

Personal Computer IBM

Guide d'utilisation

PC 300PL (types 6862 et 6892)

PC 300GL (types 6275 et 6285)



Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section Annexe D, «Garanties et remarques», à la page 175.

Réf. US : 00N5979

Quatrième édition (juin 1999)

LE PRÉSENT DOCUMENT EST LIVRÉ "EN L'ÉTAT". IBM DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

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

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

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

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

Par ailleurs, vous pouvez nous adresser tout commentaire sur ce document en utilisant le formulaire intitulé "REMARQUES DU LECTEUR" qui se trouve à la fin du document. IBM pourra disposer comme elle l'entendra des informations contenues dans vos commentaires, sans aucune obligation de sa part. Il va de soi que ces informations pourront continuer à être utilisées par leur auteur.

© Copyright International Business Machines Corporation 1999. All rights reserved.

© Copyright IBM France 1999. Tous droits réservés.

Dépôt légal : 2^e trimestre 1999

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	ix
Sécurité électrique	xi
Normes d'utilisation des installations téléphoniques	xii
Conformité aux normes relatives aux appareils à laser	xiii
Avant-propos	xv
Bibliographie	xvii
Chapitre 1. Présentation du PC IBM	1
Identification de l'ordinateur	1
Modèles de bureau	2
Modèles mini-tour	3
Atouts de votre PC IBM	4
Microprocesseur	4
Mémoire système	4
Bus PCI	4
Bus ISA	5
Sous-système graphique	5
Sous-système audio	5
Ethernet	6
Unité de disque dur	6
Unité de CD-ROM	6
Port parallèle	7
Ports série	7
Ports USB	8
Logiciels préinstallés	8
Systèmes d'exploitation pris en charge	9
Programme de diagnostic	9
Fonctions de gestion des systèmes	10
Dispositifs de sécurité	10
Gestion de l'alimentation	11
Facilité d'utilisation	11
Caractéristiques ergonomiques	12
Ajout d'options	13
Connecteurs externes	15
Maintenance et support	16
Caractéristiques de l'ordinateur	17
Spécifications du système	19
Modèle de bureau	20

Modèle mini-tour	21
Chapitre 2. Installation de l'ordinateur	23
Installation d'options	23
Sélection d'un emplacement	23
Installation de l'ordinateur (modèle mini-tour)	24
Installation de l'ordinateur (modèle de bureau)	26
Mise sous tension	28
Fin de l'installation	28
Chapitre 3. Organisation de l'espace de travail	29
Confort	29
Reflets et éclairage	30
Circulation de l'air	30
Prises électriques et longueurs de cordons	31
Chapitre 4. Utilisation de l'ordinateur	33
Boutons de contrôle et voyants d'état	33
Démarrage du PC 300GL	35
Démarrage du PC 300PL	36
Informations sur la séquence de démarrage	37
À l'attention des administrateurs réseau	38
Paramètres modifiant la procédure de démarrage	38
Démarrage de l'ordinateur à partir du réseau	40
Arrêt de l'ordinateur	40
Utilisation de la souris	41
Souris classique	41
Souris ScrollPoint	42
Fonctions audio	43
Unité de CD-ROM	44
Manipulation d'un CD	45
Chargement d'un CD	45
Chargement d'un CD dans un modèle de bureau en position verticale	46
Utilisation des fonctions vidéo	50
Pilotes vidéo	51
Utilisation des fonctions de gestion universelle	52
Fonction Wake on LAN (mise en marche à partir du réseau)	52
LCCM (LANClient Control Manager)	53
SMA (System Migration Assistant)	53
Support Alert on LAN	53
BIOS DMI	54
Contrôleur de gestion du système	54
Protocoles réseau intégrés	55

Asset ID	55
Administration à distance	56
Outils IBM de gestion système	56
Dispositifs de sécurité	56
Programme de configuration	57
Crochet en U	57
Dispositifs anti-intrusion	58
Protection des composants	59
Protection des données	59
Sécurité avancée	59
Mise à jour des programmes système	63
Chapitre 5. Utilisation du programme de configuration	65
Lancement et utilisation du programme	66
Visualisation et modification des paramètres	67
Sortie du programme	70
Instructions relatives aux procédures les plus courantes	71
Récapitulatif de la configuration du système	71
Définition de la date et de l'heure	72
Mot de passe à la mise sous tension	73
Utilisation d'un mot de passe administrateur	77
Séquence de démarrage	81
Administration à distance	82
Activation des fonctions de gestion de l'alimentation	82
Tableau des options de configuration	87
Récapitulatif de la configuration du système	87
Informations sur le produit	88
Unités et ports d'E-S	89
Options de lancement	92
Date et heure	94
Sécurité du système	94
Configuration de deuxième niveau	96
Ressources des cartes ISA existantes	98
Gestion de l'alimentation	100
Aide-mémoire sur les paramètres réseau	102
Accès au numéro de série du processeur Pentium III	106
Chapitre 6. Entretien de l'ordinateur	107
Précautions élémentaires	107
Nettoyage de l'ordinateur	107
Ordinateur et clavier	107
Écran	107
Souris	108

Remplacement de la pile	109
Déplacement de l'ordinateur	110
Chapitre 7. Résolution des incidents	111
Utilisation des outils de diagnostic	111
Autotest à la mise sous tension (POST)	112
Messages d'erreur	113
Tableau des messages du POST	116
Signaux sonores émis au cours du POST	133
Tableau des signaux sonores	133
Tableaux d'identification des incidents	135
Programmes de diagnostic	146
IBM Enhanced Diagnostics	146
PC Doctor pour Windows	147
PC Doctor pour Windows NT	148
CoSession Remote	148
Installation de fichiers à partir de disquettes de support d'option	149
Gestion des programmes corésidents (DOS ou Microsoft Windows 3.1x)	149
Chapitre 8. Assistance technique	151
Maintenance et support	151
Avant de faire appel au service technique	152
Services d'assistance	152
Services d'assistance par messageries électroniques (Canada uniquement)	152
Utilisation du Web	153
Obtention d'informations par télécopie	154
Assistance Housecall en ligne (Canada uniquement)	154
Assistance téléphonique (Abonnement obligatoire)	155
Autres services d'assistance à travers le monde	156
Services complémentaires	156
PC Assistance	156
LAN Assistance	157
Commande d'un service d'assistance en ligne	157
Garantie étendue et services de réparation	157
Commande de manuels	158
Annexe A. Tableaux d'informations	159
Clés et numéros de série	159
Informations sur les options	161
Annexe B. Informations supplémentaires sur Ethernet	165
Spécifications du connecteur et des câbles	165
Voyants de diagnostic	166

Messages d'erreur	167
Annexe C. Utilisation des CD Sélection de logiciels et Ready-to-Configure	173
Fonctions des CD Sélection de logiciels et Ready-to-Configure	173
Démarrage du CD	174
Annexe D. Garanties et remarques	175
Déclarations de garantie	175
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)	175
Garantie limitée pour le Canada, les Etats-Unis et Porto Rico (Section 1 - Dispositions générales)	179
Conditions spécifiques aux différents pays (Section 2 - Dispositions nationales particulières)	183
Remarques	189
Prêt pour l'an 2000	190
Marques	191
Bruits radioélectriques	191
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada	191
Avis de conformité aux exigences du Conseil des Communautés européennes	192
CLASSE A	192
CLASSE B	192
Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada . . .	192
Cordons d'alimentation IBM	193
Index	197

Avis aux lecteurs canadiens

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

Illustrations

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

Terminologie

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

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

Claviers

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








OS/2 et Windows — Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

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

Nomenclature

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

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

Brevets

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

Assistance téléphonique

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

Sécurité électrique

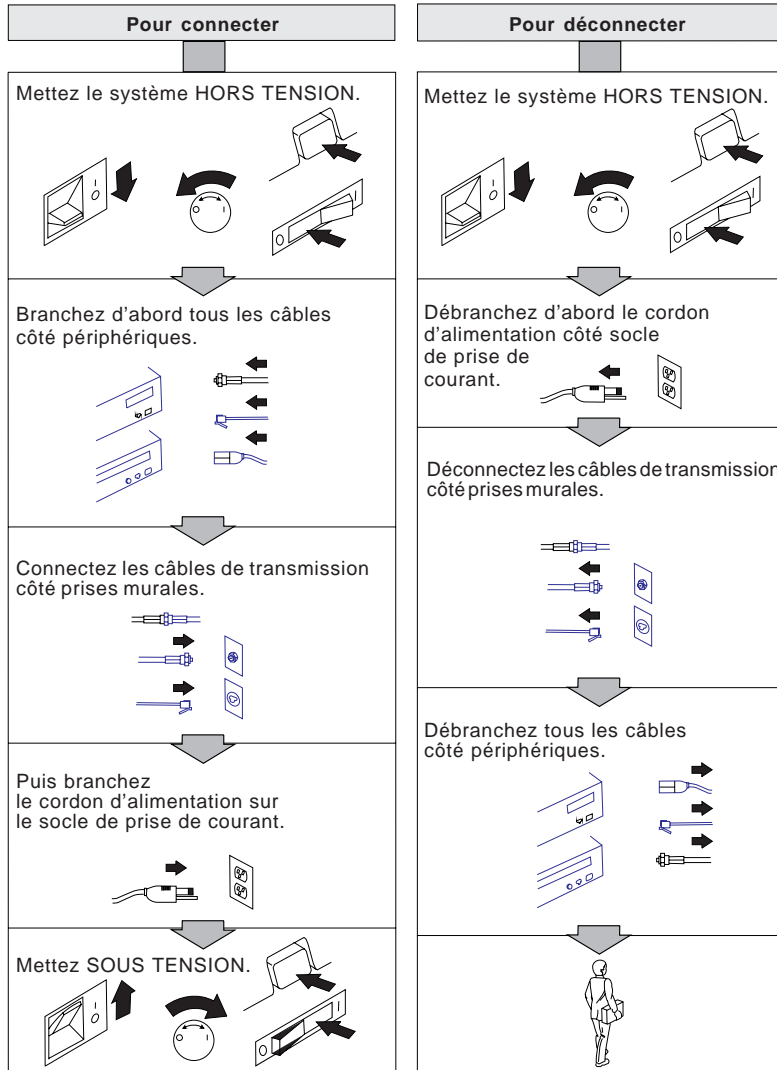


DANGER

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger. Connectez et déconnectez les câbles comme indiqué ci-dessous lorsque vous installez ou déplacez des ordinateurs personnels ou des périphériques, et **lorsque vous soulevez un couvercle.**

Ne touchez pas aux câbles pendant un orage.

Le cordon d'alimentation doit être branché sur un socle de prise de courant correctement mis à la terre.



Normes d'utilisation des installations téléphoniques

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

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

Conformité aux normes relatives aux appareils à laser

Certains modèles d'ordinateurs personnels IBM sont équipés en usine d'une unité de CD-ROM. Les unités de CD-ROM sont également disponibles séparément. L'unité de CD-ROM est un appareil à laser. Aux États-Unis, l'unité de CD-ROM est certifiée conforme aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, elle est certifiée être un produit à laser de classe 1 conforme aux normes IEC 825 et CENELEC EN 60 825.

Lorsqu'une unité de CD-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.

En ouvrant l'unité de CD-ROM, vous vous exposez au rayonnement dangereux du laser. Aucune pièce de l'unité n'est réparable. **N'essayez pas de l'ouvrir.**

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

DANGER

<p>Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Évitez toute exposition directe au rayon laser.</p>

Avant-propos

Le présent manuel vous permettra de vous familiariser avec votre ordinateur personnel IBM et ses nombreuses fonctions. Il explique comment configurer, faire fonctionner et mettre à jour votre ordinateur. Si un incident se produit sur l'ordinateur, vous trouverez dans ce manuel des informations utiles pour son identification, ainsi que des instructions expliquant comment faire appel aux services d'assistance.

Remarque sur l'édition

Cette édition contient des informations relatives aux nouveaux modèles intégrant des fonctions supplémentaires qui ne sont peut-être pas décrites dans la documentation en ligne incluse avec certains modèles préchargés. Pour prendre connaissance des dernières informations relatives à votre ordinateur, consultez le site Web à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/desktop>

Le présent manuel est organisé de la façon suivante :

- Le chapitre 1, "Présentation de votre ordinateur personnel IBM", décrit les caractéristiques de l'ordinateur.
- Le chapitre 2, "Configuration de l'ordinateur", contient les instructions relatives à la connexion du clavier, de la souris, de l'écran, des cordons d'alimentation et d'autres périphériques en option.
- Le chapitre 3, "Organisation de votre espace de travail", indique comment organiser votre espace de travail pour optimiser l'utilisation de l'ordinateur. Il comprend également des consignes de sécurité.
- Le chapitre 4, "Utilisation de l'ordinateur", contient des instructions relatives aux fonctions de base, telles que le démarrage et l'arrêt de votre ordinateur, l'utilisation de l'unité de CD-ROM, ainsi que des fonctions de gestion et de sécurité du système.
- Le chapitre 5, "Utilisation du programme de configuration", contient les instructions relatives à la configuration de l'ordinateur.
- Le présent chapitre contient les instructions relatives à la manipulation et à l'entretien de l'ordinateur.
- Le chapitre 7, "Résolution des incidents", contient des informations qui vous aideront à identifier et à corriger les incidents susceptibles de se produire lors de l'utilisation de l'ordinateur.

- Le chapitre 8, "Assistance technique", décrit toute la gamme des ressources mises en oeuvre par IBM pour vous aider à utiliser votre ordinateur. Il vous indique également comment obtenir des informations complémentaires sur les produits IBM.
- L'annexe A, "Tableaux d'informations", contient des formulaires dans lesquels vous pouvez noter les informations relatives à votre ordinateur. Ces informations peuvent s'avérer utiles si vous décidez d'installer des options supplémentaires ou que vous devez faire réparer l'ordinateur.
- L'annexe B, "Informations supplémentaires sur Ethernet", contient des informations sur le contrôleur Ethernet inclus avec certains modèles, les spécifications de câbles et les codes d'erreur.
- L'annexe C, "Utilisation du CD *Sélection de logiciels* et du CD *Ready-to-Configure*", décrit les fonctions de ces CD et explique comment les utiliser.
- L'annexe D, "Garanties et remarques", contient des informations sur la garantie du produit, les marques, les bruits radioélectriques et autres informations juridiques et générales relatives à votre ordinateur.

Bibliographie

Les manuels ci-après contiennent également des informations relatives à votre ordinateur.

- *Installing Options in Your Personal Computer*
Ce manuel contient des instructions relatives à l'ajout de mémoire, de cartes, d'unités et d'autres options sur l'ordinateur. Vous pouvez le consulter à partir du CD *Ready-to-Configure* ou du CD *Sélection de logiciels*, et à partir du site Web IBM PC (en anglais).
- *Understanding Your Personal Computer*
Ce manuel en ligne contient des informations générales sur l'utilisation des PC et des informations détaillées sur les caractéristiques spécifiques de votre ordinateur. Il est disponible sur votre disque dur et sur les CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*.
- *Introduction aux logiciels*
Ce manuel, fourni uniquement avec les ordinateurs dotés de logiciels IBM préinstallés, contient des informations sur ces derniers.

Les manuels suivants présentent des informations supplémentaires sur votre ordinateur.

- *Hardware Maintenance Manual*
Ce manuel contient des informations destinées aux techniciens de maintenance. Pour en obtenir un exemplaire, reportez-vous au Chapitre 8, «Assistance technique», à la page 151. Il est également disponible sur le site Web IBM.
- *Technical Information Manual*
Ce manuel contient des informations complémentaires sur certains aspects techniques de votre ordinateur. Il est disponible sur le site Web d'IBM.

Vous pouvez consulter ces publications (en anglais) sur le Web à l'adresse suivante :

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

Chapitre 1. Présentation du PC IBM

Votre ordinateur intègre les innovations technologiques les plus récentes et s'adapte à vos besoins grâce à ses capacités d'extension et d'évolutivité. Avec ses fonctionnalités avancées en matière de vidéo et de gestion du système, votre ordinateur est particulièrement adapté à l'environnement intranet de votre entreprise.

Identification de l'ordinateur

Dans la plupart des cas, la meilleure façon d'identifier un ordinateur consiste à relever son numéro de modèle et le type de machine. Ces deux informations indiquent notamment le type de microprocesseur ou le nombre de baies disponibles. Le numéro se trouve sur une petite étiquette à l'avant de l'ordinateur. Voici un exemple de type de machine/numéro de modèle : 6862-123.

Vous devez savoir si votre ordinateur est de type PC 300PL ou PC 300GL. En outre, vous devez savoir quel est le type d'unité centrale de votre ordinateur (bureau ou mini-tour).

Le modèle mini-tour PC 300PL comprend 6 baies, 3 emplacements PCI et 3 emplacements ISA. Le modèle de bureau PC 300PL comprend 4 baies, 2 emplacements PCI, 1 emplacement ISA/PCI et 1 emplacement ISA. Tous les modèles PC 300PL disposent d'un emplacement AGP (Accelerated Graphics Port) sur la carte système.

Le modèle mini-tour PC 300GL comprend 6 baies, 3 emplacements PCI et 3 emplacements ISA. Le modèle de bureau PC 300GL comprend 4 baies, 2 emplacements PCI, 1 emplacement ISA/PCI et 1 emplacement ISA. En revanche, les modèles PC 300GL ne disposent pas d'un emplacement AGP.

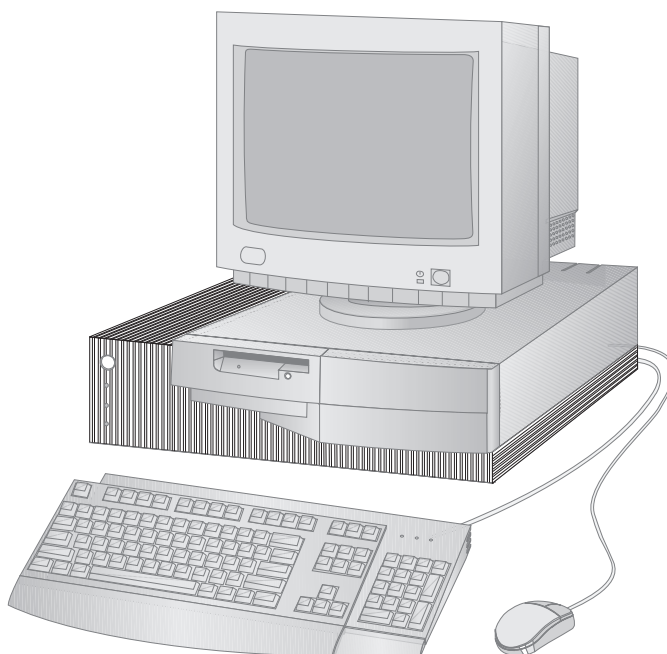
Pour les modèles de bureau, l'ordinateur peut être installé au sol sur un socle vertical, l'unité se trouvant alors à la verticale et non plus à l'horizontale. Les baies d'unités se présentent normalement à l'horizontale qu'il s'agisse d'unités centrales de type bureau ou mini-tour.

Tout au long du présent manuel, votre ordinateur est identifié comme modèle de bureau ou modèle mini-tour PC 300PL ou PC 300GL, lorsqu'une distinction est nécessaire. Les instructions dépourvues de ces appellations s'appliquent indifféremment aux deux modèles d'ordinateur.

Modèles de bureau

Ce modèle PC 300PL de bureau est livré avec quatre baies et cinq emplacements de carte. Le cinquième emplacement est destiné à recevoir une carte AGP.

Le modèle PC 300GL de bureau est livré avec quatre baies et quatre emplacements de carte. Dans certains cas, l'unité de disque dur est installée dans la baie numéro 3 et l'unité de disquette, dans la baie 4. Si l'ordinateur comprend une unité de CD-ROM, elle est installée dans la baie 1. Vous pouvez installer une unité de disque dur supplémentaire dans la baie 2.

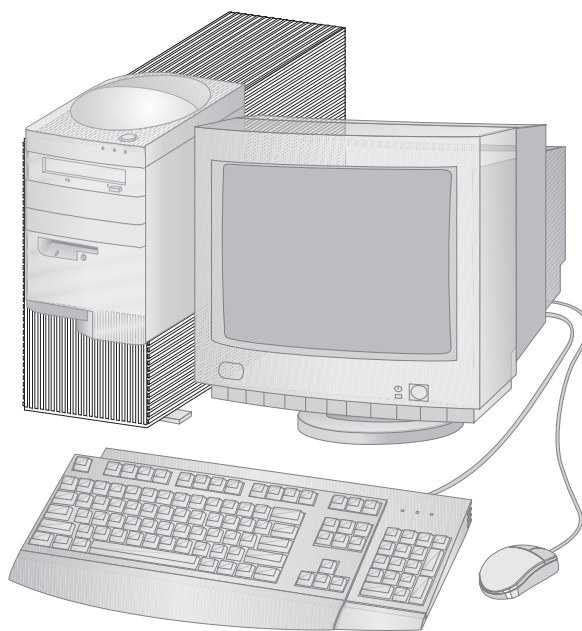


Remarque : Le clavier et la souris varient en fonction des modèles.

Modèles mini-tour

Le modèle PC 300PL mini-tour est fourni avec six baies et sept emplacements de carte. Le septième emplacement est destiné à recevoir une carte AGP.

Le modèle PC 300GL mini-tour est fourni avec six baies et six emplacements de carte. Dans certains cas, l'unité de disque dur est installée dans la baie numéro 6 et l'unité de disquette, dans la baie 4. Si l'ordinateur comprend une unité de CD-ROM, elle est installée dans la baie 1. Vous pouvez installer des unités de disque supplémentaires dans les baies 2, 3 et 5.



Remarque : Le clavier et la souris varient en fonction des modèles.

Atouts de votre PC IBM

La présente section décrit de nombreuses fonctions des modèles PC 300PL et PC 300GL. Pour connaître les caractéristiques matérielles propres au modèle que vous utilisez, reportez-vous à la section «Récapitulatif de la configuration du système», à la page 71.

Microprocesseur

Votre ordinateur est équipé d'un processeur Intel Pentium II, Intel Celeron ou Intel Pentium III. Ces microprocesseurs à technologie MMX vous offrent la vitesse et la puissance de traitement nécessaires pour que vous puissiez tirer le meilleur parti des programmes les plus complexes. De plus, le microprocesseur intègre la nouvelle technologie multimédia de l'architecture Intel qui améliore les performances des applications de communications et multimédia en accélérant les calculs requis pour le traitement des données audio et vidéo, la synthèse et la reconnaissance vocales, les graphiques 2D et 3D et les communications de données.

Remarque : Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Récapitulatif de la configuration du système», à la page 71.

Une mémoire cache de niveau 2, qui contribue à l'accélération des échanges d'informations entre le microprocesseur et la mémoire système, est intégrée au microprocesseur sur la plupart des modèles.

Mémoire système

Si votre ordinateur contient un processeur Intel Pentium II ou Pentium III, il est doté en standard d'une mémoire SDRAM à 100 MHz, sans contrôle de parité ou ECC (code de correction d'erreur). S'il contient un processeur Intel Celeron, il est doté en standard d'une mémoire SDRAM à 100 MHz, sans contrôle de parité. Ces types de mémoire utilisent une technologie évoluée pour accroître les performances du système.

Remarque : Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Récapitulatif de la configuration du système», à la page 71.

Bus PCI

Votre ordinateur est équipé d'un bus PCI. La norme PCI est une norme de bus d'E-S développée par l'industrie informatique pour répondre aux évolutions des microprocesseurs et des périphériques. Le bus PCI complète le bus ISA et accélère l'échange d'informations entre le microprocesseur et les unités périphériques du système. Il améliore ainsi les performances globales de l'ordinateur.

Bus ISA

Votre ordinateur est doté d'un bus ISA, qui est l'un des types de bus d'E-S les plus utilisés sur le marché. En effet, de nombreuses cartes et de nombreux périphériques ont été conçus et commercialisés pour fonctionner avec ce type de bus.

Sous-système graphique

Votre ordinateur est doté d'un sous-système graphique AGP (Accelerated Graphics Port) qui permet d'accélérer l'accès à la mémoire système pour les fonctions vidéo.

Certains modèles sont dotés d'un sous-système graphique S3 Trio3D intégré, qui comprend un connecteur, situé à l'arrière de l'ordinateur, et permettant de connecter un écran. En outre, la mémoire vidéo SGRAM (Synchronous Graphics RAM) permet d'améliorer les performances vidéo.

Remarque : Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Récapitulatif de la configuration du système», à la page 71.

Pour savoir quelles fréquences de rafraîchissement sont prises en charge par les différentes définitions disponibles avec le sous-système vidéo S3 Trio3D, reportez-vous à la section «Utilisation des fonctions vidéo», à la page 50.

Si vous décidez de modifier les possibilités vidéo de votre ordinateur, et que celui-ci est doté d'un port AGP, vous pouvez installer une carte AGP dans le connecteur prévu à cet effet sur la carte système. Le bus AGP prend en charge une vitesse de 133 MHz. Vous trouverez les instructions d'installation de la carte AGP dans le document *Installing Options in Your Personal Computer*.

Sur les modèles dotés d'une carte graphique Matrox G200, Intense 3D Wildcat 4000 ou IBM Fire GL1, il n'existe pas de connecteur vidéo sur la carte système. Le câble vidéo doit être connecté directement sur la carte graphique. Pour savoir comment obtenir les pilotes de périphérique les plus récents pour votre carte graphique, reportez-vous à la section Chapitre 8, «Assistance technique», à la page 151.

Sous-système audio

Certains modèles sont livrés avec un contrôleur audio intégré offrant toutes les fonctions audionumériques et analogiques nécessaires à l'enregistrement et à la lecture de sons de haute qualité sur votre ordinateur. Ce contrôleur est compatible avec Sound Blaster Pro, Adlib, et avec les applications Microsoft Windows Sound System.

Ethernet

Certains modèles sont dotés d'un contrôleur Ethernet Intel PCI 10/100 Mbits et d'un connecteur RJ-45 pour une connexion réseau haute performance.

Unité de disque dur

Certains modèles sont dotés d'une unité de disque dur comprenant une interface Bus Master EIDE (Enhanced Integrated Drive Electronics). Cette unité est branchée sur l'un des deux connecteurs EIDE de la carte de bus de votre ordinateur. Vous pouvez relier un disque dur supplémentaire au câble ruban connecté à cette carte, ou acheter un autre câble et y connecter jusqu'à deux unités de disque dur, ou d'autres unités IDE ou EIDE sur le second connecteur de la carte de bus.

Remarques :

1. Sur le modèle de bureau, le nombre maximal d'unités internes IDE ou EIDE installables est limité à trois.
2. Les modèles équipés en usine d'une unité de CD-ROM IBM sont livrés avec deux câbles ruban (pour la connexion des unités IDE ou EIDE).

Certains modèles sont dotés d'une unité de disque dur Ultra-wide SCSI (Small Computer System Interface). Ils comprennent alors une carte SCSI installée dans l'un des emplacements d'extension. Si votre ordinateur est doté d'une telle carte, reportez-vous à la documentation sur l'interface SCSI, fournie avec l'ordinateur, pour plus de détails sur la carte installée et pour consulter les instructions relatives à l'installation des périphériques SCSI.

Unité de CD-ROM

Certains modèles sont équipés d'une unité de CD-ROM. Un CD-ROM permet d'accéder rapidement à une grande quantité d'informations. Sur un CD, vous pouvez stocker plus de 650 Mo de données, tels que les fichiers de grande taille nécessaires aux applications audio et vidéo, ainsi qu'aux images fixes et animées. Une unité de CD-ROM permet de lire les informations contenues sur un CD, mais non d'y écrire des informations.

Port parallèle

Votre ordinateur est doté d'un port parallèle qui lui permet de communiquer avec des périphériques parallèles (une imprimante, par exemple).

Le port parallèle peut fonctionner dans différents modes. Le mode par défaut est le mode standard (SPP - Standard Parallel Port). Toutefois, votre ordinateur prend également en charge le mode ECP/EPP (Extended Capabilities Port/Enhanced Parallel Port).

ECP/EPP présente deux avantages par rapport à SPP. Il permet une impression plus rapide de vos documents et autorise également la connexion de périphériques autres que des imprimantes (unités de communication et de stockage) au port parallèle. Vous pouvez définir le mode de fonctionnement du port parallèle à l'aide du programme de configuration.

Remarque : Pour réduire au minimum les perturbations électromagnétiques, utilisez des câbles à blindage tressé avec connecteurs métalliques pour connecter un périphérique au port parallèle.

Ports série

Votre ordinateur est doté de deux ports série de type UART 16550 qui peuvent être utilisés pour communiquer avec des périphériques tels que des imprimantes, des modems ou des traceurs.

Remarque : Pour réduire au minimum les perturbations électromagnétiques, utilisez des câbles à blindage tressé avec connecteurs métalliques pour connecter des périphériques à ces ports.

Ports USB

L'interface USB (Universal Serial Bus) s'appuie sur une technologie de pointe développée dans le but de diversifier et d'augmenter les fonctionnalités des PC. Votre ordinateur est doté en standard de deux ports USB, pour vous permettre de tirer le meilleur parti des nouveaux périphériques USB dès qu'ils deviennent disponibles.

Avec cette nouvelle technologie, vous pouvez brancher sur les ports USB de votre ordinateur différents types de périphériques compatibles USB. L'USB intègre la technologie Plug and Play, ce qui vous permet d'installer et de retirer des périphériques sans mettre l'ordinateur hors tension. Une fois installés, les périphériques sont configurés automatiquement. En outre, si vous installez un *concentrateur*, vous pouvez brancher simultanément plusieurs périphériques. Un concentrateur convertit un seul connecteur USB en plusieurs ports auxquels des périphériques peuvent être connectés.

Pour plus de détails, connectez-vous au site USB sur le Web, à l'adresse suivante :

<http://www.usb.org/>

Logiciels préinstallés

Certains modèles sont livrés avec des logiciels IBM préinstallés : système d'exploitation, pilotes de périphérique destinés à prendre en charge les fonctions intégrées et autres programmes.

Systèmes d'exploitation pris en charge

Votre ordinateur est conçu pour prendre en charge une large gamme de systèmes d'exploitation afin de répondre à vos besoins spécifiques. Les modèles dotés de logiciels IBM préinstallés utilisent l'un des systèmes d'exploitation suivants :

- Windows NT 4.0 Workstation
- Windows 95 (OSR 2)
- Windows 98 (si disponible)

Important

Si votre ordinateur est équipé d'une version préinstallée de Windows NT 4.0 Workstation, Windows 95 ou Windows 98, l'unité C du disque dur est formatée avec une partition de 2 Go. Pour plus de détails sur le partitionnement de votre disque dur, reportez-vous au Welcome Center (également préinstallé).

Votre ordinateur prend en charge les systèmes d'exploitation suivants ¹ :

- Windows 98
- Windows 95 (OSR 1)
- PC DOS 7.0
- OS/2 Warp 4.0
- OS/2 Warp 3.0
- OS/2 Warp Connect 3.0
- Windows 3.11
- Windows pour Workgroups 3.11
- Windows NT 3.51

Programme de diagnostic

Pour la détection des incidents, IBM fournit un programme de diagnostic facile à utiliser, qui vous aidera à déterminer si un composant matériel est à l'origine de l'incident. Si votre ordinateur est doté de logiciels préinstallés, une image de disquette *IBM Enhanced Diagnostic* amorçable est fournie sur votre disque dur, ou bien sur les CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*. Reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146 pour plus de détails.

¹ À la date de mise sous presse du présent manuel, les systèmes d'exploitation figurant dans cette liste étaient encore en cours de test de compatibilité. D'autres systèmes d'exploitation peuvent être identifiés comme étant compatibles avec votre PC après la parution de la présente publication. Vous pouvez vous procurer les correctifs et ajouts apportés à la liste dans le rapport de compatibilité en ligne d'IBM, disponible sur le Web à l'adresse <http://www.pc.ibm.com/pc/us/cdt>. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 8, «Assistance technique», à la page 151.

Fonctions de gestion des systèmes

Remarque : Certaines de ces fonctions peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.

Certains modèles de PC IBM intègrent des fonctions qui permettent à un administrateur réseau de gérer et de contrôler l'ordinateur à distance, via le réseau. Ces fonctions sont les suivantes :

- Fonction de démarrage à distance par le réseau (Wake on LAN)
- Alert on LAN (modèles PL uniquement)
- BIOS et logiciel DMI (Desktop Management Interface)
- Contrôleur de gestion du système (modèles PL uniquement)
- Protocoles réseau intégrés
- Fonctions d'administration à distance
- Support Asset ID (modèles PL uniquement)
- Outils IBM de gestion système

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation des fonctions de gestion universelle», à la page 52.

Dispositifs de sécurité

Votre ordinateur est équipé des dispositifs de sécurité suivants, qui permettent de protéger à la fois le matériel et les logiciels :

- Fonctions de sécurité fournies par le programme de configuration :
 - Mot de passe administrateur et mot de passe à la mise sous tension
 - Modification de la séquence d'amorçage du système
 - Contrôle d'accès à l'unité de disque dur et à l'unité de disquette
 - Contrôle du port d'E-S
 - Sécurité renforcée pour le mot de passe administrateur et la séquence de démarrage (modèles PL uniquement)
- Fonction de détection d'accès non autorisé au châssis (modèles PL uniquement)
- Verrouillage du carter (sur certains modèles)
- Crochet en U et câblage de sécurité (en option)
- Protection du système d'exploitation
- Protection des disquettes contre l'écriture

Gestion de l'alimentation

Economiser l'énergie est un souci primordial. Votre ordinateur dispose de fonctions évoluées de gestion de la consommation (APM et ACPI) qui vous permettent de définir différents niveaux d'économie d'énergie pour les composants spécifiques. Les paramètres de ces fonctions sont modifiables à partir du programme de configuration ou du Panneau de configuration de Windows 95.

- APM BIOS
- Gestion automatique/matérielle de la conso.
- Contrôleur d'activité
- Mise sous tension automatique
- Mise en marche programmée (Wake Up on Alarm)
- Détection d'appel sur le port série/modem

Facilité d'utilisation

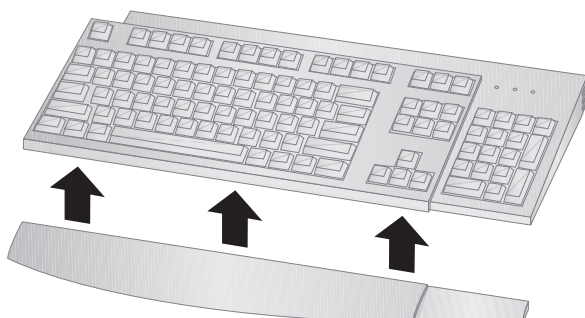
La carte principale de votre ordinateur facilite les mises à niveau et les opérations de maintenance. Les connecteurs destinés aux périphériques standard se trouvent sur la carte de bus, ce qui permet de réduire le nombre de câbles connectés à la carte principale, d'utiliser des câbles plus courts, et simplifie le retrait de la carte principale ou la mise à niveau des options externes. De plus, la carte principale est installée sur un mécanisme à glissière, permettant de la faire coulisser aisément hors de l'ordinateur.

Le support de la technologie Plug and Play est intégré à la carte principale de l'ordinateur. Vous pouvez ainsi ajouter des cartes Plug and Play auto-configurables. En général, vous n'avez même pas à modifier manuellement la position des commutateurs ou des cavaliers.

Caractéristiques ergonomiques

Votre ordinateur offre des caractéristiques qui rendent son utilisation plus facile. L'interrupteur d'alimentation et les voyants lumineux se trouvent sur le panneau avant, pour une plus grande accessibilité et une meilleure visibilité. Vous pouvez également modifier facilement les paramètres de l'écran pour réduire voire éliminer le scintillement, et régler l'inclinaison du clavier pour améliorer votre confort.

Sur certains modèles, une extension clavier est incluse. Pour la fixer, il suffit de l'aligner sur le bord inférieur du clavier, puis de l'emboîter comme illustré ci-dessous.

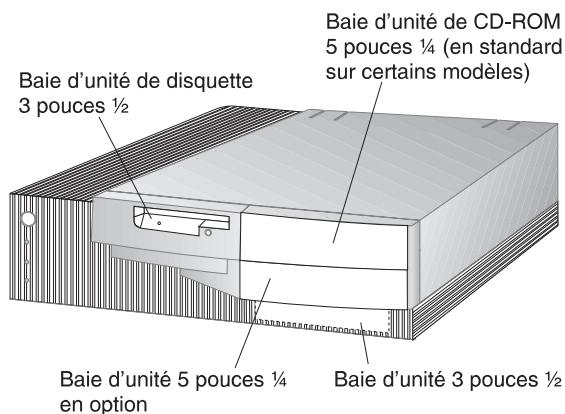


Ajout d'options

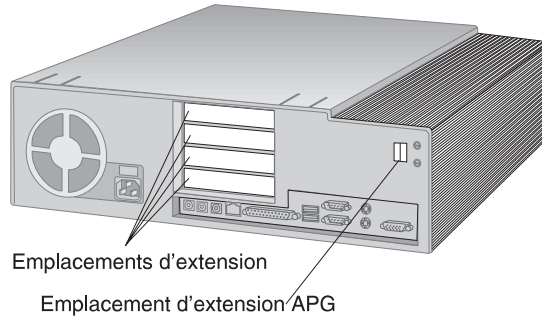
Vous pouvez facilement augmenter les capacités de votre ordinateur en ajoutant de la mémoire, des unités ou des cartes. Une carte de bus assure la connexion de cartes sur le bus ISA ou PCI. Vous pouvez notamment ajouter des cartes graphiques, des cartes SCSI ou des cartes réseau. La carte principale de certains ordinateurs est dotée d'un port AGP (Accelerated Graphics Port) pour la connexion d'une carte AGP.

Modèle de bureau : Le modèle de bureau est doté de quatre baies. Plusieurs sont libres et peuvent être utilisées pour l'installation de périphériques supplémentaires, (unités de disque dur, etc.).

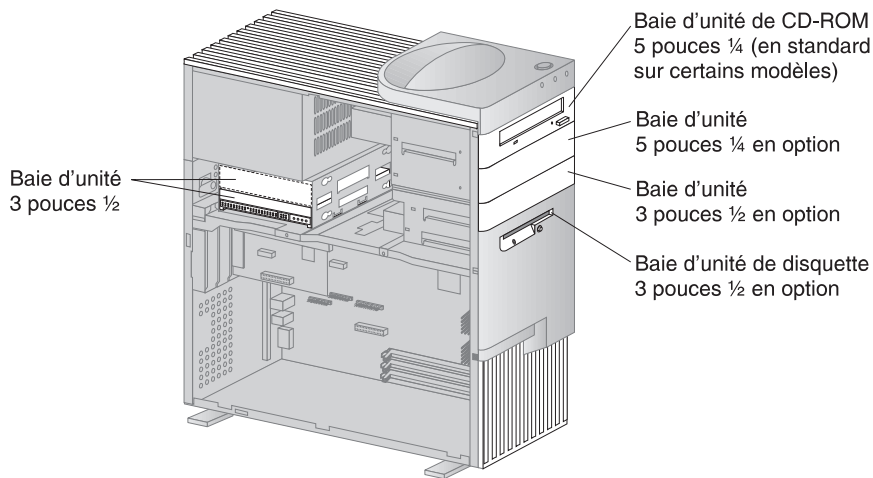
L'illustration suivante présente l'emplacement de ces baies :



Le modèle PC 300GL de bureau est doté de quatre emplacements d'extension, dont un ou plusieurs sont occupés, selon le modèle utilisé. Des cartes supplémentaires peuvent être installées dans les emplacements libres. Le modèle PC 300PL de bureau comprend également un emplacement d'extension pour carte AGP. L'illustration suivante indique où sont situés ces emplacements.

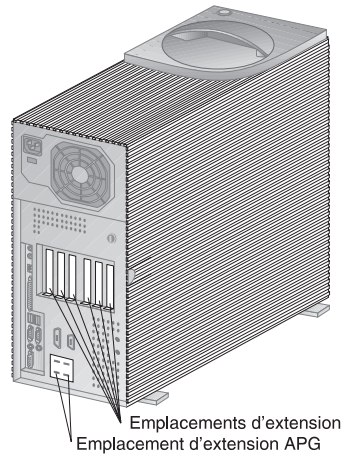


Modèle mini-tour : Le modèle mini-tour est doté de six baies. Plusieurs sont libres et peuvent être utilisées pour l'installation de périphériques supplémentaires (unités de disque dur ou de CD-ROM, etc.). L'illustration suivante présente l'emplacement de ces baies :



Le modèle PC 300GL mini-tour est doté de six emplacements d'extension, dont un ou plusieurs sont occupés, selon le modèle utilisé. Des cartes supplémentaires peuvent être installées dans les emplacements libres. Le modèle PC 300PL mini-tour comprend également un emplacement d'extension pour carte AGP.

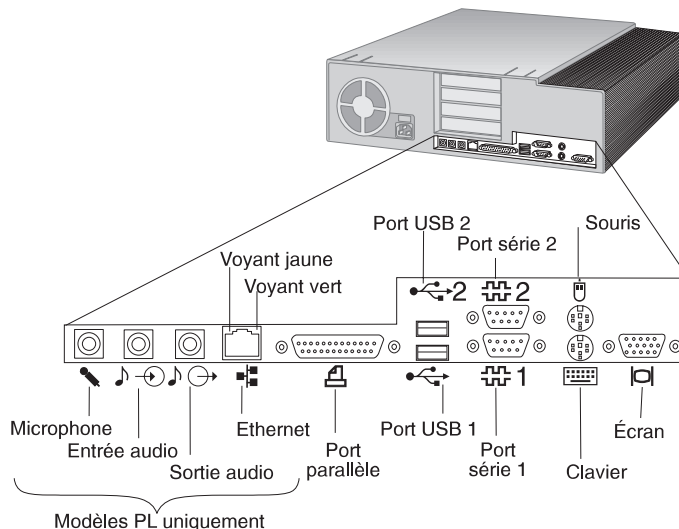
L'illustration suivante indique où sont situés ces emplacements.



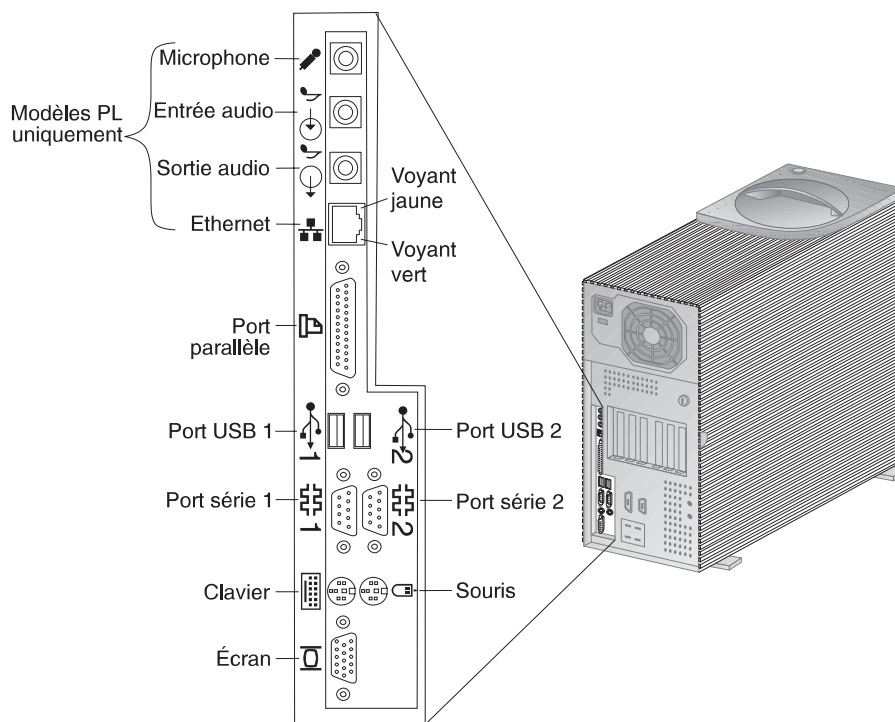
Connecteurs externes

Les périphériques d'entrée-sortie (E-S) tels que la souris, le clavier ou l'imprimante se branchent sur des connecteurs externes situés à l'arrière de l'ordinateur. L'illustration ci-après indique l'emplacement de ces connecteurs sur les modèles de bureau et mini-tour.

Modèle de bureau : L'illustration ci-après présente l'emplacement des connecteurs externes, à l'arrière de l'ordinateur.



Modèle mini-tour : L'illustration ci-après présente l'emplacement des connecteurs externes, à l'arrière de l'ordinateur (modèle mini-tour).



Remarque : Les modèles équipés d'une carte SCSI disposent d'un connecteur externe pour la connexion de périphériques SCSI. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation sur l'interface SCSI fournie avec l'ordinateur.

Maintenance et support

Vous disposez d'un grand nombre de services d'assistance ou de maintenance, accessibles sur le Web, par téléphone, télécopie ou modem. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 8, «Assistance technique», à la page 151.

Caractéristiques de l'ordinateur

Caractéristiques du PC 300GL IBM :

Microprocesseur

- Processeur Intel Pentium II avec technologie MMX, 66 et 100 MHz FSB, et Intel Pentium III avec technologie MMX et 100 MHz FSB, ou Intel Celeron avec technologie MMX et 66 MHz.
- Cache de niveau 2 de 512 ko avec code de correction d'erreur ECC (processeur Pentium II) ou cache de niveau 2 de 128 ko avec code de correction d'erreur ECC (processeur Celeron)

Mémoire système

- En fonction du modèle, 2 ou 3 connecteurs DIMM à 168 broches, 3,3 V
- Deux connecteurs DIMM extensibles à 256 Mo ou trois connecteurs DIMM extensibles à 384 Mo
- Mémoire SDRAM, ECC et sans contrôle de parité, prise en charge sur la plupart des modèles (Certains modèles dotés de processeur Intel Celeron ne prennent pas en charge la mémoire ECC.)
- Modules DIMM de 100 MHz pris en charge

Unité de disquette

- En standard : unité de disquette 3 pouces ½, 1,44 Mo
- Prend en charge une unité de disquette

Unité de disque dur

- En standard : une unité EIDE BusMaster
- Unité SMART response Ultra DMA

Unité de CD-ROM

- Unité de CD-ROM IDE haute vitesse (en standard sur certains modèles)

Souris

- À deux boutons

Connexion réseau (sur certains modèles uniquement)

- Intel 10/100 Ethernet
- Wake on LAN
- Support DHCP et RPL (téléchargement)

Sous-système graphique

- Technologie AGP
- S3 Trio3D
- SGRAM : 2 Mo (4 Mo maximum)
- Extension de 2 Mo en option

Clavier

- Clavier 104 touches

Dispositifs d'entrée-sortie

- Un port parallèle ECP/EPP
- Deux ports série
- Deux ports USB
- Un port souris
- Un port clavier
- Un port écran
- Un port Ethernet RJ-45 (en option)
- Un port pour connexion réseau en anneau à jeton (Token Ring) (en option)
- Sous-système audio (certains modèles uniquement)

Fonctions de gestion universelle

- System Xtra
- Wake on LAN
- Wake on Ring
- Wake on Alarm
- Prêt pour l'An 2000
- BIOS DMI

Dispositifs de sécurité

- Mot de passe à la mise sous tension
- Contrôle de la séquence de démarrage
- Verrou (en option)
- Crochet en U (en option)

Alimentation

- 145 ou 200 W, 115/230 V c.a., 50/60 Hz
- Protection intégrée contre les surcharges et les surtensions
- Fonctions de gestion de l'alimentation
- Wake on LAN (démarrage à distance) activé

Remarque : Pour afficher la configuration de votre ordinateur, utilisez l'option Récapitulatif de la configuration du système du programme de configuration (voir la section «Récapitulatif de la configuration du système», à la page 71).

Caractéristiques du PC 300PL IBM :

Microprocesseur

- Processeur Intel Pentium II avec technologie MMX, 66 et 100 MHz FSB, ou Intel Celeron avec technologie MMX et 66 MHz FSB, ou Intel Pentium III cadencé à 100/133 MHz FSB.
- Cache de niveau 2 de 512 ko avec code de correction d'erreur ECC (processeurs Pentium II et Pentium III) ou cache de niveau 2 de 128 ko avec code de correction d'erreur ECC (processeur Celeron)

Mémoire système

- Extensible à 384 Mo
- Trois connecteurs DIMM à 168 broches, 3,3 V
- Mémoire SDRAM sans contrôle de parité et avec ECC (avec code de correction d'erreur) prise en charge
- Modules DIMM 100 MHz pris en charge

Unité de disquette

- En standard : unité de disquette 3 pouces ½, 1,44 Mo
- Prend en charge une unité de disquette

Unité de disque dur

- En standard : une unité EIDE BusMaster
- Unité SMART Response Ultra DMA
- Ultra SCSI (Fast/Wide) sur certains modèles

Unité de CD-ROM

Unité IDE 40X Max sur certains modèles

Souris

Souris ScrollPoint

Connexion réseau

- Intel Ether Express Pro/100B
- Connectivité 10 Base-T et 100-BaseTX
- Wake on LAN
- Support DHCP et RPL (téléamorçage)

Sous-système graphique

- Technologie AGP
- S3 Trio3D
- Mémoire SGRAM de 4 Mo
- Emplacement d'extension AGP sur la carte principale
- Certains modèles peuvent être dotés d'un port AGP 2X Matrox Millennium G200, SR 9 avec une carte Savage4 S3 ou une autre carte graphique.

Clavier

- Clavier 104 touches

Sous-système audio

- Sous-système audio intégré Crystal 4235
- Support des applications SoundBlaster

Dispositifs d'entrée-sortie

- Un port parallèle ECP/EPP
- Deux ports série
- Deux ports USB
- Un port souris
- Un port clavier
- Un port écran
- Une prise microphone
- Une prise de sortie audio
- Une prise d'entrée audio
- Un port Ethernet RJ-45

Fonctions de gestion universelle

- System Xtra
- Wake on LAN
- Wake on Ring
- Wake on Alarm
- Mise à jour du POST/BIOS à partir du réseau
- Réinitialisation à distance à partir du réseau
- Prêt pour l'An 2000
- Alert-on-LAN
- BIOS DMI
- Asset ID
- Contrôleur de gestion du système

Dispositifs de sécurité

- Sécurité avancée
- Mots de passe administrateur et à la mise sous tension
- Contrôle de la séquence de démarrage du système
- Alert on LAN
- Asset ID
- Crochet en U (en option)
- Verrou du carter
- Détecteur d'effraction

Alimentation

- 145 ou 200 W, 115/230 V c.a., 50/60 Hz
- Protection intégrée contre les surcharges et les surtensions
- Fonctions de gestion de l'alimentation
- Wake on LAN (démarrage à distance) activé

Remarque : Pour afficher la configuration de votre ordinateur, utilisez l'option Récapitulatif de la configuration du système du programme de configuration (voir la section «Récapitulatif de la configuration du système», à la page 71).

Spécifications du système

Les spécifications du système sont fournies pour vous assister dans les opérations de configuration du système.

Modèle de bureau

Dimensions

- Hauteur : 12,8 cm
- Largeur : 45 cm
- Profondeur : 44 cm

Poids

- Configuration minimale à la livraison : 9,9 kg
- Configuration maximale : 11,3 kg

Environnement

- Température de l'air :
 - Système sous tension : 10 à 32 °C
 - Système hors tension : 10 à 43 °C
- Humidité :
 - Système sous tension : 8 à 80 %
 - Système hors tension : 8 à 80 %
- Altitude maximale : 2134 m

Alimentation électrique

- Entrée sinusoïdale (50 à 60 Hz) requise
- Tension en entrée :
 - Basse tension :
 - Minimum : 90 V ca
 - Maximum : 137 V ca
 - Positionnement du sélecteur de tension : 115 ou 115 V
 - Haute tension :
 - Minimum : 180 V ca
 - Maximum : 265 V ca
 - Positionnement du sélecteur de tension : 230 ou 230 V
 - Kilo-volt-ampères (kVA) en entrée (valeurs approximatives) :
 - Configuration minimale à la livraison : 0,08 kVA
 - Configuration maximale : 0,52 kVA

Remarque : La consommation électrique et la dissipation thermique varient en fonction du nombre et du type des options installées et des fonctions de gestion de l'alimentation utilisées.

Dissipation thermique

- Dissipation thermique approximative en BTU par heure :
 - Configuration minimale : 245 BTU/h (70 watts)
 - Configuration maximale : 700 BTU/h (204 watts)

Circulation de l'air

- Environ 0,56 m3 par minute

Niveau sonore

- Niveaux sonores moyens :
 - Devant le poste :
 - PC 300PL - 34 dBA (en veille)
 - PC 300GL - 35 dBA
 - PC 300PL - 41 dBA (en fonctionnement)
 - PC 300GL - 42 dBA (en fonctionnement)
 - À 1 mètre du poste :
 - PC 300PL - 29 dBA (en veille)
 - PC 300GL - 31 dBA (en veille)
 - PC 300PL - 34 dBA (en fonctionnement)
 - PC 300GL - 36 dBA (en fonctionnement)
- Niveaux sonores autorisés (limite supérieure) :
 - PC 300PL - 4,5 bels (en veille)
 - PC 300GL - 4,7 bels
 - PC 300PL - 5 bels (en fonctionnement)
 - PC 300GL - 5,1 bels (en fonctionnement)

Remarque : Ces niveaux ont été mesurés dans des environnements acoustiques contrôlés conformément aux procédures spécifiées par l'American National Standards Institute S12.10 et ISO 7779, et sont enregistrés sous la norme ISO 9296. Les niveaux de pression sonore réels dans vos locaux risquent de dépasser les valeurs moyennes mentionnées en raison de l'écho de la pièce et d'autres sources de bruit environnantes. Les niveaux de puissance sonore autorisée indiquent une limite supérieure, au-dessous de laquelle se situe un grand nombre d'ordinateurs.

Modèle mini-tour

Dimensions

- Hauteur : 49,2 cm
- Largeur : 20 cm
- Profondeur : 44,5 cm

Poids

- Configuration minimale à la livraison : 15 kg
- Configuration maximale à la livraison : 17,3 kg

Environnement

- Température de l'air :
 - Système sous tension : 10 à 32 °C
 - Système hors tension : 10 à 43 °C
- Humidité :
 - Système sous tension : 8 à 80 %
 - Système hors tension : 8 à 80 %
- Altitude maximale : 2134 m

Alimentation électrique

- Entrée sinusoïdale (50 à 60 Hz) requise
- Tension en entrée :
 - Basse tension :
 - Minimum : 90 V ca
 - Maximum : 137 V ca
 - Positionnement du sélecteur de tension : 115 ou 115 V
 - Haute tension :
 - Minimum : 180 V ca
 - Maximum : 265 V ca
 - Positionnement du sélecteur de tension : 230 ou 230 V
 - Kilo-volt-ampères (kVA) en entrée (valeurs approximatives) :
 - Configuration minimale à la livraison : 0,08 kVA
 - Configuration maximale : 0,51 kVA

Remarque : La consommation électrique et la dissipation thermique varient en fonction du nombre et du type des options installées et des fonctions de gestion de l'alimentation utilisées.

Dissipation thermique

- Dissipation thermique approximative en BTU par heure :
 - Configuration minimale : 245 BTU/h (70 watts)
 - Configuration maximale : 969 BTU/h (285 watts)

Circulation de l'air

- Environ 0,56 m3 par minute

Niveau sonore

- Niveaux sonores moyens :
 - Devant le poste :
 - PC 300PL - 33 dBA (en veille)
 - PC 300GL - 36 dBA
 - PC 300PL - 35 dBA (en fonctionnement)
 - PC 300GL - 37 dBA (en fonctionnement)
 - À 1 mètre du poste :
 - PC 300PL - 29 dBA (en veille)
 - PC 300GL - 30 dBA
 - PC 300PL - 32 dBA (en fonctionnement)
 - PC 300GL - 33 dBA (en fonctionnement)
 - Niveaux sonores autorisés (limite supérieure) :
 - PC 300PL - 4,5 bels (en veille)
 - PC 300GL - 4,7 bels
 - PC 300PL - 4,8 bels (en fonctionnement)
 - PC 300GL - 4,9 bels (en fonctionnement)

Remarque : Ces niveaux ont été mesurés dans des environnements acoustiques contrôlés conformément aux procédures spécifiées par l'American National Standards Institute S12.10 et ISO 7779, et sont enregistrés sous la norme ISO 9296. Les niveaux de pression sonore réels dans vos locaux risquent de dépasser les valeurs moyennes mentionnées en raison de l'écho de la pièce et d'autres sources de bruit environnantes. Les niveaux de puissance sonore autorisée indiquent une limite supérieure, au-dessous de laquelle se situe un grand nombre d'ordinateurs.

Chapitre 2. Installation de l'ordinateur

Le présent chapitre décrit comment connecter les câbles à votre ordinateur et mettre ce dernier sous tension.

Avant de commencer

Lisez attentivement la section «Sécurité électrique», à la page xi, avant d'installer l'ordinateur.

Pour effectuer l'installation, vous avez besoin des éléments suivants :

- ordinateur ;
- cordon d'alimentation de l'ordinateur ;
- clavier ;
- souris ;
- écran (vendu séparément avec un câble d'interface et un cordon d'alimentation).

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

Installation d'options

Installez et démarrez votre ordinateur avant d'installer des options internes (comme de la mémoire ou une carte). Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Installing Options in Your PC*.

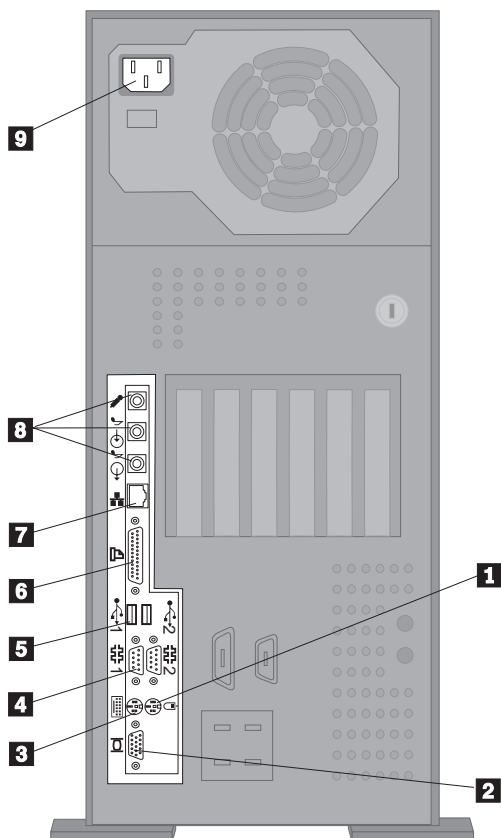
Important : Vérifiez que vous avez installé tous les périphériques supplémentaires en fonction des instructions du constructeur avant de brancher les câbles sur les connecteurs.

Sélection d'un emplacement

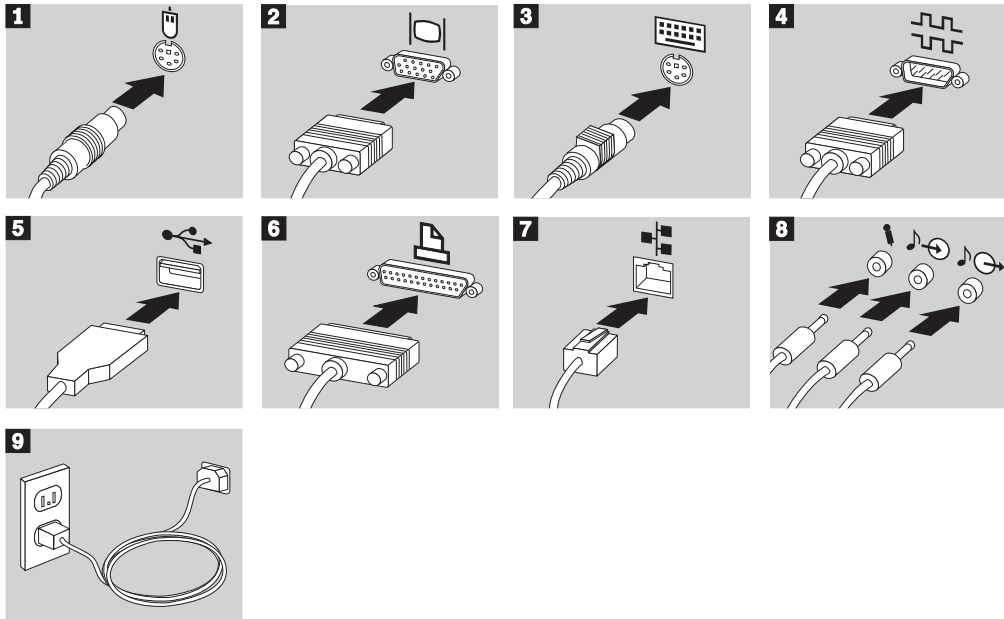
Vérifiez que vous disposez d'un nombre suffisant de socles de prises de courant correctement mis à la terre pour l'ordinateur, l'écran et les autres unités. Sélectionnez un emplacement à l'abri de l'humidité pour l'ordinateur. Laissez environ 5 cm autour de l'ordinateur pour la circulation de l'air.

Pour plus d'informations sur l'organisation de votre espace de travail, reportez-vous au Chapitre 3, «Organisation de l'espace de travail», à la page 29.

Installation de l'ordinateur (modèle mini-tour)



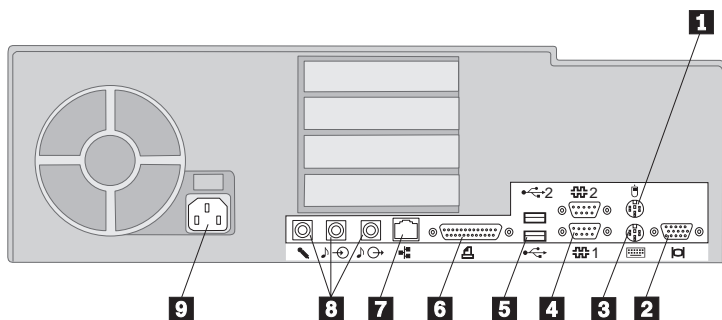
- Souris **1**
- Ecran **2**
- Clavier **3**
- Périphérique série/modem **4**
- Port USB **5**
- Imprimante parallèle **6**
- Ethernet **7**
- Audio (microphone, entrée audio, sortie audio) **8**
- Cordon d'alimentation **9**



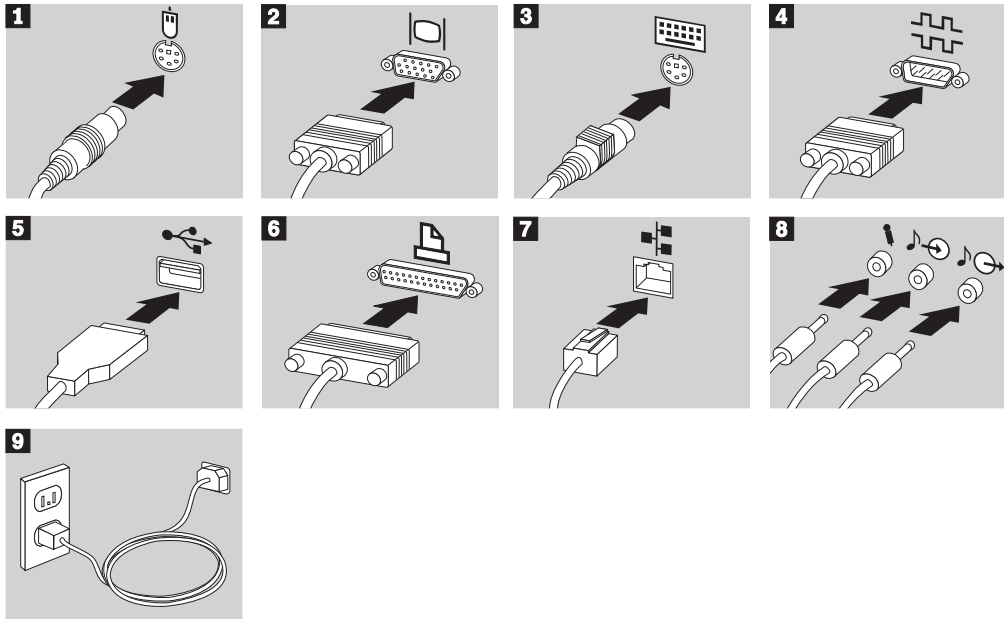
Important :

- Si une étiquette est apposée sur le connecteur d'alimentation, retirez-la. Connectez dans un premier temps les cordons d'alimentation à l'ordinateur, à l'écran et aux autres périphériques, puis branchez-les sur des socles de prise de courant correctement mis à la terre.
- Lors du tout premier branchement du cordon d'alimentation, l'ordinateur se met sous tension pendant quelques secondes, puis hors tension. Il s'agit d'une opération normale.
- Il peut arriver que l'ordinateur ne se mette pas hors tension dès que vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation. Dans ce cas, maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé jusqu'à la mise hors tension.

Installation de l'ordinateur (modèle de bureau)



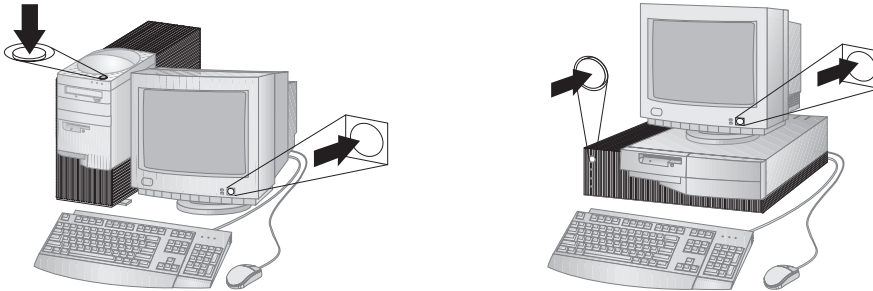
- 1** Souris
- 2** Ecran
- 3** Clavier
- 4** Périphérique série/modem
- 5** Port USB
- 6** Imprimante parallèle
- 7** Ethernet
- 8** Audio (microphone, entrée audio, sortie audio)
- 9** Cordon d'alimentation



Important :

- Si une étiquette est apposée sur le connecteur d'alimentation, retirez-la. Connectez dans un premier temps les cordons d'alimentation à l'ordinateur, à l'écran et aux autres périphériques, puis branchez-les sur des socles de prise de courant correctement mis à la terre.
- Lors du tout premier branchement du cordon d'alimentation, l'ordinateur se met sous tension pendant quelques secondes, puis hors tension. Il s'agit d'une opération normale.
- Il peut arriver que l'ordinateur ne se mette pas hors tension dès que vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation. Dans ce cas, maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé jusqu'à la mise hors tension.

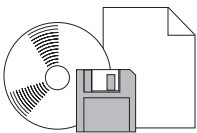
Mise sous tension



Mettez d'abord sous tension l'écran et les autres périphériques externes, puis l'ordinateur. Un écran d'accueil apparaît pendant que le système effectue un rapide autotest. Lorsque le test a abouti, l'écran disparaît, le BIOS et les logiciels sont chargés (sur les modèles dotés de logiciels préinstallés).

Remarque : Si vous pensez qu'un incident s'est produit, reportez-vous au Chapitre 7, «Résolution des incidents», à la page 111.

Fin de l'installation



Votre ordinateur est identifié par des numéros (numéro de modèle/type et numéro de série) dont vous pouvez avoir besoin en cas de réparation. Pour localiser ces numéros et les noter, reportez-vous à l'Annexe A, «Tableaux d'informations», à la page 159.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Bibliographie», à la page xvii.

Pour plus d'informations sur les logiciels IBM préinstallés, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels* livré avec votre logiciel d'application. Des programmes et pilotes de périphérique supplémentaires se trouvent sur les CD *Ready-to-Configure* et *Sélection de logiciels* et, dans certains cas, sur d'autres CD ou disquettes. Si vous installez un système d'exploitation particulier, veillez à installer ensuite les pilotes de périphérique appropriés. Les instructions d'installation sont fournies avec les fichiers de support ou les fichiers README contenus sur les disquettes ou les CD.

Chapitre 3. Organisation de l'espace de travail

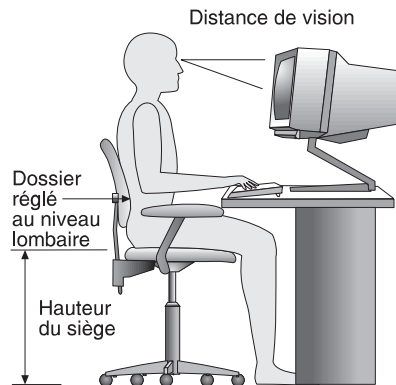
Pour tirer le meilleur parti de votre ordinateur, vous devez disposer votre matériel et arranger votre espace de travail de la façon la mieux adaptée à vos besoins et au type de travail que vous effectuez. Votre confort est d'une importance primordiale, mais tenez également compte des sources de lumière, 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, voici quelques conseils qui vous aideront à trouver celle qui vous convient le mieux.

La position assise prolongée provoque une certaine fatigue. Une chaise bien adaptée peut faire toute la différence. 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, caliez votre dos au 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. Appuyez légèrement sur les touches de votre clavier en gardant les mains et les doigts détendus. Si nécessaire, modifiez l'inclinaison du clavier en réglant la position des béquilles.



Disposez l'écran de façon à ce que le haut soit situé légèrement en dessous du niveau de vos yeux. Placez-le à une distance confortable (51 à 61 cm), face à vous, de sorte que vous puissiez voir l'écran sans vous pencher.

Reflats et éclairage

Placez l'écran de façon à éviter au maximum les reflats 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 reflats ou de modifier l'éclairage, vous pouvez fixer un filtre anti-reflats 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 reflats. Il est donc conseillé de nettoyer régulièrement l'écran à l'aide d'un chiffon doux et humidifié avec un produit d'entretien liquide non abrasif.

Circulation de l'air

L'ordinateur et l'écran produisent de la chaleur. Dans 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 façon que rien n'obstrue les fentes d'aération : un espace de 5 cm est généralement suffisant. Veillez également à ce que le souffle d'air chaud ne soit pas dirigé vers une autre personne.

Prises électriques et longueurs de cordons

La situation des prises électriques et la longueur des câbles et cordons d'alimentation de l'écran, de l'imprimante et d'autres périphériques peuvent déterminer l'emplacement final de votre ordinateur.

Lorsque vous organisez votre espace de travail :

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

Pour plus de détails sur les cordons d'alimentation, reportez-vous à la section «Cordons d'alimentation IBM», à la page 193.

Chapitre 4. Utilisation de l'ordinateur

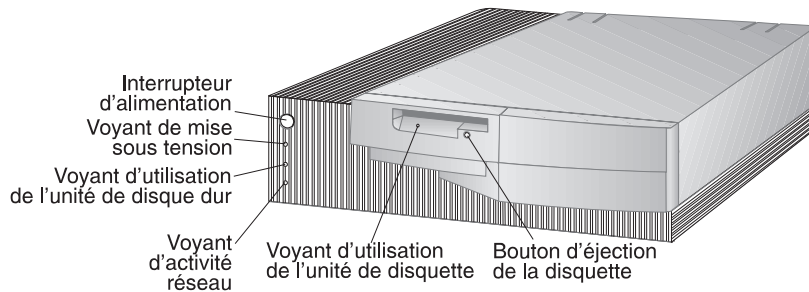
Le présent chapitre contient des informations relatives à l'utilisation quotidienne de votre ordinateur. Vous y trouverez les procédures de démarrage et d'arrêt, ainsi que des informations sur l'utilisation des fonctions audio, vidéo, de gestion et de sécurité du système.

Boutons de contrôle et voyants d'état

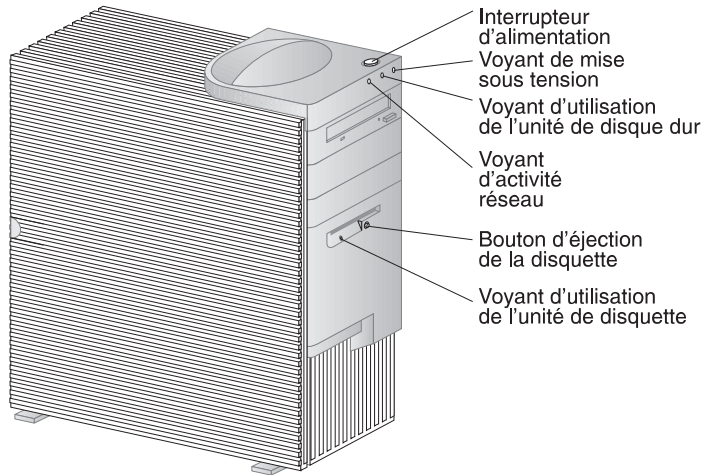
À l'avant de votre ordinateur sont situés des boutons de contrôle qui vous permettent d'exécuter des fonctions (mise sous tension de l'ordinateur, par exemple) et des voyants qui indiquent qu'un dispositif (unité de disquette, par exemple) est en cours d'utilisation.

Remarque : Si une unité de CD-ROM est préinstallée sur votre ordinateur, vous disposez également des boutons de contrôle et des voyants qui lui sont propres. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Unité de CD-ROM», à la page 44.

Les illustrations ci-dessous présentent les boutons de contrôle et les voyants des deux modèles. Vous trouverez leur description à la page suivante.



Modèle de bureau



Modèle mini-tour

Vous trouverez ci-dessous une présentation des boutons de contrôle et des voyants de l'ordinateur.

- **Interrupteur d'alimentation** : Permet de mettre l'ordinateur sous tension et hors tension. Ne mettez pas l'ordinateur hors tension lorsque le voyant de l'unité de disque ou de disquette est allumé.

Remarque : Il suffit en général d'appuyer une seule fois sur l'interrupteur d'alimentation. Cependant, dans certains cas, l'ordinateur peut ne pas être mis hors tension immédiatement. Dans ce cas, maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé pendant environ 5 secondes.

- **Voyant de mise sous tension** : S'allume à la mise sous tension de l'ordinateur.
- **Voyant de l'unité de disque dur** : S'allume lorsque les têtes de lecture se mettent en place ou qu'une opération de lecture ou d'écriture est en cours.
- **Voyant d'activité réseau (poste de travail client)** : S'allume en cas d'activité réseau. Présent seulement sur les modèles avec fonction Ethernet intégrée.
- **Bouton d'éjection de la disquette** : Permet de dégager la disquette de l'unité.
- **Voyant d'utilisation de l'unité de disquette** : S'allume lors d'un accès à l'unité de disquette.

Démarrage du PC 300GL

Avant de commencer

Veillez noter que :

- Lors du tout premier branchement du cordon d'alimentation, l'ordinateur peut se mettre sous tension pendant quelques secondes, puis hors tension. Ceci est une procédure normale qui permet à l'ordinateur de s'initialiser.
- Ce que vous voyez et ce que vous entendez lorsque vous démarrez votre ordinateur dépend des paramètres définis dans le programme de configuration. Reportez-vous à la section «Paramètres modifiant la procédure de démarrage», à la page 38, pour plus d'informations.

Pour démarrer le PC 300GL :

1. Mettez sous tension tous les périphériques connectés à l'ordinateur.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation de l'ordinateur, puis relâchez-le. Si vous n'avez modifié aucun paramètre dans le programme de configuration, y compris le mot de passe, les opérations suivantes sont effectuées :²
 - Le BIOS vidéo est initialisé.
 - Le logo IBM s'affiche.
 - L'autotest à la mise sous tension (POST) s'exécute. Si le POST détecte un incident, plusieurs signaux sonores sont émis (ou aucun) et un message d'erreur s'affiche à l'écran. Si le POST ne détecte aucun incident, un seul signal sonore est émis. Notez tous les codes d'erreur ainsi que tous les messages descriptifs, puis reportez-vous au Chapitre 7, «Résolution des incidents», à la page 111.
 - Vous avez la possibilité de lancer le programme de configuration en appuyant sur **F1** ou d'exécuter un POST rapide en appuyant sur **Échap**.
3. Après le signal sonore, le premier écran du système d'exploitation ou d'une application s'affiche.

² Si vous avez modifié des paramètres (mot de passe, séquence de démarrage) dans le programme de configuration, vous devez prendre connaissance des informations figurant à la section «Paramètres modifiant la procédure de démarrage», à la page 38.

Démarrage du PC 300PL

Avant de commencer

Veillez noter que :

- Lors du tout premier branchement du cordon d'alimentation, l'ordinateur peut se mettre sous tension pendant quelques secondes, puis hors tension. Ceci est une procédure normale qui permet à l'ordinateur de s'auto-initialiser.
- Ce que vous voyez et ce que vous entendez lorsque vous démarrez votre ordinateur dépend des paramètres définis dans le programme de configuration. Reportez-vous à la section «Paramètres modifiant la procédure de démarrage», à la page 38, pour plus d'informations.
- Si vous souhaitez démarrer votre ordinateur via le réseau, reportez-vous à la section «Démarrage de l'ordinateur à partir du réseau», à la page 40.

Pour démarrer le PC 300PL :

1. Mettez sous tension tous les périphériques connectés à l'ordinateur.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation, puis relâchez-le. Si vous n'avez modifié aucun paramètre dans le programme de configuration, voici comment se déroule la mise sous tension :³
 - Le BIOS vidéo est initialisé.
 - Le logo IBM s'affiche.
 - L'autotest à la mise sous tension (POST) s'exécute. Si le POST détecte un incident, plusieurs signaux sonores sont émis (ou aucun) et un message d'erreur s'affiche à l'écran. Notez tous les codes d'erreur ainsi que tous les messages descriptifs.
 - Vous avez la possibilité de lancer le programme de configuration en appuyant sur **F1** ou d'exécuter un POST rapide en appuyant sur **Échap**.
 - Si vous disposez d'un modèle SCSI, le BIOS SCSI est installé.
3. Une demande DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est envoyée au réseau et l'une des opérations suivantes est effectuée :

³ Si vous avez modifié des paramètres (mot de passe, séquence de démarrage) dans le programme de configuration, vous devez prendre connaissance des informations figurant à la section «Paramètres modifiant la procédure de démarrage», à la page 38.

- Si vous êtes correctement connecté au réseau, le serveur DHCP attribue à votre ordinateur une adresse IP (Internet Protocol), puis charge une image de démarrage sur votre ordinateur.
- Si la demande DHCP n'aboutit pas, vous recevez un message vous indiquant qu'aucune adresse IP n'a été trouvée pour DHCP ou BOOTP.

Le système d'exploitation et les programmes sont chargés à partir du disque dur.

- Si vous n'avez pas connecté de câble Ethernet au connecteur Ethernet de votre ordinateur, vous recevez un message vous indiquant que le test du support a échoué et que vous devez vérifier le câblage.

Le système d'exploitation et les programmes sont chargés à partir du disque dur.

Informations sur la séquence de démarrage

Conformément à l'engagement d'IBM de développer des ordinateurs permettant d'améliorer l'administration des réseaux, la séquence de démarrage de votre ordinateur a été prédéfinie afin d'envoyer une demande DHCP dès son lancement. Cette fonction permet à un administrateur réseau de configurer et de gérer des ordinateurs à l'aide de logiciels de gestion de réseau tels qu'IBM LANClient Control Manager (voir «À l'attention des administrateurs réseau», à la page 38).

Lorsque la séquence de démarrage est prédéfinie, que le câble Ethernet de l'ordinateur est connecté et qu'aucune disquette de démarrage ne se trouve dans l'unité de disquette, l'ordinateur envoie une demande DHCP au réseau. Si celle-ci aboutit, une adresse IP est attribuée à votre ordinateur et le système d'exploitation, ainsi que les autres programmes, sont chargés.

Le PC 300PL est fourni avec la séquence de démarrage suivante :

Premier périphérique de démarrage	[Unité de disquette]
Deuxième périphérique de démarrage	[Réseau]
Troisième périphérique de démarrage	[Disque dur]
Quatrième périphérique de démarrage	[Désactivé]

Si vous souhaitez modifier la séquence de démarrage de votre ordinateur, reportez-vous à la section «Séquence de démarrage», à la page 81.

Remarque : La séquence de démarrage ci-dessus n'est pas définie *par défaut* ; si vous sélectionnez les paramètres par défaut du programme de configuration, vous ne disposerez pas de cette séquence.

Si vous avez chargé les paramètres par défaut ou si vous avez déplacé le cavalier d'effacement de CMOS, les paramètres de la séquence de démarrage sont les suivants :

Premier périphérique de démarrage	[Unité de disquette]
Deuxième périphérique de démarrage	[Disque dur]
Troisième périphérique de démarrage	[Réseau]
Quatrième périphérique de démarrage	[Désactivé]

L'ordinateur prend également en charge la fonction RPL (Remote Program Load), que vous pouvez sélectionner à la place de la fonction DHCP pour le démarrage réseau du support Ethernet. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Protocoles réseau intégrés», à la page 55.

À l'attention des administrateurs réseau

IBM LANClient Control Manager (LCCM) est une nouvelle famille de logiciels de gestion de PC pour les serveurs Windows NT. Il s'agit d'une application serveur à interface graphique simple à utiliser, qui prend en charge la configuration et la gestion d'ordinateurs personnels IBM sur un réseau. Pour plus d'informations sur LCCM, consultez notre site Web à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm/>

Paramètres modifiant la procédure de démarrage

Les paramètres des options du programme de configuration, indiquées ci-dessous, peuvent modifier la procédure de démarrage de l'ordinateur :

- Options de lancement : séquence de démarrage, état à la mise sous tension, autotest à la mise sous tension.
- Sécurité du système : mots de passe administrateur et à la mise sous tension. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections «Sécurité du système», à la page 94, «Mot de passe à la mise sous tension», à la page 73, et «Utilisation d'un mot de passe administrateur», à la page 77.

Reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65, pour plus d'informations sur ces paramètres.

Important

Si l'option **Autotest à la mise sous tension** est associée à la valeur [*Etendu*], des informations sur la configuration de la mémoire et les résultats de ces tests sont affichés dans l'angle supérieur gauche de votre écran. Les options d'exécution d'un autotest rapide ou d'accès au programme de configuration s'affichent dans l'angle inférieur gauche de l'écran. Le mode Rapide est le mode par défaut.

Remarque : La quantité de mémoire disponible affichée peut être inférieure à la quantité de mémoire installée, car le BIOS est copié dans la mémoire RAM miroir.

Si le POST ne détecte aucun incident, le premier écran du système d'exploitation ou de l'application s'affiche, si vous n'avez pas défini de mot de passe à la mise sous tension. Si vous avez défini un mot de passe à la mise sous tension, une invite de mot de passe s'affiche. Vous devez entrer votre mot de passe pour que le premier écran du système d'exploitation ou de l'application puisse s'afficher.

Si l'option **Etat à la mise sous tension** est définie par la valeur *Activer* et si le POST détecte un incident, vous entendrez plusieurs signaux sonores ou aucun. Dans la plupart des cas, un code d'erreur s'affiche dans l'angle supérieur gauche de l'écran, suivi parfois d'une description de l'erreur (plusieurs codes d'erreur et messages descriptifs peuvent s'afficher). Pour plus de détails sur l'origine de l'erreur et le moyen d'y remédier, reportez-vous à la section «Résolution des incidents décrits dans les messages du POST», à la page 113, et à la section «Tableau des messages du POST», à la page 116.

Si l'état à la mise sous tension est activé et qu'aucun signal sonore n'est émis pendant le POST, reportez-vous à la section «Tableaux d'identification des incidents», à la page 135. Il se peut que vous deviez faire réparer l'ordinateur.

Démarrage de l'ordinateur à partir du réseau

L'ordinateur peut être mis sous tension et démarré à distance s'il est correctement connecté au réseau via le contrôleur Ethernet intégré ou une carte réseau disposant de la fonction Wake on LAN⁴.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections «Fonction Wake on LAN (mise en marche à partir du réseau)», à la page 52, et «Séquence de démarrage», à la page 81.

Arrêt de l'ordinateur

Lorsque vous souhaitez mettre l'ordinateur hors tension, arrêtez correctement le système d'exploitation afin d'éviter de perdre des données non sauvegardées ou d'endommager les logiciels. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation relative au système d'exploitation.

Certains systèmes d'exploitation vous permettent de configurer l'ordinateur pour qu'il se mette automatiquement hors tension lorsque le système est arrêté. Si vous ne disposez pas de cette fonction, vous devez appuyer et relâcher l'interrupteur d'alimentation.

Important

Veillez noter les points suivants :

- Si vous souhaitez redémarrer l'ordinateur alors que le système d'exploitation est actif, n'utilisez pas la combinaison de touches **Ctrl+Alt+Suppr**. Suivez la procédure d'arrêt du système d'exploitation, éteignez l'ordinateur, attendez quelques secondes jusqu'à ce que les voyants d'état soient éteints, puis redémarrez l'ordinateur.
- Il suffit en général d'une pression sur l'interrupteur d'alimentation. Si l'ordinateur ne se met pas hors tension immédiatement, maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé pendant environ 5 secondes.

⁴ Le support Ethernet n'est pas disponible sur tous les modèles.

Utilisation de la souris

Une *souris* est un périphérique qui sert à pointer sur des objets à l'écran et à les sélectionner. L'ordinateur est livré avec une souris à deux boutons ou avec une souris IBM ScrollPoint. La souris ScrollPoint possède deux boutons et une *tige de navigation* qui vous permet de naviguer dans un document sans utiliser les barres de défilement (voir la section «Souris ScrollPoint», à la page 42).

La souris fournie avec l'ordinateur doit être reliée au port souris PS/2, situé à l'arrière de l'ordinateur.

Remarque : Vous pouvez également utiliser une souris conçue pour être connectée à un port série ou USB.

Souris classique

Cette section présente l'utilisation d'une souris à deux boutons. Si vous disposez d'une souris ScrollPoint, lisez également la section «Souris ScrollPoint», à la page 42.

Remarque : Même si le maniement de la souris vous semble un peu difficile au début, vous vous y habituerez rapidement.

Placez la souris à côté du clavier sur une surface plane ou sur un *tapis de souris* (carré plat, généralement en mousse, disponible dans la plupart des magasins d'informatique). Il est important que cette surface soit plane et lisse car la souris se déplace grâce à une bille située sous elle. La plupart des systèmes d'exploitation permettent de configurer la souris pour les gauchers. Lorsque la souris à deux boutons est configurée pour les droitiers, c'est le bouton de gauche que vous utiliserez le plus fréquemment. Lorsqu'elle est configurée pour les gauchers, il s'agit du bouton de droite. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

Pour déplacer la souris, faites-la glisser sur les côtés et d'avant en arrière sur la surface plane. Pour sélectionner un objet à l'écran, il suffit de placer le pointeur dessus (cette opération s'appelle *pointer*). Puis, appuyez une fois sur le bouton gauche et relâchez-le (cette opération s'appelle *cliquer*).

Pour apprendre à utiliser la souris avec le logiciel installé sur votre ordinateur, reportez-vous au guide d'utilisation de ce logiciel. Selon les logiciels, le nombre de boutons de souris pris en charge varie entre un et trois. En général, les termes relatifs à la souris sont normalisés et ne varient pas d'un constructeur à un autre.

Pointer	Déplacer la souris de sorte que l'extrémité du pointeur se trouve sur l'objet choisi.
Cliquer	Appuyer une fois sur le bouton de la souris et le relâcher.
Cliquer deux fois	Appuyer deux fois, à intervalles brefs, sur le bouton de la souris.
Faire glisser	Placer le pointeur sur un objet, appuyer sur le bouton et le maintenir enfoncé tout en déplaçant la souris pour amener l'objet à un emplacement différent.
Poser	Relâcher le bouton de la souris après avoir fait glisser un objet.

Souris ScrollPoint

La souris IBM ScrollPoint fournie avec certains modèles vous permet non seulement de pointer sur des objets affichés à l'écran, puis de les sélectionner, mais aussi de faire défiler les informations affichées dans toutes les directions grâce à sa mini-tige de navigation. Ce dispositif est particulièrement intéressant lorsque vous consultez des pages Web, des documents volumineux ou des feuilles de calcul.

Si votre ordinateur est livré avec des logiciels préinstallés, les pilotes de la souris ScrollPoint sont déjà installés sur le disque dur. Vous pouvez configurer les boutons et la tige de navigation afin de disposer des fonctions suivantes :

- Zoom, pour augmenter ou diminuer la taille de la page affichée ;
- HyperJump et CyberJump, pour activer des menus déroulants comportant des outils et des raccourcis.

Pour plus d'informations sur la configuration des boutons et de la mini-tige de navigation, reportez-vous à la documentation en ligne de l'application. Vous pouvez également consulter le site Web, à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/ibmhome/scrollpoint/>

Fonctions audio

Remarque : Les informations suivantes sont valables pour les modèles PC 300PL et PC 300GL équipés de cartes audio préinstallées.

Si votre ordinateur dispose de fonctions audio, vous pouvez écouter et enregistrer des sons et de la musique. Le contrôleur audio intégré de votre ordinateur prend en charge les applications SoundBlaster et est compatible avec le système audio Microsoft Windows. Les ports audio situés à l'arrière de l'ordinateur sont des mini-prises de 3,5 mm.

- **Microphone (MIC)** : Port utilisé pour connecter un microphone à votre ordinateur lorsque vous souhaitez enregistrer une voix ou d'autres sons. Ce port peut être également utilisé par le logiciel de reconnaissance vocale.

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

- **Entrée audio (LINE IN)** : Port utilisé pour envoyer des signaux audio d'un périphérique externe (par exemple un lecteur de CD ou stéréo) à l'ordinateur de telle sorte que ces signaux y soient enregistrés. (Le logiciel de mixage de votre système d'exploitation vous permet de régler le niveau d'entrée.)
- **Sortie audio (LINE OUT)** : Port utilisé pour envoyer les signaux audio de l'ordinateur aux périphériques stéréo externes, tels que des enceintes acoustiques avec amplificateurs intégrés, un casque d'écoute, un clavier multimédia ou la prise Entrée audio sur un système stéréo.
- **Game/MIDI** (modèles PC 300GL seulement) : Le port Game/MIDI (Musical Instrument Digital Interface) permet de connecter une manette de jeux ou un instrument de musique (clavier électronique, par exemple). (Un cordon d'interface spécifique peut être nécessaire. Reportez-vous à la documentation qui accompagne le matériel pour plus d'informations.)

Remarque : Le haut-parleur interne est désactivé lorsqu'un haut-parleur externe est connecté au port Sortie audio de votre ordinateur.

Les procédures d'enregistrement et d'écoute varient selon les systèmes d'exploitation. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation qui accompagne votre système d'exploitation.

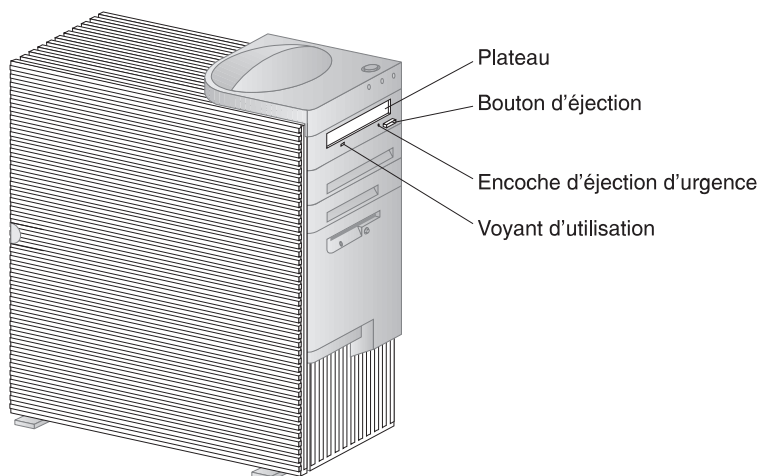
Unité de CD-ROM

Une unité de CD-ROM est préinstallée sur certains modèles. Un CD-ROM permet d'accéder rapidement à une grande quantité d'informations. Sur un CD, vous pouvez stocker plus de 650 Mo de données, tels que les fichiers de grande taille nécessaires aux applications audio et vidéo, ainsi qu'aux images fixes et animées. Une unité de CD-ROM peut restituer ou lire les informations à partir d'un CD, mais ne peut pas y inscrire des données. Elle prend en charge des CD de 12 cm conformes aux normes de l'industrie.

Lorsque vous utilisez une unité de CD-ROM, suivez les indications ci-dessous :

- Ne placez pas l'unité sur une surface inclinée et ne l'exposez pas :
 - à des températures extrêmes,
 - à l'humidité,
 - à la poussière,
 - aux vibrations ou aux chocs,
 - à la lumière directe du soleil.
- N'insérez pas d'objet dans l'unité (autre le CD).
- Avant de déplacer l'ordinateur, retirez tout CD inséré dans l'unité.

L'illustration ci-après représente le panneau frontal de l'unité de CD-ROM d'un modèle mini-tour, mais celle d'un modèle de bureau est similaire.



Remarque : Si vous avez installé vous-même une unité de CD-ROM, reportez-vous à la documentation qui l'accompagne.

Manipulation d'un CD

Lorsque vous manipulez un CD, suivez les instructions ci-dessous :

- Tenez le CD par la tranche sans toucher sa surface.
- Essuyez la poussière ou les traces de doigt en partant du centre vers les bords. N'effectuez pas de mouvements circulaires lorsque vous essuyez le CD. Vous pourriez perdre des données.
- N'écrivez pas sur le CD et ne collez rien dessus.
- Ne rayez pas la surface du CD.
- Ne stockez pas ou n'exposez pas le CD à la lumière directe du soleil.
- N'utilisez pas de benzène, de diluants ou d'autres agents nettoyants sur le CD.
- Évitez de laisser tomber le CD ou de le plier.

Chargement d'un CD

Pour insérer un disque dans l'unité de CD-ROM, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton d'éjection. Le plateau s'ouvre automatiquement (n'essayez pas de l'extraire en tirant dessus).
2. Placez le disque dans le plateau, face imprimée vers le haut.
3. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le délicatement. Une fois que le plateau est fermé, le voyant d'utilisation situé sur la partie avant de l'unité s'allume.
4. Pour extraire le disque, appuyez sur le bouton d'éjection. Lorsque le plateau s'ouvre, retirez délicatement le disque.
5. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le 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 mécanique située en haut à gauche du voyant d'utilisation de l'unité de CD-ROM.

Chargement d'un CD dans un modèle de bureau en position verticale

Les instructions de cette section concernent les modèles de bureau placés en position verticale. Si vous disposez d'un modèle de bureau en position horizontale, reportez-vous à la section «Chargement d'un CD», à la page 45.

Remarque : Si vous utilisez l'ordinateur en position verticale, utilisez un châssis pour éviter toute surchauffe pouvant endommager l'ordinateur. Ce dispositif est disponible en option. Pour plus d'informations, consultez le site Web à l'adresse :

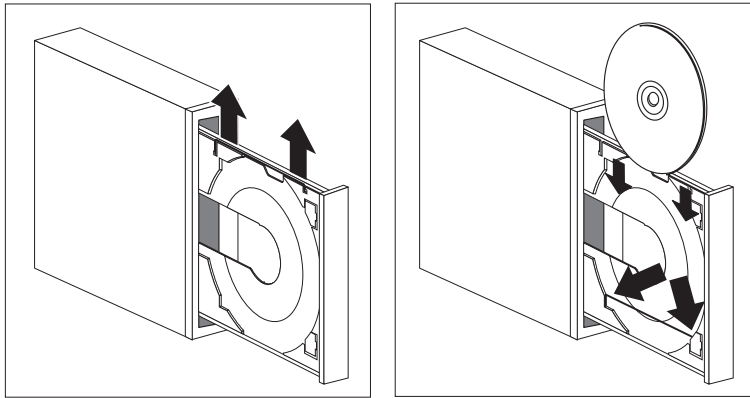
<http://www.ibm.com/pc/us/options/>

Lorsque l'unité de CD-ROM est positionnée verticalement, vous devez utiliser le mécanisme de maintien de CD-ROM (pattes ou tige, par exemple) installé sur l'unité.

Il existe plusieurs types d'unités de CD-ROM pour votre ordinateur. Elles sont identiques, exception faite du mécanisme de maintien qui permet de garder le CD-ROM en place une fois inséré dans l'unité. Les informations figurant dans les pages suivantes vous permettent de déterminer l'unité de CD-ROM dont vous disposez et de savoir comment charger et décharger un CD-ROM.

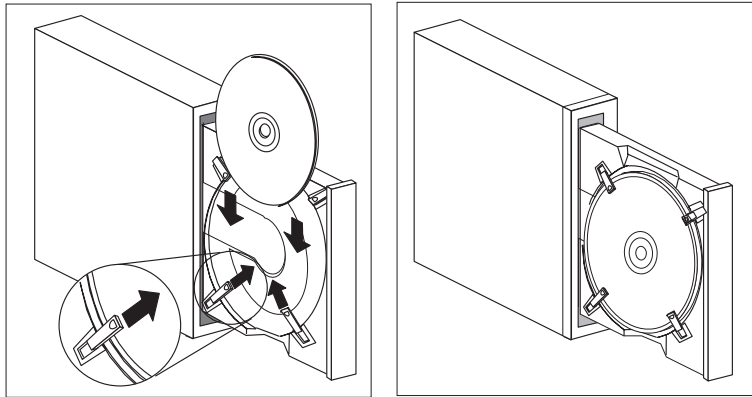
Remarque : Si le plateau ne s'extrait pas de l'unité lorsque vous appuyez sur le bouton d'éjection, introduisez l'extrémité d'un trombone dans l'encoche d'éjection mécanique située en haut à gauche du voyant d'utilisation de l'unité de CD-ROM.

- Pour charger un CD-ROM dans une unité dotée d'une tige de maintien :
 1. Appuyez sur le bouton d'éjection. Le plateau s'extrait automatiquement (n'essayez pas de l'extraire en tirant dessus).
 2. Repérez la tige installée sur le côté droit du plateau.
 3. Pliez légèrement la tige pour la dégager de son emplacement.
 4. Repérez les deux orifices situés à proximité des bords du plateau. Le premier orifice se trouve dans une encoche près du fond du plateau, et le second sur un ressort près de l'avant du plateau.
 5. Insérez la tige dans le premier orifice, puis pliez-la pour pouvoir l'enclencher dans le second. Elle doit être parallèle au bord inférieur du plateau, environ à 2 cm de l'avant.



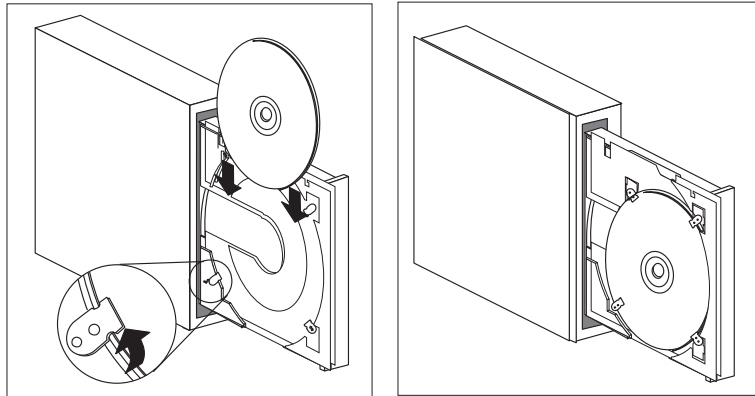
6. Le ressort vous permet de soulever la tige lorsque vous insérez un CD. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le délicatement. Une fois que le plateau est fermé, le voyant d'utilisation situé sur la partie avant de l'unité s'allume.
7. Pour extraire le CD, appuyez sur le bouton d'éjection. Lorsque le plateau s'ouvre, retirez délicatement le CD. Si la tige est détendue, retendez-la.
8. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le délicatement.

- Pour charger un CD-ROM dans une unité dotée de pattes coulissantes :
 1. Appuyez sur le bouton d'éjection. Le plateau s'extrait automatiquement (n'essayez pas de l'extraire en tirant dessus).
 2. Tirez sur les deux pattes inférieures du plateau.
 3. Placez le CD-ROM, face imprimée vers vous, dans le plateau sous ces deux pattes, et maintenez-le en place.



4. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le délicatement. Une fois que le plateau est fermé, le voyant d'utilisation situé sur la partie avant de l'unité s'allume.
5. Pour extraire le CD, appuyez sur le bouton d'éjection. Lorsque le plateau ressort, repoussez les pattes pour extraire le CD.
6. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le délicatement.

- Pour charger un CD-ROM dans une unité dotée de pattes pivotantes :
 1. Appuyez sur le bouton d'éjection. Le plateau s'extrait automatiquement (n'essayez pas de l'extraire en tirant dessus).
 2. Faites pivoter les deux pattes inférieures du plateau.
 3. Placez le CD-ROM, face imprimée vers vous, dans le plateau sous ces deux pattes, et maintenez-le en place.



4. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le délicatement. Une fois que le plateau est fermé, le voyant d'utilisation situé sur la partie avant de l'unité s'allume.
5. Pour extraire le CD, appuyez sur le bouton d'éjection. Lorsque le plateau s'ouvre, faites pivoter les pattes pour extraire le CD.
6. Appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection du plateau pour remettre ce dernier en place ou poussez-le délicatement.

Utilisation des fonctions vidéo

Votre ordinateur dispose d'un contrôleur AGP SVGA (Super Video Graphics Array). SVGA est une norme vidéo d'affichage de texte et d'images sur écran. Comme d'autres normes vidéo, SVGA prend en charge plusieurs *modes vidéo*. Ces modes sont des combinaisons de définition, de fréquence de rafraîchissement et d'intensité de couleurs, définies par une norme vidéo pour l'affichage de texte ou de graphiques. Pour plus de détails sur les modes vidéo, reportez-vous au manuel *Understanding Your Personal Computer*.

Définition	Bits par pixel	Fréquence de rafraîchissement (MHz)
640 x 480	8/15/16/32	60/72/75/85
800 x 600	8/15/16/32	56/60/72/75/85
1024 x 768	8/15/16/32	43i ⁵ /60/70/75/85
1152 x 864	8/15/16	60/70/75/85
1280 x 1024	8/15/16	43i/60/75/85
1600 x 1200	8/15/16	48i/60/70/75/85

L'ordinateur prend en charge les modes 132 colonnes tels que les modes VESA 109 et 10A. La norme SVGA permet d'obtenir des graphiques de meilleure définition et des fréquences de rafraîchissement plus élevées, ainsi qu'un plus grand nombre de couleurs que les normes vidéo précédentes (comme par exemple la norme VGA - Video Graphics Array). La norme SVGA prend également en charge tous les modes VGA standard.

Pour obtenir la meilleure image possible à l'écran et réduire le scintillement, vous pouvez redéfinir la définition et la fréquence de rafraîchissement de votre écran. Vous pouvez modifier les paramètres d'affichage à partir du système d'exploitation. Vous trouverez les instructions correspondantes dans un fichier README fourni sur les CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*.

Pour plus de détails sur les paramètres de votre écran, reportez-vous à la documentation qui accompagne votre système d'exploitation.

⁵ i signifie entrelacé (interlaced)

Important

Avant de modifier les paramètres d'affichage, consultez la documentation livrée avec l'écran. L'utilisation d'une définition ou d'une fréquence de rafraîchissement non prise en charge risque d'endommager votre écran ou de le rendre illisible. Vous trouverez généralement dans la documentation livrée avec l'écran les définitions et fréquences de rafraîchissement prises en charge par l'écran. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires, adressez-vous au constructeur de l'écran.

Pour réduire le scintillement et obtenir une meilleure stabilité de l'image, choisissez la fréquence de rafraîchissement non entrelacée la plus élevée prise en charge par votre écran. Si votre écran est conforme à la norme DDC (Display Data Channel) VESA, il est probablement déjà défini sur la fréquence maximale de rafraîchissement prise en charge par l'écran et le contrôleur vidéo. Consultez la documentation qui accompagne votre écran pour savoir si ce dernier est conforme à la norme DDC.

Pilotes vidéo

Pour bénéficier pleinement du contrôleur vidéo installé sur votre ordinateur, certains systèmes d'exploitation et certaines applications ont besoin de logiciels particuliers appelés pilotes vidéo. Ces derniers offrent une vitesse accrue, une meilleure définition, un plus grand nombre de couleurs et des images sans scintillement.

Les pilotes vidéo se trouvent sur le CD *de récupération* de votre ordinateur. Les instructions d'installation correspondantes se trouvent dans le fichier README correspondant à votre système d'exploitation, sur les CD *Sélection de logiciels* ou *Ready-to-Configure*. IBM met également à votre disposition, sur le Web, les dernières versions des pilotes vidéo pour tous les ordinateurs IBM.

Si votre ordinateur est livré avec des logiciels IBM préinstallés, les pilotes vidéo sont déjà installés sur le disque dur. Toutefois, les instructions contenues dans le fichier README sont utiles si vous devez réinstaller ces pilotes, si vous souhaitez modifier les paramètres d'affichage, la définition ou le nombre de couleurs, ou si vous désirez savoir comment vous procurer des mises à jour de pilotes et les installer.

Utilisation des fonctions de gestion universelle

Remarque : Bien que s'adressant avant tout aux administrateurs réseau, cette section peut être utile à tous les utilisateurs.

Cette section présente les fonctions qui permettent à un administrateur réseau de gérer l'ordinateur et de le contrôler à distance, via le réseau.

Le terme *gestion universelle des systèmes* est un terme générique désignant les éléments matériels et logiciels qui permettent le contrôle d'un ordinateur à distance, à partir d'un réseau. Utilisées avec les logiciels de gestion réseau appropriés, ces fonctions fournissent aux administrateurs réseau les outils nécessaires pour gérer et contrôler à distance les ordinateurs connectés à un réseau. Les fonctions présentées dans la présente section permettent généralement d'effectuer une ou plusieurs des opérations suivantes :

- Mise sous tension de l'ordinateur
- Contrôle de l'ordinateur et transmission des informations système
- Suivi, contrôle et protection des composants
- Chargement de logiciels

Remarque : Pour que vous puissiez tirer le meilleur parti des fonctions de gestion du système, des éléments matériels ou logiciels (fournis par IBM ou par d'autres constructeurs) peuvent être nécessaires.

Les fonctions de gestion universelle permettent de faciliter et d'automatiser la gestion des PC et les tâches de support, telles que l'inventaire et le suivi des composants. Ces outils à la pointe de la technologie sont fournis gratuitement pour les utilisateurs de PC IBM, ce qui permet de réduire le coût total de possession des ordinateurs utilisés en réseau, et de réserver l'utilisation des ressources vitales de l'entreprise aux activités essentielles.

Fonction Wake on LAN (mise en marche à partir du réseau)

La fonction de mise en marche à partir du réseau (Wake on LAN) permet à un administrateur réseau de mettre votre ordinateur sous tension à distance. Utilisée avec un logiciel de gestion de réseau tel que TME 10 NetFinity version 4, cette fonction permet d'effectuer de nombreuses opérations à distance (transfert de données, mise à jour de logiciels, POST et mise à niveau du BIOS), tant sur votre ordinateur que sur d'autres ordinateurs équipés de la fonction Wake on LAN et connectés au réseau. Ces opérations peuvent être effectuées après les heures normales de travail ou durant les week-ends pour gagner du temps, améliorer la productivité et réduire l'encombrement du réseau pendant les heures de grande activité.

La fonction Wake on LAN est prise en charge à la fois par les modèles PC 300PL et PC 300GL. Le modèle PC 300PL comprend une fonction Ethernet intégrée prenant en charge Wake on LAN (et Alert on LAN). En outre, sur ces deux types de modèles, vous pouvez installer des cartes réseau avec fonction Wake on LAN. Pour plus de détails sur l'installation des cartes, reportez-vous au manuel *Installing Options in Your Personal Computer*.

Remarque : Si l'ordinateur que vous utilisez dispose de cette fonction Ethernet intégrée, vous pouvez visualiser l'adresse MAC (Media Access Control) à l'aide du programme de configuration.

LCCM (LANClient Control Manager)

LANClient Control Manager est un programme à interface graphique destiné à des serveurs, et fournissant une assistance dans l'utilisation des systèmes. Il permet de procéder à l'installation automatique, sur un grand nombre de machines, de systèmes d'exploitation, de logiciels et de pilotes de périphérique, ainsi qu'à des mises à niveau du BIOS. Utilisé avec Wake on LAN, LCCM permet de démarrer votre système à distance, même si celui-ci est hors tension. Si vous êtes propriétaire d'un PC IBM, vous pouvez télécharger LCCM gratuitement (exception faite des frais d'accès à Internet).

Pour plus de détails, ou pour télécharger ce logiciel, connectez-vous à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm>

SMA (System Migration Assistant)

System Migration Assistant (SMA) fournit des fonctions, semblables à des assistants, permettant d'aider les administrateurs à transférer à distance, vers les systèmes IBM pris en charge, des éléments divers tels que des informations de configuration, des paramètres de profil, des pilotes d'imprimante et des fichiers. Ces transferts peuvent être effectués à partir de PC IBM ou non IBM. Si vous êtes propriétaire d'un PC IBM, vous pouvez télécharger SMA gratuitement (exception faite des frais d'accès à Internet).

Pour plus de détails, ou pour télécharger ce logiciel, connectez-vous à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/software/sysmgmt/products/sma>

Support Alert on LAN

Remarque : Les informations qui suivent ne concernent que les modèles PC 300PL.

Le support Alert on LAN est intégré au système. Alert on LAN permet de générer

des rapports sur les modifications qui ont été apportées au système, même lorsque celui-ci est hors tension. Associée aux technologies DMI et Wake on LAN, Alert on LAN permet à l'administrateur réseau de réagir rapidement et de manière efficace lorsqu'un incident se produit.

Exemples de modifications entraînant la génération d'un rapport Alert on LAN :

- Le carter de l'ordinateur a été retiré.
- Des composants internes de l'ordinateur ont été retirés.
- Le POST a échoué pendant une tentative de démarrage à distance par le réseau (Wake on LAN).
- L'ordinateur n'est plus connecté au réseau, ou il n'est plus branché sur le secteur.

La fonction Alert on LAN peut être intégrée à un logiciel de gestion de réseau tel qu'Intel LANDesk Client Manager ou les Fonctions client du Gestionnaire Netfinity IBM.

BIOS DMI

Le BIOS de votre ordinateur prend en charge l'interface DMI (Desktop Management Interface) qui permet de collecter des informations sur les éléments matériels et logiciels de votre ordinateur pour que les administrateurs réseau puissent le contrôler et le gérer à distance au sein du réseau. L'interface DMI permet de consulter à distance de nombreuses informations (numéro de série, attributs de mémoire, caractéristiques spécifiques des périphériques installés, configuration du système d'exploitation, etc.). Ces informations sont accessibles à l'aide d'un explorateur DMI. Ce dernier est fourni par les systèmes d'exploitation et les logiciels de gestion de réseau les plus courants (dont TME 10 NetFinity et Intel LANDesk).

Contrôleur de gestion du système

Remarque : Les informations qui suivent ne concernent que certains modèles PC 300PL.

La carte principale de votre ordinateur est équipée d'un contrôleur de gestion du système (LM80) intégré. Ce contrôleur permet de surveiller la température de la carte principale, la vitesse du ventilateur, l'alimentation électrique et la tension du processeur. Il est également doté d'une fonction permettant de détecter le retrait du carter de l'ordinateur. Utilisé avec l'interface DMI BIOS de votre ordinateur, le contrôleur de gestion du système peut également stocker les résultats des tests du matériel effectués lors de l'autotest à la mise sous tension (POST).

Les ordinateurs livrés avec des logiciels préinstallés peuvent utiliser cette fonction avec le logiciel IBM PC System Management préinstallé. En outre, pour visualiser

les informations de gestion du système, vous pouvez utiliser l'explorateur DMI de NetFinity, également préinstallé. Pour plus de détails sur ces fonctions, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels*.

Remarque concernant l'interface DMI

Le BIOS de votre ordinateur prend en charge l'interface DMI (Desktop Management Interface), qui constitue un outil aux normes de l'industrie permettant de collecter des informations sur les éléments matériels et logiciels de votre ordinateur pour que les administrateurs réseau puissent le contrôler et le gérer à distance. L'interface DMI peut être comparée à d'autres interfaces de gestion telle que SNMP (Simple Network Management Protocol). Elle présente l'avantage d'être prise en charge par la plupart des systèmes d'exploitation courants ainsi que par les principaux logiciels de gestion réseau, y compris TME 10 NetFinity et Intel LANDesk Client Manager.

Protocoles réseau intégrés

Remarque : Les informations qui suivent ne concernent que les modèles PC 300PL. Les fonctions RPL (Remote Program Load) et DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) permettent à l'administrateur de contrôler les ordinateurs à distance. Elles sont toutes deux prises en charge par la fonction Ethernet intégrée.

Prenez contact avec l'administrateur réseau pour déterminer la configuration appropriée pour l'environnement réseau dont vous disposez.

Asset ID

Remarque : Les informations qui suivent ne concernent que les modèles PC 300PL.

Pour plus de détails sur les dispositifs de sécurité des PC, consultez la page d'accueil d'IBM SystemCare à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/desktop/assetid/>

Le support Asset ID de base est fourni par IBM sur votre ordinateur.⁶ Asset ID permet d'utiliser un scanner à radiofréquences portable pour accéder aux informations système stockées dans un module EEPROM de la carte principale.

⁶ Asset ID permet à des dispositifs émetteurs externes, fournis par différents constructeurs, d'explorer votre système. Il ne doit être utilisé qu'avec des équipements à radiofréquences qui respectent la norme ANSI/IEEE C95.1 1991 RF.

Le module EEPROM Asset ID contient des informations pré-enregistrées sur le système, y compris la configuration et les numéros de série des principaux composants. Il contient également des zones vierges réservées aux informations que l'utilisateur final souhaite y consigner. Le module Asset ID peut être scanné à courte distance. Pour scanner ce module, il n'est pas nécessaire de retirer le carter, ni d'extraire l'ordinateur de son emballage. Cette technologie permet une utilisation plus rapide de l'ordinateur et un contrôle amélioré des composants.

Administration à distance

Les programmes système (POST/BIOS) de votre ordinateur peuvent être mis à jour à distance à partir d'un réseau. Le programme de configuration contient un paramètre permettant de rendre possible l'administration à distance du système. Reportez-vous à la section «Administration à distance», à la page 82.

Outils IBM de gestion système

Les outils IBM de gestion système se trouvent soit sur le CD *Sélection de logiciels* fourni avec votre ordinateur, soit sur le disque dur et sur le CD *Ready-to-Configure*. Certains logiciels peuvent être disponibles sur le World Wide Web. Les outils IBM de gestion système sont les suivants :

- Desktop Management Interface (DMI) Service Provider version 2.0
- Desktop Management (DM) BIOS 2.0 Instrumentation
- IBM PC System Monitor Instrumentation
- IBM Alert on LAN
- IBM SMART Reaction Client
- Intel LANDesk Client Manager version 3.1

Remarque : IBM Alert on LAN requiert un support matériel spécifique, qui n'est possible qu'avec les modèles PC 300PL.

Pour consulter des informations détaillées sur les outils IBM de gestion système et savoir comment les installer, consultez la présentation figurant sur le CD *Sélection de logiciels* ou sur le CD *Ready-to-Configure*. Si vous disposez d'un ordinateur sur lequel des logiciels ont été préinstallés par IBM, vous pouvez également vous reporter au manuel *À propos des logiciels* qui vous a été fourni.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité fournis par IBM s'inscrivent dans le cadre d'un effort constant visant à protéger les ordinateurs personnels contre le vol ou les utilisations non autorisées, et à assurer en permanence l'intégrité des données vitales stockées sur le système.

IBM fournit un grand nombre de dispositifs de ce type pour les ordinateurs personnels. Certains sont des dispositifs matériels (verrou du carter ou aménagement pour l'installation d'un crochet en U), tandis que d'autres utilisent exclusivement les logiciels fournis avec l'ordinateur (mots de passe administrateur ou à la mise sous tension, par exemple).

Pour plus de détails sur les dispositifs de sécurité des PC, consultez la page d'accueil d'IBM SystemCare à l'adresse suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/desktop/assetid/>

Remarque : Les fonctions décrites dans la présente section ne sont pas disponibles sur tous les PC IBM.

Programme de configuration

Les dispositifs de sécurité inclus dans le programme de configuration sont les suivants :

- Sécurité avancée (certains modèles uniquement)
- Contrôle de la séquence de démarrage
- Fonction Asset ID (certains modèles uniquement)
- Fonction SystemCare (certains modèles uniquement)
- Définition de mots de passe administrateur et à la mise sous tension
- Lancement du système sans utiliser le clavier ou la souris
- Contrôle d'accès à l'unité de disque dur et à l'unité de disquette
- Contrôle des ports d'E-S
- Protection antivirus

Vous trouverez des informations plus détaillées sur ces fonctions dans le Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65.

Crochet en U

Vous pouvez installer un crochet en U sur votre ordinateur afin de le protéger contre le vol. Vous pouvez le fixer à un bureau, à une table ou à un autre support à l'aide d'un câble en acier et d'un verrou. Ce crochet est disponible en option auprès d'IBM. Pour plus d'informations, consultez le site Web :

<http://www.ibm.com/pc/us/options/>

Vous trouverez les indications vous permettant d'installer un crochet en U dans le manuel *Installing Options in Your Personal Computer*.

Dispositifs anti-intrusion

Remarque : Les informations qui suivent ne concernent que les modèles PC 300PL.

IBM propose différents dispositifs de détection d'effraction. Ces dispositifs contribuent à éviter le vol de certains composants de l'ordinateur, tels que le microprocesseur, les modules de mémoire ou les unités.

Certains ordinateurs sont équipés d'un verrou de carter afin que ce dernier ne puisse pas être retiré. Ce verrou est livré avec deux clés identiques. Une étiquette attachée aux clés comporte le numéro de série des clés et l'adresse du fabricant.

Important

Notez le numéro de série et l'adresse du fabricant dans l'emplacement prévu à l'Annexe A, «Tableaux d'informations», à la page 159 et conservez l'étiquette en lieu sûr. Si vous perdez une clé, vous devez la commander auprès du fabricant, les serruriers n'étant pas autorisés à effectuer de double de ces clés. Lorsque vous commandez des clés, vous devez disposer de leur numéro de série.

Un détecteur d'effraction peut être activé afin de prévenir l'administrateur système chaque fois que le carter de l'ordinateur est retiré. Ce détecteur est activé dès que vous définissez un mot de passe administrateur dans le programme de configuration. Lorsque le mot de passe est défini et que le carter est retiré, le message 176 du POST s'affiche lorsque l'ordinateur est relié au secteur et mis sous tension. Vous devez entrer le mot de passe administrateur afin de pouvoir relancer l'ordinateur. Pour plus d'informations sur la définition des mots de passe, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65.

Si vous avez installé les outils IBM de gestion système, un message DMI s'affiche également lors du chargement du système d'exploitation. (Pour plus d'informations sur les outils IBM de gestion système, consultez la présentation figurant sur le CD *Ready-to-Configure* ou reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels*.) De plus, si votre ordinateur utilise Alert on LAN et que vous êtes connecté à un réseau disposant d'Intel LANDesk Desktop Manager ou d'Intel LANDesk Client Manager, un message est envoyé au poste de l'administrateur système pour indiquer que le carter de l'ordinateur a été retiré. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Support Alert on LAN», à la page 53, et prenez contact avec votre administrateur réseau.

Protection des composants

Les composants de votre ordinateur possèdent des numéros de série pouvant être enregistrés auprès d'une société tierce. (Vous pouvez également enregistrer l'ensemble du système.) Par ce biais, les composants peuvent être plus facilement identifiés en cas de vol. Pour plus d'informations, connectez-vous à l'adresse suivante :

<http://www.retainagroup.com>

Protection des données

Les données situées sur le disque dur peuvent être perdues pour de multiples raisons : violations d'accès, virus, pannes du disque dur. Pour éviter la perte des données importantes, IBM a mis au point de nombreux dispositifs de protection des données dans cette gamme d'ordinateurs.

Disque dur SMART : Votre ordinateur dispose d'une unité de disque dur SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) permettant de détecter les pannes éventuelles de disque dur. Lorsque le disque dur détecte une erreur, un message d'avertissement, conforme à la norme DMI, est envoyé à l'ordinateur et, si celui-ci est en réseau, au poste de l'administrateur. Lorsque l'erreur est détectée, les données du disque dur peuvent être sauvegardées et le disque dur remplacé.

SMART Reaction : Pour la sauvegarde de données importantes, IBM propose le logiciel SMART Reaction sur les ordinateurs avec logiciels préinstallés, et également sur les CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*. SMART Reaction est une application de type client-serveur qui aide les utilisateurs et les administrateurs à gérer efficacement les avertissements émis par le disque dur SMART. Pour plus d'informations sur SMART Reaction, reportez-vous à la section «Outils IBM de gestion système» de la présentation figurant sur le CD *Sélection de logiciels*, ou consultez le manuel *Introduction aux logiciels*.

Protection antivirus : Votre ordinateur dispose d'une protection antivirus que vous pouvez activer depuis le programme de configuration. Le programme IBM AntiVirus est chargé sur les disques durs des ordinateurs disposant de logiciels préinstallés. Ce programme figure également sur le CD-ROM *Sélection de logiciels*.

Sécurité avancée

Votre ordinateur dispose d'une nouvelle fonction de sécurité avancée qui fournit une protection supplémentaire pour le mot de passe administrateur et les paramètres de la séquence de démarrage. Avec cette fonction, votre mot de passe

administrateur et la séquence de démarrage sont stockés dans un module de sécurité EEPROM rémanent fortement protégé, distinct de la mémoire CMOS et du module EEPROM, dans lequel sont stockés les programmes système. Lorsque votre mot de passe administrateur et la séquence de démarrage sont protégés par la fonction de sécurité avancée, ils ne sont pas effacés même lorsque la pile est déchargée ou qu'elle est retirée.

La fonction de sécurité avancée peut être activée ou désactivée uniquement pendant la mise à jour des programmes système. La procédure permettant d'activer cette fonction est expliquée à la section «Activation et désactivation de la sécurité avancée», à la page 61.

Si la fonction de sécurité avancée est activée et qu'aucun mot de passe administrateur n'a été défini, l'ordinateur se comporte comme si la fonction n'était pas activée.

En revanche, si elle est activée et qu'un mot de passe administrateur a été défini, l'ordinateur se comporte comme suit :

- Le contenu du module de sécurité EEPROM (votre mot de passe administrateur et la séquence de démarrage) est protégé en cas de défaillance de la pile et de la mémoire CMOS.
- Les personnes non autorisées ne peuvent pas accéder au module de sécurité EEPROM car il se verrouille une fois que l'ordinateur est mis sous tension et que les programmes système ont achevé leur routine de démarrage. Une fois qu'il est verrouillé, les applications et les logiciels système ne peuvent pas y accéder en lecture ni en écriture tant que l'ordinateur n'est pas mis hors tension, puis sous tension. Dans un environnement en réseau, ceci peut empêcher certaines fonctions d'être effectuées à distance sur votre ordinateur.

Votre ordinateur est doté d'une mesure de protection supplémentaire pour les programmes système. En général, le contenu global des programmes système EEPROM est protégé en écriture par un *verrou logiciel*. Celui-ci permet à l'utilitaire d'administration à distance de fonctionner dans un environnement en réseau. La fonction de sécurité avancée procure un *verrou matériel*. Dans ce cas, lorsque votre ordinateur est mis sous tension et que la routine de démarrage des programmes système est achevée, l'utilitaire d'administration à distance est verrouillé et ne peut être déverrouillé qu'en mettant l'ordinateur hors tension, puis sous tension et en saisissant le mot de passe administrateur. Notez que dans un environnement en réseau, ceci empêche la mise à jour à distance des programmes système de votre ordinateur. Une personne, sur place, doit mettre l'ordinateur sous tension, puis hors tension et entrer le mot de passe administrateur.

- Une fonction de détection d'effraction vous avertit si le carter de l'ordinateur a été retiré. Cette fonction est disponible, que votre ordinateur soit sous ou hors tension pendant la dépose du carter. Si le carter a été retiré, un message vous invitant à entrer votre mot de passe administrateur apparaît à l'écran et l'ordinateur reste en pause tant que vous ne l'avez pas saisi.
- Tout comme avec une fonction de sécurité standard, les paramètres de configuration sont protégés. Ils ne peuvent pas être modifiés dans le programme de configuration tant que vous n'avez pas saisi votre mot de passe administrateur. Ceci signifie que toutes les modifications apportées sur le matériel détectées par les programmes système de l'ordinateur, telles que le retrait d'une barrette DIMM, généreront une erreur de configuration tant que le mot de passe administrateur ne sera pas saisi.

Activation et désactivation de la sécurité avancée : La fonction de sécurité avancée peut être activée ou désactivée uniquement pendant la mise à jour des programmes système de votre ordinateur.

Pour cela, procédez comme suit :

1. Insérez une disquette de mise à jour des programmes système dans l'unité A de l'ordinateur. Les mises à jour des programmes système sont disponibles sur le Web.
2. Mettez l'ordinateur sous tension. S'il l'est déjà, vous devez d'abord le mettre hors tension, puis le remettre sous tension.
3. La mise à jour commence, l'ordinateur est en pause et un message vous invite à saisir votre mot de passe administrateur, s'il a été défini. L'ordinateur reste en pause tant que vous n'avez pas saisi le mot de passe administrateur.
4. Lorsque vous saisissez le mot de passe administrateur, la mise à jour se poursuit et vous avez le choix entre activer ou désactiver la sécurité avancée. Votre sélection est automatiquement enregistrée dans le menu Sécurité du système du programme de configuration.

Définition, modification et suppression d'un mot de passe administrateur protégé par la sécurité avancée : Pour définir, modifier ou supprimer un mot de passe administrateur protégé par la sécurité avancée, procédez comme suit :

1. Mettez hors tension l'ordinateur et tous les périphériques qui lui sont rattachés.
2. Pour les instructions relatives à la sécurité, la déconnexion des câbles reliés à l'ordinateur et la dépose du carter, reportez-vous au manuel *Installing Options in Your Personal Computer*.
3. Identifiez l'emplacement du commutateur 7 parmi les commutateurs à bascule sur la carte principale. Vous trouverez des indications sur l'emplacement de ce commutateur sur l'étiquette de la carte principale, à l'intérieur du carter de l'ordinateur. Mettez le commutateur en position **ON**.
4. Définissez, modifiez ou supprimez votre mot de passe dans le programme de configuration. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Définition et modification d'un mot de passe administrateur», à la page 78, ou à la section «Suppression d'un mot de passe administrateur», à la page 80.

Remarque : Vous devez connaître le mot de passe administrateur pour le modifier ou le supprimer.

5. Remettez le commutateur en position **OFF** dès que vous avez défini, modifié ou supprimé votre mot de passe.
6. Remettez le carter en place puis mettez l'ordinateur sous tension.

Suppression d'un mot de passe administrateur perdu ou oublié protégé par la sécurité avancée :

Important

Lorsque la sécurité avancée est activée, il est absolument nécessaire de noter votre mot de passe administrateur et de le conserver en lieu sûr, car si vous l'oubliez ou le perdez, la carte principale de votre ordinateur devra être remplacée pour que vous ayez de nouveau accès au programme de configuration.

Mise à jour des programmes système

Les *programmes système* représentent la couche de base des logiciels intégrés aux ordinateurs IBM. Ils comprennent le POST (Power-On Self-Test), les codes du BIOS (Basic Input/Output System) et le programme de configuration. Le POST est composé de tests et de procédures exécutés à chaque mise sous tension de l'ordinateur. Le BIOS, quant à lui, se compose d'une couche logicielle qui traduit les instructions en provenance d'autres couches logicielles en instructions interprétables par la partie matérielle de l'ordinateur. Le programme de configuration permet d'afficher et de modifier les paramètres de configuration de l'ordinateur.

Les programmes système étaient auparavant contenus dans un module ROM (mémoire morte) sur la carte principale. Pour mettre à jour le POST, le BIOS et le programme de configuration, il fallait démonter l'ordinateur et remplacer des modules, ou encore remplacer la carte principale. Désormais, les programmes système sont stockés dans un module appelé *EEPROM* (*Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory*), parfois appelé *mémoire flash*. Le contenu du module est facilement mis à jour à l'aide d'une disquette flash. Le processus de mise à jour des programmes système est souvent appelé *mise à jour du BIOS*.

Dans son effort permanent d'amélioration de la qualité, IBM apporte parfois des modifications aux programmes système. Les mises à niveau sont disponibles sur le site Web <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/> ou sous forme de fichiers téléchargeables, sur le BBS IBM PC (reportez-vous à la section «Services d'assistance par messageries électroniques (Canada uniquement)», à la page 152). Le nom des fichiers de mise à jour disponibles sur le site Web ou sur le BBS est sous le format *NZKTnnA.EXE*, où *nn* indique le numéro de version. Un fichier README inclus dans les fichiers téléchargés contient les instructions d'utilisation des mises à jour. Lorsque vous mettez à jour les programmes système avec une disquette flash, tenez compte des éléments suivants :

Si vous avez défini un mot de passe administrateur, l'ordinateur s'arrête et un message vous invite à l'entrer. Vous devez entrer le mot de passe pour pouvoir procéder à la mise à jour. En outre, la mise à jour prendra effet uniquement après que vous avez mis l'ordinateur hors tension, puis sous tension.

Si votre ordinateur est connecté à un réseau, vous pouvez également mettre à jour les programmes système à distance à l'aide d'un logiciel de gestion de réseau, tel qu'IBM LANClient Control Manager. Reportez-vous à la section «Administration à distance», à la page 56, pour plus d'informations.

— Important - Restauration de la ROM —

Si l'alimentation est coupée pendant la mise à jour du POST/BIOS, votre ordinateur risque de ne pas redémarrer correctement. Dans ce cas, procédez comme suit :

1. Mettez l'ordinateur hors tension.
2. Retirez le carter de l'ordinateur. Pour obtenir les informations de sécurité et les instructions de démontage du carter, reportez-vous au manuel *Installing Options in Your Personal Computer*.
3. Identifiez l'emplacement des huit commutateurs de la carte principale. Reportez-vous à l'étiquette située en-dessous du carter pour connaître l'emplacement des commutateurs. Le commutateur de restauration de la ROM porte le numéro 5.
4. Pour pouvoir restaurer la ROM, vous devez mettre le commutateur en position ON.
5. Insérez la disquette de mise à jour du POST/BIOS dans l'unité A.
6. Mettez l'ordinateur sous tension et suivez les instructions à l'écran pour la *mise à jour de la mémoire flash*.
7. Une fois la session de mise à jour terminée, mettez l'ordinateur hors tension et retirez la disquette de l'unité A.
8. Mettez le commutateur en position OFF (position normale).
9. Réinstallez le carter et reconnectez les câbles qui avaient été débranchés.
10. Mettez l'ordinateur sous tension et redémarrez le système d'exploitation.

Chapitre 5. Utilisation du programme de configuration

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

Vous trouverez ci-dessous la liste des options du menu principal du programme de configuration.

- 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
- Ressources des cartes ISA existantes
- Gestion de l'alimentation

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- «Lancement et utilisation du programme», à la page 66, qui explique comment utiliser le programme de configuration.
- «Instructions relatives aux procédures les plus courantes», à la page 71, qui présente de façon détaillée les opérations de configuration les plus courantes.
- «Tableau des options de configuration», à la page 87, qui présente l'ensemble des dispositifs contenus dans le programme de configuration.
- «Aide-mémoire sur les paramètres réseau», à la page 102, qui présente de façon concise les opérations de configuration des paramètres réseau.

Lancement et utilisation du programme

Pour lancer le programme de configuration, procédez comme suit :

1. Mettez l'ordinateur sous tension. S'il l'est déjà, arrêtez le système d'exploitation, puis mettez l'ordinateur hors tension. Attendez que tous les voyants d'utilisation s'éteignent et remettez l'ordinateur sous tension. Ne relancez pas l'ordinateur en appuyant sur les touches **Ctrl+Alt+Suppr.**
2. Au lancement du système, lorsque l'invite du programme de configuration s'affiche dans l'angle inférieur gauche de l'écran, appuyez sur la touche **F1** (rapidement, car l'invite du programme de configuration ne reste affichée que quelques secondes).
3. Si vous *n'avez pas* défini de mot de passe administrateur, le menu du programme de configuration s'affiche. Si vous avez défini un mot de passe administrateur, une invite de mot de passe s'affiche à l'écran. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections «Mot de passe à la mise sous tension», à la page 73, et «Utilisation d'un mot de passe administrateur», à la page 77.

Il est possible que le menu 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 l'option :
<ul style="list-style-type: none">• 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• Ressources des cartes ISA existantes• Gestion de l'alimentation
Sauvegarde des paramètres
Restauration des paramètres
Chargement des paramètres par défaut
Sortie de l'utilitaire de configuration

Visualisation et modification des paramètres

Le menu du programme de configuration répertorie les options qui permettent d'identifier les éléments de configuration du système. Lorsqu'un point noir (●) s'affiche en regard d'une option de menu, cela signifie que vous pouvez accéder par cette option à un autre menu. Tout changement apporté à une option de menu est identifié par un pointeur (▶) ; ce pointeur peut aussi indiquer que le programme de configuration a détecté une erreur et tenté de la corriger, ou qu'un menu supplémentaire est accessible à partir d'une option de menu. Un astérisque (*) en regard d'une option de menu signale un conflit au niveau des ressources système. Pour que votre ordinateur fonctionne correctement, vous devez résoudre ce conflit avant de sortir du programme de configuration. Pour consulter les informations et les instructions relatives à la résolution des conflits de ressources système, reportez-vous au manuel *Installing Options in Your Personal Computer*, et à la documentation qui accompagne le matériel que vous voulez installer.

Utilisez le clavier pour accéder aux options de menu du programme de configuration. Le tableau ci-après indique les touches à utiliser pour exécuter différentes opérations.

Touches	Fonction
↑ ↓	Utilisez les touches de déplacement vertical du curseur pour passer d'une option à une autre et mettre en évidence celle que vous souhaitez utiliser.
← →	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.
Échap	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.

Dans les menus du programme de configuration, seuls les éléments de configuration qui s'affichent entre crochets [] peuvent être modifiés.

Important - Sauvegarde de la configuration

Dans la plupart des cas, lorsque vous ajoutez ou retirez des éléments matériels sur votre ordinateur ou supprimez des mots de passe, le BIOS détecte les changements et met automatiquement à jour la configuration. Bien que votre ordinateur modifie automatiquement les paramètres de configuration, vous devez *sauvegarder* ces modifications dans le programme de configuration pour qu'elles soient prises en compte. Si vous ne sauvegardez pas les nouveaux paramètres, le système d'exploitation ne démarrera pas. Pour sauvegarder la configuration après l'ajout et le retrait de matériel ou la suppression de mots de passe, procédez comme suit :

1. À la mise sous tension de l'ordinateur, un message d'erreur s'affiche, pendant 30 secondes, une fois que le décompte de la quantité de mémoire est terminé (le résultat s'affiche dans la partie supérieure gauche de l'écran). Ce message indique qu'une modification a été apportée à la configuration. Après la disparition de ce message d'erreur, l'écran relatif aux erreurs de démarrage initial s'affiche et un message vous invite à sélectionner **Continuer** ou **Sortie de l'utilitaire de configuration**. Sélectionnez **Continuer**. Si vous sélectionnez **Sortie de l'utilitaire de configuration**, un autre message d'erreur s'affiche.
2. Le menu du programme de configuration s'affiche et la catégorie de menu dans laquelle des valeurs ont été modifiées est indiquée par un pointeur (►). Sélectionnez cette option de menu pour visualiser les nouveaux paramètres de configuration et appuyez sur **Échap** pour revenir au menu du programme de configuration.
3. Sélectionnez **Sauvegarde des paramètres** dans le menu du programme de configuration.
4. Appuyez sur **Échap** pour quitter le programme de configuration et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Sortie du programme

Pour sortir du programme de configuration après avoir visualisé ou modifié les paramètres de votre choix, procédez comme suit :

1. Appuyez sur **Échap** pour revenir au menu principal. Il est possible que vous deviez appuyer plusieurs fois sur **Échap** pour revenir au menu principal, en fonction de l'endroit où vous vous trouvez dans le programme.
2. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres** pour sauvegarder tous les paramètres en cours.
3. Dans le menu principal, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Instructions relatives aux procédures les plus courantes

Cette section présente de façon détaillée les procédures de configuration de votre ordinateur les plus couramment utilisées.

Récapitulatif de la configuration du système

Vous pouvez utiliser le programme de configuration pour afficher les options et les fonctions disponibles sur votre ordinateur. Pour afficher les informations système, procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Récapitulatif de la configuration du système** dans le menu principal du programme de configuration. L'écran correspondant s'affiche.

Selon le type et la configuration de votre ordinateur, il est possible que les informations qui s'affichent sur votre écran soient légèrement différentes de celles indiquées ci-après.

Récapitulatif de la configuration du système	
Processeur	Pentium III
Fréquence	400 MHz ⁷
Taille du cache	512 ko
Etat du cache	Activer
Mémoire système	64 Mo
Type de mémoire	Mémoire ECC
Contrôleur vidéo	S3 Incorporated. Trio3D (ou autre carte AGP)
Ethernet	Activer
Support des fonctions audio	Activer
Disquette A	3 pouces ½, 1,44 Mo
Disquette B	Non installée
Unité de CD-ROM IDE 0	Installée
Unité de disque dur 1	Non installée
Unité de disque dur 2	Non installée
Unité de disque dur 3	Non installée

⁷ Cette valeur indique uniquement la vitesse de l'horloge interne du microprocesseur et non les performances des applications (que de nombreux facteurs affectent).

Définition de la date et de l'heure

Votre ordinateur est doté d'une horloge interne qui mémorise la date et l'heure. Une pile maintient l'horloge active lorsque vous mettez l'ordinateur hors tension.

Pour définir la date et l'heure, procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Date et heure** dans le menu principal.
3. Tapez la date et l'heure dans les zones prévues à cet effet.
4. Appuyez sur **Échap** pour revenir au menu principal.
5. Avant de quitter le programme, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres** dans le menu du programme de configuration et appuyez sur **Entrée**.
6. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Vous pouvez également définir ces paramètres à partir du système d'exploitation. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation qui accompagne celui-ci.

Mot de passe à la mise sous tension

Le mot de passe à *la mise sous tension* empêche les personnes non autorisées d'avoir accès aux informations stockées sur votre ordinateur. Il n'est pas obligatoire de le définir, mais il vous permet de contrôler l'utilisation de votre ordinateur. Lorsqu'un mot de passe à la mise sous tension est défini, vous devez le taper à l'invite qui s'affiche au démarrage de l'ordinateur.

Lorsque vous définissez un mot de passe à la mise sous tension, vous avez le choix entre les trois modes suivants :

En fonction

Lorsque vous choisissez ce mode, un message vous invite à taper le mot de passe à la mise sous tension lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension. Seule la saisie du mot de passe correct permet le lancement du système d'exploitation et le déverrouillage du clavier. Si votre souris est connectée au port souris, elle est également verrouillée. En revanche, si elle est connectée à un port série, elle est activée au démarrage du système même si un mot de passe est défini.

Remarque : Si l'option **Administration à distance** est activée, vous ne pouvez pas sélectionner **En fonction**. Dans ce cas, sélectionnez **Selon mode de démarrage**. En effet, lorsque l'option **En fonction** est sélectionnée et que l'**Administration à distance** est activée, le système réinitialise automatiquement la valeur **Selon mode de démarrage**.

Hors fonction

Dans ce mode (appelé également mode de démarrage automatique), vous n'êtes pas invité à taper le mot de passe à la mise sous tension lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension. L'ordinateur lance le système d'exploitation. Si une souris est connectée au port souris, reportez-vous à l'encadré ci-après.

Remarque

Les informations ci-après s'adressent uniquement aux utilisateurs d'une souris connectée au port souris ; les souris connectées à un port série ne sont pas affectées par le mode de démarrage automatique (invite de mot de passe hors fonction).

Le mode de démarrage automatique ne permet pas à l'ordinateur de détecter la présence d'une souris. Le pilote de souris ne sera donc pas chargé automatiquement par les fichiers CONFIG.SYS et AUTOEXEC.BAT ; un message d'erreur indiquera que le port souris est désactivé et l'ordinateur s'arrêtera. Pour que le système d'exploitation soit chargé sans affichage du message d'erreur, consultez les informations ci-après en fonction du système d'exploitation installé.

Si vous utilisez le système d'exploitation OS/2, effectuez l'une des opérations suivantes avant de définir le mode de démarrage automatique.

- Modifiez le fichier CONFIG.SYS de sorte que le système d'exploitation ne s'arrête pas en présence d'une erreur liée au pilote de périphérique. Pour cela, ajoutez l'instruction "PAUSEONERROR=NO" au début du fichier CONFIG.SYS.
- ou
- Supprimez l'instruction relative au pilote de souris dans le fichier CONFIG.SYS.

Si vous utilisez Windows NT, Windows 95 ou Windows 98, procédez comme suit :

- Lorsque vous démarrez l'ordinateur et que le message indiquant que le port souris est désactivé s'affiche, tapez le mot de passe à la mise sous tension ou le mot de passe administrateur pour activer le clavier. Cochez ensuite la case Ne pas afficher ce message ultérieurement.

Une fois que le système d'exploitation a été lancé en mode de démarrage automatique, le clavier reste verrouillé. Si votre souris est connectée au port souris, elle est également verrouillée.

Bien qu'aucun message ne vous y invite, vous pouvez entrer le mot de passe à la mise sous tension ou le mot de passe administrateur après la fin de l'autotest à la mise sous tension (POST), même une fois que le système d'exploitation est chargé. Si vous tapez un mot de passe, le clavier est déverrouillé, mais pas la souris connectée au port souris.

Ce mode de démarrage est utile pour les serveurs de réseau et autres ordinateurs qui fonctionnent sans contrôle opérateur. En cas de coupure de courant, l'ordinateur est relancé automatiquement. Il reprend son fonctionnement sous ce mode, sans intervention de l'opérateur.

Selon mode de démarrage

Lorsque vous choisissez ce mode, le type de démarrage de l'ordinateur dépend de sa mise en marche (par l'interrupteur d'alimentation ou, en mode automatique, par un modem ou une horloge).

Si vous mettez l'ordinateur sous tension à l'aide de l'interrupteur d'alimentation, l'ordinateur se comporte de la même manière que pour le mode En fonction. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 73.

En mode de démarrage automatique (par exemple, à distance via un réseau local), l'ordinateur se comporte de la même manière que pour le mode Hors fonction. Pour plus de détails, reportez-vous à la page 73.

Si vous avez défini 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 de mot de passe *qui s'affiche au démarrage de l'ordinateur*. Toutefois, si vous voulez modifier des paramètres dans le programme de configuration, vous devez taper le mot de passe administrateur à l'invite *qui s'affiche lorsque vous tentez d'accéder au programme de configuration*. Si vous tapez votre mot de passe à la mise sous tension à cette invite, vous pourrez uniquement visualiser certaines informations du programme de configuration et non les modifier.

Le mot de passe ne s'affiche pas à l'écran lorsque vous le tapez. 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. Lorsque vous entrez le mot de passe correct, le clavier et la souris sont déverrouillés et le système est lancé normalement.

Définition et modification d'un mot de passe à la mise sous tension :

Utilisez le programme de configuration pour définir ou modifier un mot de passe à la mise sous tension. Ce mot de passe peut comporter jusqu'à sept caractères alphanumériques (A–Z, a–z et 0–9).

Pour définir le mot de passe, vous ne devez pas utiliser les touches du pavé numérique, mais les touches du clavier alphanumérique.

Attention : Notez le mot de passe à la mise sous tension et conservez-le en lieu sûr. En effet, une fois ce mot de passe défini, vous devrez tout d'abord l'entrer pour pouvoir utiliser le clavier et la souris. Si vous perdez ou oubliez votre mot de passe, vous ne pouvez le modifier ou le supprimer qu'en retirant le carter et en déplaçant

le cavalier correspondant sur la carte principale. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Suppression d'un mot de passe perdu ou oublié», à la page 80.

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

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Sécurité du système** dans le menu principal du programme de configuration.
3. Sélectionnez **Mot de passe à la mise sous tension**.
4. Tapez votre mot de passe et appuyez sur la touche de déplacement du curseur vers le bas (↓).
5. Tapez de nouveau votre mot de passe.
6. Choisissez l'une des trois valeurs suivantes pour l'option **Invite mot de passe** : **Hors fonction**, **En fonction** ou **Selon mode de démarrage**. Appuyez sur les touches de déplacement horizontal du curseur (← ou →) pour passer d'une valeur à l'autre.

Remarque : Si l'option **Administration à distance** est activée, vous ne pouvez pas sélectionner **En fonction**. Dans ce cas, sélectionnez **Selon mode de démarrage**. En effet, lorsque l'option **En fonction** est sélectionnée et que l'**Administration à distance** est activée, le système réinitialise automatiquement la valeur **Selon mode de démarrage**.

7. Sélectionnez **Confirmation du nouveau mot de passe** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
8. Appuyez deux fois sur **Échap** pour revenir au menu principal.
9. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.
10. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Suppression d'un mot de passe à la mise sous tension : Utilisez le programme de configuration pour supprimer un mot de passe à la mise sous tension.

Procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)

2. Sélectionnez **Sécurité du système** dans le menu principal du programme de configuration.
3. Sélectionnez **Mot de passe à la mise sous tension**.
4. Sélectionnez **Suppression d'un mot de passe à la mise sous tension** et suivez les instructions qui s'affichent.
5. Appuyez deux fois sur **Échap** pour revenir au menu principal.
6. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.
7. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Utilisation d'un mot de passe administrateur

Important

Si la sécurité avancée est activée, reportez-vous à la section «Sécurité avancée», à la page 59, pour plus d'informations sur le mot de passe administrateur.

Lorsque la sécurité avancée est activée, il est absolument nécessaire de noter votre mot de passe administrateur et de le conserver en lieu sûr, car si vous l'oubliez ou le perdez, la carte principale de votre ordinateur devra être remplacée pour que vous ayez de nouveau accès au programme de configuration.

Ce mot de passe empêche les personnes non autorisées de modifier des paramètres dans le programme de configuration. Lorsqu'un mot de passe administrateur est défini, vous devez le taper pour pouvoir accéder au programme de configuration et en modifier des paramètres.

Si vous êtes responsable de la configuration de plusieurs ordinateurs, vous pouvez décider de définir un mot de passe administrateur.

Lorsque vous définissez un mot de passe administrateur, un message vous invite à taper votre mot de passe chaque fois que vous tentez d'accéder au programme de configuration. Le mot de passe ne s'affiche pas à l'écran lorsque vous le tapez. 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. Lorsque vous entrez le mot de passe correct, le menu du programme de configuration s'affiche.

Si vous avez défini 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 de mot de passe *qui s'affiche au démarrage de l'ordinateur*. Toutefois, si vous voulez modifier des paramètres dans le programme de configuration, vous devez taper le mot de passe administrateur à l'invite qui s'affiche lorsque vous tentez d'accéder au *programme de configuration*. Si vous tapez votre mot de passe à la mise sous tension à cette invite, vous pourrez uniquement visualiser certaines informations du programme de configuration et non les modifier.

— Important - PC 300PL —

Si vous avez défini un mot de passe administrateur pour un PC 300PL, lisez les informations suivantes.

Lorsque l'ordinateur vous est livré, les paramètres SystemCare et Asset ID du programme de configuration sont activés. Si, par la suite, vous définissez un mot de passe administrateur, les conséquences sur le système sont les suivantes :

- La fonction de détection d'effraction est activée. Ainsi, chaque fois que vous retirez le carter et que vous mettez l'ordinateur sous tension, l'autotest à la mise sous tension vous informe que le carter a été retiré. Le message du POST porte le numéro 176.

Pour le supprimer, vous devez entrer le mot de passe correct.

- Chaque fois qu'un composant protégé (module de mémoire système ou microprocesseur, par exemple) est retiré et que l'ordinateur est sous tension, un message du POST vous en informe. Le message du POST porte le numéro 177.

Pour le supprimer, vous devez entrer le mot de passe correct.

- Chaque fois que l'ordinateur franchit un dispositif capable de lire les informations du paramètre Asset ID, un message du POST informe le gestionnaire du système, à chaque mise sous tension de l'ordinateur, qu'une effraction a été commise. Pour le supprimer, vous devez entrer le mot de passe correct.

Définition et modification d'un mot de passe administrateur : Utilisez le programme de configuration pour définir ou modifier un mot de passe administrateur. Ce mot de passe peut comporter jusqu'à sept caractères alphanumériques (A-Z, a-z et 0-9).

Important

Notez le mot de passe et conservez-le en lieu sûr. Si vous perdez ou oubliez votre mot de passe, vous ne pourrez pas accéder au programme de configuration et vous ne serez pas en mesure de supprimer et de réinitialiser un mot de passe administrateur. Si vous perdez ou oubliez votre mot de passe, procédez à *l'une* des opérations suivantes pour obtenir de nouveau l'accès au programme de configuration :

1. Si la fonction de sécurité avancée est désactivée (paramètre par défaut), vous devez retirer le carter et déplacer un cavalier sur la carte principale. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Suppression d'un mot de passe perdu ou oublié», à la page 80.
2. Si la fonction de sécurité avancée est activée, vous devez remplacer la carte principale de votre ordinateur.

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

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Sécurité du système** dans le menu principal du programme de configuration.
3. Sélectionnez **Mot de passe administrateur**.
4. Tapez votre mot de passe et appuyez sur la touche de déplacement du curseur vers le bas (↓).
5. Tapez de nouveau votre mot de passe.
6. Pour l'option **Mot de passe modifiable par l'utilisateur**, choisissez la valeur **Oui** ou **Non**. Appuyez sur les touches de déplacement horizontal du curseur (← ou →) pour passer d'une valeur à l'autre. (Si vous sélectionnez **Oui** et qu'un mot de passe administrateur a été défini, le mot de passe à la mise sous tension peut être modifié sans qu'il soit nécessaire d'entrer le mot de passe administrateur. Si vous sélectionnez **Non** et qu'un mot de passe administrateur a été défini, le mot de passe à la mise sous tension ne peut pas être modifié tant que le mot de passe administrateur n'a pas été indiqué.)
7. Sélectionnez **Confirmation du nouveau mot de passe** et suivez les instructions qui s'affichent.
8. Appuyez sur **Échap** autant de fois que nécessaire pour revenir au menu principal.
9. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.

10. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Suppression d'un mot de passe administrateur : Pour supprimer un mot de passe administrateur, utilisez le programme de configuration.

Procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Sécurité du système** dans le menu principal du programme de configuration.
3. Sélectionnez **Mot de passe administrateur**.
4. Sélectionnez **Suppression d'un mot de passe administrateur** et suivez les instructions qui s'affichent.
5. Appuyez sur **Échap** autant de fois que nécessaire pour revenir au menu principal.
6. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.
7. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Suppression d'un mot de passe perdu ou oublié : Cette section s'applique aux mots de passe administrateur perdus ou oubliés qui *ne sont pas* protégés par la fonction de sécurité avancée. Pour plus d'informations sur ceux qui sont *protégés* par la fonction de sécurité avancée, reportez-vous à la section «Suppression d'un mot de passe administrateur perdu ou oublié protégé par la sécurité avancée», à la page 63.

Si vous avez perdu ou oublié votre mot de passe et que la fonction de sécurité avancée est désactivée, vous devez retirer le carter de l'ordinateur et déplacer le cavalier d'effacement de CMOS (Clear CMOS Request, également appelé cavalier de *suppression de mot de passe*) sur la carte principale pour supprimer le mot de passe et avoir de nouveau accès au programme de configuration.

Pour plus de détails, consultez le manuel *Installing Options in Your Personal Computer*. Vous pourrez localiser ce cavalier en regardant l'étiquette de la carte principale, à l'intérieur de l'ordinateur.

Important

Le déplacement du cavalier de suppression de mot de passe entraîne la perte de toutes les données de configuration stockées dans l'ordinateur. Pour reconfigurer l'ordinateur et définir un nouveau mot de passe, utilisez le programme de configuration.

Séquence de démarrage

Votre ordinateur peut être lancé à partir de l'unité de disque dur, l'unité de disquette ou l'unité de CD-ROM, et à partir du réseau. Le programme de démarrage recherche ces unités selon l'ordre défini dans la séquence de démarrage sélectionnée. Pour sélectionner une séquence, utilisez le programme de configuration.

Remarque : L'unité de disque dur est l'unité de démarrage par défaut lorsque les autres unités ne sont pas prêtes. Elle ne fait pas partie des options du programme de configuration.

Pour définir la séquence de démarrage, procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Options de lancement** dans le menu principal.
3. Sélectionnez **Séquence de démarrage**.
4. Sélectionnez la séquence et les unités souhaitées.
5. Si la fonction **Mise sous tension auto./séquence de dém.** est *activée*, sélectionnez la séquence et les unités parmi les choix proposés.
6. Appuyez sur **Échap** autant de fois que nécessaire pour revenir au menu principal.
7. Avant de quitter le programme, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres** dans le menu du programme de configuration et appuyez sur **Entrée**.
8. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Administration à distance

L'administration à distance permet aux programmes, comme le POST/BIOS, d'être mis à jour à distance, depuis un serveur de réseau. Même si vous avez défini un mot de passe administrateur, il *n'est pas nécessaire* pour cette opération. Pour plus de détails, prenez contact avec votre administrateur réseau.

Pour accéder à la fonction d'administration à distance :

1. Lancez le programme de configuration. Reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.
2. Sélectionnez **Sécurité du système**.
3. Sélectionnez **Administration à distance**.
4. Appuyez sur Entrée.
5. Sélectionnez l'option **Activer** ou **Désactiver**.
6. Appuyez sur **Échap** autant de fois que nécessaire pour revenir au menu principal.
7. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.
8. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Activation des fonctions de gestion de l'alimentation

Votre ordinateur est doté de fonctions intégrées de gestion de l'alimentation. Ces fonctions sont les modes BIOS APM (Advanced Power Management) et ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), ainsi que la mise sous tension automatique. Cette section fournit une description des fonctions de gestion de l'alimentation, ainsi que des explications qui vous aideront à les utiliser.

Attention : Si un périphérique (par exemple, un écran) ne prend pas en charge les fonctions de gestion de l'alimentation, il risque d'être endommagé lorsque le système entre en mode veille. Avant de sélectionner les paramètres d'économie d'énergie pour l'écran, consultez la documentation qui l'accompagne pour vérifier qu'il prend en charge la fonction DPMS (Display Power Management Signalling).

Définition du mode BIOS ACPI : Si le mode ACPI (Advanced Configuration and Power Interface, interface de configuration avancée et de gestion de l'alimentation) est activé, le système d'exploitation peut contrôler les fonctions de gestion de l'alimentation de votre ordinateur et les paramètres du mode BIOS APM sont ignorés. Le mode BIOS ACPI n'est pas pris en charge par tous les systèmes

d'exploitation. Reportez-vous à la documentation qui accompagne votre système d'exploitation pour savoir si ACPI est pris en charge.

Pour définir le mode BIOS ACPI, procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Gestion de l'alimentation** dans le menu principal.
3. Utilisez les touches de déplacement horizontal du curseur (← ou →) pour sélectionner **Activer** ou **Désactiver** pour le **Mode BIOS ACPI**.
4. Appuyez sur **Échap** pour revenir au menu principal.
5. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.
6. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Définition des fonctions APM : La gestion de l'alimentation permet de faire passer l'ordinateur et l'écran (s'il prend en charge la fonction DPMS) en mode veille, après un certain délai d'inactivité.

- **Délai avant réduction conso. :** Cette option permet de spécifier le délai d'inactivité de l'ordinateur au-delà duquel les fonctions de gestion de l'alimentation sélectionnées s'activeront. Vous pouvez sélectionner de 5 minutes à 1 heure.
- **Alimentation du système :** Sélectionnez **Sous tension** pour que l'ordinateur reste sous tension, ou **Hors tension** pour qu'il s'arrête.
- **Ecran :** Cette option permet de sélectionner l'un des types d'état de veille suivants.
 - **Attente :** L'écran devient noir et reprend son affichage à la moindre activité.
 - **Pause :** Avec ce mode, la consommation d'énergie est plus réduite qu'avec le mode Attente. L'écran devient noir et reprend son affichage *quelques secondes* après la détection d'une activité.
 - **Hors tension :** Avec ce mode, l'écran est mis hors tension. Pour le remettre en marche, vous devez utiliser l'interrupteur d'alimentation de l'écran. Sur certains écrans, vous devez appuyer deux fois sur ce bouton.

Si *Hors tension* est sélectionné, vous devez spécifier le **Délai avant mise hors tension de l'écran**. Vous pouvez sélectionner de 5 minutes à 1 heure.

Remarque : Le délai avant mise hors tension de l'écran est la durée comprise entre la mise en veille et la mise hors tension de l'écran.

- **Désactiver :** Dans ce mode, l'écran n'est pas affecté par les paramètres de gestion de l'alimentation.
- **Unités de disque dur IDE :** Cette option permet de spécifier si les unités IDE doivent être activées ou désactivées lorsque les options de gestion de l'alimentation prennent effet.

Pour définir ces fonctions, procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Gestion de l'alimentation** dans le menu principal.
3. Sélectionnez **APM**.
4. Pour l'option **Mode BIOS APM**, définissez la valeur **Activer**.
5. Choisissez les valeurs de gestion de l'alimentation (délai avant réduction conso., alimentation du système, vitesse du processeur, écran et délai avant mise hors tension de l'écran) en fonction de vos besoins.
6. Choisissez la valeur **Activer** ou **Désactiver** pour l'option **Unités de disque dur IDE**.

Remarque : Ceci ne s'applique pas aux unités SCSI.

7. Appuyez deux fois sur **Échap** pour revenir au menu principal.
8. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.
9. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Définition des fonctions de mise sous tension automatique : L'option de mise sous tension automatique du menu Gestion de l'alimentation permet d'activer ou de désactiver les fonctions qui gèrent la mise en marche automatique de l'ordinateur. Vous devez également sélectionner la séquence de démarrage que vous souhaitez utiliser pour le type d'événement de mise sous tension sélectionné. Si vous sélectionnez **Automatique**, assurez-vous que l'option **Mise sous tension auto./séquence de dém.** du menu *Séquence de démarrage* est activée. Sinon, le système utilise la séquence de démarrage **Principale**.

- **Wake on LAN (démarrage à distance par le réseau) :** Cette fonction peut être utilisée sur les réseaux qui la prennent en charge. Si votre ordinateur dispose d'une connexion Ethernet, il prend en charge la fonction Wake on LAN. Vous pouvez également installer une carte réseau PCI Wake on LAN. Celle-ci doit être reliée au connecteur Wake on LAN sur la carte de bus de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Installing Options in Your Personal Computer*. De plus, l'option **Mise en marche par les unités PCI** doit être activée.

Lorsque vous choisissez la valeur **Activer** pour cette option, l'ordinateur se met en marche chaque fois qu'il reçoit un signal spécifique en provenance d'un autre ordinateur de votre réseau local (LAN).

- **Détection d'appel sur le port série :** Choisissez la valeur **Activer** si un modem *externe* est connecté au port série de l'ordinateur et que l'ordinateur doit être mis sous tension lors de la détection d'un appel.
- **Détection d'appel sur le modem :** Choisissez la valeur **Activer** si l'ordinateur dispose d'un modem et qu'il doit être mis sous tension automatiquement lorsqu'un appel est détecté sur le modem. Le modem doit prendre en charge cette fonction et il doit être relié au connecteur de détection d'appel sur la carte de bus de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Installing Options in Your Personal Computer*.
- **Mise en marche programmée :** Cette fonction permet de choisir la date et l'heure de mise en marche automatique de l'ordinateur. Il peut s'agir d'un événement unique, quotidien ou hebdomadaire.
- **Mise en marche par les unités PCI :** Si cette option est activée, ce paramètre permet à votre système de répondre aux demandes de mise en marche émanant des unités PCI qui prennent en charge cette fonction.

Procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66.)
2. Sélectionnez **Gestion de l'alimentation** dans le menu principal.
3. Sélectionnez **Mise sous tension automatique**.
4. Choisissez l'option de menu pour la fonction que vous souhaitez définir. Utilisez les touches de déplacement horizontal du curseur (← ou →) pour sélectionner *Activer* ou *Désactiver*.
5. Sélectionnez la Séquence de démarrage pour la fonction. Appuyez sur les touches de déplacement horizontal du curseur (← ou →) pour passer d'une valeur à l'autre, Principale ou Automatique.
6. Appuyez sur **Échap** autant de fois que nécessaire pour revenir au menu principal.
7. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez l'option **Sauvegarde des paramètres**.
8. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent.

Tableau des options de configuration

Cette section présente les options de configuration par menus.

Récapitulatif de la configuration du système

Lorsque vous sélectionnez Récapitulatif de la configuration du système dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* les informations concernant les dispositifs installés sur votre ordinateur. Lorsque vous ajoutez ou retirez des options, le programme de configuration met automatiquement à jour ces informations.

Option	Description
Processeur	Indique le type de processeur.
Fréquence	Indique la vitesse de l'horloge interne du microprocesseur.
Taille du cache	Indique la quantité de mémoire cache en ko. La mémoire cache est une mémoire tampon qui permet de stocker des données et les instructions les plus fréquemment utilisées, et qui travaille plus rapidement que la mémoire principale.
Etat du cache	Indique l'état du cache, activé ou désactivé.
Mémoire système	Indique la quantité de mémoire vive dynamique synchrone (SDRAM).
Type de mémoire	Indique le type de la mémoire, sans parité ou avec ECC (code de correction des erreurs).
Contrôleur vidéo	Indique le type de contrôleur vidéo qui traite les images de votre ordinateur.
Support Ethernet	Indique le type du contrôleur Ethernet, s'il est installé.
Support des fonctions audio	Indique le type du contrôleur audio, s'il est installé.
Disquette A	Indique si l'unité est installée. Par défaut, la zone indique : Disquette A — 3 pouces 1/2 1,44 Mo. Pour plus d'informations sur la modification de la capacité de l'unité, reportez-vous à la section Unités et ports d'E-S à la page 89.
Disquette B	Indique si l'unité est installée. Le programme ne peut pas identifier la capacité de stockage des unités. Par défaut, la zone indique : Disquette B — 5 pouces 1/4 1,2 Mo. Pour plus d'informations sur la modification de la capacité de l'unité, reportez-vous à la section Unités et ports d'E-S à la page 89.
Unité de disque dur IDE 0	Indique si une unité de disque IDE est installée.
Unité de disque dur IDE 1	Indique si une unité de disque IDE est installée.
Unité de CD-ROM IDE 2	Indique si une unité de CD-ROM est installée.
Unité de disque dur IDE 3	Indique si une unité de disque IDE est installée.

Informations sur le produit

Lorsque vous sélectionnez Informations sur le produit dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* les informations concernant le modèle de votre ordinateur. Le programme de configuration les modifie automatiquement lors de la mise à jour de la mémoire EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) ou du BIOS (Basic Input/Output System).

Option	Description
Modèle/type de machine	Indique le type et le modèle de votre ordinateur.
Version EEPROM Flash	Indique la version du logiciel installé dans la mémoire EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory).
Niveau de révision du bloc d'amorçage	Indique le niveau de révision du bloc d'amorçage, intégré à la mémoire flash en usine.
ID de la carte principale	Indique l'identificateur de la carte principale.
Numéro de série du système	Indique le numéro de série de votre ordinateur.
UUID système	Indique l'identificateur unique de votre ordinateur.
Date BIOS (MM/JJ/AA)	Indique la date du BIOS, qui définit les opérations de base avec les éléments matériels (interaction avec les unités de disquette, de disque dur et le clavier).
Mode BIOS	Indique le mode (bureau) du code BIOS.

Unités et ports d'E-S

Lorsque vous sélectionnez Unités et ports d'E-S dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* et parfois *modifier* les paramètres des unités ou des ports.

Remarque : Les options peuvent varier selon le modèle de votre ordinateur.

Vous pouvez modifier les affectations des ports ou désactiver les ports pour éviter toute transmission de données interdite aux dispositifs qui y sont connectés.

Option	Description
Souris	Vous devez indiquer si une souris est installée ou non.
Disquette A	Si une unité de disquette est installée, cette zone indique la capacité de stockage de la disquette. Si vous remplacez ou ajoutez une unité de disquette, vous devrez peut-être modifier cette zone.
Disquette B	Si une unité de disquette est installée, cette zone indique la capacité de stockage de la disquette. Si vous remplacez ou ajoutez une unité de disquette, vous devrez peut-être modifier cette zone.
Configuration des ports série Adresse du port série A IRQ du port série A Adresse du port série B IRQ du port série B	Ce menu contient les adresses et les niveaux d'interruption des ports série intégrés. Lorsque vous associez des cartes à des ports série, un message vous signale éventuellement l'existence d'un conflit d'adresse entre les ports série. Vérifiez que chaque port série a une adresse unique. Si vous modifiez les adresses des ports série dans ce menu, vous devrez peut-être également effectuer des modifications dans le logiciel gérant les ports série. Pour plus de détails, reportez-vous au guide d'utilisation ou à la documentation en ligne du logiciel.
Configuration USB Support USB Support clavier/souris USB	Ce menu vous permet d'activer ou de désactiver la fonction USB (Universal Serial Bus). Sélectionnez Détection automatique pour le Support clavier/souris USB si vous souhaitez qu'il soit activé lorsqu'un clavier USB ou une souris USB est détecté pendant le démarrage du système. Sélectionnez Désactiver si vous ne souhaitez pas utiliser un clavier USB ou une souris USB.

Option	Description
Configuration du port parallèle Port parallèle Mode port parallèle Mode étendu du port parallèle Canal DMA port parallèle en mode étendu IRQ du port parallèle	<p data-bbox="491 213 1138 343">Ce menu contient l'adresse, le mode, le niveau d'interruption, ainsi que d'autres paramètres du port parallèle intégré. Vous pouvez désactiver l'adresse du port parallèle pour éviter toute transmission de données interdite aux périphériques qui y sont connectés.</p> <p data-bbox="491 361 1138 574">Lorsque vous associez des cartes à des ports parallèles, un message vous signale éventuellement l'existence d'un conflit d'adresse entre les ports parallèles. Vérifiez que chaque port parallèle a une adresse unique. Si vous modifiez les adresses des ports parallèles dans ce menu, vous devrez peut-être également effectuer des modifications dans le logiciel gérant les ports parallèles. Pour plus de détails, reportez-vous au guide d'utilisation ou à la documentation en ligne du logiciel.</p> <p data-bbox="491 591 1138 826">Lorsque la zone Port parallèle est activée, vous pouvez choisir le mode de fonctionnement du port parallèle. Vous pouvez sélectionner le mode standard ou l'un des modes étendus (ECP, EPP, ECP et EPP, ou Bidirectionnel). En mode standard, vous disposez seulement du mode en écriture. Les modes étendus sont bidirectionnels et permettent d'améliorer l'efficacité des ports parallèles ; cependant, ils font appel à une technologie récente et ne sont pas pris en charge dans certaines configurations matérielles. Les modes étendus sont :</p> <ul data-bbox="491 843 1138 1190" style="list-style-type: none"> • ECP (Extended Capabilities Port) : Ce mode permet des transferts de données à une vitesse plus élevée que le mode standard. Il est utilisé avec des imprimantes à haute vitesse, entre autres. • EPP (Enhanced Parallel Port) : Ce mode permet également des transferts de données rapides. Il est utilisé avec des cartes de réseau local, des unités de disquette et des bandes de sauvegarde. • ECP et EPP : Ce mode associe les performances des deux modes précédents. Vous devez le sélectionner si vous connectez des dispositifs ECP et EPP au port parallèle. • Bidirectionnel : Ce mode est utilisé pour les transferts de données vers d'autres ordinateurs ou vers des périphériques. <p data-bbox="491 1208 1138 1303">La zone Canal DMA port parallèle en mode étendu indique l'affectation des canaux d'accès direct à la mémoire (DMA). Le port parallèle peut utiliser le transfert de données DMA lorsque le mode étendu sélectionné est ECP, ou ECP et EPP.</p> <p data-bbox="491 1321 1138 1364">La zone IRQ du port parallèle affiche le numéro du niveau d'interruption.</p>

Option	Description
Configuration vidéo Contrôleur vidéo Mémoire vidéo Fenêtre vidéo Surveillance de la palette Interruption vidéo	<p>Ce menu indique le type de contrôleur vidéo, la capacité de la mémoire vidéo et la taille de la fenêtre vidéo, le cas échéant. Il vous permet d'activer ou de désactiver les options Surveillance de la palette et Interruption vidéo.</p> <p>Vous devez activer l'option Surveillance de la palette lorsque les couleurs obtenues à l'écran sont incorrectes et que votre système dispose à la fois d'une carte ISA multimédia vidéo et d'une carte PCI vidéo prenant en charge la surveillance de la palette.</p> <p>Vous devez activer l'option Interruption vidéo si vous utilisez une application qui l'exige.</p>
Configuration des unités de disque IDE Unité de disque dur IDE 0 Unité de disque dur IDE 1 Unité de CD-ROM IDE 2 Unité de disque dur IDE 3	<p>Ce menu affiche les unités de disque dur et de CD-ROM qui sont installées ou peuvent être installées sur votre ordinateur.</p> <p>Lorsqu'un disque dur est installé, sa taille et son niveau de performance sont affichés. Lorsqu'une unité de CD-ROM est installée, son niveau de performance est affiché. Le niveau de performance indique le débit auquel l'unité transfère les données. Pour obtenir de meilleurs résultats, sélectionnez le mode Haute performance pour les unités de disque IDE et les unités de CD-ROM.</p> <p>Lorsque le mode Haute performance est défini pour une unité IDE, vous pouvez activer la lecture anticipée de l'unité pour en améliorer les performances.</p> <p>Remarque : Les unités de CD-ROM IDE et certains systèmes d'exploitation peuvent ne pas fonctionner normalement si cette fonction est activée.</p>
Configuration audio Support des fonctions audio	<p>Si votre ordinateur dispose d'un système audio, vous pouvez utiliser le menu Configuration audio pour activer ou désactiver cette fonction.</p>
Configuration Ethernet Support Ethernet Alert-on-LAN Démarrage réseau Adresse MAC	<p>Si votre ordinateur dispose d'un contrôleur Ethernet, vous pouvez utiliser le menu Configuration Ethernet pour activer ou désactiver cette fonction et visualiser ou modifier ses paramètres.</p> <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si votre ordinateur dispose d'un contrôleur Ethernet et que vous installez une carte réseau en option, vous devez désactiver le support Ethernet. 2. Si votre ordinateur ne dispose pas d'un contrôleur Ethernet mais qu'une carte réseau en option est installée, vous ne pouvez pas sélectionner les options RPL ou DHCP. De plus, vous ne pouvez pas visualiser l'adresse MAC.

Options de lancement

Lorsque vous sélectionnez Options de lancement à partir du menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* et *modifier* les paramètres relatifs à la séquence de démarrage, à la vitesse du clavier, à la détection de virus, ainsi qu'à plusieurs options sélectionnées lors de la mise sous tension de l'ordinateur.

Option	Description
Séquence de démarrage Séquence de démarrage principale Séquence de démarrage automatique Erreur de séquence de démarrage	<p>Le menu Séquence de démarrage vous permet d'indiquer l'ordre dans lequel l'ordinateur recherche, lors du démarrage, les fichiers programme du système d'exploitation dans les unités.</p> <p>Séquence de démarrage principale : Une séquence est définie par défaut. Utilisez cette option pour visualiser ou modifier la séquence.</p> <p>Séquence de démarrage automatique : Lorsque cette option est activée, vous pouvez modifier la séquence de démarrage de votre ordinateur lorsqu'il est démarré en utilisant des fonctions de mise sous tension automatique.</p> <p>Erreur de séquence de démarrage : Désactivez cette option lorsque vous souhaitez lancer automatiquement le programme de configuration dès qu'une erreur du POST se produit. Sélectionnez une autre option si vous souhaitez que le système passe outre la procédure de configuration et utilise une autre séquence de démarrage lors d'une erreur du POST. Vous serez néanmoins toujours en mesure de lancer l'exécution du programme de configuration à l'aide de la touche F1 ou à partir du menu des erreurs du POST.</p>
Verrouillage du bloc numérique	<p>Cette zone indique si le bloc numérique du clavier est verrouillé après le démarrage. Si elle indique "Oui", les touches du bloc numérique fonctionneront comme des touches numériques. Si elle indique "Non", les touches du bloc numérique fonctionneront comme des touches de déplacement du curseur.</p>
Vitesse du clavier	<p>Cette zone sert à sélectionner la vitesse à laquelle s'affichent les caractères que vous tapez à l'écran. La vitesse "Normale" affiche 10 caractères par seconde à l'écran. La vitesse "Rapide" affiche 30 caractères par seconde à l'écran.</p>
Fonctionnement sans disquette	<p>Cette option permet au système de fonctionner sans unité de disquette.</p> <p>Remarque : Pour désactiver l'accès à l'unité de disquette, reportez-vous à l'option Sécurité du système dans le menu principal du programme de configuration.</p>
Fonctionnement sans clavier	<p>Cette option permet au système de fonctionner sans clavier. Lorsque vous activez cette option, vous devez désactiver le mot de passe à la mise sous tension. Pour cela, reportez-vous à l'option Sécurité du système dans le menu principal du programme de configuration.</p>

Option	Description
Autotest à la mise sous tension (POST)	<p>Cette option vous permet de définir le niveau du test du système (Rapide ou Etendu) qui sera effectué lors de la mise sous tension de la machine.</p> <p>Remarque : L'option "Rapide" permet de réduire l'étendue du test ; toutefois, il n'est pas recommandé de l'utiliser si vous disposez d'un mode de lancement automatique.</p>
Mires à la mise sous tension	<p>Cette option détermine si les mires s'affichent ou non à la mise sous tension du système.</p>
Invites F1/Echap à la mise sous tension	<p>Cette option détermine si les invites F1 et Echap doivent s'afficher ou non à la mise sous tension du système. Cette option n'affecte pas le fonctionnement des touches F1 et Echap (qui restent actives même si les invites correspondantes ne sont pas affichées).</p>
Etat à la mise sous tension	<p>Cette option contrôle l'affichage du test de la mémoire, des points de contrôle du système et les bips émis lorsque le système est mis sous tension.</p>
Programme de détection de virus	<p>Cette option vous permet d'indiquer si vous souhaitez lancer le programme de détection de virus, situé dans le BIOS de votre ordinateur, à chaque mise sous tension.</p> <p>Lorsque ce programme est activé, votre ordinateur vérifie dans l'enregistrement d'amorçage principal si des informations ont été modifiées depuis la dernière mise sous tension. Le cas échéant, un message vous avertit qu'il est possible que votre ordinateur contienne un virus.</p> <p>Remarque : Cette option n'a aucune incidence sur le programme IBM AntiVirus, ni sur tout autre programme antivirus. Elle ne permet pas de supprimer les virus présents dans votre ordinateur.</p>

Date et heure

Lorsque vous sélectionnez Date et heure dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* et *modifier* la date et l'heure de l'horloge interne de l'ordinateur.

Option	Description
Heure	L'heure peut être affichée au format 12 ou 24 heures. Au format 24 heures, minuit correspond à 00:00:00 et midi à 12:00:00.
Date JJ/MM/AA	La date s'affiche au format JJ/MM/AA. Remarque : Le format de date peut varier selon les pays.

Sécurité du système

Lorsque vous sélectionnez Sécurité du système dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* et parfois *modifier* les paramètres liés à la sécurité de l'ordinateur. Ce menu vous permet de contrôler l'accès aux unités de disque dur et de disquette. En outre, vous pouvez définir, modifier ou désactiver le mot de passe à la mise sous tension ou le mot de passe administrateur.

Option	Description
Sécurité avancée	<p>Si votre ordinateur dispose de cette fonction, cette zone indique si elle est activée ou non. La fonction de sécurité avancée peut être activée ou désactivée uniquement pendant la mise à jour des programmes système. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Activation et désactivation de la sécurité avancée», à la page 61.</p> <p>Cette fonction fournit une protection supplémentaire pour le mot de passe administrateur et les paramètres de la séquence de démarrage. Grâce à cette fonction, le mot de passe administrateur et la séquence de démarrage sont stockés dans un module de sécurité EEPROM rémanent fortement protégé, séparé de la mémoire CMOS et du module EEPROM dans lequel sont stockés les programmes système. Lorsque le mot de passe administrateur et la séquence de démarrage sont verrouillés dans le module de sécurité EEPROM, ils ne sont pas effacés même lorsque la pile est déchargée ou qu'elle est retirée.</p>

Option	Description
Sécurité des unités de disquette et des unités IDE Contrôleur IDE Accès à l'unité de disquette	<p>Cette option vous permet d'activer ou de désactiver l'accès aux unités de disque dur IDE et aux unités de disquette.</p> <p>Toutes les unités IDE (disque dur ou CD-ROM) connectées au contrôleur IDE peuvent être désactivées à l'aide de l'option Contrôleur IDE.</p> <p>Les unités de disquette connectées à la carte principale ou à la carte de bus peuvent être désactivées dans la zone Accès à l'unité de disquette.</p> <p>Lorsque l'option Protection contre l'écriture est activée, les unités de disquette connectées à la carte principale ou à la carte de bus sont accessibles en lecture seule.</p>
Administration à distance	<p>Lorsque cette option est activée, les opérations d'administration à distance sans saisie de mot de passe administrateur sont autorisées (exécution du programme Mise à niveau du POST/BIOS). Si l'option Invite mot de passe est activée, la valeur Selon mode de démarrage lui est automatiquement réaffectée lorsque l'administration à distance est activée.</p>
Mot de passe à la mise sous tension	<p>Cette option vous permet de <i>définir, modifier</i> ou <i>supprimer</i> un mot de passe à la mise sous tension. Vous pouvez également attribuer les valeurs En fonction, Hors fonction ou Selon mode de démarrage à l'option Invite mot de passe.</p> <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Mot de passe à la mise sous tension», à la page 73.</p>
Mot de passe administrateur	<p>Cette option vous permet de <i>définir, modifier</i> ou <i>supprimer</i> un mot de passe administrateur. Vous pouvez attribuer les valeurs "Oui" ou "Non" à l'option Mot de passe modifiable par utilisateur.</p> <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Utilisation d'un mot de passe administrateur», à la page 77.</p> <p>Remarque : Si vous disposez du PC 300PL, reportez-vous à la section «Utilisation d'un mot de passe administrateur», à la page 77.</p>
Sécurité de la ROM de la carte	<p>Si l'option "Oui" est sélectionnée pour cette fonction, le clavier est verrouillé pendant l'initialisation de la ROM. Cette fonction peut être utilisée en association avec un mot de passe administrateur pour empêcher l'utilisation des utilitaires stockés en ROM.</p>
SystemCare	<p>Cette option permet d'activer les communications radio de votre ordinateur. Elle n'est disponible en standard que sur certains modèles. Pour plus d'informations sur les fonctions de sécurité, reportez-vous à la section «Dispositifs de sécurité», à la page 56.</p>
Asset ID	<p>Cette option permet d'activer un message du POST chaque fois qu'une violation d'accès se produit. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Asset ID», à la page 55.</p>

Configuration de deuxième niveau

Si vous sélectionnez Configuration de deuxième niveau dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* et parfois *modifier*, les paramètres des fonctions matérielles évoluées comme la Copie de la mémoire ROM dans la mémoire RAM, le Contrôle PCI ou le Contrôle Plug and Play. Si votre ordinateur est équipé d'un processeur Intel Pentium III, vous pouvez également utiliser la configuration de deuxième niveau pour activer la fonction d'identification du numéro de série du processeur, et bénéficier ainsi d'une sécurité accrue pour les transactions sur Internet. Pour plus de détails à ce sujet, reportez-vous à la section «Accès au numéro de série du processeur Pentium III», à la page 106. Pour que votre ordinateur fonctionne normalement, ces paramètres doivent être configurés correctement.

Option	Description
Contrôle du cache Etat du cache Taille du cache	<p>Ce menu indique la taille de la mémoire cache installée et vous permet d'activer ou de désactiver son utilisation.</p> <p>La mémoire cache est une mémoire tampon qui permet de stocker des données et les instructions les plus fréquemment utilisées, et qui travaille plus rapidement que la mémoire principale. Lorsqu'elle est activée, la plupart de vos programmes s'exécutent plus rapidement. Si vous exécutez des programmes qui nécessitent une vitesse inférieure, vous pouvez la désactiver.</p>
Copie de la mémoire ROM dans la mémoire RAM	<p>Ce menu indique quelles unités système utilisent cette fonction, qui permet à votre ordinateur d'enregistrer les données des unités indiquées dans la mémoire RAM. Étant donné que l'ordinateur accède aux données de la RAM plus rapidement qu'à celles de la ROM, les programmes s'exécutent plus vite lorsque cette option est activée.</p> <p>Si vous disposez d'une carte possédant sa propre ROM, vous pouvez activer cette option pour cette carte afin d'améliorer ses performances.</p> <p>Remarque : Il est possible que cette option ne fonctionne pas pour des E-S mappées en mémoire, comme les cartes réseau.</p>

Option	Description
Contrôle PCI Parité PCI Cartes réseau Cartes de mémoire de masse Cartes d'écran Périphériques multimédias Cartes de communication Cartes série	<p>Ce menu vous permet d'activer ou de désactiver la parité et la fonction Bus Master pour les cartes PCI installées sur votre ordinateur.</p> <p>La parité PCI permet de vérifier la parité des données sur le bus PCI. Certaines cartes ne génèrent aucune parité et requièrent que cette option soit désactivée.</p> <p>Les cartes PCI Bus Master peuvent traiter des informations sans recourir au microprocesseur. Vous devez activer cette option si le périphérique ou la carte l'exige à la mise sous tension de l'ordinateur. Toutefois, certains périphériques ou certaines cartes peuvent ne pas fonctionner correctement lorsque la fonction Bus Master est activée au redémarrage du système.</p> <p>Remarque : Si des cartes PCI ne fonctionnent pas correctement lorsque l'option PCI Bus Master est activée, désactivez-la.</p>
Contrôle Plug and Play Set Device Node Décodage d'adresse Système d'exploitation Plug and Play	<p>Ce menu vous permet de modifier certains paramètres des périphériques Plug and Play.</p> <p>Set Device Node : Lorsque cette option est activée, aucune modification ne peut être effectuée par un programme lors de la configuration à la mise sous tension.</p> <p>Décodage d'adresse : La plupart des cartes Plug and Play utilisent un codage d'adresse sur 16 bits. Si une carte Plug and Play provoque des incidents, essayez de paramétrer le décodage d'adresse sur 10 bits.</p> <p>Système d'exploitation Plug and Play : Vous devez sélectionner la valeur "Oui" pour cette option si vous obtenez des erreurs POST 185x et que votre système d'exploitation au lancement est Plug and Play. Reportez-vous à la documentation qui accompagne votre système d'exploitation pour savoir s'il prend en charge cette fonction.</p>
Vitesse du processeur ID processeur Mise à niveau du processeur	<p>Indique la vitesse du processeur. Veillez à entrer la valeur correcte.</p> <p>L'ID du processeur est affiché.</p> <p>Pour que le BIOS applique les mises à niveau du processeur au lancement de l'ordinateur, sélectionnez "Activer". Si vous ne le souhaitez pas, sélectionnez "Désactiver".</p>

Ressources des cartes ISA existantes

Lorsque vous sélectionnez Ressources des cartes ISA existantes dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez configurer des cartes qui ne sont pas Plug and Play et que votre système ne peut pas détecter automatiquement. Vous devez affecter les ressources des cartes ISA existantes ci-dessous à la nouvelle carte afin que le BIOS ne tente pas de les affecter aux cartes Plug and Play :

- Ressources mémoire
- Ressources de port d'E-S
- Ressources à accès direct à la mémoire (DMA)
- Ressources d'interruption

Chaque option du menu Ressources des cartes ISA existantes permet d'ouvrir un autre menu.

Option	Description
Ressources mémoire	<p>Ce menu vous permet d'affecter des zones de la mémoire système à une carte. Il répertorie les adresses hexadécimales des zones de mémoire disponibles. Pour affecter de la mémoire à une carte, vous devez sélectionner "Ressource ISA" pour une adresse hexadécimale disponible.</p> <p>Reportez-vous à la documentation qui accompagne votre carte, notamment si vous devez la modifier en fonction des sélections effectuées dans le menu Ressources mémoire. Par exemple, vous devrez peut-être repositionner des cavaliers ou des commutateurs sur la carte, ou modifier le logiciel de la carte.</p>
Ressources de port d'E-S	<p>Ce menu vous permet d'affecter des ports d'E-S à une carte. Il répertorie les adresses hexadécimales des ports d'E-S disponibles. Pour affecter des ports d'E-S à une carte, vous devez sélectionner "Ressource ISA" pour une adresse hexadécimale disponible.</p> <p>Reportez-vous à la documentation qui accompagne votre carte, notamment si vous devez la modifier en fonction des sélections effectuées dans le menu Ressources de port d'E-S. Par exemple, vous devrez peut-être repositionner des cavaliers ou des commutateurs sur la carte, ou modifier le logiciel de la carte.</p>

Option	Description
Ressources à accès direct à la mémoire (DMA)	<p>Ce menu vous permet d'affecter des canaux DMA à une carte. Il répertorie les affectations de canaux pour l'accès direct à la mémoire qui permet le transfert de données entre les périphériques d'E-S et la mémoire. Pour affecter des canaux DMA à une carte, vous devez sélectionner "Ressource ISA" pour un canal disponible.</p> <p>Reportez-vous à la documentation qui accompagne votre carte, notamment si vous devez la modifier en fonction des sélections effectuées dans le menu Ressources à accès direct à la mémoire (DMA). Par exemple, vous devrez peut-être repositionner des cavaliers ou des commutateurs sur la carte, ou modifier le logiciel de la carte.</p>
Ressources d'interruption	<p>Ce menu vous permet d'affecter des niveaux d'interruption (IRQ) à une carte. Il répertorie les niveaux d'interruption système et leurs fonctions. Pour affecter un niveau à une carte, vous devez sélectionner "Ressource ISA" pour un niveau disponible.</p> <p>Reportez-vous à la documentation qui accompagne votre carte, notamment si vous devez la modifier en fonction des sélections effectuées dans le menu Ressources d'interruption. Par exemple, vous devrez peut-être repositionner des cavaliers ou des commutateurs sur la carte, ou modifier le logiciel de la carte.</p>

Gestion de l'alimentation

Lorsque vous sélectionnez Gestion de l'alimentation dans le menu principal du programme de configuration, vous pouvez *visualiser* et parfois *modifier* les paramètres qui régissent les fonctions d'économie d'énergie de l'ordinateur, y compris la fonction de mise sous tension automatique et l'ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). La gestion de l'alimentation permet de faire passer l'ordinateur et l'écran (s'il prend en charge la fonction DPMS) en mode veille, après un certain délai d'inactivité.

Important

Si un périphérique (par exemple, un écran) ne dispose pas de fonctions de gestion de l'alimentation, il risque d'être endommagé lorsque le système entre en mode veille. Avant de sélectionner les paramètres d'économie d'énergie pour l'écran, consultez la documentation qui l'accompagne pour vérifier qu'il prend en charge la fonction DPMS (Display Power Management Signalling).

Option	Description
Mode BIOS ACPI	Mode BIOS ACPI : Si le mode ACPI (Advanced Configuration and Power Interface, interface de configuration avancée et de gestion de l'alimentation) est activé, le système d'exploitation peut contrôler les fonctions de gestion de l'alimentation de votre ordinateur. Le mode BIOS ACPI n'est pas pris en charge par tous les systèmes d'exploitation. Reportez-vous à la documentation qui accompagne votre système d'exploitation pour savoir si ACPI est pris en charge.
APM Mode BIOS APM Gestion automatique/matérielle de la conso. Délai avant réduction conso. Unités de disque dur IDE Contrôleur d'activité Clavier PS/2 Souris PS/2 Unité de disquette Port série A Port série B Port parallèle Unités de disque dur IDE Unité de CD-ROM IDE	Les fonctions de gestion de l'alimentation (APM) réduisent automatiquement la consommation électrique du système en fonction de l'activité de ses composants matériels. Elles peuvent être utilisées indépendamment des fonctions APM du BIOS, qui, elles, sont contrôlées par le système d'exploitation. Mode BIOS APM : Activez ce mode si votre système d'exploitation prend en charge les fonctions de gestion de l'alimentation électrique. Gestion automatique/matérielle de la conso. : Lorsque cette fonction est activée, elle permet de réduire la consommation électrique lors des périodes d'inactivité du système. Contrôleur d'activité : Cette option vous permet de définir les activités du système qui devront être surveillées en vue d'assurer la gestion automatique de la consommation électrique.

Option	Description
<p>Mise sous tension automatique</p> <p>Fonction Wake on LAN (mise en marche à partir du réseau)</p> <p>Détection d'appel sur le port série A</p> <p style="padding-left: 20px;">Séquence de démarrage</p> <p>Détection d'appel sur le modem</p> <p style="padding-left: 20px;">Séquence de démarrage</p> <p>Mise en marche programmée</p> <p style="padding-left: 20px;">Événement ou Désactiver</p> <p style="padding-left: 40px;">Jour du mois</p> <p style="padding-left: 40px;">Heure</p> <p style="padding-left: 40px;">Jour de la semaine</p> <p style="padding-left: 20px;">Séquence de démarrage</p> <p>Mise en marche par les unités PCI</p> <p style="padding-left: 20px;">Séquence de démarrage</p>	<p>Cette fonction vous permet d'activer ou de désactiver les options qui mettent votre ordinateur automatiquement sous tension.</p> <p>Vous devez également sélectionner la séquence de démarrage que vous souhaitez utiliser pour le type d'événement de mise sous tension sélectionné. Si vous sélectionnez Automatique, assurez-vous que la séquence de démarrage à la mise sous tension est activée. Sinon, le système utilise la séquence de démarrage principale.</p> <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les options peuvent varier selon le modèle de votre ordinateur. 2. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Gestion de l'alimentation».

Aide-mémoire sur les paramètres réseau

Ce tableau vous présente les différentes options à sélectionner pour accéder aux paramètres réseau.

Le point de départ des étapes décrites ci-dessous est toujours le menu principal du programme de configuration.

Pour configurer	Sélectionnez	Commentaires
Administration à distance	<ol style="list-style-type: none">1. Sécurité du système2. Administration à distance3. Administration à distance4. Activer ou Désactiver	Activez l'administration à distance pour effectuer des mises à jour du POST/BIOS sur l'ordinateur.
Contrôleur Ethernet	<ol style="list-style-type: none">1. Unités et ports d'E-S2. Configuration Ethernet3. Activer ou Désactiver4. Démarrage réseau5. DHCP ou RPL	<p>Vous pouvez également visualiser l'adresse MAC du contrôleur Ethernet à partir du menu d'installation Ethernet.</p> <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Si votre ordinateur dispose d'un contrôleur Ethernet et que vous installez une carte réseau en option, vous devez désactiver le support Ethernet.2. Si votre ordinateur ne dispose pas d'un contrôleur Ethernet mais qu'une carte réseau en option est installée, vous ne pouvez pas sélectionner les options RPL ou DHCP dans le programme de configuration.

Pour configurer	Sélectionnez	Commentaires
Wake on LAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestion de l'alimentation 2. Mise sous tension automatique 3. Wake on LAN 4. Activer ou Désactiver. Si vous sélectionnez Activer, effectuez les opérations correspondantes. 5. Séquence de démarrage 6. Principale ou Automatique 7. Appuyez deux fois sur Échap. 8. Options de lancement et appuyez sur Entrée. 9. Séquence de démarrage 10. Premier, deuxième, troisième et quatrième périphériques de démarrage 11. Séquence de démarrage automatique 12. Premier, deuxième, troisième et quatrième périphériques de démarrage 	Il est possible que votre ordinateur ne vous permette pas de sélectionner quatre périphériques de démarrage.

Pour configurer	Sélectionnez	Commentaires
<p>Détection d'appel sur le port série</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestion de l'alimentation 2. Mise sous tension automatique 3. Détection d'appel sur le port série 4. Activer ou Désactiver. Si vous sélectionnez Activer, effectuez les opérations correspondantes. 5. Séquence de démarrage 6. Principale ou Automatique 7. Appuyez deux fois sur Échap. 8. Options de lancement 9. Séquence de démarrage 10. Premier, deuxième, troisième et quatrième périphériques de démarrage 11. Séquence de démarrage automatique 12. Premier, deuxième, troisième et quatrième périphériques de démarrage 	<p>Il est possible que votre ordinateur ne vous permette pas de sélectionner quatre périphériques de démarrage.</p>

Pour configurer	Sélectionnez	Commentaires
<p>Détection d'appel sur le modem</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestion de l'alimentation 2. Mise sous tension automatique 3. Détection d'appel sur le modem 4. Activer ou Désactiver. Si vous sélectionnez Activer, effectuez les opérations correspondantes. 5. Séquence de démarrage 6. Principale ou Automatique 7. Appuyez deux fois sur Échap. 8. Options de lancement 9. Séquence de démarrage 10. Premier, deuxième, troisième et quatrième périphériques de démarrage 11. Séquence de démarrage automatique 12. Premier, deuxième, troisième et quatrième périphériques de démarrage 	<p>Il est possible que votre ordinateur ne vous permette pas de sélectionner quatre périphériques de démarrage.</p>

Accès au numéro de série du processeur Pentium III

Certains modèles sont équipés d'un microprocesseur Pentium III doté d'un numéro de série. Un numéro de ce type est attribué à chaque Pentium III. Il s'agit d'un numéro électronique, utilisé principalement pour bénéficier d'une sécurité accrue pour les transactions Internet. *A la livraison de l'ordinateur, cette fonction est désactivée..*

Pour l'activer, procédez comme suit :

1. Lancez le programme de configuration. Reportez-vous à la section «Lancement et utilisation du programme», à la page 66 pour savoir comment procéder.
2. Sélectionnez **Configuration de deuxième niveau** et appuyez sur Entrée.
3. Sélectionnez le menu de contrôle du processeur et appuyez sur Entrée.
4. Activez l'option d'accès au numéro de série du processeur et appuyez sur Entrée.
5. Sauvegardez les paramètres, quittez le programme, et redémarrez l'ordinateur (à l'aide de l'interrupteur d'alimentation) pour activer la nouvelle configuration.

Chapitre 6. Entretien de l'ordinateur

Le présent chapitre 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 sur l'écran. N'obturez pas les grilles d'aération de l'ordinateur et de l'écran afin d'éviter les surchauffes.
- 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.
- Évitez d'exposer à l'eau les interrupteurs d'alimentation et autres boutons de contrôle. L'humidité peut les endommager et constitue un risque de choc électrique.
- Débranchez toujours un cordon d'alimentation par la prise et non par le cordon.

Nettoyage de l'ordinateur

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

ATTENTION :

Mettez l'ordinateur et l'écran hors tension avant de les nettoyer.

Ordinateur et clavier

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

Écran

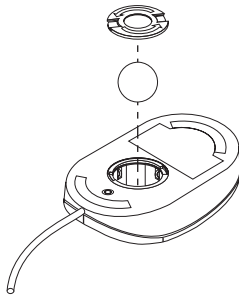
Ne nettoyez pas l'écran à l'aide de nettoyeurs abrasifs car il se raye facilement. Évitez le contact des crayons, stylos et gommes.

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. Vous pouvez également utiliser un nettoyant anti-statique pour ralentir l'accumulation de poussières.

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 ce faire :

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.



4. Retournez de nouveau la souris afin de retirer l'anneau de retenue et la bille.
5. Lavez la bille à l'eau tiède et savonneuse, et essuyez-la soigneusement.
6. Nettoyez la souris et l'anneau à l'aide d'un chiffon humide. Essuyez bien les roulettes à l'intérieur de la souris.
7. Remplacez la bille dans la souris et verrouillez l'anneau de retenue en le tournant dans le sens opposé à la flèche.
8. Rebranchez le cordon de la souris sur l'ordinateur.

Remplacement de la pile

Votre ordinateur comporte une mémoire spéciale qui conserve la date et l'heure, et les paramètres des fonctions intégrées (par exemple, les affectations des ports série et parallèle). 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) sont perdues. L'ordinateur affiche alors un message d'erreur.

Si vous devez remplacer la pile au lithium d'origine par une pile contenant des métaux lourds, prenez connaissance des contraintes imposées par la réglementation en matière d'environnement. En particulier, les piles, batteries et accumulateurs contenant ces types de métaux ne doivent surtout pas être mis au rebut dans une poubelle ordinaire. Rapportez-les à votre revendeur ou à votre partenaire commercial IBM qui se chargera de les faire recycler ou mettre au rebut, selon la réglementation en vigueur.

Déplacement de l'ordinateur

Important

Mettez toujours l'ordinateur hors tension avant de le déplacer. Tout mouvement brusque pourrait entraîner l'impact de la tête de lecture/écriture du disque dur sur la surface de ce disque, et donc un risque de perte de données et d'erreurs liées au disque dur. Il est impératif de mettre l'ordinateur hors tension, car ainsi la tête de lecture/écriture se place automatiquement au-dessus de secteurs du disque dur qui ne comportent pas de données. Les risques d'endommagement du disque dur sont donc réduits.

ATTENTION

Ne déplacez pas l'ordinateur tout seul. Vous risqueriez de vous blesser. Faites appel à une personne pour vous aider.

Si l'ordinateur est doté d'une unité de disque dur, prenez les précautions suivantes :

1. Effectuez une copie de sauvegarde des fichiers et des données qui se trouvent sur le disque dur.

La procédure de sauvegarde peut varier d'un système d'exploitation à l'autre. Certains systèmes copient uniquement les fichiers de données, d'autres copient les fichiers des applications *et* les fichiers de données. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation qui accompagne votre système d'exploitation.

2. Retirez tout support des unités (disquettes, CD, bandes et autres).
3. Mettez l'ordinateur hors tension ainsi que tous les périphériques connectés.
4. Débranchez tous les cordons d'alimentation des socles de prises de courant.
5. Notez l'emplacement des cordons à l'arrière de l'ordinateur, puis retirez-les.
6. Si 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 7. Résolution des incidents

Ce chapitre présente les outils de diagnostic disponibles, qui permettent d'identifier et éventuellement de résoudre les incidents susceptibles de se produire lorsque vous utilisez votre ordinateur. Il contient également des informations relatives aux programmes résidents.

Important

Si vous venez d'ajouter des logiciels ou un périphérique et que votre ordinateur ne fonctionne pas, effectuez les opérations ci-dessous avant de vous reporter aux autres informations fournies dans ce chapitre :

- Retirez le logiciel ou le périphérique que vous venez d'ajouter.
- Lancez les programmes de diagnostic afin de déterminer si votre ordinateur fonctionne correctement. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146.
- Réinstallez le logiciel ou le périphérique.

Utilisation des outils de diagnostic

Les incidents système peuvent relever du matériel, des logiciels ou d'une erreur de l'utilisateur (choix d'une touche incorrecte, 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 contrôler le matériel en suivant les procédures du présent chapitre. Vous pouvez également utiliser les programmes de diagnostic fournis avec votre ordinateur. Reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146.

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 lié aux logiciels IBM préinstallés, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels* et à la documentation relative à votre système d'exploitation, livrée avec l'ordinateur. Si vous avez installé vous-même des logiciels, reportez-vous à la documentation qui les accompagne.

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

- Autotest à la mise sous tension (POST)
- Messages d'erreur
- Tableaux de messages du POST
- Signaux sonores du POST
- Tableaux d'identification des incidents
- Programmes de diagnostic

Remarque : Si vous disposez d'un moyen d'accès au World Wide Web, vous pouvez également consulter ou télécharger les tout derniers conseils sur le site <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/>.

Vous trouverez ci-après une description des outils de diagnostic.

Autotest à la mise sous tension (POST)

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

Remarque

Si votre ordinateur démarre, mais ne se lance pas lorsque vous appuyez sur l'interrupteur de mise sous tension, vous devez, avant d'exécuter les tests, vérifier que :

- tous les cordons sont correctement connectés aux emplacements appropriés,
- le sélecteur de tension indique la valeur adaptée au pays dans lequel vous vous trouvez.

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 en cours du système avec celle établie par le programme de configuration,
- lancement des fonctions vidéo,
- vérification de la présence des unités de disquette, de disque dur et de CD-ROM (le cas échéant).

Messages d'erreur

Les messages d'erreur qui apparaissent à l'écran peuvent être constitués de texte et/ou de nombres. Il en existe plusieurs sortes :

- Messages d'erreur du POST

Ils s'affichent lorsque le POST détecte, au démarrage, des incidents liés au matériel ou que la configuration matérielle a été modifiée. Les messages d'erreur du POST comportent 3, 4, 5, 8 ou 12 caractères alphanumériques et incluent une brève description (à l'exception des erreurs I999XXXX).

Pour plus de détails sur l'origine de l'erreur et le moyen d'y remédier, reportez-vous à la section «Résolution des incidents décrits dans les messages du POST», et à la section «Tableau des messages du POST», à la page 116.

- Messages d'erreur générés par le logiciel

Ils s'affichent lorsqu'un incident ou un conflit est détecté par l'application et/ou le système d'exploitation. Ils se présentent généralement sous forme textuelle, mais il peut s'agir également de messages numériques. Pour plus de détails sur ces messages, consultez la documentation qui accompagne le système d'exploitation ou l'application.

- Messages d'erreur de diagnostic

Ils s'affichent lorsqu'un programme de diagnostic détecte un incident matériel. Ils contiennent des informations qui peuvent vous aider à identifier la pièce défectueuse.

Résolution des incidents décrits dans les messages du POST : Si un message d'erreur s'affiche pendant l'autotest à la mise sous tension (POST), reportez-vous aux procédures décrites ci-après pour tenter de résoudre l'incident.

Remarque

Si un message d'erreur s'affiche alors que vous venez d'ajouter ou de retirer un périphérique, ou d'en modifier l'emplacement, suivez la procédure décrite dans l'encadré **Important** à la page 69. Si l'incident persiste, suivez les instructions ci-après.

1. Notez tous les codes d'erreur (ainsi que leur description) qui s'affichent à l'écran lors du démarrage de l'ordinateur. Un même incident peut générer l'affichage de plusieurs messages d'erreur. Si vous corrigez l'erreur à l'origine du premier message, il est probable que les autres messages d'erreur n'apparaîtront plus à la prochaine mise sous tension.

2. Si vous avez défini un mot de passe à la mise sous tension, une invite de mot de passe s'affiche. Si vous avez défini à la fois un mot de passe à la mise sous tension et un mot de passe administrateur, vous pouvez taper l'un de ces deux mots de passe. Cependant, si vous envisagez de modifier certains paramètres du programme de configuration, utilisez votre mot de passe administrateur. Si vous tapez votre mot de passe à la mise sous tension, vous pourrez uniquement visualiser les codes d'erreur et leur description dans l'écran relatif aux erreurs de démarrage initial, ainsi que certaines informations du programme de configuration mais vous ne pourrez modifier aucun paramètre.
3. Pour la plupart des erreurs, le programme de configuration démarre automatiquement, ce qui vous permet de tenter d'identifier et de résoudre l'incident correspondant. Lors du démarrage du programme de configuration, l'écran relatif aux erreurs de démarrage initial s'affiche (après environ une minute). Si tel n'est pas le cas, passez à l'étape 6.
4. Sélectionnez **Continuer** pour accéder au menu du programme de configuration ou **Sortie de l'utilitaire de configuration** pour sortir du programme de configuration. L'encadré **Important** ci-après fournit des informations sur la méthode à utiliser pour quitter le programme de configuration sans modifier les paramètres en cours. Pour sélectionner une option, appuyez sur les touches de déplacement vertical du curseur (↑ ou ↓) pour mettre l'option en évidence et appuyez sur **Entrée**.

Important

Si vous quittez le programme de configuration sans avoir sélectionné **Sauvegarde des paramètres**, le système d'exploitation n'est pas lancé, mais l'ordinateur redémarre automatiquement. Vous recevez alors un message d'erreur du POST, puis le programme de configuration est relancé automatiquement.

Si vous sélectionnez **Sauvegarde des paramètres** avant de quitter le programme de configuration, tous les paramètres en cours dans le programme de configuration sont sauvegardés et le système d'exploitation est lancé, sauf en cas d'incident non résolu lié à l'unité IDE.

5. Si vous avez sélectionné **Continuer** à l'étape 4, le menu du programme de configuration s'affiche à l'écran. Un pointeur apparaît en regard des options de menu qui fonctionnent mal ou qui ont été modifiées depuis la dernière mise sous tension de l'ordinateur. Si un pointeur apparaît en regard d'une option que vous n'avez pas modifiée, il est possible que celle-ci ne fonctionne pas. Si vous l'avez modifiée, poursuivez la procédure. Sinon, passez à l'encart **Important**, à la page 114.

Pour utiliser le programme de configuration, procédez comme suit :

- a. Sélectionnez l'option de menu signalée par un pointeur (ou celle que vous voulez visualiser) à l'aide des touches de déplacement vertical du curseur (↑ ou ↓) et appuyez sur **Entrée**.
- b. Un nouveau menu s'affiche, qui correspond à l'option sélectionnée. Pour passer d'une option de menu à une autre, utilisez les touches de déplacement horizontal du curseur (← ou →). Chaque menu dispose également d'un écran d'aide. Pour l'afficher, sélectionnez l'option de menu souhaitée et appuyez sur **F1**.
- c. Après avoir visualisé et modifié les paramètres, appuyez sur **Échap** pour revenir au menu principal.
- d. Avant de quitter le programme de configuration, sélectionnez **Sauvegarde des paramètres**.
- e. Pour quitter le programme de configuration, appuyez sur **Échap** et suivez les instructions qui s'affichent. Lorsque vous quittez le menu du programme de configuration, les nouveaux paramètres sont sauvegardés et le système d'exploitation est lancé, sauf en cas d'incident non résolu lié à une unité IDE.

6. Pour plus de détails sur l'origine de l'erreur et l'action à entreprendre, reportez-vous au tableau suivant :

Incident	Allez à la section :
Un code d'erreur ou un message du POST s'affiche.	«Tableau des messages du POST», à la page 116.
Après plusieurs signaux sonores, l'écran de l'application ou du système d'exploitation apparaît.	«Programmes de diagnostic», à la page 146.
Écran noir, illisible ou toute autre réaction inhabituelle de l'ordinateur.	«Tableaux d'identification des incidents», à la page 135.

Si vous ne parvenez pas à résoudre un incident, reportez-vous au Chapitre 8, «Assistance technique», à la page 151.

Tableau des messages du POST

L'ordinateur peut afficher plusieurs messages d'erreur. Souvent, la première erreur est à l'origine des suivantes. Lorsque vous utilisez les tableaux de messages du POST de cette section, commencez par exécuter l'action correspondant au *premier* message d'erreur qui s'affiche. Dans ces tableaux, un "X" représente tout caractère alphanumérique.

Important

S'il vous semble nécessaire de déposer le carter de l'ordinateur, lisez auparavant les instructions et consignes de sécurité contenues dans la section "Removing the Cover" du manuel *Installing Options in Your Personal Computer*.

Message du POST	Description
101 102 106	Un incident a été détecté lors du test de la carte principale et du microprocesseur. Action : Faites réparer l'ordinateur.
110 111	Une erreur de parité de la mémoire s'est produite lors du test de la carte principale. Action : Lancez les tests de diagnostic afin de vérifier si l'incident est lié à une barrette DIMM. Reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146. Si vous ne pouvez pas identifier la barrette DIMM défectueuse de cette manière, faites réparer l'ordinateur.
114	Une erreur de carte mémoire ROM s'est produite. Action : Retirez toutes les cartes qui ne sont pas requises pour le lancement du système, puis réinstallez-les l'une après l'autre en les retestant après chaque ajout. Lorsque ce message s'affiche, remplacez la carte que vous venez juste d'installer. Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.
151	Une erreur de l'horloge temps réel (RTC) s'est produite. Action : Faites réparer l'ordinateur.

Message du POST	Description
161	<p>La pile de la carte principale ne fonctionne plus.</p> <p>ATTENTION Pour éviter tout risque d'explosion, remplacez la pile au lithium selon les instructions du fabricant qui en définit les équivalences.</p> <p>Pour le recyclage ou la mise au rebut, reportez-vous à la réglementation en vigueur. Pour plus de détails sur l'utilisation des piles et leur mise au rebut, reportez-vous à la section «Remplacement de la pile», à la page 109.</p> <p>Action : Remplacez la pile.</p> <p>Remarque : Vous pouvez continuer à utiliser l'ordinateur jusqu'à ce que vous remplacez la pile.</p>
162	<p>La configuration des unités a été modifiée. Ce message d'erreur s'affiche dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une nouvelle unité vient d'être installée. • L'emplacement ou la connexion d'une unité a été modifié. • Une unité a été retirée ou débranchée. • Une unité est défectueuse et n'est plus reconnue par l'ordinateur. • Une unité externe n'est pas mise sous tension. • La procédure de suppression d'un mot de passe perdu ou oublié a été effectuée, ce qui entraîne également la suppression des données de configuration. • Un total de contrôle incorrect a été détecté dans la mémoire CMOS (RAM rémanente). <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que toutes les unités externes sont sous tension. Ces unités doivent être mises sous tension avant l'ordinateur. 2. Assurez-vous que toutes les unités sont correctement installées et branchées conformément aux consignes de sécurité. 3. Si vous avez ajouté ou retiré une unité, ou modifié son emplacement, vous devez sauvegarder la nouvelle configuration dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur cette opération, reportez-vous à l'encadré Important de la page 69. 4. Si vous n'avez ni ajouté, ni retiré, ni modifié l'emplacement d'une unité, cette erreur signifie qu'une unité est probablement défectueuse. Vous pouvez lancer les programmes de diagnostic pour identifier l'unité défectueuse. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
163	<p>L'horloge ne fonctionne pas correctement.</p> <p>Action : Définissez la date et l'heure correctes. Si ce message réapparaît alors que la date et l'heure sont correctement définies et sauvegardées, remplacez la pile.</p> <p>Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.</p> <p>Remarque : Vous pouvez continuer à utiliser l'ordinateur en attendant sa réparation, mais dans ce cas, toutes les applications qui utilisent la date et l'heure seront affectées.</p>
164	<p>La configuration de la mémoire a été modifiée. Cette erreur peut être causée par l'ajout, la suppression ou l'installation incorrecte de mémoire.</p> <p>Remarque : L'ordinateur peut provisoirement être utilisé avec une moindre capacité de mémoire.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si vous avez ajouté de la mémoire, reportez-vous au manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i> et au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65 du présent guide d'utilisation, afin de savoir si la nouvelle mémoire convient à votre système, et si elle est installée et configurée correctement. 2. Si vous avez ajouté ou retiré de la mémoire, vous devez sauvegarder la nouvelle configuration dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur cette opération, reportez-vous à l'encadré Important de la page 69. 3. Les programmes de diagnostic permettent d'identifier l'emplacement des barrettes DIMM défectueuses et fournissent des informations supplémentaires. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
167	<p>Un microprocesseur non pris en charge par le POST/BIOS (programmes système) actuel a été installé.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procurez-vous l'image de la disquette de mise à jour du POST/BIOS en mémoire flash. Reportez-vous à la section «Administration à distance», à la page 82. 2. Effectuez la procédure de mise à jour du POST/BIOS en mémoire flash. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
168	<p>Alert on LAN ne fonctionne pas correctement.</p> <p>Action : Associez la valeur Activer à Alert on LAN dans le programme de configuration. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. Assurez-vous que le cordon Ethernet est connecté au client et au serveur et que ces derniers disposent du logiciel approprié.</p> <p>Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
175	<p>La copie principale de données sécurisées est endommagée. Cet incident peut se produire lorsque l'ordinateur est mis hors tension alors que le programme de configuration met à jour le mot de passe administrateur ou la séquence de démarrage.</p> <p>Action : Le POST tente d'utiliser une autre copie des données sécurisées pour corriger la copie principale. Si cette opération aboutit, le mot de passe administrateur et la séquence de démarrage resteront tels qu'ils étaient lors du lancement du programme de configuration et cette erreur n'apparaîtra pas lors de la prochaine mise sous tension. Si l'opération n'aboutit pas, d'autres erreurs du POST peuvent se produire et la carte principale doit être remplacée.</p>
176	<p>L'ordinateur a été forcé. Ce message indique que le carter a été retiré et que la fonction de détection d'accès non autorisé au châssis n'a pas été désactivée par la saisie du mot de passe administrateur. Toute tentative d'accès non autorisé au châssis ne peut être détectée que si la fonction de détection correspondante est activée. Pour cela, il est nécessaire que la fonction de sécurité avancée soit activée et qu'un mot de passe administrateur soit défini.</p> <p>Action : Vous devez entrer le mot de passe administrateur pour effacer ce message du POST. Si le message apparaît de nouveau alors que le carter n'a pas été retiré, faites réparer l'ordinateur.</p>
177	<p>Une violation de l'inventaire matériel s'est produite. Ce message d'erreur est émis par les dispositifs SystemCare et Asset ID de l'ordinateur.</p> <p>Action : Vous devez entrer le mot de passe administrateur pour effacer ce message du POST.</p>
183	<p>Message lié au mot de passe lorsque le mot de passe administrateur est défini.</p> <p>Action : Vous devez entrer le mot de passe administrateur pour effacer ce message du POST. Si le message apparaît de nouveau alors que le carter n'a pas été retiré, faites réparer l'ordinateur.</p>
184	<p>Antenne de contrôle de biens non détectée.</p> <p>Action : Vous devez entrer le mot de passe administrateur pour effacer ce message du POST. Si le message apparaît de nouveau alors que le carter n'a pas été retiré, faites réparer l'ordinateur.</p>
186	<p>Erreur logique de contrôle de la sécurité matérielle. Les données relatives à la sécurité ne sont pas accessibles en lecture ou en écriture. En conséquence, le mot de passe administrateur et la séquence de démarrage ne sont pas fiables.</p> <p>Action : Si vous n'avez pas activé le mode de sécurité avancée, le processus de démarrage va être interrompu. La carte principale doit être remplacée.</p>

Message du POST	Description
187	<p>Un incident lié au mot de passe administrateur et à la séquence de démarrage s'est produit. Le message POST 167 doit également s'afficher.</p> <p>Action : Si le mode de sécurité avancée n'est pas activé, utilisez l'utilitaire de configuration pour effectuer les opérations suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effacez la séquence de démarrage (Options de lancement, Séquence de démarrage). 2. Effacez le mot de passe administrateur. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Suppression d'un mot de passe administrateur», à la page 80. 3. Chargez les paramètres par défaut (Chargement des paramètres par défaut). 4. Redéfinissez le mot de passe administrateur. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Définition et modification d'un mot de passe administrateur», à la page 78. <p>Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65.</p>
190	<p>La fonction de détection d'accès non autorisé au châssis a été initialisée. Il s'agit d'un message d'information. Aucune action n'est requise.</p>
20X	<p>Une erreur s'est produite lors du test de la mémoire. Cette erreur peut être causée par l'installation incorrecte de mémoire, par une barrette DIMM ou une carte principale défectueuse.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si vous avez ajouté de la mémoire, reportez-vous au manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i> et au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65 du présent guide d'utilisation, afin de savoir si la nouvelle mémoire convient à votre système, et si elle est installée et configurée correctement. 2. Lancez les programmes de diagnostic afin d'identifier l'incident. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
301 303	<p>Une erreur s'est produite lors du test du clavier et du contrôleur du clavier. Ces messages d'erreur peuvent également être accompagnés d'un signal sonore continu.</p> <p>Action :</p> <p>Effectuez les vérifications suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aucun objet n'est posé sur le clavier et n'appuie sur une touche. 2. Aucune touche n'est coincée. 3. Le cordon du clavier est correctement relié au clavier et au connecteur prévu à cet effet sur l'ordinateur. Pour identifier l'emplacement du connecteur, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15. <p>Remarque : Si vous venez de connecter une nouvelle souris ou un autre périphérique de pointage, mettez l'ordinateur hors tension et déconnectez ce périphérique. Attendez au moins cinq secondes, puis remettez-le sous tension. Si le message d'erreur disparaît, remplacez le périphérique. Si le message d'erreur persiste, faites réparer le clavier et le cordon ou l'ordinateur.</p>
601	<p>Une erreur s'est produite lors du test de l'unité de disquette et de son contrôleur. Elle peut être due à un câble desserré ou mal connecté, ou bien à une unité ou une carte principale défectueuse.</p> <p>Remarque : Vous pouvez continuer à utiliser l'ordinateur, mais une ou plusieurs unités de disquette risquent de ne pas fonctionner.</p> <p>Action : Assurez-vous que tous les cordons des unités de disquette sont correctement installés et connectés à l'ordinateur.</p> <p>Vous pouvez lancer les programmes de diagnostic afin d'identifier l'unité de disquette défectueuse, mais vous devez néanmoins faire réparer l'ordinateur. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146.</p>
602	<p>L'ordinateur ne peut pas lancer la disquette insérée dans l'unité. La disquette est peut-être endommagée ou incorrectement formatée.</p> <p>Action : Utilisez une autre disquette amovible correctement formatée et en bon état de fonctionnement. Pour plus de détails sur le formatage des disquettes, reportez-vous au manuel <i>Understanding Your Personal Computer</i> et à la documentation fournie avec le système d'exploitation.</p> <p>Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
604	<p data-bbox="431 213 1027 236">Une erreur s'est produite lors du test d'une unité de disquette.</p> <p data-bbox="431 251 512 274">Action :</p> <ol data-bbox="441 289 1135 579" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="441 289 1135 421">1. Assurez-vous que le type d'unité de disquette que vous avez installé est correctement spécifié dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="441 437 1135 517">2. Lancez les programmes de diagnostic. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146. <li data-bbox="441 532 1135 579">3. Si ces programmes détectent une défaillance, faites réparer l'unité de disquette. <p data-bbox="431 595 1125 618">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
662	<p data-bbox="431 633 1145 656">Une erreur s'est produite lors de la configuration d'une unité de disquette.</p> <p data-bbox="431 671 512 694">Action :</p> <ol data-bbox="441 710 1159 991" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="441 710 1159 841">1. Assurez-vous que le nombre d'unités de disquette que vous avez installées est correctement spécifié dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="441 857 1159 991">2. Si vous avez installé ou retiré une unité de disquette, vous devez sauvegarder la nouvelle configuration dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur cette opération, reportez-vous à l'encadré Important de la page 69. Lancez les programmes de diagnostic. <p data-bbox="431 1006 883 1031">Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.</p>
1762	<p data-bbox="431 1046 1065 1069">Une erreur s'est produite lors de la configuration d'un disque dur.</p> <p data-bbox="431 1085 512 1107">Action :</p> <ol data-bbox="441 1123 1159 1376" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="441 1123 1159 1255">1. Assurez-vous que le nombre d'unités de disque dur que vous avez installées est correctement spécifié dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="441 1270 1159 1376">2. Si vous avez ajouté ou retiré une unité de disque dur, vous devez sauvegarder la nouvelle configuration dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur cette opération, reportez-vous à l'encadré Important de la page 69. <p data-bbox="431 1392 1125 1416">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
178X	<p>Une erreur s'est produite lors du test de l'unité de disque dur ou d'une unité IDE principale ou secondaire.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancez les programmes de diagnostic. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146. 2. Si les programmes de diagnostic détectent une défaillance, faites réparer l'unité de disque dur défectueuse ou, le cas échéant, l'unité IDE ou EIDE principale ou secondaire. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
1800	<p>Une carte PCI a demandé une interruption matérielle qui n'est pas disponible.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des ressources d'interruption ne sont pas corrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. <p>Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources d'interruption requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. 3. Si les cartes ISA utilisent toutes les interruptions, vous devrez peut-être en retirer une pour libérer une interruption pour la carte PCI. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p>Remarque : Si vous retirez une carte ISA, n'oubliez pas, avant d'installer une autre carte, d'attribuer la valeur Disponible à l'interruption utilisée par la carte retirée.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer une interruption pour la carte PCI que vous voulez installer. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1801	<p data-bbox="431 213 1065 262">Une carte PCI a demandé des ressources mémoire qui ne sont pas disponibles.</p> <p data-bbox="431 279 512 298">Action :</p> <ol data-bbox="439 317 1156 887" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="439 317 1156 475">1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des ressources mémoire sont incorrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources mémoire requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="439 690 1135 765">2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. <li data-bbox="439 782 1156 887">3. Si les cartes ISA utilisent toutes les ressources mémoire, vous devrez peut-être en retirer une pour libérer de la mémoire pour la carte PCI que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p data-bbox="467 904 1142 979">Remarque : Si vous retirez une carte ISA, avant d'installer une autre carte, n'oubliez pas d'attribuer la valeur Disponible aux ressources mémoire utilisées par la carte retirée.</p> <ol data-bbox="439 996 1156 1071" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="439 996 1156 1071">4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer de la mémoire pour la carte PCI que vous voulez installer. <p data-bbox="431 1088 1128 1114">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1802	<p data-bbox="540 213 1233 262">Une carte PCI a demandé une adresse d'E-S qui n'est pas disponible, ou bien cette carte PCI est défectueuse.</p> <p data-bbox="540 279 621 298">Action :</p> <ol data-bbox="551 319 1268 887" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="551 319 1268 475">1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des adresses d'E-S ne sont pas corrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources d'E-S requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="551 690 1247 765">2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. <li data-bbox="551 782 1261 887">3. Si les cartes ISA utilisent toutes les adresses d'E-S, vous devrez peut-être retirer une afin de libérer une adresse d'E-S pour la carte PCI que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p data-bbox="579 904 1247 979">Remarque : Si vous retirez une carte ISA, n'oubliez pas, avant d'installer une autre carte, d'attribuer la valeur Disponible à l'adresse d'E-S utilisée par la carte retirée.</p> <ol data-bbox="551 996 1247 1071" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="551 996 1247 1071">4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse d'E-S pour la carte PCI que vous voulez installer. <p data-bbox="540 1088 1233 1114">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1803 1804	<p>Une carte PCI a demandé une adresse mémoire qui n'est pas disponible, ou bien cette carte PCI est défectueuse.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des adresses mémoire sont incorrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. <p>Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources mémoire requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. 3. Si les cartes ISA utilisent toutes les adresses mémoire, vous devez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse mémoire pour la carte PCI que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p>Remarque : Si vous retirez une carte ISA, n'oubliez pas, avant d'installer une autre carte, d'attribuer la valeur Disponible à l'adresse mémoire utilisée par la carte retirée.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse mémoire pour la carte PCI que vous voulez installer. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
1805	<p>Une erreur s'est produite au niveau de la mémoire ROM d'une carte PCI.</p> <p>Action : Retirez toutes les cartes PCI qui ne sont pas requises pour le lancement du système, puis réinstallez-les l'une après l'autre en effectuant un test après chaque ajout. Lorsque ce message s'affiche, remplacez la carte que vous venez juste d'installer.</p> <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1880	<p data-bbox="539 199 1272 269">Une carte Plug and Play a demandé une interruption matérielle qui n'est pas disponible.</p> <p data-bbox="539 269 623 303">Action :</p> <ol data-bbox="539 303 1272 1241" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="539 303 1272 477">1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des ressources d'interruption ne sont pas corrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources d'interruption requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="539 685 1272 772">2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. <li data-bbox="539 772 1272 894">3. Si les cartes ISA utilisent toutes les interruptions, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer une interruption pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Remarque : Si vous retirez une carte ISA, n'oubliez pas, avant d'installer une autre carte, d'attribuer la valeur Disponible à l'interruption utilisée par la carte retirée. <li data-bbox="539 989 1272 1076">4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer une interruption pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. <li data-bbox="539 1085 1272 1171">5. Si un système d'exploitation Plug and Play doit être chargé, assurez-vous que la valeur Oui est attribuée à Système d'exploitation Plug and Play. <li data-bbox="539 1180 1272 1241">6. Assurez-vous que la valeur de décodage de l'adresse de la carte est correctement définie. <p data-bbox="539 1241 1272 1270">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1881	<p>Une carte Plug and Play a demandé des ressources mémoire qui ne sont pas disponibles.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="439 317 1156 475">1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des ressources mémoire sont incorrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. <p data-bbox="467 491 1156 675">Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources mémoire requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="439 690 1128 765">2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. <li data-bbox="439 781 1156 913">3. Si les cartes ISA utilisent toutes les ressources mémoire, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer de la mémoire pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p data-bbox="467 928 1142 1003">Remarque : Si vous retirez une carte ISA, avant d'installer une autre carte, n'oubliez pas d'attribuer la valeur Disponible aux ressources mémoire utilisées par la carte retirée.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="439 1019 1156 1093">4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer de la mémoire pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. <li data-bbox="439 1109 1128 1183">5. Si un système d'exploitation Plug and Play doit être chargé, assurez-vous que la valeur Oui est attribuée à Système d'exploitation Plug and Play. <li data-bbox="439 1199 1114 1256">6. Assurez-vous que la valeur de décodage de l'adresse de la carte est correctement définie. <p data-bbox="431 1272 1128 1295">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1882	<p data-bbox="540 213 1191 262">Une carte Plug and Play a demandé une adresse d'E-S qui n'est pas disponible, ou bien cette carte Plug and Play est défectueuse.</p> <p data-bbox="540 279 621 298">Action :</p> <ol data-bbox="551 317 1264 1256" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="551 317 1264 475">1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des adresses d'E-S ne sont pas corrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources d'E-S requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="551 690 1247 765">2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. <li data-bbox="551 782 1264 909">3. Si les cartes ISA utilisent toutes les adresses d'E-S, vous devez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse d'E-S pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Remarque : Si vous retirez une carte ISA, n'oubliez pas, avant d'installer une autre carte, d'attribuer la valeur Disponible à l'adresse d'E-S utilisée par la carte retirée. <li data-bbox="551 1020 1247 1095">4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse d'E-S pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. <li data-bbox="551 1112 1243 1187">5. Si un système d'exploitation Plug and Play doit être chargé, assurez-vous que la valeur Oui est attribuée à Système d'exploitation Plug and Play. <li data-bbox="551 1204 1226 1256">6. Assurez-vous que la valeur de décodage de l'adresse de la carte est correctement définie. <p data-bbox="540 1274 1237 1295">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1883 1884	<p>Une carte Plug and Play a demandé une adresse mémoire qui n'est pas disponible, ou bien cette carte Plug and Play est défectueuse.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des adresses mémoire sont incorrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. <p>Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources mémoire requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. 3. Si les cartes ISA utilisent toutes les adresses mémoire, vous devez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse mémoire pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p>Remarque : Si vous retirez une carte ISA, n'oubliez pas, avant d'installer une autre carte, d'attribuer la valeur Disponible à l'adresse mémoire utilisée par la carte retirée.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse mémoire pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. 5. Si un système d'exploitation Plug and Play doit être chargé, assurez-vous que la valeur Oui est attribuée à Système d'exploitation Plug and Play. 6. Assurez-vous que la valeur de décodage de l'adresse de la carte est correctement définie. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
1885	<p>Une erreur s'est produite au niveau de la mémoire ROM d'une carte Plug and Play.</p> <p>Action : Retirez toutes les cartes Plug and Play non requises pour le démarrage du système, puis réinstallez-les l'une après l'autre en effectuant un test après chaque ajout. Lorsque ce message s'affiche, remplacez la carte que vous venez juste d'installer.</p> <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1886	<p data-bbox="540 213 1195 262">Une carte Plug and Play a demandé une adresse DMA qui n'est pas disponible.</p> <p data-bbox="540 279 621 298">Action :</p> <ol data-bbox="551 317 1265 1256" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="551 317 1265 475">1. Assurez-vous que toutes les cartes ISA sont correctement définies dans le programme de configuration. Si les paramètres des adresses DMA ne sont pas corrects, modifiez-les, puis sauvegardez-les. Si vous choisissez la valeur Ressource ISA pour les ressources utilisées par les cartes ISA, la fonction Plug and Play peut effectuer la configuration en tenant compte des cartes existantes. Pour plus de détails sur les cartes PCI, ISA et sur la technologie Plug and Play, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Pour plus de détails sur les ressources DMA requises pour les cartes ISA, reportez-vous à la documentation livrée avec ces cartes. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="551 690 1247 765">2. Assurez-vous que les commutateurs de toutes les cartes ISA sont correctement positionnés. Pour plus de détails sur les commutateurs, reportez-vous à la documentation livrée avec les cartes ISA. <li data-bbox="551 782 1265 913">3. Si les cartes ISA utilisent toutes les adresses DMA, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse DMA pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. Pour plus de détails sur le retrait des cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. Remarque : Si vous retirez une carte ISA, n'oubliez pas, avant d'installer une autre carte, d'attribuer la valeur Disponible à l'adresse DMA utilisée par la carte retirée. <li data-bbox="551 1020 1254 1095">4. Si d'autres cartes PCI ou Plug and Play sont installées, vous devrez peut-être en retirer une afin de libérer une adresse DMA pour la carte Plug and Play que vous voulez installer. <li data-bbox="551 1112 1244 1187">5. Si un système d'exploitation Plug and Play doit être chargé, assurez-vous que la valeur Oui est attribuée à Système d'exploitation Plug and Play. <li data-bbox="551 1204 1226 1256">6. Assurez-vous que la valeur de décodage de l'adresse de la carte est correctement définie. <p data-bbox="540 1274 1237 1295">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Message du POST	Description
1962	<p>Une erreur s'est produite lors du lancement.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que les paramètres pour les options de lancement sont correctement définis dans le programme de configuration. Apportez les modifications nécessaires, puis sauvegardez-les. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. 2. Assurez-vous que le câble de l'unité IDE (ou, le cas échéant, de l'unité SCSI) principale est correctement connecté. 3. Assurez-vous que toutes les cartes sont correctement installées. Pour plus de détails sur l'ajout de cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
2462	<p>Une erreur s'est produite lors de la configuration vidéo.</p> <p>Action :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le câble d'écran est correctement relié au connecteur de l'écran. (Pour identifier l'emplacement du connecteur de l'écran, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15.) 2. Si vous venez d'ajouter ou de retirer de la mémoire vidéo, vous devez sauvegarder la nouvelle configuration dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur cette opération, reportez-vous à l'encadré Important de la page 69. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
8601 8603	<p>Une erreur liée à un dispositif de pointage ou à la carte principale s'est produite.</p> <p>Action : Faites réparer l'ordinateur.</p>
I9990301	<p>Une défaillance du disque dur s'est produite.</p> <p>Action : Faites réparer l'ordinateur.</p>
Autres numéros	<p>Le POST a détecté une erreur.</p> <p>Action : Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.</p>

Signaux sonores émis au cours du POST

Un bip suivi de l'affichage d'un texte signale que le POST a abouti sans erreur. Plusieurs bips indiquent que le POST a détecté un incident.

Les signaux sonores sont émis par séries de deux ou trois. La durée de chaque signal est constante, mais l'intervalle entre deux signaux est variable. Par exemple, le code 1-2-4 consiste en un signal sonore, une pause, deux signaux consécutifs, une pause et quatre signaux consécutifs.

Il est important de bien connaître la structure des signaux sonores pour ne pas commettre d'erreur d'interprétation. Pour reconnaître les codes, n'oubliez pas que, dans le cas des codes d'erreur POST, c'est l'intervalle entre les signaux qui varie et non la durée d'un signal.

Tableau des signaux sonores

Les codes suivants indiquent l'ordre et le nombre de bips. Par exemple, le code d'erreur «2-3-2» (une série de deux bips, trois bips, puis deux bips) indique un incident lié à la mémoire. Un *x* dans un code d'erreur peut remplacer n'importe quel chiffre.

Si l'un des codes d'erreur se produit, faites réparer l'ordinateur.

Code sonore	Description
1-1-3	Incident lié à la lecture/écriture CMOS.
1-1-4	Incident lié au contrôle du BIOS.
1-2-1	Le test du compteur d'intervalles programmable a échoué.
1-2-2	Incident lié à l'initialisation DMA.
1-2-3	Le test de lecture/écriture du registre DMA a échoué.
1-2-4	La vérification de la régénération de la mémoire RAM n'a pas abouti.
1-3-1	Le test des premiers 64 ko de la mémoire RAM a échoué.
1-3-2	Le test de parité des premiers 64 ko de la mémoire RAM a échoué.
2-1-1	Le test du registre DMA secondaire a échoué ou est en cours.
2-1-2	Le test du registre DMA principal a échoué ou est en cours.
2-1-3	Le test du registre de masque d'interruption principal a échoué.
2-1-4	Le test du registre de masque d'interruption secondaire a échoué.
2-2-2	Le test du contrôleur clavier a échoué.

Code sonore	Description
2-3-2	Le test de la mémoire de l'écran est en cours ou a échoué.
2-3-3	Les tests de retour d'écran sont en cours ou ont échoué.
3-1-1	Le test d'interruption du fonctionnement de l'horloge a échoué.
3-1-2	Le test du canal 2 du rythmeur a échoué.
3-1-4	Le test de l'horloge temps réel a échoué.
3-2-4	La taille de la mémoire CMOS n'est pas correcte.
3-3-1	Non correspondance de tailles de mémoire

Tableaux d'identification des incidents

Vous pouvez utiliser les tableaux présentés dans cette section pour remédier aux incidents dont les symptômes sont bien identifiés.

Important

- S'il vous semble nécessaire de déposer le carter de l'ordinateur, lisez auparavant les instructions et consignes de sécurité contenues dans la section "Removing the Cover" du manuel *Installing Options in Your Personal Computer*.
- Si vous venez d'ajouter des logiciels ou un périphérique et que votre ordinateur ne fonctionne pas, effectuez les opérations ci-dessous avant de vous reporter aux tableaux d'identification des incidents :
 - Retirez le logiciel ou le périphérique que vous venez d'ajouter.
 - Lancez les programmes de diagnostic afin de déterminer si votre ordinateur fonctionne correctement. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146.
 - Réinstallez le logiciel ou le périphérique.

Le tableau ci-après vous aidera à repérer facilement les différents types d'incident dans les tableaux d'identification des incidents.

Catégorie d'incident	Allez à la section :
Incidents liés à l'unité de disquette	Page 136
Incidents d'ordre général	Page 139
Incidents intermittents	Page 140
Incidents liés au clavier, à la souris ou à un périphérique de pointage	Page 140
Incidents liés à la mémoire	Page 141
Incidents liés à l'écran	Page 136
Incidents liés aux dispositifs en option	Page 142
Port parallèle	Page 143
Incidents liés à l'imprimante	Page 144
Incidents liés au port série	Page 144
Incidents liés aux logiciels	Page 145

Incidents liés à l'unité de disquette	Action
Le voyant d'utilisation de l'unité de disquette reste allumé ou le système ignore l'unité de disquette.	<p data-bbox="431 249 1005 274">S'il y a une disquette dans l'unité, assurez-vous que :</p> <ol data-bbox="442 293 1149 887" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="442 293 1149 413">1. L'unité de disquette est activée. Pour procéder à cette vérification, utilisez le programme de configuration. Pour plus de détails, consultez le Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="442 430 1149 517">2. L'ordinateur recherche l'unité de disquette au démarrage. Pour procéder à cette vérification, utilisez le programme de configuration. <li data-bbox="442 534 1149 586">3. La disquette que vous utilisez est en bon état. Faites un essai avec une autre disquette. <li data-bbox="442 604 1149 656">4. La disquette est insérée correctement dans l'unité, étiquette vers le haut et plaque coulissante vers le fond. <li data-bbox="442 673 1149 743">5. La disquette contient les fichiers nécessaires au démarrage du système (la disquette doit être amorçable). <li data-bbox="442 760 1149 784">6. Le cordon de l'unité de disquette est correctement connecté. <li data-bbox="442 802 1149 887">7. Votre logiciel fonctionne. Pour procéder à cette vérification, reportez-vous à la rubrique Incidents liés aux logiciels, à la page 145. <p data-bbox="431 904 1075 956">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Incidents liés à l'écran	Action
Incidents d'ordre général.	<p data-bbox="431 1100 1121 1211">Certains écrans IBM disposent d'autotests. Si vous pensez qu'un incident est lié à votre écran, reportez-vous aux instructions de réglage et de test dans la documentation qui accompagne votre écran.</p> <p data-bbox="431 1234 1131 1286">Si vous ne parvenez pas à identifier l'incident, reportez-vous aux autres parties de ce tableau, relatives aux incidents.</p> <p data-bbox="431 1308 1149 1359">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'écran et l'ordinateur.</p>

Incidents liés à l'écran	Action
Image ondulée, illisible, déformée, présentant un défaut de stabilité verticale ou image instable.	<p data-bbox="540 248 1251 305">Si les autotests de l'écran indiquent qu'il fonctionne correctement, assurez-vous que :</p> <ol data-bbox="551 322 1271 1025" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="551 322 1271 470">1. L'emplacement de l'écran est correct. Les champs magnétiques générés par d'autres appareils (transformateurs, appareils électriques, lampes fluorescentes et autres écrans) peuvent être la cause de l'incident. Pour déterminer si l'emplacement en est la cause : <ol data-bbox="593 487 1271 756" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="593 487 1271 545">a. Éteignez l'écran (le déplacement d'un écran couleur sous tension risque de provoquer une décoloration de l'image). <li data-bbox="593 562 1271 713">b. Respectez une distance d'au moins 30 cm entre l'écran et les autres appareils. Par ailleurs, lorsque vous remettez l'écran en place, respectez une distance d'au moins 7,5 cm entre l'écran et les unités de disquette, afin d'éviter les erreurs de lecture-écriture sur l'unité de disquette. <li data-bbox="593 730 1271 756">c. Rallumez ensuite l'écran. <li data-bbox="551 774 1271 887">2. L'écran et l'ordinateur sont correctement connectés à un cordon d'écran IBM, et ce cordon est installé conformément aux consignes de sécurité. Les cordons d'écran non IBM peuvent provoquer des incidents imprévisibles. <li data-bbox="551 904 1271 1025">3. La fréquence de rafraîchissement n'est pas supérieure à celle prise en charge par l'écran. Pour plus de détails sur les fréquences de rafraîchissement prises en charge par l'écran, reportez-vous à la documentation qui l'accompagne. <p data-bbox="540 1043 1271 1190">Remarque : Un cordon d'écran doté d'une protection supplémentaire est peut-être disponible pour votre écran. Pour plus de détails sur ce type de cordon, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.</p> <p data-bbox="540 1208 1271 1263">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'écran et l'ordinateur.</p>

Incidents liés à l'écran	Action
L'écran scintille.	<p>Choisissez la fréquence de rafraîchissement la plus élevée en mode non entrelacé prise en charge par l'écran et par le contrôleur vidéo. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation qui accompagne votre écran et au fichier README S3 situé sur le CD <i>Ready-to-Configure</i> fourni avec votre ordinateur. (Plusieurs fichiers README S3 se trouvent sur le CD ; utilisez celui concernant votre système d'exploitation.)</p> <p>Important : Vous risquez d'endommager votre écran en choisissant une définition ou une fréquence de rafraîchissement qu'il ne prend pas en charge.</p> <p>Vous pouvez redéfinir la fréquence de rafraîchissement à partir de votre système d'exploitation. Pour plus d'informations, consultez le fichier S3 README.</p> <p>Pour plus de détails sur le paramétrage de votre écran, reportez-vous à la documentation qui accompagne votre système d'exploitation.</p> <p>Si l'incident persiste, faites réparer l'écran et l'ordinateur.</p>
L'écran fonctionne lorsque vous mettez le système sous tension mais devient noir lorsque vous lancez certaines applications.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="445 878 1157 1025">1. Le cordon d'interface de l'écran est correctement relié à l'écran et le connecteur de l'écran est relié à l'ordinateur. Pour identifier l'emplacement du connecteur de l'écran, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15. <li data-bbox="445 1043 1157 1069">2. Vous avez installé les pilotes nécessaires pour ces applications. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'écran et l'ordinateur.</p>
L'écran fonctionne lorsque vous mettez le système sous tension mais devient noir après un certain délai d'inactivité.	<p>Votre ordinateur est probablement configuré pour économiser l'énergie à l'aide des fonctions évoluées de gestion de l'alimentation (APM). Si ces fonctions sont activées, vous pouvez tenter de résoudre l'incident en désactivant ces fonctions ou en modifiant les paramètres de gestion de l'alimentation. (Reportez-vous à la section «Activation des fonctions de gestion de l'alimentation», à la page 82.)</p> <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Incidents liés à l'écran	Action
Écran noir.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le cordon d'alimentation de l'ordinateur est relié au système et à une prise de courant alimentée. 2. L'écran est sous tension et les molettes de luminosité et de contraste sont correctement réglées. 3. Le cordon d'interface de l'écran est correctement relié à l'écran et le connecteur de l'écran est relié à l'ordinateur. Pour identifier l'emplacement du connecteur de l'écran, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'écran et l'ordinateur.</p>
Seul le curseur s'affiche.	Faites réparer l'ordinateur.
Des caractères incorrects s'affichent à l'écran.	Faites réparer l'ordinateur.
Incidents d'ordre général	Action
L'ordinateur ne démarre pas lorsque vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le cordon d'alimentation de l'ordinateur est relié au système et à une prise de courant alimentée. 2. Tous les câbles et cordons sont correctement reliés aux connecteurs prévus à cet effet sur l'ordinateur. Pour plus de détails sur l'emplacement des connecteurs, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15. 3. La tension d'utilisation sélectionnée est appropriée pour l'endroit où vous vous trouvez. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
Verrou du carter cassé ou non-fonctionnement des voyants.	Faites réparer l'ordinateur.

Incidents intermittents	Action
Un incident se produit de façon irrégulière et est difficile à détecter.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tous les câbles et cordons sont bien connectés à l'ordinateur et aux périphériques. 2. Lorsque le système est sous tension, la grille de ventilation n'est pas bloquée (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, l'ordinateur risque de surchauffer. 3. Si des unités et des cartes SCSI sont installées, la dernière unité de chaque câblage en chaîne SCSI doit être équipée d'un module de terminaison. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation SCSI. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
Incidents liés au clavier, à la souris ou à un périphérique de pointage	Action
Le clavier est totalement ou partiellement inopérant.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'ordinateur et l'écran sont sous tension. 2. Le clavier est correctement relié au connecteur prévu à cet effet sur l'ordinateur. Pour localiser l'emplacement du connecteur du clavier, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer le clavier et l'ordinateur.</p>
La souris ou le périphérique de pointage ne fonctionnent pas.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La souris ou le dispositif de pointage sont correctement reliés au connecteur prévu à cet effet sur l'ordinateur. En fonction du type de souris utilisé, le câble de la souris sera relié soit au port souris, soit au port série. Pour localiser l'emplacement des ports souris et série, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15. 2. Les pilotes de périphérique sont correctement installés. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur et le périphérique de pointage.</p>

Incidents liés à la mémoire	Action
<p>La quantité de mémoire affichée est inférieure à la quantité de mémoire installée.</p>	<p>La quantité de mémoire disponible affichée peut être inférieure à la quantité de mémoire installée, car le BIOS est copié dans la mémoire RAM miroir.</p> <p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les barrettes DIMM installées sont bien prises en charge par l'ordinateur. Pour plus de détails sur l'ajout de barrettes DIMM, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. 2. Les barrettes DIMM sont correctement mises en place. 3. Si vous avez ajouté ou retiré de la mémoire, vous avez sauvegardé la nouvelle configuration dans le programme de configuration. Pour plus de détails sur cette opération, reportez-vous à l'encadré Important de la page 69. <p>Si l'incident persiste, lancez les fonctions de test de la mémoire du programme de diagnostic livré avec l'ordinateur. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146. Le système peut avoir détecté une barrette DIMM défectueuse et réalloué de la mémoire automatiquement pour que le fonctionnement de l'ordinateur se poursuive.</p> <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>
<p>Un message signalant que la mémoire disponible est insuffisante s'affiche.</p>	<p>Assurez-vous que les programmes corésidents (TSR) n'utilisent pas de mémoire. (Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Gestion des programmes corésidents (DOS ou Microsoft Windows 3.1x)», à la page 149.)</p>

Incidents liés aux dispositifs en option	Action
<p>Une option IBM que vous venez d'installer ne fonctionne pas.</p>	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'option est bien conçue pour le système. 2. Vous avez suivi la procédure d'installation fournie avec l'option et décrite dans le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. 3. Tous les fichiers nécessaires à l'installation de l'option sont, le cas échéant, correctement installés. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Installation de fichiers à partir de disquettes de support d'option», à la page 149. 4. Vous n'avez pas desserré les connecteurs d'autres cordons ou dispositifs en option déjà installés. 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 mis à jour les données de configuration dans le programme de configuration et aucun conflit n'en résulte. Pour plus de détails, consultez le Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <p>Si l'incident persiste, lancez les programmes de diagnostic. Pour plus de détails sur les programmes de diagnostic livrés avec l'ordinateur, reportez-vous à la section «Programmes de diagnostic», à la page 146.</p> <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur et l'option.</p>

Incidents liés aux dispositifs en option	Action
Une option IBM qui fonctionnait ne fonctionne plus.	<p data-bbox="540 249 1153 274">Vérifiez l'état de l'option et le raccordement des cordons.</p> <p data-bbox="540 293 1177 348">Si l'option a été livrée avec ses propres instructions de test, utilisez-les.</p> <p data-bbox="540 368 1191 423">Si l'option défectueuse est une unité SCSI, vérifiez les points suivants :</p> <ol data-bbox="554 442 1237 647" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="554 442 1135 498">1. Les cordons de toutes les unités SCSI externes sont correctement connectés. <li data-bbox="554 517 1212 572">2. La dernière unité de chaque chaîne SCSI ou l'extrémité du câble SCSI est équipée d'un module de terminaison. <li data-bbox="554 591 1237 647">3. Toutes les unités SCSI externes sont sous tension. Ces unités doivent être mises sous tension avant le système. <p data-bbox="540 666 1128 690">Pour plus de détails, consultez la documentation SCSI.</p> <p data-bbox="540 710 1184 765">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur et l'option.</p>

Incidents liés au port parallèle	Action
Impossible d'accéder au port parallèle.	<p data-bbox="540 904 869 928">Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol data-bbox="554 947 1269 1170" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="554 947 1269 1065">1. Une adresse unique est affectée à chaque port. Pour procéder à cette vérification, utilisez le programme de configuration. Pour plus de détails, consultez le Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. <li data-bbox="554 1085 1269 1170">2. La carte du port parallèle, si vous en avez installé une, est bien en place. Pour plus de détails sur l'ajout de cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p data-bbox="540 1189 1184 1244">Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Incidents liés au port série	Action
Impossible d'accéder au port série.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une adresse unique est affectée à chaque port. Pour procéder à cette vérification, utilisez le programme de configuration. Pour plus de détails, consultez le Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. 2. La carte du port série, si vous en avez installé une, est bien en place. Pour plus de détails sur l'ajout de cartes, consultez le manuel <i>Installing Options in Your Personal Computer</i>. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Incidents liés à l'imprimante	Action
L'imprimante ne fonctionne pas.	<p>Vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'imprimante est sous tension et prête. 2. Le cordon d'interface de l'imprimante est branché sur le port série, sur le port parallèle ou sur le port USB approprié du système. Pour localiser l'emplacement des ports série, parallèles et USB, reportez-vous à la section «Connecteurs externes», à la page 15. <p>Remarque : Les cordons d'interface d'imprimante non IBM peuvent créer des incidents imprévisibles.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Vous avez défini correctement l'affectation du port d'imprimante dans votre système d'exploitation ou dans votre programme d'application. 4. Vous avez correctement défini le port de l'imprimante à l'aide du programme de configuration. Pour plus de détails sur l'utilisation du programme de configuration, reportez-vous au Chapitre 5, «Utilisation du programme de configuration», à la page 65. 5. Si l'incident persiste, lancez les tests décrits dans le manuel qui accompagne votre imprimante. <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur et l'imprimante.</p>

Incidents liés aux logiciels	Action
Votre logiciel fonctionne-t-il correctement ?	<p>Pour déterminer si un incident est lié à un logiciel installé, vérifiez les points ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="553 321 1272 407">1. La configuration du système satisfait aux exigences de mémoire du logiciel. Consultez pour cela la documentation fournie avec le logiciel. <p>Remarque : 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.</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="553 529 1272 555">2. Le logiciel a été conçu pour ce type de système.<li data-bbox="553 572 1272 598">3. D'autres logiciels fonctionnent normalement sur votre système.<li data-bbox="553 616 1272 642">4. Le logiciel en question fonctionne sur un autre système. <p>Si vous avez reçu des messages d'erreur lors de 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.</p> <p>Si l'incident ne peut être ni identifié ni résolu, faites réparer l'ordinateur.</p>

Programmes de diagnostic

IBM fournit des programmes conçus pour isoler les incidents matériels et certains incidents logiciels, ainsi que des utilitaires apportant d'importantes informations.

IBM Enhanced Diagnostics

Une image de disquette *IBM Enhanced Diagnostic* est fournie sur votre disque dur et sur les CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*. Ce programme peut également être téléchargé à partir de la page Web suivante :

<http://www.ibm.com/pc/us/desktop/>

Il s'exécute indépendamment du système d'exploitation. L'interface utilisateur permettant d'exécuter les diagnostics et les utilitaires est fournie par PC Doctor de Watergate Software.

Vous pouvez utiliser ce programme pour tester les éléments matériels (et certains éléments logiciels) de votre ordinateur. En général, cette méthode de test est utilisée lorsqu'il n'y a pas d'autres méthodes disponibles ou que les outils utilisés n'ont pas permis d'isoler un incident qui est probablement d'origine matérielle.

Le présent chapitre contient des instructions permettant de :

- Créer une disquette *IBM Enhanced Diagnostic* à partir de l'image se trouvant sur le disque dur.
- Lancer le programme à partir de la disquette.

Pour créer une disquette *IBM Enhanced Diagnostic*, procédez comme suit :

1. Si la fenêtre Bienvenue à Windows 98 (ou les fenêtres correspondantes sous Windows 95 ou Windows NT) est ouverte, refermez-la.
2. Cliquez deux fois sur le dossier **Bienvenue - Cliquez ici pour commencer**.
3. Dans la fenêtre IBM Welcome Center, cliquez sur **Initiation**. Les informations correspondantes s'affichent.
4. Faites-les défiler et cliquez sur **Lancement du programme d'installation de logiciels** dans la section **Installation de logiciels supplémentaires**.
5. Lorsque le menu de l'utilitaire **Ready-to-Configure** apparaît, cliquez sur le bouton **Installation des applications**.
6. Dans la fenêtre Options à installer, cliquez sur l'option **IBM Enhanced Diagnostic** pour la mettre en évidence. Cliquez sur le bouton **Ajouter** pour que l'intitulé apparaisse dans le panneau de droite, puis cliquez sur le bouton **Installer**.

7. Appuyez sur **Entrée** pour continuer et prendre connaissance des informations relatives à la licence. Suivez les instructions qui s'affichent dans le bas de l'écran.
8. Lorsque le système vous y invite, insérez une disquette vierge haute densité dans l'unité et appuyez sur **Entrée**.
9. Lorsque l'opération est terminée, retirez la disquette et étiquetez-la.

Pour lancer le programme de diagnostics évolués, procédez comme suit :

1. Arrêtez Windows 98 (ou Windows 95 ou Windows NT) et mettez l'ordinateur hors tension.
2. Mettez les périphériques connectés hors tension.
3. Insérez la disquette *IBM Enhanced Diagnostic* dans l'unité A.
4. Mettez successivement sous tension les périphériques connectés, puis l'ordinateur.
5. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Pour obtenir de l'aide, appuyez sur F1.

PC Doctor pour Windows

Le programme PC Doctor pour Windows est fourni sur les CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*. Ce programme de diagnostic a été conçu spécialement pour l'environnement d'exploitation Windows et ne peut être utilisé que lorsque Windows 98 (ou Windows 95) est actif. Il permet non seulement de tester le matériel, mais aussi d'analyser certains éléments logiciels de votre ordinateur. Il est particulièrement utile pour détecter des incidents associés au système d'exploitation et aux pilotes de périphérique.

Pour utiliser PC Doctor pour Windows, procédez comme suit :

1. Si ce n'est déjà fait, installez le programme sur le disque dur. (Pour plus de détails sur l'installation de logiciels à partir des CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels*.)
2. Pour lancer le programme, sélectionnez-le à partir de l'option Programmes du menu Démarrer, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Vous pouvez obtenir de l'aide en ligne.

PC Doctor pour Windows NT

Le programme PC Doctor pour Windows NT 4.0 est fourni sur les CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*. Ce programme de diagnostic a été conçu spécialement pour l'environnement d'exploitation Windows NT et ne peut être utilisé que lorsque Windows NT est actif. Il permet non seulement de tester le matériel, mais aussi d'analyser certains éléments logiciels de votre ordinateur. Il est particulièrement utile pour détecter des incidents associés au système d'exploitation et aux pilotes de périphérique.

Pour utiliser PC Doctor pour Windows NT, procédez comme suit :

1. Si ce n'est déjà fait, installez le programme sur le disque dur. (Pour plus de détails sur l'installation de logiciels à partir des CD *Ready-to-Configure* ou *Sélection de logiciels*, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels*.)
2. Pour lancer le programme, sélectionnez-le à partir de l'option Programmes du menu Démarrer, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Vous pouvez obtenir de l'aide en ligne.

CoSession Remote

CoSession Remote est un programme de diagnostic à distance qui peut être utilisé par une autre personne que vous (par exemple, un représentant du service technique IBM ou votre administrateur système) pour identifier à distance des incidents. Ce programme se trouve sur le CD *Ready-to-Configure* fourni avec l'ordinateur. Pour que vous puissiez utiliser le programme CoSession, il doit être installé sur votre système.

Important

Avant d'utiliser CoSession, prenez contact avec IBM ou votre administrateur pour obtenir des instructions spécifiques à l'installation et à l'utilisation de ce programme.

Installation de fichiers à partir de disquettes de support d'option

Les unités ou les cartes en option sont parfois livrées accompagnées d'une disquette. Celle-ci contient généralement des fichiers nécessaires au système pour reconnaître et activer les options. Tant que ces fichiers ne sont pas installés, la nouvelle unité ou carte peut générer des messages d'erreur.

Si l'unité ou la carte en option vous a été livrée avec une disquette, vous devez peut-être installer sur votre disque dur des fichiers de configuration (.CFG) ou de diagnostic (.EXE ou .COM) qui se trouvent sur la disquette. Pour savoir si vous devez installer des fichiers, consultez la documentation qui accompagne l'option.

Gestion des programmes corésidents (DOS ou Microsoft Windows 3.1x)

Les programmes corésidents (TSR) sont chargés en mémoire et y demeurent afin que vous puissiez y accéder quand vous le souhaitez. Lorsque vous chargez ou utilisez une application et qu'un message s'affiche indiquant que la mémoire disponible est insuffisante, cela peut être dû à l'espace utilisé par les programmes TSR en mémoire.

Pour résoudre cet incident, reportez-vous à la documentation fournie avec chaque programme TSR. Vous pourrez peut-être retirer le programme de la mémoire pour la durée de votre session de travail. Parfois, il peut suffire de modifier l'ordre dans lequel les programmes corésidents sont chargés pour optimiser l'utilisation de la mémoire. Il est également possible de supprimer directement du fichier AUTOEXEC.BAT les programmes TSR que vous n'utilisez pas souvent.

Pour plus de détails sur la modification ou la suppression d'instructions dans le fichier AUTOEXEC.BAT, reportez-vous à la documentation fournie avec votre système d'exploitation.

Chapitre 8. Assistance technique

IBM met à votre disposition un grand nombre de services qui vous permettront d'obtenir de l'aide, une assistance technique ou tout simplement d'en savoir plus sur les produits IBM.

Par exemple, IBM vous propose des pages sur le Web dans lesquelles vous pouvez trouver des informations sur les produits, les services IBM, les informations techniques les plus récentes et télécharger des pilotes de périphériques et des mises à niveau. Certaines de ces pages sont les suivantes :

http://www.ibm.com	Page d'accueil principale IBM
http://www.pc.ibm.com	IBM Personal Computing
http://www.pc.ibm.com/us/desktop/	IBM Commercial Desktop (U.S.)
http://www.pc.ibm.com/us/intellistation/	IBM IntelliStation (U.S.)
http://www.pc.ibm.com/us/netfinity/	IBM Netfinity and PC Servers (U.S.)
http://www.pc.ibm.com/us/options/	IBM Options (U.S.)

Vous pouvez choisir un site Web spécifique à votre pays à partir de ces pages.

Des aides sont également disponibles à partir de la messagerie et des services en ligne, ainsi que par téléphone ou télécopie. La présente section décrit ces différents services et indique comment les contacter.

Les services et les numéros de téléphone indiqués ci-après sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Maintenance et support

Pendant la période de garantie de votre ordinateur, vous pouvez bénéficier de l'assistance HelpWare. Pour toute information, prenez contact avec IBM Direct au 08 01 79 94 73 en France. Au Canada, appelez le 1-800-565-3344.

Ayez les informations suivantes à portée de main lorsque vous faites appel à ce service :

- Numéros de série de l'ordinateur, de l'écran et des autres éléments du système ou un justificatif d'achat.
- Description de l'incident rencontré.
- Formulation exacte des messages d'erreur.
- Informations liées à la configuration matérielle et logicielle du système.

Si cela est possible, installez-vous devant votre ordinateur lorsque vous demandez une assistance téléphonique.

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. Il est également utile de consulter les fichiers README fournis avec les logiciels.

La plupart des ordinateurs, des systèmes d'exploitation et des applications sont livrés avec une documentation qui contient une description des messages d'erreur et des procédures de résolution des incidents. La documentation qui accompagne votre ordinateur contient également des informations relatives aux tests de diagnostic.

Si vous recevez un code d'erreur POST lorsque vous mettez votre ordinateur sous tension, reportez-vous aux tableaux d'identification des messages d'erreur POST dans la documentation du matériel. Si vous ne recevez pas de code d'erreur POST, mais que vous pensez que l'incident est d'origine matérielle, reportez-vous aux informations relatives à la résolution des incidents dans la documentation correspondant au matériel et lancez les tests de diagnostic.

Si vous pensez que l'incident est d'origine logicielle, consultez la documentation (y compris les fichiers README) qui accompagne le système d'exploitation ou l'application.

Services d'assistance

L'acquisition de matériel PC IBM vous permet de bénéficier d'un service d'aide et d'assistance pendant la période de garantie. Une large gamme de services évolutifs conçus pour répondre à la plupart de vos demandes est également mise à votre disposition. Ces derniers sont soumis à des frais pris en charge par l'utilisateur.

Services d'assistance par messageries électroniques (Canada uniquement)

Avec un modem, vous pouvez accéder à plusieurs services de messagerie publics, tels que des babillards électroniques et des services d'aide en ligne qui fournissent une assistance par des forums, des conférences électroniques, des bases de données, etc.

Vous trouverez des informations techniques dans de nombreux domaines :

- Installation et configuration matérielle
- Logiciels préinstallés
- OS/2, DOS et Windows
- Réseaux
- Communications
- Multimédia

De plus, les dernières mises à jour en matière de pilotes de périphériques sont également disponibles.

Le BBS IBM PC est accessible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. La vitesse maximale de transmission par modem est de 14 400 bauds. Une tarification longue distance peut être appliquée. Pour accéder à ce BBS :

- Au Canada :
 - À Montréal, appelez le 514-938-3022.
 - À Toronto, appelez le 905-316-4255 ou le 416-956-7877.
 - À Vancouver, appelez le 604-664-6464.

Services en ligne fournissant des informations sur les produits IBM :

- CompuServe
Termes GO à utiliser : APTIVA, IBMPS2, ThinkPad, PowerPC, ValuePoint, IBMSVR, ou IBMObI.
- PRODIGY
Utilisez la commande Jump, tapez **IBM** et sélectionnez **PC Product Support**.
- America Online
Mot clé «Go to» à utiliser : **IBM Connect**.

Utilisation du Web

Sur le World Wide Web, vous pouvez obtenir des informations relatives aux solutions micro-informatiques. Utilisez l'adresse suivante :

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

Pour plus d'informations sur certains produits PC spécifiques, consultez les pages suivantes :

<http://www.pc.ibm.com/us/intellistation/>

<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/>

<http://www.pc.ibm.com/us/netfinity/>

<http://www.pc.ibm.com/us/thinkpad/>

<http://www.pc.ibm.com/us/options/>

<http://www.pc.ibm.com/us/aptiva/>

Vous pouvez choisir un site Web spécifique à votre pays à partir de ces pages.

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 à ce service :

- En France, IBM FaxInfo Service, appelez le 08 36 70 05 04.
- Au Canada, Système de fax automatisé de la Compagnie des PC IBM, appelez le 1-800-465-3299.

Assistance Housecall en ligne (Canada uniquement)

Assistance Housecall en ligne est un outil de communication à distance, disponible au Canada, qui permet à un technicien de maintenance du service Helpware d'accéder à votre ordinateur par l'intermédiaire d'un modem. De nombreux incidents peuvent en effet être identifiés et résolus facilement à distance. Pour bénéficier de ce service, un modem et un programme d'accès à distance sont nécessaires. Ce service n'est pas disponible pour les serveurs. En fonction de la demande, une contribution aux frais peut vous être demandée pour ce service.

Pour plus de détails sur la configuration à adopter :

- En France, appelez IBM en Direct au 02 38 55 77 77.
- Au Canada, appelez le 1-800-565-3344.
- Dans les autres pays, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Assistance téléphonique (Abonnement obligatoire)

Pendant la période de garantie, vous pouvez bénéficier d'une assistance gratuite en téléphonant au service HelpWare HelpLine. Des spécialistes vous assisteront dans les opérations suivantes :

- Configuration de l'ordinateur et de l'écran IBM.
- Installation et configuration d'options IBM acquises chez votre partenaire commercial IBM.
- Utilisation du support pendant les 30 premiers jours pour le système d'exploitation préinstallé.
- Organisation de la réparation (sur site ou en atelier).
- Mise en place d'un envoi, sous 24 heures, de pièces détachées remplaçables par l'utilisateur.

En outre, si vous disposez d'un PC Serveur IBM ou d'un IBM NetFinity Server, vous pouvez bénéficier d'un service d'assistance téléphonique pendant les trois mois suivant l'installation. Ce service concerne les opérations suivantes :

- Configuration du système d'exploitation réseau
- Installation et configuration des cartes d'interface
- Installation et configuration des cartes réseau

Ayez les informations suivantes à portée de main lorsque vous faites appel à ce service :

- Numéros de série de l'ordinateur, de l'écran et des autres éléments du système ou un justificatif d'achat.
- Description de l'incident rencontré.
- Formulation exacte des messages d'erreur.
- Informations liées à la configuration matérielle et logicielle du système.

Si cela est possible, installez-vous devant votre ordinateur lorsque vous demandez une assistance téléphonique.

Ces services sont disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.⁸

⁸ Les temps de réponse peuvent varier en fonction du nombre et de la complexité des appels reçus.

- Au Canada, appelez le 1-800-565-3344.
- Dans les autres pays, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Autres services d'assistance à travers le monde

Si vous effectuez de nombreux déplacements, vous pouvez obtenir une garantie internationale. Lorsque vous vous abonnez à ce service, vous recevez un certificat de garantie internationale valable dans tous les pays où les produits IBM sont commercialisés.

Pour plus de détails sur ce service en France, appelez IBM au 08 01 83 54 26. Au Canada, appelez le 1-800-497-7426.

Services complémentaires

Pendant et après la période de garantie, vous pouvez acquérir des services supplémentaires : assistance matérielle pour les produits d'IBM ou d'autres constructeurs, systèmes d'exploitation, applications, installation et configuration de réseaux, mise à niveau ou maintenance matérielle étendue, installations personnalisées. Les noms et la disponibilité des services varient selon les pays.

PC Assistance

Ce service s'adresse aux utilisateurs d'ordinateurs de bureau et d'ordinateurs portables IBM non connectés à un réseau. Il offre une assistance technique couvrant les ordinateurs IBM et les périphériques optionnels d'IBM ou d'autres constructeurs ainsi que les systèmes d'exploitation et les applications figurant dans la liste des produits pris en charge.

Ce service consiste en une assistance et des conseils pour les opérations suivantes :

- Installation et configuration d'ordinateurs IBM qui ne sont plus sous garantie.
- Intégration et connexion de périphériques IBM et d'autres constructeurs.
- Utilisation de systèmes d'exploitation IBM sur des machines IBM et non IBM.
- Utilisation des programmes d'application et des jeux
- Optimisation des performances.
- Installation à distance de pilotes de périphériques.
- Installation et utilisation de dispositifs multimédias.
- Identification des incidents système (compatibilités et conflits).
- Aide à la lecture de la documentation.

Vous pouvez faire appel à ce service pour un incident isolé ou en cas d'incidents répétés, ou sous la forme d'un contrat annuel sur la base de 10 incidents maximum.

Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Commande d'un service d'assistance en ligne», à la page 157.

LAN Assistance

Ce service fournit une assistance téléphonique relative aux réseaux simples ou complexes composés de postes de travail IBM et de serveurs utilisant les systèmes d'exploitation réseau les plus courants. Il prend également en charge les cartes réseau non IBM les plus courantes.

Ce service consiste en une assistance et des conseils pour les opérations suivantes :

- Installation et configuration des serveurs et des postes client.
- Identification et correction des incidents survenus sur le serveur ou sur un poste client.
- Utilisation des systèmes d'exploitation réseau IBM et non IBM.
- Aide à la lecture de la documentation.

Vous pouvez faire appel à ce service pour un incident isolé ou en cas d'incidents répétés, ou sous la forme d'un contrat annuel sur la base de 10 incidents maximum. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Commande d'un service d'assistance en ligne».

Commande d'un service d'assistance en ligne

PC Assistance et LAN Assistance sont disponibles pour le matériel et les logiciels figurant dans la liste des produits pris en charge. Pour plus de détails sur cette liste et les produits eux-même :

- En France :
 1. Appelez IBM Direct au 08 01 79 94 73.
- Au Canada :
 1. Appelez IBM au 1-800-465-7999, ou au 1-800-465-3299.
 2. Sélectionnez le catalogue HelpWare.
- Dans les autres pays, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Garantie étendue et services de réparation

Vous avez la possibilité d'adapter à vos besoins les services liés à cette garantie, ou bien encore de prolonger la période de garantie.

- Assistance 24 heures sur 24 (Canada uniquement).

Le service ThinkPad EasyServ/Express (accessible aux heures ouvrables) est compris dans la garantie.

Vous pouvez également prolonger la période de garantie pour bénéficier du contrat IBM "Garantie étendue" et profiter, pendant 3 ans, d'un service adapté à vos besoins.

Pour plus de détails sur l'extension et la modification de la garantie :

- En France, appelez IBM Direct au 08 01 79 94 73.
- Au Canada, appelez le 1-800-465-7999.
- Dans les autres pays, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Commande de manuels

D'autres publications sont disponibles auprès d'IBM. Pour obtenir la liste des manuels disponibles :

- En France, appelez IBM Direct au 08 01 79 94 73.
- Au Canada, appelez le 1-800-879-2755.
- Dans les autres pays, appelez votre partenaire commercial IBM.

Annexe A. Tableaux d'informations

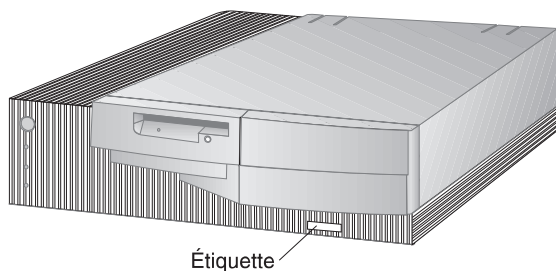
Utilisez les formulaires de cette annexe pour noter les informations relatives à votre ordinateur. Ces informations peuvent vous être utiles lors de l'installation de matériel supplémentaire ou lors d'une éventuelle opération de maintenance.

Clés et numéros de série

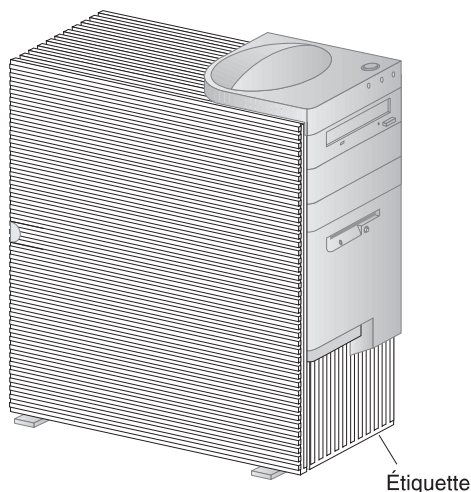
Complétez et conservez le formulaire ci-dessous.

Nom de produit	_____
Modèle/Type	_____
Numéro de série	_____
Numéro de série des clés	_____
Adresse du fabricant des clés	_____

Le numéro de modèle/type et le numéro de série de votre ordinateur sont inscrits sur une étiquette située sur la partie avant de l'unité centrale, comme l'indique l'illustration suivante.



Modèle bureau



Modèle mini-tour

Les serruriers ne sont pas autorisés à effectuer des copies des clés de votre ordinateur. Si vous en perdez une, vous devez la commander auprès du fabricant. Le numéro de série des clés et l'adresse du fabricant figurent sur une étiquette attachée aux clés. Toute personne disposant des numéros de série des clés et de l'adresse du fabricant peut commander un double des clés. Conservez donc ces informations en lieu sûr. Si vous notez le numéro de série sur cette page, détachez-la et conservez-la en lieu sûr ou conservez le manuel sous clé lorsque vous n'en avez pas besoin.

Informations sur les options

Utilisez les tableaux ci-après pour noter les options internes ou externes de votre ordinateur. Ces informations peuvent vous être utiles lors de l'installation d'options supplémentaires ou lors d'une éventuelle opération de maintenance.

<i>Tableau 1 (page 1 de 2). Options du Modèle de bureau</i>	
Emplacement	Description
Mémoire système	
(DIMM 0)	<input type="checkbox"/> 16 Mo <input type="checkbox"/> 32 Mo <input type="checkbox"/> 64 Mo <input type="checkbox"/> 128 Mo
(DIMM 1)	<input type="checkbox"/> 16 Mo <input type="checkbox"/> 32 Mo <input type="checkbox"/> 64 Mo <input type="checkbox"/> 128 Mo
(DIMM 2)	<input type="checkbox"/> 16 Mo <input type="checkbox"/> 32 Mo <input type="checkbox"/> 64 Mo <input type="checkbox"/> 128 Mo
Emplacement d'extension 1	_____
Emplacement d'extension 2	_____
Emplacement d'extension 3	_____
Emplacement d'extension 4	_____
Emplacement AGP	_____
Vitesse du microprocesseur	_____
Connecteur d'écran	_____
Port souris	<input type="checkbox"/> 2 boutons <input type="checkbox"/> Souris ScrollPoint <input type="checkbox"/> Autre : _____
Connecteur du clavier	Clavier 104 touches <input type="checkbox"/> Autre : _____
Port parallèle	_____
Port série 1	_____
Port série 2	_____
Port USB 1	_____
Port USB 2	_____

Tableau 1 (page 2 de 2). Options du Modèle de bureau

Emplacement	Description
Connecteurs audio	_____
Baie 1	_____
Baie 2	_____
Baie 3	_____
Baie 4	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Tableau 2 (page 1 de 2). Options du modèle mini-tour

Emplacement	Description
Mémoire système (DIMM 0) (DIMM 1) (DIMM 2)	<input type="checkbox"/> 16 Mo <input type="checkbox"/> 32 Mo <input type="checkbox"/> 64 Mo <input type="checkbox"/> 128 Mo <input type="checkbox"/> 16 Mo <input type="checkbox"/> 32 Mo <input type="checkbox"/> 64 Mo <input type="checkbox"/> 128 Mo <input type="checkbox"/> 16 Mo <input type="checkbox"/> 32 Mo <input type="checkbox"/> 64 Mo <input type="checkbox"/> 128 Mo
Emplacement d'extension 1	_____
Emplacement d'extension 2	_____
Emplacement d'extension 3	_____
Emplacement d'extension 4	_____
Emplacement d'extension 5	_____
Emplacement d'extension 6	_____
Emplacement AGP	_____
Vitesse du microprocesseur	_____
Connecteur d'écran	_____
Port souris	<input type="checkbox"/> 2 boutons <input type="checkbox"/> Souris ScrollPoint <input type="checkbox"/> Autre : _____
Connecteur du clavier	Clavier 104 touches <input type="checkbox"/> Autre : _____
Port parallèle	_____
Port série 1	_____
Port série 2	_____
Port USB 1	_____
Port USB 2	_____

Tableau 2 (page 2 de 2). Options du modèle mini-tour

Emplacement	Description
Connecteurs audio	_____
Baie 1	_____
Baie 2	_____
Baie 3	_____
Baie 4	_____
Baie 5	_____
Baie 6	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Annexe B. Informations supplémentaires sur Ethernet

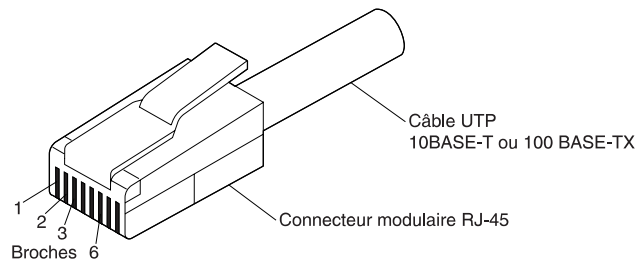
Cette annexe présente les spécifications du connecteur et des câbles, les voyants de diagnostic et les messages d'erreur Ethernet relatifs au contrôleur Ethernet intégré à certains modèles.

Spécifications du connecteur et des câbles

La carte principale contient un *contrôleur* Ethernet qui dispose d'un connecteur RJ-45 externe. Ce connecteur, situé à l'arrière de l'ordinateur, peut être utilisé avec un câble à paires torsadées de catégorie 3 ou 5. Le convertisseur de votre ordinateur peut être relié à ce connecteur via un câble réseau Ethernet.

Attention :

Les câbles 10BASE-T Ethernet et 100BASE-TX Fast Ethernet du réseau doivent être de catégorie 5 au minimum pour respecter certaines normes, notamment celles concernant la compatibilité électromagnétique.



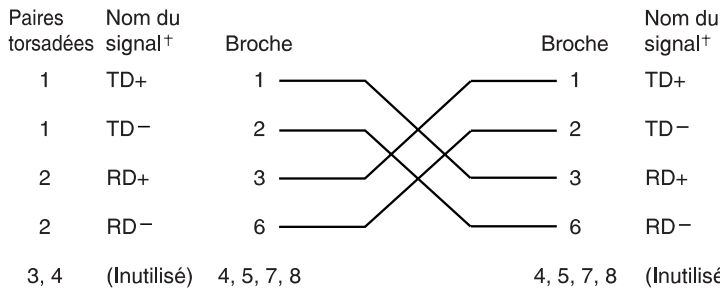
La figure ci-dessous présente le câblage des câbles droits.

Connecteur modulaire RJ-45		10BASE-T / 100 BASE-TX	Connecteur modulaire RJ-45	
Paires torsadées	Nom du signal [†]	Broche	Broche	Nom du signal [†]
1	TD+	1	1	TD+
1	TD-	2	2	TD-
2	RD+	3	3	RD+
2	RD-	6	6	RD-
3, 4	(Inutilisé)	4, 5, 7, 8	4, 5, 7, 8	(Inutilisé)

[†] Selon le dispositif connecté à la carte

La figure ci-dessous présente le câblage des câbles d'interconnexion.

Connecteur modulaire RJ-45 10BASE-T / 100BASE-TX Connecteur modulaire RJ-45



[†] Selon le dispositif connecté à la carte

Remarque : Pour plus d'informations sur les protocoles Ethernet, reportez-vous à la documentation Ethernet.

Voyants de diagnostic

Vert : Indique si la carte est connectée au concentrateur ou au commutateur et si elle reçoit des impulsions de connexion. Si le voyant LNK n'est pas allumé, vérifiez toutes les connexions de la carte et du concentrateur. Vérifiez que le concentrateur effectue les transmissions à une vitesse correcte et que les pilotes sont chargés.

Vérifiez également que le câblage de la carte au concentrateur est correct. En effet, certains concentrateurs requièrent des câbles d'interconnexion plutôt que des câbles droits.

Ce voyant est également allumé lorsque le test de diagnostics en boucle est lancé alors qu'aucun câble n'est connecté à la carte.

Jaune : Lorsqu'il est allumé, signifie 100 Mbps ; lorsqu'il est éteint 10 Mbps.

Ce voyant peut également rester allumé lorsque la liaison est interrompue alors que le système est actif.

Messages d'erreur

Remarque : Les messages d'erreur indiqués dans cette section ne s'appliquent qu'au contrôleur Ethernet intégré. Ils ne s'affichent pas lorsque la fonction RPL (Remote Program Load) ou DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est utilisée par l'intermédiaire d'une carte réseau en option.

Un message d'erreur s'affiche lorsqu'une erreur est détectée suite à l'initialisation du contrôleur Ethernet. Les messages d'erreur possibles sont répertoriés dans les sections suivantes. En cas d'incident lié au contrôleur Ethernet intégré, notez le message qui s'affiche et prenez contact avec votre administrateur réseau.

Les deux messages les plus fréquents sont indiqués ci-dessous.

RPL-ROM-ERR: 105 Le test de bouclage du module Ethernet intégré a échoué.

RPL-ROM-ERR: 107 Le test du support a échoué. Vérifiez le câble.

Le message 105 indique qu'un test de diagnostic de mise sous tension lancé par le module Ethernet n'a pas fonctionné correctement. Vous devez faire réparer le serveur. Le message 107 indique que le câble du réseau local n'est pas correctement connecté au port Ethernet de votre serveur. Vérifiez le branchement du câble.

Le tableau suivant contient la liste des autres messages d'erreur qui peuvent s'afficher.

Remarque : Un *x* situé après un code représente un caractère alphanumérique quelconque.

Code d'erreur	Description
RPL-ROM-ERR: 100	<p>Le contrôleur Ethernet intégré n'a pas pu être localisé.</p> <p>Action : Vérifiez que le contrôleur Ethernet est activé dans le BIOS. Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.</p>
RPL-ROM-ERR: 101	<p>Le contrôleur Ethernet intégré n'a pas pu être initialisé.</p> <p>Action : Vérifiez que le contrôleur Ethernet est activé dans le BIOS. Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.</p>
RPL-ROM-ERR: 102	<p>Le contrôleur Ethernet intégré n'a pas pu être réinitialisé.</p> <p>Action : Vérifiez que le contrôleur Ethernet est activé dans le BIOS. Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.</p>
RPL-ROM-ERR: 103	<p>Il y a plusieurs contrôleurs ou cartes Ethernet dans le système.</p> <p>Action : Indiquez le numéro de série correct dans le fichier NET.CFG.</p>
RPL-ROM-ERR: 104	<p>La mémoire EEPROM du contrôleur Ethernet intégré est défectueuse ou absente.</p>
RPL-ROM-ERR: 105	<p>Le test de bouclage du module Ethernet intégré a échoué.</p> <p>Un test de diagnostic de mise sous tension lancé par le module Ethernet n'a pas fonctionné correctement.</p> <p>Action : Faites réparer l'ordinateur.</p>
RPL-ROM-ERR: 106	<p>Le contrôleur Ethernet intégré est configuré en mode Plug and Play dans un système ne disposant pas de cette technologie.</p>

Code d'erreur	Description
RPL-ROM-ERR: 107	Le test du support a échoué. Action : Le câble du réseau local n'est pas correctement connecté au port Ethernet de votre serveur. Vérifiez le branchement du câble.
RPL-ROM-ERR: 110	Le test de la mémoire RAM du contrôleur Ethernet intégré a échoué. Action : Faites réparer l'ordinateur.
E61	Le lancement de la maintenance est annulé. L'image de disquette de lancement n'a pas été chargée depuis le réseau. Action : Aucune action n'est requise.
E62	Impossible d'initialiser le contrôleur.
E63	Impossible d'initialiser le contrôleur.
E67	Impossible d'initialiser le contrôleur.
E6d	Le serveur BOOTP est introuvable.
E6e	Le lancement est impossible à partir de l'image téléchargée.
E71	Il y a trop de modules MTFTP.
M10	Le protocole ARP a été annulé par la frappe d'une touche au clavier. Action : Aucune action n'est requise.
M11	Dépassement du délai ARP.
M20	Impossible de copier la mémoire.
M21	Impossible d'écrire dans la mémoire.
M22	Impossible d'écrire dans la mémoire.
M30	Impossible de résoudre une adresse TFTP par protocole ARP.

Code d'erreur	Description
M31	Le protocole TFTP a été annulé par la frappe d'une touche au clavier.
M32	Dépassement du délai d'ouverture du protocole TFTP.
M33	Paramètre TFTP inconnu (code opération).
M34	Lecture TFTP annulée par la frappe d'une touche au clavier.
M35	Dépassement de délai pour TFTP.
M38	Connexion TFTP impossible à ouvrir.
M39	Lecture impossible à partir de la connexion TFTP.
M40	Le protocole BOOTP a été annulé par la frappe d'une touche au clavier.
M40	Le protocole DHCP a été annulé par la frappe d'une touche au clavier.
M41	Dépassement de délai pour BOOTP.
M41	Dépassement de délai pour DHCP.
M42	Il n'y a pas d'adresse IP de client ou de serveur.
M43	Le nom du fichier de lancement manque.
M44	Impossible de résoudre par ARP l'adresse d'un serveur BOOTP redirigé.
M6f	Le système est bloqué. Appuyez sur Ctrl+Alt+Suppr pour redémarrer.
M90	Le contrôleur ne peut pas être initialisé pour une adresse de multidiffusion.
M91	Le protocole MTFTP a été annulé par la frappe d'une touche au clavier.
M92	Dépassement du délai d'ouverture du protocole MTFTP.
M93	Paramètre MTFTP inconnu (code opération).
M94	Lecture MTFTP annulée par frappe d'une touche au clavier.
M95	Dépassement de délai pour MTFTP.

Code d'erreur	Description
M96	Impossible de résoudre par ARP une adresse MTFTP.
M98	Connexion MTFTP impossible à ouvrir.
M99	Lecture impossible à partir de la connexion MTFTP.
Txx	Si vous exécutez une session MTFTP sur un autre ordinateur, un message d'erreur généré par la session TFTP sera préfixé par Txx.

Annexe C. Utilisation des CD Sélection de logiciels et Ready-to-Configure

Certains modèles sont livrés avec le CD *Sélection de logiciels*, qui permet d'installer et de réinstaller des logiciels et des pilotes de périphérique. D'autres sont livrés avec le CD *Ready-to-Configure*. Le présent chapitre vous aidera à installer des pilotes de périphérique à partir de l'un et l'autre de ces CD.

Fonctions des CD Sélection de logiciels et Ready-to-Configure

Les CD *Sélection de logiciels* et *Ready-to-Configure* contiennent des pilotes de périphérique, des programmes de diagnostic et d'autres logiciels de support destinés à différents environnements d'exploitation.

Important

Les CD *Sélection de logiciels* et *Ready-to-Configure* ne contiennent pas de système d'exploitation. Pour que vous puissiez utiliser l'un ou l'autre, votre ordinateur doit déjà être équipé d'un système d'exploitation.

Ces CD permettent :

- d'installer certains logiciels directement (sur des ordinateurs dotés d'une unité de CD-ROM) ;
- de créer une image réseau des logiciels qu'ils contiennent, pour les installer à partir d'une unité réseau ;
- de créer des disquettes pour les applications non installables à partir du CD et d'installer ces dernières à partir de ces disquettes.

L'utilitaire contenu sur le CD présente une interface graphique conviviale et des procédures d'installation automatique pour la plupart des produits. Il intègre également un système d'aide et une présentation exhaustive qui décrit les fonctionnalités du programme, les applications installables à partir du CD ainsi que les environnements d'exploitation pris en charge par ces produits.

Les logiciels fournis sur les CD *Sélection de logiciels* et *Ready-to-Configure* sont soumis aux dispositions des conditions internationales d'utilisation des logiciels non garantis, et à celles énoncées dans les informations de licence contenues dans la présentation du CD.

Démarrage du CD

Si votre ordinateur est livré avec un CD *Sélection de logiciels*, reportez-vous au manuel *Introduction aux logiciels* pour savoir comment lancer ce CD. S'il est livré avec un CD *Ready-to-Configure*, utilisez la procédure de lancement suivante :

1. Insérez le CD *Ready-to-Configure* dans l'unité.
2. Suivez l'une des procédures ci-dessous, selon votre système d'exploitation :

- Sous Windows NT Workstation 4.0 ou Windows 98 : Cliquez sur le bouton **Démarrer** situé sur la barre des tâches, puis cliquez sur **Exécuter** et tapez :

`e:\ibmsetup`

où *e*: représente l'identificateur de votre unité de CD-ROM. Appuyez sur **Entrée**.

- Sous Windows NT 3.51 ou Windows 3.1 - À partir du Gestionnaire de programmes, cliquez sur **Fichier** dans la barre de menus, puis cliquez sur **Exécuter** et tapez :

`e:\ibmsetup`

où *e*: représente l'identificateur de votre unité de CD-ROM. Appuyez sur **Entrée**.

- Sous OS/2 - À l'invite OS/2, tapez :

`start /win e:\ibmsetup`

où *e*: représente l'identificateur de votre unité de CD-ROM. Appuyez sur **Entrée**.

3. Lorsque le menu principal apparaît, sélectionnez l'option voulue et suivez les instructions à l'écran.

Annexe D. Garanties et remarques

La présente annexe contient les garanties du produit, les marques et des remarques d'édition.

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. Veuillez 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**

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 au titre de la présente Déclaration de garantie s'applique uniquement aux machines achetées auprès d'IBM ou d'un revendeur agréé en vue d'une utilisation personnelle et non à des fins de revente. Le terme : "Machine" désigne une machine IBM, ses dispositifs, conversions, mises à niveau, éléments, accessoires, ou combinaisons de ces éléments. Sauf indication contraire de la part d'IBM, les garanties qui suivent ne s'appliquent que dans le pays d'achat de la machine. Aucune des présentes dispositions ne peut restreindre les droits reconnus aux consommateurs par la législation et la réglementation, qui ne peuvent être supprimés ou limités par contrat. Pour tout renseignement, contactez IBM ou votre revendeur.

Machine - Personal Computer IBM Guide d'utilisation - PC 300PL (types 6862 et 6892) PC 300PL (types 6275 et 6892)

Période de garantie* - 3 ans

*Adressez-vous à votre revendeur pour obtenir des renseignements sur le service prévu 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 EXCLUSIVES 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'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE L'EXCLUSION 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.

Éléments 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'EXCLUSION DE DOMMAGES INDIRECTS OU SPECIAUX, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS QUI PRECEDENT NE VOUS SOIENT PAS APPLICABLES.

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 au titre de la présente Garantie limitée s'applique uniquement aux machines achetées auprès d'IBM ou d'un intermédiaire agréé en vue d'une utilisation personnelle et non à des fins de revente. Le terme «Machine» désigne une machine IBM, ses dispositifs, conversions, mises à niveau, éléments, accessoires, ou combinaisons de ces éléments. Le terme «Machine» ne désigne pas les logiciels, qu'ils soient pré-chargés sur la machine ou installés ultérieurement. Sauf indication contraire de la part d'IBM, les garanties qui suivent ne s'appliquent que dans le pays d'achat de la machine. Aucune des présentes dispositions ne peut restreindre les droits reconnus aux consommateurs par la législation et la réglementation, qui ne peuvent être supprimés ou limités par contrat. Pour tout renseignement, contactez IBM ou votre intermédiaire.

Machine - Personal Computer IBM Guide d'utilisation - PC 300PL (types 6862 et 6892) PC 300PL (types 6275 et 6892)

Période de garantie* - 3 ans

**Adressez-vous à votre vendeur pour obtenir des renseignements sur le service prévu par la garantie ou, au Canada, appelez IBM au 1 800 565-3344. 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 BÉNÉFICIER D'AUTRES DROITS EN VERTU DE LOIS QUI VARIENT D'UNE JURIDICTION À L'AUTRE. TOUTEFOIS, CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS 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 DURÉE DES GARANTIES SERA ALORS LIMITÉE À LA PÉRIODE DE GARANTIE. PASSEE CETTE PÉRIODE, AUCUNE GARANTIE NE S'APPLIQUE.

Éléments 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 défectueuse 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 causés 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 100 000 \$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'EXCLUSION DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, AUQUEL
CAS LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS QUI PRECEDENT NE VOUS
SERONT 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.

REPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE

Législation : L'article suivant 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 causés 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 l'inexécution 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 **1-800-465-6666**.

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. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les y annoncer. 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.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Le présent document peut également contenir des programmes réduits fournis par IBM à titre de simple exemple et d'illustration. Ces programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À VOS BESOINS SONT EXPRESSÉMENT EXCLUES.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document.

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

IBM EMEA Director of Licensing
IBM Europe Middle-East Africa
Tour Descartes
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

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.

Prêt pour l'an 2000

IBM utilise l'expression "Prêt pour l'An 2000" pour qualifier des produits qui fonctionneront correctement lors du passage au 21^e siècle. Plus précisément, "Prêt pour l'An 2000" signifie qu'un produit, lorsqu'il est utilisé conformément à sa documentation, a la capacité de correctement traiter, fournir ou recevoir des données de date pour les 20^e et 21^e siècles eux-mêmes, et des données de date comprises entre les 20^e et 21^e siècles. Et ce, dans la mesure où tous les produits - matériel, logiciel et microcode (firmware), par exemple - avec lesquels ce produit opère, échangent correctement avec lui des données de date exactes.

Ce PC IBM a été conçu pour traiter correctement des données de date à quatre chiffres pour les 20^e et 21^e siècles eux-mêmes et des données de date pour le passage du 20^e au 21^e siècle. Si votre ordinateur IBM est sous tension lors du changement de siècle, mettez-le hors tension et à nouveau sous tension, ou relancez le système d'exploitation afin que l'horloge interne se règle automatiquement sur le nouveau siècle.

Ce PC IBM ne peut empêcher d'éventuelles erreurs surviennent si le logiciel utilisé ou avec lequel vous échangez des données n'est pas prêt pour l'An 2000. Les logiciels IBM livrés avec le présent produit sont prêts pour l'An 2000. Toutefois, ce produit peut être également livré avec des logiciels tiers et IBM ne peut pas garantir la conformité de ceux-ci. Pour savoir si un logiciel est prêt pour l'An 2000, connaître ses restrictions ou s'informer de ses mises à jour, prenez directement contact avec les développeurs de ce logiciel.

Pour plus de détails sur les produits PC IBM et l'An 2000, consultez notre site Web à l'adresse <http://www.pc.ibm.com/year2000>. Les informations et outils présentés peuvent vous aider à préparer votre passage à l'An 2000, principalement si vous

possédez plusieurs PC IBM. IBM vous recommande de consulter régulièrement les informations mises à jour.

Marques

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

Alert-on-LAN
HelpCenter
IBM
IntelliStation
LANClient Control Manager
Netfinity
OS/2
ThinkPad
Wake on LAN

Intel est une marque d'Intel Corporation.

Microsoft, MS-DOS, Windows et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation.

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

Bruits radioélectriques

Cet ordinateur est enregistré comme un appareil numérique de classe B. Toutefois, lorsque la carte réseau qu'il contient est utilisée, il est considéré comme un appareil de classe A. Il a été déclaré de classe A dans l'avis de conformité car la présence de certaines options de classe A ou de câbles de carte réseau de classe A modifie ses caractéristiques et le rend conforme aux normes de la classe A.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

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

Avis de conformité aux exigences du Conseil des Communautés européennes

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 89/336/EEC du Conseil des Communautés européennes, relative à la compatibilité électromagnétique. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette directive résultant d'une modification non recommandée du produit ou de l'ajout de cartes optionnelles non fournies par le constructeur.

CLASSE A

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

CLASSE B

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

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

AVIS : L'étiquette du ministère des Communications du Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme à certaines normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêchent pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être effectuées par un centre d'entretien canadien autorisé désigné par le fournisseur. La compagnie de

télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause d'un mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

Avertissement : l'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même, il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques ou à un électricien, selon le cas.

AVIS : L'INDICE DE CHARGE (IC) assigné à chaque dispositif terminal indique, pour éviter toute surcharge, le pourcentage de la charge totale qui peut être raccordé à un circuit téléphonique bouclé utilisé par ce dispositif. L'extrémité du circuit bouclé peut consister en n'importe quelle combinaison de dispositifs pourvu que la somme des INDICES DE CHARGE de l'ensemble des dispositifs ne dépasse pas 100.

Cordons d'alimentation IBM

Une prise de courant mal installée ou un mauvais câblage d'un socle de prise de courant peuvent provoquer une mise sous tension dangereuse des parties métalliques accessibles de la machine. Le cordon d'alimentation et sa fiche, livrés avec la machine, sont adaptés à une utilisation sur cette unité et sont conformes aux normes en vigueur.

Pour votre sécurité, le cordon d'alimentation doit être branché sur un socle de prise de courant correctement câblée et mise à la terre. Le client est responsable de l'installation de la prise de courant et des éventuelles modifications effectuées sur le cordon d'alimentation. Il est recommandé de faire effectuer ces opérations par un électricien qualifié. Il est toutefois déconseillé de remplacer un des éléments du cordon d'alimentation. Pour commander un nouveau cordon, adressez-vous à votre partenaire commercial IBM.

France : Les appareils distribués en France sont conformes à la norme 320, section C13, de la Commission Électrotechnique Internationale (CEI), ainsi qu'à la norme NF C 32070. Le cordon d'alimentation et sa fiche de prise de courant, livrés avec la machine, sont prévus pour une intensité de 15 ampères et une tension d'alimentation de 250 volts. Une marque HAR prouve qu'ils sont en conformité avec les règles de sécurité en vigueur en France. Le socle de prise de courant doit être correctement câblé et mis à la terre.

Les cordons IBM destinés à un pays donné ne sont généralement disponibles que dans ce pays.

Canada : 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). Ils comprennent :

- des cordons électriques de type SVT ou SJT,
- des fiches de prise de courant conformes à la norme 5-15P de la National Electrical Manufacturers Association (NEMA).
 - 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 la terre.
 - Pour une tension de 230 volts (États-Unis), 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 - 250 V) à lames en tandem, avec mise à la terre.
- des coupleurs d'appareils conformes à la norme CEI 320, section C13.

Réf. du cordon d'alimentation IBM	Pays
13F9940	Argentine, Australie, Chine (République Populaire de), Nouvelle-Zélande, Papouasie Nouvelle-Guinée, Paraguay, îles Samoa occidentales, Uruguay.
13F9979	Afghanistan, Algérie, Allemagne, Andorre, Angola, Autriche, Belgique, Bénin, Bulgarie, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Égypte, Espagne, États de l'ancienne U.R.S.S., États de l'ancienne Yougoslavie, Finlande, France, Grèce, Guinée, Guyane française, Hongrie, Indonésie, Iran, Islande, Jordanie, Liban, Luxembourg, Macao, Madagascar, Mali, Maroc, Martinique, île Maurice, Mauritanie, Monaco, Mozambique, Niger, Norvège, Nouvelle-Calédonie, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République centrafricaine, République démocratique du Congo République tchèque, Roumanie, Sénégal, Slovaquie, Soudan, Suède, Syrie, Tchad, Togo, Tunisie, Turquie, Viêt Nam, Zimbabwe.
13F9997	Danemark.
14F0015	Afrique du Sud, Bangladesh, Birmanie, Pakistan, Sri Lanka.
14F0033	îles Anglo-Normandes, Antigua, Bahreïn, Brunei, île de Chypre, Doubaï, Fidji, Ghana, Hong-Kong, Inde, Iraq, Irlande, Kenya, Koweït, Malaisie, Malawi, Malte, Népal, Nigéria, Ouganda, Polynésie, Qatar, Royaume-Uni, Sierra Leone, Singapour, Tanzanie, Yémen, Zambie.

Réf. du cordon d'alimentation IBM	Pays
14F0051	Liechtenstein, Suisse.
14F0069	Chili, Éthiopie, Italie, Libye, Somalie.
14F0087	Israël.
1838574	Thaïlande.
62X1045	Antilles néerlandaises, Arabie saoudite, Bahamas, Barbade, Bermudes, Bolivie, Brésil, îles Caïmans, Canada, Colombie, République de Corée (Corée du Sud), Costa Rica, Équateur, États-Unis, Guatemala, Guyana, Haïti, Honduras, Jamaïque, Japon, Libéria, Mexique, Nicaragua, Panama, Pérou, Philippines, République dominicaine, Salvador, Suriname, Taiwan, Trinité et Tobago, Venezuela.

Index

Nombres

10BASE-TX et 100BASE-TX,
 convertisseurs 165

A

Administration à distance 63, 82
Alimentation
 cordons 31
 interrupteur 34
 voyant 34
APM 83
APM (gestion de l'alimentation) 11
Arrêt de l'ordinateur 40
Audio
 carte 17, 18
 contrôleur 5
 fonctions 43
 ports 43
Autotest à la mise sous tension
 Voir POST

B

Basic Input/Output System 63
BIOS flash 63
BIOS, DMI 54
Boutons de contrôle 33
Bus
 AGP 5
 ISA 5
 PCI 4

C

Câble Ethernet, spécifications 165
Câbles d'interconnexion 100BASE-TX 165,
 166
Câbles d'interconnexion 10BASE-T 165,
 166

Câbles de catégorie 5 165
Câbles droits 165
Cache de niveau 2 4
Caractéristiques de l'ordinateur 17, 18
Carte de bus 13, 17, 18
Carte réseau 17, 18
Cartes 11, 13
CD-ROM 45
Clavier
 incidents 140
 prise en charge 17, 18
 utilisation 29
 verrouillé 73
Clés du verrou de carter 58
Codes d'erreur du POST 133
Commande de manuels 158
Configuration de l'ordinateur 65
Connecteur Ethernet, spécifications 165
Connecteurs 15, 16
Contrôleur de gestion du système 54
Convertisseurs 10BASE-T et
 100BASE-TX 165
Cordons d'alimentation 31
CoSession Remote 148
Crochet en U 57

D

Date et heure, définition 72
Définition de la séquence de démarrage 81
Définition du mode BIOS ACPI 82
Démarrage du PC 300GL 35
Démarrage du PC 300PL 36
Déplacement de l'ordinateur 110
Détection d'effraction 58
DHCP 55
 messages d'erreur 169
Diagnostic
 outils 111
 programmes 9, 146
 tableaux 135

- Dispositifs de sécurité 10
 - carter de l'ordinateur 58
 - détection d'effraction 58
 - mots de passe 73
- Disque dur SMART 59
- Disquettes
 - éjection 34
 - support d'option 149
- DMI 54
- Données, protection 59
- Dynamic Host Configuration Protocol
 - Voir* DHCP

E

- ECP/EPP 7, 17, 18
- Écran
 - Voir aussi* Écran
 - entretien 30
 - fréquence de rafraîchissement 50
 - gestion de l'alimentation 82, 83
 - incidents, résolution 136
 - mode Attente 83
 - mode Désactiver 84
 - mode Hors tension 83
 - mode Pause 83
 - norme DDC 51
 - paramètres 50
 - position 30
 - résolution 50
 - scintillement 50
- Emplacements d'extension
 - disponibles 13, 14, 17, 18
 - installation de cartes 13
- Enregistrement des composants 59
- Entretien de l'ordinateur 107
- Ergonomie 12
- Erreur
 - messages POST 113
 - symptômes 135
- Erreur de configuration des unités 117
- Ethernet 6
- Extension de clavier 12

F

- Fonctions de gestion de l'alimentation
- Fréquence de rafraîchissement 50

G

- Gestion de l'alimentation 11
 - Voir aussi* Fonctions de gestion de l'alimentation
- Gestion du système
 - contrôleur 54
 - fonctions 10
 - utilisation 52

H

- Heure, définition 72

I

- IBM Enhanced Diagnostics
- Identification des incidents
 - informations 111
 - tableaux 135
- Incidents, résolution 111
- Installation de l'ordinateur 23, 65
- Interface 6
- ISA
 - bus 5
 - emplacements de cartes 17, 18

L

- Logiciels
 - erreurs 145
 - incidents 145
 - préinstallés 8, 17, 18
- Longueurs de cordons 31

M

- Maintenance et support 16, 151
- Mémoire
 - cache 17, 18
 - cache de niveau 2 4

Mémoire (*suite*)
disponible 39
erreur de configuration 118
flash 17, 18
incidents 141
modules DIMM 17, 18
prise en charge 17, 18
système 4
vidéo 17, 18
Mémoire flash 17, 18, 63
Messages d'erreur 113
Messages d'erreur du POST 133
Microprocesseur 106
mise à niveau 4
standard 4, 17, 18
vitesse 4, 17, 18
Mise à jour POST/BIOS à partir d'un
réseau local 52, 63
Mise sous tension automatique
détection d'appel sur le modem 85
détection d'appel sur le port série 85
mise en marche par les unités PCI 85
mise en marche programmée 85
Wake on LAN (démarrage à distance
par le réseau) 85
Mises à jour du POST/BIOS 82
Mode de démarrage automatique 73
Modem
détection d'appel 85
Module EEPROM 63
Mot de passe à accès réservé
Voir Mot de passe administrateur
Mot de passe à la mise sous tension
définition 73
démarrage de l'ordinateur 75
mode de démarrage automatique 73
suppression 76
Mot de passe administrateur
définition 77
démarrage de l'ordinateur 75
programme de configuration 75
suppression 80
utilisation 77

Mots de passe
démarrage de l'ordinateur 75
démarrage du PC 300GL 35
démarrage du PC 300PL 36
utilisation 73

N

Nettoyage
CD-ROM 45
écran 117
ordinateur 107
souris 108
Niveau sonore 20, 21
Numéro de série 106
Numéros de série 159

O

Obtention d'informations par télécopie 154
Options
disquettes 149
incidents 142, 143
Options d'entrée-sortie 17, 18
Ordinateur, installation 23
Organisation de l'espace de travail 29
Outils IBM de gestion système 56

P

Page d'accueil Internet 151, 153
PCI
bus 4
emplacements de cartes 17, 18
mise en marche 85
Pentium III 106
Peripheral Component Interconnect
Voir PCI
Pile
remarques xiii
remplacement 109
retrait 109
Pilotes vidéo 51
Plug and Play 11, 17, 18

- Port AGP
 - bus 5
- Port infrarouge 17, 18
- Port parallèle
 - disponibles 17, 18
 - ECP/EPP 7
 - incidents 143
 - SPP 7
- Ports 15, 16
- Ports série
 - 16550-UART 7
 - détection d'appel 85
 - disponibles 17, 18
 - incidents 144
- Ports USB (Universal Serial Bus) 8, 17, 18
- POST
 - démarrage du PC 300GL 35
 - démarrage du PC 300PL 36
 - description 112
 - messages d'erreur 113
 - mise à jour 63
 - signaux sonores 133
 - tableau des messages 116
- POST/BIOS, mise à jour 52
- Processeur
 - Voir* Microprocesseur
- Processeur, numéro de série 106
- Programme de configuration
 - démarrage du PC 300GL 35
 - démarrage du PC 300PL 36
 - fonctions 65
 - lancement 66
 - mise à jour 63
 - sortie 70
- Programmes corésidents (TSR) 149
- Protection antivirus 59
- Protection contre les surtensions 31
- Protection de l'accès au châssis 58
- Protection des données 59

R

- Réglage
 - mise hors tension de l'ordinateur 40
 - PC 300GL 35

- Réglage (*suite*)
 - PC 300PL 36
- Remote Program Load
 - Voir* RPL
- Réseau
 - gestion 52
 - mise à niveau du POST/BIOS 63
- Résolution des incidents 111
- RPL 55
 - messages d'erreur 167

S

- SCSI, unité de disque dur 6
- Sécurité avancée 59
- Sécurité électrique xi
- Séquence de démarrage automatique 81
- Signaux sonores
 - POST 133
 - tableau 133
- Signaux sonores DMA (Direct Memory Access) 133
- SMART Reaction 59
- Souris
 - incidents 140
 - mode de lancement automatique 74
 - mode Hors fonction (mot de passe) 74
 - nettoyage 108
 - port 42, 74
 - port série 42, 74
 - utilisation 42
 - verrouillée 73
- Souris ScrollPoint 42
- Sous-système graphique 5
- Spécification du connecteur Ethernet 165
- Spécifications 20, 21
- Spécifications du câble Ethernet 165
- Système
 - récapitulatif de la configuration 71
 - spécifications 20, 21
- Systèmes d'exploitation
- Systèmes d'exploitation pris en charge 9

U

- Unité
 - baies 13, 14, 17, 18
 - CD-ROM 6
 - disque dur 6
 - incidents, résolution 136
- Unité de CD-ROM 17, 18
 - ajout 13
 - utilisation 44
- Unité de disque dur EIDE 6
- Unités de disque dur
 - ajout 13
 - emplacement 13, 14
 - gestion de l'alimentation 84
 - prise en charge 6, 17, 18
 - voyant d'utilisation 34
- Unités de disquette
 - ajout 13
 - bouton d'éjection 34
 - emplacement 13, 14
 - incidents, résolution 136
 - prise en charge 17, 18
 - voyant d'utilisation 34
- Utilitaire de configuration
 - Voir* Programme de configuration

V

- Verrou de carter 58
- Verrous 139
- Voyant d'activité réseau 34
- Voyants d'état 33

W

- Wake on LAN 52, 85

REMARQUES DU LECTEUR

Réf. : 35L4644

Titre : Personal Computer IBM

Guide d'utilisation - PC 300PL (types 6862 et 6892) PC 300GL (types 6275 et 6285)

Vos commentaires nous permettent d'améliorer la qualité de nos documents : ils jouent un rôle important lors de leur mise à jour.

Si vous avez des observations sur le(s) document(s) ci-joint(s), nous vous serions reconnaissants de nous en faire part en les faisant précéder, au besoin, des rubriques ou des numéros de pages et de lignes concernés. Elles seront étudiées avec le plus grand soin par les responsables du Centre de francisation.

Par ailleurs, nous vous rappelons que pour toute question technique ou pour toute demande de document, vous devez vous adresser à votre partenaire commercial IBM.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie de ces informations que, de votre côté, vous pourrez évidemment continuer à exploiter.

Envoyez vos remarques à :

IBM FRANCE

Centre de francisation

4, avenue Montaigne

93881 Noisy-le-Grand Cedex

Si vous désirez une réponse, n'oubliez pas de mentionner vos nom et adresse.

Merci de votre collaboration.

MODIFICATIONS OU ÉCLAIRCISSEMENTS DEMANDÉS :

Page ou rubrique *Commentaires*

Compagnie IBM France
Tour Septentrion
20, avenue André Prothin
La Défense 4
92400 Courbevoie

Document réalisé et composé par le Centre de francisation
à Noisy-le-Grand

Juin 1999