapes suivantes pour définir un retard d'affichage :

1. Appuyez sur Impr écran pour lancer l'interface OSCAR.
2. Dans la fenêtre Principal, cliquez sur **Config. > Menu**.
3. Dans le champ **Retard d'affichage**, entrez le nombre de secondes désiré entre la pression de la touche Impr écran et le démarrage de l'interface OSCAR.

Connexion d'un utilisateur à un équipement cible

Utilisez la fenêtre Principal de l'interface OSCAR pour sélectionner un équipement cible auquel vous souhaitez vous connecter. Lorsque vous sélectionnez un équipement cible, le clavier et la souris sont automatiquement reconfigurés selon les paramètres de cet équipement cible.

Pour sélectionner un équipement cible, appuyez sur Impr écran pour démarrer l'interface OSCAR, puis suivez l'une des procédures suivantes :

- Dans la fenêtre Principal, cliquez deux fois sur le nom de l'équipement cible, le numéro d'eID ou le numéro de voie.
- Saisissez le numéro de voie, puis appuyez sur Entrée.
- Saisissez les premiers caractères du nom de l'équipement cible ou le numéro de voie, puis appuyez sur Entrée.

Il est possible de basculer entre deux équipements cible. Pour sélectionner l'équipement cible précédemment sélectionné, appuyez sur Impr écran puis sur Retour arrière.

Pour déconnecter l'utilisateur d'un équipement cible, appuyez sur Impr écran puis sur Alt+0. Un indicateur d'état Libre s'affiche sur l'interface OSCAR pour indiquer que l'utilisateur n'est pas connecté à un équipement cible.

Utilisation de l'interface OSCAR

Le tableau ci-dessous décrit les touches, les combinaisons de touches et les actions à effectuer avec la souris lors de l'utilisation de l'interface OSCAR. Plusieurs touches ou actions séparées par des virgules indiquent une série d'actions. Plusieurs touches ou actions séparées par un signe plus (+) indiquent une combinaison d'actions réalisées simultanément.

Vous pouvez utiliser le clavier principal ou le pavé numérique pour saisir des chiffres, sauf pour la combinaison de touches Alt+0, pour laquelle vous devez utiliser la touche 0 du clavier principal.

Tableau 3.2 : Concepts de base de la navigation dans OSCAR

Touche, combinaison de touches ou action de souris	Résultat
Impr écran ; Ctrl, Ctrl ; Maj, Maj ou Alt, Alt	Démarrage de l'interface OSCAR. Pour vérifier quelles combinaisons de touches peuvent être utilisées pour lancer l'interface OSCAR, cliquez sur Config. > Menu .
Impr écran, Impr écran	Envoie la fonction de la touche Impr écran à l'équipement cible sélectionné. Autrement dit, une capture d'écran de l'équipement cible est effectuée. Si Impr écran n'est pas sélectionné comme combinaison de touches de démarrage dans Config. > Menu , il suffit d'appuyer une fois sur la touche pour réaliser une capture d'écran de l'équipement cible.
F1	Affiche la page d'aide pour la fenêtre affichée.

Tableau 3.2 : Concepts de base de la navigation dans OSCAR (suite)

Touche, combinaison de touches ou action de souris	Résultat
Echap	Dans la fenêtre Principal d'OSCAR : ferme l'interface OSCAR et retourne à l'indicateur d'état du bureau. Dans toutes les autres fenêtres : ferme la fenêtre active sans enregistrer les modifications et ouvre la dernière fenêtre affichée. Dans des fenêtres contextuelles : ferme la fenêtre contextuelle et retourne à la fenêtre ouverte.
Alt+X	Ferme la fenêtre active sans enregistrer les modifications et ouvre la dernière fenêtre affichée.
Alt+O	Sélectionne OK et retourne à la fenêtre précédente.
Alt+numéro de voie	Sélectionne un équipement cible à balayer. Le <i>numéro de voie</i> est celui de l'équipement cible.
Entrée	Termine l'opération de commutation dans la fenêtre Principal et quitte l'interface OSCAR. Cliquez sur un champ à modifier pour sélectionner le texte et activer les flèches Gauche et Droite du clavier permettant de déplacer le curseur. Appuyez sur Entrée pour quitter le mode d'édition.
Impr écran, Retour arrière	Retourne à l'équipement cible précédemment sélectionné.
Impr écran, Alt+0	Déconnecte l'utilisateur de l'équipement cible sélectionné. Notez que le zéro doit être saisi sur le clavier principal et pas sur le pavé numérique.
Impr écran, Pause	Active l'économiseur d'écran immédiatement et verrouille l'utilisateur si une protection par mot de passe existe.
Flèches Haut et Bas	Permettent de déplacer le curseur d'une ligne à l'autre dans les listes.
Flèches Droite et Gauche	Lors de la modification de texte dans un champ : permettent le déplacement au sein du texte figurant dans le champ. Dans tous les autres cas : permettent de déplacer le curseur d'une colonne à une autre dans les listes.
Page précédente ou Page suivante	Permet le déplacement de page en page dans une liste ou une fenêtre d'aide.
Accueil ou Fin	Permet de positionner le curseur au début ou à la fin d'une liste.
Suppr	Supprime les caractères sélectionnés dans un champ ou l'article sélectionné d'une liste de balayage. Pour plus d'informations concernant les listes de balayage, reportez-vous à la section « Balayage du système de commutation » à la page 40.

Connexion d'équipements Virtual Media locaux

Vous pouvez connecter des équipements Virtual Media directement sur une voie USB du matériel. Notez que toutes les voies USB sont attribuées à une session Virtual Media unique et ne peuvent être mappées de manière indépendante.

Effectuez les étapes suivantes pour démarrer une session Virtual Media :

1. Appuyez sur Impr écran pour lancer l'interface OSCAR. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Connectez l'utilisateur à l'équipement cible avec lequel vous désirez établir une session Virtual Media. Sélectionnez le nom de l'équipement cible à l'aide des touches fléchées puis appuyez sur Entrée.
3. Appuyez sur Impr écran pour lancer à nouveau l'interface OSCAR.
4. La fenêtre Virtual Media s'ouvre.
5. Activer une ou plusieurs des cases suivantes :
 - **Verrouillage** : Sélectionnez cette case pour spécifier que l'option Virtual Media est également déconnectée lorsque l'utilisateur est déconnecté d'un équipement cible.
 - **Utilisation réservée** : Sélectionnez cette case afin de spécifier que l'accès à la connexion Virtual Media est réservé à votre nom d'utilisateur et qu'aucun autre utilisateur ne peut se connecter à cet équipement cible. Si les cases **Verrouillage** et **Utilisation réservée** sont toutes deux sélectionnées, la session sera réservée.
 - **CD-ROM** : Sélectionnez cette case pour établir une connexion Virtual Media CD vers un équipement cible. Désactivez cette case pour terminer la connexion.
 - **Mémoire de grande capacité** : Activez cette case pour établir une connexion grande capacité Virtual Media vers un équipement cible. Désactivez cette case pour terminer la connexion.
 - **Accès en écriture** : Sélectionnez cette case pour permettre à l'équipement cible connecté d'écrire des données au niveau de l'application Virtual Media au cours d'une session Virtual Media. Lors d'une session Virtual Media, l'accès en lecture est toujours activé.
6. Cliquez sur **OK**.

Configuration du matériel et de l'interface OSCAR

Pour configurer le matériel et l'interface OSCAR, démarrez l'interface OSCAR et cliquez sur **Config**. La figure suivante présente la fenêtre Config.



Figure 3.2 : Fenêtre Config.

Le tableau suivant décrit les options de la fenêtre Config.

Tableau 3.3 : Fonctions de configuration permettant de gérer les tâches de routine des équipements cibles

Option	Objet
Menu	Trier la liste des équipements cibles par nom, numéro d'eID ou de voie. Définir un retard d'affichage pour spécifier la durée écoulée entre la pression de la touche Impr écran et le démarrage de l'interface OSCAR.
Sécurité	Définir des mots de passe pour restreindre l'accès aux équipements cibles et activer l'économiseur d'écran.
Flag (Indicateur)	Modifier les paramètres d'affichage, y compris la temporisation, la couleur et la position de l'indicateur d'état.
Langue	Spécifier la langue d'affichage de l'interface.
Équipements	Spécifier le nombre de voies présentes sur le matériel monté en cascade connecté.
Noms	Attribuer un nom unique à chaque équipement cible.
Clavier	Spécifier le paramètre régional du clavier
Diffusion	Contrôler simultanément plusieurs équipements cibles à l'aide du clavier et de la souris.
Balayage	Configurer une méthode de balayage personnalisée pouvant s'appliquer à 16 équipements.
Préemption	Spécifier les paramètres de préemption.
Réseau	Spécifier la vitesse et la configuration du réseau, l'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle du système de configuration.

Attribution de noms aux équipements cibles

Utilisez la fenêtre Noms pour identifier chaque équipement cible par nom plutôt que par numéro de voie. La liste Noms est toujours triée par numéro de voie. Les noms sont enregistrés dans le câble CO, donc même si vous déplacez le câble ou l'équipement cible vers une autre voie ARI, le nom et la configuration sont reconnus par le matériel. Vous ne pouvez pas modifier le nom du câble CO lorsqu'un équipement cible est mis hors tension.

Effectuez les étapes suivantes pour accéder à la fenêtre Noms :

1. Appuyez sur Impr écran pour lancer l'interface OSCAR. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Noms**. La fenêtre Noms s'affiche.

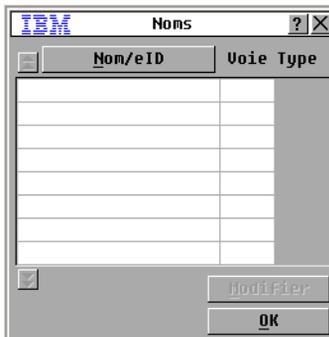


Figure 3.3 : Fenêtre Noms

La liste affichée à l'écran est automatiquement mise à jour lorsque le matériel découvre de nouveaux câbles CO. Le curseur de la souris prend la forme d'un sablier pendant l'actualisation de la liste. Aucune opération souris ou clavier n'est acceptée tant que la mise à jour de la liste n'est pas terminée.

Effectuez les étapes suivantes pour attribuer des noms aux équipements cibles :

1. Dans la fenêtre Noms, sélectionnez un nom d'équipement cible ou un numéro de voie et cliquez sur **Modifier**. La fenêtre Modifier Nom s'affiche.



Figure 3.4 : Fenêtre Modifier Nom

2. Saisissez un nom dans le champ **Nouveau nom**. Les noms des équipements cibles peuvent comporter jusqu'à 15 caractères. Les caractères valides incluent les lettres minuscules ou majuscules de a à z, les chiffres 0 à 9, l'espace et le tiret.
3. Cliquez sur **OK** pour transférer le nouveau nom vers la fenêtre Noms. Votre sélection n'est pas sauvegardée tant que vous n'avez pas cliqué sur **OK** dans la fenêtre Noms.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour chacun des équipements du système de commutation.
5. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre Noms pour enregistrer vos modifications. Cliquez sur **X** ou appuyez sur Echap pour quitter la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Si aucun nom n'a été attribué à un câble CO, l'eID est utilisé comme nom par défaut. Pour trier les équipements cibles par nom, appuyez sur Alt+N ou cliquez sur **Nom** dans la fenêtre Principal.

Attribution des types d'équipements

L'unité GCM2 ou GCM4 découvre automatiquement les matériels connectés en cascade, mais vous devez spécifier le nombre de voies présent sur le matériel via la fenêtre Équipements. Les commutateurs de consoles IBM et les matériels classiques apparaissent sous la catégorie Type du matériel monté en cascade. Lorsque vous sélectionnez un matériel à configurer dans la liste, le bouton **Modifier** devient actif pour vous permettre de lui attribuer le nombre correct de voies.

Effectuez les étapes suivantes pour accéder à la fenêtre Équipements :

1. Appuyez sur Impr écran pour lancer l'interface OSCAR. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config.** > **Équipements**. La fenêtre Équipements s'affiche.

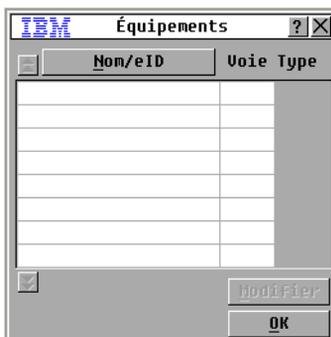


Figure 3.5 : Fenêtre Équipements

Lorsque le matériel détecte un matériel monté en cascade, la numérotation des voies est modifiée pour prendre en compte chaque équipement cible de ce matériel.

Par exemple, si le matériel est relié à la voie ARI 6, la voie du matériel est numérotée 06 et chaque équipement cible relié à ce matériel est numéroté dans l'ordre 06-01, 06-02 et ainsi de suite.

Effectuez les étapes suivantes pour attribuer un type d'équipement :

1. Dans la fenêtre Équipements, sélectionnez le nombre de voies.
2. Cliquez sur **Modifier**. La fenêtre Modif. équip. s'affiche.

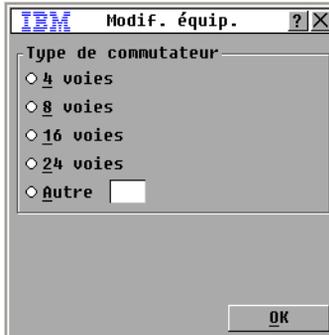


Figure 3.6 : Fenêtre Modif. équip.

3. Sélectionnez ou saisissez le nombre de voies prises en charge par le matériel monté en cascade et cliquez sur **OK**.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour chaque voie à laquelle vous souhaitez attribuer un type d'équipement.
5. Dans la fenêtre Équipements, cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.

Modification de l'affichage

Utilisez la fenêtre Menu pour modifier l'ordre d'affichage des équipements cibles et configurer un retard d'affichage de l'interface OSCAR. Le paramètre d'ordre d'affichage affecte l'ordre dans lequel les équipements cibles apparaissent dans plusieurs fenêtres y compris les fenêtres Principal, Équipements et Diffusion.

Effectuez les étapes suivantes pour accéder à la fenêtre Menu :

1. Appuyez sur Impr écran pour lancer l'interface OSCAR. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Menu**. La fenêtre Menu s'affiche.

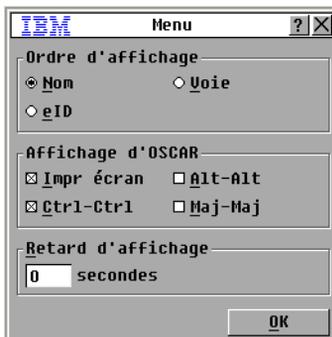


Figure 3.7 : Fenêtre Menu

Effectuez les étapes suivantes pour sélectionner l'ordre d'affichage des équipements cibles :

1. Cliquez sur l'un des boutons suivants :
 - Sélectionnez **Nom** pour obtenir une liste alphabétique des noms des équipements cibles.
 - Sélectionnez **eID** pour obtenir une liste des numéros d'eID des équipements cibles.
 - Sélectionnez **Voie** pour obtenir une liste des numéros de voie des équipements cibles.Cliquez sur **OK**.

Effectuez les étapes suivantes pour sélectionner une combinaison de touches destinées à ouvrir l'interface OSCAR :

1. Dans la section **Affichage d'OSCAR**, sélectionnez les combinaisons de touches que vous souhaitez utiliser pour lancer l'interface OSCAR, puis effectuez la combinaison sélectionnée.
2. Cliquez sur **OK**.

Vous pouvez définir un retard d'affichage vous permettant de sélectionner un équipement cible à l'aide du clavier sans devoir ouvrir l'interface OSCAR. Un retard d'affichage permet de spécifier la durée écoulée entre la pression de la touche Impr écran et le démarrage de l'interface OSCAR. Effectuez les étapes suivantes pour définir un retard d'affichage :

1. Saisissez le nombre de secondes (0 à 9) correspondant à la durée écoulée entre la pression de la touche Impr écran et le démarrage de l'interface OSCAR. Aucun retard n'est défini si vous saisissez la valeur 0.
2. Cliquez sur **OK**.

Sélection de la langue d'affichage

Utilisez la fenêtre Config. pour modifier la langue d'affichage de l'interface OSCAR.



Figure 3.8 : Fenêtre Langue

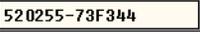
Sélection d'une langue pour l'interface OSCAR

1. Appuyez sur Impr écran pour lancer l'interface OSCAR. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config.** > **Langue**. La fenêtre Langue s'affiche.
3. Sélectionnez la langue de votre choix et cliquez sur **OK**.

Contrôle de l'indicateur d'état

L'indicateur d'état s'affiche sur le bureau et indique le nom ou le numéro d'eID de l'équipement cible sélectionné ou l'état de la voie sélectionnée. Vous pouvez spécifier des informations concernant l'indicateur telles que sa couleur, sa transparence, la durée de son affichage et sa position sur le bureau. Le tableau suivant présente des exemples d'indicateurs d'état.

Tableau 3.4 : Indicateurs d'état de l'interface OSCAR

Indicateur	Description
	Type d'indicateur par nom.
	Type d'indicateur par numéro d'eID.
	Indicateur montrant que l'utilisateur a été déconnecté de tous les systèmes.
	Indicateur montrant que le mode Diffusion est activé.

Effectuez les étapes suivantes pour spécifier les paramètres de l'indicateur d'état :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Indicateur**.

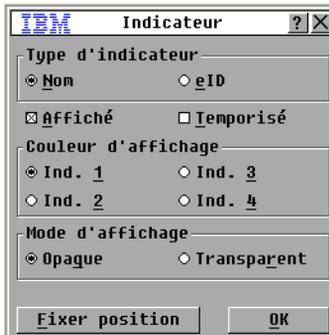


Figure 3.9 : Fenêtre de configuration de l'indicateur

3. Définissez un ou plusieurs des paramètres suivants :
 - Sélectionnez **Nom** ou **eID** pour spécifier les informations à afficher sur l'indicateur.
 - Cochez l'option **Affiché** pour afficher l'indicateur en permanence ou **Temporisé** pour afficher l'indicateur pendant seulement 5 secondes après la sélection d'un équipement cible.
 - Sélectionnez la couleur de l'indicateur dans la zone **Couleur d'affichage**.
 - Sélectionnez **Opaque** pour que l'aspect de l'indicateur soit compact ou sélectionnez **Transparent** pour que le bureau soit visible à travers l'indicateur.
 - Effectuez les étapes suivantes pour spécifier la position de l'indicateur d'état :
 - a. Cliquez sur Fixer position.
 - b. Maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé sur la barre de titre de la fenêtre Fixer position afin de faire glisser la fenêtre vers un autre emplacement.
 - c. Appuyez sur le bouton droit de la souris pour fermer la fenêtre Fixer position.

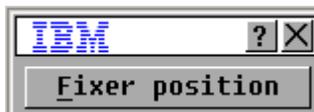


Figure 3.10 : Fenêtre Fixer position

4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications. Cliquez sur **X** ou appuyez sur Echap pour quitter la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Configuration du paramètre régional du clavier

Par défaut, le matériel envoie le paramètre régional d'entrée du clavier US aux câbles USB reliés aux équipements cibles ; ce code s'applique aux équipements cibles lorsqu'ils sont mis sous tension ou redémarrés. Les codes sont alors enregistrés dans les câbles CO. Si le paramètre régional d'entrée sélectionné pour votre clavier est compatible avec une langue autre que celle de votre firmware, cela entraînera une anomalie de mappage du clavier.

Si plusieurs claviers sont connectés à la voie locale, ils doivent être du même type (PC ou Mac) et paramétrés selon la même langue. Seuls les utilisateurs locaux peuvent visualiser ou modifier les paramètres régionaux d'entrée.

Des problèmes peuvent survenir lorsque vous utilisez le paramètre régional d'entrée US avec un clavier prévu pour un autre pays. Par exemple, la touche Z d'un clavier américain se trouve au même endroit que la touche Y d'un clavier allemand.

Vous pouvez utiliser la fenêtre Clavier pour envoyer un paramètre régional d'entrée différent du paramètre américain par défaut.

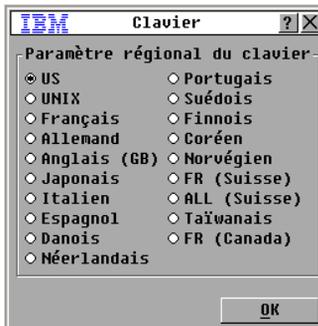


Figure 3.11 : Fenêtre Clavier

Effectuez les étapes suivantes pour modifier le paramètre régional du clavier :

1. Appuyez sur Impr écran pour démarrer l'interface OSCAR. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config.** > **Clavier**. La fenêtre Clavier s'affiche.
3. Sélectionnez le paramètre régional du clavier puis cliquez sur **OK**. Confirmez la modification dans la fenêtre Avertiss. clavier.
4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications. Cliquez sur **X** ou appuyez sur Echap pour quitter la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Configuration de la sécurité du matériel

Vous pouvez activer un économiseur d'écran si l'utilisateur demeure inactif pendant une durée de temps spécifiée. Lorsque l'économiseur d'écran est lancé, l'utilisateur est totalement déconnecté de tout équipement cible auquel il était connecté. L'économiseur d'écran disparaît lorsque vous appuyez sur une des touches du clavier ou lorsque vous déplacez la souris.

Pour activer l'économiseur d'écran immédiatement, appuyez sur Impr écran puis sur Pause.

Si vous avez défini un mot de passe, le clavier et la souris sont verrouillés lorsque l'économiseur d'écran est activé. Lorsque vous appuyez sur une touche ou que vous déplacez la souris tandis que l'économiseur d'écran est activé, une fenêtre Mot de passe s'affiche pour vous inviter à saisir votre mot de passe. Cliquez ensuite **OK** pour déverrouiller le clavier et la souris.

Important : En cas de perte ou d'oubli du mot de passe, contactez le service d'assistance d'Avocent. Reportez-vous à l'Annexe E pour en obtenir les coordonnées.

Effectuez les étapes suivantes pour activer l'économiseur d'écran :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Sécurité**. Si un mot de passe a été défini, la fenêtre Mot de passe s'ouvre. Saisissez votre mot de passe puis cliquez sur **OK**.
3. Sélectionnez la case à cocher **Activer Écon. d'écran**.
4. Saisissez le nombre de secondes (1 à 99) qui doivent s'écouler avant l'activation de l'économiseur d'écran dans le champ **Temps d'inactivité**.
5. Si le moniteur est conforme à la norme Energy Star, cochez la case **Énergie** ; dans le cas contraire, cochez la case **Écran**.
6. (En option) Pour exécuter un test de l'économiseur d'écran, cliquez sur **Test**. Le test de l'économiseur d'écran dure environ 10 secondes.
7. Cliquez sur **OK**.

Effectuez les étapes suivantes pour désactiver l'économiseur d'écran :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Sécurité**. Si un mot de passe a été défini, la fenêtre Mot de passe s'ouvre. Saisissez votre mot de passe puis cliquez sur **OK**.
3. Décochez la case **Activer Écon. d'écran**.
4. Cliquez sur **OK**.

Un mot de passe doit contenir à la fois des caractères alphabétiques et numériques et peut être composé de 12 caractères maximum. Les mots de passe sont sensibles à la casse. Les caractères valides incluent les lettres minuscules ou majuscules de a à z, les chiffres 0 à 9, l'espace et le tiret.

Effectuez les étapes suivantes pour définir ou modifier un mot de passe :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Sécurité**. Si un mot de passe a déjà été défini, la fenêtre Mot de passe s'ouvre. Saisissez votre mot de passe puis cliquez sur **OK**.

3. Cliquez deux fois sur le champ **Nouveau**.
4. Saisissez le nouveau mot de passe dans le champ **Nouveau**.
5. Saisissez le mot de passe une seconde fois dans le champ **Confirmation**.
6. Cliquez sur **OK**.

Effectuez les étapes suivantes pour désactiver la protection par mot de passe :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Sécurité**. Saisissez le mot de passe et cliquez sur **OK** dans la fenêtre Mot de passe.
3. Double-cliquez sur le champ **Nom**. Laissez le champ vierge et appuyez sur Entrée.
4. Double-cliquez sur le champ **Confirmation**. Laissez le champ vierge et appuyez sur Entrée.
5. Cliquez sur **OK**.

Réglage de l'alarme de préemption

Les administrateurs et utilisateurs disposant de droits d'accès particuliers ont la possibilité de préempter (déconnecter) des sessions KVM et de prendre en main le contrôle de l'équipement cible. Vous pouvez décider de prévenir ou non le premier utilisateur de la préemption de sa session et définir la durée d'attente de réponse de cet utilisateur.

Pour de plus amples informations sur la préemption de sessions et les paramètres de préemption, reportez-vous au *Guide d'installation et d'utilisation du logiciel VCS*.

Pour visualiser ou modifier les paramètres d'alerte de préemption, procédez comme suit :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Préemption**.
3. Indiquez une durée (en secondes) dans le champ **Délai (s)**.
 - Si la valeur indiquée est comprise entre 0 et 4 seconde(s), le premier utilisateur ne sera pas averti de la préemption de sa session.
 - Si une valeur comprise entre 5 et 120 secondes est spécifiée, il sera averti et pourra continuer à utiliser l'équipement cible jusqu'à l'écoulement de la durée spécifiée dans le champ Délai (s). Lorsque l'utilisateur clique sur **OK** ou une fois l'intervalle spécifié écoulé, la session est préemptée.
4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.

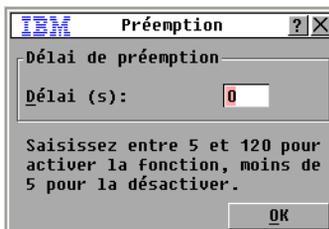


Figure 3.12 : Fenêtre Préemption

Gestion des tâches d'un équipement cible via l'interface OSCAR

Vous pouvez gérer votre système de commutation et les connexions utilisateur, activer les modes de balayage et de diffusion et mettre à jour le firmware depuis la fenêtre Commandes.

Tableau 3.5 : Commandes permettant de gérer les tâches de routine des équipements cibles

Fonction	Objet
État CO	Visualiser la version et l'état du câble CO.
Afficher Config.	Visualiser les paramètres d'affichage existants.
Lancer le diagnostic	Configurer et commencer un diagnostic des équipements cibles.
Activer la diffusion	Lancement de la diffusion vers les équipements cibles. Configurez une liste d'équipements cibles pour la diffusion à partir de la fenêtre Configuration.
Activer le balayage	Lancer le balayage des équipements cibles. Configurez une liste d'équipements cibles à balayer à partir de la fenêtre Configuration.
État utilisateur	Permet de visualiser et de déconnecter des utilisateurs.
Afficher Versions	Affichez les informations relatives à la version de l'appareil ; vous pouvez également visualiser et mettre à jour le firmware pour chaque câble CO.
Réinit. équipements	Permet de rétablir le fonctionnement du clavier et de la souris.

Effectuez les étapes suivantes pour accéder à la fenêtre Commandes :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Commandes**. La fenêtre Commandes s'affiche.



Figure 3.13 : Fenêtre Commandes

Affichage des informations relatives à la version

Vous pouvez utiliser l'interface OSCAR pour visualiser la version du matériel et du firmware du câble CO. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Annexe A.

Effectuez les étapes suivantes pour afficher des informations de versions :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Commandes > Afficher Versions**. La fenêtre Version s'affiche. Le volet supérieur de la fenêtre indique les versions des sous-systèmes du matériel.

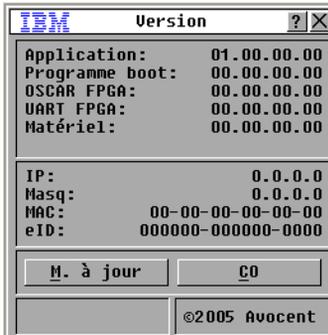


Figure 3.14 : Fenêtre Version

3. Cliquez sur le bouton **CO** pour visualiser les informations de version relatives aux câbles CO. La fenêtre Sélection CO s'affiche.
4. Sélectionnez un câble CO que vous souhaitez visualiser et cliquez sur le bouton **Version**. La fenêtre Version CO s'affiche. Pour plus d'informations sur le téléchargement du firmware, reportez-vous à l'« Annexe A » à la page 49.
5. Cliquez sur **X** pour fermer la fenêtre Version CO.

Mise à jour du firmware

Vous pouvez également utiliser l'interface OSCAR pour mettre à jour le firmware disponible pour ce matériel. Pour optimiser les performances, pensez à régulièrement mettre à jour le firmware.



Figure 3.15 : Fenêtre M. à jour

Effectuez les étapes suivantes pour effectuer une mise à jour du firmware :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Commandes > Affichage versions > M. à jour**. La fenêtre M. à jour s'affiche.
3. Cliquez sur **M. à jour**. Une fenêtre d'avertissement s'affiche. Cliquez sur **OK** pour ouvrir la fenêtre M. à jour. La progression de la mise à jour est indiquée dans le champ **Programmé**.

Visualisation de la configuration d'affichage

Utilisez la fenêtre Afficher Config. pour visualiser la configuration existante du système de commutation.

Pour visualiser la configuration existante, cliquez sur **Commandes > Afficher Config**. La fenêtre Config. s'affiche et indique les paramètres de configuration actuels du système.

Visualisation et déconnexion des utilisateurs

Vous pouvez visualiser et déconnecter des utilisateurs des équipements cibles à partir de la fenêtre État utilisateur. Le nom d'utilisateur (U) est toujours visible ; vous pouvez cependant afficher soit le nom soit le numéro d'eID de l'équipement cible auquel un utilisateur est connecté. Si aucun utilisateur n'est actuellement connecté à l'une des voies, les champs **Utilisateur** et **Nom du serveur** sont vierges.

Pour visualiser les connexions utilisateur actuelles, cliquez sur **Commandes > État utilisateur**. La fenêtre État utilisateur s'affiche.



Figure 3.16 : Fenêtre État utilisateur

Effectuez les étapes suivantes pour déconnecter un utilisateur :

1. Dans la fenêtre État utilisateur, cliquez sur la lettre correspondant à l'utilisateur à déconnecter. La fenêtre Déconnect. s'affiche.
2. Effectuez l'une des étapes suivantes :
 - Cliquez sur **OK** pour déconnecter l'utilisateur et retourner à la fenêtre État utilisateur.
 - Cliquez sur **X** ou appuyez sur Echap pour quitter la fenêtre sans déconnecter l'utilisateur.

Si la liste État utilisateur a été modifiée depuis son dernier affichage, le curseur de la souris prend la forme d'un sablier pendant la mise à jour automatique. Aucune opération souris ou clavier n'est acceptée tant que la mise à jour de la liste n'est pas terminée.



Figure 3.17 : Fenêtre Déconnect.

Réinitialisation du clavier et de la souris

Vous pouvez réinitialiser le clavier et la souris en cliquant sur **Commandes > Réinit. équipement**. Si le clavier et la souris ne répondent toujours pas, il peut s'avérer nécessaire de rétablir le fonctionnement de ces périphériques en appliquant une commande de réinitialisation des paramètres de la souris et du clavier sur l'équipement cible. La commande de réinitialisation envoie une séquence de connexion à chaud à l'équipement cible, ce qui entraîne l'envoi au matériel des paramètres de la souris et du clavier. La communication étant ainsi rétablie entre l'équipement cible et le matériel, l'utilisateur bénéficie à nouveau d'un fonctionnement normal. Cette possibilité est réservée aux postes fonctionnant sous Microsoft Windows. Si un autre système d'exploitation est exécuté sur votre équipement cible, il peut s'avérer nécessaire de redémarrer l'équipement cible afin de réinitialiser le clavier et la souris.

Effectuez les étapes suivantes pour réinitialiser les valeurs de la souris et du clavier :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Commandes > Afficher versions > CO**. Sélectionnez le câble CO connecté à la souris et au clavier devant être réinitialisés dans la liste.
3. Cliquez sur **Versio**n > **Réinitialis**.
4. Un message s'affiche pour indiquer que la souris et le clavier sont réinitialisés.
5. Effectuez l'une des étapes suivantes :
 - Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de message.
 - Cliquez sur **X** ou appuyez sur Echap pour quitter sans envoyer de commande de réinitialisation à la souris ni au clavier.

Balayage du système de commutation

En mode de balayage, le matériel analyse automatiquement les voies une par une (équipement cible par équipement cible). Utilisez le mode de balayage pour surveiller l'activité de jusqu'à 16 équipements cibles, spécifier ceux qui doivent être balayés et la durée (en secondes) d'affichage de chacun d'entre eux. L'ordre de balayage est déterminé par le positionnement des équipements cibles dans la liste. Vous pouvez choisir de trier les équipements cibles par nom, numéro d'eID ou de voie en cliquant sur le bouton correspondant.

Effectuez les étapes suivantes pour ajouter de nouveaux équipements cibles à la liste de balayage :

1. Cliquez sur **Config. >Balayage**. La fenêtre Balayage s'affiche.

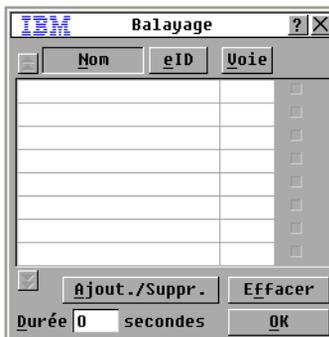


Figure 3.18 : Fenêtre Balayage

2. Cette fenêtre contient une liste des équipements cibles connectés au matériel. Effectuez les étapes suivantes pour sélectionner les équipements cibles à balayer :
 - Activez la case à côté de l'équipement cible que vous souhaitez balayer.
 - Double-cliquez sur une voie ou un nom d'équipement cible.
 - Appuyez sur Alt puis le numéro d'eID de l'équipement cible que vous souhaitez balayer. Vous pouvez sélectionner jusqu'à 16 équipements cibles dans la liste.
3. Dans le champ **Durée balayage**, indiquez la durée, en secondes (de 3 à 255), du délai de réponse avant que le balayage ne passe à l'équipement cible suivant de la séquence.
4. Cliquez sur **OK**.

Effectuez les étapes suivantes pour supprimer un nouvel équipement cible de la liste de balayage :

1. Effectuez les étapes suivantes pour sélectionner un équipement cible à supprimer de la liste de balayage :
 - Désélectionnez la case de l'équipement cible à supprimer dans la fenêtre Balayage.
 - Double-cliquez sur la voie ou le nom d'équipement cible.

- Appuyez sur Maj + Suppr pour supprimer l'équipement cible sélectionné et toutes les données qu'il contient.
 - Cliquez sur le bouton **Effacer** pour supprimer tous les équipements de la liste de balayage.
2. Cliquez sur **OK**.

Effectuez les étapes suivantes pour lancer le mode de balayage :

1. Cliquez sur **Commandes**. La fenêtre Commandes s'affiche.



Figure 3.19 : Fenêtre Commandes

2. Sélectionnez la case **Activer le balayage** dans la fenêtre Commandes. Le balayage démarre immédiatement.
3. Cliquez sur **X** pour fermer la fenêtre Commandes.

Effectuez l'une des étapes suivantes pour interrompre le mode de balayage :

- Si l'interface OSCAR est ouverte, sélectionnez un équipement cible.
- Si l'interface OSCAR n'est pas ouverte, déplacez la souris ou appuyez sur une des touches du clavier pour arrêter le balayage de l'équipement cible actuellement sélectionné.

Lancer un diagnostic du système de commutation

Vous pouvez valider l'intégrité de votre système de commutation à l'aide de la commande Lancer le diagnostic. Cette commande permet de vérifier les sous-systèmes fonctionnels de la carte mère (mémoire, communications, commande du matériel et voies vidéo) pour chaque contrôleur du système. Lorsque vous sélectionnez le bouton **Lancer le diagnostic**, un message d'avertissement s'affiche pour vous indiquer que tous les utilisateurs (distants et locaux) vont être déconnectés. Cliquez sur **OK** pour confirmer et commencer le test.

La fenêtre Diagnostics s'affiche. La section supérieure de la fenêtre présente les tests effectués au niveau du matériel. La partie inférieure répartit les câbles CO testés en trois catégories : en ligne, hors ligne et suspect. Les câbles CO peuvent apparaître comme étant hors ligne durant leur mise à jour.

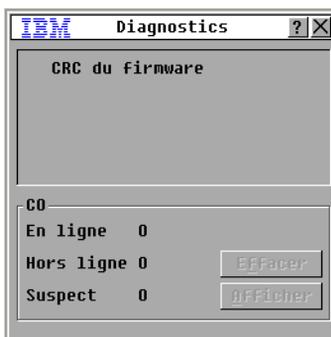


Figure 3.20 : Fenêtre Diagnostics

À la fin de chaque test, un symbole de réussite (cercle vert) ou d'échec (croix rouge) s'affiche à gauche de l'article. Le tableau ci-dessous décrit chacun des tests réalisés.

Tableau 3.6 : Détail des tests de diagnostic

Test	Description
CRC du firmware	Indique l'état de la RAM de la carte mère.
Vidéo utilisateur distant	Indique l'état de la vidéo utilisateur distant.
Connexion LAN	Indique l'état de la connexion LAN.
Câbles en ligne CO	Indique le nombre total de câbles CO actuellement connectés et sous tension.
Câbles CO hors ligne	Indique le nombre de câbles CO qui ont précédemment été connectés avec succès et qui semblent hors tension.
Câbles CO suspects	Indique le nombre de câbles CO qui ont été détectés mais qui sont inaccessibles ou qui ont rejeté des paquets de données lors des tests ping.

Effectuez les étapes suivantes pour lancer un test de diagnostic :

1. Cliquez sur **Commandes > Lancer le diagnostic**. Un avertissement s'affiche pour vous signaler que tous les utilisateurs vont être déconnectés.
2. Cliquez sur **OK** pour lancer le diagnostic.
3. Tous les utilisateurs sont déconnectés et l'écran Diagnostic s'affiche.
4. À la fin de chaque test, un symbole de réussite (cercle vert) ou d'échec (croix rouge) s'affiche. Les tests sont terminés lorsque le symbole du dernier test est visible à l'écran.

Diffusion vers les équipements cibles

L'utilisateur analogique peut contrôler simultanément plus d'un équipement cible dans un système de commutation, ce qui garantit que tous les équipements cibles sélectionnés reçoivent les mêmes informations. Vous pouvez choisir de diffuser les frappes au clavier ou les mouvements de la souris indépendamment les uns des autres.

- **Diffusion des frappes au clavier** : les claviers des équipements cibles doivent tous être configurés de la même manière afin que les équipements cibles interprètent les combinaisons de touche de façon identique. Le statut des modes Verr Num et Verr Maj (activé/désactivé) doit tout particulièrement être identique. Dans le cas contraire, lorsque le matériel envoie les combinaisons de touches simultanément aux différents équipements cibles sélectionnés, certains équipements peuvent bloquer et donc retarder la transmission.
- **Diffusion des mouvements de la souris** : pour que la souris fonctionne correctement, les pilotes de souris, les bureaux (le positionnement des icônes, par exemple) et les résolutions vidéo doivent être identiques sur tous les systèmes. La souris doit également être placée au même endroit sur tous les écrans. Ces impératifs étant difficiles à appliquer, la diffusion des mouvements de la souris vers plusieurs systèmes a parfois des résultats imprévus.

Vous pouvez effectuer une diffusion simultanée vers 16 équipements maximum, à raison d'un équipement cible par voie ARI.

Effectuez les étapes suivantes pour accéder à la fenêtre Diffusion :

1. Appuyez sur Impr écran. La fenêtre Principal s'affiche.
2. Cliquez sur **Config. > Diffusion**. La fenêtre Diffusion s'affiche.

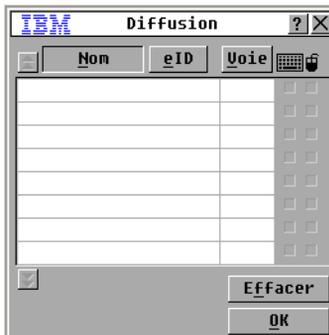


Figure 3.21 : Fenêtre Diffusion

Effectuez les étapes suivantes pour diffuser vers les équipements cibles :

1. Effectuez l'une des étapes suivantes :
 - À partir de la fenêtre Diffusion, cochez la case **Souris** ou **Clavier** des équipements cibles devant recevoir les commandes de diffusion.
 - Appuyez sur les flèches Haut ou Bas pour déplacer le curseur vers l'équipement cible. Puis appuyez sur Alt+K pour activer la case **Clavier** et Alt+M pour activer la case **Souris**. Répétez la procédure pour les équipements cibles supplémentaires.
2. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et revenir à la fenêtre Configuration. Cliquez sur **X** ou appuyez sur Echap pour retourner à la boîte de dialogue Principal.
3. Cliquez sur **Commandes**. La fenêtre Commandes s'affiche.
4. Sélectionnez la case **Activer la diffusion** pour activer la diffusion. La fenêtre Activer/Désactiver la diffusion s'affiche.
5. Cliquez sur **OK** pour activer la diffusion. Cliquez sur **X** ou appuyez sur Echap pour revenir à la fenêtre Commandes.
6. Si la diffusion est activée, saisissez les données et effectuez les mouvements de souris à diffuser à partir de la console utilisateur. Seuls les équipements cibles figurant dans la liste sont accessibles. Le deuxième utilisateur n'a pas accès aux équipements lors de la diffusion.

Pour désactiver la diffusion, décochez la case **Activer la diffusion** à partir de la fenêtre Commandes.

Opérations du terminal

Menu de la console

Chaque matériel peut être configuré au niveau du matériel lui-même par l'interface du menu de la console, à laquelle il est possible d'accéder par la voie de configuration à l'arrière du matériel. Toutes les commandes du terminal sont accessibles à partir d'un terminal ou d'un ordinateur exécutant un logiciel d'émulation de terminal. Cette méthode n'est pas recommandée pour le paramétrage des options du matériel. Il est préférable d'effectuer tous les paramétrages de configuration dans le logiciel VCS. Reportez-vous au *Guide d'installation et d'utilisation du logiciel Virtual Console Software* pour de plus amples informations.

Configuration du réseau

Effectuez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres du réseau à l'aide du menu de la console :

1. Le matériel s'initialise pendant environ une minute lorsque vous le mettez sous tension. Une fois l'initialisation terminée, appuyez sur une des touches du terminal ou de l'ordinateur exécutant le logiciel d'émulation de terminal pour accéder à l'interface du menu de la console. Le terminal peut être connecté à tout moment, même lorsque le matériel est déjà sous tension.
2. Le menu Principal de la console s'affiche. Saisissez 1 et appuyez sur Entrée pour accéder à l'option Network Configuration (Configuration du réseau). Le menu Network Configuration s'affiche.

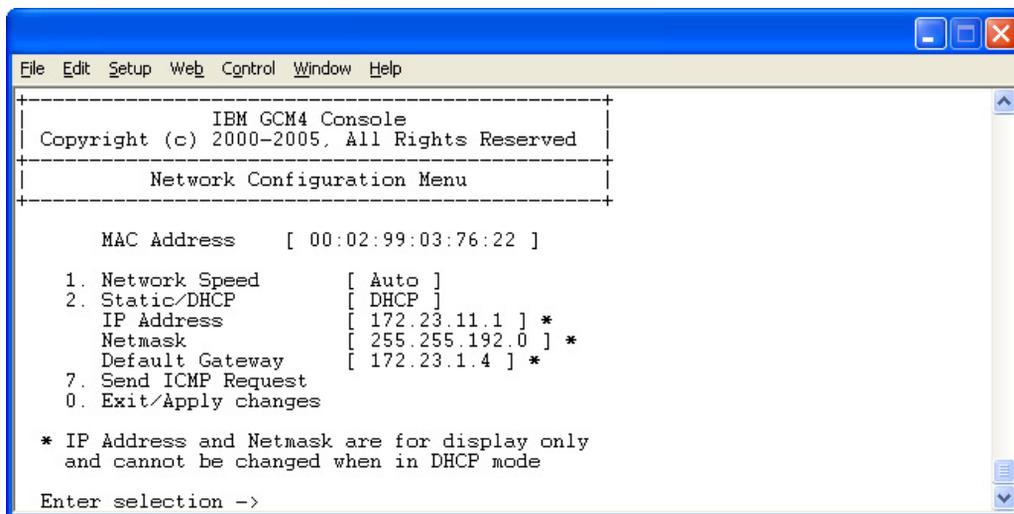


Figure 4.1 : Menu Network Configuration

3. Saisissez 1 puis appuyez sur Entrée pour régler la vitesse du réseau. Il est recommandé de définir manuellement la connexion, sans compter sur la fonction d'évaluation automatique. Après avoir appuyé sur Entrée, l'écran retourne au menu Network Configuration.
4. Sélectionnez l'option 2 et appuyez sur la touche Entrée pour indiquer si vous utilisez une adresse IP statique ou de type DHCP. L'utilisation d'une adresse IP statique permet d'attribuer au matériel une adresse IP, un masque de réseau et une passerelle par défaut définis par l'utilisateur. Afin de faciliter la configuration, utilisez une adresse IP statique. Le protocole DHCP permet d'automatiser la configuration des hôtes TCP/IP. Lorsque vous sélectionnez DHCP, l'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle par défaut sont automatiquement attribués au matériel et ne sont pas modifiables par l'utilisateur. Si vous utilisez l'option DHCP, configurez votre serveur DHCP de sorte qu'il fournisse une adresse IP au matériel et ignorez l'étape 5.
5. Terminez la configuration de votre matériel en sélectionnant les options restantes dans le menu Configuration du réseau en lui attribuant une adresse IP, un masque de réseau, une passerelle par défaut et une réponse ping.
6. Saisissez 0 (zéro) et appuyez sur la touche Entrée pour retourner au menu principal de la console. Le matériel redémarre.

Autres options du menu Principal de la console

En plus de l'option Network Configuration, le menu Principal de la console du matériel comporte les articles suivants : Security Configuration (Configuration de la sécurité), Firmware Management (Gestion du firmware), Enable Debug Messages (Activation des messages de débogage), Restore Factory Defaults (Rétablir les paramètres par défaut), Reset Appliance (Réinitialisation du matériel) et Exit (Quitter). Chacun d'entre eux est traité dans la section suivante.

Security configuration (Configuration des paramètres de sécurité)

Console Password (Mot de passe de la console) : permet d'activer ou de désactiver le mot de passe de la console à l'aide des paramètres de sécurité (l'accès est réservé aux comptes administrateurs).

Au cas où vous auriez oublié votre mot de passe, tapez Help (Aide). Un code d'utilisateur à usage unique vous est alors communiqué. Indiquez-le au support technique qui vous transmettra un mot de passe à usage unique pour accéder à la voie série.

Firmware Management (Gestion du firmware)

Cette option de menu comprend la commande FLASH Download (Téléchargement FLASH). Pour plus d'informations, reportez-vous à l'Annexe A.

Enable Debug Messages (Activation des messages de débogage)

Cette option de menu active l'émission de messages d'état de la console. Étant donné qu'elle peut réduire de manière significative les performances, il est déconseillé d'utiliser cette commande sans y avoir été invité par l'assistance technique. Lorsque vous avez terminé de lire les messages, appuyez sur une des touches du clavier pour quitter ce mode.

Restore Factory Defaults (Rétablir les paramètres par défaut)

Cette option de menu permet de rétablir les paramètres par défaut de toutes les options du matériel.

Reset Appliance (Réinitialiser le matériel)

Cette option de menu permet d'effectuer un démarrage à chaud du matériel.

Exit (Quitter)

Cette option vous ramène au message signalant que le système est prêt.

Annexe A : Mises à jour Flash

La fonction de mise à jour Flash du matériel vous permet de mettre à jour votre matériel à l'aide du dernier firmware disponible. Cette mise à jour peut être effectuée à l'aide du logiciel VCS ou d'un équipement cible TFTP (Trivial File Transfer Protocol).

Une fois la mémoire Flash mise à jour, le matériel redémarre à chaud, ce qui interrompt toutes les sessions des câbles CO. Un équipement cible dont le firmware du câble CO est en cours de mise à jour peut ne pas être visible ou apparaître comme déconnecté dans la liste. L'équipement cible s'affiche à nouveau normalement dès que la mise à jour Flash est terminée. Au cours d'une mise à jour, l'indicateur d'état du câble CO de la fenêtre Principal de l'interface OSCAR est de couleur jaune.

Effectuez les étapes suivantes pour mettre à jour le firmware du matériel à l'aide du logiciel VCS :

L'utilisation du logiciel VCS est la méthode de mise à jour du firmware recommandée. Reportez-vous au *Guide d'installation et d'utilisation du logiciel Virtual Console Software* pour de plus amples informations. Si vous ne disposez pas d'un équipement cible TFTP, il est possible de télécharger différents sharewares et freewares.

Effectuez les étapes suivantes pour mettre à jour le firmware du matériel à l'aide de l'interface du menu de la console :

1. Visitez le site <http://www.ibm.com/support/> et téléchargez le firmware Flash le plus récent. Enregistrez le fichier de mise à jour Flash dans le répertoire approprié de l'équipement cible TFTP.
2. Connectez un ordinateur exécutant un logiciel d'émulation de terminal à la voie de configuration située sur le panneau arrière du matériel à l'aide du câble série droit fourni. Le terminal doit être paramétré ainsi : 9 600 bit/s, 8 bits, 1 bit d'arrêt, pas de parité ni de contrôle de flux.
3. Si le matériel est hors tension, mettez-le sous tension. Après environ 10 secondes, appuyez sur une touche quelconque pour accéder au menu principal de la console.
4. Le menu Principal de la console s'affiche. Sélectionnez l'option Firmware Management. La version en cours du firmware s'affiche dans le menu Firmware Management (Gestion du firmware).
5. Tapez 1 puis appuyez sur la touche Entrée afin de pouvoir sélectionner la commande Flash Download (Téléchargement Flash).
6. Saisissez l'adresse IP de votre équipement cible TFTP, puis appuyez sur Entrée.
7. Saisissez le nom du fichier Flash et appuyez sur Entrée.
8. Confirmez le téléchargement du TFTP en saisissant « y » ou « yes » puis en appuyant sur Entrée.
9. Le matériel vérifie que le fichier téléchargé est valide. Vous devez ensuite confirmer la mise à jour. Saisissez « y » ou « yes » puis appuyez sur Entrée pour confirmer.

10. Le matériel commence le processus de mise à jour Flash. Des indicateurs s'affichent à l'écran pour vous permettre de suivre l'évolution de l'opération. Lorsque la mise à jour est terminée, le matériel redémarre et met à jour les sous-systèmes internes.
11. Une fois la mise à jour effectuée, un message de vérification s'affiche.

Réparation d'un firmware endommagé

Dans les rares cas où le firmware est endommagé après une mise à jour (ce qui peut se produire si le matériel est mis hors tension puis remis sous tension durant un processus de mise à jour), le matériel reste en mode de démarrage. Dans ce mode, le voyant d'alimentation présent sur le panneau arrière clignote à 1 Hz et le matériel tente de rétablir le firmware par le TFTP avec la configuration par défaut suivante :

- Adresse IP du client TFTP : 10.0.0.2
- Adresse IP de l'équipement cible TFTP : 10.0.0.3
- Nom de fichier de mise à jour égal à CMN-XXXX.fl où XXXX est le numéro de modèle de conformité (CMN) à 4 chiffres imprimé sur l'étiquette de conformité du matériel

Effectuez les étapes ci-dessous pour réparer un firmware endommagé :

1. Connectez le matériel à l'équipement cible TFTP (via un câble simulateur de modem ou un concentrateur), lequel est configuré avec l'adresse IP par défaut (10.0.0.3).
2. Renommez le fichier de mise à jour conformément au nom du fichier par défaut (CMN-XXXX.fl).

Le voyant d'alimentation clignote à environ 2 Hz lorsque le fichier de mise à jour est en cours de téléchargement par le matériel et à environ 4 Hz lorsque le matériel programme le fichier de téléchargement dans la mémoire Flash. Une fois le firmware rétabli, le matériel redémarre automatiquement et le voyant d'alimentation s'allume.

Annexe B : Virtual Media

Contraintes USB 2.0 pour Virtual Media

La fonction Virtual Media des unités GCM2 et GCM4 vous permet de vous connecter à la voie USB de l'ordinateur relié. Avec cette fonction, un utilisateur situé au niveau du matériel ou utilisant le logiciel distant peut accéder à un dispositif de stockage USB local tel qu'un lecteur de CD USB, un lecteur de disquettes ou encore un lecteur de mémoire Flash à partir d'un ordinateur relié.

Le câble d'option de conversion Virtual Media est un dispositif composite qui remplit quatre fonctions : clavier, souris, lecteur de CD et dispositif de stockage de grande capacité. Le lecteur de CD et le dispositif de stockage de grande capacité apparaissent au niveau de l'équipement cible, que la session Virtual Media soit mappée ou non. Lorsqu'un périphérique multimédia n'est pas mappé, celui-ci n'apparaît pas au niveau de l'équipement cible. Lorsqu'un périphérique multimédia est mappé sur l'équipement cible, ce dernier est informé qu'un périphérique a été ajouté. Lorsqu'un périphérique multimédia est démappé, l'équipement cible est informé qu'un périphérique a été supprimé. Ainsi, le périphérique USB n'est pas déconnecté de l'équipement cible.

Le câble VCO présente le clavier et la souris comme des périphériques de type USB 2.0 composite. Le BIOS doit donc être compatible avec les périphériques d'interface homme-machine (HID) USB 2.0 composite. Si le BIOS de l'ordinateur connecté ne prend pas en charge ce genre de périphériques, le clavier et la souris sont susceptibles de ne pas fonctionner tant que les pilotes des périphériques USB 2.0 n'ont pas été chargés par le système d'exploitation. Dans ce cas, contactez le fabricant de votre ordinateur afin d'obtenir une mise à jour du BIOS prenant en charge les claviers et souris de type USB 2.0.

Démarrage d'un ordinateur à l'aide de la mémoire virtuelle

Dans de nombreux cas, la fonction Virtual Media permet aux périphériques de démarrer un ordinateur relié à partir d'un équipement connecté à la voie USB du matériel. La plupart des ordinateurs munis d'une voie USB sont compatibles avec la fonction Virtual Media. Toutefois, des limitations au niveau des périphériques multimédia USB et du BIOS de certains ordinateurs peuvent empêcher le démarrage de l'ordinateur depuis un équipement USB connecté à une unité GCM2 ou GCM4.

Le démarrage à partir d'un dispositif USB dépend de la capacité de l'équipement cible à prendre en charge le démarrage via un périphérique USB composite externe. Un CD-ROM du système d'exploitation prenant en charge un démarrage USB 2.0 externe est également nécessaire. Les systèmes d'exploitation prenant en charge cette fonction incluent :

- Windows Server 2003
- Windows XP
- Windows 2000 Server avec Service Pack 4 (SP4) ou version ultérieure

Pour déterminer si votre ordinateur peut être démarré à l'aide de la fonction Virtual Media, effectuez les étapes suivantes :

1. Connectez un lecteur de CD USB à l'unité GCM2 ou GCM4 et à un CD-ROM d'installation du système d'exploitation susceptible d'être démarré et mappez-le à l'équipement cible. Redémarrez l'équipement cible pour déterminer s'il est possible de démarrer celui-ci à partir du lecteur de CD connecté. Il est peut être nécessaire de configurer le BIOS afin qu'il soit démarré à partir d'un périphérique USB externe.
2. Si l'équipement cible ne démarre pas, connectez le lecteur de CD USB à une voie USB de l'équipement cible et redémarrez ce dernier. Si l'équipement cible démarre à partir du lecteur de CD, ceci signifie que le BIOS ne prend pas en charge le démarrage à partir d'un périphérique USB 2.0 composite. Visitez le site Web de support technique du fabricant de l'équipement cible pour déterminer si une version plus récente du BIOS susceptible de prendre en charge un dispositif USB 2.0 composite est disponible. Si c'est le cas, mettez à jour le BIOS et répétez cette procédure.
3. Si l'équipement cible ne peut pas démarrer un dispositif USB 2.0 externe, essayez les méthodes suivantes pour un démarrage à distance de cet équipement :
 - Certaines versions de BIOS sont dotées d'une option permettant de limiter la vitesse USB. Si cette option est disponible, configurez la voie USB sur « USB 1.1 » ou sélectionnez le mode « Full Speed » (Plaine vitesse) puis essayez de redémarrer.
 - Insérez une carte USB 1.1 et essayez à nouveau de redémarrer.
 - Insérez un concentrateur USB 1.1 entre le câble VCO et l'équipement cible et effectuez une nouvelle tentative de démarrage.
 - Contactez le fabricant de l'équipement cible pour obtenir des informations sur la disponibilité ou l'éventualité du lancement d'une nouvelle version prenant en charge un dispositif composite USB 2.0.

Restrictions d'utilisation de Virtual Media

La liste suivante présente les restrictions d'utilisation liées à l'option Virtual Media :

- Les unités Virtual Media GCM2 et GCM4 sont uniquement compatibles avec des lecteurs de disquettes USB 2.0, des lecteurs de mémoire Flash et des lecteurs de CD.
- Le logiciel VCS prend uniquement en charge le mappage des lecteurs de disquette USB 2.0 et USB 1.1 et des lecteurs de mémoire Flash connectés à l'ordinateur client.

Annexe C : Câblage UTP

La présente section a pour objet de vous informer sur certains points à prendre en compte en matière de supports de connexion. Les performances d'un système de commutation sont tributaires de la qualité des connexions. Un câblage de mauvaise qualité ou mal installé ou mal entretenu peut diminuer les performances du système. La présente annexe est uniquement fournie à titre d'information. Avant toute installation, veuillez vous renseigner auprès des autorités compétentes en matière de câblage dans notre pays ou de consultants spécialisés dans le domaine.

Câblage en cuivre UTP

Les systèmes de commutation utilisent des câbles à paires torsadées non blindées. Veuillez trouver ci-dessous des définitions basiques des trois types de câblage UTP pris en charge par le matériel :

- Le câble hautement performant à 4 paires UTP Cat5 se compose de paires de fils torsadées, utilisées principalement pour assurer la transmission de données. Les paires torsadées protègent le câble contre les apparitions d'interférences indésirables. Le câble Cat5 est généralement utilisé dans les réseaux fonctionnant à 100 ou 1 000 Mbit/s.
- Le câble Cat5E (amélioré) présente les mêmes caractéristiques que le câble Cat5E, à ceci près qu'il respecte des normes de fabrication plus strictes.
- Le câble Cat6 est fabriqué selon des normes de fabrication plus strictes que celles du câble Cat5E. Les câbles Cat6 possèdent une bande de fréquence mesurée supérieure et des performances nettement meilleures que les câbles Cat5E à des fréquences identiques.

Normes de câblage

Le câble UTP de type RJ-45 à 4 paires et 8 fils est compatible avec deux normes de câblage : EIA/TIA 568A et B. Ces normes s'appliquent aux installations faisant appel aux spécifications de câblage Cat5, 5E et 6. Le système de commutation est compatible avec ces deux normes de câblage. Reportez-vous au tableau suivant pour plus de détails.

Tableau C.1 : Normes de câblage UTP

Broche	EIA/TIA 568A	EIA/TIA 568B
1	blanc/vert	blanc/orange
2	vert	orange
3	blanc/orange	blanc/vert
4	bleu	bleu
5	blanc/bleu	blanc/bleu
6	orange	vert
7	blanc/marron	blanc/marron
8	marron	marron

Installation, maintenance et conseils de sécurité relatifs au câblage

La liste suivante détaille des points de sécurité importants à prendre en compte avant toute installation ou maintenance de câbles :

- Veillez à ne pas utiliser des câbles Cat5 de plus de 10 m de long.
- Assurez-vous que les paires sont torsadées tout le long du câble jusqu'au point de terminaison ou qu'en cas de présence d'une portion de câble non torsadée, celle-ci ne dépasse pas 1,27 cm. Veillez à ne pas dénuder le câble sur plus de 2,54 cm à son extrémité.
- Si vous êtes obligé de plier le câble, courbez-le graduellement en n'imprimant pas d'angle supérieur à 2,54 cm de rayon. Si vous tordez ou courbez brutalement le câble, vous risquez d'en endommager l'intérieur de manière irréversible.
- Fixez soigneusement les câbles à l'aide de colliers de serrage, en exerçant une pression faible à modérée. Évitez de trop serrer les colliers.
- Croisez les câbles lorsque cela s'avère nécessaire. Pour ce faire, utilisez des blocs de perforation, des tableaux de connexions et des composants conformes aux spécifications des câbles. N'épissez pas et ne connectez les câbles par pontage en aucun point.
- Éloignez autant que possible les câbles Cat5 de sources de perturbations électromagnétiques potentielles, telles que des câbles électriques, des transformateurs et des luminaires. Ne fixez pas de câbles à des conduites électriques ou à des câbles faisant partie d'autres installations électriques.
- Efforcez-vous de tester systématiquement chaque segment installé à l'aide d'un testeur de câblage. Le « test de la tonalité » seul est insuffisant.
- Pensez à toujours installer des prises femelles de façon à éviter tout dépôt de poussière et autres parasites sur les contacts. Les contacts de la prise femelle doivent être positionnés face vers le haut sur les plaques affleurantes ou vers la gauche, la droite ou le bas sur les boîtiers extérieurs.
- Laissez toujours du jeu autour des câbles, en veillant à l'enrouler soigneusement dans le plafond ou l'emplacement le plus proche permettant de les dissimuler. Prévoyez au moins 1,5 m du côté de la sortie et 3 m au niveau du tableau de raccordement.
- Choisissez la norme de câblage 568A ou 568B avant de commencer. Câblez toutes les prises et tous les tableaux de raccordement selon le même schéma électrique. Ne mélangez pas les câblages 568A et 568B au sein d'une installation.
- Veillez à respecter les réglementations locales et nationales en matière de prévention d'incendie et de construction. Assurez-vous de mettre en place un dispositif coupe-feu pour tous les câbles pénétrant dans un pare-feu. Utilisez des câbles ignifuges lorsque cela s'avère nécessaire.

Annexe D : Spécifications techniques

Tableau D.1 : Spécifications produit des unités GCM2 et GCM4

Voies de l'équipement cible	
Nombre	16
Types	VCO, KCO et UCO
Connecteurs	RJ-45
Types de synchronisation	Horizontale et verticale séparées
Plug and Play	DDC2B
Résolution vidéo	Résolution minimale : 640 x 480 à 60 Hz (voie locale et voie distante) 800 x 600 à 75 Hz 960 x 700 à 75 Hz 1024 x 768 à 75 Hz Résolution maximale : 1 280 x 1 024 à 75 Hz (voie distante avec un VCO)
Câblage compatible	Câble Cat5 ou Cat6 à 4 paires UTP, longueur maximale de 10 mètres
Voie série	
Nombre	1
Type de câble	RS-232 série
Connecteur	Femelle DB9
Connexion réseau	
Nombre	1
Type	Ethernet : IEEE 802.3 2002 Edition - 10BASE-T, 100BASE-T, 1000BASE-T
Connecteur	RJ-45
Voie locale	
Nombre	1
Type	USB, PS/2 et VGA
Connecteurs	miniDIN PS/2, D 15 broches, RJ-45
Voie pour équipement USB	
Nombre	4
Type	USB 2,0

Tableau D.1 : Spécifications produit des unités GCM2 et GCM4 (suite)

Dimensions	
Hauteur x Largeur x Profondeur	Facteur de forme 1-U 4,37 cm x 43,18 cm x 27,98 cm
Poids	3,31 kg sans les câbles
Source d'alimentation	
Dissipation calorifique	97 kJ/h
Débit d'air	8 l/s
Consommation d'énergie	12,5 W
Puissance d'alimentation (c.a.)	40 Énergie maximum en watts
Tension nominale d'alimentation (c.a.)	100 à 240 V C.A. auto-détecteur
Intensité nominale d'alimentation (c.a.)	0,5 A
Câble d'alimentation (c.a.)	Câble trois fils 18 AWG avec fiche à trois conducteurs IEC-320 à l'alimentation et une prise adaptée au pays d'utilisation à l'autre extrémité.
Fréquence d'alimentation	Auto-détection 50 à 60 Hz
Conditions atmosphériques ambiantes	
Températures	En fonctionnement : 0° à 50° Celsius Hors fonctionnement : -20° à 60° Celsius
Humidité	En fonctionnement : 20 à 80 % sans condensation Hors fonctionnement : 5 à 95 % sans condensation
Certifications et labels de sécurité et EMC	
UL, FCC, cUL, ICES, CE, N, GS, IRAM, GOST, VCCI, MIC, C-Tick	

Annexe E : Assistance technique

Si vous avez besoin d'aide, d'un entretien ou d'une assistance technique ou désirez seulement plus d'informations concernant les produits IBM, vous trouverez une large gamme de ressources auprès d'IBM. La présente annexe vous indique comment vous procurer des informations concernant IBM et les produits IBM, comment procéder en cas de problème avec votre système eServer™ ou IntelliStation® ou tout dispositif optionnel et qui contacter pour solliciter un entretien, si nécessaire.

Avant tout appel

Avant de nous contacter par téléphone, assurez-vous d'avoir réalisé les étapes ci-dessus pour tenter de résoudre le problème vous-même.

- Vérifiez que tous les câbles sont connectés.
- Vérifiez que le système et les dispositifs optionnels sont sous tension au niveau des interrupteurs d'alimentation.
- Utilisez les informations de dépannage et les outils de diagnostic accompagnant votre système. Les informations concernant les outils de diagnostic figurent dans le Manuel de maintenance de matériel et le Guide de dépannage ou le Guide d'entretien et d'identification de problème inclus sur le CD-ROM accompagnant votre système.

NOTA : Pour certains modèles IntelliStation, le Manuel d'entretien du matériel et le Guide de dépannage sont uniquement disponibles sur le site Web d'assistance technique d'IBM.

- Visitez le site Web d'assistance technique à l'adresse <http://www.ibm.com/pc/support/> pour obtenir des informations techniques, des astuces, conseils, ainsi que pour découvrir les pilotes de nouveaux matériels ou soumettre une demande d'informations.

Vous pouvez résoudre de nombreux problèmes vous-même en suivant les procédures de dépannage fournies par IBM dans l'aide en ligne ou dans la documentation fournie avec votre produit IBM. La documentation accompagnant les systèmes eServer et IntelliStation offre également une description des tests de diagnostic que vous pouvez effectuer. La plupart des systèmes eServer et IntelliStation, systèmes d'exploitation et programmes sont livrés avec une documentation proposant des procédures de dépannage et des explications relatives aux messages et aux codes d'erreur. Si vous suspectez un problème logiciel, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation ou du programme.

Utilisation de la documentation

Des informations relatives à votre système IBM eServer ou IntelliStation et aux logiciels pré-installés, le cas échéant ou à tout dispositif optionnel sont disponibles dans la documentation accompagnant le produit. Cette documentation peut inclure des documents imprimés, des documents en ligne, des fichiers readme et des fichiers d'aide. Reportez-vous aux informations de dépannage figurant dans la documentation de votre système pour obtenir des instructions relatives aux programmes de diagnostic. Les informations de dépannage ou les programmes de diagnostic peuvent vous indiquer qu'il est nécessaire d'ajouter des pilotes d'équipements mis à jour ou d'autres logiciels. IBM met à votre disposition des pages sur le Web qui contiennent les informations techniques et les pilotes de matériel et mises à jour à télécharger les plus récents.

Pour accéder à ces pages, visitez <http://www.ibm.com/pc/support/> et suivez les instructions. Par ailleurs, certains documents sont disponibles auprès du Système de commande de publications d'IBM à l'adresse <http://www.elink.ibmink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

Obtenir de l'aide et des informations sur le Web

Le site Web d'IBM offre des informations relatives aux systèmes eServer et IntelliStation, aux dispositifs optionnels, aux services et au support technique disponibles. Visitez <http://www.ibm.com/eserver/xseries/> pour obtenir des informations sur les systèmes xSeries et BladeCenter d'IBM. Vous trouverez des informations sur le système IntelliStation d'IBM à l'adresse <http://www.ibm.com/pc/us/intellistation/>.

Des informations d'entretien relatives aux systèmes IBM et aux dispositifs optionnels sont disponibles à l'adresse <http://www.ibm.com/support/fr/>.

Maintenance et assistance pour logiciels

Vous pouvez obtenir une assistance téléphonique grâce à la ligne téléphonique payante qu'IBM met à votre disposition pour tout problème d'utilisation, de configuration et problème logiciel relatif à des serveurs xSeries, des produits BladeCenter, des stations de travail IntelliStation et des matériels. Si vous souhaitez savoir pour quels produits vous pouvez obtenir une assistance par l'intermédiaire du service d'assistance téléphonique dans votre pays ou région, visitez <http://www.ibm.com/services/sl/products/>.

Pour plus d'informations concernant le service d'assistance téléphonique et d'autres services IBM, visitez <http://www.ibm.com/services/> ou <http://www.ibm.com/planetwide/> pour obtenir une liste de numéros de téléphone. Aux États-Unis et au Canada, composez le 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Maintenance et assistance relative au matériel

Vous pouvez obtenir une assistance pour votre matériel informatique auprès d'IBM ou de votre revendeur IBM, si celui-ci est agréé par IBM pour fournir une assistance sous couvert de la garantie. Visitez le site <http://www.ibm.com/planetwide/> pour obtenir une liste de numéros de téléphone. Aux États-Unis et au Canada, composez le 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

L'assistance matériel est disponible 24h/24, 7 jours/7 aux États-Unis et au Canada. En Grande-Bretagne, ces services sont disponibles du lundi au vendredi, de 9 h à 18 h.

Annexe F : Avis

Ces informations ont été compilées pour des produits et services offerts aux États-Unis. Il est possible que des produits, services ou options mentionnés dans le présent document ne soient pas disponibles dans d'autres pays. Consultez votre représentant IBM local pour de plus amples informations sur les produits et les services actuellement disponibles dans votre région. Toute référence à un produit, programme ou service IBM n'implique ou ne sous-entend en aucun cas que seul un produit, programme ou service IBM peut être utilisé. N'importe quel produit, programme ou service fonctionnellement équivalent et ne portant en aucun cas atteinte à la propriété intellectuelle d'IBM peut être utilisé. Cependant, il incombe à l'utilisateur d'évaluer et de vérifier le fonctionnement de tout produit, programme ou service n'étant pas fourni par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevets couvrant un sujet décrit dans ce document. La mise à disposition de ce document ne vous donne en aucun cas l'accès à ces brevets. Vous pouvez adresser par écrit vos demandes de licence à :

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
États-Unis*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FOURNIT CETTE PUBLICATION « TELLE QUELLE » SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ABSENCE DE CONTREFAÇON ET D'ADAPTATION À UN BESOIN PARTICULIER. Certains états n'autorisent aucune clause de responsabilité relative aux garanties implicites ou explicites pour certaines transactions. Il est donc possible que cette déclaration ne vous concerne pas.

Ces informations peuvent comporter des imprécisions techniques ou des erreurs de frappe. Des modifications sont régulièrement apportées aux informations contenues dans ce document. Elles seront intégrées aux nouvelles éditions de cette publication. IBM peut effectuer des améliorations et/ou des modifications au(x) produit(s) et/ou au(x) programme(s) décrit(s) dans cette publication sans préavis et à tout moment.

Toutes les références à des sites Internet n'appartenant pas à IBM contenues dans ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif et ne constituent d'aucune manière un parrainage de ces sites. Les informations disponibles sur ces sites Internet ne font pas partie de celles concernant ce produit IBM et l'utilisation de ces sites Internet s'effectue à vos propres risques.

IBM peut utiliser ou communiquer toute information que vous fournissez de quelque façon que ce soit, sans être soumis à aucune obligation à votre égard.

Avis relatif à l'édition

© Copyright International Business Machines Corporation 2005. Tous droits réservés.

Droits d'utilisation limités par le gouvernement des États-Unis : utilisation, reproduction ou la reproduction sujettes aux restrictions invoquées dans le contrat annexe GSA ADP conclu avec IBM Corp.

Marques de commerce

Les noms suivants constituent des marques de commerce de International Business Machines Corporation, basé aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux :

IBM	NetBAY
IBM (logo)	PS/2
ServerProven	eServer
IntelliStation	

Intel, MMX et Pentium sont des marques de commerce de Intel Corporation aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux.

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux.

UNIX est une marque déposée de The Open Group aux États-Unis et dans d'autres pays.

Java et toutes les marques et logos Java sont des marques de commerce de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux.

Adaptec and HostRAID sont des marques de commerce de Adaptec, Inc. aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux.

Linux est une marque de commerce de Linus Torvalds aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux.

Red Hat, le logo « Shadow Man » de Red Hat et toutes les marques de commerce et logos Red Hat sont des marques de commerce ou des marques déposées de Red Hat, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

D'autres noms d'entreprise, de produit ou de service peuvent constituer des marques de commerce ou de service d'autres entreprises.

Remarques importantes

IBM n'offre aucune représentation ou garantie concernant les produits et services ServerProven qu'il ne fournit pas, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande et d'adaptation à un besoin particulier. Ces produits sont offerts et garantis uniquement par des tiers.

IBM n'offre aucune représentation ou garantie pour les produits qu'il ne fournit pas. L'assistance (si nécessaire) pour les produits n'étant pas fournis par IBM est fournie par un tiers.

Certains logiciels peuvent être différents de leur version à la vente au détail (si disponible) et peuvent ne pas inclure les guides d'utilisation ou avoir les mêmes fonctionnalités pour tous les programmes.

Recyclage et mise au rebut du produit

Cette unité doit être recyclée ou mise au rebut conformément aux réglementations locales et nationales applicables. IBM encourage les propriétaires d'équipement informatique à recycler de manière responsable leurs équipements usagés et met à cette fin de nombreux programmes et services de retour de produits à leur disposition dans plusieurs pays. Pour de plus amples informations sur le recyclage des produits IBM, connectez-vous au site Internet d'IBM <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>.



Remarque : Cette marque s'applique uniquement aux pays de l'Union Européenne et à la Norvège. L'étiquette du système respecte la Directive européenne 2002/96/EC en matière de Déchets des Equipements Electriques et Electroniques (DEEE), qui détermine les dispositions de retour et de recyclage applicables aux systèmes utilisés à travers l'Union européenne. Conformément à la directive, ladite étiquette précise que le produit sur lequel elle est apposée ne doit pas être jeté mais être récupéré en fin de vie.

注意：このマークは EU 諸国およびノルウェーにおいてのみ適用されます。

この機器には、EU 諸国に対する廃電気電子機器指令 2002/96/EC(WEEE) のラベルが貼られています。この指令は、EU 諸国に適用する使用済み機器の回収とリサイクルの骨子を定めています。このラベルは、使用済みになった時に指令に従って適正な処理をする必要があることを知らせるために種々の製品に貼られています。

Mises en garde concernant les émissions électroniques

Notification de la FCC (Federal Communications Commission)

Nota : L'équipement a été testé et déclaré conforme aux limites définies pour les appareils numériques de classe A, suivant l'article 15 du règlement de la FCC. Ces limites garantissent une protection suffisante contre les effets dangereux liés à l'utilisation de l'équipement dans un environnement professionnel. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des ondes de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut provoquer de dangereuses interférences avec les communications radio. Lors de l'utilisation de cet appareil dans une zone d'habitation, il est probable que des interférences dangereuses soient provoquées, auquel cas vous devez d'y remédier à vos propres frais.

L'utilisation de câbles et de connecteurs correctement blindés et reliés à la terre est nécessaire pour répondre aux exigences de la FCC concernant les seuils des émissions. IBM ne peut être tenu responsable des interférences radio ou télévision causées par l'utilisation de câbles et de connecteurs autres que ceux recommandés ou par des modifications non autorisées apportées à cet équipement. Les modifications non autorisées peuvent annuler l'autorisation dont vous bénéficiez pour utiliser cet équipement.

Cet appareil est conforme à l'article 15 de la législation de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1), cet appareil ne doit pas créer d'interférences néfastes et (2), il doit accepter toute interférence reçue, y compris celles pouvant provoquer un fonctionnement non souhaité.

Industry Canada Class A emission compliance statement

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Australia and New Zealand Class A statement

Attention: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

United Kingdom telecommunications safety requirement

Notice to Customers

This apparatus is approved under approval number NS/G/1234/J/100003 for indirect connection to public telecommunication systems in the United Kingdom.

Déclaration de conformité à la directive européenne relative à la compatibilité électromagnétique

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la directive du Conseil européen 89/336/CEE concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique. IBM n'accepte aucune responsabilité en cas de non conformité aux exigences de protection causée par des modifications non recommandées du produit, y compris l'installation de cartes en option non fournies par IBM.

Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites définies pour les appareils de technologie de l'information de classe A, suivant la norme européenne EN 55022/CISPR 22. Ces limites applicables aux appareils de classe A permettent d'offrir une protection suffisante contre les interférences liées à l'utilisation d'équipement de communication sous licence dans des environnements commerciaux et industriels.

Attention : Cet appareil est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio pour lesquelles vous devez prendre des mesures appropriées.

Taiwanese Class A warning statement

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在
居住的環境中使用時，可
能會造成射頻干擾，在這
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

Chinese Class A warning statement

聲 明
此為 A 級產品。在生活環境中，
該產品可能會造成無線電干擾。
在這種情況下，可能需要用戶對其
干擾採取切实可行的措施。

Japanese Voluntary Control Council for Interference (VCCI) statement

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。

INDEX**A**

Accès

- direct 21
- équipement cible 4
- équipements cibles 2
- interface OSCAR
 - fenêtre Commandes 36
 - fenêtre Diffusion 43
 - fenêtre Équipements 28
 - fenêtre Menu 29
 - fenêtre Noms 27
- via une connexion réseau 4, 14

Afficher Versions 36

ANNEXES 49

Assignation d'un type d'équipement 29

B

Balayage

- activer 36, 41
- fenêtre 40
- mode 40, 41

Boîte de dialogue Fixer position 32

C

Câble CO 8, 14, 15, 49, 55

- connexion 15
- fenêtre Version 37

Câble de raccordement Cat5 14, 53, 54, 55

Câble null modem 55

Commandes

- activer la diffusion 36
- activer le balayage 36, 41

afficher Versions 36, 37

état utilisateur 36, 38

fenêtre 36, 41

gestion des tâches de routine pour
l'équipement cible 36

mode de balayage 41

réinitialis. PS/2 36

fonctions 1

network configuration 5

spécifications produit 55

Configuration de base GCM2 et GCM4 8

Configuration de votre réseau 9

Configuration des menus de l'interface
OSCAR 26

Configuration du mot de passe 34

Connexion d'un câble CO à un équipement
cible 15Connexion et mise sous tension du matériel
GCM2 ou GCM4 14Connexions des connexions utilisateurs
visualisation et déconnexion 38

Contrôle de l'indicateur d'état 31

D

Déconnexion

connexions d'utilisateurs 38

des utilisateurs 38

fenêtre 38, 39

indicateur 31

utilisateur 38

utilisateurs 36, 38

déconnexion
câble CO 22

Diagnostic du système 41

Diffusion
activer 36
fenêtre 43

E

Echap 38, 39

Enable Debug Messages (Activation des messages de débogage) 47

Équipements
fenêtre 28

Équipements cibles
attribution de noms 27
déconnexion 23
sélection 23
visualisation et sélection 21

État de l'équipement cible 22

État utilisateur 36

Ethernet 1000BASE-T 2

Ethernet 1000BaseT 7, 55

Ethernet 100BASE-T 7, 55

Ethernet 10BASE-T 7, 55

Exemple de configuration du matériel
GCM2 et GCM4 5

F

Fenêtre Config. 26

Fenêtre État utilisateur 38

Fenêtre Indicateur 32

Fenêtre Modif. équip. 29

Fenêtre Modifier Nom 27

Fenêtre Version 37

Firmware
endommagé 50

Firmware endommagé 50

Firmware Management
(Gestion du firmware) 47

Fonctionnement de la voie locale 21

G

Glossaire 1

I

Identification électronique (eID) 3

Indicateur
fenêtre 32

Installation 7

Interface OSCAR 3
définition du retard d'affichage écran 29
fenêtre Balayage 40
fenêtre Commandes 36, 41
fenêtre Déconnect. 39
fenêtre Diffusion 43
fenêtre Équipements 28
fenêtre État utilisateur 38
fenêtre Indicateur 32
fenêtre Modif. équip. 29
fenêtre Modifier Nom 27
fenêtre Noms 27
fenêtre Version 37
indicateurs d'état 31
modification de l'ordre d'affichage 29

K

KVM 7
illustré 8
matériel 1

M

Matériel

- configuration du matériel monté en cascade 16
- montage en cascade 1, 14
- montage en rack 12

Matériel monté en cascade 28

Menu de la console 45, 49

Mise à jour du firmware du commutateur
GCM2 ou GCM4 49

Mises à jour FLASH

- mises à jour 49
- téléchargement 47

Modem

- illustré 5

Modes de fonctionnement 3

Modification de l'affichage 29

Modification du mot de passe 34

Montage en cascade

- matériels multiples 16

Montage en rack

- installation horizontale 13
- installation verticale 13

N

Noms

- fenêtre 27

O

Opérations du terminal 45

P

Procédure

- accès à la fenêtre Commandes de l'interface OSCAR 36
- accès à la fenêtre Diffusion de l'interface OSCAR 43
- accès à la fenêtre Équipements de l'interface OSCAR 28
- accès à la fenêtre Menu de l'interface OSCAR 29
- accès à la fenêtre Noms de l'interface OSCAR 27
- affichage des informations relatives à la version : 37
- ajout d'équipements cibles à la liste de balayage 40
- assignation d'un type d'équipement 29
- attribution d'un nom à l'équipement cible 27
- configuration des paramètres du réseau à l'aide du menu de la console 45
- connexion d'un câble CO à un équipement cible 15
- connexion et mise sous tension le matériel GCM2 ou GCM4 14
- déconnexion d'un utilisateur 38
- désactivation de la diffusion 44
- diffusion vers les équipements cibles sélectionnés 44
- interruption du mode de balayage 41
- lancement du mode de balayage 41
- réinitialisation des paramètres de la souris et du clavier PS/2 39
- suppression d'un équipement cible de la liste de balayage 40
- tri des noms des équipements cibles par ordre alphabétique 28
- visualisation des connexions utilisateur actives : 38

R

- Réduction de l'encombrement dû aux câbles
1, 2
- Réinitialis. PS/2 36
- Réinitialisation des certificats 47
- Réparation d'un firmware endommagé 50
- Reset Appliance (Réinitialiser le matériel) 47
- Restore Factory Defaults (Rétablir les
paramètres par défaut) 47

S

- Sécurité du matériel 34
- Système de balayage 40

T

- Types d'équipements
assignation 28

U

- Unités GCM2 et GCM4
 - fonctions 1
 - installation 7
 - network configuration 5
 - spécifications produit 55
- Utilisation de l'interface OSCAR 23
- Utilisation du mode de balayage 40

V

- VCS 4, 7, 9, 15, 45, 49
 - configuration 17
 - illustré 5
- Vérification des connexions 15
- Vidéo SVGA 3
- Vidéo VGA 3
- Vidéo XGA 3
- Virtual Media 22
- Visualisation des connexions utilisateurs 38
- Vitesse du réseau 46
- Voie ARI 22
- Voie de câble CO 8

