NetVista



# Guide d'utilisation Types 6826, 8317, 8318 et 8319

NetVista



# Guide d'utilisation Types 6826, 8317, 8318 et 8319

#### Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Consignes de sécurité» à la page vii et à l'Annexe C, «Remarques» à la page 37.

#### Première édition - septembre 2002

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 2002. Tous droits réservés.

© Copyright International Business Machines Corporation 2002. All rights reserved.

## Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens v
Consignes de sécurité vii
Pile au lithium
Informations relatives au modem
Laser
Présentation xi
Sources d'information
Chapitre 1. Installation d'options 1
Caractéristiques
Options disponibles
Spécifications 5
Positions de fonctionnement supportées 6
Outils nécessaires 6
Manipulation des unités sensibles à l'électricité
statique
Installation des options externes
Emplacement des connecteurs à l'avant de
l'ordinateur
Emplacement des connecteurs à l'arrière de votre ordinateur
Obtention de pilotes de périphériques 8
Retrait du carter 9
Emplacement des composants
Accès aux composants de la carte principale et aux
unités 11
Identification des composants de la carte principale 12
Installation des modules de mémoire
Installation de cartes PCI
Installation d'une unité dans le support d'unité
Remplacement de l'unité de disque dur
Connexion d'une unité de CD IDE
Companier d'anne arrité de discusatte
Connexion à une unité de disquette 16
Installation d un verrou avec cable
Effacement d'un mot de passe perdu ou oublié (par
ettacement de CMOS)

Remise en place du carter et connexion des câbles 20

Chapitre 2. Utilisation de l'utilitaire de	
configuration IBM	21
Démarrage de l'utilitaire de configuration IBM	21
visualisation et modification de paramètres	22
Sortie de l'utilitaire de configuration IBM	22
Utilisation de mots de passe	22
Mot de passe utilisateur	22
Mot de passe administrateur	22
Définition, modification et suppression d'un mot	
de passe	22
Utilisation de la fonction Security Profile by Device	23
Sélection d'une unité d'amorçage	23
Sélection d'une unité d'amorçage temporaire	23
Modification de la séquence d'amorçage	24
Annexe A. mise à jour du POST/BIOS	25
POST/BIOS	25
Mise à jour du BIOS (flash) à partir d'une	
disquette	25
Mise à jour du BIOS (flash) à partir du système	
d'exploitation	25
Récupération en cas d'échec d'une mise à jour du	
POST/BIOS	26
Annexe B. Commandes de	
programmation manuelle du modem	29
Commandes AT de base	29
Commandes AT étendues	31
Commandes MNP/V42/V42bis/V44	33
Commandes de télécopie de classe 1	34
Commandes de télécopie de classe 2	34
Commandes vocales	35
	00
Annexe C. Remargues	37
Marques	38
1	

Index	•	•	•	-	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	3	9
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 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 et Windows - 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		
K (Pos1)	K	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)		

#### 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

#### DANGER

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger.

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.
- Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface.
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).
- Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.

Co	nnexion :	Déconnexion :			
1.	Mettez les unités hors tension.	1.	Mettez les unités hors tension.		
2.	Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.	2.	Débranchez les cordons d'alimentation des prises.		
3.	Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.	3.	Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.		
4.	Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.	4.	Débranchez tous les câbles des unités.		
5.	Mettez les unités sous tension.				

#### Pile au lithium

ATTENTION :

Danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la pile.

Remplacer la pile usagée par une pile de référence identique exclusivement, (référence 33F8354), ou suivre les instructions du fabricant qui en définit les équivalences. La pile contient du lithium et peut exploser en cas de mauvaise utilisation, de mauvaise manipulation ou de mise au rebut inappropriée.

#### Ne pas :

- la jeter à l'eau
- l'exposer à une température supérieure à 100 °C
- chercher à la réparer ou à la démonter

Ne pas mettre la pile à la poubelle. Pour la mise au rebut, se reporter à la réglementation en vigueur.

### Informations relatives au modem

Lors de l'utilisation de votre matériel téléphonique, il est important de respecter les consignes ci-après afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et d'autres blessures :

- N'installez jamais de cordons téléphoniques durant un orage.
- Les prises téléphoniques ne doivent pas être installées dans des endroits humides, excepté si le modèle a été conçu à cet effet.
- Ne touchez jamais un cordon téléphonique ou un terminal non isolé avant que la ligne ait été déconnectée du réseau téléphonique.
- Soyez toujours prudent lorsque vous procédez à l'installation ou à la modification de lignes téléphoniques.
- Si vous devez téléphoner pendant un orage, pour éviter tout risque de choc électrique, utilisez toujours un téléphone sans fil.
- En cas de fuite de gaz, n'utilisez jamais un téléphone situé à proximité de la fuite.

### Conformité aux normes relatives aux appareils à Laser

Certains modèles d'ordinateurs personnels IBM sont équipés en usine d'une unité de CD-ROM ou de DVD-ROM. Mais ces unités sont également vendues séparément en tant qu'options. L'unité de CD-ROM/DVD-ROM est un appareil à laser. Aux Etats-Unis, l'unité de CD-ROM/DVD-ROM est certifiée conforme aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, elles sont certifiées être des produits à laser de classe 1 conformes aux normes IEC 825 et CENELEC EN 60 825.

Lorsqu'une unité de CD-ROM ou de DVD-ROM est installée, tenez compte des remarques suivantes.

#### ATTENTION :

Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites dans le présent manuel.

En ouvrant l'unité de CD-ROM ou de DVD-ROM, vous vous exposez au rayonnement dangereux du laser. Aucune pièce de l'unité n'est réparable. **Ne retirez pas le carter de l'unité.** 

Certaines unités de CD-ROM ou de DVD-ROM peuvent contenir une diode à laser de classe 3A ou 3B. Prenez connaissance des informations suivantes.

#### DANGER

Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Evitez toute exposition directe au rayon laser. Evitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.

## **Présentation**

Merci d'avoir choisi un ordinateur IBM. Votre ordinateur intègre la plupart des dernières avancées en matière de technologie informatique et peut être mis à niveau au fur et à mesure de vos besoins.

Le présent manuel fournit des instructions pour l'installation d'options externes et internes. Pour ajouter du matériel supplémentaire, conformez-vous aux instructions qui suivent, ainsi qu'à celles accompagnant votre nouvel équipement.

#### Sources d'information

Le manuel *Aide-mémoire* fourni avec votre ordinateur contient des informations sur l'installation et la configuration de l'ordinateur, le démarrage du système d'exploitation, l'identification et la résolution d'incidents, des conseils et des remarques.

Access IBM permet d'accéder à des informations supplémentaires concernant l'ordinateur. Pour le lancer, cliquez sur **Démarrer** → **Access IBM**.

Si vous disposez d'un accès Internet, les manuels les plus récents sont disponibles sur le Web. Pour y accéder, entrez l'adresse suivante dans le navigateur :

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

Entrez le numéro de modèle et le type de machine dans la zone **Quick Path**, cliquez ensuite sur **Go**.

## **Chapitre 1. Installation d'options**



Le présent chapitre décrit les fonctions et options disponibles sur l'ordinateur. Vous pouvez augmenter les capacités de votre ordinateur en lui ajoutant de la mémoire et cartes PCI. Pour ajouter du matériel supplémentaire, conformez-vous aux instructions qui suivent, ainsi qu'à celles accompagnant votre nouvel équipement.

#### - Important

Avant d'installer une option, reportez-vous à la section «Consignes de sécurité» à la page vii. En respectant ces précautions et ces conseils, vous travaillerez en toute sécurité.

#### Caractéristiques

Le présent chapitre décrit les caractéristiques de votre ordinateur et les logiciels préinstallés.

#### Microprocesseur

- Processeur Intel Celeron avec 128 ko de mémoire cache interne L2 (sur certains modèles).
- Processeur Intel Pentium 4 avec 512 ko de mémoire cache L2 interne et micro-architecture Intel NetBurst (sur certains modèles)

#### Mémoire

Prise en charge de deux modules de mémoire DIMM

#### Unités internes

- Unité de disquette 3,5 pouces, 1,44 Mo (certains modèles)
- Unité de disque dur
- Unité de CD-ROM EIDE, DVD, ou unité de disque optique CD-RW (certains modèles)

#### Sous-système vidéo

Contrôleur graphique intégré pour moniteur VGA

#### Sous-système audio

Soundmax intégré avec SPX

- Connecteurs micro et casque sur le panneau frontal
- Connecteurs micro sur panneau arrière (entrée ligne, sortie ligne et microphone)

#### Connectivité

- Contrôleur 10/100 Mbits/s intégréContrôleur Ethernet Intel supportant la fonction Wake on LAN (certains modèles)
- Contrôleur 10/1000 Mbits/ intégréContrôleur Ethernet Intel supportant la fonction Wake on LAN (certains modèles)
- Modem PCI (certains modèles)

#### Fonctions de gestion du système

- Fonctions RPL (Remote Program Load) et DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN
- Wake on Ring (dans l'utilitaire de configuration IBM, cette fonction est appelée détection d'appel sur le port série pour un modem externe, et détection d'appel sur le modem pour un modem PCI interne).
- Administration à distance
- Démarrage automatique
- BIOS et logiciels SM (System Management)
- · Enregistrement des résultats de test de matériel du POST

#### Fonctions d'entrée-sortie

- Port ECP (Extended Capabilities Port)/EPP (Extended Parallel Port) à 25 broches
- Deux ports série à 9 broches
- Six ports USB à 4 broches (quatre sur le panneau frontal et deux sur le panneau arrière)
- Port souris PS/2
- Port clavier PS/2
- Connecteur Ethernet
- Connecteur d'écran VGA
- Trois connecteurs audio (entrée ligne, sortie ligne et microphone) sur le panneau arrière
- Deux connecteurs audio (microphone et casque) sur le panneau avant

#### **Emplacements d'extension**

- Deux emplacements de carte PCI 32 bits
- Deux sockets DIMM

#### Alimentation

- Alimentation 200 W avec sélecteur de tension manuel
- Commutation automatique 50/60 Hz de la fréquence d'entrée
- Prise en charge de la gestion avancée de l'alimentation
- Prise en charge de l'interface ACPI

#### Sécurité

- Mots de passe administrateur et utilisateur
- Support pour l'ajout d'un verrou (Kennsington) avec câble
- Anneau pour cadenas pour le verrouillage du carter
- Contrôle de la séquence de démarrage
- Démarrage sans unité de disquette, ni clavier, ni souris
- Mode de démarrage automatique
- Contrôle d'E-S disquette et disque dur
- Contrôle d'E-S de port série et parallèle
- Profil de sécurité par unité

#### Logiciels IBM préinstallés

Votre ordinateur est livré avec des logiciels préinstallés. Un système d'exploitation, des pilotes de périphériques destinés à prendre en charge les fonctions intégrées et d'autres programmes sont intégrés.

#### Systèmes d'exploitation (préinstallés) (varient selon le modèle)

Remarque : Tous les pays ne disposent pas de ces systèmes d'exploitation.

- Microsoft Windows XP Home
- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows 2000

### **Options disponibles**

Il est possible d'installer les options suivantes :

- Options externes
  - Périphériques parallèles, tels que des imprimantes ou des unités externes
  - Périphériques série, tels que des modems externes et des appareils photo numériques
  - Périphériques audio, par exemple haut-parleurs externes pour le système audio
  - Périphériques USB, tels que des imprimantes, des manettes de jeux ou des scanneurs
  - Dispositif de sécurité, tel qu'un verrou avec câble
  - Ecrans
- Options internes options
  - Mémoire mémoire système (barrettes DIMM)
  - cartes PCI
  - Unité de CD-ROM, DVD, ou CD-RW, unité de disque dur, unité de disquette et autres unités à support amovible

Vous trouverez sur le Web, aux adresses suivantes, les toutes dernières informations relatives aux options qu'il est possible d'installer :

- http://www.ibm.com/pc/us/options/
- http://www.ibm.com/pc/support/

Vous pouvez également obtenir ces informations en appelant les numéros de téléphone suivants :

- Aux Etats-Unis, appelez le 1 800 IBM2YOU (1 800 426-2968), votre revendeur IBM ou votre partenaire commercial.
- Au Canada, appelez le 1-800-565-3344 ou le 1-800-IBM-4YOU.
- Dans les autres pays, appelez votre revendeur IBM ou votre partenaire commercial IBM.

## Spécifications

La présente section indique les spécifications de votre ordinateur.

Dimensions	Dissipation thermique approximative en BTU par				
Largeur : 309 mm	heure :				
Hauteur: 84 mm	Configuration minimale : 257 BTU/h (75 watts)				
Profondeur : 345 mm	Configuration maximale : 463 BTU/h (135 watts)				
Poids	Ventilation				
Configuration minimale à la livraison : 7,4 kg	Environ 0,23 mètre cube par minute				
Environnement	Emissions sonores				
Température de l'air :	<b>Remarque :</b> Dans cet ordinateur, la vitesse du ventilateur				
Système en fonction : de 10 °C à 35 °C	logiciel. Les valeurs relatives au niveau sonore peuvent				
Système hors fonction : 10 °C à 60 °C	dans la pratique différer des values indiquées, suivant la				
Humidité :	vitesse du ventilateur.				
Système en fonction : 8 % à 80 %	Niveaux de pression sonore moyens :				
Système hors fonction : 8 % à 90 %	En position d'utilisation - 0,5 mètre :				
Système en déplacement : 8 % à 90 %	Inactif : 33 dBA				
Electricité en entrée	En fonction : 38 dBA				
Tension en entrée :	En position de proximité - 1 mètre : Inactif : 31 dBA				
Plage basse :					
Minimum : 90 V ca	En fonction : 37 dBA Niveaux de pression sonore autorisés (limite supérieure) : Inactif : 4,6 bels				
Maximum : 137 V ca					
Plage des fréquences en entrée : de 57 à 63 Hz					
Configuration du sélecteur de tension :					
115 V ca	En fonction : 5 bels				
Plage haute :	<b>Remarque :</b> Ces niveaux ont été mesurés dans des				
Minimum : 180 V ca	environnements acoustiques contrôlés conformément				
Maximum : 265 V ca	aux procédures spécifiées par l'American National				
Plage des fréquences en entrée : de 47 à 53 Hz	Standards Institute S12.10 et ISO 7779, et sont				
Configuration du sélecteur de tension : 230 V ac	enregistrés sous la norme ISO 9296. Les niveaux de pression sonore réels dans un lieu donné risquent de				
Kilo-volt-ampères (kVA) en entrée (valeurs approximatives) : 0,25 kVA	de l'écho de la pièce et d'autres sources de bruit environnantes. Les niveaux de puissance sonore autorisés indiquent une limite supérieure, au-dessou de laquelle un grand nombre d'ordinateurs peuvent fonctionner.				

#### Positions de fonctionnement supportées

Afin d'assurer une aération appropriée pour les composants internes,vous devez placer l'ordinateur en position verticale au moyen du socle ou en position horizontale comme indiqué ci-après.



#### **Outils nécessaires**

Pour installer certaines options, vous aurez besoin d'un tournevis à lame plate. D'autres outils peuvent s'avérer nécessaires pour certains équipements. (Reportez-vous aux instructions accompagnant ces équipements.)

#### Manipulation des unités sensibles à l'électricité statique

Si l'électricité statique est inoffensive pour votre santé, elle risque en revanche de causer des dommages importants aux composants et à l'équipement supplémentaire de votre ordinateur.

Lorsque vous ajoutez un nouveau matériel, *n'ouvrez pas* son emballage antistatique tant que vous n'y êtes pas invité par la procédure d'installation.

Lorsque vous manipulez du matériel ou d'autres composants de l'ordinateur, prenez les précautions suivantes pour éviter de les endommager :

- Limitez vos mouvements, car ceux-ci provoquent une accumulation d'électricité statique.
- Manipulez toujours les composants avec précaution. Saisissez par les côtés les cartes et les modules de mémoire. Evitez de poser vos doigts sur la zone de circuits imprimés.
- Empêchez toute autre personne de toucher les composants.
- Lorsque vous installez un nouvel équipement, mettez en contact son emballage antistatique avec l'obturateur en métal d'un emplacement d'extension ou avec toute autre surface métallique non peinte de l'ordinateur; maintenez ce contact pendant au moins deux secondes. Cela permet de décharger l'électricité statique présente sur l'emballage et dans votre corps.
- Lorsque cela est possible, retirez le matériel de son emballage antistatique au dernier moment et installez-le directement dans l'ordinateur, sans le poser. Sinon, vous devez le poser par dessus son emballage antistatique, sur une surface plane et lisse.

• Ne posez pas l'option sur le carter de l'ordinateur ni sur toute autre surface métallique.

#### Installation des options externes

Cette section présente les différents connecteurs externes situés sur l'ordinateur, auxquels vous pouvez connecter des options externes, par exemple des haut-parleurs externes, une imprimante ou un scanneur. Pour certaines options externes, outre la connexion physique, vous devez installer des logiciels supplémentaires. Lorsque vous installez une option externe, reportez-vous à la présente section pour identifier le connecteur requis, puis aux instructions sur l'option concernée pour effectuer la connexion et installer les logiciels et les pilotes nécessaires.

#### Emplacement des connecteurs à l'avant de l'ordinateur

L'illustration suivante indique l'emplacement des boutons et connecteurs à l'avant de votre ordinateur.



## Emplacement des connecteurs à l'arrière de votre ordinateur

L'illustration suivante indique l'emplacement des connecteurs à l'arrière de votre ordinateur.



**Remarque :** Certains connecteurs situés à l'arrière de votre ordinateur sont pourvus d'icônes en couleur qui vous indiquent où connecter les câbles sur l'ordinateur.

## Obtention de pilotes de périphériques

Vous pouvez vous procurer des pilotes de périphériques sur le Web les pilotes pour les systèmes d'exploitation non préinstallés en vous connectant à l'adresse http://www.ibm.com/pc/support/. Les fichiers README fournis avec ces pilotes contiennent les instructions d'installation.

#### Retrait du carter

#### Important <sup>-</sup>

Reportez-vous aux sections «Consignes de sécurité» à la page vii et «Manipulation des unités sensibles à l'électricité statique» à la page 6 avant de retirer le carter.

Pour retirer le carter, procédez comme suit :

- 1. Arrêtez le système d'exploitation, retirez tous les supports (disquettes, CD ou bandes) des unités et mettez hors tension tous les périphériques connectés ainsi que l'ordinateur.
- 2. Débranchez tous les cordons d'alimentation des socles de prises de courant.
- **3**. Déconnectez tous les câbles raccordés à l'ordinateur (cordons d'alimentation, câbles d'entrée-sortie et tout autre câble connecté à l'ordinateur).
- 4. Retirez le socle, s'il est fixé.
- 5. Retirez le cadenas ou le verrou avec câble, si installés.
- 6. Retirez les deux vis moletées qui verrouillent le carter à l'arrière de l'unité centrale.
- 7. A l'aide de la poignée située à l'arrière, faites basculer le carter vers l'arrière et retirez-le.



## **Emplacement des composants**

L'illustration suivante vous aidera à repérer l'emplacement des divers composants de votre ordinateur.



#### Accès aux composants de la carte principale et aux unités

Pour accéder à certains composants de la carte principale, tels que la mémoire, la pile et le cavalier d'effacement de CMOS/BIOS et de reprise, vous devrez peut-être faire glisser le support d'unité de disquette et CD à l'avant de l'ordinateur. Vous devrez également procéder ainsi pour accéder aux unités ors de l'installation d'unités de capacité différente ou supérieure.

Pour accéder aux composants de la carte principale ou aux unités :

- 1. Mettez l'ordinateur hors tension.
- 2. Retirez le carter. Reportez-vous à la section «Retrait du carter» à la page 9.
- 3. Retirez la vis qui fixe le support d'unité au support de la carte de bus.
- 4. Exercez une pression sur mes boutons de chaque côté du support d'unité, comme indiqué dans l'illustration.

#### **Remarques**:

- a. Vous devrez peut-être déconnecter certains cordons reliés aux unités afin de pouvoir faire suffisamment glisser le support d'unité pour l'accès à certains composants système. Pour retirer complètement le support d'unité, vous devez déconnecter tous les cordons reliés aux unités de disquette et de CD.
- b. Notez bien l'emplacement des cordons que vous déconnectez des unités.
- 5. Faites glisser le support d'unité vers l'avant juste assez pour pouvoir accéder au composant nécessaire de la carte principale.
- 6. Si des cartes PCI sont installées, retirez les les cartes du connecteur de bus RCI et des cartes. Ne retirez aucune carte du connecteur de bus.



#### Identification des composants de la carte principale

La carte principale (également appelée *carte mère*) constitue la carte à circuits principale de votre ordinateur. Elle fournit les fonctions de base de l'ordinateur et prend en charge tout un ensemble d'unités installées par IBM ou par vous-même, ultérieurement.

L'illustration suivante indique l'emplacement des composants sur la carte principale.



#### Installation des modules de mémoire

Votre ordinateur est équipé de deux connecteurs prévus pour l'installation de modules de mémoire DIMM, qui peuvent fournir jusqu'à 1 Go de mémoire système.

Lorsque vous installez de la mémoire, respectez les règles suivantes :

- Utilisez de la mémoire DDR SDRAM de 2,5 V à 184 broches, et non des barrettes DIMM ECC.
- Utilisez des barrettes DIMM de 128 Mo, 256 Mo ou 512 Mo, que vous pouvez combiner à votre gré.

Remarque : Seules des barrettes DIMM DDR SDRAM peuvent être utilisées.

Pour installer des barrettes DIMM, procédez comme suit :

- 1. Accédez à la carte principale. Reportez-vous à la section «Accès aux composants de la carte principale et aux unités» à la page 11.
- 2. Repérez les connecteurs DIMM. Reportez-vous à la section «Identification des composants de la carte principale» à la page 12.
- 3. Ouvrez les crochets de retenue.



4. Assurez-vous que l'encoche de la barrette DIMM est alignée sur la languette du connecteur. Enfoncez la barrette DIMM dans le connecteur jusqu'à ce que les crochets de retenue se referment.



- 5. Si besoin est, remettez en place les cartes et le connecteur de bus PCI.
- 6. Remettez en place l'unité de disquette et de CD, puis rebranchez les câbles qui vous aviez débranchés. Insérez la vis de fixation.

7. Remettez le carter en place. Reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

#### Installation de cartes PCI

Cette section explique comment installer et retirer des cartes PCI. Votre ordinateur est équipée d'une carte de bus comportant deux emplacement d'extension PCI.

Pour installer une carte PCI, procédez comme suit :

- 1. Retirez le carter. Reportez-vous à la section «Retrait du carter» à la page 9.
- 2. Retirez la carte PCI et les cartes déjà installées.



- **3**. Retirez le loquet de l'emplacement de carte, puis le cache obturant l'emplacement de carte approprié.
- 4. Sortez la carte de son emballage antistatique.
- 5. Installez la carte dans l'emplacement approprié de la carte PCI.



- 6. Remettez en place le loquet de l'emplacement de carte.
- 7. Installez la carte PCI et les autres cartes.
- 8. Remettez le carter en place. Reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

#### - Etape suivante

- Pour installer une autre option, reportez-vous à la section appropriée.
- Pour terminer l'installation, reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

#### Installation d'une unité dans le support d'unité

Cette section explique comment installer et retirer des unités internes.

Les unités internes sont des périphériques utilisés par l'ordinateur pour lire et stocker des données. Vous pouvez ajouter des unités à votre ordinateur pour augmenter ses capacités de stockage et lui permettre de lire d'autres types de support. Voici quelques-unes des différentes unités susceptibles de venir compléter votre ordinateur :

- Disque durunités
- Unités de bande
- Unités de CDou unité de DVD-ROM
- Unité de disquette et autres unités amoviblesunités

Lorsque vous installez une unité interne, il est important de prendre en compte la taille et le type d'unité pouvant être installées dans chacune des baies. Vous devez également connecter correctement les câbles d'unité interne à l'unité installée.

Pour installer une unité dans le support d'unité, procédez comme suit :

- 1. Retirez le carter. Reportez-vous à la section «Retrait du carter» à la page 9.
- 2. Retirez le support d'unité. Reportez-vous aux sections «Accès aux composants de la carte principale et aux unités» à la page 11 et «Emplacement des composants» à la page 10.
- 3. Retirez l'obturateur de baie en insérant un tournevis à lame plate sous son extrémité de façon à le dégager doucement.
- 4. Retirez la plaque métallique de l'unité en insérant un tournevis à lame plate dans l'un de ses emplacements de façon à la dégager doucement.
- 5. Installez l'unité dans la baie. Alignez les orifices et insérez les deux vis.
- 6. Réinstallez le support d'unité. Passez à la section «Connexion d'une unité de disquette» à la page 16 ou «Connexion d'une unité de CD IDE» à la page 16.

## Remplacement de l'unité de disque dur

Pour remplacer l'unité de disque dur, procédez comme suit :

- 1. Retirez le carter. Reportez-vous à la section «Retrait du carter» à la page 9.
- 2. Retirez le support d'unité. Reportez-vous à la section «Accès aux composants de la carte principale et aux unités» à la page 11.
- **3**. Déconnectez le câble d'interface et le cordon d'alimentation de l'unité de disque dur existante et retirez cette dernière. Ne déconnectez pas le câble d'interface de la carte principale.
- 4. Installez la nouvelle unité de disque dur et connectez le câble d'interface et le cordon d'alimentation à l'unité.
- 5. Réinstallez le support d'unité et connectez le câble d'interface et le cordon d'alimentation aux unités de disquette et de CD.

#### <sup>–</sup> Etape suivante

- Pour installer une autre option, reportez-vous à la section appropriée.
- Pour terminer l'installation, reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

## Connexion d'une unité de CD IDE

- 1. Localisez le câble d'interface à trois connecteurs fourni avec votre ordinateur ou la nouvelle unité.
- 2. Localisez le connecteur IDE secondaire sur la carte principale. Reportez-vous à la section «Identification des composants de la carte principale» à la page 12.
- **3**. Branchez l'une des extrémités du câble d'interface sur l'unité, et l'autre sur le connecteur IDE secondaire sur la carte principale.
- 4. Votre ordinateur présente des connecteurs d'alimentation supplémentaires sur lesquels vous pouvez brancher d'autres unités. Connectez le cordon d'alimentation à l'unité.
- 5. S'il y a lieu, connectez le câble audio à l'unité de CD-ROM et à la carte principale. Pour connaître l'emplacement du connecteur audio CD, reportez-vous à la section «Identification des composants de la carte principale» à la page 12.

#### Etape suivante

- Pour installer une autre option, reportez-vous à la section appropriée.
- Pour terminer l'installation, reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

## Connexion d'une unité de disquette

- 1. Localisez le câble d'interface à trois connecteurs fourni avec votre ordinateur ou la nouvelle unité.
- 2. Localisez le connecteur de l'unité de disquette sur la carte principale. Reportez-vous à la section «Identification des composants de la carte principale» à la page 12.
- **3**. Branchez l'une des extrémités du câble d'interface sur l'unité,et l'autre sur le connecteur de l'unité de disquette sur la carte principale.
- Votre ordinateur présente des connecteurs d'alimentation supplémentaires sur lesquels vous pouvez brancher d'autres unités. Connectez le cordon d'alimentation à l'unité.

#### - Etape suivante

- Pour installer une autre option, reportez-vous à la section appropriée.
- Pour terminer l'installation, reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

## Installation d'un verrou avec câble

Pour protéger votre ordinateur de toute tentative de vol, vous pouvez installer un verrou avec câble en option qui vous permettra de fixer votre ordinateur à un bureau, une table, etc. Ce type de verrou avec câble verrouille automatiquement le boîtier de l'ordinateur sur le châssis. Le loquet de verrou de votre ordinateur peut recevoir le même type de verrou avec câble que celui utilisé sur la plupart des ordinateurs portables. Vous pouvez commander ces verrous avec câble directement auprès d'IBM. Pour plus d'informations, consultez la section *Finding options from IBM* dans Access IBM.

La figure qui suit illustre l'installation d'un verrou avec câble.



#### Remplacement de la pile

L'ordinateur comporte une mémoire spéciale qui conserve la date, l'heure et les paramètres des fonctions intégrées (par exemple, les affectations des ports parallèle). Une pile conserve ces informations actives lorsque vous mettez l'ordinateur hors tension.

La pile ne nécessite normalement aucun entretien particulier ni charge, mais doit être remplacée lorsque sa charge devient faible. En cas de défaillance de la pile, la date, l'heure et les données de configuration (y compris les mots de passe) sont perdues. L'ordinateur affiche alors un message d'erreur.

Pour plus d'informations sur le remplacement et la mise au rebut de la pile, reportez-vous à la section «Pile au lithium» à la page viii.

Pour changer la pile, procédez comme suit :

- 1. Reportez-vous à la section «Identification des composants de la carte principale» à la page 12 pour localiser la pile.
- 2. Retirez la carte PCI et tous les cordons qui pourraient bloquer l'accès à la pile.
- 3. Retirez la pile usagée.



4. Installez la nouvelle pile.



- 5. Remettez en place les supports d'unité et fixez-les à l'aide des vis. Rebranchez les câbles qui vous aviez débranchés.
- 6. Si besoin est, remettez en place les cartes et le connecteur de bus PCI.
- 7. Remettez le carter en place et rebranchez les cordons. Reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

**Remarque :** Lorsque l'ordinateur est mis sous tension pour la première fois, il est possible qu'un message d'erreur s'affiche, Ceci est normal après le remplacement de la pile.

- 8. Mettez l'ordinateur sous tension ainsi que tous les périphériques connectés.
- 9. Utilisez l'utilitaire de configuration IBM pour définir la date et l'heure, ainsi que les mots de passe.

## Effacement d'un mot de passe perdu ou oublié (par effacement de CMOS)

Utilisez la présente section si vous avez perdu ou oublié le mot de passe. Pour plus d'informations sur les mots de passe oubliés ou perdus, consultez Access IBM.

Pour effacer un mot de passe perdu ou effacé :

- 1. Reportez-vous à la section «Accès aux composants de la carte principale et aux unités» à la page 11.
- 2. Identifiez le cavalier d'effacement de CMOS/BIOS et de reprise se trouvant sur la carte principale. Reportez-vous à la section «Identification des composants de la carte principale» à la page 12.
- **3**. Le cavalier est normalement en position standard (broches 1 et 2). Mettez-le en position de maintenance ou de configuration (broches 2 et 3).
- 4. Remettez en place les supports d'unité et fixez-les à l'aide des vis. Rebranchez les câbles qui vous aviez débranchés.
- 5. Installez la carte PCI et les autres cartes.
- 6. Remettez le carter en place et rebranchez le cordon d'alimentation. Reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.
- 7. Redémarrez l'ordinateur et laissez-le tourner une dizaine de secondes, puis arrêtez-le.
- 8. Recommencez l'étape 1.
- 9. Remettez le cavalier en position standard (broches 1 et 2).
- 10. Remettez en place le carter de l'ordinateur. Reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.

#### Remise en place du carter et connexion des câbles

Une fois que vous avez fini d'installer toutes vos options, vous devez remettre en place les composants que vous avez enlevés, ainsi que le carter, puis reconnecter les câbles (y compris les fils téléphoniques et les cordons d'alimentation). En outre, selon les options que vous avez installées, vous devrez peut-être confirmer la mise à jour des informations dans l'utilitaire de configuration IBM.

Pour remettre en place le carter et connecter les câbles, procédez comme suit :

- 1. Vérifiez que tous les composants ont été remontés correctement et que vous n'avez pas oublié d'outils ou de vis à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2. Dégagez les câbles qui pourraient gêner la remise en place du carter.
- **3**. Placez le carter sur l'ordinateur et faites-le glisser vers l'arrière jusqu'à ce qu'il soit complètement fermé. Fixez le carter à l'aide des deux vis moletées.



- Si votre ordinateur est placé en position verticale, fixez le socle.
   Avertissement : Pour empêcher toute surchauffe et l'endommagement possible des composants, fixez toujours le socle lorsque vous placez l'ordinateur en position verticale.
- Rebranchez les câbles et les cordons d'alimentation externes. Reportez-vous à la section «Emplacement des connecteurs à l'arrière de votre ordinateur» à la page 8.
- 6. Pour mettre à jour la configuration, reportez-vous au Chapitre 2, «Utilisation de l'utilitaire de configuration IBM» à la page 21.

## Chapitre 2. Utilisation de l'utilitaire de configuration IBM

L'utilitaire de configuration IBM se trouve dans la mémoire morte reprogrammable électriquement (EEPROM) de votre ordinateur. L'utilitaire de configuration IBM permet de visualiser et de modifier les paramètres de configuration de l'ordinateur quel que soit le système d'exploitation utilisé. Il est cependant possible que les paramètres du programme remplacent les paramètres similaires de l'utilitaire.

#### Démarrage de l'utilitaire de configuration IBM

Pour démarrer l'utilitaire de configuration IBM, procédez comme suit :

- 1. Si votre ordinateur est déjà sous tension au démarrage de la procédure, arrêtez le système d'exploitation et mettez la machine hors tension.
- 2. Mettez l'ordinateur sous tension et attendez que l'invite suivante s'affiche sur la mire :

(To interrupt normal startup, press Enter)

Appuyez sur Entrée lorsque l'invite s'affiche. Le menu Startup Interrupt s'affiche.

- 3. Appuyez sur la touche F1 pour démarrer l'utilitaire de configuration IBM.
  - Remarque : Si un mot de passe est défini, vous devez l'entrer pour continuer. Si un mot de passe administrateur a été défini, vous devez taper ce mot de passe pour pouvoir modifier la configuration à l'aide de l'utilitaire de configuration IBM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation de mots de passe» à la page 22.

L'utilitaire de configuration IBM peut démarrer automatiquement lorsque le POST détecte la suppression ou l'ajout de matériel sur votre ordinateur. Un exemple du premier écran de l'utilitaire de configuration IBM est représenté ci-après.

			Ι	BM Set	up Utili	ty			
	Main	Devices	Startup	o Ac	lvanced	Sec	urity	Power	Exit
	<ul> <li>System</li> <li>Produce</li> <li>Machin</li> <li>Flash</li> <li>Boot 1</li> <li>System</li> <li>System</li> <li>System</li> <li>System</li> <li>System</li> <li>System</li> </ul>	n Summary tt Data: te Type/Mod EEPROM Rev Block Revis n Board Ide n Serial Nu Date (MM/DD n UUID n Time (HH: n Date (MM:	el ision Level ntifier mber /YY) WM:SS): DD:YYYY):	682 28k 28x IBN 123 08/2 [13 [08	611x CTxxAUS xA 4567 30/02 :34:25] /30/2002]		Item Select view a system config	Specif this o summar hardwa uration	ic Help ption to y of the re
F E	1 Hel sc Exi	p_†↓ Sele t_↔ Sele	ct Item - ct Menu E	-/+ Enter	Change V Select►	alues Sub-M	s F9 enu F10	Setup ) Save :	Defaults and Exit

#### visualisation et modification de paramètres

Le menu de l'utilitaire de configuration IBM répertorie les différents éléments de la configuration du système.

Vous avez besoin du clavier pour utiliser l'utilitaire de configuration IBM. Les touches nécessaires à l'exécution des différentes tâches sont affichées au bas de chaque écran.

#### Sortie de l'utilitaire de configuration IBM

Lorsque vous avez fini de consulter ou de modifier des paramètres, appuyez sur la touche Echap pour revenir au menu de l'utilitaire (il peut être nécessaire d'appuyer plusieurs fois sur cette touche). Si vous souhaitez sauvegarder les nouveaux paramètres, sélectionnez **Save Settings** ou **Save and exit the Setup Utility**. Sinon, les modifications apportées ne seront pas sauvegardées.

#### Utilisation de mots de passe

Vous pouvez utiliser des mots de passe afin de sécuriser votre ordinateur et les données qui s'y trouvent. Il existe deux types de mot de passe : le mot de passe utilisateur et le mot de passe administrateur. Il n'est pas nécessaire de définir l'un ou l'autre de ces mots de passe pour utiliser l'ordinateur. Toutefois, si vous décidez d'en définir un, lisez les sections ci-après.

#### Mot de passe utilisateur

L'option du mot de passe utilisateurs empêche les personnes non autorisées d'accéder à votre ordinateur.

#### Mot de passe administrateur

En définissant un mot de passe administrateur, vous empêchez les personnes non autorisées de modifier les paramètres de configuration. Si vous êtes responsable de la gestion des paramètres de plusieurs ordinateurs, vous souhaiterez peut-être définir un mot de passe administrateur.

Lorsqu'un mot de passe administrateur est défini, une invite s'affiche chaque fois que vous essayez d'accéder à l'utilitaire de configuration IBM. Si vous tapez un mot de passe erroné, vous recevrez un message d'erreur. Au-delà de trois échecs, vous devez éteindre l'ordinateur puis le redémarrer.

Si les mots de passe utilisateur et administrateur sont tous deux définis, vous pouvez taper l'un ou l'autre. Cependant, pour modifier les paramètres de configuration, vous devez utiliser le mot de passe administrateur.

#### Définition, modification et suppression d'un mot de passe

Pour définir, modifier ou supprimer un mot de passe, procédez comme suit :

- **Remarque :** Un mot de passe peut comporter jusqu'à sept caractères (A-Z, a-z et 0-9) dans l'ordre de votre choix.
- 1. Démarrez l'utilitaire de configuration IBM (reportez-vous à la section «Démarrage de l'utilitaire de configuration IBM» à la page 21).
- Dans le menu de l'utilitaire de configuration IBM, sélectionnez Security → Set Passwords. Lisez les informations qui s'affichent dans la partie droite de l'écran.

#### Utilisation de la fonction Security Profile by Device

L'utilisation de la fonction Security Profile by Device (profil de sécurité par unité) permet d'activer ou de désactiver l'accès utilisateur des unités suivantes :

IDE controller	Lorsque cette option est définie sur <b>Disable</b> , toutes les unités connectées au contrôleur IDE (à savoir les unités de disque dur ou l'unité de CD-ROM) sont désactivées et ne figurent plus dans la configuration du système.
Diskette Drive Access	Lorsque cette option est définie sur <b>Disable</b> , vous ne pouvez pas accéder à l'unité de disquette.
Diskette Write Protect	Lorsque cette option est définie sur <b>Enable</b> , toutes les disquettes sont considérées comme protégées en écriture.

Pour définir Security Profile by Device, procédez comme suit :

- 1. Démarrez l'utilitaire de configuration IBM (reportez-vous à la section «Démarrage de l'utilitaire de configuration IBM» à la page 21).
- 2. Dans le menu de l'utilitaire de configuration IBM, sélectionnez Security.
- 3. Sélectionnez Security Profile by Device.
- 4. Sélectionnez les unités et paramètres de votre choix, puis appuyez sur la touche Entrée.
- 5. Revenez au menu de l'utilitaire de configuration IBM et sélectionnez **Exit** puis **Save Settings** ou **Save and exit the Setup Utility**.

**Remarque :** Si vous ne voulez pas sauvegarder les paramètres, sélectionnez **Exit the Setup Utility without saving**.

#### Sélection d'une unité d'amorçage

Si votre ordinateur ne démarre pas (ne s'amorce pas) comme prévu à partir d'une unité telle qu'un CD-ROM, une disquette ou un disque dur, utilisez l'une des procédures suivantes pour sélectionner une unité d'amorçage.

#### Sélection d'une unité d'amorçage temporaire

Utilisez cette procédure pour effectuer le démarrage à partir de n'importe quelle unité d'amorçage.

Remarque : Tous les CD, disques durs et disquettes ne sont pas amorçables.

- 1. Mettez l'ordinateur hors tension.
- 2. Mettez l'ordinateur sous tension et attendez que l'invite suivante s'affiche sur la mire :

(To interrupt normal startup, press Enter)

Appuyez sur Entrée lorsque l'invite s'affiche.

- 3. Lorsque le menu d'interruption du démarrage s'affiche, appuyez sur F12.
- 4. Sélectionnez l'unité d'amorçage souhaitée dans le menu Startup Device et appuyez sur Entrée.
- **Remarque :** La sélection d'une unité d'amorçage dans le menu Startup Device ne modifie pas de façon permanente la séquence de démarrage.

## Modification de la séquence d'amorçage

Pour visualiser ou modifier de façon définitive la séquence d'amorçage configurée, procédez comme suit :

- 1. Démarrez l'utilitaire de configuration IBM (reportez-vous à la section «Démarrage de l'utilitaire de configuration IBM» à la page 21).
- 2. Sélectionnez Startup.
- **3**. Sélectionnez **Startup Sequence**. Consultez les informations qui s'affichent dans la partie droite de l'écran.
- 4. Sélectionnez les unités pour la séquence d'amorçage principale (Primary Startup Sequence), la séquence d'amorçage automatique (Automatic Startup Sequence) et la séquence d'amorçage en cas d'erreur (Error Startup Sequence).
- 5. Sélectionnez Exit dans le menu de l'Utilitaire de configuration IBM, puis Save Settings ou Save and exit the Setup Utility.

Si vous avez modifié ces paramètres et souhaitez revenir aux paramètres par défaut, sélectionnez **Load Default Settings** dans le menu Exit.

## Annexe A. mise à jour du POST/BIOS

La présente annexe contient des informations sur la mise à jour du POST/BIOS et sur la récupération en cas d'échec de cette mise à jour.

#### **POST/BIOS**

Le *POST/BIOS* représente la couche de base des logiciels intégrés à votre ordinateur. Il comprend le POST ((Power-On Self-Test), le BIOS (Basic Input/Output System) et l'utilitaire de configuration IBM. Le POST est composé de tests et de procédures exécutés à chaque mise sous tension de l'ordinateur. Le BIOS, quant à lui, se compose d'une couche logicielle qui traduit les instructions provenant des autres couches logicielles en signaux électriques interprétables par la partie matérielle de l'ordinateur. L'utilitaire de configuration IBM permet de visualiser et de modifier les paramètres de configuration de l'ordinateur.

La carte principale de votre système est dotée d'un module EEPROM (*mémoire morte effaçable et programmable électriquement*, également appelée *mémoire flash*). Vous pouvez facilement mettre à jour le POST, le BIOS et l'utilitaire de configuration IBM en démarrant votre ordinateur à l'aide d'une disquette de mise à jour flash ou en exécutant un programme de mise à jour spécial à partir de votre système d'exploitation.

Il peut arriver qu'IBM apporte des modifications au POST/BIOS. Dès parution, les mises à jour sont disponibles sous forme de fichiers téléchargeables sur le site Web (reportez-vous au *Guide pratique*). Un fichier .txt inclus avec les fichiers de mise à jour du POST/BIOS contient les instructions d'utilisation des mises à jour. Pour la plupart des modèles, vous pouvez télécharger soit un programme de mise à jour permettant de créer une disquette de mise à jour des programmes système (flash), soit un programme de mise à jour pouvant être exécuté à partir du système d'exploitation.

#### Mise à jour du BIOS (flash) à partir d'une disquette

- Insérez une disquette de mise à jour (flash) du POST/BIOS dans l'unité de disquette (unité A). Les mises à jour du POST/BIOS sont disponibles sur le Web, à l'adresse suivante : http://www.ibm.com/pc/support/.
- 2. Mettez l'ordinateur sous tension. S'il est déjà sous tension, vous devez dans un premier temps le mettre hors tension et le rallumer. La mise à jour commence.

## Mise à jour du BIOS (flash) à partir du système d'exploitation

- **Remarque :** En raison des améliorations constantes apportées au site Web d'IBM, le contenu de la page Web (y compris les liens référencés dans la procédure suivante) peuvent faire l'objet de modifications.
  - 1. A partir du navigateur, tapez l'adresse suivante : http://www.pc.ibm.com/support et appuyez sur Entrée.
- 2. Cliquez sur NetVista and NetVista Thin Client.
- 3. Cliquez sur NetVista Personal Computer.
- 4. Cliquez sur Downloadable files.

- 5. Sous la rubrique Select your product, choisissez le type de votre machine et cliquez sur **Go**.
- 6. Dans Downloadable file by category, cliquez sur BIOS.
- 7. Sous la rubrique Download files BIOS by date, cliquez sur le type de votre machine.
- 8. Faites défiler la liste et recherchez un fichier .txt contenant des instructions de mise à jour du BIOS (flash) à partir du système d'exploitation. Cliquez sur le fichier .txt.
- 9. Imprimez ces instructions. En effet, elles ne seront plus affichées à l'écran une fois le téléchargement commencé.
- A partir du navigateur, cliquez sur Back pour revenir à la liste des fichiers. Suivez attentivement les instructions imprimées pour effectuer le téléchargement, l'extraction et l'installation de la mise à jour.

#### Récupération en cas d'échec d'une mise à jour du POST/BIOS

Si l'alimentation est coupée pendant la mise à jour du POST/BIOS (mise à niveau flash), votre ordinateur risque de ne pas redémarrer correctement. Si cela se produit, effectuez la procédure de récupération suivante :

- 1. Mettez l'ordinateur hors tension, ainsi que tous les périphériques associés, tels que les imprimantes, les écrans et les unités externes.
- Débranchez tous les cordons d'alimentation des prises de courant, puis déposez le carter. Reportez-vous à la section «Retrait du carter» à la page 9.
- 3. Identifiez le cavalier d'effacement de CMOS/BIOS et de reprise se trouvant sur la carte principale. Reportez-vous à la section «Identification des composants de la carte principale» à la page 12.
- 4. Si nécessaire, reportez-vous à la section «Accès aux composants de la carte principale et aux unités» à la page 11 pour savoir comment accéder au cavalier d'effacement de CMOS/BIOS.
- 5. Retirez les cordons ou cartes adaptateurs qui empêchent l'accès au cavalier d'effacement de CMOS/BIOS.
- 6. Le cavalier est normalement sur les broches 1 et 2 (position standard) ; positionnez-le sur les broches 2 et 3.
- 7. Remettez en place les cordons ou cartes que vous avez retirés.
- 8. Remettez le carter en place. Reportez-vous à la section «Remise en place du carter et connexion des câbles» à la page 20.
- 9. Rebranchez les cordons d'alimentation de l'ordinateur et de l'écran.
- 10. Insérez la disquette de mise à jour du POST/BIOS (flash) dans le lecteur de disquette (lecteur A), puis mettez l'ordinateur et l'écran sous tension.
- 11. Pendant la session de mise à jour, rien ne s'affiche. Un long signal sonore est émis lorsque la reprise et terminée. Retirez alors la disquette du lecteur correspondant, puis mettez l'ordinateur et l'écran hors tension.
- 12. Débranchez les cordons d'alimentation des prises de courant.
- 13. Retirez le carter. Reportez-vous à la section «Retrait du carter» à la page 9.
- 14. Retirez les cordons ou cartes adaptateurs qui empêchent l'accès au cavalier d'effacement de CMOS/BIOS.
- 15. Replacez le cavalier d'effacement de CMOS/BIOS et de reprise dans sa position d'origine.
- 16. Remettez en place les cordons ou cartes que vous avez retirés.

- 17. Remettez le carter en place, puis rebranchez les câbles qui vous aviez débranchés.
- 18. Mettez l'ordinateur sous tension afin de redémarrer le système d'exploitation.

## Annexe B. Commandes de programmation manuelle du modem

La section suivante répertorie les commandes permettant de programmer manuellement le modem.

Les commandes sont acceptées par le modem lorsque ce dernier se trouve en mode commande. Ce mode est automatiquement affecté au modem tant que vous ne composez pas de numéro et que vous n'établissez pas de connexion. Les commandes peuvent être envoyées au modem à partir d'un PC exécutant un logiciel de communication ou de tout autre terminal.

Toutes les commandes envoyées au modem doivent commencer par **AT** et finir par **ENTER**. Elles doivent être tapées soit entièrement en minuscules, soit entièrement en majuscules, mais ne doivent pas présenter une combinaison des deux. Pour que la ligne de commande soit plus lisible, des espaces peuvent être insérés entre les commandes. Si vous omettez un paramètre dans une commande qui en requiert un, cela revient à indiquer le paramètre **0**.

Exemple :

ATH [ENTER]

#### Commandes AT de base

Commande		Fonction
Α		Réponse manuelle à un appel entrant
A/		Répétition de la dernière commande exécutée. <b>Ne doit pas être</b> précédée de AT, ni suivie de ENTER.
D_		0 - 9, A-D, # et *
	L	Recomposition du dernier numéro
	Р	Numérotation par impulsions
		Remarque : La numérotation par impulsions n'est pas prise en charge en Australie, en Nouvelle-Zélande, en Norvège et en Afrique du Sud.
	Т	Numérotation par boutons-poussoirs
	W	Attente d'une deuxième tonalité
	,	Pause
	@	Attente d'un silence de cinq secondes
	!	Flash
	;	Retour en mode commande après la numérotation
DS=n		Numérotation de l'un des quatre numéros de téléphone (n=0-3) stockés dans la mémoire non volatile du modem

Dans les listes suivantes, tous les paramètres par défaut apparaissent en gras.

Commande		Fonction			
E_	EO	Désactivation de l'écho pour les commandes			
	E1	Activation de l'écho pour les commandes			
+++		Caractères d'échappement - Passage du mode données au mode commande (commande T.I.E.S)			
H_	H0	Raccrochage forcé du modem			
	H1	Décrochage forcé du modem			
		Remarque : La commande H1 n'est pas prise en charge en Italie.			
I_	Ю	Affichage du code d'identification produit			
	I1	Test du total de la ROM en usine			
	I2	Test de la mémoire interne			
	I3	ID du microcode			
	I4	ID réservé			
L_	LO	Volume du haut-parleur bas			
	L1	Volume du haut-parleur bas			
	L2	Volume du haut-parleur intermédiaire			
	L3	Volume du haut-parleur élevé			
M_	M0	Mise hors fonction du haut-parleur interne			
	M1	Mise en fonction du haut-parleur interne jusqu'à la détection de porteuse			
	M2	Mise en fonction permanente du haut-parleur interne			
	M3	Mise en fonction du haut-parleur interne jusqu'à la détection de porteuse et mise hors fonction lors de la numérotation			
N_		Incluse à des fins de compatibilité uniquement ; sans effet			
0_	O0	Retour en mode données			
	01	Retour en mode données et initialisation d'un recyclage d'égaliseur			
Р		Définition de la numérotation par impulsions comme valeur par défaut			
Q_	Q0	Envoi de réponses par le modem			
Sr?		Lecture et affichage de la valeur dans le registre r.			
Sr=n		Affectation de la valeur n au registre r (n = $0-255$ ).			
Т		Définition de la numérotation par boutons-poussoirs comme valeur par défaut			
V_	V0	Réponses numériques			
	V1	Réponses textuelles			
W	W0	Indication de la vitesse DTE uniquement			

Commande		Fonction		
	W1	Indication de la vitesse de la ligne, du protocole de correction des erreurs et de la vitesse DTE		
	W2	Indication de la vitesse DCE uniquement		
<b>X</b> X0		Réponses compatibles avec Hayes Smartmodem 300/numérotation aveugle		
	X1	Identique à X0 plus toutes les réponses CONNECT/numérotation aveugle		
	X2	Identique à X1 plus détection de numérotation par boutons-poussoirs		
Х3		Identique à X1 plus détection de signal occupé/numérotation aveugle		
	X4	Toutes les réponses plus numérotation par boutons-poussoirs plus <b>détection de signal</b> occupé		
Z_	Z0	Réinitialisation et extraction du profil actif 0		
	Z1	Réinitialisation et extraction du profil actif 1		

## **Commandes AT étendues**

Commande		Fonction
&C_	&C0	Activation forcée du signal de détection de porteuse (ON)
	&C1	Mise en fonction du CD en présence de porteuse éloignée
&D_	&D0	Ignorance du signal DTR par le modem
	&D1	Retour du modem en mode commande après passage DTR
	&D2	Raccrochage du modem et retour en mode commande après passage DTR
	&D3	Réinitialisation du modem après passage DTR
&F_	&F	Rappel de la configuration d'usine par défaut
&G_	&G0	Désactivation du signal
	&G1	Désactivation du signal
	&G2	Signal 1800 Hz
&K_	&K0	Désactivation du contrôle de flux
	&K3	Activation du contrôle de flux matériel DPE/PAE
	&K4	Activation du contrôle de flux logiciel XON/XOFF
	&K5	Activation du contrôle de flux transparent XON/XOFF
	&K6	Activation du contrôle de flux DPE/PAE et XON/XOFF
&M_	&M0	Opération asynchrone

Commande		Fonction
&P_	&P0	Paramètre pour le rapport décrochage/raccrochage (Etats-Unis)
	&P1	Paramètre pour le rapport décrochage/raccrochage (Royaume-Uni et Hong-Kong)
	&P2	Identique au paramètre &P0 mais à 20 impulsions par minute
	&P3	Identique au paramètre &P1 mais à 20 impulsions par minute
&R_	&R0	Réservée
	&R1	Fonctionnement de CTS en fonction des exigences de contrôle de flux
&S_	&S0	Activation forcée du signal DSR (ON)
	&S1	Désactivation DSR en mode commande, activation en mode en ligne
&T_	&T0	Fin du test en cours
	&T1	Exécution d'un test en boucle analogique local
	&T3	Exécution d'un test en boucle numérique local
	&T4	Affectation d'une demande de test en boucle numérique éloigné par modem éloigné
	&T5	Refus d'une demande de test en boucle numérique éloigné
	&T6	Exécution d'un test en boucle numérique éloigné
	&T7	Exécution d'un test en boucle numérique éloigné et d'un autotest
	&T8	Exécution d'un test en boucle analogique local et d'un autotest
&V	&V0	Affichage des profils stockés et actifs
	&V1	Affichage des statistiques sur la dernière connexion
&W_	&W0	Stockage du profil actif en tant que profil 0
	&W1	Stockage du profil actif en tant que profil 1
%E_	%E0	Désactivation de la resynchronisation automatique
	%E1	Activation de la resynchronisation automatique
+MS?		Affichage des paramètres de sélection de modulation en cours
+MS=?		Affichage de la liste des options de sélection de modulation prises en charge

Commande	Fonction
+MS=a,b,c,e,f	<ul> <li>Sélection de modulation où : a=0, 1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 56, 64, 69; b=0-1; c=300-56000; d=300- 56000; e=0-1; et f=0-1. A, b, c, d, e, f par défaut=12, 1, 300, 56000, 0, 0. Le paramètre "a" indique le protocole de modulation souhaité où : 0=V.21, 1=V.22, 2=V.22bis, 3=V.23, 9=V.32, 10=V.32bis, 11=V.34, 12=V.90,K56Flex,V.34,56=K 56Flex, V.90,V.34, 64=Bell 103 et 69=Bell 212. Le paramètre "b" indique des opérations en mode automatique où : 0=mode automatique désactivé, 1= mode automatique activé avec V.8/V.32 Annexe A. Le paramètre "c" indique la vitesse de données de connexion minimale (300- 56000). Le paramètre "d" indique la vitesse de connexion maximale (300- 56000) ; le paramètre "e" indique le type codec (0= Law et 1=A-Law). Le paramètre "f" indique la détection de notification d'un "bit volé" (0=détection désactivée 1=détection activée)</li> </ul>

## Commandes MNP/V.42/V.42bis/V.44

Commande		Fonction
%C_	%C0	Désactivation de la compression de données MNP Classe 5 et V.42bis
	%C1	Activation de la compression de données MNP Classe 5 uniquement
	%C2	Activation de la compression de données V.42bis uniquement
	%C3	Activation de la compression de données MNP Classe 5 et V.42bis
&Q_	&Q0	Liaison de données directe uniquement (identique à \N1)
	&Q5	Liaison de données V.42 avec options de rétromigration
	&Q6	Liaison de données normale uniquement (identique à \N0)
+DS44=0, 0		Désactivation de V.44
+DS44=3, 0		Activation de V.44
+DS44?		Valeurs en cours
+DS44=?		Liste des valeurs de support

## Commandes de télécopie de classe 1

+FAE=n	Réponse automatique à une télécopie/des données
+FCLASS=n	Classe de service
+FRH=n	Réception de données avec encadrement HDLC
+FRM=n	Réception de données
+FRS=n	Réception de silence
+FTH=n	Transmission de données avec encadrement HDLC
+FTM=n	Transmission de données
+FTS=n	Arrêt de la transmission et attente

## Commandes de télécopie de classe 2

+FCLASS=n	Classe de services
+FAA=n	Réponse adaptative
+FAXERR	Valeur d'erreur de télécopie
+FBOR	Ordre de bit de données en phase C
+FBUF?	Taille de la mémoire tampon (lecture uniquement)
+FCFR	Indication de la réception de la confirmation
+FCLASS=	Classe de service
+FCON	Réponse à la connexion par télécopie
+FCIG	Définition de l'identification de la station appelée
+FCIG:	Indication de l'identification de la station appelée
+FCR	Capacité de réception
+FCR=	Capacité de réception
+FCSI:	Indication de l'ID de la station appelée
+FDCC=	Paramètres des fonctions DCE
+FDCS:	Indication de la session en cours
+FDCS=	Résultats de la session en cours
+FDIS:	Indication des fonctions éloignées
+FDIS=	Paramètres des sessions en cours
+FDR	Début ou suite des données de réception de la phase C
+FDT=	Transmission de données
+FDTC:	Indication des fonctions de la station appelée
+FET:	Envoi de la réponse au message sous forme de page
+FET=N	Transmission de la ponctuation de la page
+FHNG	Fin de l'appel avec état
+FK	Fin de la session
+FLID=	Chaîne d'ID locale
+FLPL	Document à interroger
+FMDL?	Identification du modèle
+FMFR?	Identification du fabricant

+FPHCTO	Expiration du délai de la phase C
+FPOLL	Indication de la demande d'appel
+FPTS:	Etat du transfert de la page
+FPTS=	Etat du transfert de la page
+FREV?	Identification de la révision
+FSPT	Activation de l'appel
+FTSI:	Indication de l'ID de la station de transmission

## **Commandes vocales**

#BDR	Sélection du débit en bauds
#CID	Activation de la détection de l'ID appelant et format du rapport
#CLS	Sélection de données, télécopie ou voix/audio
#MDL?	Identification du modèle
#MFR?	Identification du fabricant
#REV?	Identification du niveau de révision
#TL	Niveau de tranmission de la sortie audio
#VBQ?	Recherche de la taille de la mémoire tampon
#VBS	Bits par échantillon (ADPCM ou PCM)
#VBT	Temporisation du signal sonore
#VCI?	Identification de la méthode de compression
#VLS	Sélection de la ligne vocale
#VRA	Temporisation d'abandon de rappel
#VRN	Temporisation de rappel non émis
#VRX	Mode de réception vocale
#VSDB	Réglage de la suppression du silence
#VSK	Paramètre de déviation de la mémoire tampon
#VSP	Période de détection du silence
#VSR	Sélection du taux d'échantillonnage
#VSS	Réglage de la suppression du silence
#VTD	Fonction d'indication de tonalité DTMF
#VTM	Activation du placement de marques horaires
#VTS	Génération de signaux sonores
#VTX	Mode de transmission vocale

#### $^-$ A l'attention des utilisateurs pour la Suisse : $^-$

Si le signal Taxsignal n'est pas désactivé (OFF) sur votre ligne téléphonique Swisscom, le fonctionnement du modem risque de ne pas être optimal. Pour remédier à cet inconvénient, vous pouvez utiliser un filtre disposant des spécifications suivantes :

Telekom PTT SCR-BE Taximpulssperrfilter-12kHz PTT Art. 444.112.7 Bakom 93.0291.Z.N

## Annexe C. Remarques

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

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.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

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.

#### Marques

Les termes qui suivent sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

IBM NetVista Wake on LAN PS/2

Intel, Celeron, NetBurst et Pentium sont des marques de Intel Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.

## Index

## Α

Access IBM xi alimentation fonctions 3 Prise en charge de l'interface ACPI 3 Prise en charge de la gestion avancée de l'alimentation 3

## С

câbles, connexion 20 carte emplacements 14 installation 14 PCI 4 carte de bus 14 carte PCI 14 carte principale composants, accès 11 connecteurs 12 emplacement 12 identification des composants 12 mémoire 4, 13 carter remise en place 20 retrait 9 verrou 17 cartes d'extension 3 commandes AT de base 29 AT étendues 31 MNP/V.42/V.42bis/V.44 33 télécopie de classe 1 34 télécopie de classe 2 34 vocales 35 composants internes 10, 11 connecteurs arrière 8 avant 7 consignes de sécurité vii

## D

DIMM 13

## Ε

emplacement des composants 10 environnement d'exploitation 5 Ethernet 2

## F

fonctions 2 fonctions d'entrée-sortie (E-S) 3

## G

gestion du système 2

installation des options cartes 14 mémoire 13 unités 11 unités internes 15 verrou avec câble 17

## L

logiciels 3

## Μ

mémoire 2 mémoire, installation 13 mémoire DDR 13 microprocesseur 2 mise à jour du POST/BIOS 25 modem commandes AT de base 29 commandes AT étendues 31 commandes de télécopie de classe 1 34 commandes de télécopie de classe 2 34 commandes vocales 35 MNP/V.42/V.42bis/V.44 commands 33 mots de passe définition, modification, suppression 22 effacement 19 perte ou oubli 19

## Ν

niveau de pression sonore 5

## 0

options 4 externes 4 internes 4 pouvant être installées 4 options externes 7 outils 6

## Ρ

paramètres BIOS 22 pile 18 pilotes de périphériques 8 POST/BIOS 25

## R

récupération en cas d'échec d'une mise à jour du POST/BIOS 26 remise en place du carter 20 remplacement de la pile 18 retrait d'unités 11 retrait du carter 9

## S

sécurité fonctions 3 verrou avec câble 17 security profile by device 23 séquence d'amorçage 24 sources d'information xi sous-système audio 2 sous-système vidéo 2 spécifications 5

## U

unités CD-ROM 15 de bande 15 disque dur 15 DVD-ROM 15 installation 15 internes 15 unité amovible 15 unités, installation 11 unités internes 2 utilisation fonction security profile by device 23 mots de passe 22 Utilitaire de configuration IBM 21 Utilitaire de configuration IBM 21

## V

verrou avec câble 17



Référence : 59P7548

(1P) P/N: 59P7548

