

NetVista Thin Client



N2200 Thin Client – Guide de référence Juillet 2000

Dernière version sur Internet : <http://www.ibm.com/nc/pubs>

NetVista Thin Client



N2200 Thin Client – Guide de référence Juillet 2000

Dernière version sur Internet : <http://www.ibm.com/nc/pubs>

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant aux sections «Consignes de sécurité» à la page ix et «Remarques» à la page 45.

Première édition – juillet 2000

Réf. US : SA23-2804-00

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT". IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.can.ibm.com> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
Tour Descartes
92066 Paris-La Défense Cedex 50*

© Copyright IBM France 2000. Tous droits réservés.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2000. All rights reserved.**

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v	Indications des voyants	16
Consignes de sécurité	ix	Codes et messages d'erreurs.	18
Consignes de type Danger	ix	Interprétation des messages d'erreur générés par IBM NetVista Thin Client Setup Utility	28
Consignes Attention	x	Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles	31
Manipulation de composants sensibles à l'électricité statique	x	Remplacement de l'unité logique	31
Préface	xi	Remplacement de pièces détachées	32
A qui s'adresse ce manuel.	xi	Renvoi de pièces détachées matérielles	34
Informations disponibles sur le World Wide Web	xi	Annexe B. Extension de la mémoire	35
Informations connexes	xi	Annexe C. Carte CompactFlash	37
Envoi de commentaires	xii	Annexe D. Reprise de l'image du bloc d'amorçage.	39
Présentation du matériel	1	Annexe E. Caractéristiques du moniteur	41
Matériel standard.	1	Annexe F. Informations concernant les broches des connecteurs.	43
Connecteurs du boîtier	1	Remarques	45
Matériel de communication	2	Protection de l'environnement	46
Types de câbles de transmission requis	2	Recyclage ou mise au rebut des produits	46
Caractéristiques du moniteur	2	Marques	47
Consommation électrique	2	Bruits radioélectriques.	47
Mise à niveau du matériel.	2	Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) - Etats Unis.	47
Options d'extension de la mémoire.	3	Glossaire des abréviations	49
Installation du matériel	5	Index	51
Séquence d'amorçage	7		
Configuration du client partiel	9		
Utilisation de Setup Utility pour configurer le client partiel	9		
Résolution des incidents matériels	11		
Identification des incidents matériels	11		
Défaillance matérielle visible	12		
Séquences de signaux sonores	15		

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien, de type QWERTY.

OS/2 - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Recommandations à l'utilisateur

Ce matériel utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. Il risque de parasiter les communications radio et télévision s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du constructeur (instructions d'utilisation, manuels de référence et manuels d'entretien).

Si cet équipement provoque des interférences dans les communications radio ou télévision, mettez-le hors tension puis sous tension pour vous en assurer. Il est possible de corriger cet état de fait par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne réceptrice ;
- Déplacer l'équipement par rapport au récepteur ;
- Éloigner l'équipement du récepteur ;
- Brancher l'équipement sur une prise différente de celle du récepteur pour que ces unités fonctionnent sur des circuits distincts ;
- S'assurer que les vis de fixation des cartes et des connecteurs ainsi que les fils de masse sont bien serrés ;
- Vérifier la mise en place des obturateurs sur les connecteurs libres.

Si vous utilisez des périphériques non IBM avec cet équipement, nous vous recommandons d'utiliser des câbles blindés mis à la terre, à travers des filtres si nécessaire.

En cas de besoin, adressez-vous à votre détaillant.

Le fabricant n'est pas responsable des interférences radio ou télévision qui pourraient se produire si des modifications non autorisées ont été effectuées sur l'équipement.

L'obligation de corriger de telles interférences incombe à l'utilisateur.

Au besoin, l'utilisateur devrait consulter le détaillant ou un technicien qualifié pour obtenir de plus amples renseignements.

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Consignes de sécurité

Les sections ci-après contiennent des informations qui permettent d'utiliser le client partiel IBM NetVista en toute sécurité. Ces informations sont présentées sous la forme de consignes de sécurité de type Danger, Attention ou Avertissement.

Consignes de type Danger

Les consignes de sécurité de type Danger indiquent la présence d'un risque de blessures graves, voire mortelles. Les consignes de type Danger ci-dessous s'appliquent à l'ensemble du présent manuel.

DANGER

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne manipulez pas de dispositifs de protection électrique, de connecteurs, ni de cordons téléphoniques, de transmission, d'interface ou d'alimentation pendant un orage. (RSFTD003)

DANGER

Afin d'éviter tout risque de choc électrique provenant d'une différence de potentiel de terre, n'utilisez qu'une seule main, lorsque cela est possible, pour connecter ou déconnecter les cordons d'interface. (RSFTD004)

DANGER

Un mauvais câblage des prises de courant peut provoquer une mise sous tension dangereuse des parties métalliques du système ou des unités qui lui sont raccordées. Il appartient au client de s'assurer que le socle de prise de courant est correctement câblé et mis à la terre afin d'éviter tout risque de choc électrique. (RSFTD201)

DANGER

Afin d'éviter tout risque de choc électrique pendant l'installation du système, assurez-vous que les cordons d'alimentation de toutes les unités sont débranchés avant de raccorder les câbles d'interface. (RSFTD202)

DANGER

Afin d'éviter tout risque de choc électrique lorsque vous ajoutez une unité à un système, déconnectez, si possible, tous les cordons d'alimentation du système en place avant de lui connecter le cordon d'interface. (RSFTD205)

DANGER

Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le cordon d'alimentation du socle de prise de courant avant d'ouvrir l'unité. (RSFTD215)

DANGER

Pour éviter tout risque de choc électrique, utilisez uniquement des sources d'alimentation en courant alternatif agréées par IBM. (RSFTD216)

Consignes Attention

Les consignes Attention indiquent la présence d'un risque de blessures légères.

Manipulation de composants sensibles à l'électricité statique

Lorsque vous manipulez des composants, prenez les précautions suivantes pour éviter qu'ils ne soient endommagés par de l'électricité statique :

- *N'ouvrez pas* les emballages de protection contre l'électricité statique avant d'être prêt à installer leur contenu.
- Limitez vos mouvements afin d'éviter d'accumuler de l'électricité statique.
- Manipulez les composants avec soin, sans jamais toucher les circuits exposés.
- Veillez à ce que personne d'autre que vous ne touche les composants.
- Lorsque vous procédez à l'installation ou au retrait de composants, posez ces derniers sur leurs emballages de protection contre l'électricité statique.
- Ne posez pas les composants sur des surfaces métalliques.

Préface

NetVista N2200 Thin Client - Guide de référence (SA11-1565-00) fournit des informations concernant le produit IBM NetVista N2200 Thin Client de type 8363 (modèles Exx et Txx), désigné dans la suite du présent document par *client partiel NetVista* ou *client partiel N2200*.

Dans la présente publication, vous trouverez des informations relatives à la configuration du matériel, à l'installation, la configuration et la mise à jour du logiciel, à la résolution des incidents matériels, aux options d'évolution matérielle, au remplacement des pièces et aux éléments que vous pouvez commander.

A qui s'adresse ce manuel

Ce manuel s'adresse aux personnes suivantes :

- utilisateur chargé de l'administration du client partiel
- entreprise chargée de fournir l'assistance technique et la maintenance matérielle pour le client partiel

Informations disponibles sur le World Wide Web

Vous pouvez obtenir la version la plus récente de ce manuel à l'adresse URL suivante :

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Cette adresse figure également sur la couverture du présent manuel.

Informations connexes

Les documents ci-après sont livrés avec votre matériel. Vous pouvez vous y reporter pour toute information concernant le client partiel NetVista :

- Consultez le document *IBM NetVista Quick Setup for NetVista N2200 – Type 8363 (Model Exx or Txx)* (SA23-2806) qui présente des informations relatives à la configuration rapide du matériel et du logiciel.
- Consultez le document *IBM License Agreement For Machine Code* (Z125-5468) avant d'utiliser le client partiel.
- Reportez-vous au manuel *IBM NetVista Thin Client - Consignes de sécurité* (SA11-1461) pour prendre connaissance d'importantes consignes de sécurité.
- Reportez-vous au manuel *IBM Thin Client Hardware Warranty - Type 8363 and Type 8364* (SA23-2802) pour prendre connaissance d'informations importantes concernant la garantie matérielle.

Pour toute information concernant l'installation, la configuration et la gestion de vos logiciels sur votre serveur, reportez-vous à leur documentation.

Envoi de commentaires

Vos commentaires permettent d'améliorer la qualité de nos publications. Si vous avez des commentaires concernant ce manuel ou toute autre documentation IBM, procédez de l'une des façons suivantes :

- Si vous préférez envoyer vos commentaires par télécopie, utilisez l'un des numéros suivants :
 - Etats-Unis et Canada : 1-800-937-3430
 - Autres pays : 1-507-253-5192
- Si vous préférez envoyer vos commentaires par courrier électronique, utilisez l'une de ces adresses électroniques :
 - IBMMAIL, à IBMMAIL(USIB56RZ)
 - RCHCLERK@us.ibm.com

Veillez à indiquer :

- le nom du manuel,
- le numéro de référence du manuel,
- le numéro de page ou la section sur laquelle porte votre commentaire.

Présentation du matériel

La présente section fournit des informations détaillées relatives au client partiel NetVista de type 8363 (modèle Exx et Txx).

Matériel standard

Le client partiel NetVista standard comprend le matériel suivant :

- 32 Mo de mémoire non volatile, dont 3 Mo consacrés à la mémoire vidéo
- des composants de communication Ethernet ou de réseau en anneau à jeton intégrés
- des composants pour la gestion 16 bits des sons internes et externes
- un connecteur pour la carte CompactFlash
- 2 ports USB pour la connexion d'un clavier et d'autres unités USB

Connecteurs du boîtier

Le boîtier du client partiel NetVista comporte des connecteurs standard, qui utilisent des configurations standard pour les broches, les signaux et la direction des signaux. Pour plus de détails, reportez-vous à l'«Annexe F. Informations concernant les broches des connecteurs» à la page 43.

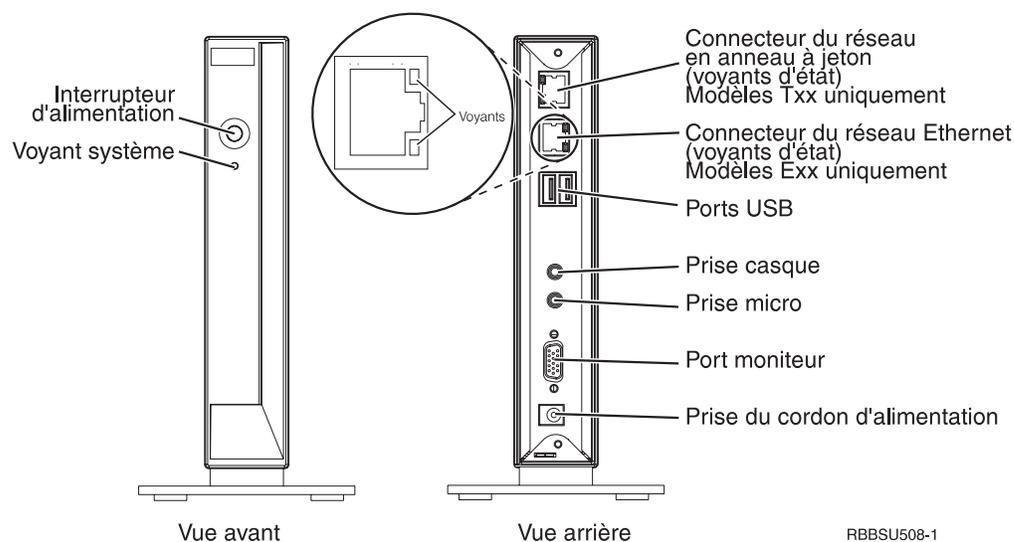


Figure 1. Connecteurs du boîtier

Matériel de communication

Le client partiel comprend une connexion Ethernet intégrée (modèles Exx) ou un composant de communication de réseau en anneau à jeton (modèles Txx).

Types de câbles de transmission requis

Pour le modèle de réseau en anneau à jeton du client partiel, vous devez utiliser un câble de catégorie 3, pour le raccordement à un réseau en anneau à jeton à 4 Mo. Pour un raccordement à un réseau à 16 Mo, vous devez utiliser un câble à paires torsadées blindées de catégorie 4 ou 5.

Pour le raccordement à un réseau Ethernet à 10 Mo, pour le modèle Ethernet, vous devez utiliser un câble à paires torsadées non blindées (UTP, Unshielded Twisted Pair) de catégorie 3 ou supérieure. Pour un raccordement à un réseau à 100 Mo, vous devez utiliser un câble UTP de catégorie 5.

Pour plus de détails concernant les caractéristiques des câbles de communication, reportez-vous à l'«Annexe F. Informations concernant les broches des connecteurs» à la page 43.

Caractéristiques du moniteur

Avec le client partiel NetVista, vous pouvez utiliser un simple moniteur VGA (Video Graphics Adapter) conforme aux normes VESA (Video Electronics Standards Association) relatives à la définition et à la fréquence de rafraîchissement. Le client partiel NetVista prend en charge la fonction de gestion de la consommation VESA DPMS (Display Power Management Signaling) et la fonction VESA DDC2B (Display Data Channel).

Pour connaître la liste des définitions et des fréquences de rafraîchissement prises en charge par le client partiel NetVista, reportez-vous à l'«Annexe E. Caractéristiques du moniteur» à la page 41. Il se peut que votre moniteur ne prenne pas en charge toutes ces valeurs.

Consommation électrique

Lorsqu'il exécute des applications, votre client partiel NetVista consomme environ 14 watts. Dans certaines configurations ou lors de l'exécution de certaines applications, cette consommation peut augmenter jusqu'à 18 watts. Pour plus d'informations, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

La consommation électrique du moniteur est réduite lorsque le client partiel NetVista est connecté à un moniteur conforme à la norme VESA DPMS.

Mise à niveau du matériel

Vous pouvez être amené à effectuer les opérations suivantes sur le matériel :

- Connexion de périphériques USB

Si vous comptez utiliser des périphériques USB avec votre client partiel NetVista, reportez-vous à la documentation de ces périphériques pour toute information.

- Extension de la mémoire
Le client partiel NetVista comporte un emplacement vide qui accepte des barrettes DIMM (Dual Inline Memory Modules) de mémoire vive dynamique synchrone (SDRAM, Synchronous Dynamic Random Access Memory). Il est livré avec 32 Mo de mémoire vive permanente sur la carte système, extensibles jusqu'à 288 Mo à l'aide de barrettes DIMM de 32, 64, 128 ou 256 Mo.
L'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 35, explique comment étendre la capacité mémoire du système. Pour obtenir une description détaillée des caractéristiques des modules de mémoire pris en charge et connaître la liste des pièces détachées que vous pouvez commander pour votre client partiel NetVista, reportez-vous à l'«Remplacement de pièces détachées» à la page 32.
- Installation d'une carte CompactFlash
L'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 37 présente les procédures relatives à la carte CompactFlash.

Options d'extension de la mémoire

Le client partiel NetVista comporte un emplacement vide qui accepte des barrettes DIMM (Dual Inline Memory Modules) de mémoire vive dynamique synchrone (SDRAM, Synchronous Dynamic Random Access Memory). Le client partiel N2200 prend en charge des extensions de mémoire via des barrettes DIMM de 32, 64, 128 et 256 mégaoctets (Mo).

Le client partiel N2200 est livré avec 32 Mo de mémoire vive permanente sur la carte système et prend en charge une extension jusqu'à 288 Mo. L'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 35 explique la procédure d'installation et de retrait d'une barrette de mémoire DIMM. Pour obtenir plus de détails sur la mémoire et savoir quelles pièces détachées peuvent être commandées, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31.

Installation du matériel

Le manuel *IBM NetVista N2200 Thin Client Quick Setup (SA23-2806)*, livré avec votre matériel, fournit les informations ci-après. Pour vous offrir un maximum de commodité, la présente section est plus détaillée.

Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

Déballage du matériel

Déballiez le matériel. Si l'un des éléments standard suivants est manquant, prenez contact avec votre revendeur ou avec IBM :

- 1** Unité logique
- 2** Base
- 3** Souris
- 4** Clavier USB
- 5** Bloc d'alimentation
- 6** Cordon d'alimentation

Options :

- Si vous disposez de modules de mémoire supplémentaires, lisez l'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 35, puis passez à la section «Installation de la base».
- Si vous voulez empêcher tout déplacement de l'unité logique, vous pouvez l'attacher en faisant passer un câble de sécurité dans l'orifice **A**.

Installation de la base

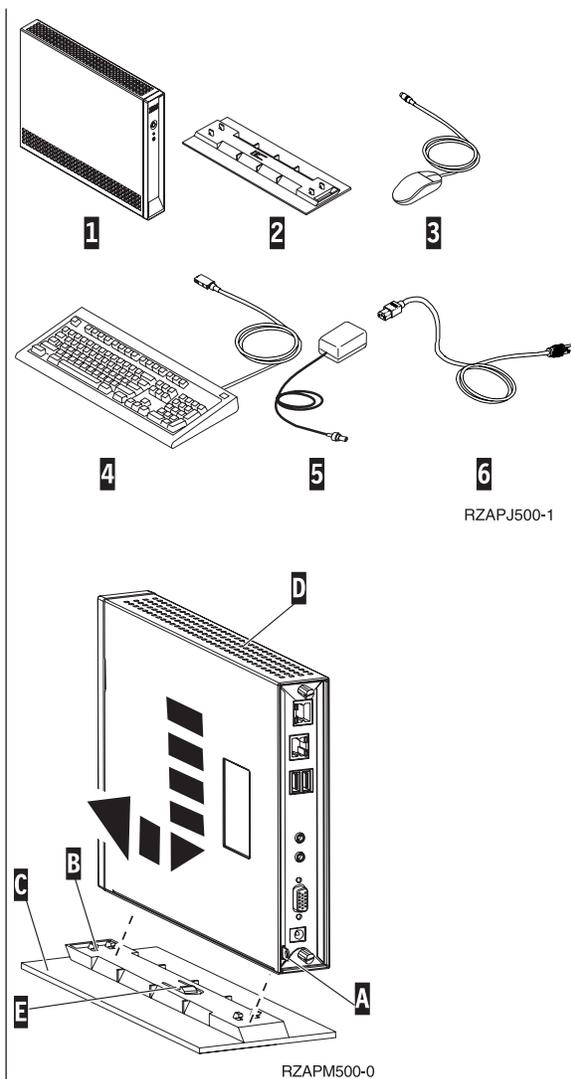
Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

IBM recommande d'installer le matériel en position verticale.

1. Alignez les ergots **B** de la base **C** avec les trous situés sous l'unité logique **D**.
2. Fixez la base **C** sous la face inférieure de l'unité logique **D** en la faisant coulisser.

Pour retirer la base **C**, soulevez le loquet **E** situé sur celle-ci et dégagez la base de l'unité logique **D** en la faisant coulisser en sens inverse.

Remarque : Le client partiel N2200 qui illustre ces procédures est un modèle Exx.



Connexion du matériel

Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

1. Connectez les périphériques ci-dessous aux ports appropriés :

- 1 Câble de réseau
- 2 Clavier USB et autres périphériques USB (connexion possible à n'importe lequel des deux ports USB)
- 3 Souris (connectez-la au clavier)
- 4 Casque
- 5 Microphone
- 6 Moniteur
- 7 Bloc et cordon d'alimentation

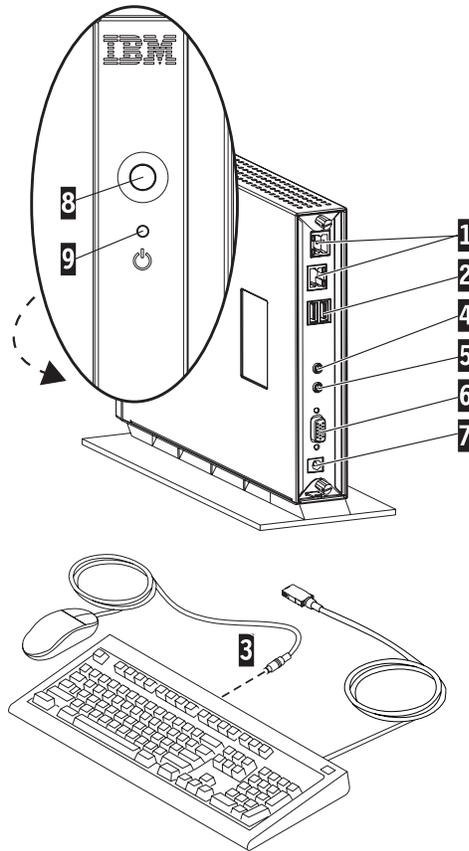
2. Assurez-vous que le câble d'interface du moniteur est fermement connecté au boîtier du client partiel.
3. Branchez les câbles d'alimentation dans des prises de courant alimentées et correctement mises à la terre.

Mise sous tension du matériel

1. Mettez sous tension le moniteur et les autres périphériques connectés au client partiel.
2. Appuyez sur le bouton de mise sous tension **8** pour mettre le client partiel sous tension.

Le client partiel effectue alors sa séquence d'amorçage. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Séquence d'amorçage» à la page 7.

3. S'il s'agit de la première mise sous tension du client partiel, passez au chapitre «Configuration du client partiel» à la page 9.



RBBSU502-1

Séquence d'amorçage

La présente section décrit la série d'événements qui se produit au démarrage du client partiel NetVista. Si l'un de ces événements ne se produit pas, reportez-vous au chapitre «Résolution des incidents matériels» à la page 11.

1. Sur les périphériques suivants, les voyants s'allument pour fournir des informations :
 - Unité logique (voyant système et voyant réseau)
 - Bloc d'alimentation
 - Clavier
 - Moniteur¹
 - Périphériques USB²
2. Les composants matériels internes suivants sont initialisés :
 - Mémoire
 - Mémoire cache de niveau 1
 - Mémoire vidéo
 - Contrôleur du clavier
3. L'écran du client partiel NetVista s'affiche sur le moniteur.

Pour plus de détails concernant l'utilisation de votre client partiel N2200, reportez-vous au chapitre «Configuration du client partiel» à la page 9.

1. Si le ou les voyants du moniteur ne s'allument pas, reportez-vous à la documentation de ce dernier.

2. Si les voyants des périphériques USB ne s'allument pas, reportez-vous à la documentation de ces derniers.

Configuration du client partiel

Avant de pouvoir accéder aux applications de votre serveur, vous devez configurer le client partiel au cours du lancement initial. L'utilitaire Setup Utility peut vous y aider.

La présente section fournit des informations concernant l'«Utilisation de Setup Utility pour configurer le client partiel».

Utilisation de Setup Utility pour configurer le client partiel

setup utility permet d'effectuer les tâches suivantes :

- Indiquer les paramètres de langue du clavier
- Configurer la résolution et la fréquence de l'écran
- Configurer les paramètres IP (Internet Protocol)
- Effectuer des tâches de configuration avancée, telles que la modification des paramètres du serveur de fichier de lancement

Au premier démarrage du client partiel, vous devez utiliser l'utilitaire de configuration initiale (Setup Utility) pour configurer le client partiel. Le menu ci-après est un exemple de menu de cet outil.

```
MENU26 A                IBM NetVista Thin Client                B
                        Network boot - Configure IP settings

DHCP ..... Disabled

Thin Client IP address ..... [0.0.0.0]
Subnet mask ..... [255.255.255.0]
Boot file server operating System ..... AIX
Boot file server IP address ..... [0.0.0.0]
Gateway IP address ..... [0.0.0.0]
Domain name server IP address ..... [0.0.0.0]
      C                                D

                        Press Enter to continue. E
                        Leave at 0.0.0.0 if a Domain Name Server is not used F
                        Thin Client IP address is required G

Enter=Continue   F5=Advanced configuration   F7=Back H
```

Figure 2. Exemple de menu

Le numéro de menu (**A**) simplifie la navigation entre les différents panneaux de l'utilitaire. Les numéros de menu qui commencent par 2 sont propres à l'utilitaire de configuration initiale. Le titre du menu (**B**) vous indique le menu que vous utilisez.

A l'aide des touches de déplacement du curseur, vous pouvez sélectionner une option dans la liste des options disponibles (**C**). Après avoir choisi une option, indiquez une valeur dans la zone correspondante (**D**). Certaines zones permettent de sélectionner une valeur à l'aide des touches de défilement de **Page précédente** et de **Page suivante**.

Les instructions et autres messages (**E** et **F**) fournissent des informations supplémentaires. Les messages d'erreur **G** vous informent lorsque vous devez remplir une zone ou indiquer une valeur correcte avant de continuer.

A l'aide des touches de fonction actives (**H**), vous pouvez naviguer entre les panneaux de l'utilitaire.

Pour accéder à Setup Utility au cours d'un lancement suivant, appuyez sur la touche **d'échappement** immédiatement après la disparition du message suivant :
Hardware testing in progress . . .

Si vous n'avez utilisé que le menu **Simple Configuration** lors du lancement initial, c'est ce menu qui s'affiche. Si vous avez utilisé le menu **Advanced Configuration** lors du lancement initial, c'est ce dernier qui s'affiche.

Résolution des incidents matériels

La présente section fournit des informations concernant l'identification et la résolution des incidents matériels.

Si vous ne parvenez pas à identifier la cause d'un incident matériel, vous pouvez effectuer une demande d'assistance technique et de maintenance auprès d'IBM. Il vous sera demandé de fournir le type, le modèle et le numéro de série de votre client partiel NetVista.

Pour plus d'informations concernant l'assistance technique et la maintenance, connectez-vous à l'adresse URL suivante :

<http://www.pc.ibm.com/ww/netvista/thinclient>

Remarques :

1. Si votre client partiel NetVista est sous garantie ou couvert par un contrat de maintenance, prenez contact avec le service d'assistance et de maintenance IBM pour obtenir une unité remplaçable par l'utilisateur. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous au document *IBM Network Station Hardware Warranty - Type 8363 and Type 8364 (SA23-2802)*.
2. Pour résoudre les erreurs logicielles, suivez les instructions fournies par le message d'erreur. Pour plus d'informations, prenez contact avec le service d'assistance et de maintenance IBM.
3. Pour savoir comment résoudre les incidents matériels liés au moniteur et aux périphériques USB, reportez-vous à la documentation fournie avec ces derniers.

Identification des incidents matériels

Le tableau 1 répertorie les symptômes signalant un incident matériel possible qui peuvent se manifester au cours de la séquence d'amorçage (voir «Séquence d'amorçage» à la page 7) ou lors du fonctionnement normal du client partiel NetVista.

Tableau 1. Symptômes d'incident matériel

Etapes de démarrage	Défaillance matérielle visible	Indications des voyants (voyant système)	Séquences de signaux sonores	Codes et messages d'erreurs (NSBxxxx)
Mise sous tension	X	X	X	
Initialisation du moniteur	X			X
Initialisation du clavier	X			X
Ecran d'accueil	X			X

Si vous observez un symptôme d'incident matériel, assurez-vous d'abord qu'il n'a pas une cause bénigne et facilement évitable. Si tel n'est pas le cas, notez les symptômes observés et une description de l'incident, puis suivez les instructions ci-après.

Ces instructions de résolution des incidents matériels commencent par la réinitialisation de l'alimentation du matériel.

Pour identifier la cause des incidents matériels affectant le client partiel NetVista, procédez comme suit :

- ___ 1. Mettez hors tension le client partiel NetVista.
- ___ 2. Débranchez le bloc d'alimentation de la prise de courant.
- ___ 3. Assurez-vous que tous les périphériques sont correctement connectés au client partiel NetVista. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Connexion du matériel» à la page 6.
- ___ 4. Branchez le bloc d'alimentation du client partiel NetVista dans une prise de courant correctement mise à la terre et alimentée.
- ___ 5. Mettez sous tension le client partiel NetVista.
- ___ 6. Attendez que l'écran d'accueil du client partiel IBM NetVista apparaisse sur le moniteur.
 - Si l'écran d'accueil du client partiel NetVista IBM est apparu et que ce dernier n'a signalé aucun incident matériel, le matériel fonctionne correctement.
 - Si le client partiel NetVista signale un incident matériel, notez les symptômes observés et une description de l'incident. Reportez-vous ensuite au tableau 2 et utilisez les informations que vous venez de noter pour savoir comment procéder.

Tableau 2. Informations de résolution des incidents matériels

Symptômes d'incident matériel	Reportez-vous à la section...
Défaillance matérielle visible	«Défaillance matérielle visible»
Séquences de signaux sonores	«Séquences de signaux sonores» à la page 15
Indications des voyants	«Indications des voyants» à la page 16
Codes et messages d'erreurs	«Codes et messages d'erreurs» à la page 18

Défaillance matérielle visible

Par défaillance matérielle visible lors d'une utilisation normale, on entend un défaut de fonctionnement d'un périphérique connecté à votre unité logique. Les défaillances matérielles visibles possibles sont les suivantes :

- Un périphérique connecté à votre unité logique ne fonctionne pas du tout.
Par exemple :
 - Le pointeur de la souris ne peut plus être déplacé à l'écran.
 - Votre moniteur affiche un écran vide.
 - Les caractères que vous tapez ne s'affichent pas sur le moniteur.
- Un périphérique connecté à votre unité logique ne fonctionne pas correctement.
Par exemple :
 - Votre moniteur affiche des écrans illisibles.
 - Le pointeur de la souris se déplace de façon irrégulière.
 - Certaines touches du clavier ne répondent pas correctement.

Si votre client partiel NetVista présente une défaillance matérielle, reportez-vous au tableau 3. Si les procédures de résolution décrites dans ce tableau ne vous permettent pas de résoudre l'incident, prenez contact avec votre assistance technique.

Tableau 3. Défaillance matérielle visible

Symptôme	Action à effectuer
Unité logique	
Le voyant système ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur le bouton de mise sous tension blanc du client partiel NetVista.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le bloc d'alimentation est branché dans une prise de courant alimentée. 2. Vérifiez que le voyant du bloc d'alimentation est allumé de façon continue et de couleur verte. 3. Mettez le client partiel NetVista hors tension, puis de nouveau sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation blanc. 4. Si le voyant système ne s'allume pas, un ou plusieurs des éléments suivants peuvent être défectueux : <ul style="list-style-type: none"> • Bloc d'alimentation Vérifiez que le voyant du bloc d'alimentation est allumé de façon continue et de couleur verte. • Cordon d'alimentation Remplacez l'élément défectueux par un élément qui fonctionne. Répétez les étapes précédentes. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31. 5. Si le voyant système ne s'allume toujours pas, il se peut que vous deviez remplacer l'unité logique de votre client partiel NetVista. Pour remplacer une unité logique défectueuse, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31.
Moniteur	
<ul style="list-style-type: none"> • Le moniteur affiche un écran vide. • Le moniteur affiche des écrans illisibles. 	Si l'incident persiste après que vous avez vérifié la connexion des câbles du moniteur ou que vous avez remplacé un moniteur défectueux par un moniteur qui fonctionne, reportez-vous à la documentation du moniteur et prenez connaissance des informations d'identification des incidents.

Tableau 4. D'faillance matérielle visible

Sympt"me	Action . effectuer
Clavier	
<ul style="list-style-type: none"> • Les touches de déplacement du curseur restent sans effet. • Les caractères que vous tapez ne s'affichent pas sur le moniteur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le cordon du clavier est correctement connecté au client partiel NetVista. 2. Si l'incident persiste, il se peut que le clavier soit défectueux. <ul style="list-style-type: none"> • Remplacez le clavier par un clavier qui fonctionne et répétez les étapes précédentes. • Pour remplacer un clavier défectueux, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31. 3. Si le clavier ne fonctionne toujours pas, il se peut que vous deviez remplacer l'unité logique de votre client partiel NetVista. Pour remplacer une unité logique défectueuse, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31.
Souris	
<ul style="list-style-type: none"> • Le pointeur de la souris ne peut plus être déplacé ; la souris ne fonctionne pas du tout. • Le pointeur de la souris se déplace de façon irrégulière. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le cordon de la souris est correctement connecté au clavier du client partiel NetVista. 2. Si la souris ne fonctionne pas, un ou plusieurs des éléments suivants peuvent être défectueux : <ul style="list-style-type: none"> • Souris • Clavier <p>Remplacez l'élément défectueux par un élément qui fonctionne. Répétez les étapes précédentes. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31.</p> 3. Si la souris ne fonctionne toujours pas, il se peut que vous deviez remplacer l'unité logique de votre client partiel NetVista. Pour remplacer une unité logique défectueuse, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31.

Séquences de signaux sonores

Pour signaler des incidents matériels, votre client partiel NetVista utilise des signaux sonores et des signaux visuels. Lorsqu'un tel incident se produit, votre client partiel NetVista émet des signaux sonores avant l'initialisation du moniteur. Une fois le moniteur initialisé, des codes et des messages d'erreur apparaissent sur l'écran (voir «Codes et messages d'erreurs» à la page 18).

Les séquences de signaux sonores peuvent comporter des signaux courts, des signaux longs et de brèves périodes de silence. Le tableau 5 à la page 15 répertorie les séquences de signaux sonores susceptibles d'être émises lorsqu'un incident matériel est détecté.

Pour vérifier que vous êtes bien en présence d'un incident matériel, suivez les instructions de la section «Identification des incidents matériels» à la page 11.

Si votre client partiel NetVista ne fonctionne pas correctement et émet des séquences de signaux sonores, reportez-vous au tableau 5. Si les procédures de résolution décrites dans ce tableau ne vous permettent pas de résoudre l'incident, prenez contact avec votre assistance technique.

Remarques :

1. Ces séquences sont présentées dans un format numérique qui indique l'ordre et le nombre des signaux émis.
2. Ces séquences ne peuvent être émises qu'avant l'initialisation du moniteur.

Tableau 5. Séquences de signaux sonores

Symptôme	Action à effectuer
Le client partiel NetVista émet une séquence de signaux sonores de type 1-3-1, et le voyant système est à l'état clignotant et de couleur ambre.	Erreur de mémoire <ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez ou remplacez la carte mémoire. Pour savoir comment faire, reportez-vous à l'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 35.2. Vérifiez que le câble réseau est correctement raccordé au connecteur réseau du client partiel NetVista.3. Mettez sous tension le client partiel NetVista.4. Si l'incident persiste, il se peut que vous deviez remplacer l'unité logique de votre client partiel NetVista. Pour plus de détails sur ce sujet, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31.
Le client partiel NetVista émet une séquence de signaux sonores de type 2-3-2, et le voyant système est à l'état clignotant et de couleur ambre.	Erreur de mémoire vidéo <ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez que le câble réseau est correctement connecté au port réseau du client partiel NetVista.2. Mettez sous tension le client partiel NetVista.3. Si l'incident persiste, il se peut que vous deviez remplacer l'unité logique de votre client partiel NetVista. Pour plus de détails sur ce sujet, reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31.

Indications des voyants

Lorsque les périphériques suivants fonctionnent normalement, leurs voyants restent allumés de façon continue et sont de couleur verte :

- Unité logique (voyant système et voyant réseau)
- Bloc d'alimentation
- Moniteur
- Clavier

En cas de fonctionnement normal, le voyant d'état réseau est de couleur verte et reste allumé de façon continue. En cas d'activité réseau, il est de couleur ambre et clignote.

Lors d'une mise sous tension normale, le voyant système passe rapidement de la couleur ambre et de l'état clignotant à la couleur verte et à l'état continu. Pour signaler un incident matériel, il prend l'un des états suivants :

- vert clignotant
- ambre clignotant
- ambre continu
- éteint

Pour vérifier que vous êtes bien en présence d'un incident matériel, suivez les instructions de la section «Identification des incidents matériels» à la page 11.

Si le client partiel NetVista ne fonctionne pas correctement et que ses voyants ne sont pas de couleur verte et allumés de façon continue, reportez-vous au tableau 6 à la page 17 ci-après. Si les procédures de résolution décrites dans ce tableau ne vous permettent pas de résoudre l'incident, prenez contact avec votre assistance technique.

Tableau 6. Indications des voyants

Symptôme	Action à effectuer
Voyant système	
Le voyant système ne s'allume pas après la mise sous tension.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le bloc d'alimentation est branché dans une prise de courant alimentée. 2. Vérifiez que le voyant du bloc d'alimentation est allumé de façon continue et de couleur verte. 3. Mettez le client partiel NetVista hors tension, puis de nouveau sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation blanc. 4. Si le voyant système ne s'allume pas, un ou plusieurs des éléments suivants peuvent être défectueux : <ul style="list-style-type: none"> • Bloc d'alimentation Vérifiez que le voyant du bloc d'alimentation est allumé de façon continue et de couleur verte. • Cordon d'alimentation Remplacez l'élément défectueux par un élément qui fonctionne. Répétez les étapes précédentes. Prenez contact avec votre revendeur ou avec IBM pour commander une pièce de rechange (voir «Remplacement de pièces détachées» à la page 32). 5. Si le voyant système ne s'allume toujours pas, il se peut que vous deviez remplacer l'unité logique de votre client partiel NetVista. Prenez contact avec votre revendeur ou avec IBM pour commander une pièce de rechange (voir «Remplacement de pièces détachées» à la page 32).
Une coupure de courant se produit lors d'une mise à niveau du logiciel. Lorsque de la mise sous tension du client partiel NetVista, le voyant système s'allume de façon continue et est de couleur verte, ou clignote et est de couleur ambre, et le moniteur n'affiche aucun écran.	Le logiciel du client partiel NetVista est peut-être endommagé. Pour savoir comment effectuer une reprise du logiciel du client partiel NetVista, prenez contact avec le service d'assistance et de maintenance IBM et reportez-vous à l'«Annexe D. Reprise de l'image du bloc d'amorçage» à la page 39.
Le voyant système est de couleur ambre et est allumé de façon continue ou clignotante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettez le client partiel NetVista hors tension, puis de nouveau sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation blanc. 2. Si le voyant système reprend son état précédent, il se peut que vous deviez remplacer l'unité logique du client partiel NetVista. Prenez contact avec votre revendeur ou avec IBM pour commander une pièce de rechange (voir «Remplacement de pièces détachées» à la page 32).
Après la mise hors tension, le voyant système clignote une fois avec la couleur ambre.	Le client partiel NetVista a automatiquement activé la fonction WOL (Wake-On-LAN) de réveil pour réseau local. Il ne s'agit pas d'une indication d'un incident matériel.

Tableau 7. Indications des voyants

Symptôme	Action à effectuer
Voyant du bloc d'alimentation	
Le voyant du bloc d'alimentation ne s'allume pas après la mise sous tension.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le cordon du bloc d'alimentation est correctement relié au client partiel NetVista. 2. Vérifiez que le bloc d'alimentation est branché dans une prise de courant alimentée. 3. Si le voyant du bloc d'alimentation ne s'allume pas, un ou plusieurs des éléments suivants peuvent être défectueux : <ul style="list-style-type: none"> • Bloc d'alimentation • Cordon d'alimentation <p>Remplacez l'élément défectueux par un élément qui fonctionne. Répétez les étapes précédentes. Prenez contact avec votre revendeur ou avec IBM pour commander une pièce de rechange (voir «Remplacement de pièces détachées» à la page 32).</p>
Voyant du moniteur	
Le voyant du moniteur ne s'allume pas après la mise sous tension.	Si l'incident persiste après que vous avez vérifié la connexion des câbles du moniteur ou que vous avez remplacé un moniteur défectueux par un moniteur qui fonctionne, reportez-vous à la documentation du moniteur et prenez connaissance des informations d'identification des incidents.
Le voyant du moniteur est de couleur ambre et est allumé de façon continue ou clignotante.	Si l'incident persiste après que vous avez vérifié la connexion des câbles du moniteur ou que vous avez remplacé un moniteur défectueux par un moniteur qui fonctionne, reportez-vous à la documentation du moniteur et prenez connaissance des informations d'identification des incidents.

Codes et messages d'erreurs

Lors de la séquence d'amorçage du client partiel NetVista, des codes et des messages d'erreur peuvent s'afficher au bas de l'écran. Les codes et messages d'erreur au format **NSBxxxx** ne signalent que des incidents matériels.

Pour vérifier que vous êtes bien en présence d'un incident matériel, suivez les instructions de la section «Identification des incidents matériels» à la page 11.

Si un client partiel NetVista ne fonctionne pas correctement et qu'un code ou un message d'erreur s'affiche sur l'écran, reportez-vous au tableau 8 à la page 19 ci-après. Si les procédures de résolution décrites dans ce tableau ne vous permettent pas de résoudre l'incident, prenez contact avec votre assistance technique, votre revendeur ou avec IBM.

Tableau 8. Codes et messages d'erreurs

Symptôme	Action à effectuer
Un code ou un message d'erreur s'affiche sur l'écran.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notez les messages d'erreur, les séquences de signaux sonores, l'état des voyants et la description l'incident. 2. Effectuez les actions préconisées dans le message d'erreur. 3. Prenez contact avec votre support technique.
Un écran signalant l'interruption de la séquence d'amorçage apparaît.	Appuyez sur la touche F10 pour redémarrer le client partiel NetVista.

Le tableau 9 répertorie les messages d'erreur susceptibles de s'afficher lors de la mise sous tension du client partiel NetVista. Ce tableau contient des instructions que vous ne devez exécuter que sous la direction d'un technicien du service d'assistance et de maintenance IBM. Pour savoir comment interpréter les messages d'erreur générés par l'utilitaire Setup Utility, reportez-vous à la section «Interprétation des messages d'erreur générés par IBM NetVista Thin Client Setup Utility» à la page 28.

Tableau 9. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
Messages généraux (NSB0xxxx)		
NSB00030	Canceled by user.	Appuyez sur une touche pour entrer dans l'utilitaire Setup Utility.
Messages relatifs à la mémoire principale (NSB10xxx)		
NSB11500	On board memory failure.	Assurez-vous que la mémoire est installée correctement ou remplacez-la (reportez-vous à l'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 35 — Installation d'une carte mémoire).
NSB11510	Slot %d memory failure.	Assurez-vous que la mémoire est installée correctement ou remplacez-la (reportez-vous à l'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 35 — Installation d'une carte mémoire).
Messages relatifs à la mémoire non volatile (NVRAM) (NSB11xxx)		
NSB12500	Checksum failure for nonvolatile memory.	Entrez de nouveau les données de configuration, si elles sont différentes des valeurs par défaut.
NSB12510	Not able to access nonvolatile memory.	Remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB12520	Setting nonvolatile memory to manufacturing defaults.	Entrez de nouveau les données de configuration, si elles sont différentes des valeurs par défaut.
NSB12530	Detected reset jumper.	Le mot de passe a été effacé.
NSB12540	New nonvolatile memory structure detected.	Entrez de nouveau les données de configuration, si elles sont différentes des valeurs par défaut.

Tableau 10. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
Messages relatifs aux composants de gestion du son (NSB21xxx)		
NSB21500	Audio failure.	Remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
Messages relatifs à la saisie, au clavier et à la souris (NSB3xxxx, NSB31xxx et NSB32xxx)		
NSB30500	No input device detected. NS Boot will continue in 10 seconds.	Vérifiez que les cordons du clavier et de la souris sont correctement branchés.
NSB31500	Keyboard did not respond.	Vérifiez que le cordon du clavier est correctement branché.
NSB31510	Keyboard controller did not respond.	Vérifiez que le cordon du clavier est correctement branché. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB31520	Keyboard was not recognized.	Vérifiez que le cordon du clavier est correctement branché.
NSB32500	Mouse did not respond.	Vérifiez que le cordon de la souris est correctement branché.
Messages relatifs aux périphériques USB (NSB4xxxx)		
NSB40500	USB failure.	Déconnectez les périphériques USB du client partiel et redémarrez le système. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB40510	USB initialization failure.	Déconnectez les périphériques USB du client partiel et redémarrez le système. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
Messages relatifs à la carte CompactFlash (NSB51xxx)		
NSB51500	File not found on flash card.	Vérifiez le contenu de la carte CompactFlash.
NSB51510	Cannot close file on flash card.	Vérifiez le contenu de la carte CompactFlash.
Messages relatifs au réseau en anneau à jeton (NSB61xxx)		
NSB61500	Token Ring PCI device not detected.	Redémarrez le client partiel. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61510	Token Ring PCI device soft reset failed.	Redémarrez le client partiel. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).

Tableau 10. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx (suite)

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
NSB61520	Token Ring PCI device initialization timed out.	Redémarrez le client partiel. Si l'incident persiste, effectuez les actions recommandées dans les messages d'erreur. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61530	Token Ring PCI device initialization not complete.	Redémarrez le client partiel. Si l'incident persiste, effectuez les actions recommandées dans les messages d'erreur. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61569	Token Ring open command canceled due to failure.	La carte ne s'est pas insérée dans le réseau en anneau à jeton. Effectuez les actions recommandées dans les messages d'erreur.
NSB61610	Token Ring flash contents not valid.	Altération du microcode. Remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61620	Token Ring flash contents not valid.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61639	Token Ring error in loop back test phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61639	Token Ring error in ring insertion phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61649	Token Ring error in address verification phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61659	Token Ring error in neighbor notification phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61669	Token Ring error in request parameters phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.

Tableau 10. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx (suite)

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
NSB61679	Source address received is not equal to a neighbor source address.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61689	Claim token received.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61699	Ring purged token received .	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61709	Standby monitory frame received.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61719	Full duplex insert denied.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61729	Full duplex heartbeat received too early.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).

Tableau 10. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx (suite)

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
NSB61739	Beacon received before open completed.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61740	Insertion timer expired.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61750	Loop back test failed.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61760	Heartbeat failed.	Erreur liée au duplex intégral. Prenez contact avec l'administrateur système concernant les incidents réseau ou passez en semi-duplex. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61770	Unexpected Token Ring interrupt.	Erreur liée à une interruption incorrecte. Si le client partiel ne redémarre pas automatiquement, redémarrez-le manuellement.
NSB61809	Token Ring error in full duplex request phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61819	Token Ring error in full duplex loop back phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61829	Token Ring error in full duplex duplicate address phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.

Tableau 10. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx (suite)

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
NSB61839	Token Ring error in station query phase.	Indique la phase d'insertion de la carte de réseau en anneau à jeton. Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message.
NSB61840	Error - open function failure.	Remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61850	Error - signal loss.	Vérifiez la connexion réseau.
NSB61860	Error - wire fault.	Vérifiez la connexion réseau.
NSB61870	Error - ring speed mismatch.	Définissez manuellement la vitesse du réseau en anneau à jeton dans les paramètres locaux (NVRAM) de l'utilitaire Setup Utility, ou dans le programme IBM Thin Client Manager.
NSB61880	Error - time-out.	Remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
NSB61890	Error - ring failure.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB61900	Error - ring beaconing.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB61910	Error - duplicate MAC address.	Vérifiez que l'adresse MAC du client partiel est correctement définie.
NSB61930	Error - remove received.	Vérifiez que l'accès au réseau en anneau à jeton n'est pas bloqué.
NSB61940	Error - no active network monitor.	Définissez manuellement la vitesse du réseau en anneau à jeton dans les paramètres locaux (NVRAM) de l'utilitaire Setup Utility, ou dans le programme IBM Thin Client Manager.
NSB61950	Error - active network monitor contention.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB61960	Error - full duplex protocol error.	Définissez manuellement la vitesse du réseau en anneau à jeton dans les paramètres locaux (NVRAM) de l'utilitaire Setup Utility, ou dans le programme IBM Thin Client Manager.
NSB61970	Unknown Token Ring error code.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel. Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre l'incident, remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
Messages relatifs à Ethernet (NSB62xxx)		
NSB62500	Line speed automatic negotiation failed.	Vérifiez que le câble réseau est correctement connecté au client partiel.

Tableau 10. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx (suite)

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
NSB62510	No network device found.	Remplacez l'unité logique de votre client partiel (reportez-vous à la section «Remplacement de l'unité logique» à la page 31).
Messages relatifs aux priorités réseau (NSB7xxxx)		
NSB70500	DHCP, BOOTP, and Local (NVRAM) network priority not set.	Vérifiez qu'au moins une priorité réseau est activée dans l'utilitaire Setup Utility.
Messages DHCP (NSB71xxx)		
La plupart des erreurs associées à DHCP sont des erreurs de configuration serveur. Prenez contact avec l'administrateur système et faites-lui part de l'incident		
NSB71509	DHCP option %d boot server name %s failed DNS.	Vérifiez que les paramètres du serveur DHCP sont corrects.
NSB71515	Missing DHCP option %d from server.	Vérifiez que les paramètres du serveur DHCP sont corrects.
NSB71525	Missing DHCP client IP address.	Vérifiez que les paramètres du serveur DHCP sont corrects.
NSB71535	Missing DHCP client directory and file name.	Vérifiez que les paramètres du serveur DHCP sont corrects.
NSB71545	DHCP OFFER XID different than DHCP DISCOVER XID.	Vérifiez que les paramètres du serveur DHCP sont corrects.
NSB71555	DHCP options exceed the maximum allowable DHCP option length.	Vérifiez que les paramètres du serveur DHCP sont corrects.
NSB71605	DHCP offer from server %s not valid.	Vérifiez que les paramètres du serveur DHCP sont corrects.
Messages BOOTP (NSB72xxx)		
NSB72505	BOOTP options exceed the maximum allowable BOOTP option length.	Vérifiez que les paramètres du serveur BOOTP sont corrects.
Messages relatifs à la communication réseau (NSB8xxxx)		
NSB80509	Destination unreachable, return code %d.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB80519	Failed ICMP mask request.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB80529	Failed ICMP router solicitation.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB80539	Domain Name Server (DNS) error, return code %d.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB80549	Cannot fragment data packet, data not sent.	Vérifiez qu'il n'existe aucun incident réseau et redémarrez le client partiel.
NSB80550	Transfer terminated by user.	Redémarrez le client partiel.

Tableau 11. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
Messages TFTP (NSB81xxx)		
NSB81509	Time-out waiting for TFTP reply.	Redémarrez le client partiel. Si l'incident persiste, vérifiez que le câble réseau est correctement connecté au client partiel.
NSB81519	TFTP error - %d %s.	Consultez les messages d'erreur accompagnent ce message et effectuez les actions qui y sont indiquées.
Messages serveur relatifs au fichier d'amorçage (NSB83xxx)		
NSB83509	Unable to load file via boot file server protocol.	Vérifiez que le protocole d'amorçage accepte les paramètres de votre serveur définis dans l'utilitaire Setup Utility.
NSB83519	Cannot access boot file from any server.	Vérifiez que vos paramètres de configuration dans Setup Utility et confirmez la configuration du serveur.
NSB83529	Cannot contact boot file server ~%s.	Vérifiez que les paramètres du serveur d'amorçage sont correctement configurés.
NSB83539	Cannot PING boot server ~%s.	Vérifiez vos paramètres de configuration dans Setup Utility et confirmez la configuration du serveur.
NSB83549	Unable to open file.	Confirmez la configuration du serveur.
NSB83560	Boot file name or directory not valid.	Vérifiez vos paramètres de configuration dans Setup Utility et confirmez la configuration du serveur.
NSB83579	Failed to boot after 1 attempt.	Vérifiez vos paramètres de configuration dans Setup Utility et confirmez la configuration du serveur.
NSB83589	Failed to boot after %d attempts.	Vérifiez vos paramètres de configuration dans Setup Utility et confirmez la configuration du serveur.
NSB83590	Unrecognized boot file server protocol.	Vérifiez vos paramètres de configuration dans Setup Utility.
NSB83600	Boot file server protocol not specified.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility.
NSB83619	Address resolution failed, boot file server ~%s.	Vérifiez vos paramètres de configuration dans Setup Utility et confirmez la configuration du serveur.
Messages relatifs à la passerelle (NSB84xxx)		
NSB84509	Gateway address not valid.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans l'utilitaire Setup Utility.
NSB84519	Address resolution failed, gateway ~%s.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility.
Messages relatifs à l'adresse IP client (NSB85xxx)		
NSB85509	Duplicate IP address ~%s, that is owned by %s.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility, ainsi que les paramètres de configuration du serveur DHCP et BOOTP.
NSB85519	IBM® thin client IP address not valid.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility.

Tableau 12. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
Messages relatifs au masque de sous-réseau (NSB86xxx)		
NSB86509	Subnet mask not valid.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility.
Messages relatifs à l'adresse IP (NSB87xxx)		
NSB87509	Address resolution failed, IP address %s.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility.
NSB87519	Address resolution failed. IP address %s not valid.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility.
NSB87529	IP address %s not in ARP cache.	Vérifiez vos paramètres de configuration réseau dans Setup Utility.
Messages relatifs au paquet éloigné (NSB88xxx)		
NSB88500	Stopping DLL packet replication.	Rechargez les paramètres par défaut sur ce client partiel, puis configurez les paramètres réseau dans Setup Utility.

Interprétation des messages d'erreur générés par IBM NetVista Thin Client Setup Utility

Les messages d'erreur générés par IBM NetVista Thin Client Setup Utility sont identifiés par un préfixe et un code numérique à cinq chiffres. Le préfixe pour ces messages d'erreur est NSB. Le code numérique qui suit le préfixe indique le groupe, le sous-groupe, le numéro et l'origine du message. Par exemple, le message d'erreur NSB12530 indique un message de groupe 1, sous-groupe 2, dont le numéro est 53 et l'origine 0.

Groupe

Les messages d'erreur peuvent appartenir aux groupes suivants :

- Groupe 0 : messages généraux.
- Groupe 1 : messages relatifs à la mémoire.
- Groupe 2 : messages multimédia.
- Groupe 3 : messages liés aux unités d'entrée.
- Groupe 4 : messages liés aux unités USB (Universal Serial Bus).
- Groupe 5 : messages relatifs au stockage.
- Groupe 6 : messages relatifs au réseau local.
- Groupe 7 : messages relatifs aux priorités réseau.
- Groupe 8 : messages relatifs à la communication réseau.

Sous-groupe

Les messages d'erreur sont répartis en sous-groupes :

- Le Groupe 1 comprend les sous-groupes suivants :
 - Messages courants relatifs à la mémoire (sous-groupe 0).
 - Messages relatifs à la mémoire DIMM (sous-groupe 1).
 - Messages relatifs à la mémoire non volatile locale (NVRAM) (sous-groupe 2).
- Le Groupe 2 comprend les sous-groupes suivants :
 - Messages multimédia courants (sous-groupe 0).
 - Messages relatifs aux composants de gestion du son (sous-groupe 1).
 - Messages relatifs à la vidéo (sous-groupe 2).
- Le Groupe 3 comprend les sous-groupes suivants :
 - Messages courants relatifs aux unités d'entrée (sous-groupe 0).
 - Messages relatifs au clavier (sous-groupe 1).
 - Messages relatifs à la souris (sous-groupe 2).
- Le Groupe 4 comprend des messages courants relatifs aux unités USB (sous-groupe 0).
- Le Groupe 5 comprend les sous-groupes suivants :
 - Messages courants relatifs au stockage (sous-groupe 0).
 - Messages relatifs à la carte CompactFlash (sous-groupe 1).
- Le Groupe 6 comprend les sous-groupes suivants :
 - Messages courants relatifs au réseau local (sous-groupe 0).
 - Messages relatifs au réseau en anneau à jeton (sous-groupe 1).
 - Messages Ethernet (sous-groupe 2).
- Le Groupe 7 comprend les sous-groupes suivants :
 - Messages courants relatifs aux priorités réseau (sous-groupe 0).
 - Messages DHCP (sous-groupe 1).

Messages BOOTP (sous-groupe 2).

Messages relatifs à la mémoire locale non volatile (NVRAM) (sous-groupe 3).

- Le Groupe 8 comprend les sous-groupes suivants :

Messages courants relatifs aux communications réseau (sous-groupe 0).

Messages TFTP (Trivial File Transfer Protocol) (sous-groupe 1).

Messages NFS (sous-groupe 2).

Messages serveur relatifs au fichier d'amorçage (sous-groupe 3).

Messages relatifs à la passerelle (sous-groupe 4).

Messages relatifs à l'adresse IP du client partiel (sous-groupe 5).

Messages relatifs au masque de sous-réseau (sous-groupe 6).

Messages relatifs à l'adresse IP (Internet Protocol) (sous-groupe 7).

Messages relatifs au paquet éloigné (sous-groupe 8).

Numéros de messages

Les numéros de messages indiquent le type de message d'erreur. Par exemple, les messages NSBXX00X à NSBXX49X sont des messages informatifs. Les messages d'erreur NSBXX50X à NSBXX99X sont des messages d'avertissement et d'erreur.

Origine

L'origine d'un message peut être 0, 5 ou 9. Le message NSBXXXX0 indique une forte probabilité d'un incident lié au client partiel. Le message NSBXXXX5 indique une forte probabilité d'un incident lié au serveur réseau. Le message NSBXXXX9 indique qu'il peut s'agir d'un incident client ou serveur.

Le tableau précédent définit les messages d'erreur qui peuvent se produire au cours de la séquence d'amorçage d'un client partiel configuré à partir de l'utilitaire Setup Utility. Ces messages d'erreur apparaissent à l'écran au cours de la séquence d'amorçage. Ces erreurs sont dues à des configurations incorrectes dans Setup Utility. Pour savoir comment définir les configurations dans l'utilitaire Setup Utility, reportez-vous au «Configuration du client partiel» à la page 9.

Pour remédier à ces erreurs de configuration, entrez dans l'utilitaire Setup Utility et restaurez les valeurs par défaut pour toutes les options de configuration. Tous les paramètres de configuration définis seront supprimés.

Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles

Vous pouvez commander des pièces de rechange IBM pour votre client partiel. Pour commander des pièces détachées, qu'elles soient couvertes ou non par la garantie, prenez contact avec IBM ou votre revendeur. Pendant la période de garantie, IBM n'assure la maintenance gratuite des pièces détachées que par échange standard.

Si vous devez renvoyer une pièce à IBM, reportez-vous à la section «Renvoi de pièces détachées matérielles» à la page 34 pour savoir comment procéder.

Remplacement de l'unité logique

IBM remplace toujours les unités logiques défectueuses dans leur totalité. Lors du remplacement d'une unité logique, le client doit donc transférer les dispositifs amovibles, tels que les barrettes de mémoire DIMM, dans l'unité de remplacement. Sinon, cette dernière ne pourra pas fonctionner correctement. Pour plus d'informations concernant la manipulation des unités remplaçables par l'utilisateur, reportez-vous à la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

Dans le cadre du contrat de maintenance de base, IBM fournit les pièces de rechange à l'utilisateur, qui les substitue aux pièces défectueuses et renvoie ces dernières à IBM. L'utilisateur doit renvoyer chaque unité logique défectueuse dans son boîtier, sans sa base ni ses barrettes de mémoire DIMM. Dans le cadre des contrats de maintenance plus complets, un technicien de maintenance livre les pièces de rechange, transfère les dispositifs amovibles et renvoie les pièces défectueuses à IBM.

Pour savoir si vous devez remplacer l'unité logique ou un autre élément de votre client partiel, reportez-vous au chapitre «Résolution des incidents matériels» à la page 11. Si vous devez remplacer l'unité logique, vous trouverez son numéro de référence sur la partie droite du client partiel, près du panneau arrière. Le format d'identification est le suivant, ##X#### représentant le numéro de référence :

FRU P/N ##X####

Si vous ne parvenez pas à localiser le numéro de référence de l'unité logique, reportez-vous au tableau 13 pour déterminer la référence correcte. Les modalités d'application de la garantie et du contrat de maintenance varient selon les pays.

Tableau 13. Unités logiques du client partiel

Description de la pièce détachée	Référence
Unité logique pour le modèle Exx	34L4194
Unité logique pour le modèle Txx	34L4195

Remplacement de pièces détachées

Utilisez le tableau ci-après pour déterminer la pièce à remplacer. Les modalités d'application de la garantie et du contrat de maintenance varient selon les pays.

Tableau 14. Pièces de rechange du client partiel de type 8363

Description	Pays	Référence
Pièces détachées associées à l'unité logique		
Base (support de montage)	Tous pays	03N2725
Vis moletées à encoches	Tous pays	03N3882
Module d'alimentation (les références figurent dans le tableau 15 à la page 33)		
Module d'alimentation (cordon d'alimentation amovible non inclus)	Tous pays	03N2662
Mémoire Remarque : Ce client partiel accepte les barrettes DIMM de mémoire SDRAM 100 MHz, 168 broches, 3,3 V, avec connecteurs or, sans mémoire tampon, sans parité.		
Mémoire (DIMM SDRAM 32 Mo)	Tous pays	01K1146
Mémoire (DIMM SDRAM 64 Mo)	Tous pays	01K1147
Mémoire (DIMM SDRAM 128 Mo)	Tous pays	01K1148
Mémoire (DIMM SDRAM 256 Mo)	Tous pays	01K1149
Câbles réseau		
Câble à paires torsadées blindées avec fiche RJ-45, pour raccordement à un connecteur à 9 broches.	Tous pays	60G1066
Câble à paires torsadées blindées avec fiche RJ-45, pour raccordement au connecteur du Système de câblage IBM	Tous pays	60G1063
Adaptateur pour connexion d'une fiche RJ-45 au système de câblage IBM	Tous pays	73G8315
Adaptateur pour connexion d'une fiche RJ-45 à un connecteur à 9 broches.	Tous pays	73G8320
Souris		
Souris (deux boutons)	Tous pays	76H0889
Claviers		
Clavier	Anglais (Belgique)	37L2651
Clavier	Portugais (Brésil)	37L2648
Clavier	Français (Canada)	37L2646
Clavier	Danois	37L2654
Clavier	Néerlandais	37L2655
Clavier	Français	37L2656
Clavier	Français (Canada)	37L2645
Clavier	Finnois	37L2671
Clavier	Allemand	37L2657

Tableau 14. Pièces de rechange du client partiel de type 8363 (suite)

Description	Pays	Référence
Clavier	Islandais	37L2661
Clavier	Italien	37L2662
Clavier	Espagnol (Amérique latine)	37L2647
Clavier	Norvégien	37L2663
Clavier	Portugais	37L2665
Clavier	Espagnol	37L2670
Clavier	Suédois	37L2671
Clavier	Suisse (français et allemand)	37L2672
Clavier	Anglais (Royaume-Uni)	37L2675
Clavier	Anglais américain ISO9995	37L2677
Clavier	Anglais américain	37L2644

Tableau 15. Cordons d'alimentation amovibles

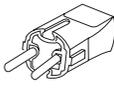
Prise	Socle	Pays	Référence
Cordons d'alimentation amovibles			
		Argentine, Australie, Nouvelle Zélande	13F9940
		Abou Dhabi, Allemagne, Arabie Saoudite, Autriche, Belgique, Botswana, Bulgarie, Corée du Sud, Egypte, Espagne, Finlande, France, Grèce, Indonésie, Islande, Liban, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Soudan, Suède, Turquie, Yougoslavie	13F9979
		Antilles néerlandaises, Bahamas, Barbade, Bolivie, Brésil, Canada, Costa Rica, El Salvador, Equateur, Etats-Unis (sauf Chicago), Guatemala, Guyane, Haïti, Honduras, Jamaïque, Japon, Panama, Pérou, Philippines, République Dominicaine, Taïwan, Thaïlande, Tobago, Trinité, Venezuela	1838574
		Antilles néerlandaises, Arabie Saoudite, Bahamas, Barbade, Bermudes, Bolivie, Brésil, Canada, Colombie, Corée du Sud, Costa Rica, El Salvador, Equateur, Etats-Unis, Guatemala, Guyane, Haïti, Honduras, Iles Caïmans, Jamaïque, Japon, Mexique, Nicaragua, Panama, Pérou, Philippines, Porto Rico, République Dominicaine, Surinam, Taïwan, Trinité	6952301
		Bahrein, Bermudes, Brunei, Chypre, Emirats Arabes Unis (Dubai), Ghana, Hong Kong, Iles Anglo-Normandes, Inde, Irak, Irlande, Jordanie, Kenya, Koweït, Malawi, Malaisie, Nigeria, Oman, Ouganda, Qatar, République Populaire de Chine, Royaume-Uni, Singapour, Tanzanie, Zambie	14F0033

Tableau 15. Cordons d'alimentation amovibles (suite)

Prise	Soche	Pays	Référence
		Afrique du Sud, Bangladesh, Birmanie, Pakistan, Sri Lanka	14F0015
		Danemark	13F9997
		Israël	14F0087
		Chili, Ethiopie, Italie	14F0069
		Liechtenstein, Suisse	14F0051

Renvoi de pièces détachées matérielles

Il n'est pas toujours nécessaire de renvoyer les pièces défectueuses à IBM. Pour savoir si vous devez renvoyer une pièce défectueuse, vérifiez si l'emballage de la pièce de rechange contient des instructions en ce sens.

Pour renvoyer une pièce défectueuse à IBM, utilisez l'emballage de la pièce de rechange que vous avez reçue.

Remarque : Les utilisateurs ne doivent pas renvoyer à IBM les dispositifs amovibles, tels que les barrettes de mémoire DIMM, en même temps que les unités logiques défectueuses. En effet, IBM ne peut pas renvoyer ces dispositifs aux utilisateurs.

Si les utilisateurs ne suivent pas les instructions d'expédition d'IBM, IBM se réserve le droit de leur facturer les dommages éventuellement subis par les pièces défectueuses au cours de leur transport. IBM prend à sa charge les frais d'envoi de toutes les pièces matérielles sous garantie ou couvertes par un contrat de maintenance. Les pièces de rechange deviennent la propriété de l'utilisateur en échange des pièces défectueuses, lesquelles deviennent la propriété d'IBM.

Pour savoir comment commander des pièces détachées pour votre client partiel, reportez-vous à la section «Remplacement de pièces détachées» à la page 32.

Annexe B. Extension de la mémoire

Pour savoir si vous devez remplacer l'unité logique ou un autre élément de votre client partiel, reportez-vous au chapitre «Résolution des incidents matériels» à la page 11. Pour savoir comment commander des pièces détachées matérielles pour votre client partiel, reportez-vous à la section «Remplacement de pièces détachées» à la page 32.

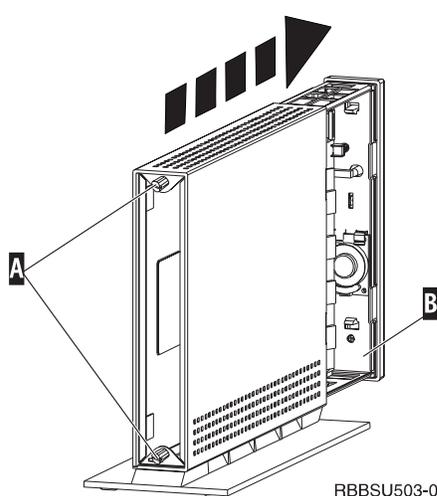
Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

Remarque : Le client partiel des illustrations ci-après est un modèle Exx.

Retrait de l'unité logique

Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

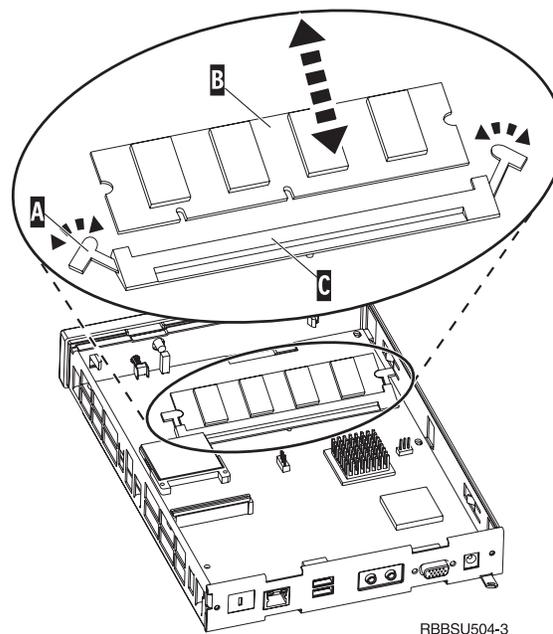
1. Mettez hors tension votre client partiel et débranchez tous les câbles de ses connecteurs.
2. Retirez les deux vis moletées **A** situées sur la face arrière de l'unité logique.
3. Poussez l'unité logique **B** hors du boîtier.
4. Posez l'unité logique sur une surface plate.
5. Passez à la section «Installation d'une carte mémoire» pour installer une carte mémoire.



Installation d'une carte mémoire

Avant de suivre ces instructions, suivez celles de la section «Retrait de l'unité logique» et lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

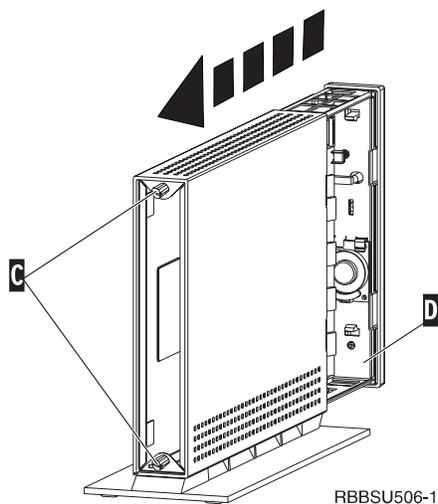
1. Pour retirer une carte mémoire précédemment installée, écartez les deux loquets **A**, situés à chaque extrémité de la carte mémoire **B**, jusqu'à ce que la carte mémoire soit dégagée du connecteur **C**.
2. Pour installer une carte mémoire, alignez les encoches situées sur le bord inférieur de la carte mémoire **B** avec les ergots correspondants du connecteur **C**.
3. Enfoncez la carte mémoire dans le connecteur **C**. Les loquets **A** se referment et maintiennent la carte mémoire en place.
4. Passez à la section «Remontage de l'IBM Network Station» à la page 36.



Remontage du client partiel NetVista

Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

1. Pour remonter votre client partiel, engagez dans le boîtier la face qui porte les connecteurs, puis faites glisser avec précaution l'unité logique **D** pour la remettre en place.
2. Installez et serrez les deux vis moletées **C** sur la face arrière du client partiel.
3. Passez à la section «Installation de la base» à la page 5 (si nécessaire), puis à la section «Connexion du matériel» à la page 6.



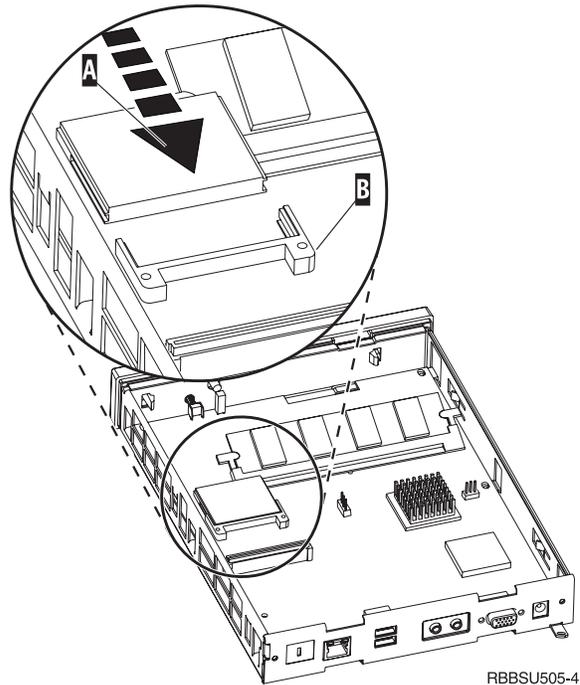
Annexe C. Carte CompactFlash

Pour vous assurer que la carte CompactFlash est installée correctement, procédez comme suit .

Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

Remarque : Le client partiel des illustrations ci-après est un modèle Exx.

1. Effectuez les étapes 1 à 4 de la section «Retrait de l'unité logique» à la page 35.
2. Alignez les rainures situées sur les côtés de la carte CompactFlash **A** avec celles du connecteur de carte **B**. Vérifiez que vous avez correctement aligné les rainures car vous ne pouvez insérer la carte CompactFlash que dans un sens.
3. Enfoncez avec précaution la carte CompactFlash dans son logement. Pour éviter d'endommager votre matériel, ne tentez pas de forcer la carte à s'insérer dans son logement.
4. Suivez les instructions de la section «Remontage de l'IBM Network Station» à la page 36.



Annexe D. Reprise de l'image du bloc d'amorçage

La présente section contient des instructions que vous ne devez exécuter que sous la direction d'un technicien du service d'assistance et de maintenance IBM. N'exécutez ces instructions que si une coupure de courant s'est produite au cours d'une mise à jour du logiciel.

Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

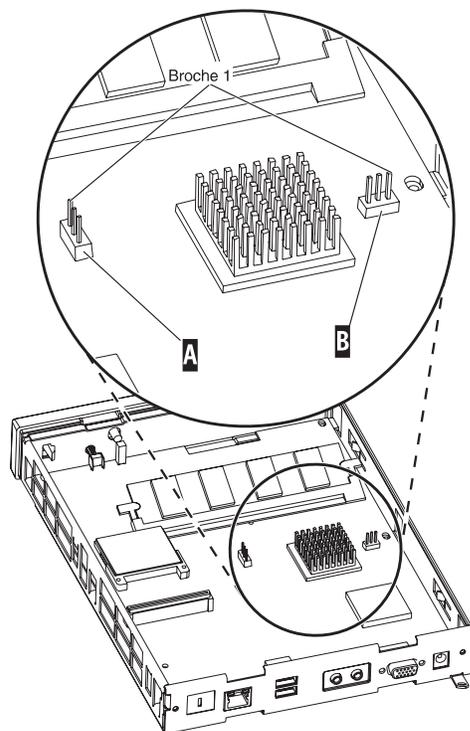
Remarque : Le client partiel des illustrations ci-après est un modèle Exx.

Création de la carte CompactFlash de reprise du bloc d'amorçage

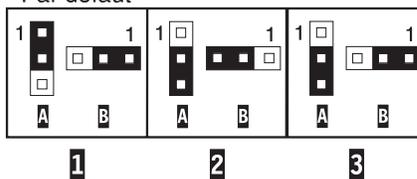
Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

Exécutez la procédure suivante **sur un client partiel qui fonctionne correctement** :

1. Effectuez les étapes 1 à 4 de la section «Retrait de l'unité logique» à la page 35.
2. Si une carte CompactFlash est déjà installée, enlevez-la avec précaution en la tirant de son logement. Si le client partiel ne dispose pas d'une carte CompactFlash, passez à l'étape 3.
3. Insérez avec précaution une carte CompactFlash vierge dans le logement. Cette carte CompactFlash est votre carte CompactFlash de reprise.
Pour plus d'informations sur les cartes CompactFlash, reportez-vous à l'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 37.
4. Placez les cavaliers des blocs **A** et **B** dans la configuration **2**.
5. Branchez le cordon d'alimentation sur l'unité logique.
6. Mettez le client partiel sous tension et attendez que le voyant système clignote et soit de couleur verte.
Si le voyant système clignote et est de couleur ambre, l'image n'a pas été créée. Recommencez la procédure avec une autre carte CompactFlash.
7. Mettez hors tension le client partiel.
8. Retirez la carte CompactFlash de reprise.
9. Remplacez les cavaliers dans la configuration par défaut **1**.
10. Si vous avez retiré une carte CompactFlash d'origine à l'étape 2, réinsérez-la dans le logement de carte Flash. Si vous n'avez pas retiré la carte CompactFlash d'origine à l'étape 2, passez à l'étape 11.
11. Suivez les instructions de la section «Remontage de l'IBM Network Station» à la page 36.
12. Passez à la section «Restauration du bloc d'amorçage à partir de la carte CompactFlash de reprise» à la page 40.



Par défaut



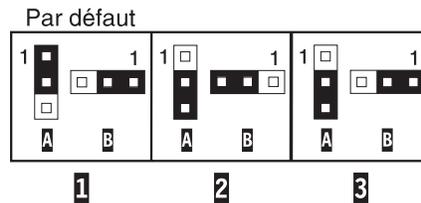
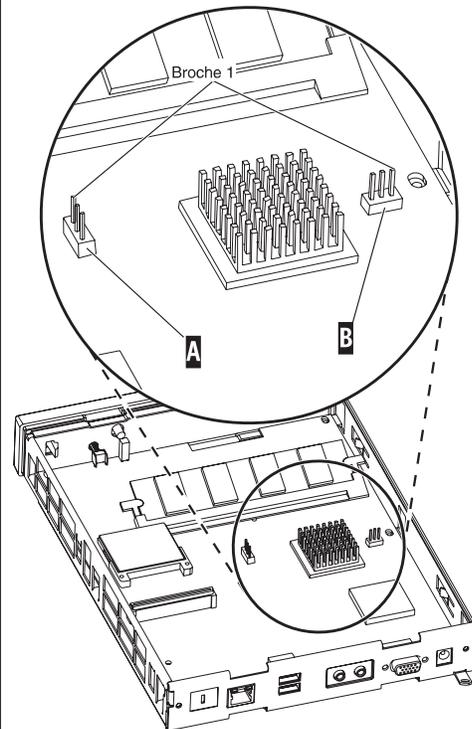
RZAPJ505-2

Restauration du bloc d'amorçage à partir de la carte CompactFlash de reprise

Avant de suivre ces instructions, lisez la section «Consignes de sécurité» à la page ix.

Exécutez la procédure suivante **sur le client partiel dont le bloc d'amorçage a été endommagé** :

1. Effectuez les étapes 1 à 4 de la section «Retrait de l'unité logique» à la page 35.
2. Si une carte CompactFlash est déjà installée, enlevez-la avec précaution en la tirant de son logement. Si le client partiel ne dispose pas d'une carte CompactFlash, passez à l'étape 3.
3. Insérez avec précaution la carte CompactFlash de reprise dans le logement.
Pour plus d'informations sur les cartes CompactFlash, reportez-vous à l'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 37.
4. Placez les cavaliers des blocs **A** et **B** dans la configuration **3**.
5. Branchez le cordon d'alimentation sur l'unité logique.
6. Mettez le client partiel sous tension et attendez que le voyant système clignote et soit de couleur verte.
Si le voyant système est de couleur ambre et clignote, l'image n'a pas été copiée correctement. Remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 31).
7. Mettez hors tension le client partiel.
8. Retirez la carte CompactFlash de reprise.
9. Remplacez les cavaliers dans la configuration par défaut **1**.
10. Si vous avez retiré une carte CompactFlash d'origine à l'étape 2, réinsérez-la dans le logement de carte Flash. Si vous n'avez pas retiré la carte CompactFlash d'origine à l'étape 2, passez à l'étape 11.
11. Suivez les instructions de la section «Remontage de l'IBM Network Station» à la page 36.



RZAPJ505-2

Annexe E. Caractéristiques du moniteur

Avec le client partiel, vous pouvez utiliser un simple moniteur VGA (Video Graphics Adapter) conforme aux normes VESA relatives à la définition et à la fréquence de rafraîchissement. Le client partiel NetVista prend en charge la fonction de gestion de la consommation VESA DPMS (Display Power Management Signaling) et la fonction VESA DDC2B (Display Data Channel). Le moniteur connecté au client partiel ne requiert aucune de ces normes. La résolution est dans tous les cas configurée au niveau client.

Il se peut que votre moniteur ne prenne pas en charge toutes ces valeurs.

Tableau 16. Prise en charge du moniteur

Maximum de couleurs (16 bits) et 256 couleurs (8 bits)	
Définition (pixels)	Fréquence de rafraîchissement (Hz)
640 x 480	60, 72, 75
800 x 600	60, 72, 75
1024 x 768	60, 75
256 couleurs (8 bits)	
640 x 480	60, 72, 75
800 x 600	60, 72, 75
1024 x 768	60, 75
1280 x 1024	60

Annexe F. Informations concernant les broches des connecteurs

Le tableau suivant répertorie les broches des connecteurs qui sont utilisées par le client partiel.

Tableau 17. Connecteur du moniteur

Broche	Signal	Sens du signal
1	Vidéo rouge	Sortie
2	Vidéo vert	Sortie
3	Vidéo bleu	Sortie
4	Détection du moniteur 2	Entrée
5	Masse	---
6	Masse vidéo rouge	---
7	Masse vidéo vert	---
8	Masse vidéo bleu	---
9	Non connectée	---
10	Masse	---
11	Détection du moniteur 0	Entrée
12	Détection du moniteur 1 / DDCSDA	Entrée / Sortie
13	Synchronisation horizontale	Sortie
14	Synchronisation verticale	Sortie
15	Détection du moniteur 3 / DDCSCL	Entrée / Sortie
Boîtier du connecteur	Masse de protection	---

Tableau 18. Connecteur à paire torsadée RJ-45

Broche	Nom	Fonction
1	TPOP	Transmission +
2	TPON	Transmission -
3	TPIP	Réception +
4/5	Non utilisées	---
6	TPIN	Réception -
7/8	Non utilisées	---

Tableau 19. Connecteur USB

Numéro de broche	Sens du signal	Description
1	Alimentation	Alimentation (5 V) pour USB0
2	Bidirectionnel	Données positif pour USB0
3	Bidirectionnel	Données négatif pour USB0
4	Alimentation	Masse pour USB0
5	Alimentation	Alimentation (5 V) pour USB1
6	Bidirectionnel	Données positif pour USB1
7	Bidirectionnel	Données négatif pour USB1
8	Alimentation	Masse pour USB1

Tableau 20. Connecteur du bloc d'alimentation

Numéro de broche	Entrée courant continu +12 V
1	+12 V cc
2	Masse
3	Masse

Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM EMEA Director of Licensing
IBM Europe Middle-East Africa
Tour Descartes
92066 Paris-La Défense Cedex 50
France

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations IBM Canada Ltd 3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario L3R 9Z7 Canada

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE «EN L'ETAT». IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut modifier sans préavis les programmes et les logiciels qu'il décrit.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils

contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

Les figures et les spécifications contenues dans le présent document ne doivent pas être reproduites, même partiellement, sans autorisation écrite d'IBM.

IBM a conçu le présent document à l'usage du client pour l'exploitation et la planification des machines indiquées. Celui-ci n'est pas exploitable dans un autre but.

En tant que partenaire Energy Star, IBM a décidé de fabriquer ce produit en conformité avec les recommandations Energy Star en matière de rendement énergétique.



Protection de l'environnement

Les efforts effectués pour la protection de l'environnement, lors de la conception de ce produit, traduisent l'engagement d'IBM pour l'amélioration de la qualité de ses produits et de ses processus. Parmi les actions menées par IBM, on peut citer :

- l'élimination de l'utilisation des gaz CFC (chlorofluorocarbone) de classe I dans le processus de fabrication,
- la réduction des déchets de fabrication,
- la lutte contre la déperdition d'énergie.

Lorsqu'il exécute des applications, votre client partiel consomme environ 18 watts. Pour plus d'informations, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Recyclage ou mise au rebut des produits

Les composants de l'unité, telles que les pièces constituant la structure et les cartes à circuits intégrés, peuvent être recyclés dans des installations prévues à cet effet. Aux États-Unis, IBM n'assure pas encore la collecte et le recyclage des produits, hormis dans le cadre de programmes de reprise. Toutefois, il existe des sociétés

spécialisées dans le démontage, la récupération, le recyclage ou la mise au rebut "propres" des produits électroniques. Pour plus d'informations, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Ce client partiel IBM contient des cartes intégrés comportant des points de soudure au plomb. Avant la mise au rebut de cette unité, les cartes à circuits intégrés doivent être enlevées et détruites conformément à la réglementation en vigueur, dans des installations prévues à cet effet.

Marques

Les termes qui suivent sont des marques d'International Business Machines Corporation dans certains pays :

AS/400
IBM
NetVista
Network Station

Java et toutes les marques et logos incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. dans certains pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation dans certains pays.

MMX est une marque d'Intel.

Bruits radioélectriques

Les recommandations suivantes s'appliquent à ce produit IBM. Les recommandations concernant d'autres produits IBM destinés à être utilisés avec ce produit se trouvent dans les manuels livrés avec ces produits.

Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) - Etats Unis

Remarque : cet appareil respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils numériques définies par la classe B, conformément au chapitre 15 de la réglementation de la FCC. La conformité aux spécifications de la classe B offre une garantie acceptable contre les perturbations électromagnétiques dans les zones résidentielles. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. Il risque de parasiter les communications radio s'il n'est pas installé conformément aux instructions du constructeur. Toutefois, il n'est pas garanti que des perturbations n'interviendront pas pour une installation particulière. Si cet appareil provoque des perturbations gênantes dans les communications radio ou télévision, mettez-le hors tension puis sous tension pour vous en assurer. L'utilisateur peut tenter de remédier à cet incident en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Eloigner l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise différente de celle du récepteur, sur un circuit distinct.
- Prendre contact avec un distributeur agréé IBM ou un représentant commercial IBM pour obtenir de l'aide.

Utilisez des câbles et connecteurs correctement blindés et mis à la terre afin de respecter les limites de rayonnement définies par la réglementation de la FCC. Ces câbles et connecteurs sont disponibles chez votre distributeur agréé IBM. IBM ne peut pas être tenue pour responsable du brouillage des réceptions radio ou télévision résultant de l'utilisation de câbles ou connecteurs inadaptés ou de modifications non autorisées apportées à cet appareil. Toute modification non autorisée pourra annuler le droit d'utilisation de cet appareil.

Cet appareil est conforme aux restrictions définies dans le chapitre 15 de la réglementation de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) il ne peut pas causer de perturbations électromagnétiques gênantes et (2) il doit accepter toutes les perturbations reçues, y compris celles susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

Partie compétente :

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

Téléphone : 1-919-543-2193

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Avis de conformité aux exigences de l'Union européenne

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 89/336/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique. IBM décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette directive résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'ajout de cartes en option non IBM.

Ce produit respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils de traitement de l'information définies par la classe B de la norme européenne EN 55022 (CISPR 22). La conformité aux spécifications de la classe B offre une garantie acceptable contre les perturbations avec les appareils de communication agréés, dans les zones résidentielles.

Utilisez des câbles et connecteurs correctement blindés et mis à la terre (référence IBM 75G5958 ou équivalent) afin de réduire les risques de brouillage des réceptions radio et télé et d'autres appareils électriques ou électroniques. Ces câbles et connecteurs sont disponibles chez votre distributeur agréé IBM. IBM ne peut pas être tenue responsable du brouillage résultant de l'utilisation de câbles et de connecteurs inadaptés.

Glossaire des abréviations

A

ARP : Address Resolution Protocol

B

BOOTP : Bootstrap Protocol

C

CPU : Central Processing Unit

CRU : Customer-Replaceable Unit

D

d.d.d.d : format d'adresse IP

DDC : Display Data Channel

DDC2B : Display Data Channel (version 2B)

DHCP : Dynamic Host Configuration Protocol

DIMM : Dual In-line Memory Module

DMA : Direct Memory Access

DNS : Domain Name Server

DPMS : Display Power Management Signaling

E

EXX : Client partiel Ethernet avec code pays (XX)

F

FRU : Field Replaceable Unit

I

IBM : International Business Machines

ICMP : Internet Control Message Protocol

ID : Identification ou identificateur

IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineers

IP : Internet Protocol

IRQ : Interrupt Request

L

LAN : Local Area Network

LED : Light Emitting Diode

LLC : Logical Link Control

M

MAC : Medium Access Control

Mo : Mégaoctet

MHz : Mégahertz

MMX : Multi-Media Instructions

MTU : Maximum Transmission Unit

N

NFS : Network File Server

NS : Network Station

NSB : Network Station Boot

NSBXXXXX : Message Network Station Boot avec numéro d'identification (XXXXXX)

NVRAM : Nonvolatile Random Access Memory

O

OS : Operating System

P

PCI : Peripheral Component Interconnect

PMR : Problem Management Record

POST : Power On Self Test

R

RAM : Random Access Memory

RAP : Remote Authentication Protocol

RIF : Routing Information Field

RFS : Remote File Server

S

SDRAM: Synchronous Dynamic Random Access Memory

SGRAM: Synchronous Graphic Random Access Memory

T

TCP/IP: Transmission Control Protocol / Internet Protocol

TFTP: Trivial File Transfer Protocol

TXX: Token-ring thin client with country-specific code (XX)

U

UDP: User Datagram Protocol

URL: Uniform Resource Locator

USB: Universal Serial Bus

V

VESA: Video Electronics Standards Association

VM: Virtual Machine

Index

A

A qui s'adresse ce manuel xi

B

bloc d'alimentation
remplacement 32
boîtier
câbles de communication 2
caractéristiques du moniteur 2
carte CompactFlash 37
connecteurs 1
consommation électrique 2
définitions d'affichage 2
Ethernet 2
extension de la mémoire 2, 35
fréquence de rafraîchissement 2
identification des incidents 11
image du bloc d'amorçage 39
informations détaillées 1
installation 5
mémoire 35
périphériques USB 2
ports 1
procédures relatives au matériel 2
réduction de la consommation
électrique 2
renvoi de pièces détachées 34
résolution des incidents 11
symptômes d'incidents 11
type et modèle 1, 2
broches des connecteurs 1, 43

C

câble
types de câbles de transmission
requis 2
câbles de réseau 2
caractéristiques du moniteur 41
carte CompactFlash 37
claviers
remplacement 32
commentaires, envoi xii
composants
manipulation de composants sensibles
à l'électricité statique x
composants sensibles à l'électricité
statique x
configuration
N2200 9
utilisation de setup utility 9
consignes
Attention x
danger ix
sécurité ix
consignes Attention x
consignes de sécurité ix
consignes de type Danger ix
consommation électrique 2

D

dispositifs matériels
extension de la mémoire 2

dispositifs matériels (*suite*)
périphériques USB 2

E

extension
options, mémoire 3
extension de la mémoire 35

I

identification des incidents 11
image du bloc d'amorçage 39
reprise 39
incidents matériels
codes et messages d'erreurs 18
défaillance matérielle visible 12
indications des voyants 16
séquences de signaux sonores 15
informations, connexes xi

M

matériel, standard 1
mémoire
options d'extension 3
remplacement 32
messages d'erreur
groupe 28
numéros de messages 29
origine 29
sous-groupe 28
messages d'erreur générés par IBM
NetVista Thin Client Setup Utility,
interprétation 28
mise sous tension 7
séquence d'amorçage 7
moniteur
caractéristiques 2
définitions d'affichage 2
fréquence de rafraîchissement 2

N

N2200
boîtier 1
carte CompactFlash 37
configuration 9
image du bloc d'amorçage 39
incidents matériels 11
installation 5
mémoire 35
pièces détachées matérielles 34
renvoi de pièces détachées 34
séquence d'amorçage 7

O

options
extension de la mémoire 3

P

pièces détachées
remplacement 32
remplacement de pièces détachées
matérielles 31
pièces détachées matérielles 34
remplacement 31
Préface xi

R

remplacement de l'unité logique 31
remplacement de pièces détachées 32
remplacement de pièces détachées
matérielles 31
renvoi de pièces détachées
matérielles 34
résolution des incidents 11

S

séquence d'amorçage 7
setup utility 9
navigation 9
Setup utility
interprétation des messages d'erreur
générés par IBM NetVista Thin
Client 28
Setup Utility
menu, exemple 9
souris
remplacement 32

T

transmission
câble, types requis 2

U

unité logique
remplacement 31
utilitaire
installation (Setup Utility) 9

W

Web, informations disponibles xi
World Wide Web, informations
disponibles xi



SA11-1565-00

