

NetVista



N2200e Thin Client Express

Guide de référence

Septembre 2000

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

NetVista



N2200e Thin Client Express

Guide de référence

Septembre 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 «Annexe H. Remarques» à la page 61.

Deuxième édition - Septembre 2000

Réf. US : SA23-2803-01

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	Préparation du poste de travail pour la configuration du composeur PPP	19
Consignes de sécurité	ix	Configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP	20
Consignes Danger	ix	Démarrage du composeur PPP	21
Consignes Attention	x	Présentation de la fenêtre du composeur NC	21
Manipulation des composants sensibles à l'électricité statique	x	Gestion et reconfiguration des paramètres d'accès PPP	22
Préface	xi	Accès aux images flash à l'aide du composeur PPP	22
A qui s'adresse ce manuel ?	xi	Identification et résolution des incidents relatifs au composeur PPP	22
Informations disponibles sur le World Wide Web	xi	Modification de l'image flash d'un poste de travail	25
Informations connexes	xi	Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail	25
Envoi de commentaires	xii	Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool).	25
Présentation de NetVista Thin Client Express	1	Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'utilitaire Thin Client Manager Operations Utility	26
Présentation du matériel	3	Restauration de l'image flash d'un poste de travail	26
Matériel standard.	3	Restauration de l'image flash d'un autre poste de travail	27
Connecteurs du boîtier	3	Restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Setup Utility	30
Matériel de communication	3	Restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility	31
Caractéristiques du moniteur	4	Résolution des incidents matériels	33
Consommation électrique	4	Identification des incidents matériels	33
Mise à niveau du matériel	4	Défaillance matérielle visible	35
Installation du matériel	5	Séquences de signaux sonores	36
Séquence d'amorçage	7	Indications des voyants	37
Configuration du produit N2200e Thin Client Express	9	Codes et messages d'erreurs.	40
Configuration du poste de travail à l'aide de l'utilitaire d'installation (Setup Utility).	9	Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles	45
Configuration du poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool).	11	Remplacement de l'unité logique	45
Installation des utilitaires Thin Client Service et Operations	13	Remplacement de pièces détachées	46
Installation des utilitaires à partir du CD NetVista Thin Client Utilities.	14	Renvoi de pièces détachées matérielles	48
Téléchargement des utilitaires à partir du site Web NetVista Thin Client	14	Annexe B. Extension de la mémoire	49
Gestion à distance du produit Thin Client Express	17	Annexe C. Carte CompactFlash	51
Composeur PPP pour postes de travail Thin Client Express	19	Annexe D. Reprise de l'image du bloc d'amorçage.	53
Conditions préalables pour l'utilisation d'un accès PPP	19	Annexe E. Caractéristiques du moniteur	55
Configuration d'un poste de travail pour le composeur PPP	19		

**Annexe F. Informations concernant les
broches des connecteurs. 57**

Annexe G. Choix d'un fichier flash. 59

Annexe H. Remarques 61

Protection de l'environnement 62

Recyclage ou mise au rebut des produits 63

Marques 63
Bruits radioélectriques. 63
Recommandation de la Federal Communications
Commission (FCC) - Etats Unis. 63

Glossaire des abréviations 65

Index 67

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 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 des 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

IBM NetVista N2200e Thin Client Express Reference Le présent manuel fournit des informations concernant le produit IBM NetVista N2200e Thin Client Express de type 8363, modèle Cxx (désigné dans la suite du présent document par *poste de travail* ou *client partiel*).

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 poste de travail
- service de maintenance matérielle et sociétés de support du poste de travail

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 URL est identique à celle qui figure sur la couverture de ce manuel.

Informations connexes

Les documents ci-après sont livrés avec votre matériel. Vous pouvez vous y reporter pour toute information concernant le poste de travail :

- Consultez le document *IBM NetVista Quick Setup for N2200e Thin Client Express, Type 8363 (Model Cxx)* (SA23-2800) 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 poste de travail.
- 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.

Consultez le document *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813) pour plus de détails sur la gestion de Thin Client Express. Ces informations sont également disponibles à l'adresse :

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

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 de NetVista Thin Client Express

Le produit IBM NetVista N2200e Thin Client Express offre un moyen rapide et efficace pour l'accès aux applications des plates-formes suivantes :

- Windows NT Server 4.0
- Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition (TSE)
- Windows NT Workstation 4.0
- Windows 2000 Server
- Windows 2000 Professional
- Windows 2000 Advanced Server

Solution à la fois logicielle et matérielle, Thin Client Express comprend des fonctions essentielles de Network Station Manager V2R1 sur une carte CompactFlash préinstallée.

Thin Client Express présente les avantages classiques des clients partiels : frais de propriété réduits et déploiement d'applications rapide et souple, par exemple. Ne nécessitant pas de serveur d'amorçage, ce produit connaît également un temps de démarrage très restreint.

En outre, Thin Client Express est doté d'un utilitaire d'installation (Setup Utility) et d'un outil de configuration (Configuration Tool) qui offrent :

- Un processus de configuration simplifié
- Des fonctions d'amorçage local à partir d'une carte CompactFlash
- Un navigateur Netscape
- Des sessions d'émulation 3270, 5250 et VTxx
- Un client ICA (Independent Computing Architecture) et l'outil ICA Remote Application Manager
- Des utilitaires distincts permettant des mises à jour rapides et la gestion des opérations
- Un bureau avec barre de lancement ou une ou plusieurs applications plein écran
- Une fonction de diagnostic avancé

IBM NetVista Thin Client Express Service Utility et IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility sont des utilitaires destinés à la gestion de vos postes de travail. Ces utilitaires, disponibles gratuitement, s'exécutent sur les postes dotés de Windows 2000 ou Windows NT. Vous pouvez vous les procurer gratuitement sur CD ou par téléchargement à partir du Web. Pour savoir comment obtenir le CD, rendez-vous à l'adresse Internet suivante :

<http://www.pc.ibm.com/us/netvista/thinclient/xpress.html>

Cliquez sur **Express Utilities**, situé sous la rubrique **More Info**.

Si vous préférez télécharger les utilitaires à partir du Web, reportez-vous à la section «Téléchargement des utilitaires à partir du site Web NetVista Thin Client» à la page 14 pour plus d'informations.

Présentation du matériel

La présente section fournit des informations détaillées relatives au produit N2200e Thin Client Express — Hardware de type 8363 (modèle Cxx), appelé dans la suite du document N2200e Thin Client Express.

Matériel standard

La configuration matérielle standard du produit N2200e Thin Client Express est la suivante :

- 32 Mo de mémoire non volatile, dont 3 Mo consacrés à la mémoire vidéo
- des composants de communication Ethernet intégrés
- des composants pour la gestion 16 bits des sons internes et externes
- une carte CompactFlash de 32 Mo avec logiciel préchargé
- 2 ports USB pour la connexion d'un clavier et d'autres unités USB

Remarque : Le navigateur Netscape nécessite 64 Mo de mémoire non volatile. Pour plus de détails sur l'ajout de mémoire supplémentaire à un poste de travail, reportez-vous à l'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 49.

Connecteurs du boîtier

Le boîtier du produit N2200e Thin Client Express 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 57.

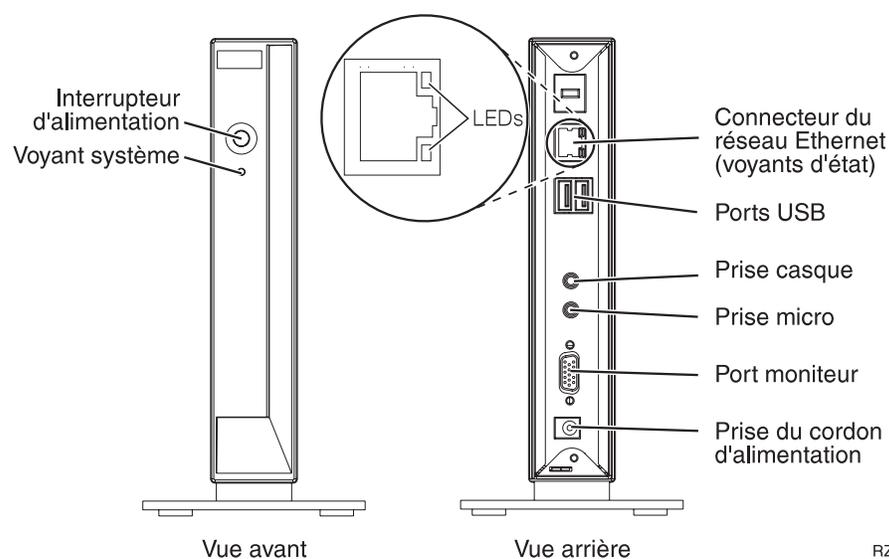


Figure 1. Connecteurs du boîtier

Matériel de communication

Le produit N2200e Thin Client Express inclut une connexion Ethernet intégrée.

Pour le raccordement à un réseau ayant une vitesse de ligne de 10 Mo, vous devez utiliser un câble à paire torsadée non blindée (UTP, Unshielded Twisted Pair) de catégorie 3 ou supérieure. Pour le raccordement à un réseau ayant une vitesse de ligne de 100 Mo, vous devez utiliser un câble à paire torsadée non blindée de catégorie 5 ou supérieure.

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 57.

Caractéristiques du moniteur

Avec le produit N2200e Thin Client Express, 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 produit N2200e Thin Client Express 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 produit N2200e Thin Client Express, reportez-vous à l'«Annexe E. Caractéristiques du moniteur» à la page 55. Il se peut que votre moniteur ne prenne pas en charge toutes ces valeurs.

Consommation électrique

Lorsqu'il exécute des applications, le produit N2200e Thin Client Express 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 produit N2200e Thin Client Express 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 le produit N2200e Thin Client Express, reportez-vous à la documentation de ces périphériques pour toute information.

- Extension de la mémoire

Le produit N2200e Thin Client Express 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. Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à l'«Annexe B. Extension de la mémoire» à la page 49. Pour obtenir plus de détails sur la mémoire et savoir quelles pièces détachées peuvent être commandées, reportez-vous à la section «Remplacement de pièces détachées» à la page 46.

Remarque : L'utilisation du navigateur Netscape nécessite 64 Mo de mémoire vive non volatile.

Installation du matériel

Le manuel *Client partiel NetVista – Configuration rapide* (SC11-1721), livrée 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 49, 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**.

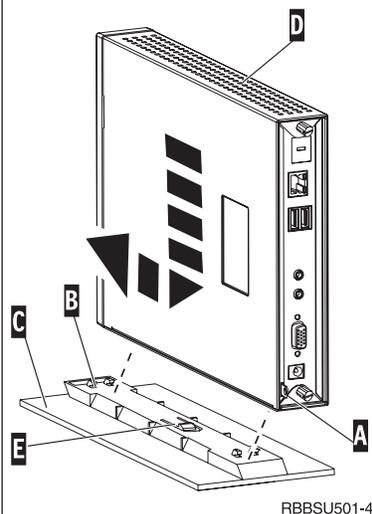
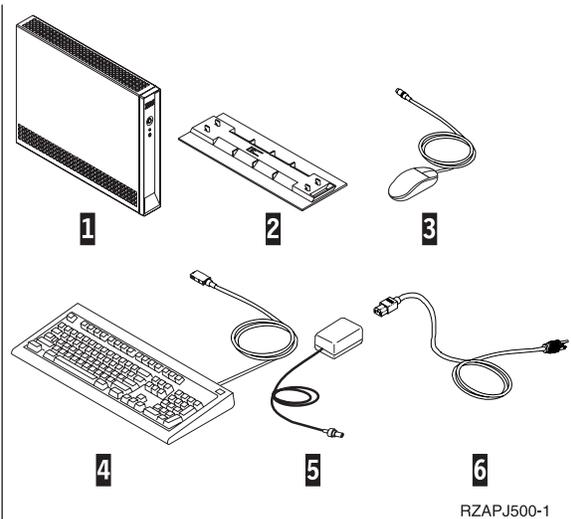
Installation de la base

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.



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

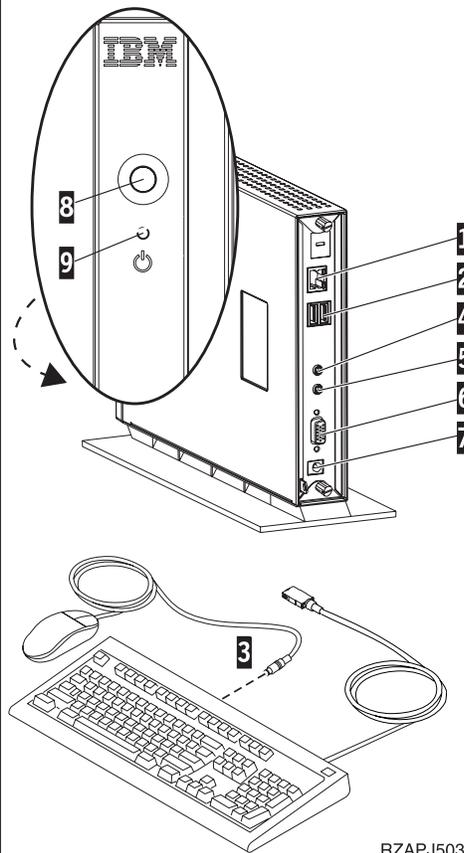
2. Assurez-vous que le câble d'interface du moniteur est fermement connecté au boîtier du client partiel.
3. Branchez les câbles d'alimentation dans des prises de courant alimentées et correctement mises à la terre.

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 au «Séquence d'amorçage» à la page 7.

3. S'il s'agit de la première mise sous tension du client partiel, passez au «Configuration du produit N2200e Thin Client Express» à la page 9. S'il ne s'agit pas de la première mise sous tension du client partiel, consultez les sections suivantes pour plus d'informations :
 - «Configuration du produit N2200e Thin Client Express» à la page 9
 - «Gestion à distance du produit Thin Client Express» à la page 17
 - «Installation des utilitaires Thin Client Service et Operations» à la page 13



RZAPJ503-1

Séquence d'amorçage

La présente section décrit la série d'événements qui se produit au démarrage du produit NetVista Thin Client Express. Si l'un de ces événements ne se produit pas, reportez-vous au «Résolution des incidents matériels» à la page 33.

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.
4. L'un des événements suivants se produit :
 - L'utilitaire Thin Client Express Setup s'affiche, dans les cas suivants :
 - Lors du premier démarrage du client partiel NetVista.
 - Après la restauration des valeurs usine des propriétés du client partiel NetVista.

L'outil Configuration Tool se lance dans tous les cas après l'utilitaire Setup Utility.

Pour plus d'informations l'utilisation de Setup Utility (utilitaire d'installation), reportez-vous au «Configuration du produit N2200e Thin Client Express» à la page 9.

- Le produit NetVista Thin Client Express NetVista détecte la carte CompactFlash et charge le système d'exploitation en mémoire.
- L'interface que vous indiquez à l'aide de Configuration Tool (outil de configuration) apparaît. Il peut s'agir de l'une des interfaces suivantes :
 - Une ou plusieurs applications
 - Une barre de lancement avec une ou plusieurs applications

Pour plus de détails concernant la configuration du produit NetVista Thin Client Express, reportez-vous aux sections suivantes :

- «Configuration du produit N2200e Thin Client Express» à la page 9
- «Installation des utilitaires Thin Client Service et Operations» à la page 13
- «Gestion à distance du produit Thin Client Express» à la page 17

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 produit N2200e Thin Client Express

Avant d'utiliser le produit N2200e Thin Client Express (également appelé *poste de travail*) pour accéder aux applications de serveur, vous devez configurer votre poste de travail. Pour ce faire, vous pouvez utiliser l'utilitaire d'installation NSBoot (également appelé *Setup Utility*) et l'outil de configuration du produit Thin Client Express (ou *Configuration Tool*).

Remarque : Vous n'avez pas besoin d'accéder à un serveur externe pour installer et configurer le poste de travail.

La présente section fournit des informations relatives aux opérations suivantes :

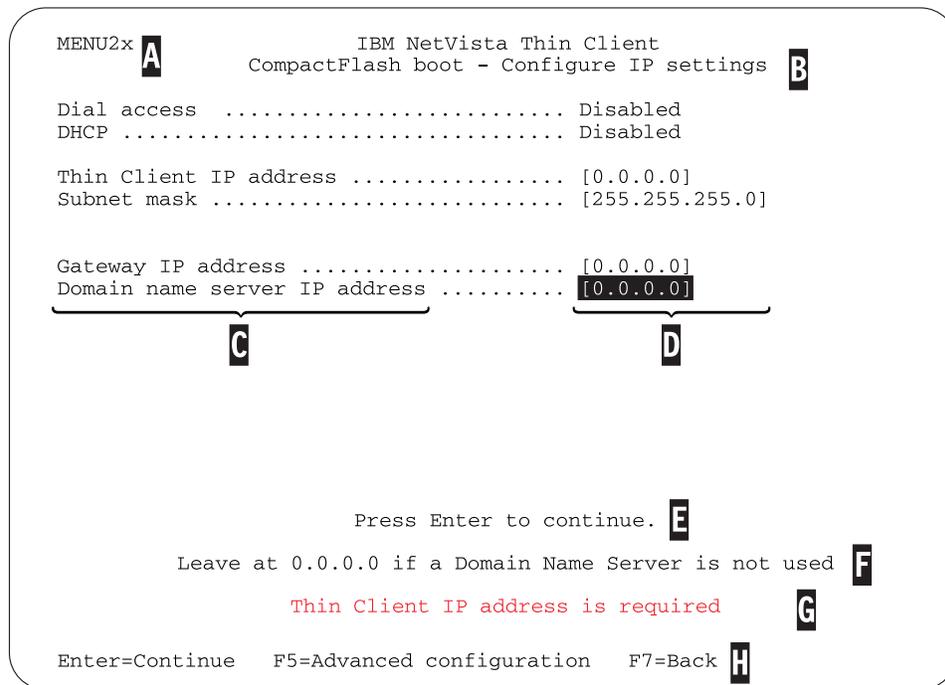
- «Configuration du poste de travail à l'aide de l'utilitaire d'installation (Setup Utility)»
- «Configuration du poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)» à la page 11

Configuration du poste de travail à l'aide de l'utilitaire d'installation (Setup Utility)

Setup Utility permet d'effectuer les tâches suivantes :

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

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



RZAPN500-3

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.

Vous pouvez également configurer votre poste de travail pour un accès commuté. Cette option n'est disponible que si votre client va utiliser un modem pour la

connexion réseau au lieu d'une connexion Ethernet ou Anneau à jeton. Pour plus de détails, reportez-vous au «Composeur PPP pour postes de travail Thin Client Express» à la page 19.

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de Setup Utility pour mettre à jour les cartes CompactFlash, reportez-vous à la section «Restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Setup Utility» à la page 30.

Configuration du poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)

L'outil Configuration Tool permet de configurer les applications suivantes pour le poste de travail :

- Client ICA (Independent Computing Architecture)
- ICA Remote Application Manager
- Navigateur Netscape 4.5 (sans support JVM)
- Emulateur 3270 pour hôtes S/390
- Emulateur 5250 pour hôtes AS/400
- Emulateur VT
- Advanced Diagnostics

L'outil Configuration Tool permet également de configurer les préférences utilisateur indépendantes des applications (orientation de la souris, par exemple). Il constitue également un outil de mise à jour du logiciel des cartes CompactFlash.

À la première mise sous tension du poste de travail, l'outil Configuration Tool s'affiche automatiquement après que vous avez fini les configurations à l'aide de l'utilitaire Setup Utility. Vous devez définir les configurations à l'aide de Configuration Tool pour pouvoir accéder aux applications à partir des serveurs de réseau. Cependant, il n'est pas nécessaire de configurer les paramètres avancés pour pouvoir créer une configuration de base qui soit opérationnelle. Une fois la configuration définie à l'aide de Configuration Tool, cliquez sur **Save and Restart** pour sauvegarder vos paramètres et redémarrer le poste de travail en utilisant la nouvelle configuration.

Configuration Tool offre trois interfaces utilisateur en mode poste de travail :

1. Une seule application qui démarre automatiquement à la mise sous tension du poste de travail. L'application couvre la totalité de l'écran.
2. Une ou plusieurs applications qui démarrent automatiquement au lancement du poste de travail.

Remarque : La mémoire disponible du client N2200e détermine le nombre d'applications que vous pouvez exécuter simultanément. Avec 32 Mo de RAM, vous pouvez indiquer l'une des deux applications suivantes :

- Quatre émulateurs 5250 ou 3270 simultanés
 - Un client ICA et deux émulateurs 5250 ou 3270 simultanés
3. Une barre de lancement avec une ou plusieurs applications. Configuration Tool peut les démarrer automatiquement si vous le souhaitez.

Les administrateurs réseau disposent de l'une des deux méthodes suivantes pour restreindre l'accès Configuration Tool :

1. Utiliser Configuration Tool lui-même pour créer un mot de passe administrateur.
2. Utiliser Thin Client Manager Operations Utility. Pour plus d'informations sur cet utilitaire, reportez-vous au «Gestion à distance du produit Thin Client Express» à la page 17.

A tout moment, vous pouvez accéder à une aide personnalisée supplémentaire en cliquant sur **Help** dans l'angle inférieur droit de l'écran. L'afficheur d'aide dispose également d'une fonction de recherche.

Pour accéder de nouveau à Configuration Tool après avoir défini la configuration initiale, appuyez sur les touches suivantes situées dans la partie gauche du clavier et maintenez-les enfoncées : **Maj + Ctrl + Alt**. Maintenez-les enfoncées pendant quelques secondes, jusqu'au démarrage de Configuration Tool.

Vous pouvez également placer l'outil Configuration Tool dans la barre de lancement pour faciliter son accès futur.

Si vous souhaitez obtenir plus d'informations sur l'utilisation de Configuration Tool pour mettre à jour les cartes CompactFlash, reportez-vous à la section «Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)» à la page 25.

Installation des utilitaires Thin Client Service et Operations

Les utilitaires Thin Client Express Service et Thin Client Manager Operations sont des outils de gestion qui s'exécutent sur les plates-formes de postes de travail ou de serveurs suivantes :

- Windows NT Server 4.0
- Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition (TSE)
- Windows NT Workstation 4.0
- Windows 2000 Server
- Windows 2000 Professional
- Windows 2000 Advanced Server

Bien que ces outils soient facultatifs, il est conseillé d'installer l'utilitaire Service Utility pour pouvoir récrire l'image flash d'un poste de travail. Cet utilitaire est constitué des éléments suivants :

- Fichiers image NetVista Thin Client Express
- Services de support réseau fournissant un support NFS (système de gestion de fichiers en réseau) permettant au client d'accéder aux fichiers image

Les services Service Utility (utilitaire de maintenance) démarrent automatiquement à la fin de l'installation. Ces services démarrent aussi automatiquement après la réinitialisation du serveur. Si des incidents se produisent lorsque vous tentez de mettre à jour ou de restaurer l'image flash d'un poste de travail, vérifiez l'état des services de support réseau de Service Utility. Pour plus de détails sur cette opération, consultez le fichier Readme des utilitaires NetVista Thin Client Service et Operations. Ce fichier figure sur le CD NetVista Thin Client Utilities, ainsi que sur le site Web de ce produit.

Pour plus de détails sur l'utilisation de l'utilitaire Operations, consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility (SA23-2813)*. Ces informations sont également disponibles à l'adresse suivante :

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

Le tableau 1 indique les outils et les utilitaires recommandés pour les différentes méthodes de réécriture de l'image flash.

Tableau 1. Outils et utilitaires nécessaires aux mises à jour et aux restaurations de l'image flash

Type de mise à jour ou de restauration	NSBoot Setup Utility	Configuration Tool	Service Utility	Operations Utility
Mise à jour à l'aide de Configuration Tool		X	X	
Mise à jour à l'aide d'Operations Utility			X	X
Restauration à l'aide de l'utilitaire Operations			X	X
Restauration à l'aide de l'utilitaire NS Boot Setup	X		X	

Tableau 1. Outils et utilitaires nécessaires aux mises à jour et aux restaurations de l'image flash (suite)

Type de mise à jour ou de restauration	NSBoot Setup Utility	Configuration Tool	Service Utility	Operations Utility
Restauration d'image flash à l'aide d'un homologue	X			

Seules les méthodes de mise à jour de l'utilitaire Operation, voir tableau 1 à la page 13, permettent la mise à jour simultanée de plusieurs postes de travail. Les autres méthodes de restauration du tableau 1 à la page 13 ne permettent de restaurer l'image flash que d'un seul poste de travail à la fois. Pour plus de détails sur la restauration ou la mise à jour de cartes CompactFlash à l'aide de l'utilitaire TCM Operations, consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813). Ces informations sont également disponibles à l'adresse : <http://www.ibm.com/nc/pubs>

Il existe deux méthodes d'installation des utilitaires Service Utility et Operations Utility :

1. Installation des utilitaires à partir du CD NetVista Thin Client Utilities
2. Téléchargement des utilitaires à partir du site Web NetVista Thin Client

Installation des utilitaires à partir du CD NetVista Thin Client Utilities

Pour installer les utilitaires Service et Operations à partir du CD NetVista Thin Client Utilities, insérez celui-ci dans l'unité de CD-ROM du serveur. Le menu IBM NetVista Thin Client Utilities s'affiche automatiquement.

Remarque : Si ce menu ne s'affiche pas automatiquement, vous pouvez exécuter le fichier `install.bat` à partir du répertoire principal du CD.

Pour installer Operations Utility, cliquez sur "Install NetVista Thin Client Manager Operations Utility."

Pour installer Service Utility, cliquez sur "Install NetVista Thin Client Express Service Utility."

Téléchargement des utilitaires à partir du site Web NetVista Thin Client

Pour télécharger les utilitaires Service Utility et Operations Utility à partir du site Web IBM Thin Client, vous devez configurer un serveur de mise à jour. Celui-ci doit répondre aux critères suivants :

- Disposer d'un accès fiable à internet
- Exécuter le protocole FTP (File Transfer Protocol) ou HTTP (Hypertext Transfer Protocol)
- Etre accessible aux postes de travail via une connexion TCP/IP haute vitesse (par exemple, un réseau local)
- Disposer d'un espace suffisant pour le téléchargement des fichiers

Une fois le serveur de mise à jour configuré, effectuez les opérations suivantes pour télécharger Service Utility et Operations Utility à partir du site Web IBM Thin Client :

Remarque : Les utilitaires Thin Client Express Service, Thin Client Manager Operations, et les fichiers Readme correspondants sont disponibles sur ce site Internet.

1. A partir du serveur sur lequel vous voulez installer les utilitaires, démarrez votre navigateur Internet et accédez à l'adresse URL suivante :
<http://www.ibm.com/pc/support>
2. Cliquez sur **NetVista**.
3. Cliquez sur **NetVista *thin client***.
4. Dans la colonne de liens située à gauche, cliquez sur **Hot news**.
5. Cliquez sur **NetVista Thin Client Express - Service and Operations Utilities**.
6. Cliquez sur **download NetVista Thin Client Express Service and Operations Utilities**.
7. Dans la zone **Downloads**, cliquez sur l'élément à télécharger.

Gestion à distance du produit Thin Client Express

IBM Thin Client Manager Operations Utility vous permet de gérer à distance le produit N2200e Thin Client Express. Vous pouvez l'utiliser pour gérer aussi bien des postes de travail individuels que des groupes de postes de travail. Pour pouvoir gérer les tâches d'un poste de travail à l'aide de cet utilitaire, vous devez d'abord effectuer les opérations suivantes :

- Installez Operations Utility sur votre ordinateur. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous au «Installation des utilitaires Thin Client Service et Operations» à la page 13.
- Mettez sous tension le poste de travail sur lequel vous voulez exécuter une tâche.

Consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813) pour plus d'informations sur la gestion des clients partiels à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility. Ces informations sont également disponibles sur le Web à l'adresse suivante :

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

Composeur PPP pour postes de travail Thin Client Express

Vous pouvez configurer le produit Thin Client Express (appelé ci-après *poste de travail*) pour un accès PPP (protocole de point à point). Cette option n'est disponible que si votre poste de travail se connecte au réseau à l'aide d'un modem. Plusieurs conditions préalables doivent de plus être remplies pour pouvoir utiliser le composeur PPP.

Conditions préalables pour l'utilisation d'un accès PPP

Pour pouvoir utiliser un accès PPP, vous devez disposer des éléments suivants :

- Poste de travail doté du fichier flash Service Update 1 BOM installé sur sa carte CompactFlash (pour plus de détails sur la mise à jour de l'image flash, reportez-vous au «Modification de l'image flash d'un poste de travail» à la page 25).
- Modem USB ou modem série.

Remarque : Si vous envisagez d'utiliser un modem série sur un poste de travail N2200e, vous devez vous procurer un adaptateur USB-série.

- Ligne téléphonique.
- Fournisseur d'accès Internet prenant en charge les connexions PPP ainsi que l'authentification PAP (Password Authentication Protocol).

Remarque : Par défaut, le poste de travail ne reconnaît pas les informations DNS (système de nom de domaine) émanant des fournisseurs d'accès. Pour activer DNS, suivez la procédure de la section «Configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP» à la page 20.

Vous pouvez obtenir la liste des modems testés à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/support>

Cliquez sur **NetVista**—>**NetVista thin client**—>**Advanced Search**, puis recherchez les modems, sous la rubrique IBM NetVista Thin Client.

Configuration d'un poste de travail pour le composeur PPP

Suivez les procédures suivantes pour configurer un poste de travail pour un accès PPP :

1. «Préparation du poste de travail pour la configuration du composeur PPP» à la page 19
2. «Configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP» à la page 20
3. «Démarrage du composeur PPP» à la page 21

Préparation du poste de travail pour la configuration du composeur PPP

Suivez les étapes suivantes pour configurer votre poste de travail :

1. Mettez sous tension le poste de travail.
2. Si le menu **Setup Utility Simple configuration** ne s'affiche pas automatiquement, appuyez sur la touche **Echap** afin d'accéder à l'utilitaire

Setup Utility. Si le poste de travail affiche le menu **Advanced configuration**, sélectionnez **Simple configuration** et appuyez sur **Entrée**.

3. A partir du menu **Setup Utility Simple configuration** :
 - a. Choisissez un paramètre de langue.
 - b. Choisissez une résolution d'affichage et une fréquence de rafraîchissement.
 - c. Configurez les paramètres IP (Internet Protocol) :
 - 1) A partir du menu **CompactFlash Boot - Configure IP settings**, désactivez l'option Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).
 - 2) Vérifiez que toutes les valeurs IP sont égales à 0.0.0.0.
 - 3) A partir du menu **CompactFlash Boot - Configure IP settings**, activez l'option **Dial Access**.
 - 4) Appuyez sur **Entrée**. Le poste de travail redémarre et l'outil Configuration Tool s'affiche à l'écran. S'il ne s'affiche pas, appuyez sur les touches suivantes situées dans la partie gauche du clavier et maintenez-les enfoncées : **Maj + Ctrl + Alt**. Maintenez-les enfoncées pendant quelques secondes, jusqu'au démarrage de l'outil Configuration Tool.

Remarque : Si vous ne pouvez pas lancer le produit Configuration Tool, il est possible que le poste de travail n'y ait pas accès. Consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility (SA23-2813)* pour plus de détails concernant l'accès au produit Configuration Tool. Ces informations sont également disponibles à l'adresse :
<http://www.ibm.com/nc/pubs>

4. A partir de l'outil Configuration Tool, sélectionnez une langue.

La configuration initiale de votre poste de travail pour un accès PPP est terminée. Passez à la section «Configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP».

Configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP

Une fois votre poste de travail prêt pour l'accès PPP, vous devez configurer ses paramètres de modem. Pour ce faire, effectuez les opérations suivantes à partir du menu **Communication Options** de l'outil Configuration Tool :

1. Sélectionnez un type de modem. Les postes de travail N2200e utilisent un modem USB ou un modem série équipé d'un adaptateur USB.
2. Sélectionnez une vitesse de transmission DTE. Si vous utilisez un modem à 56K, vous devez sélectionner 57600 ou une vitesse supérieure.
3. Sélectionnez une méthode de numérotation. Vous avez le choix entre **Tone** (Tonalité) ou **Pulse** (Impulsion).
4. Cette étape est facultative, suivant le modem utilisé.
 - a. Indiquez la chaîne d'initialisation du modem dans la zone appropriée. Vous pouvez également y ajouter des chaînes de commande supplémentaires pour le modem.
 - b. Entrez une chaîne de commande et une chaîne de réponse dans les zones appropriées. Pour les commandes plus spécifiques, consultez la documentation du modem. Exemple de chaîne de commande et de chaîne de réponse : `atz&fL1 0K`.
5. Cette étape est facultative, suivant les applications utilisées.
 - a. Si vous avez besoin du support DNS, sélectionnez **Yes** à partir du menu déroulant **DNS active**.

- b. Indiquez jusqu'à deux adresses IP de serveur DNS dans les zones **IP address 1** et **IP address 2**.
 - c. Indiquez un nom de domaine facultatif dans la zone **Domain**.
6. Entrez le numéro de téléphone du fournisseur d'accès dans la zone **Phone number**. Vous pouvez insérer des virgules dans le numéro pour indiquer un délai d'attente, mais aucun espace. Les virgules indiquent au composeur PPP qu'il doit attendre la tonalité avant de composer le numéro du fournisseur d'accès.
 7. Indiquez un ID utilisateur et un mot de passe dans les zones appropriées. Si vous n'indiquez aucun ID utilisateur ni mot de passe, le composeur vous invitera à en entrer un à chacune de vos connexions au réseau.

Après avoir terminé la configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP, vous pouvez démarrer le composeur PPP. A ce stade, il est nécessaire que vous puissiez démarrer le composeur PPP afin de terminer la configuration de votre poste de travail pour l'accès PPP.

Démarrage du composeur PPP

Vous pouvez démarrer le composeur PPP une fois terminé la configuration des paramètres de modem sur le poste de travail. Cette opération vous permet de tester les paramètres de modem que vous avez indiqués. Procédez comme suit :

1. A la fin de la procédure «Configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP» à la page 20, le poste de travail que vous configurez pour l'accès PPP affiche le menu **Communication Options**. Cliquez sur **OK** à partir de ce menu afin de démarrer le composeur.
2. Dans la fenêtre **NC Dialer**, cliquez sur **Connect**. Le poste de travail peut vous inviter à entrer un ID utilisateur et un mot de passe. Après avoir cliqué sur **Connect**, la zone **State** passe de **Offline** à **Connecting**. Patientez jusqu'à ce que cette zone affiche l'état **Online**. Vous pouvez consulter les erreurs de connexion dans l'historique d'état.

Une fois que le poste de travail a pu établir une connexion, le menu **Configure a Workstation Mode** s'affiche. Vous êtes à présent prêt à configurer le bureau du poste de travail. Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section «Configuration du poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)» à la page 11.

Présentation de la fenêtre du composeur NC

La fenêtre du **composeur NC** affiche les informations relatives à la connexion PPP du poste de travail. Cette fenêtre comporte un historique qui indique, entre autres, les informations d'état de la session en cours. Lors de l'établissement d'une connexion PPP, la fenêtre du composeur affiche les informations suivantes :

- **Modem Speed** — Vitesse de transmission DTE.
- **Local IP** — Adresse IP du poste de travail local.
- **Remote IP**— Adresse de passerelle du poste de travail.
- **Bytes in** — Nombre d'octets reçus par le poste de travail.
- **Bytes out** — Nombre d'octets transmis par le poste de travail.
- **Time online** — Durée en ligne pour la connexion en cours.
- **Connect** — Lorsque cette option est activée, l'utilisateur peut se connecter manuellement.

- **Disconnect** — Lorsque cette option est activée, l'utilisateur peut se déconnecter manuellement.

Gestion et reconfiguration des paramètres d'accès PPP

Vous pouvez modifier les paramètres de configuration d'accès PPP d'un poste de travail à l'aide de l'outil Configuration Tool. Pour reconfigurer les paramètres d'accès PPP, procédez comme suit :

1. A partir du poste de travail à mettre à jour, accédez à l'outil Configuration Tool :
 - a. Appuyez sur les touches suivantes situées dans la partie gauche du clavier et maintenez-les enfoncées : **Maj + Ctrl + Alt**.
 - b. Maintenez-les enfoncées pendant quelques secondes, jusqu'au démarrage de l'outil Configuration Tool.

Remarque : Si vous ne pouvez pas lancer le produit Configuration Tool, il est possible que le poste de travail n'y ait pas accès. Consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813) pour plus de détails concernant l'accès au produit Configuration Tool. Ces informations sont également disponibles à l'adresse :

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

2. Cliquez sur **Workstation Configuration**.
3. Sélectionnez **Hardware**—>**Communications**. La fenêtre **Dial Access Configuration** s'affiche.
4. Modifiez comme il convient les paramètres d'accès PPP.

Il n'est pas nécessaire de redémarrer le poste de travail pour que les modifications soient prises en compte. Les paramètres que vous avez configurés seront pris en compte lors de l'ouverture de la session PPP suivante.

Accès aux images flash à l'aide du composeur PPP

Le produit Configuration Tool vous permet de mettre à jour l'image flash d'un poste de travail. Si vous avez configuré le poste de travail pour un accès PPP, la mise à jour de l'image flash s'effectue via le composeur. Pour plus de détails concernant les mises à jour logicielles à l'aide du produit Configuration Tool, reportez-vous à la section «Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)» à la page 25. Exécutez la procédure «Configuration d'un poste de travail pour le composeur PPP» à la page 19 pour configurer l'utilisation du composeur PPP par un poste de travail.

Identification et résolution des incidents relatifs au composeur PPP

La fenêtre du composeur NC affiche les informations relatives à la connexion PPP. Le poste de travail sauvegarde ces informations dans le fichier :
`/tmp/ncdialer/log`.

Remarque : Le fichier `/tmp/ncdialer/log` n'est pas conservé lors du réamorçage du poste de travail.

Le poste de travail stocke d'autres informations de connexion PPP dans le journal système. Pour y accéder, procédez comme suit :

1. A l'aide du produit Configuration Tool, configurez le bureau du poste de travail afin qu'il comporte une fenêtre **Advanced Diagnostics** (reportez-vous à la section «Configuration du poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)» à la page 11 pour plus de détails).
2. A partir du bureau du poste de travail, affichez une fenêtre Advanced Diagnostics et entrez la commande : `dmesg`. Vous pouvez à présent voir les informations et les messages de connexion PPP de la session en cours.

Modification de l'image flash d'un poste de travail

Vous disposez de deux méthodes pour modifier l'image flash d'un poste de travail :

- «Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail» à la page 25.
- «Restauration de l'image flash d'un poste de travail» à la page 26.

Remarques :

1. Lorsque vous effectuez une *mise à jour* logicielle de l'image flash d'un poste de travail, seuls les fichiers logiciel sont mis à jour. Le poste de travail sauvegarde tous les paramètres de configuration que vous avez modifiés lors de la mise à jour.
2. Lorsque vous procédez à la *restauration* de l'image flash d'un poste de travail, le serveur de restauration reformate la carte CompactFlash du poste de travail en copiant l'image restaurée sur ce dernier. Toutes les configurations effectuées sur le poste de travail sont supprimées.

Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail

Les mises à jour logicielles ne doivent être effectuées sur les postes de travail que lorsqu'une version récente d'une image flash est disponible. Les fichiers contenant des informations de configuration ne sont pas réécrits par le poste de travail lors d'une mise à jour logicielle sur ce dernier. Les fichiers de configuration peuvent comporter les paramètres relatifs à la configuration IP (Internet Protocol), aux émulateurs, aux fichiers de redéfinition du clavier et aux sessions à architecture ICA (Independent Computing Architecture) que vous avez ajoutées.

Pour effectuer une mise à jour logicielle sur un poste de travail, vous disposez des deux méthodes suivantes :

- «Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'utilitaire Thin Client Manager Operations Utility» à la page 26
- «Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)»

Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)

L'outil Configuration Tool vous permet d'effectuer une mise à jour logicielle sur un poste de travail. Il doit être utilisé sur le poste de travail mis à jour. Si vous avez installé l'utilitaire IBM NetVista Thin Client Express Service Utility (appelé dans la suite du document *Service Utility*), vous pouvez l'utiliser comme source de mise à jour de l'image flash. Pour effectuer une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'outil Configuration Tool, procédez comme suit :

1. A partir du poste de travail à mettre à jour, accédez à l'outil Configuration Tool :
 - a. Appuyez sur les touches suivantes situées dans la partie gauche du clavier et maintenez-les enfoncées : **Maj + Ctrl + Alt**.
 - b. Maintenez-les enfoncées pendant quelques secondes, jusqu'au démarrage de l'outil Configuration Tool.

Remarque : Si vous ne pouvez pas lancer le produit Configuration Tool, il est possible que le poste de travail n'y ait pas accès. Consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813) pour plus de détails concernant l'accès aux postes de travail pour le produit Configuration Tool. Ces informations sont également disponibles à l'adresse suivante :

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

2. Si vous avez installé l'utilitaire Service Utility sur un serveur de réseau, assurez-vous que les services correspondants sont démarrés. Dans le cas contraire, vous pouvez utiliser un autre poste de travail comme source de mise à jour de l'image flash. Passez à l'étape suivante.
3. A partir de l'outil Configuration Tool, cliquez sur **Remote Management / Software Update**.
4. Cliquez sur **Configure Software Update Server Access**.
5. Indiquez l'adresse IP du serveur Service Utility. Pour utiliser un autre poste de travail en tant que source de mise à jour de l'image flash, entrez l'adresse IP du poste de travail à partir duquel vous voulez effectuer une mise à jour logicielle.
6. Vérifiez que le serveur de mise à jour logicielle et les types de systèmes de fichiers sont corrects.
7. Indiquez dans la zone **Software update file list name** le nom de fichier flash ou BOM correct. Pour plus d'informations sur le choix du fichier flash approprié, reportez-vous à l'«Annexe G. Choix d'un fichier flash» à la page 59.
8. Cliquez sur **OK**.
9. Cliquez sur **Request Immediate Software Update**.
10. Dans la fenêtre de confirmation, cliquez sur **OK**.

Avertissement : Une fois que vous avez cliqué sur **OK**, la mise à jour de la carte CompactFlash par le serveur peut prendre jusqu'à 10 minutes. Ne mettez **pas** hors tension le poste de travail pendant son redémarrage.

Pour plus de détails sur l'outil Configuration, reportez-vous à la section «Configuration du poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)» à la page 11.

Exécution d'une mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de l'utilitaire Thin Client Manager Operations Utility

L'utilitaire Thin Client Manager Operations Utility vous permet d'effectuer une mise à jour logicielle sur un poste de travail. Pour plus de détails sur cette opération et sur les autres tâches de gestion sur le poste de travail, consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813) pour plus de détails sur la gestion de Thin Client Express. Ces informations sont également disponibles à l'adresse :

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

Restauration de l'image flash d'un poste de travail

Il est possible de restaurer l'image flash endommagée d'un poste de travail. Lors de la *restauration* de l'image flash d'un poste de travail, le serveur reformate la carte CompactFlash et copie l'image flash de restauration sur le poste de travail. Toutes les configurations effectuées sur le poste de travail sont supprimées.

Remarque : Vous ne devez restaurer l'image flash d'un poste de travail que lorsque cette dernière est endommagée.

Pour restaurer l'image flash d'un poste de travail, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- «Restauration de l'image flash d'un autre poste de travail»
- «Restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Setup Utility» à la page 30
- «Restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility» à la page 31

Vous devez indiquer le fichier flash à utiliser au cours du processus, quelle que soit la méthode choisie. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'«Annexe G. Choix d'un fichier flash» à la page 59.

Restauration de l'image flash d'un autre poste de travail

Vous pouvez procéder à la *restauration d'une image flash à l'aide d'un homologue* sur un autre poste de travail. L'expression *restauration d'une image flash à l'aide d'un homologue* signifie que la restauration de l'image flash est effectuée à partir d'un autre poste de travail.

Remarque : Vous ne devez restaurer l'image flash d'un poste de travail que lorsque cette dernière est endommagée.

Pour pouvoir procéder à la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue, les conditions suivantes doivent être vérifiées :

- Les deux postes de travail ont la même configuration matérielle (exemple, N2200e)
- Des cartes CompactFlash sont installées sur les deux postes de travail
- Le poste de travail de restauration comporte une carte CompactFlash qui est compatible au niveau langue et mémoire avec la carte CompactFlash du poste de travail dont vous restaurez l'image flash.

Pour une restauration d'image flash à l'aide d'un homologue, vous devez suivre les procédures suivantes :

1. «Activation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail»
2. «Restauration de l'image sur le poste de travail initialisé par l'homologue» à la page 28
3. «Désactivation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail» à la page 29

Activation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail

La première étape de la restauration consiste à l'activer sur le poste de travail concerné. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension le poste de travail.

2. Accédez à l'outil Configuration Tool :
 - a. Appuyez sur les touches suivantes situées dans la partie gauche du clavier et maintenez-les enfoncées : **Maj** + **Ctrl** + **Alt**.
 - b. Maintenez-les enfoncées pendant quelques secondes, jusqu'au démarrage de l'outil Configuration Tool.

Remarque : Si vous ne pouvez pas lancer le produit Configuration Tool, il est possible que le poste de travail n'y ait pas accès. Consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813) pour plus de détails concernant l'accès au produit Configuration Tool. Ces informations sont également disponibles à l'adresse :

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

3. A partir de l'outil Configuration Tool, cliquez sur **Remote Management / Software Update**.
4. Cliquez sur **Enable / Disable Peer Software Recovery**.
5. Sélectionnez **Enable Peer Software Recovery**.
6. Cliquez sur **OK**.

A ce stade, ne sortez pas encore de l'outil Configuration Tool, car vous devrez ultérieurement exécuter la procédure «Désactivation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail» à la page 29 à partir de ce même menu.

7. Passez à la procédure «Restauration de l'image sur le poste de travail initialisé par l'homologue».

Restauration de l'image sur le poste de travail initialisé par l'homologue

La deuxième étape de l'exécution d'une restauration d'image flash à l'aide d'un homologue consiste à restaurer l'image sur le poste de travail initialisé par l'homologue. Ce poste de travail est celui dont vous voulez restaurer l'image.

Procédez comme suit :

1. Mettez sous tension le poste de travail *initialisé par l'homologue*.
2. Appuyez sur la touche d'**échappement** immédiatement après la disparition du message suivant :
Hardware testing in progress . . .
3. Appuyez sur une touche pour continuer.
4. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran jusqu'à ce que le menu **Advanced configuration** (MENU03) s'affiche.
5. Sélectionnez **Configure network settings**.
6. Appuyez sur **Entrée** pour continuer.
7. Attribuez la valeur Network à la zone **Boot file source**.
8. Vérifiez que les valeurs suivantes sont correctes pour votre configuration IP :
 - Adresse IP du poste de travail
 - Adresse IP de la passerelle
 - Masque de sous-réseau
9. Appuyez sur **Entrée** pour continuer.

10. Dans les paramètres **Boot file server IP address**, indiquez l'adresse IP du poste de travail démarré par image flash comme première option (**First**).
11. Dans les paramètres **Boot file server directory and file name**, indiquez le chemin et le nom du fichier de reprise comme première option (**First**).
Voici un exemple typique de nom et de chemin de fichier :
/kernel.2200
12. Dans les paramètres **Boot file server protocol**, attribuez la valeur **First** à la zone **NFS**.
13. Appuyez sur **F3** pour sauvegarder vos paramètres et revenir au menu **Advanced Configuration**.
14. Appuyez sur **F10** pour redémarrer le poste de travail.
Une fois que le poste de travail démarré par image flash a correctement mis à jour la carte flash du poste de travail initialisé par l'homologue, l'outil Configuration Tool s'affiche à l'écran.

Remarque : La mise à jour de la carte CompactFlash du poste de travail initialisé par l'homologue par le poste de travail démarré par image flash peut prendre jusqu'à 10 minutes. Ne mettez **pas** les postes de travail hors tension durant la mise à jour.

15. A l'aide du menu **Simple configuration** de l'utilitaire Setup Utility, restaurez les paramètres du poste de travail.
Pour plus d'informations sur l'utilisation de Setup Utility, reportez-vous à la section «Configuration du poste de travail à l'aide de l'utilitaire d'installation (Setup Utility)» à la page 9.
16. Passez à la procédure «Désactivation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail».

Désactivation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail

La troisième étape de la restauration consiste à la désactiver sur le poste de travail concerné. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. A partir du menu **Remote Management / Software Update**, cliquez sur **Enable / Disable Peer Software Recovery**.
Le poste de travail doit toujours afficher le menu **Remote Management / Software Update** à partir duquel vous avez exécuté la procédure «Activation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail» à la page 27.
2. Sélectionnez **Disable Peer Software Recovery**.
3. Cliquez sur **Ok**—>**Exit**.

Restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Setup Utility

Le produit NS Boot Setup Utility (appelé dans la suite du document Setup Utility) vous permet de restaurer l'image CompactFlash d'un poste de travail. Si vous avez installé l'utilitaire IBM NetVista Thin Client Express Service Utility (appelé ci-après Service Utility), vous pouvez l'utiliser pour restaurer des images flash.

Procédez comme suit :

1. Mettez sous tension le poste de travail dont vous voulez restaurer l'image flash.
2. Assurez-vous que les services de Service Utility sont démarrés sur le serveur correspondant. Si vous n'avez pas installé l'utilitaire Service Utility sur un serveur de réseau, vous pouvez utiliser un autre poste de travail comme source pour la restauration de l'image flash. Passez à l'étape suivante.
3. Appuyez sur la touche d'**échappement** immédiatement après la disparition du message suivant :
Hardware testing in progress . . .
4. Appuyez sur une touche pour continuer.
5. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran jusqu'à ce que le menu **Advanced Configuration** (MENU03) s'affiche.
6. Sélectionnez **Configure Network Settings**.
7. Appuyez sur **Entrée** pour continuer.
8. Dans les paramètres **Network Priority**, indiquez ce qui suit :
 - Attribuez la valeur Disabled à la zone **DHCP**.
 - Attribuez la valeur Disabled à la zone **BOOTP**.
 - Attribuez la valeur First à la zone **Local (NVRAM)**.
9. Attribuez la valeur Network à la zone **Boot file source**.
10. Vérifiez que les valeurs suivantes sont correctes pour votre configuration IP :
 - Adresse IP du poste de travail
 - Adresse IP de la passerelle
 - Masque de sous-réseau
11. Appuyez sur **Entrée** pour continuer.
12. Dans les paramètres **Boot file server IP address**, indiquez l'adresse IP du serveur Service utility comme première option (**First**). Pour utiliser un autre poste de travail en tant que source de restauration de l'image flash, entrez l'adresse IP de ce poste de travail.

Remarque : Avant de procéder à une restauration d'image flash à l'aide d'un homologue, vous devez exécuter la procédure «Activation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail» à la page 27.
13. Dans les paramètres **Boot file server directory and file name**, indiquez le répertoire et le nom de fichier suivants comme première option (**First**) :
/NS/flashbase/x86/kernel.2200
14. Dans les paramètres **Boot file server protocol**, attribuez la valeur First à la zone **NFS**.

15. Appuyez sur **F3** pour sauvegarder vos paramètres et revenir au menu **Advanced Configuration**.
16. Appuyez sur **F10** pour redémarrer le poste de travail.
17. Indiquez le numéro de fichier flash ou BOM approprié et appuyez sur **Entrée** pour continuer. Pour plus d'informations sur le choix du fichier flash approprié, reportez-vous à l'«Annexe G. Choix d'un fichier flash» à la page 59.

Remarque : Le poste de travail ne vous invitera pas à indiquer un nom de fichier BOM dans les cas suivants :

- a. Vous effectuez une restauration d'image flash à l'aide d'un homologue.
- b. L'administrateur du serveur Service Utilities a déjà indiqué un fichier BOM à utiliser pour la restauration d'image flash.

Avertissement : La restauration de l'image flash d'un poste de travail peut durer jusqu'à 10 minutes. Ne mettez **pas** hors tension le poste de travail tant que le processus de restauration n'est pas terminé.

À l'issue de la réinitialisation du poste de travail restauré, l'outil Configuration Tool s'affiche à l'écran.

18. Apportez les modifications nécessaires à votre configuration et cliquez sur **Save and Restart**.

Pour plus de détails sur l'outil Configuration, reportez-vous à la section «Configuration du poste de travail à l'aide de l'outil de configuration (Configuration Tool)» à la page 11.

Restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility

Le produit Thin Client Manager Operations Utility vous permet de restaurer l'image flash d'un poste de travail. Pour plus de détails sur cette opération et sur les autres tâches de gestion sur le poste de travail, consultez le manuel *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility (SA23-2813)* pour plus de détails sur la gestion de Thin Client Express. Ces informations sont également disponibles à l'adresse :

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

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.ibm.com/nc/support>

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 2 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 2. Symptômes d'incident matériel

Étapes 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 s'est affiché et que ce dernier n'a signalé aucun incident matériel lors de la phase de mise sous tension, 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 3 et utilisez les informations que vous venez de noter pour savoir comment procéder.

Tableau 3. Informations de résolution des incidents matériels

Symptômes d'incident matériel	Reportez-vous à la section...
Défaillance matérielle visible	«Défaillance matérielle visible» à la page 35
Séquences de signaux sonores	«Séquences de signaux sonores» à la page 36
Indications des voyants	«Indications des voyants» à la page 37
Codes et messages d'erreurs	«Codes et messages d'erreurs» à la page 40

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 4. Si les procédures de résolution décrites dans ce tableau ne vous permettent pas de résoudre l'incident, prenez contact avec votre assistance technique.

Tableau 4. 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 45.5. 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 45.

Tableau 4. Défaillance matérielle visible (suite)

Symptôme	Action à effectuer
Moniteur	
<ul style="list-style-type: none"> • Le moniteur affiche un écran vide. • Le moniteur affiche des écrans illisibles. 	<p>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.</p>
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 45. 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 45.
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 45.</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 45.

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 40).

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 37 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 33.

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.	<p>Erreur de mémoire</p> <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 49. 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 45.
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.	<p>Erreur de mémoire vidéo</p> <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 45.

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 33.

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. 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 46). 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 46).

Tableau 6. Indications des voyants (suite)

Symptôme	Action à effectuer
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 53.
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 46).
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.
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 46).</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 33.

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 7. 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 7. 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 8 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.

Tableau 8. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
Messages généraux (NSB0xxxx)		
NSB00020	Press a key to continue.	Mettez hors tension le client partiel NetVista. Assurez-vous que la carte CompactFlash est installée correctement (reportez-vous à l'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 51). Mettez sous tension le client partiel NetVista. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).

Tableau 8. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx (suite)

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
NSB00030	Canceled by user.	Mettez hors tension le client partiel NetVista. Assurez-vous que la carte CompactFlash est installée correctement (reportez-vous à l'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 51). Mettez sous tension le client partiel NetVista. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
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 la section «Installation d'une carte mémoire» à la page 49).
NSB11510	Slot %d memory failure.	Assurez-vous que la mémoire est installée correctement ou remplacez-la (reportez-vous à la section «Installation d'une carte mémoire» à la page 49).
Messages relatifs à la mémoire non volatile (NVRAM) (NSB11xxx)		
NSB12500	Checksum failure for nonvolatile memory.	Aucune action n'est requise.
NSB12510	Not able to access nonvolatile memory.	Remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
NSB12520	Setting nonvolatile memory to manufacturing defaults.	Aucune action n'est requise.
NSB12530	Detected reset jumper.	Aucune action n'est requise.
NSB12540	New nonvolatile memory structure detected.	Aucune action n'est requise.
Messages relatifs aux composants de gestion du son (NSB21xxx)		
NSB21500	Audio failure.	Remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
Messages relatifs aux périphériques d'entrée (NSB3xxxx)		
Messages relatifs 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.

Tableau 8. Codes et messages d'erreurs NSBxxxx (suite)

Code d'erreur	Message d'erreur	Action à effectuer
NSB31510	Keyboard controller did not respond.	Vérifiez que le cordon du clavier est correctement branché. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
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 NetVista et redémarrez le système. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
NSB40510	USB initialization failure.	Déconnectez les périphériques USB du client partiel NetVista et redémarrez le système. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
Messages relatifs à la carte CompactFlash (NSB51xxx)		
NSB51500	File not found on flash card.	Mettez hors tension le client partiel NetVista. Assurez-vous que la carte CompactFlash est installée correctement (reportez-vous à l'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 51). Mettez sous tension le client partiel NetVista. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
NSB51510	Cannot close file on flash card.	Mettez hors tension le client partiel NetVista. Assurez-vous que la carte CompactFlash est installée correctement (reportez-vous à l'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 51). Mettez sous tension le client partiel NetVista. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
Messages relatifs à Ethernet (NSB62xxx)		
NSB62500	Line speed automatic negotiation failed.	Vérifiez que le câble réseau est correctement connecté au client partiel NetVista.

Tableau 8. 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 du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).
Message signalant un échec d'amorçage (NSB83xxx)		
NSB83589	Failed to boot after 3 attempts.	Mettez hors tension le client partiel NetVista. Assurez-vous que la carte CompactFlash est installée correctement (reportez-vous à l'«Annexe C. Carte CompactFlash» à la page 51). Mettez sous tension le client partiel NetVista. Si l'incident persiste, remplacez l'unité logique du client partiel NetVista (reportez-vous à l'«Annexe A. Remplacement de pièces détachées matérielles» à la page 45).

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 48 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 «Résolution des incidents matériels» à la page 33. 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 9 pour déterminer la référence correcte. Les modalités d'application de la garantie et du contrat de maintenance varient selon les pays.

Tableau 9. Unités logiques Thin Client Express

Description	Modèle	Référence
Unité logique et pièces détachées associées		
Unité logique pour le modèle Cxx	CUS (Anglais – Etats-Unis), CAP (Asie-Pacifique), CLS (Espagnol – Amérique Latine), CCF (Français – Canada), CBP (Portugais – Brésil)	34L4189

Tableau 9. Unités logiques Thin Client Express (suite)

Description	Modèle	Référence
Unité logique pour le modèle Cxx	CUI (Anglais – Etats-Unis ISO 9995), CUK (Anglais – Royaume-Uni), CEU (Europe), CGE (Allemand), CFR (Français), CSW (Suédois/Finnois), CDK (Danois), CNO (Norvégien), CND (Néerlandais)	34L4187
Unité logique pour le modèle Cxx	CIL (Islandais), CSG (Allemand/Français/Italien – Suisse), CIT (Italien), CLE (Luxembourg), CSP (Espagnol), CBE (Néerlandais/Anglais – Belgique), CPO (Portugais)	34L4188

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 10. Pièces de rechange du client partiel de type 8363

Description	Pays	Référence
Base (support de montage)	Tous pays	03N2725
Vis moletées à encoches	Tous pays	03N3882
Mémoire		
Remarque : Ce client partiel accepte les barrettes DIMM de mémoire SDRAM de type 168 broches, avec connecteurs or, sans mémoire tampon, sans parité, 3,3 V, 100 MHz.		
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
Bloc d'alimentation		
Bloc d'alimentation (cordon d'alimentation amovible non inclus)	Tous pays	03N2662
Souris		
Souris (deux boutons)	Tous pays	76H0889
Claviers (USB)		
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 10. Pièces de rechange du client partiel de type 8363 (suite)

Description	Pays	Référence
Clavier	Italien	37L2662
Clavier	Japonais	37L2680
Clavier	Espagnol (Amérique latine)	37L2647
Clavier	Norvégien	37L2663
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 11. Cordons d'alimentation amovibles

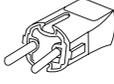
Prise	Socle	Pays	Référence
Cordons d'alimentation amovibles			
		Argentine, Australie, Nouvelle Zélande	13F9940
		Abou Dhabi, Allemagne, Arabie Saoudite, Autriche, Belgique, Botswana, Bulgarie, Corée du Sud, Egypte, Espagne, Finlande, France, Grèce, Indonésie, Islande, Liban, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Soudan, Suède, Turquie, Yougoslavie	13F9978
		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
		Bahreïn, 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	14F0032
		Afrique du Sud, Bangladesh, Birmanie, Pakistan, Sri Lanka	14F0014

Tableau 11. Cordons d'alimentation amovibles (suite)

Prise	Soche	Pays	Référence
		Danemark	13F9996
		Israël	14F0086
		Chili, Ethiopie, Italie	14F0068
		Liechtenstein, Suisse	14F0050

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 46.

Annexe B. Extension de la mémoire

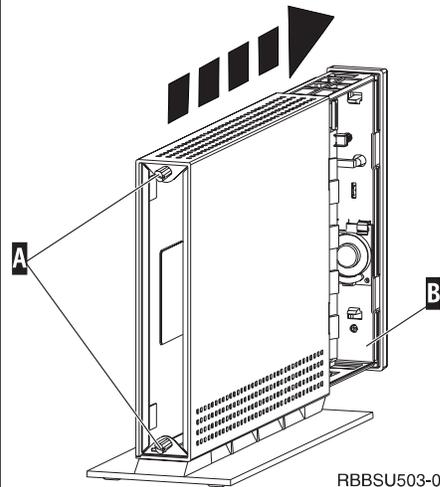
Pour savoir si vous devez remplacer l'unité logique ou un autre élément de votre client partiel, reportez-vous au «Résolution des incidents matériels» à la page 33. Pour savoir comment commander des pièces détachées matérielles pour votre client partiel, reportez-vous à la section «Remplacement de pièces détachées» à la page 46.

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

Retrait de l'unité logique

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

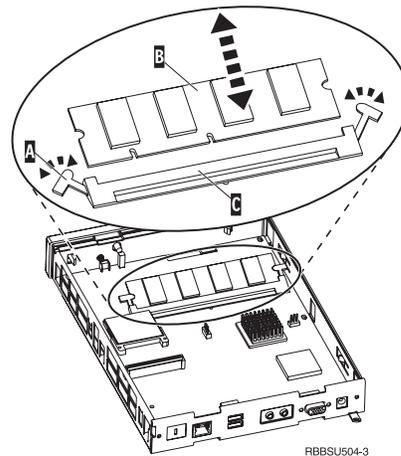
1. Mettez hors tension votre client partiel et débranchez tous les câbles de ses connecteurs.
2. Retirez les deux vis moletées **A** situées sur la face arrière de l'unité logique.
3. Poussez l'unité logique **B** hors du boîtier.
4. Posez l'unité logique sur une surface plate.
5. Passez à la section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

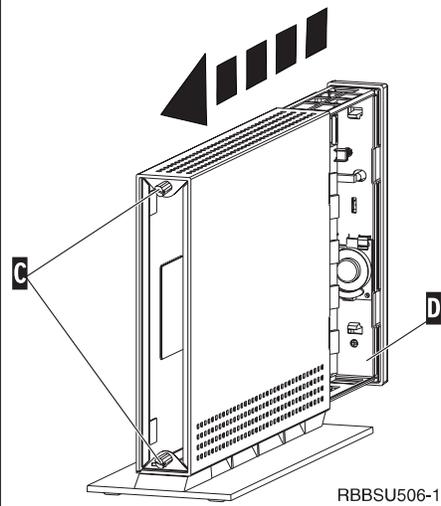
1. Pour retirer une carte mémoire précédemment installée, écartez les deux loquets **A**, situés à chaque extrémité de la carte mémoire **B**, jusqu'à ce que la carte mémoire soit dégagée du connecteur **C**.
2. Pour installer une carte mémoire, alignez les encoches situées sur le bord inférieur de la 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 du client partiel NetVista» à la page 50.



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.

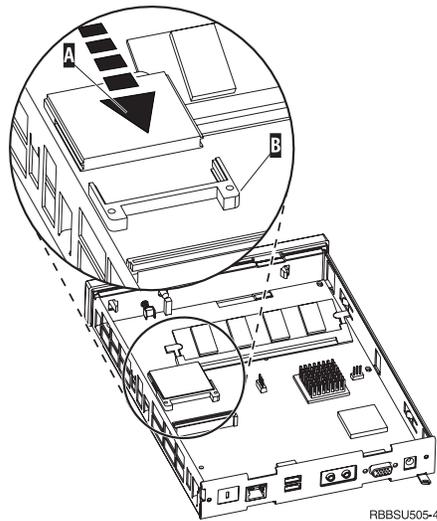


Annexe C. Carte CompactFlash

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.

1. Effectuez les étapes 1 à 4 de la section «Retrait de l'unité logique» à la page 49.
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 du client partiel NetVista» à la page 50.



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.

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** :

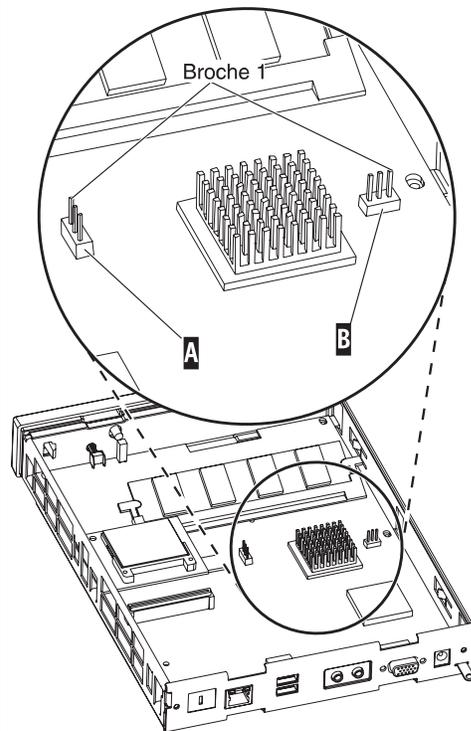
1. Effectuez les étapes 1 à 4 de la section «Retrait de l'unité logique» à la page 49.
2. Si une carte CompactFlash est déjà installée, enlevez-la avec précaution en la tirant de son logement. Si le client partiel ne dispose pas d'une carte CompactFlash, passez à l'étape 3.
3. Insérez avec précaution 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 51.

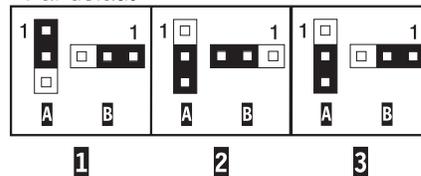
4. Placez les cavaliers des blocs **A** et **B** dans la configuration **2**.
5. Branchez le cordon d'alimentation sur l'unité logique.
6. Mettez le client partiel sous tension et attendez que le voyant système clignote et soit de couleur verte.

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 du client partiel NetVista» à la page 50.
12. Passez à la section «Restauration du bloc d'amorçage à partir de la carte CompactFlash de reprise» à la page 54.



Par défaut



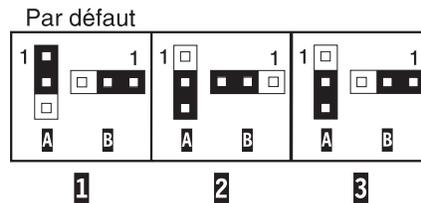
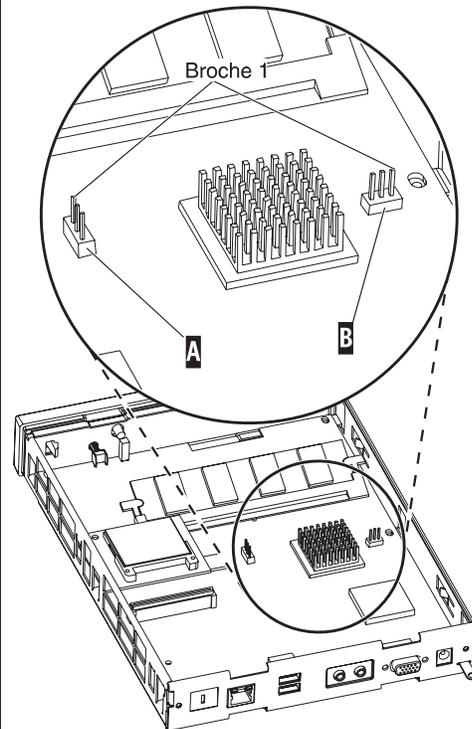
RZAPJ505-1

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 49.
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 51.
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 45).
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 du client partiel NetVista» à la page 50.



RZAPJ505-1

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 définition de la résolution s'effectue dans tous les cas au niveau du système d'exploitation.

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

Tableau 12. 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 13. 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 14. 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 15. 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 16. Connecteur du bloc d'alimentation

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

Annexe G. Choix d'un fichier flash

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour mettre à jour l'image flash d'un poste de travail, vous devrez peut-être indiquer le fichier flash à utiliser. Ce type de fichier, parfois appelé fichier BOM (Bill of Material) ou nomenclature, contient la liste des fichiers qui constituent une image flash.

Lors de la restauration de la carte mémoire flash, vous devez indiquer l'image souhaitée.

Remarque : Les trois premières images répertoriées ci-après incluent le navigateur Netscape et le support du composeur PPP.

Tableau 17. Fichiers flash (également appelés fichiers BOM)

Fichier BOM	Langues prises en charge
NS-x86-0000-e-032-020-01.BOM	Anglais (Etats-Unis), espagnol (Amérique latine), français (Canada), portugais (Brésil), anglais (Royaume-Uni), français, français (Suisse), français (Belgique)
NS-x86-0000-e-032-020-02.BOM	Anglais (Etats-Unis), allemand, français, suédois, finnois, danois, norvégien, néerlandais, anglais (Royaume-Uni), allemand (Suisse), néerlandais (Belgique), français (Canada), français (Suisse), français (Belgique)
NS-x86-0000-e-032-020-03.BOM	Anglais (Etats-Unis), allemand (Suisse), espagnol, français (Belgique), français (Suisse), italien (Suisse), italien, néerlandais (Belgique), portugais, anglais (Royaume-Uni), allemand, néerlandais, français, français (Canada)
NS-x86-2200-e-032-010-01.BOM	Anglais (Etats-Unis), espagnol (Amérique latine), français (Canada), portugais (Brésil), anglais (Royaume-Uni), français, français (Suisse), français (Belgique)
NS-x86-2200-e-032-010-02.BOM	Anglais (Etats-Unis), allemand, français, suédois, finnois, danois, norvégien, néerlandais, anglais (Royaume-Uni), allemand (Suisse), néerlandais (Belgique), français (Canada), français (Suisse), français (Belgique)
NS-x86-2200-e-032-010-03.BOM	Anglais (Etats-Unis), allemand (Suisse), espagnol, français (Belgique), français (Suisse), italien (Suisse), italien, néerlandais (Belgique), portugais, anglais (Royaume-Uni), allemand, néerlandais, français, français (Canada)

Les éléments suivants sont disponibles quel que soit le fichier flash choisi :

- Support de langue de clavier de base
- Messages en anglais (Etats-Unis)

Annexe H. Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, 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 Etats-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
S/390
Wake on LAN

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.

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

AC : Alternating Current (également CA, courant alternatif)

ARP : Address Resolution Protocol

B

BOM : Bill of Material. Nomenclature.

BOOTP : Protocole Bootstrap

C

CD : Disque compact

CRU : Customer-Replaceable Unit

Cxx : Modèle Thin Client Express

D

DBCS : Jeu de caractères à deux octets

DC : Direct Current (également CC, courant continu)

DCE : Equipement de Terminaison de Circuit de Données

DDC : Display Data Channel

DDC2B : Display Data Channel (version 2B)

d.d.d.d : Format d'adresse IP

DHCP : Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

DIMM : Dual In-line Memory Module

DMA : Direct Memory Access

DNS : Serveur de noms de domaine.

DPMS : Fonction DPMS (Display Power Management Signaling).

DTE : Equipement Terminal de Traitement de Données

F

FAX : Télécopie

FCC : Commission fédérale des communications.

FRU : Unité remplaçable sur site.

FTP : Protocole de transfert de fichier.

H

HTTP : Protocole HTTP.

Hz : Hertz ou cycles par seconde

I

IBM : International Business Machines

ICA : Architecture ICA (Independent Computing Architecture).

ICMP : Protocole ICMP (message de gestion interréseau).

ID : Identification ou identificateur

IEEE : IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

IP : IP (protocole Internet).

IRQ : IRQ (niveau d'interruption).

ISO : ISO (Organisation internationale de normalisation).

L

LA : Amérique latine.

LAN : LAN (réseau local).

LED : Diode électroluminescente.

LLC : LLC (contrôle de liaison).

M

MAC : MAC (Contrôle d'accès au réseau).

MHz : Mégahertz

Mo : Méga-octet

Mo : Méga-octet

MTU : MTU (Maximum Transmission Unit).

N

N2200e : IBM NetVista Thin Client Express

NFS : NFS (serveur de fichiers de réseau).

NS : Network Station

NSB : Network Station Boot

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

NSM : Network Station Manager

NVRAM : Nonvolatile Random Access Memory (désignée également en tant que paramètres locaux)

O

OS : Système d'exploitation.

P

PC : Ordinateur personnel.

POST : POST (test à la mise sous tension).

PPP : Protocole de point à point.

R

RAM : Mémoire RAM.

RAP : Remote Authentication Protocol

RFS : Système de fichiers éloigné.

RIF : Routing Information Field

S

SDRAM : Mémoire DRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory).

SNMP : Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol).

T

TCM : Thin Client Manager

TCP/IP : Protocole TCP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol).

TFTP : Protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol).

TSE : Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition

U

UDP : Protocole de datagramme utilisateur (User Datagram Protocol).

UK : Royaume-Uni.

URL : Adresse URL.

US : Etats-Unis

USB : USB (bus série universel).

UTP : UTP (paire torsadée non blindée).

V

V : Volts

VESA : Video Electronics Standards Association

VGA : VGA (Video Graphics Array).

VM : VM (machine virtuelle).

VT : VT (terminal virtuel).

W

WAN : WAN (grand réseau).

WBT : WBT (Windows-Based Terminal).

WOL : Wake On LAN (fonction de réveil pour réseau local).

WWW : World Wide Web

Index

A

- à distance
 - gestion du produit Thin Client Express 17
- accès
 - conditions préalables pour l'utilisation de PPP 19
 - configuration des paramètres de modem 20
- accès PPP, conditions préalables 19

B

- broches des connecteurs 3, 57

C

- câbles de réseau 3
- caractéristiques du moniteur 55
- carte CompactFlash 51
- CD
 - installation des utilitaires à partir du CD NetVista Thin Client Utilities 14
- commande de pièces de rechange 46
- composeur
 - accès aux images flash 22
 - configuration d'un poste de travail pour le composeur PPP 19
 - configuration des paramètres de modem 20
 - démarrage du composeur PPP 21
 - gestion et reconfiguration des paramètres d'accès PPP 22
 - identification et résolution des incidents relatifs au composeur PPP 22
 - PPP 19
 - préparation d'un poste de travail pour le composeur PPP 19
- composeur PPP
 - accès aux images flash 22
 - configuration d'un poste de travail 19
 - configuration des paramètres de modem 20
 - démarrage 21
 - identification et résolution des incidents 22
 - pour postes de travail Thin Client Express 19
 - préparation d'un poste de travail 19
- conditions préalables pour l'utilisation d'un accès PPP 19
- configuration
 - à l'aide de Setup Utility 9
 - N2200e 9
 - préparation du poste de travail pour la configuration du composeur PPP 19
 - utilisation de Configuration Tool 11

- configuration d'un poste de travail pour le composeur PPP 19
- configuration des paramètres de modem pour l'accès PPP 20
- Configuration Tool 11
 - accès 12
 - mise à jour logicielle sur un poste de travail 25
- connecteurs
 - matériel 3
- consommation électrique 4

D

- Désactivation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue sur un poste de travail 29
- dispositifs matériels
 - extension de la mémoire 4
 - périphériques USB 4

E

- extension de la mémoire 49

F

- fenêtre du composeur NC, présentation 21
- Fichier BOM, choix 59
- Fichier flash, choix 59
- Flash
 - choix d'un fichier 59

G

- gestion à distance du produit Thin Client Express 17
- gestion et reconfiguration des paramètres d'accès PPP 22

I

- identification des incidents 33
 - incidents relatifs au composeur PPP 22
- image
 - homologue, restauration d'image flash 27
 - modification de l'image flash d'un poste de travail 25
- image du bloc d'amorçage 53
 - reprise 53
- image flash
 - homologue, restauration d'image flash 27
 - modification de l'image flash d'un poste de travail 25
 - restauration 26

- image flash (*suite*)
 - restauration à l'aide du produit Setup Utility 30
 - restauration de l'image flash à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility 31
 - images
 - accès aux images flash à l'aide du composeur PPP 22
 - images flash
 - accès aux images flash à l'aide du composeur PPP 22
 - incidents
 - identification et résolution des incidents relatifs au composeur PPP 22
 - incidents matériels
 - codes et messages d'erreurs 40
 - défaillance matérielle visible 35
 - Indications des voyants 37
 - séquences de signaux sonores 36
 - installation
 - des utilitaires à partir du CD NetVista Thin Client Utilities 14
 - utilitaires de gestion 13
 - installation des utilitaires de gestion de NetVista Thin Client à partir du site Web 14
 - introduction 1
- ## M
- matériel
 - câbles de communication 3
 - caractéristiques du moniteur 4
 - carte CompactFlash 51
 - commande de pièces de rechange 46
 - connecteurs 3
 - consommation électrique 4
 - définitions d'affichage 4
 - Ethernet 3
 - extension de la mémoire 4, 49
 - fréquence de rafraîchissement 4
 - identification des incidents 33
 - image du bloc d'amorçage 53
 - informations détaillées 3
 - installation 5
 - mémoire 49
 - périphériques USB 4
 - pièces détachées 45
 - ports 3
 - procédures relatives au matériel 4
 - réduction de la consommation électrique 4
 - remplacement de l'unité logique 45
 - remplacement de pièces détachées 45
 - renvoi de pièces détachées 48
 - résolution des incidents 33
 - standard 3
 - symptômes d'incidents 33
 - type et modèle 3
 - mise à jour
 - à l'aide de l'outil de configuration 25

- mise à jour *(suite)*
 - logicielle sur un poste de travail 25
 - mise à jour logicielle à l'aide de Thin Client Manager Operations 26
- mise à jour logicielle
 - mise à jour logicielle à l'aide de Thin Client Manager Operations 26
 - sur un poste de travail 25
 - utilisation de l'outil de configuration 25
- mise sous tension 7
- séquence d'amorçage 7
- moniteur
 - caractéristiques 4
 - définitions d'affichage 4
 - fréquence de rafraîchissement 4

N

- N2200e
 - carte CompactFlash 51
 - commande de pièces de rechange 46
 - configuration 9
 - gestion à distance 17
 - image du bloc d'amorçage 53
 - incidents matériels 33
 - installation 5
 - installation des utilitaires de gestion 13
 - matériel 3
 - mémoire 49
 - pièces détachées matérielles 45, 46, 48
 - présentation 1
 - remplacement de pièces détachées matérielles 45
 - renvoi de pièces détachées 48
 - séquence d'amorçage 7
- NC, présentation de la fenêtre du composeur 21
- NetVista Thin Client
 - site web 14

O

- Operations Utility
 - installation 13
 - mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de Thin Client Manager Operations 26
 - restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility 31

P

- paramètres
 - configuration du modem pour l'accès PPP 20
 - gestion et reconfiguration des paramètres d'accès PPP 22
- paramètres d'accès PPP
 - gestion et reconfiguration 22
- paramètres de modem pour l'accès PPP 20

- paramètres de modem pour l'accès PPP, configuration 20
- pièces détachées matérielles 45, 46, 48
- poste de travail
 - activation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 27
 - composeur PPP pour Thin Client Express 19
 - configuration pour le composeur PPP 19
 - désactivation de restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 29
 - exécution d'une mise à jour logicielle 25
 - gestion à distance 17
 - mise à jour logicielle à l'aide de l'outil de configuration 25
 - mise à jour logicielle à l'aide de Thin Client Manager Operations 26
 - modification de l'image flash 25
 - préparation pour la configuration du composeur PPP 19
 - restauration à l'aide du produit Setup Utility 30
 - restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 27
 - restauration de l'image flash 26
 - restauration de l'image flash à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility 31
 - restauration de l'image sur un poste de travail initialisé par l'homologue 28
- poste de travail initialisé par l'homologue
 - restauration de l'image 28
- PPP
 - conditions préalables 19

R

- reconfiguration des paramètres d'accès PPP 22
- remplacement de pièces détachées matérielles 45
- renvoi de pièces détachées matérielles 48
- résolution des incidents 33
- restauration
 - activation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 27
 - de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Setup Utility 30
 - désactivation de restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 29
 - homologue 27
 - restauration de l'image flash 28
 - restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility 31
- restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 27
 - activation 27
 - désactivation 29
- restauration de l'image flash 26
 - activation de la restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 27

- restauration de l'image flash 26 *(suite)*
 - désactivation de restauration d'image flash à l'aide d'un homologue 29
- restauration de l'image flash d'un poste de travail 26

S

- séquence d'amorçage 7
- Service Utility 13
- Setup Utility 9
 - menu, exemple 9
 - navigation 10
 - restauration de l'image flash d'un poste de travail 30
- site web
 - NetVista Thin Client 14
- site Web des utilitaires NetVista Thin Client 14

T

- téléchargement des utilitaires à partir du site Web NetVista Thin Client 14
- Thin Client Express
 - carte CompactFlash 51
 - commande de pièces de rechange 46
 - composeur PPP pour 19
 - configuration 9
 - gestion à distance 17
 - image du bloc d'amorçage 53
 - incidents matériels 33
 - installation 5
 - installation des utilitaires de gestion 13
 - matériel 3
 - mémoire 49
 - pièces détachées matérielles 45, 46, 48
 - présentation 1
 - remplacement de pièces détachées matérielles 45
 - renvoi de pièces détachées 48
 - séquence d'amorçage 7
- Thin Client Manager Operations Utility
 - mise à jour logicielle sur un poste de travail à l'aide de Thin Client Manager Operations 26
 - restauration de l'image flash d'un poste de travail à l'aide du produit Thin Client Manager Operations Utility 31

U

- utilitaire
 - exploitation (Operations Utility) 13
 - installation (Setup Utility) 9
 - maintenance (Service Utility) 13
- utilitaires
 - installation à partir du CD NetVista Thin Client Utilities 14

W

- Windows 2000 Advanced Server 13
- Windows 2000 Professional 13

Windows 2000 Server 13
Windows NT Server 4.0 13
Windows NT Server 4.0 Terminal Server
Edition (TSE) 13
Windows NT Workstation 4.0 13



SC11-1720-01

