				_
	_		. 4	
				/
	_	-		
_			_	
	-		•	
	-		۲	

# Guide d'utilisation NetVista Types 6644, 6645 et 6646





# Guide d'utilisation NetVista Types 6644, 6645 et 6646

#### 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 xi et "Garantie et remarques" à la page 81.

#### Réf. US : 06P1583 **Première édition - juin 2000**

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 IBM 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 États-Unis)

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

## © COPYRIGHT INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION, 2000. All rights reserved.

Note to U.S. Government Users — Documentation related to restricted rights — Use, duplication or disclosure is subject to restrictions set forth in GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

## Table des matières

Table des matières	ii
Avis aux lecteurs canadiens v	ii
Illustrations	/ii
	/11
Claviere	/11
OS/2 - Paramètres canadians	/11
Nomenclature	/11 /ii
	/11
	III :
Dievels	1X 1
	IX
Consignes de sécurité	ĸi
Pile au lithium	cii
Consignes de sécurité relatives au modem	iii
Conformité aux normes relatives aux appareils à laser	 ivz
	IV
Introduction x	v
Conventions typographiques x	(V
Informations complémentairesx	vi
Chapitre 1.Présentation de votre ordinateur	1
Identification de votre ordinateur	1
Caractéristiques matérielles	1
Microprocesseur.	2
Unités internes	2
Sous-systèmes graphiques	2
Sous-système audio	2
Communications.	2
Fonctions de gestion du système	2
Clavier et souris	3
Emplacements d'extension.	3
Alimentation	3
Sécurité (variable selon le modèle)	3
Systèmes d'exploitation pris en charge	3
	4
Logiciels IBM préinstallés	4
Autres logiciels	4
Access IBM	4
	_
Chapitre 2. Installation de l'ordinateur	5
Choix de l'emplacement de l'ordinateur	5
Choix de la position de l'ordinateur	5
Installation du socle	6
Fixation des pieds en caoutchouc	7
Organisation de l'espace de travail	8

Confort	8 8
Circulation de l'air	9
Prises électriques et longueur des câbles	9
Connecteurs USB	10
	11
Numéro d'identification	11
Démarrage de l'ordinateur	11
Chapitre 3. Utilisation et entretien de l'ordinateur	13
Boutons de controle et voyants d'état	13
	14
Arrêt de l'ordinateur	15
Utilisation du clavier Rapid Access III	15
Utilisation de la souris IBM ScrollPoint III	17
Utilisation de l'unité de CD-ROM	18
Manipulation d'un CD	18
Utilization des fonctions vidés	19
Dilisation des fonctions vidéo	20
Litilisation des fonctions audio	20
Contrôle du volume	20
Enregistrement et écoute de sons	21
Utilisation des fonctions de gestion de l'alimentation.	21
Utilisation du menu Démarrer de Windows	22
Utilisation du bouton de mise en veille du clavier	22
Utilisation de l'interrupteur d'alimentation	22
Définition de modes de gestion de l'alimentation	23
Rétablissement de l'état normal du système	23
Fonctions de sécurité	24
	24
Verrouillage du clavier	
Brécoutions élémenteires	
Nettovage de l'ordinateur et du clavier	25
Fcran	
Souris	25
Déplacement de l'ordinateur	26
Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration	27
Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration	27
Visualisation et modification des paramètres	28
Sortie de l'utilitaire de configuration	
Mot de pages à la mise sous tension	
Mot de passe a la mise sous tension	
Définition, modification et suppression d'un mot de passe	30

Autres parameters de fumilarie de configuration       32         Séquence de démarrage       32         Modification de la séquence de démarrage       32         Fonction numéro de série du microprocesseur Pentium III       32         Chapitre 5.Installation des options.       35         Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique       35         Sauvegarde des paramètres de configuration       36         Options disponibles       36         Outils nécessaires       36         Emplacement des composants       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles       38         Retrait du carter       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'ecran       53         Incidents liés à l'erité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'erité de CD-ROM       55         Incidents liés a u la souris ou au périphérique de poi	Utilisation du profil de sécurité par unité	. 31
Sequence to definitinge       32         Modification de la séquence de démarrage       32         Fonction numéro de série du microprocesseur Pentium III       32         Chapitre 5.Installation des options.       35         Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique       35         Sauvegarde des paramètres de configuration.       36         Options disponibles.       36         Outils nécessaires       36         Emplacement des composants       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles.       38         Retrait du carter.       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55		. 32
Fonction numéro de série du microprocesseur Pentium III       32         Chapitre 5.Installation des options.       35         Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique       35         Sauvegarde des paramètres de configuration.       36         Options disponibles.       36         Outils nécessaires.       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles.       38         Retrait du carter.       38         Installation de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait du carter.       41         Retrait du l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés au logici       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         <	Medification de la cóguence de démarrage	. 32 22
Chapitre 5.Installation des options.       35         Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique       35         Sauvegarde des paramètres de configuration.       36         Options disponibles.       36         Outils nécessaires.       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles.       38         Retrait du carter.       38         Installation de mémoire       39         Installation de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'ocran       54         Incidents liés à l'ocran       55         Incidents liés à l'ocran       58         Incidents liés a uclavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au mémoire       60         Incidents liés au upériphériques en option       64 <td< td=""><td>Fonction numéro de série du micronrocesseur Pentium III</td><td>. 32</td></td<>	Fonction numéro de série du micronrocesseur Pentium III	. 32
Chapitre 5.Installation des options.       35         Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique       35         Sauvegarde des paramètres de configuration.       36         Options disponibles.       36         Outils nécessaires.       36         Emplacement des composants.       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles.       38         Retrait du carter       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       47         Codes d'erreur du POST.       47         Codes d'erreur du POST.       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés au logici       58         Incidents liés au logicie       59         Incidents liés au logicie       60         Incidents liés au upériphér		. 02
Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique       35         Sauvegarde des paramètres de configuration.       36         Options disponibles.       36         Outils nécessaires.       36         Emplacement des composants.       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles.       38         Retrait du carter.       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes.       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'ecran       57         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés au unoteriet       58	Chapitre 5.Installation des options	. 35
Sauvegarde des paramètres de configuration.       36         Options disponibles       36         Outils nécessaires       36         Cutils nécessaires       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles       38         Retrait du carter.       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43 <b>Chapitre 6.Résolution des incidents</b> 45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au uncerie       60         Incidents liés au noticie       55         Progr	Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique	. 35
Options disponibles       36         Outils nécessaires       36         Emplacement des composants       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles       38         Retrait du carter.       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de smodules de mémoire       39         Installation de sencidents       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       44         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents ilés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au lavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au mémoire       60 </td <td>Sauvegarde des paramètres de configuration.</td> <td>. 36</td>	Sauvegarde des paramètres de configuration.	. 36
Outils nécessaires       36         Emplacement des composants       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles       38         Retrait du carter       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43 <b>Chapitre 6.Résolution des incidents</b> 45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'ourit de CD-ROM       55         Incidents liés a uloi       54         Incidents liés a uloi       54         Incidents liés a uloi       58         Incidents liés a uloriele       59         Incidents liés a ulogiciel       65 <td>Options disponibles</td> <td>. 36</td>	Options disponibles	. 36
Emplacement des composants       36         Carte principale       37         Déconnexion des câbles       38         Retrait du carter       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43 <b>Chapitre 6.Résolution des incidents</b> 45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'ércran       57         Incidents liés au l'aviér, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au unodem       61         Incidents liés au upériphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques USB       65	Outils nécessaires	. 36
Carte principale       37         Déconnexion des câbles       38         Retrait du carter       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'ordre général       58         Incidents liés a l'écran       57         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au underm.       60         Incidents liés au upériphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66	Emplacement des composants	. 36
Déconnexion des câbles       38         Retrait du carter       39         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'ordre général       58         Incidents liés à l'ordre général       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au au périphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       69         Occumentation sur papi	Carte principale	. 37
Retrait du carter.       38         Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43 <b>Chapitre 6.Résolution des incidents</b> 45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents d'ordre général       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés aux périphériques en option       60         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       69         Occumentation sur papier       69         Documentation sur papie	Déconnexion des câbles	. 38
Installation des modules de mémoire       39         Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au v périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       69         Avant de faire appel au service technique       69         Documentation en ligne       69	Retrait du carter	. 38
Installation de cartes       41         Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au supériphériques en option       64         Incidents liés au supériphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       69         Avant de faire appel au service technique       69         Documentation sur papier       69         Documentation sur papier       69         Documen	Installation des modules de mémoire	. 39
Retrait de l'unité de CD-ROM       42         Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au su périphériques en option       61         Incidents liés au souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au périphériques uSB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documen	Installation de cartes	. 41
Remplacement de l'unité de disque dur       43         Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au souries ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au souries ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au périphériques en option       61         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Avant de faire appel au service technique       69         Documentation sur papier       69         Documentation en lig	Retrait de l'unité de CD-ROM	. 42
Chapitre 6.Résolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       60         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés au spériphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers d'aide       70     <	Remplacement de l'unité de disque dur	. 43
Chapitre 6.Resolution des incidents       45         Procédure de résolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au mémoire       60         Incidents liés au mémoire       60         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au spériphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Remplacement de la pile       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers de diagnostic l		
Procedure de resolution des incidents       46         Autotest à la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       58         Incidents intermittents       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       60         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au supériphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur       70	Chapitre 6.Resolution des incidents	. 45
Autotest a la mise sous tension (POST)       47         Codes d'erreur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à uclavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       60         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers README       69	Autotate à la mise aque tension (DOCT)	. 46
Codes d'eneur du POST       47         Tableaux d'identification des incidents       53         Incidents audio       54         Incidents liés à l'unité de CD-ROM       55         Incidents liés à l'écran       57         Incidents d'ordre général       58         Incidents intermittents       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au nodem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au nodem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation sur papier       69         Documentation sur papier       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70		. 47
Incidents audio       53         Incidents audio       54         Incidents audio       54         Incidents liés à l'écran       57         Incidents liés à l'écran       57         Incidents d'ordre général       58         Incidents intermittents       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation sur papier       69         Prichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur       70         IBM Update Connector       70	Tablacuy d'identification des insidents	. 47
Incidents liés à l'unité de CD-ROM       54         Incidents liés à l'écran       55         Incidents d'ordre général       58         Incidents intermittents       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       60         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés au périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70		. 53
Incidents liés à l'écran       57         Incidents d'ordre général       58         Incidents intermittents       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au modem       60         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés au logiciel       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incluents liés à l'unité de CD-ROM	. 54
Incidents d'ordre général       58         Incidents intermittents       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au mémoire       60         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés aux périphériques en option       64         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur       70         IBM Update Connector       70	Incidents liés à l'écran	. 55
Incidents intermittents       58         Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés au mémoire       60         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au modem       61         Incidents liés au périphériques en option       64         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incidents d'ordre général	. 58
Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage       59         Incidents liés à la mémoire       60         Incidents liés au modem       61         Incidents liés aux périphériques en option       64         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Avant de faire appel au service technique       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incidents intermittents	. 58
Incidents liés à la mémoire.       60         Incidents liés au modem.       61         Incidents liés aux périphériques en option.       64         Incidents liés au logiciel       65         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile.       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare .       69         Avant de faire appel au service technique.       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage	. 59
Incidents liés au modem.       61         Incidents liés aux périphériques en option.       64         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics.       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics.       66         Remplacement de la pile.       66         Occumentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incidents liés à la mémoire	. 60
Incidents lies aux peripheriques en option.       64         Incidents liés au logiciel.       65         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics.       66         Remplacement de la pile.       66         Ocumentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incidents liés au modem.	. 61
Incidents lies au logiciei       65         Incidents liés aux périphériques USB       65         Programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Avant de faire appel au service technique       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incidents lies aux peripheriques en option	. 64
Programme IBM Enhanced Diagnostics       65         Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Avant de faire appel au service technique       69         Documentation sur papier       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Incidents lies au logiciel	. 65
Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics       66         Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare       69         Avant de faire appel au service technique       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Programme IBM Enhanced Diagnostics	. 00 66
Remplacement de la pile       66         Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare 69         Avant de faire appel au service technique.       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Evécution du programme IBM Enhanced Diagnostics	66
Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare 69         Avant de faire appel au service technique	Remplacement de la pile.	. 66
Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare 69         Avant de faire appel au service technique	···· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Avant de faire appel au service technique.       69         Documentation sur papier       69         Documentation en ligne       69         Fichiers d'aide       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur.       70         IBM Update Connector.       70	Chapitre 7.IBM Assistance technique et services IBM HelpWare .	. 69
Documentation sur papier69Documentation en ligne69Fichiers d'aide69Fichiers README69Logiciels70Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur70IBM Update Connector70	Avant de faire appel au service technique	. 69
Documentation en ligne69Fichiers d'aide69Fichiers README69Logiciels70Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur70IBM Update Connector70	Documentation sur papier	. 69
Fichiers d'aide       69         Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur       70         IBM Update Connector       70	Documentation en ligne	. 69
Fichiers README       69         Logiciels       70         Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur       70         IBM Update Connector       70	Fichiers d'aide	. 69
Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur		. 69
IBM Update Connector	LOUICIEIS	. 70
	IBM Update Connector.	. 70

Utilisation des services électroniques         Le World Wide Web         Obtention d'informations par télécopie         Assistance téléphonique         Assistance à la mise en fonction         Assistance technique logicielle         Garantie matérielle         Avant de faire appel au service technique         Assistance technique complémentaire         Acquisition d'une assistance technique complémentaire         Numéro 900         Tarif de base         Incident isolé         Forfaits         Pour plus d'informations         International Warranty Service (IWS)	70 71 71 72 72 75 76 76 77 78 78
Annexe A. Tableau d'informations	79 81 31
Garantie limitée pour le Canada, les Etats-Unis et Porto Rico (Section 1 - Dispositions générales)	32 s- 36 91
Remarques       Cordons d'alimentation       Cordons d'alimentation       Cordons d'alimentation	<ul> <li>36</li> <li>37</li> <li>37</li> <li>38</li> <li>39</li> <li>39</li> </ul>

## Avis aux lecteurs canadiens

Le document que vous avez entre les mains 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 ingénieur commercial agence commerciale ingénieur technico-commercial inspecteur IBM Canada représentant succursale informaticien 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
K (Pos1)	K	Home
Fin	Fin	End
(PgAr)	<b></b>	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, 43/626, 3500 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 3Z1.

#### 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.

Connexion :	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.	<ol> <li>Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.</li> </ol>
4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.	<ol> <li>Débranchez tous les câbles des unités.</li> </ol>
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.

## Consignes de sécurité 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.

#### **ATTENTION :**

Pour réduire le risque d'incendie, utilisez uniquement des cordons téléphoniques N° 26 AWG ou supérieur.

#### Conformité aux normes relatives aux appareils à laser

Certains modèles d'ordinateurs personnels sont équipés d'origine d'une unité de CD-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 souschapitre 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.

## Introduction

Le présent manuel vous permettra de vous familiariser avec votre ordinateur IBM et ses fonctions. Il explique comment faire fonctionner et mettre à jour votre ordinateur, et lui rajouter de nouveaux périphériques. Si un incident se produit, vous trouverez dans ce manuel des informations utiles pour son identification, ainsi que des instructions relatives à l'assistance technique.

#### **Conventions typographiques**

Les conventions suivantes sont utilisées dans le présent manuel.

Convention	Signification
DANGER	Indique la présence d'un risque de blessures graves, voire mortelles.
ATTENTION	Indique la présence d'un risque de blessures.
Avertissement	Signale des informations importantes permettant d'éviter d'endommager les composants matériel ou logiciel fournis avec l'ordinateur.
Remarque :	Contient des informations pouvant s'avérer très utiles.
Important	Signale des incidents susceptibles de se produire.

Les mises en évidence suivantes sont utilisées dans le présent manuel.

Mise en évidence	Signification
Gras	Identifie les éléments affichés à l'écran sur lesquels vous devez cliquer. La mise en gras est également utilisée dans les titres de tableau, les listes numérotées et autres listes, pour attirer l'attention sur un terme ou une expression qui est définie.
Exemple	Indique les textes d'exemple à entrer au clavier.
Italique	Utilisé pour les références à des ouvrages, des programmes ou des disques, et pour mettre en évidence un terme ou une instruction. Cette mise en évidence est également utilisée pour identifier les informations variables (un numéro par exemple) dans un code d'erreur ou une lettre d'unité.

#### Informations complémentaires

Vous trouverez ci-après une description de publications qui contiennent des informations complémentaires sur votre ordinateur. Ces documents sont disponibles, au format PDF (Adobe Acrobat), sur le Web, à l'adresse suivante : http://www.ibm.com/pc/support.

• Guide pratique

Ce manuel traite des sujets suivants : consignes de sécurité, configuration de l'ordinateur, restauration du système d'exploitation, aide et assistance technique, déclaration de garantie et remarques d'ordre juridique.

• Introduction aux logiciels

Ce manuel contient des informations sur le système d'exploitation, les pilotes de périphériques, les applications et le programme de récupération.

• Hardware Maintenance Manual

Ce manuel, destiné à des techniciens de maintenance qualifiés, peut également être commandé auprès d'IBM. Pour ce faire, reportez-vous au "Chapitre 7. IBM Assistance technique et services IBM HelpWare," à la page 69.

• Technical Information Manual

Ce manuel s'adresse aux utilisateurs désireux d'en savoir plus sur divers aspects techniques de leur ordinateur.

## Chapitre 1. Présentation de votre ordinateur

Merci d'avoir choisi un ordinateur IBM. Il intègre les innovations technologiques les plus récentes. Le présent chapitre présente les caractéristiques, les logiciels préinstallés et les spécifications de votre ordinateur. Les illustrations sont fournies uniquement à titre de référence. Certains composants sont vendus séparément et d'autres varient selon le modèle.



#### Identification de votre ordinateur

Dans la plupart des cas, le meilleur moyen d'identifier un ordinateur consiste à relever son numéro de modèle et son type. Ce numéro indique notamment le type de microprocesseur et le nombre de baies disponibles. Il se trouve sur une petite étiquette située à l'avant de l'ordinateur, derrière le volet d'accès. Par exemple, 6644-xxx.

## Caractéristiques matérielles

Les informations réunies ci-après ne concernent pas tous les modèles. Pour obtenir la liste des caractéristiques d'un modèle spécifique, reportez-vous au menu Récapitulatif de la configuration du système de l'utilitaire de configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration," à la page 27.

#### Microprocesseur

- Microprocesseur Intel Celeron ou Pentium III
- Mémoire cache L2 interne (variable selon le modèle)
- Bus FSB à 66 MHz ou 133 MHz (variable selon le modèle)
- Mémoire
- Barrettes DIMM
- Mémoire SDRAM synchrone 100 MHz ou 133 MHz s'exécutant à 100 MHz au maximum
- Barrettes DIMM non ECC de 64, 128 et 256 Mo (prises en charge)
- Mémoire SDRAM de 512 Mo (maximum)
- 512 ko de mémoire flash pour les programmes système

#### Unités internes

- Unité de disque dur EIDE
- Unité de CD-ROM (variable selon le modèle)

## Sous-systèmes graphiques

Contrôleur graphique hautes performances intégré

## Sous-système audio

- Contrôleur audio intégré compatible Sound Blaster Pro 16 bits avec trois connecteurs audio (casque/sortie, entrée et microphone)
- Haut-parleur intégré permettant la prise en charge d'applications multimédia

## Communications

- Contrôleur Ethernet intégré
- Modem PCI extra-plat (en option)

#### Fonctions de gestion du système

- Wake on LAN
- Wake on Ring
- Mise en marche programmée
- Alert on LAN
- Démarrage automatique
- BIOS et logiciels SM (System Management)
- Enregistrement des résultats de test de matériel du POST

## Clavier et souris

- Clavier USB IBM
- Clavier USB IBM Rapid Access III
- Deux connecteurs USB sur le clavier Rapid Access III
- Souris USB IBM ScrollPoint III
- Souris USB IBM Sleek (sur certains modèles)

## **Emplacements d'extension**

- Deux baies d'extension PCI extra-plates (dont une disponible)
- Cinq connecteurs USB
- Deux emplacements DIMM (dont une disponible)

## Alimentation

- 95 watts
- Commutation manuelle 90-137 ou 180-265 V ca
- Commutation automatique 57-63 ou 47-53 Hz de la fréquence d'entrée
- Protection intégrée contre les surcharges et les surtensions
- Prise en charge de la gestion avancée de l'alimentation
- Prise en charge de l'interface ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

## Sécurité (variable selon le modèle)

- Mots de passe administrateur et à la mise sous tension
- Verrouillage du carter (sur certains modèles uniquement)
- Contrôle de la séquence de démarrage
- Mode de démarrage automatique
- Contrôle d'E-S disquette et disque dur
- Alert on LAN

## Systèmes d'exploitation pris en charge

Microsoft Windows 2000 Professionnel

## Logiciels

La présente section décrit les logiciels IBM préinstallés ainsi que les autres programmes fournis avec votre ordinateur.

## 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 y sont installés. Vous trouverez dans le manuel *Introduction aux logiciels* une description détaillée des logiciels préinstallés.

## Autres logiciels

Votre ordinateur est livré avec le CD *Sélection de logiciels* qui comporte d'autres programmes que vous pouvez installer. Vous trouverez dans le manuel *Introduction aux logiciels* une description détaillée des autres logiciels fournis avec votre ordinateur.

## Access IBM

Le programme Access IBM est préinstallé sur votre ordinateur et accessible à partir du bureau Windows. Il propose les options suivantes :

Mise en route	Propose des rubriques concernant la configuration de votre ordinateur.
Comment?	Affiche des rubriques décrivant les procédures d'exécution de tâches spécifiques.
Personnalisation	Fournit des informations sur la personnalisation du programme Access IBM.
Aide	Fournit des informations d'aide et indique comment obtenir une assistance de la part d'IBM.
Licence et garantie	Permet d'accéder à la garantie de votre ordinateur et à la licence couvrant les programmes préinstallés par IBM (à l'exception du système d'exploitation) et ceux situés sur le CD <i>Sélection de logiciels</i> qui ne dépendent pas de leur propre licence.

Pour plus d'informations sur Access IBM, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels* fourni avec votre ordinateur.

## Chapitre 2. Installation de l'ordinateur

Le présent chapitre décrit comment installer votre ordinateur.

#### Avant de commencer

Lisez les informations relatives à la sécurité avant de configurer votre ordinateur. Reportez-vous à la section "Consignes de sécurité" à la page xi.

Pour effectuer l'installation, vous avez besoin :

- de l'ordinateur
- du socle
- du cordon d'alimentation
- du clavier
- de la souris
- d'un écran (vendu séparément)

Pour vous procurer l'un de ces éléments, prenez contact avec votre revendeur.

#### Choix de l'emplacement de l'ordinateur

Vérifiez que vous disposez pour l'ordinateur et les autres unités connectées d'un nombre suffisant de prises de courant correctement mises à la terre. Sélectionnez un emplacement à l'abri de l'humidité pour l'ordinateur. Laissez environ 5 cm autour de l'ordinateur pour la circulation de l'air.

#### -Attention

Pour pouvoir utiliser l'ordinateur en position verticale, vous devez l'installer sur un socle. Pour ce faire, reportez-vous aux instructions d'installation appropriées.

#### Choix de la position de l'ordinateur

Votre ordinateur peut être utilisé en position verticale ou horizontale. La position verticale nécessite la mise en place d'un socle. Pour utiliser l'ordinateur horizontalement, il suffit de fixer des pieds en caoutchouc sur sa base.

## Installation du socle

Pour installer le socle, procédez comme suit :

- 1 Retournez l'ordinateur.
- 2. Posez le socle 2 sur le côté de l'ordinateur et faites-le glisser en position 2.



3. Retournez l'ordinateur.

Pour retirer le socle, procédez comme suit :

- 1 Retournez l'ordinateur.
- 2. Tirez le loquet de verrouillage 1 vers le haut, et faites glisser le socle pour le dégager 2.



3. Retournez l'ordinateur.

## Fixation des pieds en caoutchouc

Pour fixer les pieds en caoutchouc, procédez comme suit :

1 Fixez les quatre pieds en caoutchouc sur la base de l'ordinateur.



2. Reposez l'ordinateur.



## Organisation de l'espace de travail

Pour tirer le meilleur parti de votre ordinateur, vous devez disposer votre matériel et arranger votre espace de travail de la façon la mieux adaptée à vos besoins et au type de travail que vous effectuez. Votre confort est d'une importance primordiale, mais tenez également compte des sources de lumière, de la circulation de l'air et de l'emplacement des prises électriques lorsque vous organisez votre espace de travail.



## Confort

Bien qu'il n'existe pas de position de travail idéale pour tous, les conseils qui suivent vous aideront à trouver celle qui vous convient le mieux.

Rester longtemps dans la même position assise est source de fatigue ; c'est pourquoi il est important d'utiliser un siège de bonne qualité. Le dossier et le siège doivent être réglables séparément et fournir un bon support. Le siège doit être courbé à l'avant pour un plus grand confort des jambes. Réglez la hauteur de votre chaise, calez votre dos contre le dossier et posez vos pieds à plat sur le sol ou sur un repose-pieds.

Lorsque vous utilisez le clavier, vos avant-bras doivent être horizontaux et vos poignets dans une position confortable.

## Reflets et éclairage

Placez l'écran, et réglez son orientation, de façon à éviter au maximum les reflets dus à la lumière provenant des plafonniers, des fenêtres et d'autres sources. Si possible, placez l'écran perpendiculairement aux fenêtres et aux autres sources de lumière. Réduisez l'éclairage de la pièce en éteignant les lampes ou en les équipant d'ampoules de plus faible puissance. Si vous installez l'écran près d'une fenêtre, utilisez des rideaux ou des stores pour filtrer la lumière du soleil. Vous devrez sans doute modifier le réglage de la luminosité et du contraste plusieurs fois par jour selon les conditions d'éclairage. S'il vous est impossible d'éviter les reflets ou de modifier l'éclairage, placez un filtre anti-reflets sur l'écran. Cependant, ces filtres peuvent affecter la clarté de l'image. Ne les utilisez qu'en dernier recours.

L'accumulation de poussière sur l'écran peut aggraver la gêne liée aux reflets. Il est donc conseillé de nettoyer régulièrement l'écran à l'aide d'un chiffon doux et humidifié de produit d'entretien liquide non abrasif.

## Circulation de l'air

L'ordinateur et l'écran produisent de la chaleur. Sur votre ordinateur, un ventilateur aspire l'air froid et rejette l'air chaud. L'écran laisse l'air chaud s'échapper par des fentes d'aération. Leur obstruction peut déclencher une surchauffe et provoquer un dysfonctionnement ou une détérioration de l'appareil. Installez l'ordinateur et l'écran de manière à ce que rien n'obstrue les fentes d'aération : habituellement, 5 cm de distance suffisent. Veillez également à ce que le souffle d'air chaud ne soit pas dirigé vers une autre personne.

## Prises électriques et longueur des câbles

L'emplacement final de l'ordinateur risque d'être déterminé par celui des prises électriques et par la longueur des câbles et cordons d'alimentation de l'écran, de l'imprimante et des autres périphériques.

Lorsque vous organisez votre espace de travail :

- Evitez d'utiliser des rallonges. Lorsque c'est possible, branchez directement le cordon d'alimentation de l'ordinateur sur une prise de courant.
- Veillez à ce que les cordons et les câbles ne gênent pas le passage ; ils risquent d'être déplacés accidentellement.

#### Branchement des câbles

Lisez la procédure suivante avant de connecter les câbles :

- Branchez tous les câbles d'unité avant de procéder au branchement électrique des cordons d'alimentation.
- Reliez les cordons d'alimentation à l'ordinateur et aux autres unités avant de les brancher dans une prise électrique.

#### -Important

Si vous comptez connecter votre ordinateur à un réseau Ethernet, vous devez utiliser un câble Ethernet de catégorie 5 pour vous conformer aux limites fixées par la FCC pour la classe A.

## **Connecteurs USB**

Votre ordinateur est doté de cinq connecteurs USB : trois à l'arrière det deux à l'avant 2. Avec un clavier Rapid Access, vous disposez de deux connecteurs USB supplémentaires, à l'arrière de celui-ci. Lors de l'installation de l'ordinateur, branchez les câbles du clavier et de la souris dans les ports USB correspondants, à l'arrière de l'ordinateur. Les unités USB, telles que le clavier, la souris, l'imprimante ou le scanner, peuvent être connectées indifféremment dans n'importe quel connecteur USB disponible. Vous pourrez les repositionner ultérieurement dans d'autres connecteurs USB si vous le souhaitez.



Si vous souhaitez déplacer ou ajouter un périphérique USB, assurez-vous que l'ordinateur est sous tension et que le système d'exploitation s'exécute. Il est également recommandé de ne déplacer ou de n'ajouter qu'un seul périphérique à la fois.

Les deux connecteurs USB du clavier Rapid Access III sont exclusivement réservés à des unités USB de faible puissance, telles qu'une souris ou une manette de jeux. Les unités USB plus puissantes (haut-parleur ou concentrateur USB non asservi, par exemple) doivent être reliées aux connecteurs USB de l'ordinateur.

**Remarque :** Les connecteurs de câble USB sont verrouillés pour éviter toute erreur de connexion.

## **Connecteurs audio**

Les connecteurs audio situés à l'arrière de l'ordinateur correspondent respectivement au microphone 1, à la ligne d'entrée 2 et à la ligne de sortie 3.



#### Autres connecteurs

L'illustration précédente représente également le connecteur de l'écran 4 et le connecteur destiné au modem ou au réseau Ethernet 5.

## Numéro d'identification

Localisez les numéros d'identification (numéro de série et modèle/type) situés à l'avant de l'ordinateur, derrière le volet d'accès, et notez ces informations. Reportez-vous à l'"Annexe A. Tableau d'informations," à la page 79.

D'autres sources d'informations concernant votre ordinateur sont fournies à la section "Informations complémentaires" à la page xvi. Pour plus d'informations sur les logiciels IBM préinstallés, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels*. Des programmes et pilotes de périphériques supplémentaires se trouvent sur le CD *Sélection de logiciels* et, dans certains cas, sur d'autres CD ou disquettes.

## Démarrage de l'ordinateur

Si vous souhaitez passer à la configuration logicielle de votre ordinateur, reportezvous au Chapitre 2 du manuel *Introduction aux logiciels*. Pour plus d'informations sur la mise sous tension de votre ordinateur, reportez-vous au "Chapitre 3. Utilisation et entretien de l'ordinateur," à la page 13.

**Remarque :** En cas d'incident, reportez-vous au "Chapitre 6. Résolution des incidents," à la page 45.

## Chapitre 3. Utilisation et entretien de l'ordinateur

Le présent chapitre contient des informations relatives à l'utilisation quotidienne de votre ordinateur.

#### Boutons de contrôle et voyants d'état

Chaque bouton situé à l'avant de l'ordinateur contrôle une fonction spécifique, comme la mise sous tension par exemple. Les voyants sont des indicateurs d'état qui vous signalent qu'une certaine unité (celle de CD-ROM, par exemple) est en cours d'utilisation.



 Interrupteur d'alimentation
 Voyant de mise sous tension/veille
 Voyant d'utilisation de l'unité de disque
 Bouton d'éjection du CD-ROM 5 Encoche d'éjection d'urgence 6 Voyant d'utilisation du CD-ROM 7 Réglage du volume Les différents boutons de contrôle et indicateurs d'état de votre ordinateur sont décrits ci-après.

**Interrupteur d'alimentation :** Appuyez ici pour mettre l'ordinateur alternativement sous tension et hors tension. Ne le mettez pas hors tension tant que le voyant d'utilisation du disque dur ou de l'unité de disquette (USB en option) est allumé.

**Remarque :** L'interrupteur d'alimentation fonctionne normalement avec une seule pression. Dans certaines circonstances, il peut toutefois arriver que l'ordinateur ne se mette pas immédiatement hors tension. Le cas échéant, maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé, pendant cinq secondes environ.

**Voyant d'alimentation/veille :** Cet indicateur est allumé lorsque l'ordinateur est sous tension ; il clignote en mode veille.

**Voyant d'utilisation du disque dur :** Allumé, ce voyant indique que les têtes de l'unité de disque dur sont en train de se positionner, ou qu'une opération de lecture ou d'écriture est en cours. Ne mettez pas l'ordinateur hors tension lorsque cet indicateur est allumé ou clignotant.

**Encoche d'éjection d'urgence :** Introduisez ici un objet pointu pour ouvrir le plateau et retirer un disque lorsque l'ordinateur est hors tension.

**Bouton d'éjection du CD-ROM :** Appuyez sur ce bouton de l'unité de CD-ROM pour ouvrir le plateau afin d'y insérer ou d'en retirer un disque.

**Voyant d'utilisation du CD-ROM :** Allumé, ce voyant signale que l'unité de CD-ROM est en cours d'utilisation.

**Réglage du volume :** Au cours de la lecture d'un CD audio, ce bouton permet de régler le volume du casque connecté à la prise correspondante sur l'unité de CD-ROM.

#### Démarrage de l'ordinateur

Les sons émis et les écrans et messages affichés lors du démarrage de l'ordinateur sont fonction des réglages opérés dans le menu des options de lancement de l'utilitaire de configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration," à la page 27.

Toute erreur détectée au cours du test à la mise sous tension (POST) est signalée par un message. Si un mot de passe à la mise sous tension est défini, l'invite correspondante s'affiche. Si vous avez spécifié à la fois un mot de passe à la mise sous tension et un mot de passe administrateur, vous pouvez taper l'un ou l'autre à l'invite système. Une fois que vous avez tapé votre mot de passe et appuyé sur Entrée, le premier écran du système d'exploitation ou du programme d'application s'affiche.

## Arrêt de l'ordinateur

Lorsque vous souhaitez mettre l'ordinateur hors tension, conformez-vous à la procédure normale d'arrêt du système. Vous éviterez ainsi de perdre des données non sauvegardées ou d'endommager les logiciels. Pour quitter Windows :

- 1. Cliquez sur Démarrer sur le bureau Windows.
- 2. Cliquez sur Arrêter.
- 3. Cliquez sur Arrêter.
- 4. Cliquez sur OK.

#### Utilisation du clavier Rapid Access III

Le clavier Rapid Access présente des boutons spéciaux destinés à vous simplifier la tâche.

Ces boutons fournissent des *raccourcis* permettant de lancer un programme, ouvrir un fichier ou effectuer une opération spécifique. Vous pouvez accéder directement à un fichier, un logiciel ou une adresse Internet d'une simple pression sur un bouton, au lieu de devoir cliquer sur une icône, rechercher un programme dans le menu Démarrer, ou taper une adresse dans votre navigateur.

Certains boutons du clavier Rapid Access sont prédéfinis et destinés aux fonctions multimédia de votre ordinateur (Muet, Volume, et réglage des unités de CD-ROM et DVD-ROM) ; ils ne peuvent être modifiés.

Les huit boutons de couleur Rapid Access se trouvent en haut du clavier. Certains sont prédéfinis (et ne peuvent être modifiés) pour lancer des programmes sur votre ordinateur. Les fonctions correspondantes sont imprimées sur les étiquettes situées au-dessus des boutons. Trois de ces boutons (courrier électronique, accès au Web IBM et mode veille) sont programmés de façon définitive. Selon le système d'exploitation chargé sur l'ordinateur, trois des cinq boutons restants peuvent également être prédéfinis. Vous pouvez personnaliser les autres boutons à votre guise, pour lancer un programme ou ouvrir un fichier. Par exemple, si vous aimez jouer au Solitaire, rien ne vous empêche de personnaliser un bouton Rapid Access pour qu'il charge le programme correspondant.

Les deux connecteurs USB du clavier Rapid Access III sont exclusivement réservés à des unités USB de faible puissance, telles qu'une souris ou une manette de jeux. Les périphériques USB plus puissants (haut-parleur ou concentrateur USB non asservi, par exemple) doivent être reliés aux connecteurs USB de l'ordinateur.



 Bouton de mise en veille
 Voyant de mise en veille
 Voyant de verrouillage du pavé numérique
 Voyant de verrouillage des majuscules
 Voyant de verrouillage du défilement Boutons de réglage multimédia Muet Arrêt Lecture/Pause Volume Diste suivante Piste précédente

Pour personnaliser un bouton Rapid Access, procédez comme suit :

- 1. A partir du bureau Windows, cliquez sur Démarrer.
- 2. Sélectionnez Paramètres, puis cliquez sur Panneau de configuration.
- 3. Cliquez deux fois sur l'option relative au clavier Rapid Access. Le programme de personnalisation du clavier Rapid Access démarre.
- 4. Conformez-vous aux instructions qui s'affichent.

Pour plus d'informations sur le clavier Rapid Access, cliquez sur Aide.

## Utilisation de la souris IBM ScrollPoint III

La souris ScrollPoint III comporte les boutons de contrôle suivants :



**Bouton principal :** Ce bouton permet de sélectionner ou de lancer un programme ou une option de menu.

**2** Bouton de défilement rapide ou automatique : Ce bouton permet d'utiliser la souris en mode *défilement automatique*. Dans ce mode, c'est le mouvement de la souris qui contrôle le sens et la vitesse du défilement. Pour quitter le mode défilement automatique, cliquez sur l'un des boutons de la souris.

Bouton d'affichage des menus contextuels : Ce bouton permet d'afficher le menu contextuel du programme, de l'icône ou de l'objet actif.

**4 Mini-stick :** Il permet de contrôler le défilement effectué par la souris. Il est sensible à la pression. La direction dans laquelle vous appuyez détermine la direction du défilement. Le degré de la pression définit la vitesse du défilement.

**Remarque :** Ce stick ne fonctionne que sur une zone de défilement, telle qu'un long document.

## Utilisation de l'unité de CD-ROM

Votre ordinateur peut disposer d'une unité de CD-ROM préinstallée. Celle-ci peut restituer ou lire les informations à partir d'un CD, mais elle ne peut pas y inscrire de données. L'unité de CD-ROM prend en charge des CD de 12 cm conformes aux normes de l'industrie.

Lorsque vous utilisez une unité de CD-ROM, conformez-vous aux règles d'utilisation suivantes :

- Ne posez pas l'unité :
  - en un endroit exposé à des températures extrêmes
  - en un endroit exposé à l'humidité
  - en un endroit exposé à la poussière
  - en un endroit exposé aux vibrations ou aux chocs
  - sur une surface inclinée
  - en un endroit exposé à la lumière directe
- N'y insérez pas d'autre objet qu'un CD.
- Avant de déplacer l'ordinateur, retirez tout CD inséré dans l'unité.

#### Manipulation d'un CD

Lorsque vous manipulez un CD, conformez-vous aux règles d'utilisation suivantes :

- Tenez le disque par la tranche. Ne touchez pas la face qui n'est pas imprimée.
- Pour effacer la poussière ou des traces de doigt, utilisez un chiffon doux et propre pour essuyer le disque en partant du centre vers les bords. N'effectuez pas de mouvements circulaires lorsque vous essuyez le disque. Vous pourriez perdre des données.
- N'écrivez pas sur le disque et ne collez rien dessus.
- Ne rayez pas la surface du disque.
- Ne stockez pas ou n'exposez pas le disque à la lumière directe.
- N'utilisez pas de benzène, de diluants ou d'autres agents nettoyants sur le disque.
- Evitez de laisser tomber le disque ou de le plier.
# Chargement et retrait d'un CD

Pour charger un disque, procédez comme suit :

- 1. Avec l'ordinateur sous tension, appuyez sur le bouton d'éjection.
- 2. Placez le disque sur le plateau, face imprimée vers le haut, et appuyez sur le CD jusqu'à enclenchement (vous entendez un déclic).
- 3. Remettez le plateau en place, en le poussant délicatement. Une fois le plateau fermé, le voyant d'utilisation situé sur la partie avant de l'unité s'allume.



Pour retirer un disque, procédez comme suit :

- 1. Avec l'ordinateur sous tension, appuyez sur le bouton d'éjection.
- 2. Retirez le disque du plateau.
- 3. Remettez le plateau en place, en le poussant délicatement.

**Remarque :** Si le plateau ne s'extrait pas de l'unité lorsque vous appuyez sur le bouton d'éjection, introduisez l'extrémité d'un trombone dans l'encoche d'éjection d'urgence située à l'avant de l'unité de CD-ROM.

## Utilisation des fonctions vidéo

Votre ordinateur est équipé d'un contrôleur graphique SVGA. SVGA est une norme d'affichage de texte et d'images prenant en charge un grand nombre de *modes vidéo*. Ces derniers sont des combinaisons de définition, de fréquence de rafraîchissement et de couleurs, définies par une norme vidéo pour l'affichage de texte ou de graphiques.

Selon les applications utilisées et vos préférences personnelles, vous pouvez être amené à changer de mode vidéo.

Pour changer de mode vidéo, procédez comme suit :

- 1. A partir du bureau Windows, cliquez sur Démarrer.
- 2. Sélectionnez Paramètres, puis cliquez sur Panneau de configuration.
- 3. Cliquez deux fois sur Affichage.
- 4. Cliquez sur **Paramètres**, apportez les modifications requises, puis cliquez sur **OK**.

## Pilotes de périphériques vidéo

Pour tirer pleinement parti de la carte graphique installée sur l'ordinateur, certains systèmes d'exploitation et certaines applications ont besoin de logiciels particuliers appelés pilotes de périphériques vidéo. Ces derniers permettent d'obtenir une vitesse accrue, une meilleure définition, un plus grand nombre de couleurs et des images sans scintillement. Des pilotes pour les cartes graphiques, ainsi qu'un fichier README contenant des instructions d'installation sont disponibles sur le *CD de récupération* fourni avec votre ordinateur.

Si votre ordinateur est livré avec des logiciels IBM préinstallés, les pilotes vidéo sont déjà installés sur le disque dur. Toutefois, si vous devez réinstaller les pilotes de périphérique ou si vous souhaitez vous procurer des pilotes mis à jour, puis les installer, vous pouvez suivre les instructions d'installation correspondantes. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels*.

#### Utilisation des fonctions audio

L'ordinateur est équipé d'un contrôleur audio intégré à la carte principale. Ce contrôleur prend en charge les applications Sound Blaster et est compatible avec le système audio Microsoft Windows. Les connecteurs audio de votre ordinateur sont des prises mini-jacks de 3,5 mm.

#### Contrôle du volume

Le volume peut être contrôlé de plusieurs manières :

• Le réglage du volume au niveau logiciel s'effectue par le biais de l'icône hautparleur dans la barre de tâches, située dans l'angle inférieur droit du bureau Windows.

- Cliquez une fois sur l'icône haut-parleur pour afficher les éléments de réglage du volume. A l'aide la souris, déplacez la réglette du volume vers le haut ou vers le bas, ou cochez la case Muet pour désactiver la fonction audio.
- Si vous cliquez deux fois sur l'icône haut-parleur, une fenêtre de réglage central du volume s'affiche. Les éléments de celle-ci permettent de régler séparément le type de chaque format audio.
- Si vous disposez d'un clavier Rapid Access, vous pouvez également contrôler le volume du logiciel à l'aide du bouton de réglage prévu à cet effet, situé dans l'angle supérieur droit du clavier.

## Enregistrement et écoute de sons

Les procédures d'enregistrement et d'écoute varient selon les programmes. L'une des méthodes d'enregistrement consiste à utiliser le programme Magnétophone fourni avec votre système d'exploitation. Vous trouverez les informations et instructions requises dans la documentation de votre système d'exploitation.

# **Remarque :** Si, pendant l'enregistrement, vous percevez des interférences ou un effet Larsen dans le haut-parleur, réduisez le volume d'enregistrement du micro (gain).

## Utilisation des fonctions de gestion de l'alimentation

Votre ordinateur prend en charge la fonction de mise en veille. Celle-ci permet à l'ordinateur de passer à un état de faible consommation d'énergie afin d'économiser l'électricité. Il existe trois façons de passer en mode veille :

- A l'aide du menu Démarrer de Windows
- A l'aide du bouton de mise en veille du clavier Rapid Access
- A l'aide de l'interrupteur d'alimentation

Lorsque l'ordinateur passe en mode veille, les programmes en cours d'exécution se mettent en attente, mais ne s'arrêtent pas. L'écran se vide et le voyant d'alimentation/veille se met à clignoter pour signaler que l'ordinateur est en mode veille.

#### **Remarques** :

- 1. Le voyant de mise en veille du clavier clignote lorsque l'ordinateur passe en mode veille.
- 2. Le voyant de mise en veille du clavier reste allumé lorsque l'ordinateur passe en mode d'économie d'énergie.

## Utilisation du menu Démarrer de Windows

Pour faire passer l'ordinateur en mode veille à l'aide de Windows, procédez comme suit :

- 1. A partir du bureau Windows, cliquez sur Démarrer.
- 2. Cliquez sur Arrêter.
- 3. Cliquez sur Mettre en veille.
- 4. Cliquez sur OK.

## Utilisation du bouton de mise en veille du clavier

Si vous disposez d'un clavier Rapid Access, vous pouvez également passer en mode veille à l'aide du bouton prévu à cet effet, situé dans la partie supérieure du clavier. Le voyant du bouton veille s'allume dès que l'ordinateur est en mode économie d'énergie ou veille.

Pour quitter le mode veille, procédez comme suit :

- Appuyez sur une touche quelconque du clavier.
- Appuyez sur l'un des boutons de la souris.
- Appuyez très brièvement (moins de quatre secondes) sur l'interrupteur d'alimentation.

## Utilisation de l'interrupteur d'alimentation

Avec Windows, l'interrupteur d'alimentation est associé à deux modes : Arrêt ou Veille.

- Lorsque l'interrupteur d'alimentation est défini sur Veille, que vous appuyez dessus moins de quatre secondes et que l'ordinateur est sous tension, il passe automatiquement en mode veille. Pour rétablir l'état normal, appuyez sur une touche quelconque du clavier ou de la souris. En cas d'appel entrant sur le modem, l'ordinateur quitte automatiquement le mode veille.
- Lorsque l'interrupteur d'alimentation est défini sur Arrêt, il suffit d'appuyer dessus pour arrêter ou démarrer l'ordinateur.

L'interrupteur d'alimentation est prédéfini sur Veille. Pour le faire changer de mode, procédez comme suit :

- 1. A partir du bureau Windows, cliquez sur Démarrer.
- 2. Sélectionnez Paramètres, puis sur Panneau de configuration.
- 3. Cliquez deux fois sur **Gestion de l'alimentation**. La fenêtre Propriétés de la gestion de l'alimentation s'affiche.
- 4. Cliquez sur Avancés.
- 5. Dans la zone des interrupteurs d'alimentation, localisez la zone **Lorsque j'appuie sur le bouton de mise sous tension**, sélectionnez **Arrêter** ou **Mettre en veille**, puis cliquez sur OK.

## Définition de modes de gestion de l'alimentation

Vous pouvez définir la durée d'inactivité au-delà de laquelle l'ordinateur, l'écran ou le disque dur passe automatiquement en mode veille. Pour définir la durée, procédez comme suit :

- 1. A partir du bureau Windows, cliquez sur Démarrer.
- 2. Sélectionnez Paramètres et cliquez sur Panneau de configuration.
- 3. Cliquez deux fois sur **Gestion de l'alimentation**. La fenêtre Propriétés de la gestion de l'alimentation s'affiche.
- 4. A partir de l'onglet Modes de gestion de l'alimentation, vous pouvez :
  - Sélectionner un mode existant dont les délais avant mise en veille sont prédéfinis.
  - Modifier un mode existant en modifiant les délais prédéfinis.
  - Créer un nouveau mode de gestion de l'alimentation avec des délais personnalisés.
- 5. Une fois les modifications apportées, cliquez sur OK.

Lorsque l'ordinateur, l'unité de disque dur ou l'écran sont passés en mode veille, il suffit d'appuyer sur une touche du clavier ou un bouton de la souris, ou de recevoir un appel au niveau du modem, pour rétablir le mode précédent.

#### Rétablissement de l'état normal du système

Vous pouvez utiliser l'interrupteur d'alimentation, le clavier ou la souris pour rétablir l'état de fonctionnement normal du système. L'interrupteur d'alimentation a toujours cette fonction. Le clavier peut être configuré pour réveiller le système de la façon suivante :

- 1. Cliquez sur Démarrer, Paramètres, puis sur Panneau de configuration.
- 2. Cliquez deux fois sur Clavier, puis sélectionnez l'onglet Matériel.
- 3. Sélectionnez Clavier HID, puis cliquez sur Propriétés.
- 4. Sélectionnez l'onglet Gestion de l'alimentation.
- 5. Sélectionnez "Permettre à ce périphérique de faire sortir l'ordinateur de l'état de mise en veille".
- 6. Cliquez sur OK.

#### Remarques :

- 1. Il est déconseillé d'utiliser la souris pour quitter le mode veille.
- 2. Si vous installez le clavier sur un autre port USB, vous devrez reconfigurer la définition de gestion de l'alimentation.

#### Fonctions de sécurité

Pour empêcher l'utilisation de votre ordinateur par des personnes non autorisées, vous pouvez verrouiller le clavier. L'accès aux composants de l'ordinateur peut également être protégé par un verrou empêchant le retrait du carter (sur certains modèles uniquement).

#### Verrouillage du carter

Certains modèles sont équipés d'un verrou intégré qui empêche le retrait du carter. Ce dispositif permet d'interdire l'accès aux composants de l'ordinateur.

## Verrouillage du clavier

Vous pouvez définir un mot de passe à la mise sous tension par le biais de l'utilitaire de configuration et faire appel aux fonctions de sécurité intégrées au système d'exploitation Windows. Si vous optez pour les mots de passe, veillez à ne pas les oublier.

Si vous définissez un mot de passe à la mise sous tension, le clavier se verrouille à la mise sous tension de l'ordinateur. Vous devez entrer le mot de passe approprié pour déverrouiller le clavier. Pour définir ce type de mot de passe, passez par l'utilitaire de configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Utilisation de mots de passe" à la page 30.

Vous pouvez également recourir aux fonctions de mot de passe et d'économiseur d'écran intégrées au système d'exploitation Windows pour affecter un mot de passe verrouillant le clavier et la souris au terme d'une période d'inactivité prédéfinie. Pour bénéficier de ces fonctions, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation fournie avec votre ordinateur.

#### Entretien de l'ordinateur

La présente section contient les instructions relatives à la manipulation et à l'entretien de l'ordinateur.

## Précautions élémentaires

Voici quelques précautions élémentaires à respecter pour le bon fonctionnement de l'ordinateur :

- Placez l'ordinateur dans un endroit sec et propre, sur une surface plane et solide.
- Ne posez rien au-dessus de l'écran et n'obturez pas les grilles d'aération de l'ordinateur et de l'écran. Vous évitez ainsi tout risque de surchauffe.
- Ne posez pas de nourriture ni de boissons à proximité de l'ordinateur. Vous pourriez faire tomber des miettes ou renverser du liquide sur le clavier et la souris, les rendant inutilisables.

- Evitez d'exposer à l'eau les interrupteurs d'alimentation et autres boutons de contrôle. L'humidité peut les endommager et provoquer des décharges électriques.
- Débranchez toujours un cordon d'alimentation par la prise et non par le cordon.

# Nettoyage de l'ordinateur et du clavier

Il est conseillé de nettoyer régulièrement l'ordinateur de manière à protéger sa surface et à assurer son bon fonctionnement.

#### Attention : Veillez à mettre l'ordinateur hors tension avant de le nettoyer.

Utilisez des produits de nettoyage doux sur un chiffon humide pour nettoyer les surfaces peintes de l'ordinateur.

## Ecran

Ne nettoyez pas l'écran à l'aide de nettoyants abrasifs La surface de l'écran se raye facilement. Evitez le contact des crayons, stylos et gommes.

Nettoyez l'écran à l'aide d'un chiffon doux et sec ou soufflez dessus pour enlever les particules de poussière. Puis, utilisez un chiffon doux, humidifié d'un nettoyant pour vitres liquide et non abrasif.

## Souris

Si le déplacement du pointeur à l'écran ne correspond pas à celui de la souris, il est peut-être nécessaire de nettoyer celle-ci.

Pour nettoyer la souris, procédez comme suit :

- 1. Mettez l'ordinateur hors tension.
- 2. Débranchez le cordon de la souris de l'ordinateur.
- 3. Retournez la souris. Déverrouillez l'anneau de retenue de la bille en le tournant dans le sens indiqué par la flèche.
- **Remarque :** Sur certaines souris, des symboles de verrouillage et de déverrouillage représentent la rotation requise pour l'anneau de retenue.



- 4. Placez votre main au-dessus de l'anneau de retenue et retournez la souris. L'anneau de retenue et la bille tombent dans votre main.
- 5. Essuyez l'extérieur de la souris et l'anneau de retenue à l'aide d'un chiffon humide, Essuyez bien les roulettes à l'intérieur de la souris.
- 6. Remettez en place la boule et l'anneau de retenue. Verrouillez l'anneau de retenue en le tournant dans le sens opposé à la flèche.
- 7. Rebranchez le cordon de la souris sur l'ordinateur.

#### Déplacement de l'ordinateur

- 1. Avant de déplacer votre ordinateur, prenez les précautions suivantes :
- 2. Retirez tous les supports (CD) des unités.
- 3. Mettez l'ordinateur hors tension ainsi que tous les périphériques connectés. Pour éviter d'endommager le disque dur, les têtes de lecture /écriture de ce dernier sont automatiquement parquées.
- 4. Débranchez tous les cordons d'alimentation des prises de courant.
- 5. Déconnectez les câbles de communication, tels que les câbles réseau, des prises téléphoniques ou réseau, puis débranchez-les au niveau de l'ordinateur.
- 6. Déconnectez tous les câbles de connexion des unités externes (écran, clavier, souris, imprimante, scanner et manette de jeux).
- 7. Si vous déplacez votre ordinateur sur un long trajet et que vous avez conservé les cartons et les emballages de protection, rangez-y les unités. Si vous utilisez d'autres cartons, emballez soigneusement les unités pour éviter de les endommager.

# Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration

L'utilitaire de configuration est stocké dans la mémoire EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) de l'ordinateur. Vous pouvez utiliser l'utilitaire de configuration pour visualiser et modifier les paramètres de configuration de l'ordinateur, quel que soit le système d'exploitation utilisé. Cependant, les paramètres que vous définirez dans votre système d'exploitation risquent de remplacer les paramètres correspondants définis dans l' utilitaire de configuration.

#### Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration

Pour lancer l'utilitaire de configuration, procédez comme suit :

- 1. Si l'ordinateur est déjà sous tension, arrêtez le système d'exploitation, puis mettez l'ordinateur hors tension.
- 2. Maintenez enfoncée la touche F1 et allumez l'ordinateur. Si vous n'avez pas défini de mot de passe, le menu de l'utilitaire de configuration s'affiche. Si un mot de passe est défini, vous devez taper celui-ci et appuyer sur Entrée pour afficher le menu de l'utilitaire de configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Utilisation de mots de passe" à la page 30.

L'utilitaire de configuration risque de se lancer automatiquement lorsque le POST détecte la présence de nouveaux matériels ou au contraire l'absence de matériels par rapport à l'ancienne configuration.

## Visualisation et modification des paramètres

Il est possible que le menu de l'utilitaire de configuration qui s'affiche sur l'écran de votre ordinateur soit légèrement différent de celui présenté ci-après, mais les options fonctionnent de la même façon.

Utilitaire de configuration	
Sélectionnez une option :	
Récapitulatif de la configuration du système	
• Informations sur le produit	
• Unités et ports d'E-S	
• Options de lancement	
• Date et heure	
Sécurité du système	
Configuration de deuxième niveau	
Gestion de l'alimentation	
Sauvegarde des paramètres	
Restauration des paramètres	
Chargement des paramètres par défaut	
Sortie de l'utilitaire de configuration	

Le menu principal de l'utilitaire de configurationrépertorie les options qui permettent d'identifier les éléments de configuration du système. Des symboles figurent en regard des options du menu de configuration. Les symboles correspondants sont décrits dans le tableau suivant.

- Un menu ou un écran supplémentaires sont accessibles à partir de cette option.
- ► Cet élément a été modifié dans la configuration système ou l'utilitaire de configuration a détecté une erreur et a tenté de la corriger. Il se peut également qu'un menu supplémentaire soit accessible à partir d'une option de menu désignée par un pointeur ►.

- Un conflit a été détecté au niveau des ressources système. Vous devez résoudre ce conflit avant de sortir de l'utilitaire de configuration pour que votre ordinateur fonctionne correctement.
- [] Dans les menus de l'utilitaire de configuration, il n'est possible de modifier que les éléments affichés entre crochets. Vous ne pouvez pas intervenir sur les informations qui ne sont pas entre crochets.

Pour accéder aux options de menu de l'utilitaire de configuration, vous devez utiliser le clavier. Le tableau ci-après indique les touches à utiliser pour exécuter différentes opérations.

$\uparrow \downarrow$	Utilisez les touches de déplacement vertical du curseur pour passer d'une option à une autre et mettre en évidence celle que vous souhaitez.
$\leftarrow \rightarrow$	Utilisez les touches de déplacement horizontal du curseur pour afficher les options d'un sous-menu et passer d'une option à l'autre.
Entrée	Appuyez sur cette touche pour sélectionner une option de menu mise en évidence.
Echap	Appuyez sur cette touche pour quitter un menu après avoir visualisé ou modifié ses paramètres.
+	Dans certains menus, utilisez cette touche pour augmenter la valeur numérique d'un paramètre.
_	Dans certains menus, utilisez cette touche (signe moins ou trait d'union) pour diminuer la valeur numérique d'un paramètre.
0 - 9	Dans certains menus, utilisez ces touches pour modifier la valeur numérique d'un paramètre.
F1	Appuyez sur cette touche pour obtenir l'aide associée à une option de menu sélectionnée.
F9	Appuyez sur cette touche pour restaurer la configuration d'origine d'une option de menu qui avait été modifiée et sauvegardée dans un premier temps.
F10	Appuyez sur cette touche pour rétablir la valeur par défaut d'une option de menu sélectionnée.

**Remarque :** Les touches actives s'affichent au bas de chaque écran ; les touches décrites ci-dessus ne sont pas toutes actives dans chaque menu.

#### Sortie de l'utilitaire de configuration

Après avoir visualisé ou modifié les paramètres, appuyez sur Echap pour revenir au menu principal (vous devrez peut-être appuyer plusieurs fois sur Echap). Si vous voulez enregistrer les nouveaux paramètres, sélectionnez l'option d'enregistrement des paramètres avant de sortir. Sinon, les modifications ne seront pas prises en compte.

#### Utilisation de mots de passe

Les mots de passe permettent de protéger l'accès à l'ordinateur et aux données. Il existe deux sortes de mots de passe : un mot de passe à la mise sous tension et un mot de passe administrateur. Vous pouvez très bien utiliser l'ordinateur sans définir aucun de ces mots de passe. Cependant, si vous décidez d'en définir un, lisez tout d'abord les sections qui suivent.

#### Mot de passe à la mise sous tension

Le mot de passe à la mise sous tension empêche les personnes non autorisées d'accéder à votre ordinateur. Avant de spécifier ce mot de passe, vous devez définir un mot de passe administrateur.

#### Mot de passe administrateur

Ce mot de passe empêche les personnes non autorisées de modifier des paramètres de configuration. Si vous avez en charge la configuration de plusieurs ordinateurs, vous pouvez décider de définir un mot de passe administrateur.

Une fois que vous avez défini un mot de passe administrateur, un message vous invite à taper votre mot de passe chaque fois que vous tentez d'accéder à l'utilitaire de configuration. Si vous entrez un mot de passe incorrect, un message vous le signale. Au bout de trois tentatives infructueuses, vous devez mettre l'ordinateur hors tension, puis recommencer.

Vous pouvez taper indifféremment le mot de passe à la mise sous tension ou le mot de passe administrateur, si vous les avez définis tous les deux. Toutefois, pour modifier des paramètres, c'est le mot de passe administrateur que vous devrez utiliser.

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

Pour définir, modifier ou supprimer un mot de passe à la mise sous tension, procédez comme suit :

- **Remarque :** Un mot de passe peut comporter jusqu'à sept caractères alphanumériques (A-Z, a-z et 0-9). Avant de spécifier le mot de passe à la mise sous tension, vous devez définir un mot de passe administrateur.
  - 1. Lancez l'utilitaire de configuration (reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27).
  - 2. Dans le menu principal de l'utilitaire de configuration, sélectionnez **Sécurité du système** et appuyez sur Entrée. Pour obtenir de l'aide concernant la définition, la modification ou la suppression de mots de passe, appuyez sur F1.

## Utilisation du profil de sécurité par unité

Les profils de sécurité par unité permettent de contrôler le niveau de sécurité appliqué aux éléments suivants :

Contrôleur IDE

Lorsque cette option est **désactivée**, tous les périphériques connectés au contrôleur IDE (unités de disque dur par exemple) sont désactivés et n'apparaissent pas dans la configuration système.

La définition d'un profil de sécurité par unité vous permet également de contrôler quelles sont les unités qui requièrent un mot de passe pour démarrer. Ces unités sont de trois types :

- les unités à support amovible, telles que les unités de CD-ROM
- les unités de disque dur
- les unités réseau

Vous pouvez configurer ces unités pour qu'elles requièrent un mot de passe utilisateur, un mot de passe administrateur, ou aucun mot de passe. De la sorte, si vous avez défini un mot de passe administrateur ou un mot de passe à la mise sous tension, vous pouvez configurer l'ordinateur de manière à ce que seules certaines unités requièrent l'entrée d'un mot de passe lorsqu'elles sont sollicitées au démarrage. Si, par exemple, vous paramétrez l'ordinateur de sorte que l'accès aux **unités de disque dur** nécessite l'entrée d'un mot de passe, vous serez invité à saisir ce dernier pour démarrer le système à partir du disque dur.

Pour charger un système d'exploitation, vous devrez parfois entrer un mot de passe. Le profil de sécurité par unité n'a aucune incidence sur le fonctionnement du système d'exploitation. Si un mot de passe est requis au niveau du système d'exploitation, vous devrez l'entrer dès lors que vous y êtes invité, et ce quel que soit par ailleurs le paramétrage du profil de sécurité par unité.

Pour définir les profils de sécurité par unité, procédez comme suit :

- 1. Lancez l'utilitaire de configuration reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27).
- 2. A partir du menu principal, sélectionnez **Sécurité du système** et appuyez sur Entrée.
- 3. Sélectionnez Profil de sécurité par unité et appuyez sur Entrée.
- 4. Sélectionnez les unités et les paramètres souhaités et appuyez sur Entrée.
- 5. Appuyez deux fois sur Echap pour revenir au menu principal.
- 6. Sélectionnez **Sauvegarde des paramètres** et appuyez sur Entrée. Appuyez ensuite sur Echap et conformez-vous aux instructions qui s'affichent pour quitter l'utilitaire de configuration.

## Autres paramètres de l'utilitaire de configuration

La présente section contient les instructions permettant de modifier la séquence de démarrage, l'administration à distance et d'activer ou de désactiver la fonction de sécurité liée au numéro de série du microprocesseur Pentium III.

# Séquence de démarrage

Votre ordinateur peut être lancé à partir de plusieurs unités, y compris l'unité de disque dur, l'unité de CD-ROM et le réseau. Le programme de démarrage recherche ces unités dans la séquence spécifiée et lance l'ordinateur à partir de la première unité comportant un support ou du code de lancement. Vous pouvez définir une séquence de démarrage différente selon que l'ordinateur est mis sous tension à l'aide de l'interrupteur d'alimentation ou automatiquement, via le réseau local ou une horloge. L'utilitaire de configuration permet de sélectionner les séquences de démarrage principale et de mise sous tension automatique.

## Modification de la séquence de démarrage

Pour visualiser ou modifier la séquence de démarrage principale ou automatique, procédez comme suit:

- 1. Lancez l'utilitaire de configuration (reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27).
- 2. Sélectionnez Options de lancement et appuyez sur Entrée.
- 3. Dans le menu Options de lancement, sélectionnez **Séquence de démarrage** et appuyez sur Entrée.
- 4. Utilisez les touches de déplacement du curseur pour effectuer vos sélections et appuyez sur Echap jusqu'à ce que vous reveniez au menu principal.
- 5. Sélectionnez **Sauvegarde des paramètres** et appuyez sur Entrée. Appuyez ensuite sur Echap et conformez-vous aux instructions qui s'affichent pour quitter l'utilitaire de configuration.

Si vous avez modifié les paramètres et que vous souhaitez revenir aux valeurs par défaut, sélectionnez **Chargement des paramètres par défaut** dans le menu principal de l'utilitaire de configuration.

# Fonction numéro de série du microprocesseur Pentium III

Certains modèles d'ordinateur sont équipés d'un microprocesseur Intel Pentium III comportant un numéro de série d'identification électronique attribué de manière unique ; cette fonctionnalité a pour but de sécuriser les transactions électroniques et d'empêcher le piratage de logiciels.

Pour activer ou désactiver cette fonctionnalité, procédez comme suit :

- 1. Lancez l'utilitaire de configuration. Reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27.
- 2. A partir du menu principal, sélectionnez **Configuration de deuxième niveau** et appuyez sur Entrée.

- 3. Dans le menu Configuration de deuxième niveau, sélectionnez **Contrôle de(s)** processeur(s) et appuyez sur Entrée.
- 4. Sélectionnez Accès au numéro de série du processeur.
- 5. A l'aide de la touche de déplacement vers la droite, sélectionnez **Activé(e)** ou **Désactivé(e)**.
- 6. Appuyez deux fois sur Echap pour revenir au menu principal de l'utilitaire de configuration.
- 7. Sélectionnez Sauvegarde des paramètres et appuyez sur Entrée.
- 8. Sélectionnez Sortie de l'utilitaire de configuration et appuyez sur Entrée.
- 9. Lorsqu'un message vous y invite, appuyez sur Entrée pour quitter l'utilitaire de configuration.

Pour plus d'informations sur le microprocesseur Pentium III, visitez le site Web à l'adresse suivante : http://www.intel.com/pentiumiii/utility.htm.

# Chapitre 5. Installation des options

Vous pouvez augmenter les capacités de votre ordinateur en lui ajoutant de la mémoire et des cartes PCI extra-plates disponibles en option. Conformez-vous aux instructions de ce chapitre et aux indications fournies avec l'option concernée.

Le présent chapitre explique comment déposer le carter et l'unité de disque dur de l'ordinateur. Pour remettre ces éléments en place, il suffit généralement de suivre la procédure inverse. Pour plus d'informations lors de la réinstallation du disque dur et des carters, reportez-vous aux procédures de dépose.

#### Utilisation 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 une 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.

#### Sauvegarde des paramètres de configuration

#### Important

Exécutez ConfigSafe (ou une application analogue) de façon à obtenir une image instantanée de la configuration de l'ordinateur avant d'installer une unité en option. Cet instantané vous permet de visualiser la configuration en cours de l'ordinateur et de la comparer avec celle obtenue après installation de l'option. Si vous parvenez pas à configurer la nouvelle option installée, ConfigSafe vous permet de restaurer les précédents paramètres de configuration.

Lorsque du premier démarrage de l'ordinateur, ConfigSafe prend un instantané de la configuration initiale de celui-ci. Cet instantané peut éventuellement vous servir à rétablir les paramètres d'origine.

ConfigSafe fait partie des logiciels préinstallés sur votre ordinateur. Pour plus d'informations, accédez à l'aide de l'application ConfigSafe.

## **Options disponibles**

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 1 800 465-7999.
- Dans les autres pays, appelez votre revendeur IBM ou votre partenaire commercial IBM.

#### Outils nécessaires

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

#### Emplacement des composants

La figure ci-après indique l'emplacement des différents composants de la carte principale.

#### **Carte principale**



- Connecteur du ventilateur Microprocesseur Emplacements DIMM (SDRAM) Voyants lumineux (connecteur d'alimentation)

- 5 Connecteur de l'unité de CD-ROM 5 Connecteur de l'unité de disque dur 7 Pile Connecteur de l'unité de disque dur
- 8 Connecteur d'alimentation

9 Connecteur d'antenne de contrôle du parc

Connecteur USB frontal Emplacements d'extension pour carte PCI extra-plate Cavalier du bloc d'amorçage (Effacement CMOS)

Connecteur audio de l'unité de CD-ROM

#### Déconnexion des câbles

Pour déconnecter les câbles, procédez comme suit :

- Retirez tout disque (CD) de l'unité de CD-ROM, puis arrêtez le système d'exploitation.
- Lisez la section "Consignes de sécurité" à la page xi.
- Lisez la section "Utilisation des unités sensibles à l'électricité statique" à la page 35.
- Arrêtez toutes les unités externes connectées et mettez l'ordinateur hors tension.
- Débranchez le cordon d'alimentation de l'ordinateur de la prise électrique.
- Débranchez les cordons d'alimentation des unités connectées.
- Déconnectez tous les câbles de communication (câbles modem et réseau) des prises correspondantes.
- Déconnectez tous les autres câbles raccordés à l'ordinateur.

#### Retrait du carter

Vous devez retirer le carter de l'ordinateur pour pouvoir installer des options internes, telles que des barrettes de mémoire ou des cartes PCI extra-plates.

**Attention :** Veillez à laisser l'ordinateur refroidir pour éviter de l'endommager. Remettez tous les carters en place avant de l'utiliser.

Pour retirer le carter de l'ordinateur, procédez comme suit :

- Déconnectez tous les câbles raccordés à l'ordinateur. Reportez-vous à la section "Déconnexion des câbles" à la page 38.
- Retirez la vis de fixation **1** du carter.

• Faites glisser délicatement le carter vers l'avant 2, puis soulevez-le.



## Installation des modules de mémoire

Vous pouvez ajouter des modules de mémoire à votre ordinateur afin d'augmenter les performances de celui-ci. Votre ordinateur est équipé de deux connecteurs DIMM prévus pour l'installation de modules de mémoire. La taille maximale de la mémoire SDRAM est de 512 Mo.

Pour installer un module DIMM, procédez comme suit :

- 1. Retirez le carter. Reportez-vous à la section "Retrait du carter" à la page 38.
- 2. Localisez les connecteurs DIMM sur la carte principale. Reportez-vous à la section "Carte principale" à la page 37.
- 3. Ouvrez les crochets de retenue sur l'un des connecteurs DIMM.

**Remarque :** Dans le cas d'un remplacement de module de mémoire, retirez la barrette DIMM existante.



4. Positionnez la barrette DIMM sur le connecteur, en veillant à aligner les encoches de celle-ci sur les pattes du connecteur. Enfoncez la barrette DIMM dans le connecteur jusqu'à ce que les crochets de retenue se referment.



5. Remettez en place le carter de l'ordinateur.

#### Installation de cartes

La carte principale de l'ordinateur dispose de deux emplacements d'extension pour cartes PCI extra-plates. Selon le modèle de votre ordinateur, il se peut que des cartes soient déjà installées. Vous pouvez installer une carte PCI extra-plate dans n'importe quel emplacement PCI disponible. La longueur de ces cartes est limitée à 16,9 cm, la hauteur maximale étant fixée à 5,15 cm. Les cartes PCI extraplates utilisent en outre des pattes de fixation extra-plates.

Pour installer une carte, procédez comme suit :

- 1. Retirez le carter. Reportez-vous à la section "Retrait du carter" à la page 38.
- 2. Retirez la vis et le cache de l'emplacement d'extension.
- 3. Installez la carte dans l'emplacement de la carte principale, puis remettez en place la vis de fixation.



4. Remettez en place le carter de l'ordinateur.

## Retrait de l'unité de CD-ROM

Vous devez retirer l'unité de CD-ROM pour pouvoir remplacer le disque dur.

Pour retirer l'unité de CD-ROM, procédez comme suit :

- 1. Retirez le carter. Reportez-vous à la section "Retrait du carter" à la page 38.
- 2. Soulevez la languette 1 de l'unité de CD-ROM pour libérer l'unité, comme illustré à la figure suivante.



- 3. Débranchez les câbles d'interface, d'alimentation et audio de l'unité de CD-ROM.
- 4. Retirez l'unité de CD-ROM 2 en la tirant vers vous, et mettez-la de côté.

## Remplacement de l'unité de disque dur

L'unité de disque dur peut être remplacée par une unité plus performante.

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

- 1. Retirez le carter. Reportez-vous à la section "Retrait du carter" à la page 38.
- 2. Retirez l'unité de CD-ROM. Reportez-vous à la section "Retrait de l'unité de CD-ROM" à la page 42.
- 3. Retirez la vis de fixation 1 de l'unité de disque dur (avec le boîtier).



- 4. Faites glisser le disque dur (avec le boîtier) vers l'extérieur **2**, puis déconnectez le cordon d'alimentation et le câble d'interface de l'unité.
- 5. Retirez l'unité de disque dur (et le boîtier).
- 6. Retirez les quatre vis qui maintiennent le disque dur dans son boîtier et dégagez l'unité.
- 7. Insérez le nouveau disque dur dans le boîtier et remettez les vis en place.
- 8. Réinstallez l'unité de disque dur (et le boîtier).
- 9. Réinstallez l'unité de CD-ROM.
- 10. Remettez le carter de l'ordinateur en place.

# Chapitre 6. Résolution des incidents

Le présent chapitre détaille les outils de diagnostic qui vous permettront d'identifier et résoudre les incidents susceptibles de se produire lorsque vous utilisez votre ordinateur. Il contient également des informations relatives aux disquettes accompagnant les divers équipements en option.

#### -Important -

Si l'ordinateur ne démarre pas lorsque vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation, procédez comme suit :

- Vérifiez que votre ordinateur est connecté à une prise électrique qui fonctionne.
- Assurez-vous que tous les câbles et cordons sont correctement reliés aux connecteurs appropriés.

Les incidents système peuvent relever du matériel, des logiciels ou d'une erreur de l'utilisateur (suppression par erreur d'un fichier, par exemple). Les aides au diagnostic décrites dans ce chapitre peuvent vous aider à résoudre vous-même des incidents ou à rassembler des informations utiles que vous pourrez transmettre au technicien de maintenance.

Vous pouvez vérifier le matériel en appliquant les procédures indiquées dans ce chapitre. Vous pouvez également utiliser les programmes de diagnostic fournis avec votre ordinateur. Vous trouverez une description de ces programmes à la section "Programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66.

Si le matériel ne présente aucune défaillance et que l'erreur n'est pas de votre fait, l'incident est peut-être lié à un logiciel. Si vous pensez que l'incident est d'origine logicielle et que votre ordinateur vous a été livré avec des logiciels IBM préinstallés, reportez-vous à la section "Programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66 pour savoir comment lancer le programme IBM Enhanced Diagnostics fourni par IBM. Reportez-vous également à la documentation relative au système d'exploitation, qui vous a été fournie avec l'ordinateur. Si vous avez installé vous-même des logiciels, reportez-vous à la documentation qui les accompagne.

Vous disposez des éléments suivants pour procéder au diagnostic des incidents liés au matériel :

- autotest à la mise sous tension (POST)
- · procédure de résolution des incidents
- messages et codes d'erreur
- · tableaux d'identification des incidents
- programme IBM Enhanced Diagnostics

#### Procédure de résolution des incidents

Utilisez la procédure suivante comme point de départ pour identifier un incident :

- 1. Pour débuter la procédure de résolution des incidents, respectez les étapes suivantes :
  - a. Retirez tous les supports des unités.
  - b. Mettez l'ordinateur hors tension et attendez quelques instants.
  - c. Mettez sous tension toutes les unités connectées, puis l'ordinateur.
  - d. Laissez s'écouler le délai habituellement nécessaire à l'affichage du premier écran de l'application ou du système d'exploitation.

#### Le bureau Windows ou le premier écran de l'application s'affiche-t-il ?

Non - Passez à l'étape 2.

**Oui** - L'autotest à la mise sous tension (POST) n'a pas détecté d'incident. Des tests de diagnostic supplémentaires s'imposent. Passez à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66 et lancez les programmes de diagnostic. Si vous ne parvenez pas à les exécuter ou si ces programmes ne détectent aucune erreur, passez à la section "Tableaux d'identification des incidents" à la page 53.

2. L'écran est illisible ou un message d'erreur est apparu.

#### Avez-vous reçu un message d'erreur?

Non - Passez à l'étape 3.

**Oui** - Reportez-vous à la section "Codes d'erreur du POST" à la page 47 et recherchez le message d'erreur dans le tableau récapitulatif, puis revenez à la présente étape.

#### Le message d'erreur est-il répertorié dans ce tableau ?

**Non** - Ce message provient peut-être de votre logiciel. Dans ce cas, reportezvous à la documentation de l'application.

Oui - Passez à l'étape 4.

- 3. Passez à la section "Tableaux d'identification des incidents" à la page 53. Recherchez le symptôme qui correspond le mieux à l'incident et exécutez l'action corrective appropriée. Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.
- 4. L'utilitaire de configuration a-t-il démarré automatiquement après l'affichage du message d'erreur ?

Non - Suivez la procédure décrite à la section "Codes d'erreur du POST" à la page 47.

Oui - Passez à l'étape 5.

5. Avez-vous récemment ajouté, supprimé ou modifié un composant matériel ?

Non - Faites réparer l'ordinateur.

Oui - Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si l'incident s'est produit *immédiatement* après l'installation ou le retrait d'une option et que vous n'avez pas encore procédé à la mise à jour de la configuration, reportez-vous au "Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration," à la page 27.
- Si l'ordinateur fonctionnait correctement après l'installation d'une option et que ce n'est plus le cas actuellement, faites-le réparer.
- Si l'incident s'est produit immédiatement après la modification de la configuration, vérifiez que vous avez sélectionné les paramètres appropriés.

## Autotest à la mise sous tension (POST)

A chaque mise sous tension de l'ordinateur, ce dernier effectue automatiquement une série de tests de vérification. Ces tests sont appelés *autotests à la mise sous tension* ou POST.

Le POST effectue les tâches suivantes :

- vérification du fonctionnement de base de la carte principale
- vérification du fonctionnement de la mémoire
- comparaison de la configuration actuelle du système avec celle établie par le programme de configuration
- · lancement des fonctions vidéo
- vérification du fonctionnement de l'unité de disque dur et de l'unité de CD-ROM

Les codes d'erreur du POST s'affichent lorsque celui-ci détecte, au démarrage, des incidents liés à la configuration matérielle ou que celle-ci été modifiée. Les messages d'erreur du POST comportent 3, 4, 5, 8 ou 12 caractères alphanumériques et incluent une brève description.

#### Codes d'erreur du POST

L'ordinateur peut afficher plusieurs messages d'erreur. La première erreur qui se produit génère souvent d'autres erreurs. Lorsque vous utilisez les tableaux de messages POST de cette section, commencez toujours par l'action suggérée pour le premier message d'erreur affiché. Dans ces tableaux, *x* correspond à un caractère alphanumérique quelconque.

Code	Description	Action
101	Incident dû à la détection d'une interruption	Faites réparer l'ordinateur.
102	Erreur liée au compteur	Faites réparer l'ordinateur.

Code	Description	Action
103	Vitesse définie pour le processeur trop élevée	Faites réparer l'ordinateur.
106	Echec du contrôleur de disquette	Faites réparer l'ordinateur.
114	Erreur dans le total de contrôle de la ROM externe	Faites réparer l'ordinateur.
129	Erreur de mémoire cache de niveau 1	Faites réparer l'ordinateur.
131	Le POST a détecté une tension non comprise dans la plage autorisée sur la carte principale	Faites réparer l'ordinateur.
135	Panne du ventilateur du microprocesseur	Faites réparer l'ordinateur.
136	Panne du ventilateur du disque dur	Faites réparer l'ordinateur.
151	Incident dû à l'horloge RTC	Faites réparer l'ordinateur.
161	Pile CMOS défectueuse	Remplacez la pile. Reportez-vous à la section "Remplacement de la pile" à la page 66.
162	La configuration des unités a été modifiée. - ou - Erreur dans le total de contrôle de la mémoire CMOS	<ol> <li>Assurez-vous que toutes les unités externes sont sous tension.</li> <li>Assurez-vous que toutes les unités sont correctement installées et branchées conformément aux consignes de sécurité.</li> <li>Si vous avez ajouté, supprimé ou déplacé une unité, vous devez sauvegarder la nouvelle configuration dans l'utilitaire de configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration," à la page 27.</li> </ol>
163	Pas de mise à jour de l'horloge	Faites réparer l'ordinateur.

Code	Description	Action
164	Taille de mémoire CMOS non compatible	Passez à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66 et conformez-vous aux instructions de lancement des programmes de diagnostic de la mémoire.
166	Erreur de total de contrôle du bloc d'amorçage	Faites réparer l'ordinateur.
167	Pas de mise à jour de l'horloge	Faites réparer l'ordinateur.
168	Alert on LAN ne fonctionne pas correctement	<ol> <li>Reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27 et conformez-vous aux instructions permettant de vérifier qu'Alert on LAN est bien activé.</li> <li>Si c'est le cas et que ce code</li> </ol>
		d'erreur s'affiche toujours, faites réparer l'ordinateur.
175	Erreur EEPROM	Faites réparer l'ordinateur.
176	Le carter a été retiré.	Entrez le mot de passe administrateur.Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.
177	Violation d'inventaire	Entrez le mot de passe administrateur.Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.
183	Mot de passe administrateur requis	Entrez le mot de passe administrateur.
184	Antenne de contrôle du parc non détectée	Faites réparer l'ordinateur.
186	Erreur dans les contrôles de sécurité protégeant la carte principale ou les composants matériels	Faites réparer l'ordinateur.

Code	Description	Action
187	Le mot de passe administrateur et la séquence de démarrage ont été effacés	Reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27, et conformez-vous aux instructions de définition d'un mot de passe administrateur et de la séquence de démarrage.
19x	La fonction de détection d'accès non autorisé au châssis a été désactivée. Il s'agit d'un message d'information.	Aucune action n'est requise.
2xx	Erreur mémoire	Passez à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66 et conformez-vous aux instructions de lancement des programmes de diagnostic de la mémoire.
301 ou 303	Erreur clavier	<ol> <li>Vérifiez que le clavier est connecté correctement.</li> <li>Si tel est le cas, faites réparer l'ordinateur.</li> </ol>
604	Unité de disquette installée non prise en charge	<ol> <li>Reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66 et conformez-vous aux instructions de lancement du programme Enhanced Diagnostics.</li> <li>Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.</li> </ol>
605	Erreur liée au déverrouillage de la disquette	Faites réparer l'ordinateur.

Code	Description	Action
662	Erreur de configuration de l'unité de disquette	<ol> <li>Reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27, et conformez-vous aux instructions permettant de vérifier la configuration de l'unité de disquette.</li> <li>Lancez les programmes de</li> </ol>
		diagnostic de l'unité de disquette. Reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66.
		<ol> <li>Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.</li> </ol>
762	Erreur liée à la configuration du coprocesseur mathématique	Faites réparer l'ordinateur.
1762	Erreur de configuration du disque dur	<ol> <li>Reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27, et appliquez la procédure indiquée pour vérifier la configuration de l'unité de disque dur.</li> <li>Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.</li> </ol>
178x	Défaillance au niveau du disque dur ou de l'unité IDE	<ol> <li>Reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66, et conformez-vous aux instructions de lancement du programme de diagnostic sur le disque dur et les périphériques IDE.</li> <li>Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.</li> </ol>
18xx	Une carte PCI a demandé une ressource non disponible	Reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27 et appliquez la procédure indiquée pour reconfigurer les unités PCI.

Code	Description	Action
1962	Unité d'amorçage introuvable	<ol> <li>Reportez-vous à la section "Lancement et utilisation de l'utilitaire de configuration" à la page 27, et conformez-vous aux instructions permettant de vérifier que la séquence de démarrage est configurée.</li> <li>Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.</li> </ol>
2400	Carte vidéo défectueuse ; la remplacer	Faites réparer l'ordinateur.
2462	Erreur de configuration vidéo	Faites réparer l'ordinateur.
5962	Erreur de configuration de l'unité IDE de CD-ROM	Faites réparer l'ordinateur.
8601	Erreur du périphérique de pointage	Faites réparer l'ordinateur.
8603	Le périphérique de pointage a été retiré	<ol> <li>Vérifiez que le périphérique de pointage est connecté correctement.</li> <li>Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites rénarer l'ordinateur</li> </ol>

**Remarque :** Les codes d'erreur 106, 604, 605 et 622 s'affichent uniquement si une unité de disquette USB externe est installée.

## Tableaux d'identification des incidents

Les tableaux de la présente section pourront vous servir à remédier aux incidents dont les symptômes sont clairement identifiés.

-Important

Si vous devez retirer le carter de l'ordinateur, lisez au préalable la section "Consignes de sécurité" à la page xi.

Si vous venez d'ajouter des logiciels ou un périphérique et que votre ordinateur ne fonctionne pas, commencez par effectuer les opérations indiquées ci-après avant de vous reporter aux tableaux d'identification des incidents :

- 1. Retirez le logiciel ou le périphérique que vous venez d'ajouter.
- 2. Lancez les programmes de diagnostic afin de déterminer si votre ordinateur fonctionne correctement. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic fournis avec l'ordinateur, reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66.
- 3. Réinstallez le logiciel ou le périphérique.

Vous trouverez, ci-dessous, un récapitulatif qui vous permettra de localiser rapidement les catégories d'incidents explicitées dans les différents tableaux d'identification des incidents.

Type d'incident	Allez à la section :
Audio	"Incidents audio" à la page 54
Unité de CD-ROM	"Incidents liés à l'unité de CD-ROM" à la page 55
Ecran	"Incidents liés à l'écran" à la page 57
Général	"Incidents d'ordre général" à la page 58
Intermittent	"Incidents intermittents" à la page 58
Clavier, souris ou périphérique de pointage	"Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage" à la page 59
Mémoire	"Incidents liés à la mémoire" à la page 60
Modem	"Incidents liés au modem" à la page 61
Périphérique en option	"Incidents liés aux périphériques en option" à la page 64
Logiciels	"Incidents liés au logiciel" à la page 65
Périphérique USB	"Incidents liés aux périphériques USB" à la page 65

## Incidents audio

Symptôme	Action
Aucun son sous Windows	<ol> <li>Vérifiez le programme de contrôle du volume de Windows afin de vous assurer que les paramètres de volume n'ont pas été définis par un niveau trop faible ou que le contrôle Muet n'a pas été activé. Pour accéder à ce programme, procédez comme suit :</li> </ol>
	a. A partir du bureau Windows, cliquez sur <b>Démarrer</b> .
	b. Sélectionnez <b>Programmes</b> .
	c. Sélectionnez Accessoires.
	d. Select Multimédia.
	e. Sélectionnez Contrôle du volume.
	<ol> <li>Vérifiez que le programme utilisé est compatible avec Windows. S'il est conçu pour s'exécuter sous DOS, il n'utilise pas les fonctions audio de Windows et doit être configuré en vue de l'émulation de Sound Blaster Pro ou de Sound Blaster.</li> </ol>
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, exécutez les programmes de diagnostic (reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66). Pour obtenir une assistance technique, reportez-vous au "Chapitre 7. IBM Assistance technique et services IBM HelpWare," à la page 69.
Aucun son lors de l'utilisation de jeux ou de programmes DOS	<ol> <li>Vérifiez que le jeu ou le programme est configuré pour émuler Sound Blaster Pro ou Sound Blaster. Pour la procédure relative à la sélection des paramètres de la carte son, reportez-vous à la documentation livrée avec le programme DOS.</li> <li>Arrêtez l'ordinateur puis redémarrez-le en mode MS-DOS. Essayez à nouveau d'exécuter le programme.</li> </ol>
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, exécutez les programmes de diagnostic (reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66). Pour obtenir une assistance technique, reportez-vous au "Chapitre 7. IBM Assistance technique et services IBM HelpWare," à la page 69.
## Incidents liés à l'unité de CD-ROM

Symptôme	Action
Pas de lecture automatique du	Vérifiez que la fonction AutoPlay de Windows est activée. Pour l'activer, procédez comme suit:
disque audio ou activé pour AutoPlay lors	<ol> <li>Sur le Bureau de Windows, cliquez deux fois sur Poste de travail.</li> </ol>
de son insertion dans l'unité.	<ol> <li>Dans la fenêtre Poste de travail, cliquez deux fois sur l'icône Panneau de configuration.</li> </ol>
	<ol> <li>Dans le Panneau de configuration, cliquez deux fois sur l'icône Système.</li> </ol>
	<ol> <li>Dans la fenêtre Propriétés du système, cliquez sur l'onglet Gestionnaire de périphériques.</li> </ol>
	<ol> <li>Cliquez deux fois sur l'élément de liste CD-ROM, puis sur l'option CD-ROM.</li> </ol>
	<ol> <li>Dans la fenêtre Propriétés, cliquez sur l'onglet Paramètres.</li> </ol>
	<ol> <li>Sous Options, cochez la case Notification d'insertion automatique.</li> </ol>
	8. Cliquez sur <b>OK</b> pour sortir de la fenêtre des propriétés et sauvegarder la configuration.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, exécutez les programmes de diagnostic (reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66). Pour obtenir une assistance technique, reportez- vous au "Chapitre 7. IBM Assistance technique et services IBM HelpWare," à la page 69.

Symptôme	Action
Un CD ne fonctionne pas.	<ul> <li>Vérifiez que le disque est inséré correctement, face imprimée vers le haut.</li> </ul>
	<ul> <li>Vérifiez qu'il est propre. Pour effacer la poussière ou des traces de doigt, utilisez un chiffon doux et propre pour essuyer le CD en partant du centre vers les bords. N'effectuez pas de mouvements circulaires lorsque vous essuyez le CD. Vous pourriez perdre des données.</li> </ul>
	<ul> <li>Vérifiez que le disque utilisé est en bon état, qu'il n'est ni rayé ni endommagé. Essayez d'insérer un autre disque dont vous êtes sûr qu'il fonctionne correctement. Si vous ne pouvez pas lire ce disque, l'unité est peut-être à l'origine de l'incident. Vérifiez que le câble d'alimentation et le câble d'interface sont connectés à l'unité (pour savoir comment retirer le carter, reportez-vous au chapitre "Chapitre 5. Installation des options," à la page 35).</li> </ul>
	<ul> <li>A l'aide de l'utilitaire de configuration, vérifiez que l'unité est bien activée (reportez-vous au "Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration," à la page 27).</li> </ul>
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, exécutez les programmes de diagnostic (reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66). Pour obtenir une assistance technique, reportez- vous au "Chapitre 7. IBM Assistance technique et services IBM HelpWare," à la page 69.

## Incidents liés à l'écran

Symptôme	Action
Incidents d'ordre général liés à l'écran	<ol> <li>Vérifiez que les molettes de luminosité sont réglées correctement.</li> </ol>
	<ol> <li>Certains écrans IBM disposent d'autotests. Si vous pensez qu'un incident est lié à votre écran, reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66 et lancez les programmes de diagnostic pour l'écran.</li> </ol>
	Si vous ne parvenez pas à identifier l'incident, reportez-vous aux autres parties de ce tableau, relatives aux incidents.
Ecran noir	Vérifiez que les molettes de luminosité sont réglées correctement.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.
Caractères illisibles	Faites réparer l'ordinateur.
L'écran fonctionne lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension mais devient noir après un certain délai d'inactivité.	Votre ordinateur est probablement configuré pour économiser l'énergie à l'aide de l'un des paramètres de gestion de l'alimentation. Si les fonctions de gestion de l'alimentation sont activées, vous pouvez tenter de résoudre l'incident en désactivant ou en modifiant les paramètres (reportez-vous à la section "Autres paramètres de l'utilitaire de configuration" à la page 32).

## Incidents d'ordre général

Symptôme	Action
L'ordinateur ne démarre pas lorsque vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation.	<ol> <li>Vérifiez les points suivants :</li> <li>1. Tous les câbles et cordons sont correctement reliés aux connecteurs prévus à cet effet sur l'ordinateur. Pour localiser l'emplacement de ces connecteurs, reportez-vous à la section "Branchement des câbles" à la page 9.</li> <li>2. Le carter de l'ordinateur est correctement installé. Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.</li> </ol>

## Incidents intermittents

Symptôme	Action
Un incident se produit de façon irrégulière et est difficile à répéter.	Vérifiez les points suivants : Tous les câbles et cordons sont fermement connectés à l'ordinateur et aux divers périphériques externes. Lorsque le système est sous tension, la grille de ventilation n'est pas bloquée (l'on doit remarquer un débit d'air autour de la grille). Assurez-vous également que les ventilateurs fonctionnent. S'ils ne fonctionnent pas ou que l'air ne circule pas, il y a risque de surchauffe de l'ordinateur. Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.

# Incidents liés au clavier, à la souris ou au périphérique de pointage

Symptôme	Action
Le clavier est	Vérifiez les points suivants :
totalement ou partiellement	1. L'ordinateur est sous tension.
inopérant.	<ol> <li>Le clavier est correctement relié au connecteur USB prévu à cet effet sur l'ordinateur. Pour localiser l'emplacement des connecteurs USB, reportez-vous à la section "Branchement des câbles" à la page 9.</li> </ol>
	3. Si seuls les boutons du clavier Rapid Access ne fonctionnent pas, il est possible qu'ils soient désactivés ou ne soient pas affectés à une fonction. Utilisez l'aide du programme de personnalisation du clavier Rapid Access pour tenter de diagnostiquer les incidents liés aux boutons Rapid Access. Pour accéder au programme et lancer l'aide :
	a. A partir du bureau Windows, cliquez sur <b>Démarrer</b> .
	<ul> <li>b. Sélectionnez Paramètres, puis cliquez sur Panneau de configuration.</li> </ul>
	c. Cliquez deux fois sur l'option relative au clavier Rapid Access. Le programme de personnalisation du clavier d'accès rapide démarre.
	d. Cliquez sur <b>Aide</b> .
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.
La souris ou le	Vérifiez les points suivants :
périphérique de pointage ne fonctionnent pas.	<ol> <li>La souris ou le périphérique de pointage sont correctement reliés au connecteur USB prévu à cet effet sur l'ordinateur. Pour localiser l'emplacement des connecteurs USB, reportez-vous à la section "Branchement des câbles" à la page 9.</li> </ol>
	<ol> <li>Les pilotes de périphériques sont correctement installés.</li> </ol>
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.

## Incidents liés à la mémoire

Symptôme	Action
La quantité de mémoire affichée est inférieure à la quantité de mémoire installée.	La quantité de mémoire disponible affichée peut être inférieure à la quantité de mémoire installée en raison de la copie du BIOS et d'autres besoins en ressources (par les interfaces ACPI et USB notamment). Vérifiez les points suivants :
	<ol> <li>Les barrettes DIMM installées sont bien prises en charge par l'ordinateur. Reportez-vous à la section "Installation des modules de mémoire" à la page 39.</li> </ol>
	<ol> <li>Les barrettes DIMM sont correctement mises en place.</li> </ol>
	<ol> <li>Si vous avez ajouté ou retiré de la mémoire, vous devez sauvegarder la nouvelle configuration avant de quitter l'utilitaire de configuration.</li> </ol>
	Si l'incident persiste, lancez les fonctions de test de la mémoire du programme de diagnostic fourni avec l'ordinateur. (Reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66 pour plus d'informations.) L'ordinateur peut avoir détecté une barrette DIMM défectueuse et avoir automatiquement réalloué de la mémoire pour pouvoir continuer à fonctionner.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.

## Incidents liés au modem

Symptôme	Action
Lorsque vous tentez d'utiliser le modem, aucune tonalité n'est détectée par l'ordinateur ou le modem.	Vérifiez que la ligne téléphonique est correctement connectée à votre ordinateur. Si vous utilisez d'autres périphériques de communication avec le modem, par exemple une carte ADSL ou une carte de réseau domestique, reportez-vous à la documentation correspondante pour vérifier que les cordons sont correctement connectés.
	<ol> <li>Vérifiez que personne n'utilise le téléphone.</li> <li>Vérifiez que la ligne téléphonique fonctionne.</li> <li>Ajouter la commande de modem</li> <li>x3</li> <li>à la chaîne d'initialisation du programme de communication utilisé. Pour savoir comment modifier cette chaîne, reportez-vous à la documentation livrée avec ce programme.</li> </ol>

Symptôme	Action
Incidents d'ordre général liés au modem/aux communications.	<ol> <li>Vérifiez que les cordons du téléphone sont correctement connectés. Les connexions pour un modem standard sont présentées à la section "Déconnexion des câbles" à la page 38. Si vous utilisez d'autres périphériques de communication avec le modem, par exemple une carte ADSL ou une carte de réseau domestique, reportez-vous à la documentation correspondante pour vérifier que les cordons sont correctement connectés.</li> </ol>
	2. Vérifiez que la ligne téléphonique fonctionne. Si un téléphone est connecté au modem, faites une tentative d'appel. Sinon, branchez un téléphone sur la prise téléphonique à laquelle l'ordinateur est connecté (n'oubliez pas de reconnecter l'ordinateur à la prise téléphonique lorsque vous avez vérifié que la ligne fonctionne).
	3. Vérifiez que vous appelez le numéro correct et que vous utilisez les paramètres de communication adéquats. Pour d'autres informations, reportez- vous à la documentation de votre logiciel de communication.
	<ol> <li>Assurez-vous que personne n'utilise le téléphone lorsque vous êtes en communication avec un autre ordinateur.</li> </ol>
	<ol> <li>Si vous avez un dispositif de mise en attente des appels, vérifiez qu'il est désactivé.</li> </ol>
	6. Si seuls certains programmes de communication fonctionnent, un incident lié à la configuration peut être en cause. Pour d'autres informations, reportez-vous à la documentation de votre logiciel de communication.
	<ol> <li>Vérifiez que le cordon du modem est relié à une ligne de téléphone analogique. L'opérateur télécom local peut déterminer le type de ligne téléphonique.</li> </ol>
	8. Assurez-vous que le modem est bien installé dans l'ordinateur. (Reportez-vous à la section "Retrait du carter" à la page 38.)
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, exécutez les programmes de diagnostic (reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66). Pour obtenir une assistance technique, reportez-vous au "Chapitre 7. IBM Assistance technique et services IBM HelpWare," à la page 69.

Symptôme	Action
Lorsque vous tentez d'utiliser le modem, il ne fonctionne pas.	<ol> <li>Si vous avez ajouté, modifié ou réinstallé un modem, vérifiez qu'il est installé correctement.</li> </ol>
	<ol> <li>Vérifiez que votre programme de communication est correctement configuré. Les paramètres suivants sont généralement compatibles :</li> </ol>
	• Paramètres du modem :
	<ul> <li>Modem de type Hayes générique</li> </ul>
	<ul> <li>Correction d'erreurs compatible Hayes</li> </ul>
	<ul> <li>Haut débit compatible Hayes</li> </ul>
	– Modem défini par l'utilisateur
	– Modem Hayes
	– Autre
	Si vous sélectionnez le type Autre, vous devez indiquer la chaîne d'initialisation du modem appropriée. Pour la plupart des programmes, la chaîne
	AT&F
	fonctionne.
	<ul> <li>Débit en bauds : 115200 Kbits/s ou la valeur maximale proposée par votre logiciel de communication</li> </ul>
	• Port COM : COM1
	Pour savoir comment configurer votre programme de communication, reportez-vous à la documentation livrée avec ce programme.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, exécutez les programmes de diagnostic (reportez- vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66). Pour obtenir une assistance technique, reportez-vous au "Chapitre 7. IBM Assistance technique et services IBM HelpWare," à la page 69.

## Incidents liés aux périphériques en option

Symptôme	Action
Une option IBM que vous venez d'installer ne fonctionne pas.	Vérifiez les points suivants :
	1. L'option est bien conçue pour le système.
	2. Vous vous êtes bien conformé à la procédure d'installation fournie avec l'option ainsi qu'à celle décrite au "Chapitre 5. Installation des options," à la page 35.
	3. Tous les fichiers nécessaires à l'installation de l'option sont, le cas échéant, correctement installés. Reportez-vous au "Chapitre 5. Installation des options," à la page 35 pour plus d'informations sur l'installation des fichiers accompagnant un équipement en option.
	<ol> <li>Vous n'avez pas desserré les connecteurs d'autres cordons ou dispositifs en option déjà installés.</li> </ol>
	5. L'option concernée (s'il s'agit d'une carte) dispose de suffisamment de ressources matérielles pour pouvoir fonctionner correctement. Afin de déterminer les ressources matérielles requises pour chaque carte, consultez la documentation qui accompagne la carte (ainsi que la documentation des autres cartes installées).
	6. Vous avez bien mis à jour les données de configuration dans l'utilitaire de configuration, si nécessaire, et aucun conflit n'en résulte. Pour plus d'informations, reportez-vous au "Chapitre 4. Utilisation de l'utilitaire de configuration," à la page 27.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, lancez les programmes de diagnostic. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic fournis avec l'ordinateur, reportez-vous à la section "Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics" à la page 66.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur et le matériel en option.
Une option IBM qui fonctionnait ne fonctionne plus.	Vérifiez l'état de l'option et le raccordement des câbles.
	Si l'option a été livrée avec ses propres instructions de test, utilisez-les.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.

## Incidents liés au logiciel

Symptôme	Action
Le logiciel ne fonctionne pas correctement.	Pour déterminer si un incident est lié à un logiciel installé, vérifiez les points ci-dessous:
	1. La configuration du système satisfait bien aux exigences de mémoire du logiciel. Consultez pour cela la documentation fournie avec le logiciel.
	<b>Remarque :</b> Si vous venez d'installer une carte ou de la mémoire, il s'est peut-être produit un conflit au niveau de l'adresse mémoire.
	2. Le logiciel a été conçu pour ce type de système.
	3. Le logiciel en question fonctionne sur un autre système.
	Si des messages d'erreur se sont affichés pendant l'utilisation du logiciel, consultez la documentation livrée avec ce dernier afin de trouver la description des messages et les actions à entreprendre pour remédier à l'incident.
	Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.

## Incidents liés aux périphériques USB

Symptôme	Action
Un périphérique USB ne fonctionne pas.	Vérifiez que le périphérique USB est installé correctement. Si vous ne parvenez pas à résoudre l'incident, faites réparer l'ordinateur.

## Programme IBM Enhanced Diagnostics

Le programme *IBM Enhanced Diagnostics* s'exécute de manière indépendante du système d'exploitation. Il vous permet de tester les composants matériels de votre ordinateur. En règle générale, l'utilisateur recourt à cette méthode de vérification lorsqu'il ne dispose pas d'autres outils ou que ceux employés n'ont pas permis d'isoler un incident qui est probablement d'origine matérielle.

Pour exécuter le programme IBM Enhanced Diagnostics, utilisez le CD de récupération livré avec votre ordinateur.

## Exécution du programme IBM Enhanced Diagnostics

Procédez comme suit pour lancer le programme de diagnostic à partir du *CD de récupération*.

- 1. Insérez le CD de récupération dans l'unité de CD-ROM.
- 2. Relancez votre ordinateur. Si votre ordinateur ne démarre pas à partir du CD, vous devez modifier la séquence de démarrage (pour plus de détails, reportez-vous à la section "Modification de la séquence de démarrage" à la page 32), puis relancez votre ordinateur.
- 3. Attendez l'affichage du menu principal.
- 4. A partir de ce menu, sélectionnez Utilitaires système.
- 5. Dans le menu correspondant, sélectionnez **Exécuter les diagnostics**. Le programme IBM Enhanced Diagnostics est lancé.
- 6. Une fois l'exécution du programme de diagnostic terminée, retirez le CD de l'unité de CD-ROM et mettez l'ordinateur hors tension.
- 7. Si vous avez modifié la première unité d'amorçage dans la séquence de démarrage principale, restaurez sa valeur initiale. Reportez-vous à la section "Modification de la séquence de démarrage" à la page 32.

#### Remplacement de la pile

Votre ordinateur comporte une mémoire spéciale qui conserve la date et l'heure, et les paramètres des fonctions intégrées. Une pile conserve ces informations actives lorsque vous mettez l'ordinateur hors tension.

La pile ne nécessite aucun entretien particulier, 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) ne sont plus définies. L'ordinateur affiche alors un message d'erreur.

#### **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 ou la plonger dans 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.

Pour plus d'informations, adressez-vous à votre revendeur ou à votre partenaire commercial IBM.

Pour changer la pile, procédez comme suit :

- 1. Mettez l'ordinateur hors tension ainsi que tous les périphériques connectés.
- 2. Retirez le carter. Reportez-vous à la section "Retrait du carter" à la page 38.
- 3. Retirez l'unité de CD-ROM. Reportez-vous à la section "Retrait de l'unité de CD-ROM" à la page 42.
- 4. Repérez la pile. Reportez-vous à la section "Carte principale" à la page 37.
- 5. Retirez la pile usagée.



6. Installez la nouvelle pile.



- 7. Remettez en place l'unité de CD-ROM.
- 8. Remettez le carter en place et rebranchez le cordon d'alimentation.

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

- 9. Mettez l'ordinateur sous tension ainsi que tous les périphériques connectés.
- 10. Utilisez l'utilitaire de configuration pour définir la date et l'heure, ainsi que les mots de passe.
- 11. Mettez au rebut la pile usagée conformément aux règlements locaux.

# Chapitre 7. Assistance technique et services IBM HelpWare

Vous pouvez faire appel aux services IBM HelpWare dès que vous avez besoin d'aide, en tant que détenteur d'un ordinateur IBM. Ils comprennent un grand nombre de services, d'options et de solutions. Lorsque la période de garantie arrive à son terme, vous pouvez acquérir ces services.

Pour obtenir de l'aide rapidement, vous disposez de deux moyens :

- Le Web. Pour connaître l'adresse de la page Web de support IBM pour votre pays ou zone géographique, reportez-vous à la section "Utilisation des services électroniques" à la page 70.
- Le téléphone. Pour plus d'informations sur les services HelpWare par téléphone, reportez-vous à la section "Assistance téléphonique" à la page 71.

### Avant de faire appel au service technique

Vous pouvez résoudre vous-même un grand nombre d'incidents en utilisant l'aide en ligne ou en consultant la documentation (sur papier ou en ligne) qui accompagne votre ordinateur ou votre logiciel. Pour ce faire, vous pouvez utiliser l'un des moyens indiqués ci-dessous.

### **Documentation sur papier**

La documentation qui accompagne votre ordinateur contient également des informations relatives à la résolution des incidents matériels et logiciels. En fonction des codes d'erreur ou de la description du symptôme, suivez les instructions indiquées pour résoudre l'incident.

## **Documentation en ligne**

L'ordinateur est livré avec une documentation en ligne, notamment des fichiers d'aide et des fichiers README installés sur le disque dur, qui peuvent être utilisés pour la résolution d'incidents.

#### Fichiers d'aide

Le système d'exploitation et la plupart des programmes préinstallés sur votre ordinateur contiennent des fichiers d'aide en ligne. Ces derniers comportent généralement des informations sur la résolution et la prévention des incidents.

#### **Fichiers README**

Généralement, le système d'exploitation et les logiciels sont livrés avec un fichier README.TXT. Il s'agit d'un fichier texte contenant des informations importantes sur le programme concerné. Pour le lire, ouvrez-le à l'aide d'un éditeur de texte quelconque, sur votre ordinateur.

## Logiciels

Votre ordinateur est livré avec plusieurs logiciels destinés à vous aider à résoudre les incidents et à fournir des réponses à vos questions.

#### Programmes de diagnostic livrés avec votre ordinateur

Votre ordinateur est livré avec un ensemble de programmes de diagnostic pour vous aider à identifier les incidents qui s'y produisent : PC-Doctor pour Windows et IBM Enhanced Diagnostics.

PC-Doctor pour Windows fonctionne sous Windows et permet d'effectuer des diagnostics du matériel et d'indiquer les paramètres régis par le système d'exploitation qui peuvent être à l'origine d'incidents matériels. Pour pouvoir utiliser PC-Doctor pour Windows, vous devrez peut-être l'installer à partir du *CD Sélection de logiciels*. IBM Enhanced Diagnostics est une version évoluée du programme PC-Doctor s'exécutant sous DOS. IBM Enhanced Diagnostics effectue des tests directement sur le matériel, indépendamment du système d'exploitation Windows. IBM Enhanced Diagnostics est lancé directement à partir du *CD de récupération*. Avant de prendre contact avec le service IBM PC HelpCenter pour une assistance technique, n'oubliez pas de lancer ces deux programmes. Pour plus d'informations sur l'installation ou l'utilisation des programmes de diagnostic, reportez-vous aux informations d'identification et de résolution des incidents dans la documentation livrée avec votre ordinateur.

#### **IBM Update Connector**

Avec IBM Update Connector, vous pouvez vous connecter au centre d'assistance technique IBM PC HelpCenter afin de recevoir et de télécharger des mises à jour de certains des logiciels livrés avec votre ordinateur. Lorsque vous avez reçu les fichiers, vous pouvez lancer la procédure d'installation automatique. IBM Update Connector est disponible gratuitement pour les clients IBM enregistrés pendant la période de garantie. Les communications téléphoniques peuvent être facturées.

#### Utilisation des services électroniques

L'accès à l'assistance et aux informations techniques peut s'effectuer de nombreuses manières. Si vous utilisez l'assistance électronique, les seuls frais qui s'appliquent sont ceux que vous acquittez à l'opérateur télécom ou à la société via laquelle vous vous connectez au Web (votre fournisseur de services Internet). Les options d'assistance électronique que vous pouvez utiliser sont indiquées cidessous.

## Le World Wide Web

Vous pouvez vous connecter à la page IBM Personal Computing Support pour rechercher des conseils techniques, télécharger des mises à jour de pilotes de périphériques, et accéder à d'autres informations.

L'adresse de la page IBM Personal Computing Support est la suivante :

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

Dans la page IBM Personal Computing Support, dans la zone **Quick Path**, tapez les quatre chiffres identifiant le type de la machine et cliquez sur **Go**.

Vous pouvez accéder à l'assistant en ligne IBM à partir de la page Web où vous avez entré le type de machine. Il s'agit d'un outil qui vous permet de diagnostiquer les incidents techniques courants. Pour pouvoir utiliser l'assistant en ligne IBM, vous devez d'abord vous connecter à la page Web de support IBM correspondant à votre type de machine et compléter un profil personnel. Utilisez IBM Online Assistant pour l'identification et la résolution étape par étape des incidents.

## Obtention d'informations par télécopie

Si vous disposez d'un téléphone à touches et d'un télécopieur, vous pouvez recevoir des informations techniques et commerciales sur le matériel informatique, les systèmes d'exploitation et les réseaux locaux. Le service IBM PC Company Automated Fax System est accessible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Suivez les instructions enregistrées pour recevoir les informations demandées sur votre télécopieur.

Pour accéder au service IBM Automated Fax System, appelez le 1-800-426-3395.

## Assistance téléphonique

Pendant la période de garantie, vous pouvez bénéficier d'une assistance gratuite en téléphonant au service d'assistance technique IBM PC HelpCenter. Des spécialistes vous assisteront. Certains appels peuvent être facturés, selon le type d'incident. Pour avoir droit à l'assistance téléphonique, vous devez enregistrer votre ordinateur.

L'assistance téléphonique comprend les services ci-après.

## Assistance à la mise en fonction

Pendant les 30 jours qui suivent l'achat de l'ordinateur, vous pouvez appeler gratuitement le centre d'assistance technique IBM HelpCenter pour toutes les questions concernant les opérations suivantes :

- Configuration et l'ordinateur et connexion d'un écran et d'une imprimante
- Lancement du système d'exploitation préinstallé
- Lancement des logiciels préinstallés et des logiciels livrés avec votre ordinateur

Les communications téléphoniques interurbaines peuvent être facturées.

## Assistance technique logicielle

Si vous avez besoin d'aide pour configurer les logiciels préinstallés ou installer les logiciels livrés avec votre ordinateur pendant la période de 30 jours d'assistance à la mise en fonction, des responsables techniques peuvent vous aider à installer (ou à réinstaller) ces logiciels, si nécessaire. Des réponses sont fournies à vos questions concernant ces opérations moyennant facturation. Pour plus d'informations ou pour obtenir de l'aide sur l'installation, la configuration ou l'utilisation des logiciels, reportez-vous à la section "Assistance technique complémentaire" à la page 75.

## Garantie matérielle

Si l'ordinateur IBM que vous avez acquis n'est pas conforme aux termes de la garantie, pendant la période couverte par celle-ci, le centre d'assistance technique IBM PC HelpCenter fournira le service prévu par la garantie pour le matériel installé en usine par IBM.

**Remarque :** Veillez à noter la date d'achat et conservez votre facture en lieu sûr. En effet, pour avoir droit au service prévu par la garantie IBM, vous devrez présenter votre preuve d'achat.

Votre ordinateur IBM est soumis aux dispositions de la garantie IBM et aux Conditions internationales d'utilisation des logiciels non garantis, qui accompagnent celui-ci. Lisez attentivement ces documents.

Si votre ordinateur doit faire l'objet d'une maintenance, fournissez au technicien le *CD de récupération* qui accompagne celui-ci. Le technicien l'utilisera pour mener à bien la réparation nécessaire.

Si la panne n'est pas couverte par la garantie IBM, reportez-vous à la section "Assistance technique complémentaire" à la page 75.

## Avant de faire appel au service technique

**Remarque :** Si votre appel n'est pas couvert par l'assistance à la mise en fonction de 30 jours ou par votre garantie IBM, un numéro de carte de crédit vous sera demandé.

Les opérations suivantes aideront le responsable technique du centre d'assistance IBM PC HelpCenter à traiter votre demande. La durée du diagnostic des incidents sera réduite et la réponse à vos questions plus rapide.

- 1. Enregistrez votre ordinateur à l'aide du programme d'enregistrement de produit IBM installé sur le système.
- 2. Si possible, lancez la version DOS et la version Windows des programmes de diagnostic PC-Doctor. Sauvegardez et imprimez les fichiers journaux créés par les deux versions des programmes de diagnostic, pour les fournir au responsable technique. (Le fichier journal créé par la version Windows est sauvegardé automatiquement sous C:\PCDR\DETAILED.TXT.) Pour plus d'informations sur l'utilisation des programmes de diagnostic PC-Doctor, reportez-vous aux informations d'identification et de résolution des incidents dans la documentation accompagnant votre ordinateur.

Lorsque vous appelez le service IBM HelpCenter, les informations suivantes vous sont demandées :

- Nom
- Adresse
- Numéro de téléphone
- Type, modèle de machine et numéro de série
- Numéro d'enregistrement (lorsque vous en recevez un)
- Date d'acquisition
- Description de l'incident
- Formulation exacte des éventuels messages d'erreur
- Informations liées à la configuration matérielle et logicielle de votre ordinateur

Si votre appel n'est pas couvert par l'assistance à la mise en fonction de 30 jours ou par votre garantie IBM, un numéro de carte de crédit peut vous être demandé. S'il est déterminé que votre appel est couvert par l'une ou l'autre, aucun frais ne vous sera facturé.

Merci de vous installer devant votre ordinateur lorsque vous demandez une assistance téléphonique.

Pays ou zone géographique	Numéro de téléphone	Heures de fonctionnement
Allemagne	069-6654-9004	10 heures à 13 heures et 14 heures à 19 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi
Australie	13-14-26	9 heures à 21 heures (heure de l'Est), 365 jours par an
Autriche	1 546 325 102	10 heures à 13 heures et 14 heures à 19 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi
Belgique (français)	02-714-3503	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi
Belgique (néerlandais)	02-714-3504	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi
Canada	1-800-565-3344	24 heures sur 24, 7 jours sur 7 (sauf jours fériés).
Danemark	3525-6904	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi ; 10 heures à 19 heures (heure de l'Europe centrale), samedi.

Pays ou zone géographique	Numéro de téléphone	Heures de fonctionnement	
Espagne	91-662-4261	10 heures à 13 heures et 14 heures à 19 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
Etats-Unis et Porto Rico	1-800-772-2227	24 heures sur 24, 365 jours par an (les temps de réponse peuvent varier).	
Finlande	(09) 2294 3004	8 heures à 20 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
France	01 69 32 40 04	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
Irlande	01-8159208	9 heures à 21 heures (heure G.M.T), lundi à vendredi	
Italie	02-4827-7003	10 heures à 13 heures et 14 heures à 19 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
Luxembourg	298-977-5058	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
Norvège	2-305-0304	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale) lundi à vendredi ; midi à 17 heures 30 (heure de l'Europe centrale), samedi et dimanche	
Nouvelle-Zélande	0800-446-149	9 heures à 21 heures (Heure de l'Est - Australie), 365 jours par an	
Pays-Bas	020-504-0530	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
Portugal	01 791-5147	Messagerie vocale uniquement	
Royaume-Uni	01475-555 001	9 heures à 21 heures (heure G.M.T), lundi à vendredi	
Suède	08-632-0051	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
Suisse (allemand)	0848 80 55 00	10 heures à 13 heures et 14 heures à 19 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	
Suisse (français)	0848 80 55 00	9 heures à 21 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi	

Pays ou zone géographique	Numéro de téléphone	Heures de fonctionnement
Suisse (italien)	0848 80 55 00	10 heures à 13 heures et 14 heures à 19 heures (heure de l'Europe centrale), lundi à vendredi

Aux Etats-Unis et au Canada, le responsable technique peut également vous envoyer d'autres informations techniques ou relatives au produit, notamment :

- Informations commerciales
- Brochures relatives au produit
- Adresses des revendeurs IBM
- Services disponibles via IBM

Si vous avez besoin d'assistance pour un programme particulier ou après l'expiration de la garantie, ces services sont soumis à des frais. Pour plus d'informations sur les services complémentaires, reportez-vous à la section "Assistance technique complémentaire" à la page 75.

### Assistance technique complémentaire

Pendant et après la période de garantie, vous pouvez acquérir des services HelpWare supplémentaires. Le service PC Assistance propose une assistance pour les opérations suivantes :

- · Installation, configuration et utilisation de certaines applications
- · Utilisation du système d'exploitation
- Installation et utilisation de pilotes de périphériques multimédia
- Installation et configuration de produits IBM PC qui ne sont plus couverts par la garantie

#### Acquisition d'une assistance technique complémentaire

Vous pouvez faire appel à cette assistance comme indiqué ci-après. Toutes les options d'assistance citées sont disponibles dans tous les pays, sauf mention contraire.

#### Numéro 900

Aux Etats-Unis et au Canada, vous pouvez appeler le numéro 900 pour bénéficier de l'assistance immédiate d'un responsable technique du service IBM PC HelpCenter. Chaque appel vous sera facturé à la minute par votre opérateur télécom local. Les personnes mineures doivent disposer d'une autorisation de leurs parents ou d'un tuteur pour pouvoir effectuer l'appel.

Pays	Numéro de téléphone	Heures de fonctionnement	Coût
Etats-Unis	Pour installer et configurer des produits IBM sous garantie : 1-900-555-HELP(4357)	lundi à vendredi, 9 heures à 21 heures (heure de l'Est)	2,99 dollars américains la minute, la première minute étant gratuite
Etats-Unis	Pour utiliser les logiciels d'application et pour les produits IBM hors garantie : 1-900-555-CLUB(2582)	lundi à vendredi, 9 heures à 21 heures (heure de l'Est)	2,99 dollars américains la minute, la première minute étant gratuite
Canada	1-900-565-9988	24 heures sur 24	3,50 dollars canadiens la minute

#### Tarif de base

Vous pouvez faire appel au centre d'assistance technique IBM PC HelpCenter pour un incident isolé ou des incidents répétés. Au Canada, appelez le 1-800-565-3344. Cette option n'est pas disponible en Australie, ni en Nouvelle-Zélande.

#### Incident isolé

Avec cette option, vous acquittez un tarif de base pour chaque incident à résoudre.

## Forfaits

Ces forfaits vous permettent d'acheter le support à prix réduit par rapport au forfait incident isolé. La validité d'un forfait est d'un an à compter de la date d'acquisition. Les forfaits sont disponibles sous les formes suivantes :

- Forfait 3 incidents
- Forfait 5 incidents (Australie et Nouvelle-Zélande uniquement)
- Forfait 10 incidents

Dans la plupart des pays, les forfaits disponibles sont payables uniquement par carte de crédit. En Australie, tous les forfaits sont réglables par carte de crédit, chèque ou mandat.

On appelle "incident" toute téléphonique relative à une erreur ou à un dysfonctionnement. Un incident peut induire plusieurs conversations ou actions, qui peuvent inclure :

- votre demande initiale,
- les recherches effectuées par IBM,
- la réponse d'IBM.

Les demandes d'assistance portant sur plusieurs questions ou incidents seront considérées comme des incidents répétés.

Pour commander des modules d'assistance complémentaires, reportez-vous à la section "Avant de faire appel au service technique" à la page 72 ; vous y trouverez les numéros de téléphone et les heures de fonctionnement s'appliquant à votre pays ou zone géographique. Aux Etats-Unis et au Canada, utilisez les références indiquées ci-après lors de votre appel.

Module d'assistance	Référence (Etats-Unis)	Référence (Canada)
Incident isolé	2419720	EPCS1
Forfait 3 incidents	2419721	EPCS3
Forfait 10 incidents	2419722	EPCS10

## Pour plus d'informations

PC Assistance est disponible pour le matériel et les logiciels figurant dans la liste des produits pris en charge. Pour recevoir la brochure des services PC Assistance ou la liste des produits pris en charge :

- Aux Etats-Unis et au Canada :
  - a. Appelez le 1-800-426-3395.
  - b. Sélectionnez l'option 1.
  - c. Sélectionnez l'option 1.
  - d. Sélectionnez un document :
    - Pour une brochure, sélectionnez la référence 11690.
    - Pour la liste des produits pris en charge, sélectionnez la référence 11682.
  - e. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur 1.
  - f. Entrez votre numéro de télécopie et appuyez sur la touche dièse (#).
- Dans les autres pays, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

## International Warranty Service (IWS)

Pour certains types d'ordinateurs personnels, IBM offre une garantie internationale (IWS, International Warranty Service). Dans ce cas, les personnes qui voyagent ou envoient du matériel dans un autre pays peuvent enregistrer leurs ordinateurs auprès du service IWSO (International Warranty Service Office). IBM délivre alors un certificat permettant de bénéficier des conditions de garantie dans tous les endroits où IBM ou ses partenaires commercialisent des ordinateurs personnels et des services afférents.

## Annexe A. Tableau d'informations

Utilisez le formulaire de cette annexe pour noter les informations relatives à votre ordinateur. Ces informations peuvent vous être utiles lors d'une éventuelle opération de maintenance.

Complétez et conservez le formulaire ci-dessous.

Nom du produit	Ordinateur IBM Type 6644, 6645 ou 6646
Type de machine - Modèle	
Numéro de série	
Date d'acquisition	
Numéro d'enregistrement	

Le type de machine/modèle et le numéro de série de votre ordinateur sont inscrits sur deux étiquettes, l'une située sur la partie arrière de l'ordinateur et l'autre sur la partie avant.

Vous devez communiquer le numéro d'enregistrement pour les opérations de maintenance et d'assistance. Vous pouvez enregistrer votre ordinateur par téléphone. Pour plus d'informations sur cette procédure, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels*.

## Annexe B. Garantie et remarques

#### Déclarations de garantie

Les déclarations de garantie sont composées de deux parties distinctes : Section 1 et Section 2. La Section 1 varie selon le pays. La Section 2 est commune à toutes les déclarations. Veillez à lire la Section 1 se rapportant à votre pays, ainsi que la Section 2.

- Tous les pays, à l'exception du Canada, des Etats-Unis, de Porto Rico et de la Turquie (Z125-5697-01 11/97)
- Canada, Etats-Unis et Porto Rico (Z125-4753-05 11/97)
- · Conditions spécifiques aux différents pays

# Garantie limitée pour le Canada, les Etats-Unis et Porto Rico (Section 1 - Dispositions générales)

Le présent contrat comporte deux sections, Dispositions générales et Dispositions nationales particulières. Les dispositions de la seconde partie peuvent remplacer ou modifier celles de la première. La garantie fournie par IBM a utitre de la présente Garantie limitée s'applique uniquement a uxma chines a chetées a uprès d'IBM ou d'un intermédiaire a grééen vue d'une utilisation personnelle et non à des fins de revente. Le terme "Machine "désigneunema chineIBM,sesdispositifs,conversions,misesànivea u, éléments, a ccessoires, o ucombinaisons de ceséléments. Le terme "Ma chine " ne désigne pasleslogiciels,qu'ilssoient pré-chargéssur la machineo uinstallésultérieurement. Sa uf indication contraire de la part d'IBM,lesgaranties quisuivent nes 'a ppliquent que dansle pays d'a chat de la machine. Aucune des présentes dispositions ne peut restre indre les droits reconnus a ux consomma teurs par la légis la tione tlaréglement ation, quine peuvent être supprimés ou limités par contrat. Pour tout renseignement, contactez IBM ouvotre intermédiaire.

Machine - NetVista Type 6644 Période de garantie\* - Pièces : Un (1) an, Main-d'oeuvre : Un (1) an

Machine - NetVista Type 6645

**Période de garantie**<sup>\*</sup> - Pièces : Trois (3) ans, Main-d'oeuvre : Un (1) an<sup>\*\*</sup> \*\*IBM fournit une garantie sans frais supplémentaires pour :

1. les pièces et la main-d'oeuvre au cours de la première année de la période de garantie ;

2. les pièces uniquement, sur la base d'un remplacement, au cours des deuxième et troisième années de la période de garantie.

Machine - NetVista Type 6646

**Période de garantie**<sup>\* -</sup> Pièces : Trois (3) ans, Main-d'oeuvre : Trois (3) ans<sup>\*\*</sup> \*\*IBM fournit une garantie sans frais supplémentaires pour :

1. les pièces et la main-d'oeuvre au cours des trois années de la période de garantie.

\* Adressez-vousà votrerevendeurpourobtenirdesrenseignementssurleserviceprévu par la garantie. Certaines machines IBM peuvent bénéficier du service prévu par la garantie sur site en fonction du pays dans lequel le service est effectué.

#### Garantie IBM pour les Machines

IBM garantit que chaque Machine 1) ne présente aucun vice de matériel ou de fabrication et 2) respecte les spécifications énoncées officiellement par IBM. La période de garantie est fixée par IBM et débute au moment où la Machine est installée. Sauf indication contraire de la part d'IBM ou de votre intermédiaire, la date qui figure sur votre facture est celle de l'installation de la Machine.

Au cours de la période de garantie, IBM ou votre intermédiaire, s'il a reçu une autorisation d'IBM, fournira et assurera la réparation et le remplacement de la Machine sans frais supplémentaires, selon le type de service associé à la Machine, et effectuera et installera toute modification technique applicable à ladite Machine. Si une Machine ne fonctionne pas comme le prévoit la garantie pendant la période couverte par celle-ci et si IBM ou votre intermédiaire se trouvait dans l'incapacité 1) de la réparer ou 2) de la remplacer par une Machine présentant au moins des fonctions équivalentes, vous pouvez retourner la Machine au lieu d'achat, et votre argent vous sera remboursé. La Machine de remplacement peut ne pas être neuve. Toutefois, elle sera en bon état de fonctionnement.

#### Portée de la garantie

La présente garantie n'inclut pas la réparation ni le remplacement de la Machine rendu nécessaire à la suite d'un usage inapproprié, un accident, un cadre d'installation ou d'utilisation inadéquat, un entretien incorrect effectué par vos soins, toute modification, ou toute défaillance provoquée par un produit dont IBM n'est pas responsable. Tout retrait ou toute altération des étiquettes servant à l'identification de la Machine ou des pièces entraîne l'annulation de la garantie.

CES GARANTIES SONT VOS GARANTIES EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS NOTAMMENT LES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UNE FIN PARTICULIÈRE. CES GARANTIES VOUS DONNENT CERTAINS DROITS LEGAUX ET VOUS POUVEZ BENEFICIER D'AUTRES DROITS EN VERTU DE LOIS QUI VARIENT D'UNE JURIDICTION À L'AUTRE. TOUTEFOIS, CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENTPAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, AUQUEL CAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION CI-DESSUS NE VOUS SERA PAS APPLICABLE ET LA DUREE DES GARANTIES SERA ALORS LIMITEE A LA PERIODE DE GARANTIE. PASSEE CETTE PERIODE, AUCUNE GARANTIE NE S'APPLIQUE.

#### Eléments non couverts par la garantie

IBM ne garantit pas que la Machine fonctionnera sans interruption ou sans erreur.

Sauf indication contraire, IBM fournit les machines non IBM **SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE**.

Tout support technique ou tout support d'une autre nature fourni sur une Machine sous garantie, tel que l'assistance par téléphone, y compris l'aide à l'utilisation, à la configuration et à l'installation, sera fourni SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE.

#### Service prévu par la garantie

Pour bénéficier du service prévu par la garantie concernant la Machine, prenez contact avec votre intermédiaire ou appelez IBM au 1-800-465-6666. Vous devrez peut-être présenter une preuve d'achat.

IBM ou votre intermédiaire offre certains types de service de réparation ou de remplacement, suivant le cas, sur place ou dans un centre de service afin de conserver ou de remettre les Machines en bon état de façon qu'elles soient conformes à leurs spécifications. IBM ou votre intermédiaire vous informera des

types de service disponibles pour une Machine en fonction du pays où elle a été installée. IBM pourra réparer ou remplacer la Machine défaillante à sa discrétion.

La pièce ou la Machine qui vous est fournie dans le cadre du service de remplacement prévu par la garantie devient votre propriété, et la pièce ou la Machine remplacée, celle d'IBM ou de votre intermédiaire, selon le cas. Toutes les pièces enlevées doivent être des pièces d'origine non modifiées. La pièce ou la Machine de remplacement peut être constituée de pièces usagées, mais en bon état, et présenter au moins des fonctions équivalentes. Les pièces de rechange sont garanties pour le reste de la période de garantie applicable aux pièces qu'elles remplacent.

Pour fournir le service prévu par la garantie dans le cas des dispositifs, des conversions ou des mises à niveau, IBM ou votre intermédiaire exige que la Machine sur laquelle ils sont installés soit 1) pour certaines Machines, la Machine désignée par le numéro de série, et 2) à un niveau de modification technique compatible avec le dispositif, la conversion ou la mise à niveau. La plupart de ces opérations comprennent le retrait des pièces et leur restitution à IBM. Les pièces de rechange sont garanties pour le reste de la période de garantie applicable aux pièces qu'elles remplacent.

Avant qu'IBM ou votre intermédiaire ne remplace une Machine ou une pièce, vous vous engagez à retirer tous les dispositifs et toutes les pièces, options, modifications et adjonctions, qui ne sont pas couverts par la garantie.

Vous vous engagez également à :

- 1. vérifier que la Machine n'est soumise à aucune disposition ou restriction légale qui pourrait empêcher son échange ;
- 2. obtenir la permission du propriétaire de faire appel à IBM ou à votre intermédiaire pour effectuer la maintenance d'une Machine qui ne vous appartient pas ;
- 3. le cas échéant, avant toute opération de maintenance,
  - a. respecter les procédures d'identification et d'analyse d'incident, et de demande de service, fournies par IBM ou votre intermédiaire,
  - b. sauvegarder tous les programmes, fichiers de données et tous les fonds contenus dans la Machine,
  - c. permettre à IBM ou à votre intermédiaire d'accéder librement à vos locaux pour exécuter les opérations de maintenance, et
  - d. informer IBM ou votre intermédiaire de tout changement d'emplacement de la Machine.

IBM assume le risque de perte ou de dommage afférant à votre Machine dans les cas suivants : 1) lorsque la Machine est en sa possession, 2) pendant son transport, lorsque les frais d'expédition sont à la charge d'IBM.

Ni IBM, ni votre intermédiaire ne peut être tenu pour responsable des informations confidentielles, personnelles ou dont vous êtes propriétaire contenues dans une Machine que vous avez retournée à IBM ou à votre intermédiaire pour quelque raison que ce soit. Vous devez supprimer les informations de ce type avant de retourner la Machine.

#### Etat des composantes de la Machine

Chaque Machine IBM est fabriquée à partir de pièces neuves, ou de pièces neuves et usagées. Dans certains cas, la Machine peut ne pas être neuve et avoir été précédemment installée. Les conditions de la garantie IBM s'appliquent indépendamment de l'état des composantes de la Machine.

#### Limitation de responsabilité

Des circonstances peuvent survenir vous donnant le droit, en raison d'un manquement de la part d'IBM (notamment une inexécution caractérisée) ou d'une autre forme de responsabilité (y compris la négligence ou une fausse déclaration), de réclamer des dommages-intérêts à IBM. Dans chaque cas, quel que soit le fondement de votre réclamation, IBM n'est responsable que :

- 1. des dommages corporels (y compris le décès) et des dommages causes aux biens matériels, immobiliers et mobiliers ; et
- 2. du montant de tout autre dommage réel et direct, à la plus élevée des deux sommes suivantes 100 0000 \$US (ou sa contre-valeur en monnaie locale) ou le prix (douze mois de redevances en cas de redevances périodiques) pour la Machine faisant l'objet de la réclamation.

Cette limite s'applique également aux fournisseurs d'IBM et à votre intermédiaire. Il s'agit de la limite maximale pour laquelle IBM, ses fournisseurs et votre intermédiaire sont collectivement responsables.

IBM NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE : 1) DE TOUTE RECLAMATION OU ACTION DIRIGEE CONTRE VOUS PAR UN TIERS AU TITRE DE PERTES OU DE DOMMAGES ENCOURUS (AUTRES QUE CEUX MENTIONNES DANS LE PREMIER ARTICLE CI-DESSUS) ; 2) DE LA PERTE DE VOS ENREGISTREMENTS ET DONNEES, OU DES DOMMAGES QU'ILS POURRAIENT SUBIR ; OU 3)DES DOMMAGES ACCESSOIRES, INDIRECTS OU SPECIAUX (NOTAMMENT DES PERTES DE BENEFICES OU D'EPARGNE, OU DE L'IMPOSSIBILITE DE REALISER LES ECONOMIES ESCOMPTEES) ET CE, MEME SI IBM, SES FOURNISSEURS OU VOTRE INTERMEDIAIRE ONT EU CONNAISSANCE DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES. CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS LA LIMITATION OU L'EX CLUSION DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, AUQUEL CAS LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS QUI PRECEDENT NE VOUS SERONT PAS APPLICABLES. Déclaration de garantie pour tous les pays, à l'exception du Canada, des Etats-Unis, de Porto Rico et de la Turquie (Section 1 - Dispositions générales)

Le présent contrat comporte deux sections, Dispositions générales et Dispositions nationales particulières. Les dispositions de la seconde partie peuvent remplacer ou modifier celles de la première. La garantie fournie par IBM autitre de la présente Déclaration degaranties 'applique unique menta uxmachines achetées auprès d'IBM ou d'un revende uragrééenvue d'une utilisation personnelle et non à des fins de revente. Le terme: "Machine "désigne une machine IBM, ses dispositifs, conversions, mises ànivea u, éléments, accessoires, oucombinais ons deces éléments. Saufindication contraire de la part d'IBM, les garanties quisuivent nes 'appliquent que dans le pays d'achat de la machine. Aucune des présentes dispositions ne peut restreindre les droits reconnus aux consommateurs par la légis la tionet la réglement, contactez IBM ou votre revendeur. Machine - NetVista Type 6644 Période de garantie\* - Pièces : Un (1) an Main-d'oeuvre : Un (1) an

Machine - NetVista Type 6645

Période de garantie\* -

EMEA et Argentine - Pièces : Trois (3) ans Main-d'oeuvre : Trois (3) ans Japon - Pièces : Un (1) an Main-d'oeuvre : Un (1) an

Autres pays - Pièces : Trois (3) ans Main-d'oeuvre : Un (1) an\*\*

\*\*IBM fournit une garantie sans frais supplémentaires pour :

1. les pièces et la main-d'oeuvre au cours de la première année de la période de garantie ;

2. les pièces uniquement, sur la base d'un remplacement, au cours des deuxième et troisième années de la période de garantie.

Les frais de main-d'oeuvre inhérents à la réparation ou au remplacement seront facturés par IBM.

Machine - NetVista Type 6646

Période de garantie\* -

Bangladesh, Chine, Hong-Kong, Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Taïwan, Thaïlande et Viet Nam - Pièces : Trois (3) ans Main-d'oeuvre : Un (1) an\*\*

Japon - Pièces : Un (1) an Main-d'oeuvre : Un (1) an

Autres pays - Pièces : Trois (3) ans Main-d'oeuvre : Trois (3) ans

\*\*IBM fournit une garantie sans frais supplémentaires pour :

1. les pièces et la main-d'oeuvre au cours des trois années de la période de garantie ;

2. les pièces uniquement, sur la base d'un remplacement, au cours des deuxième et troisième années de la période de garantie.

Les frais de main-d'oeuvre inhérents à la réparation ou au remplacement seront facturés par IBM.

\* Adressez-vousà votrerevendeurpourobtenirdesrenseignementssurleserviceprévu par la garantie. Certaines machines IBM peuvent bénéficier du service prévu par la garantie sur site en fonction du pays dans lequel le service est effectué.

#### Garantie IBM pour les Machines

IBM garantit que chaque Machine 1) ne présente aucun vice de matériel ou de fabrication et 2) respecte les spécifications publiées officiellement par IBM. La période de garantie est fixée par IBM et débute à la Date d'installation de la Machine. Sauf indication contraire de la part d'IBM ou de votre revendeur, la date qui figure sur votre facture est la Date d'installation de la Machine.

Au cours de la période de garantie, IBM ou votre revendeur, s'il a reçu une autorisation d'IBM, fournira et assurera le remplacement et/ou la réparation de la Machine sans frais supplémentaires, et effectuera et installera toute modification technique applicable à ladite Machine.

Si une Machine ne fonctionne pas comme le prévoit la garantie pendant la période couverte par celle-ci et si IBM ou votre revendeur se trouvait dans l'incapacité 1)

de la réparer ou 2) de la remplacer par une machine présentant au moins des fonctions équivalentes, vous pouvez retourner la Machine au lieu d'achat, et vous serez remboursé. La Machine de remplacement peut ne pas être neuve. Toutefois, elle sera en bon état de fonctionnement.

#### Portée de la garantie

Tout usage inapproprié, accident, environnement matériel ou utilisation inadéquats, entretien incorrect effectué par vos soins, toute modification, tout retrait, toute altération des étiquettes servant à l'identification de la Machine ou des pièces, et toute défaillance provoquée par un produit dont IBM n'est pas responsable, entraîne l'annulation des garanties.

CES GARANTIES SONT VOS GARANTIES EX CLUSIVES ET REMPLACENT TOUTES AUTRES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS NOTAMMENT LES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION A UNE FIN PARTICULIERE. CES GARANTIES VOUS DONNENT CERTAINS DROITS ET VOUS POUVEZ BENEFICIER D'AUTRES DROITS EN VERTU DE LOIS QUI VARIENT D'UNE JURIDICTION A L'AUTRE. CERTAINES LEGISLATIONS N'AUTORISANT PAS L'EX CLUSION OU LA LIMITATION DES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE L'EX CLUSION OU LA LIMITATION CI-DESSUS NE VOUS SOIT PAS APPLICABLE. DANS CE CAS, LA DUREE DES GARANTIES SERA ALORS LIMITEE A LA PERIODE DE GARANTIE. PASSEE CETTE PERIODE, AUCUNE GARANTIE NE S'APPLIQUE.

#### Eléments non couverts par la garantie

IBM ne garantit pas que la Machine fonctionnera sans interruption ou sans erreur.

Sauf indication contraire, IBM fournit les Machines non IBM **"TELLES** QUELLES", SANS AUTRE GARANTIE D'AUCUNE SORTE.

Tout support technique ou tout support d'une autre nature fourni sur une machine sous garantie, telle que l'assistance par téléphone, y compris l'aide à l'utilisation, à la configuration et à l'installation, sera fourni SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE.

#### Service prévu par la garantie

Pour bénéficier du service prévu par la garantie concernant la Machine, prenez contact avec votre revendeur ou IBM. Vous devrez peut-être présenter une preuve d'achat.

IBM ou votre revendeur offre certains types de réparation ou de remplacement, suivant le cas, sur place ou dans un centre de service où la Machine sera remise en bon état de fonctionnement. IBM ou votre revendeur vous informera des types de service disponibles pour une Machine en fonction du pays où elle a été installée. IBM pourra réparer ou remplacer la Machine défaillante à sa discrétion.

La pièce ou la Machine qui vous est fournie dans le cadre du service de remplacement prévu par la garantie devient votre propriété, et la pièce ou la Machine remplacée, celle d'IBM ou de votre revendeur, selon le cas. Toutes les pièces enlevées doivent être des pièces d'origine non modifiées. La pièce ou la Machine de remplacement peut être constituée de pièces usagées, mais en bon état, et présenter au moins des fonctions équivalentes.

Les pièces de rechange sont garanties pour le reste de la période de garantie applicable aux pièces qu'elles remplacent.

Dans le cadre du service prévu par la garantie, IBM ou votre revendeur ne peut installer les dispositifs, conversions ou mises à niveau sur une Machine que si 1) pour certaines Machines, son numéro de série correspond aux Machines spécifiées, et 2) son niveau de modification technique est compatible avec le dispositif, la conversion ou la mise à niveau.

Avant qu'IBM ou votre revendeur ne remplace une Machine ou une pièce, vous vous engagez à retirer tous les dispositifs et toutes les pièces, options, modifications et adjonctions, qui ne sont pas couverts par la garantie.

Vous vous engagez également à :

- 1. vérifier que la Machine n'est soumise à aucune disposition ou restriction légale qui pourrait empêcher son échange ;
- 2. obtenir la permission du propriétaire de faire appel à IBM ou à votre revendeur pour effectuer la maintenance d'une Machine qui ne vous appartient pas ;
- 3. le cas échéant, avant toute opération de maintenance,
  - a. respecter les procédures d'identification et d'analyse d'incident, et de demande de service, fournies par IBM ou votre revendeur,
  - b. sauvegarder tous les programmes, fichiers de données et toutes les ressources contenus dans la Machine,
  - c. permettre à IBM ou à votre revendeur d'accéder librement à vos locaux pour exécuter les opérations de maintenance, et d'informer IBM ou votre revendeur de tout changement d'emplacement de la Machine.

IBM n'assume le risque de perte ou de dommage afférant à votre Machine que dans les cas suivants : 1) lorsque la Machine est en sa possession, 2) pendant son transport, lorsque les frais d'expédition sont à la charge d'IBM.

Ni IBM, ni votre revendeur ne peut être tenu pour responsable des informations confidentielles ou personnelles contenues dans une Machine que vous avez retournée à IBM ou à votre revendeur pour quelque raison que ce soit. Vous devez supprimer les informations de ce type avant de retourner la Machine.

#### Etat des composantes de la Machine

Chaque Machine IBM est fabriquée à partir de pièces neuves, ou de pièces neuves et usagées. Dans certains cas, la Machine peut ne pas être neuve et avoir été précédemment installée. Les conditions de la garantie IBM s'appliquent indépendamment de l'état de fabrication de la Machine.

#### Limitation de responsabilité

Des circonstances peuvent survenir vous donnant le droit, en raison d'un manquement de la part d'IBM (notamment une inexécution caractérisée) ou d'une autre forme de responsabilité (y compris la négligence ou une fausse déclaration), de réclamer des dommages-intérêts à IBM. Dans chaque cas, quel que soit le fondement de votre réclamation, la responsabilité d'IBM sera limitée :

- 1. aux dommages corporels (y compris le décès) et aux dommages aux biens matériels, immobiliers et mobiliers ; et
- 2. pour tout autre dommage réel et direct, à la plus élevée des deux sommes suivantes : 100 000 dollars US (ou sa contre-valeur en monnaie locale) ou le prix (douze mois de redevance en cas de redevances périodiques) de la Machine faisant l'objet de la réclamation.

Cette limitation de responsabilité s'applique également aux fournisseurs d'IBM et à votre revendeur. Il s'agit de la limite maximale pour laquelle IBM, ses fournisseurs et votre revendeur seraient collectivement responsables.

IBM NE PEUT EN AUCUN CAS ETRE TENUE RESPONSABLE : 1) DE TOUTE RECLAMATION OU ACTION DIRIGEE CONTRE VOUS PAR UN TIERS AU TITRE DE PERTES OU DE DOMMAGES ENCOURUS (AUTRES QUE CEUX MENTIONNES DANS LE PREMIER ARTICLE CI-DESSUS) ; 2) DE LA PERTE DE VOS ENREGISTREMENTS ET DONNEES, OU DES DOMMAGES QU'ILS POURRAIENT SUBIR ; OU 3) DES DOMMAGES INDIRECTS OU SPECIAUX (NOTAMMENT DES PERTES DE BENEFICES OU D'EPARGNE ET CE, MEME SI IBM OU VOTRE REVENDEUR A EU CONNAISSANCE DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES. CERTAINES LEGISLATIONS N'AUTORISANT PAS LA LIMITATION OU L'EX CLUSION DE DOMMAGES INDIRECTS OU SPECIAUX, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EX CLUSIONS QUI PRECEDENT NE VOUS SOIENT PAS APPLICABLES.
# Conditions spécifiques aux différents pays (Section 2 - Dispositions nationales particulières)

#### ASIE/PACIFIQUE

AUSTRALIE : Garantie IBM pour les Machines : Le paragraphe suivant est ajouté à cet article :

Les garanties mentionnées dans cet article s'ajoutent aux droits qui vous sont conférés par l'accord Trade Practices Act 1974 ou une autre législation et sont uniquement limitées à l'étendue autorisée par la législation applicable.

**Portée de la garantie :** Le paragraphe suivant remplace les première et deuxième phrases de cet article :

Tout usage inapproprié, accident, environnement matériel ou utilisation inadéquats, entretien incorrect effectué par vos soins, toute modification, ou toute défaillance provoquée par un produit dont IBM n'est pas responsable, annule les garanties de réparation et de remplacement de la Machine.

Limitation de responsabilité : Le paragraphe suivant est ajouté à cet article :

Si les dispositions d'IBM vont à l'encontre d'une condition ou d'une garantie énoncée par l'accord Trade Practices Act 1974, la responsabilité d'IBM se limite à la réparation ou au remplacement des biens ou à la fourniture de biens équivalents. Lorsque cette condition ou garantie se rapporte à un droit de vente, à une possession ou à un titre incontestable, ou que les biens sont généralement acquis en vue d'une utilisation ou d'une consommation personnelle ou domestique, aucune limitation de ce paragraphe n'est applicable.

**REPUBLIQUEPOPULAIRE DE CHINE: Législation:** L'articlesuivant est ajouté à cette déclaration de garantie :

Cette déclaration est régie par les lois de l'Etat de New York.

**INDE : Limitation de responsabilité :** Les alinéas suivants remplacent les alinéas 1 et 2 de cet article :

- 1. aux dommages corporels (y compris le décès) ou aux dommages causes aux biens matériels, immobiliers et mobiliers qui résultent de sa négligence ;
- 2. pour tout autre dommage réel et direct pouvant survenir dans toute situation impliquant un manquement de la part d'IBM conformément à, ou par rapport à la présente Déclaration de garantie, au montant de la redevance que vous devez acquitter pour la machine faisant l'objet de la réclamation.

**NOUVELLE-ZELANDE : Garantie IBM pour les Machines :** Le paragraphe suivant est ajouté à cet article :

Les garanties mentionnées dans cet article s'ajoutent aux droits qui vous sont conférés par l'accord Consumer Guarantees Act 1993 ou une autre législation et qui ne peuvent être exclus ou limités. L'accord Consumer Guarantees Act 1993 ne s'applique pas aux biens fournis par IBM, s'ils sont utilisés à des fins commerciales conformément à l'accord. Limitation de responsabilité : Le paragraphe suivant est ajouté à cet article :

Si les Machines ne sont pas acquises à des fins commerciales, telles qu'elles ont été définies dans l'accord Consumer Guarantees Act 1993, les limitations de cet article sont soumises aux limitations énoncées dans cet accord.

#### EUROPE, MOYEN-ORIENT, AFRIQUE (EMEA)

#### Les dispositions ci-dessous s'appliquent à tous les pays EMEA.

Les dispositions exposées dans la présente Déclaration de garantie s'appliquent aux Machines achetées auprès d'un revendeur IBM. Si vous avez acheté cette Machine auprès d'IBM, les dispositions du contrat IBM applicable prévalent sur celles de la présente Déclaration de garantie.

#### Service prévu par la garantie

Si vous avez acheté une Machine IBM en Allemagne, en Autriche, en Belgique, au Danemark, en Espagne, en Estonie, en Finlande, en France, en Grèce, en Irlande, en Islande, en Italie, en Lettonie, en Lituanie, au Luxembourg, en Norvège, aux Pays-Bas, au Portugal, au Royaume-Uni, en Suède ou en Suisse, vous pouvez obtenir le service prévu par la garantie de cette Machine dans n'importe lequel de ces pays, soit auprès (1) d'un revendeur IBM agréé, soit auprès (2) d'IBM.

Si vous avez acheté une Machine IBM Personal Computer en Albanie, en Arménie, au Bélarus, en Bosnie-Herzégovine, en Bulgarie, en Croatie, dans l'Ex-République yougoslave de Macédoine, en Géorgie, en Hongrie, au Kazakstan, au Kirghizistan, en Pologne, en République de Moldova, en République tchèque, en Roumanie, en Russie, en Slovaquie, en Slovénie, en Ukraine ou en Yougoslavie, vous pouvez obtenir le service prévu par la garantie de cette Machine dans n'importe lequel de ces pays, soit auprès (1) d'un revendeur IBM agréé, soit auprès (2) d'IBM.

Les lois applicables, les Dispositions nationales particulières et les juridictions compétentes pour la présente Déclaration sont ceux du pays dans lequel est fourni le service prévu par la garantie. Toutefois, la loi autrichienne régit la présente Déclaration si le service prévu par la garantie est fourni en Albanie, en Arménie, au Bélarus, en Bosnie-Herzégovine, en Bulgarie, en Croatie, dans l'Ex-République yougoslave de Macédoine, en Géorgie, en Hongrie, au Kazakstan, au Kirghizistan, en Pologne, en République de Moldova, en République tchèque, en Roumanie, en Russie, en Slovaquie, en Slovénie, en Ukraine et en Yougoslavie. Les dispositions ci-dessous s'appliquent au pays indiqué.

**EGYPTE : Limitation de responsabilité :** L'alinéa suivant remplace l'alinéa 2 de cet article :

2. En ce qui concerne tout autre dommage réel et direct, du montant total que vous avez acquitté pour la Machine faisant l'objet de la réclamation. Applicabilité des fournisseurs et des revendeurs (non modifiée).

**FRANCE : Limitation de responsabilité :** La phrase suivante remplace la deuxième phrase du premier paragraphe de cet article :

Dans ce cas, quel que soit le fondement de l'action que vous pourriez engager contre IBM, la responsabilité d'IBM sera limitée : (alinéas 1 et 2 non modifiés).

ALLEMAGNE : Garantie IBM pour les Machines : La phrase suivante remplace la première phrase du premier paragraphe de cet article :

La garantie d'une Machine IBM couvre les fonctionnalités de la machine dans des conditions normales d'utilisation et la conformité de la Machine à ses spécifications.

Les paragraphes suivants sont ajoutés à cet article :

La période minimale de garantie pour les Machines est de six mois. Si IBM ou votre revendeur se trouvait dans l'incapacité de réparer une Machine IBM, vous pouvez éventuellement demander un remboursement partiel, à condition qu'il soit justifié par la perte de valeur de la Machine non réparée, ou demander une annulation du contrat en vigueur pour la Machine et obtenir un remboursement total.

Portée de la garantie : Le deuxième paragraphe n'est pas applicable.

Service prévu par la garantie : Le paragraphe suivant est ajouté à cet article :

Pendant la période de garantie, les frais de transport de la Machine en panne vers un centre IBM sont à la charge d'IBM.

**Etat des composantes de la Machine :** Le paragraphe suivant remplace cet article :

Chaque Machine est fabriquée à partir de pièces neuves, ou de pièces neuves et usagées.

Limitation de responsabilité : Le paragraphe suivant est ajouté à cet article :

Les limitations et exclusions mentionnées dans la Déclaration de garantie ne s'appliquent pas aux dommages causés par IBM dans le cadre d'une fraude ou d'une négligence caractérisée, ni à la garantie expresse.

Dans l'alinéa 2, remplacez : "100 000 \$ US" par "1 000 000 DEM".

La phrase suivante est ajoutée à la fin du premier paragraphe de l'alinéa 2 :

La responsabilité d'IBM pour cet alinéa se limite à la violation des dispositions essentielles du contrat dans le cas d'une négligence ordinaire.

IRLANDE : Portée de la garantie : La phrase suivante est ajoutée à cet article :

Sauf condition expresse stipulée dans les présentes dispositions, toutes les conditions statutaires, y compris toute garantie implicite, mais sans préjudice aux généralités spécifiées dans les garanties mentionnées ci-dessus découlant de l'accord Sale of Goods Act 1893 ou Sale of Goods and Supply of Services Act 1980,

sont exclues. Limitation de responsabilité Les paragraphes suivants remplacent les deux premiers alinéas du premier paragraphe de cet article :

1. au décès ou aux dommages personnels ou physiques causés à votre bien propre exclusivement en raison d'une négligence de la part d'IBM ; et 2. au montant de tout autre dommage réel et direct, ou perte, à la plus élevée des deux sommes suivantes : 75 000 livres irlandaises ou 125 pour-cent du montant des redevances (s'il s'agit de redevances périodiques, les redevances pour 12 mois s'appliquent) pour la machine faisant l'objet de la réclamation ou donnant lieu à une réclamation.

Applicabilité des fournisseurs et des revendeurs (non modifiée). Le paragraphe suivant est ajouté à la fin de cet article :

Dans le cas d'une faute contractuelle ou non, la responsabilité totale d'IBM et votre unique recours vis-à-vis d'un manquement seront limités aux dommages.

**ITALIE : Limitation de responsabilité :** Le paragraphe suivant remplace la deuxième phrase du premier paragraphe :

Dans ces circonstances et en l'absence d'obligations légales impératives, la responsabilité d'IBM sera limitée : alinéa 1 non modifié) 2) au montant total que vous devez acquitter pour la Machine faisant l'objet de la réclamation, en ce qui concerne tout autre dommage réel pouvant survenir dans une situation impliquant un manquement de la part d'IBM conformément à, ou par rapport à la présente Déclaration de garantie.

Applicabilité des fournisseurs et des revendeurs (non modifiée).

Le paragraphe suivant remplace le deuxième paragraphe de cet article :

En l'absence d'obligations légales impératives, IBM et votre revendeur ne sont pas responsables : (alinéas 1 et 2 non modifiés) 3) des dommages indirects, même si IBM ou votre revendeur a eu connaissance de la possibilité de tels dommages.

#### AFRIQUE DU SUD, NAMIBIE, BOTSWANA, LESOTHO ET SWAZILAND : Limitation de responsabilité : Le paragraphe suivant est ajouté à cet article :

La responsabilité totale d'IBM envers vous se limite à la redevance que vous devez acquitter pour la Machine faisant l'objet de la réclamation, en ce qui concerne tout dommage réel pouvant survenir dans une situation impliquant un manquement de la part d'IBM par rapport à la présente Déclaration de garantie.

**TURQUIE : Etat des composantes de la Machine :** La phrase suivante remplace cet article :

IBM honore les commandes de ses clients pour les Machines IBM récemment fabriquées en accord avec les normes de production IBM.

**ROYAUME-UNI : Limitation de responsabilité :** Le paragraphe suivant remplace les alinéas 1 et 2 du premier paragraphe de cet article :

1. au décès ou aux dommages personnels ou physiques causés à votre bien propre exclusivement en raison d'une négligence de la part d'IBM ;

2. au montant de tout autre dommage réel direct ou perte, à la plus élevée des sommes suivantes : 150 000 livres Sterling ou 125 pour-cent du montant des redevances (s'il s'agit de redevances périodiques, les redevances pour 12 mois s'appliquent) pour la machine faisant l'objet de la réclamation ou donnant lieu à une réclamation.

L'alinéa suivant est ajouté à ce paragraphe :

3. de linexécution des obligations d'IBM mentionnées à la Section 12 de l'accord Sale of Goods Act 1979 ou à la Section 2 de l'accord Supply of Goods and Services Act 1982.

Applicabilité des fournisseurs et des revendeurs (non modifiée).

La phrase suivante est ajoutée à la fin de cet article :

Dans le cas d'une faute contractuelle ou non, la responsabilité totale d'IBM et votre unique recours vis à vis d'un manquement se limiteront aux dommages.

#### AMERIQUE DU NORD

CANADA : Service prévu par la garantie : La phrase suivante est ajoutée à cet article :

Pour bénéficier du service prévu par la garantie, appelez IBM au 1-800-465-66666.

**ETATS-UNIS : Service prévu par la garantie :** La phrase suivante est ajoutée à cet article :

Pour bénéficier du service prévu par la garantie, appelez IBM au **1-800-IBM-SERV**.

#### 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 Tous Descartes La Défense 5 2, avenue Gambetta 92066 Paris-La Défense Cedex 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 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 produits et logiciels décrits dans ce document.

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.

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.

#### Traitement des données de type date

Le présent matériel IBM et les logiciels IBM qui peuvent être livrés avec sont conçus, lorsqu'ils sont utilisés conformément à la documentation associée, pour avoir la capacité de correctement traiter des données de date pour les 20e et 21e siècles eux-mêmes, et des données de date comprises entre les 20e et 21e siècles. Et ce, dans la mesure où tous les produits - matériel, logiciel et microcode (firmware), par exemple - avec lesquels ces produits opèrent, échangent correctement avec lui des données de date exactes.

IBM ne peut garantir la capacité de traitement des données de date de produits non IBM, même si ces produits sont préinstallés ou distribués par IBM. Vous devez prendre contact directement avec les revendeurs de ces produits pour déterminer les capacités de ces derniers et les mettre à jour, si nécessaire. Ce matériel IBM ne peut empêcher que d'éventuelles erreurs surviennent si le logiciel, les mises à niveau ou les périphériques que vous utilisez ou avec lesquels vous échangez des données ne traitent pas correctement les données de date.

Les informations précitées sont qualifiées de "Year 2000 Readiness Disclosure".

#### Marques

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

- IBM
- Alert on LAN
- HelpCenter
- HelpWare
- NetVista
- Rapid Access
- ScrollPoint
- Wake on LAN

Intel et Pentium sont des marques d'Intel Corporation dans certains pays.

Microsoft et Windows sont des marques de Microsoft Corporation dans certains pays.

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

#### Cordons d'alimentation

Pour votre sécurité, IBM fournit un cordon d'alimentation avec une prise de terre à utiliser avec les produits IBM. Pour éviter les chocs électriques, utilisez toujours le cordon d'alimentation et la fiche avec une prise correctement mise à terre.

Les cordons d'alimentation fournis par IBM avec les appareils distribués au Canada sont répertoriés par l'Underwriter's Laboratories (UL) et certifiés par l'Association canadienne de normalisation (CSA).

Pour une tension de 115 volts, utilisez un ensemble répertorié par l'UL, composé d'un cordon à trois conducteurs de type SVT ou SJT, de diamètre au moins égal au numéro 18 AWG et de longueur n'excédant pas 4,6 mètres, et d'une fiche de prise de courant (15 A - 125 V) à lames en parallèle, avec mise à terre.

Pour une tension de 230 volts (Etats-Unis), utilisez un ensemble répertorié par l'UL, composé d'un cordon à trois conducteurs de type SVT ou SJT, de diamètre au moins égale au numéro 18 AWG et de longueur n'excédant pas 4,6 mètres, et d'une fiche de prise de courant (15 A - 250 V) à lames en tandem, avec mise à terre.

Pour une tension de 230 volts (hors des Etats-Unis), utilisez un cordon muni d'une prise de terre. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est conforme aux normes de sécurité en vigueur dans le pays où l'unité sera installée.

Les cordons d'alimentation IBM destinés à une région ou un pays particulier ne sont généralement disponibles que dans cette région ou dans ce pays.

Réf. du cordon d'alimentation IBM	Pays
13F9978	Allemagne, Amérique latine (tension élevée), Belgique, Bosnie, Croatie, Finlande, France, Espagne, Egypte, Grèce, Hongrie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovénie, Suède, Turquie
6952301	Amérique latine (basse tension), Arabie saoudite, Canada, Colombie, Equateur, El Salvador, Etats-Unis, Guatemala, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, Pérou, République dominicaine, Taïwan, Thaïlande
14F0032	Emirats arabes unis (Doubaï), Hong-Kong, Royaume-Uni, Singapour
13F9996	Danemark
14F0086	Israël
14F0068	Chili, Italie
14F0014	Afrique du Sud
14F0050	Suisse

#### Index

# A

alimentation 3 arrêt de l'ordinateur 15 audio connecteurs 11 contrôle du volume 20 écoute des sons enregistrés 21 enregistrement de sons 21 autotest à la mise sous tension 47 autres logiciels 4

### В

baie d'unité 13 boutons 13 branchement des câbles 9

## С

câbles branchement 9 déconnexion 38 caractéristiques matérielles 1 carte PCI, ajout 41 carte principale 37 carter. retrait 38 chargement d'un CD ou d'un DVD 19 choix de l'emplacement 5 choix de la position 5 circulation de l'air 9 clavier nettoyage 25 utilisation 15 verrouillage 24 clavier Rapid Access 15 clavier/souris 3 Codes d'erreur du POST 47 communications 2 configuration, sauvegarde 36 confort 8 Connexions Ethernet 9 Consignes de sécurité xi contrôles et voyants 13

#### D

déconnexion des câbles 38 définition séquence de démarrage 32 démarrage de l'ordinateur 14 déplacement de l'ordinateur 26

#### Е

écran incidents 57 nettoyage 25 emplacement des composants 36 emplacement, composants de la carte principale 36 emplacements d'extension 3 entretien de l'ordinateur 24

### F

fixation des pieds en caoutchouc 7 fonctions de gestion du système 2

### G

gestion de l'alimentation 23

### Η

haut-parleurs, internes 2

# I

IBM Enhanced Diagnostics, exécution 66 identification de votre ordinateur 1 incidents audio 54 d'ordre général 58 écran 57 intermittents 58 logiciel 65 mémoire 60 périphérique en option 64 unité de CD-ROM 55 USB 65 incidents audio 54 incidents d'ordre général 58 incidents intermittents 58 incidents liés à l'écran 57 incidents liés à la mémoire 60 incidents liés au logiciel 65 incidents liés aux périphériques en option 64 installation carte 41 mémoire 39 installation d'une carte 41 installation de l'ordinateur 5 installation des options 35 installation du socle 6

#### L

logiciels 4 logiciels préinstallés 4

#### Μ

manipulation d'un CD ou d'un DVD 18 mémoire 2, 39 microprocesseur 2 mot de passe définition, modification, suppression 30 mot de passe administrateur 30 mots de passe 30

### Ν

nettoyage clavier 25 écran 25 ordinateur 25 souris 25

### 0

options disponibles 36 options, disponibles 36 outils nécessaires 36

#### Ρ

pile, remplacement 66 pilotes de périphériques vidéo 20 POST 47 présentation de votre ordinateur 1 prises électriques et longueur des câbles 9 profil de sécurité par unité 31 programme IBM Enhanced Diagnostics 66

### R

RAM, ajout **39** reflets et éclairage **8** résolution des incidents **45** rétablissement de l'état normal du système **23** retrait carter **38** unité de disque dur **42**, **43** retrait d'un CD ou d'un DVD **19** 

### S

sauvegarde de la configuration 36 sécurité 3 séquence de démarrage 32 souris 17 souris ScrollPoint 17 sous-système audio 2 sous-systèmes graphiques 2 systèmes d'exploitation 3

### Т

tableau d'informations 79 tableaux d'identification des incidents 53

# U

unité de CD-ROM 55 utilisation 18 unité de disque dur, retrait 42, 43 unités internes 2 unités sensibles à l'électricité statique 35 USB connecteurs 10 incidents 65 utilisation bouton veille du clavier 22 fonctions audio 20 fonctions de gestion de l'alimentation 21 fonctions de sécurité 24 fonctions vidéo 20 gestion de l'alimentation sous Windows 98 23 interrupteur d'alimentation du clavier 22 menu Démarrer de Windows 22 mot de passe administrateur 30 profil de sécurité par unité 31 utilitaire de configuration 27 utilisation de l'ordinateur 13 Utilitaire de configuration 27 autres paramètres 32 mots de passe 30 sortie 29 visualisation et modification des paramètres 28

#### ۷

veille 21 verrouillage du carter 24 verrouillage du clavier 24 volume 20



Référence : 06P1590