

Guide produit de la carte Intel® SE7505VB2 Server Board

Guide destiné aux assembleurs techniques qualifiés de composants et produits Intel®

Référence : C16579-002

Responsabilité

Les informations fournies dans ce document se rapportent aux produits Intel[®]. Aucune autorisation, explicite ou implicite, portant sur les droits de propriété intellectuelle n'est délivrée par ce manuel, qu'elle ait ou non un caractère exceptionnel. À l'exception des clauses définies dans les termes et conditions de vente Intel concernant ces produits, Intel décline toute responsabilité et exclut toute garantie, explicite ou implicite, concernant la vente et/ou l'utilisation des produits Intel, notamment en ce qui concerne la conformité à un domaine d'application particulier, la commercialisation, la contrefaçon, les droits réservés ou autre droit de propriété intellectuelle. Les produits Intel ne doivent pas être utilisés à des fins médicales, de sauvetage ou de maintien en vie ou toute autre application dont le dysfonctionnement du produit Intel pourrait entraîner des blessures corporelles ou mortelles. Intel peut modifier à tout moment la description et les caractéristiques de ses produits sans avis préalable.

Intel et Intel Xeon sont soit des marques, soit des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États Unis d'Amérique et dans d'autres pays.

* Les autres noms et marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Copyright © 2000, Intel Corporation. Tous droits réservés.

Table des matières

1	Caractéristiques de la carte serveur	9
	Emplacement des composants et des connecteurs sur la carte serveur	11
	Connecteurs du panneau arrière	12
	Processeur	13
	Fonctionnement bi-processeur	13
	Ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur	13
	Mémoire	14
	Jeu de puces Intel® E7505	15
	MCH	15
	ICH4	15
	P64H2	16
	Concentrateur FWH	16
	Vidéo	16
	Connecteur AGP	16
	Contrôle vidéo ATI Rage XL	17
	Sous-système d'E/S PCI	17
	Segment A : Sous-système PCI 32 bits 33 MHz	17
	Segment B : Sous-système PCI-X 64 bits 100 MHz	18
	Segment C : Sous-système PCI-X 64 bits 66 MHz	18
	Super contrôleur E/S	19
	Ports série	19
	Port parallèle	19
	Connecteur de disquette	19
	Connecteurs de clavier et de souris	19
	USB	20
	Stockage	20
	Contrôleur Serial ATA	20
	Contrôleur IDE	20
	Cartes réseau	21
	Fonctionnalités réseau prises en charge	21
	Témoins d'état et connecteurs réseau	22
	Gestion de l'alimentation	23
	Connecteurs du panneau avant	23
	Mode AC Link	24
	Wake on LAN	24
	Wake on RTC	24
	Sécurité	24
	Protection par mot de passe	25
	Protection en écriture de la disquette	25

2	Logiciels et utilitaires de configuration	27
	Touches directes.....	27
	Autotest de mise sous tension (POST).....	27
	Utilisation du programme BIOS Setup (Configuration du BIOS).....	28
	Si vous ne pouvez pas accéder à Setup.....	28
	Lancement de Setup.....	28
	Menus du programme Setup.....	29
	Barre de sélection de menu.....	30
	Menu Main (Principal).....	31
	Menu Advanced (Avancé).....	33
	Menu Security (Sécurité).....	43
	Menu Power (Alimentation).....	44
	Menu Boot (Amorçage).....	45
	Menu System (Système).....	46
	Menu Exit (Quitter).....	47
	Mise à niveau du BIOS.....	48
	Préparation de la mise à niveau.....	48
	Mise à niveau du BIOS.....	49
	Disquette de récupération d'urgence.....	50
	Contrôle matériel.....	51
	Configuration Serial ATA RAID dans le BIOS.....	52
	Utilitaire de configuration RAID.....	52
	Création de l'ensemble RAID.....	53
	Suppression de l'ensemble RAID.....	56
	Reconstitution de l'image miroir.....	56
	Résolution des conflits.....	57
3	Installation et mise à jour de la carte serveur	59
	Outils et fournitures requis.....	59
	Informations préliminaires.....	59
	Responsabilité relative aux émissions.....	59
	Sécurité : mises en garde.....	59
	Sécurité et respect des réglementations.....	60
	Configuration matérielle minimale.....	61
	Notes d'installation.....	61
	Procédures d'installation.....	62
	Installation de la plaque et du blindage d'E/S.....	62
	Configuration des isolateurs du châssis.....	64
	Installation du Tampon caoutchouc.....	65
	Installation de la carte serveur.....	66
	Établissement de connexions avec la carte serveur.....	67
	Passage des câbles.....	68
	Installation de mémoire.....	71
	Installation ou remplacement de processeur(s).....	72
	Remplacement de la pile de secours.....	79
	Fin de l'installation.....	81

4	Résolution des problèmes	83
	Réinitialisation du système.....	83
	Démarrage initial du système.....	83
	Liste de contrôle	83
	Exécution de nouveaux logiciels d'application	84
	Liste de contrôle	84
	Après un fonctionnement correct du système.....	84
	Liste de contrôle	84
	Autres procédures de résolution des problèmes.....	85
	Préparation du système pour le test de diagnostic	85
	Contrôle du test POST	85
	Vérification du fonctionnement correct des principaux témoins lumineux du système	86
	Confirmation du chargement du système d'exploitation.....	86
	Problèmes spécifiques et actions correctives	86
	Le témoin lumineux d'alimentation ne s'allume pas	86
	Aucun caractère n'apparaît à l'écran.....	87
	Les caractères sont déformés ou erronés.....	87
	Les ventilateurs du système de refroidissement ne tournent pas correctement	88
	Le témoin lumineux d'activité du lecteur de disquettes ne s'allume pas	88
	Le témoin lumineux d'activité du disque dur ne s'allume pas.....	89
	Le témoin lumineux d'activité du lecteur de CD-ROM ne s'allume pas.....	89
	Connexion au serveur impossible	89
	Problèmes réseau	90
	Conseils d'installation PCI.....	90
	Problèmes avec le logiciel d'application.....	90
	Le CD-ROM amorçable n'est pas détecté.....	91
	Récupération du BIOS	91
	Récupération du BIOS à l'aide de la disquette de récupération d'urgence	91
	Effacement du mot de passe avec le cavalier du mot de passe	93
	Effacement du CMOS avec le cavalier CMOS.....	94
5	Obtenir de l'aide	95
6	Référence technique	97
	Cavaliers de configuration.....	97
	Support du panneau avant.....	98
7	Informations relatives à l'intégration et à la conformité aux normes	99
	Conformité du produit aux normes.....	99
	Conformité du produit aux exigences de sécurité	99
	Conformité du produit aux normes EMC	99
	Symboles de conformité du produit aux normes	100
	Remarques sur la compatibilité électromagnétique	101
	FCC (États-Unis).....	101
	Canada – Industrie (ICES-003).....	102

Europe (Déclaration de conformité aux directives européennes)	102
Déclaration de conformité pour Taiwan.....	102
Conformité RRL pour la Corée.....	102
Australie / Nouvelle-Zélande	102

Index	103
--------------------	------------

Figures

Figure 1. Emplacement des composants et des connecteurs de la carte serveur.....	11
Figure 2. Connecteurs du panneau arrière	12
Figure 3. Fixation de la plaque au blindage d'E/S.....	62
Figure 4. Fixation de l'étiquette au blindage d'E/S.....	63
Figure 5. Installation du blindage d'E/S.....	63
Figure 6. Configuration des isolateurs du châssis	64
Figure 7. Installation du Tampon caoutchouc	65
Figure 8. Positionnement de la carte serveur dans le châssis.....	66
Figure 9. Fixation de la carte serveur.....	66
Figure 10. Établissement de connexions avec la carte serveur.....	67
Figure 11. Passage des câbles IDE.....	68
Figure 12. Passage des câbles SATA	69
Figure 13. Passage du câble du lecteur de disquettes	70
Figure 14. Installation de mémoire.....	71
Figure 15. Ouverture du levier du support et fixation du processeur	73
Figure 16. Fixation du dispositif de maintien.....	74
Figure 17. Application de pâte thermique	74
Figure 18. Fixation du dissipateur de chaleur et du clip de maintien	75
Figure 19. Fixation du boîtier du ventilateur sur le tunnel	76
Figure 20. Fixation du ventilateur du dissipateur de chaleur au tunnel processeur	76
Figure 21. Fixation du bloc ventilateurs au dispositif de maintien.....	77
Figure 22. Processeur et tunnel processeur installés	78
Figure 23. Remplacement de la pile de secours.....	80
Figure 24. Établissement de connexions sur le panneau arrière	81
Figure 25. Cavalier de récupération du BIOS	92
Figure 26. Cavalier de récupération du mot de passe	93
Figure 27. Cavalier de récupération du CMOS.....	94
Figure 28. Emplacement des cavaliers de configuration	97
Figure 29. Emplacement de la connexion du support de panneau avant.....	98

Tables

Tableau 1. Caractéristiques de la carte serveur.....	9
Tableau 2. Composants du jeu de puces	15
Tableau 3. Description des témoins situés sur le panneau arrière des cartes réseau 1 et 2	22
Tableau 4. Récapitulatif des procédures de sécurité	24
Tableau 5. Utilitaires de configuration	27
Tableau 6. Touches directes	27
Tableau 7. Commandes clavier	29
Tableau 8. Options à l'écran.....	30

Tableau 9.	Barre de sélection de menu.....	30
Tableau 10.	Menu Main (Principal).....	31
Tableau 11.	Sous-menus Primary/Secondary IDE Master/Slave (maître/esclave IDE primaire/secondaire)	32
Tableau 12.	Menu Advanced (Avancé)	33
Tableau 13.	Sous-menu I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)	35
Tableau 14.	Sous-menu On Board Device (Périphérique intégré)	37
Tableau 15.	Sous-menu PCI Configuration (Configuration PCI)	38
Tableau 16.	Sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option).....	39
Tableau 17.	Sous-menu Onboard NICs (Cartes réseau intégrées)	39
Tableau 18.	Sous-menu Server (Serveur).....	39
Tableau 19.	Sous-menu Console Redirection (Redirection de console).....	40
Tableau 20.	Sous-menu Event Logging (Journalisation des événements)	41
Tableau 21.	Sous-menu Hardware Monitor (Contrôle matériel)	42
Tableau 22.	Menu Security (Sécurité)	43
Tableau 23.	Menu Power (Alimentation)	44
Tableau 24.	Menu Boot (Amorçage)	45
Tableau 25.	Menu System (Système)	46
Tableau 26.	Menu Exit (Quitter)	47
Tableau 27.	Supports et capteurs contrôlés.....	51
Tableau 28.	Cavaliers de configuration [J4A1].....	97
Tableau 29.	Descriptions de la connexion du support de panneau avant.....	98
Tableau 30.	Symboles de certification du produit.....	100

1 Caractéristiques de la carte serveur

La carte serveur Intel® SE7505VB2 offre un design « plat », les processeurs et les sous-systèmes mémoire étant installés directement sur elle. Elle prend en charge deux processeurs grâce au jeu de puces Intel® E7505 et aux processeurs Intel® Xeon™. La carte contient des périphériques intégrés pour la vidéo, les connexions réseau et SATA (Serial ATA), et fournit le contrôle matériel et d'interruption de base nécessaire pour le fonctionnement avec deux processeurs et compatible PC/AT. Le Tableau 1 répertorie les fonctions de la carte serveur SE7505VB2.

Tableau 1. Caractéristiques de la carte serveur

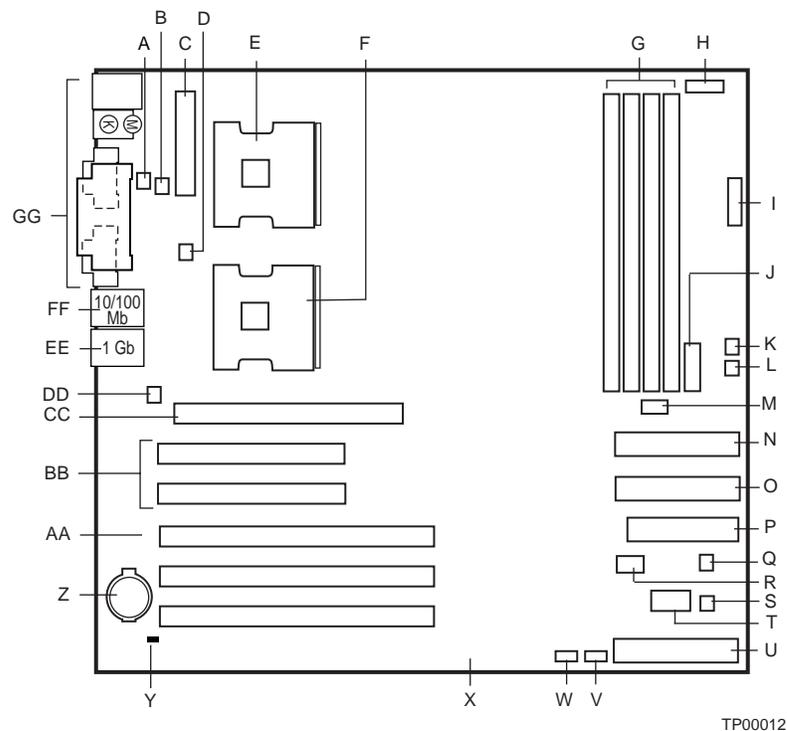
Fonctionnalité	Description
Processeur	<ul style="list-style-type: none">• Prise en charge de deux processeurs Intel Xeon dotés de 512 Ko de cache L2• Utilisation de l'emplacement du package PGA à puce retournée (FCPGA) à 604 broches
Mémoire	<ul style="list-style-type: none">• Quatre emplacements DIMM (Dual Inline Memory Module) DDR (Double Data Rate) à 184 broches• Prise en charge d'un maximum de 8 Go de mémoire• Prise en charge de modules DIMM simple canal ECC (Error Correcting Code), certifiés, DDR 266
Jeu de puces	<ul style="list-style-type: none">• Jeu de puces Intel® E7505, composé de :<ul style="list-style-type: none">— Concentrateur MCH (Memory Controller Hub) Intel® E7505— Concentrateur ICH4 (I/O Controller Hub) Intel® 82801DB— Concentrateur PCI/PCI-X 64 bits 2.0 (P64H2) Intel® 82870P2— Concentrateur FWH (Firmware Hub) 8 Mbits Intel® N82802AC• Prise en charge du bus système 533 MHz
Vidéo	<ul style="list-style-type: none">• Connecteur AGP (Accelerated Graphics Port) avec prise en charge de l'AGP 8x Pro 50• Contrôleur vidéo SVGA ATI Rage* XL 64 bits intégré• 8 Mo de mémoire vidéo (SDRAM).• Port vidéo SVGA
Bus PCI	Six emplacements PCI acceptant les cartes d'extension : <ul style="list-style-type: none">• Deux emplacements d'extension PCI-X 64 bits 100 MHz• Un emplacement d'extension PCI-X 64 bits 66 MHz• Deux emplacements d'extension PCI 32 bits, 33 MHz
Gestion des entrées/sorties	Prise en charge du Super contrôleur E/S Winbond* W83627HF
Réseau	Deux connecteurs Ethernet intégrés : <ul style="list-style-type: none">• Contrôleur Intel® 82540EM Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)• Contrôleur Intel® 82550PM Fast Ethernet Multifunction PCI/CardBus (10/100 Mbps)

suite

Tableau 1. Caractéristiques de la carte serveur (suite)

Fonctionnalité	Description
Interfaces de périphériques	<ul style="list-style-type: none">• Deux canaux SATA, un périphérique par canal• Deux interfaces IDE avec prise en charge ATA-100• Jusqu'à quatre ports USB (Universal Serial Bus) 2.0• Deux connecteurs Ethernet RJ-45 (un Gigabit, un 10/100 Mbps)• Une interface de lecteur de disquettes• Un port parallèle• Un port série• Un contrôleur de clavier et de souris compatible PS/2*
RAID	RAID 0.1 avec contrôleur Silicon Image* 3112A PCI-SATA
Alimentation	<ul style="list-style-type: none">• Compatible SSI-Entry Electronics Bay (EEB) 3.0• Témoin d'état Sous tension/Veille• Wake on LAN* (WOL)• Wake on RTC• Wake on USB
Security (Sécurité)	<ul style="list-style-type: none">• Mot de passe BIOS• Protection du clavier par mot de passe• Protection en écriture de la disquette
Contrôle et commande du serveur	<ul style="list-style-type: none">• Contrôle du matériel par le Super contrôleur E/S Winbond W83627HF• Contrôle du logiciel par LANDesk* Client Manager (LDCM) 6
Facteur de forme	Facteur de forme compatible SSI-EEB 3.0

Emplacement des composants et des connecteurs sur la carte serveur



A Ventilateur système 3	N IDE secondaire (ATA 100)	AA 64/100 PCI-X, emplacements 3 & 4
B Ventilateur de CPU n° 1	O IDE primaire (ATA 100)	BB 32/33 PCI, emplacements 1 & 2
C Alimentation principale	P Connecteur du lecteur de disquettes	CC Connecteur AGP
D Ventilateur de CPU n° 2	Q Ventilateur système 6	DD Ventilateur système 1
E Processeur principal (CPU1)	R Panneau arrière d'échange à chaud	EE Carte réseau 1 (10/100)
F Processeur secondaire (CPU2)	S Ventilateur système 5	FF Carte réseau 2 (1 Go)
G Supports DIMM	T Port série B	GG Connecteurs système E/S
H Alimentation du processeur +12 V	U Connecteur du panneau avant	
I Alimentation auxiliaire	V Connecteur Serial ATA 1	
J Front Panel USB (USB panneau avant)	W Connecteur Serial ATA 2	
K Ventilateur système 2	X 64/66 PCI, emplacement 5	
L Ventilateur système 1	Y Connecteur d'ouverture de châssis	
M Bloc cavaliers	Z Pile	

Figure 1. Emplacement des composants et des connecteurs de la carte serveur

Connecteurs du panneau arrière

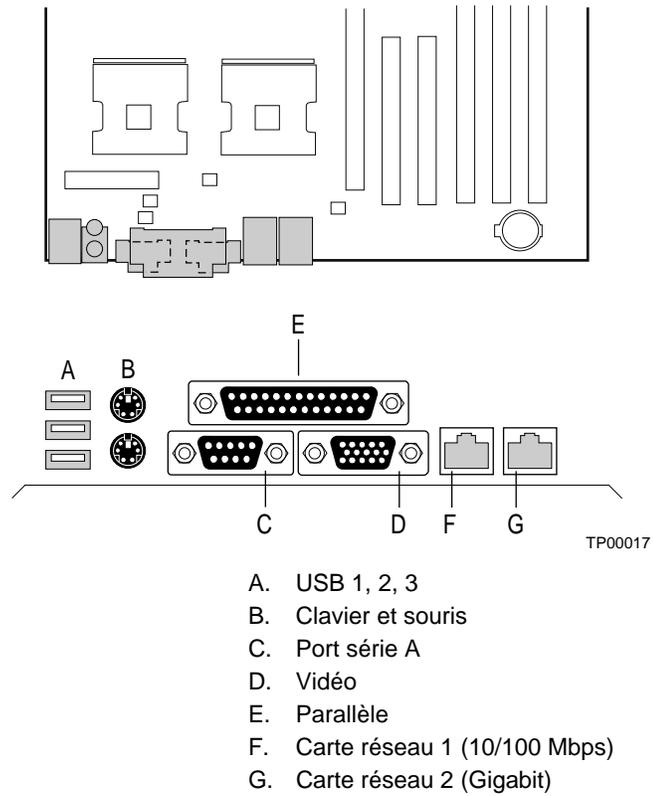


Figure 2. Connecteurs du panneau arrière

Processeur

La carte serveur Intel® SE7505VB2 Server Board comporte deux supports à « insertion sans force » (ZIF) SKT604 604 broches pouvant accueillir un ou deux processeurs Intel Xeon à bus système 400 ou 533 MHz, dotés de 512 Ko de cache L2. Les processeurs s'interfaçent avec le bus système à 400 ou à 533 MHz. Si un seul processeur est installé, il doit l'être dans le support marqué CPU1, l'autre demeurant vide.

Pour connaître la liste complète des processeurs pris en charge, consultez le site suivant :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

Fonctionnement bi-processeur

L'interface du processeur Intel Xeon permet le fonctionnement bi-processeur. Chaque processeur comporte une section Intel® APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) destinée à la gestion des interruptions. Lorsque deux processeurs sont installés, ils doivent être identiques du point de vue de la version, de la tension, et de la vitesse du bus et du noyau.

Ventilateur du dissipateur de chaleur du processeur

À la livraison, chaque processeur Intel Xeon est fourni avec un tunnel processeur (PWT). Une fois le processeur et le dissipateur de chaleur installés, installez et connectez le tunnel processeur. Pour que le processeur soit correctement refroidi, la température de l'air produit par le ventilateur doit être inférieure à 45 °C.



ATTENTION

Un espace doit être ménagé à chaque extrémité du ventilateur du dissipateur de chaleur pour garantir la libre circulation de l'air et donc un refroidissement correct. Si l'air ne circule pas librement dans le dissipateur de chaleur du processeur, ce dernier peut connaître des défaillances dues à la surchauffe.

Mémoire

La carte serveur Intel® SE7505VB2 Server Board contient quatre supports DIMM à 184 broches et prend en charge un maximum de 8 Go de mémoire (lorsque quatre modules 2 Go sont installés). La mémoire est partitionnée en deux bancs de modules DIMM DDR. Les modules DIMM 1A et 1B constituent le banc 1 ; les modules 2A et 2B constituent le banc 2. Chacun des bancs offre 144 bits de mémoire entrelacée deux voies.

La carte serveur SE7505VB2 prend en charge un maximum de quatre modules DIMM ECC DDR, conformes aux spécifications DDR266 du JEDEC. Un large éventail de tailles de modules DIMM est pris en charge, notamment :

- 128 Mo
- 256 Mo
- 512 Mo
- 1 Go
- 2 Go

⇒ REMARQUE

Si la température ambiante du local où est installé votre système SE7505VB2 est supérieure à 30° C et que vous êtes amené à installer des modules DIMM de 1 ou 2 Go, vous devrez également prévoir un conduit de ventilation pour modules DIMM. Pour plus d'informations sur la ventilation des composants et le conduit de ventilation pour modules DIMM, et savoir comment se procurer ce dernier, reportez-vous au *Guide des spécifications techniques de la carte Intel® Server Board SE7505VB2*. Les caractéristiques techniques du produit sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

La configuration mémoire minimale prise en charge est de 128 Mo avec un module DIMM unique de 128 Mo installé dans le support DIMM 1A du banc 1. Lorsque deux modules DIMM sont utilisés, la configuration mémoire minimale est de 256 Mo, le banc 1 étant alors totalement rempli par deux modules DIMM de 128 Mo.

Pour des performances et une protection maximales des données, chaque banc doit être totalement rempli (deux modules par banc). Dans les configurations « économiques », il est possible de faire fonctionner le système alors que le banc 1 ne contient qu'un module DIMM. Lorsque l'on utilise un seul module DIMM, il doit être installé dans le support DIMM 1A. Si le banc 1 ne contient qu'un seul module DIMM, l'entrelaçage et la fonction Intel® x4 Single Device Data Correction ne sont pas disponibles.

Le banc 2 ne peut fonctionner que s'il contient deux modules DIMM. Pour que le banc 2 soit utilisable, le banc 1 doit être totalement rempli (chacun des supports doit être occupé).

Bien que l'architecture de la carte serveur SE7505VB2 permette à l'utilisateur d'utiliser différentes tailles de modules DIMM d'un banc à l'autre, les modules d'un banc doivent être identiques. Pour obtenir une liste de la mémoire prise en charge, visitez le site Web Intel Support à l'adresse suivante :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

Jeu de puces Intel® E7505

La carte serveur SE7505VB2 comporte un jeu de puces Intel E7505, qui est composé des éléments répertoriés dans le Tableau 2.

Tableau 2. Composants du jeu de puces

Composant	Zone fonctionnelle	Description
Concentrateur MCH E7505	Contrôleur mémoire intégré	Contrôleur centralisé pour le système, mémoire, interface HI (Hub Interface) 2.0, HI 1.5 et bus AGP
ICH4	Pont d'E/S intégré	Contrôleur centralisé pour les chemins d'E/S de la carte
P64H2	Sous-système d'E/S polyvalent (PCI/PCI-X)	Contrôleur centralisé pour le sous-système d'E/S 64 bits
FWH	Concentrateur FWH	Le concentrateur FWH permet le stockage non volatile du BIOS

MCH

Le concentrateur MCH E7505 possède quatre fonctions principales :

- Un sous-système mémoire principal hautes performances intégré
- Un bus HI 2.0, qui offre une interface au P64H2
- Un bus HI 1.5, qui offre une interface au ICH4
- Le bus AGP

Le concentrateur MCH offre également les fonctions suivantes :

- Prise en charge totale de la mémoire ECC sur le bus mémoire
- Prise en charge totale de Intel® x4 Single Device Data Correction sur l'interface mémoire avec 4 modules DIMM
- Douze files d'attente avancées, deux files d'attentes retardées
- Prise en charge totale des modules DIMM ECC DDR266 2 Go
- Nettoyage de la mémoire

ICH4

Le premier rôle du concentrateur ICH4 est de fournir une passerelle à tous les périphériques et fonctions d'E/S compatibles PC. La carte SE7505VB2 utilise les fonctions de l'ICH4 suivantes :

- Interface de bus PCI 32 bits, 33 MHz
- Interface de bus LPC (Low Pin Count)
- Interface IDE, avec mode ATA-100
- Interface USB 2.0
- Contrôleurs de temporisateur / compteur et DMA compatibles PC
- Contrôleur d'interruption APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) et 82559
- Gestion de l'alimentation
- CMOS système/Horloge temps réel
- E/S générales
- Interface maître PCI 32 bits

P64H2

Le contrôleur P64H2 offre une interface au sous-système d'E/S 64 bits PCI. Il communique avec le concentrateur MCH par l'intermédiaire du bus HI 2.0 et traduit les demandes d'accès à deux bus PCI/PCI-X 64 bits capables de fonctionner jusqu'à 100 MHz. Le contrôleur P64H2 fait à la fois office de maître et de cible sur les deux bus PCI/PCI-X 64 bits. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « PCI I/O Subsystem » (Sous-système d'E/S PCI) qui suit.

Concentrateur FWH

Le concentrateur FWH N82802AC est un composant mémoire 8 Mbits permet le stockage non volatile du BIOS. Il se connecte via le bus LPC à partir du ICH4.

Vidéo

La carte serveur SE7505VB2 contient deux sous-systèmes graphiques séparés et mutuellement exclusifs. Vous pouvez utiliser le connecteur AGP ou le contrôleur vidéo ATI Rage XL. Lorsqu'une carte AGP est installée, le contrôleur vidéo intégré 8 Mo est désactivé.

Connecteur AGP

L'interface AGP est un composant hautes performances destiné aux applications graphiques exigeantes. Fonctionnant indépendamment du bus PCI, elle est exclusivement réservée aux cartes graphiques. Le bus AGP est conforme aux spécifications AGP 3.0.

Le connecteur AGP présent sur la carte serveur SE7505VB2 prend en charge les fonctionnalités suivantes :

- Protocole AGP 2X, 4X ou 8X
- Interface AGP Pro50 (pour une consommation maximale de 50 W), avec broches d'alimentation supplémentaires en mode 4X et 8X
- Cartes d'extension 1.5 V uniquement
- Interface USB vers le connecteur AGP
- Bande passante maximale du bus de 2,13 Go/s

⇒ REMARQUES

- Le connecteur AGP est verrouillé pour utilisation exclusive avec des cartes AGP 1,5 V. N'essayez pas d'installer une carte AGP 3,3 V. Le connecteur AGP est incompatible du point de vue mécanique avec ce type de cartes.
- L'installation des cartes d'extension AGP Pro50 nécessite la suppression de l'élément plastique présent à l'avant de l'emplacement.

Contrôle vidéo ATI Rage XL

La carte serveur Intel® SE7505VB2 Server Board comporte un contrôleur vidéo ATI Rage XL 8 Mo de mémoire vidéo SDRAM et les circuits de prise en charge du sous-système vidéo SVGA intégré.

Le sous-système SVGA prend en charge plusieurs modes : résolution maximale 1 600 x 1 200 pour les écrans cathodiques (CRT), 1 024 x 768 pour les écrans à matrice active (TFT), et 16,7 millions de couleurs. La carte serveur SE7505VB2 comporte un connecteur standard VGA 15 broches.

Le contrôleur vidéo peut être désactivé de deux manières :

- En intervenant dans le programme BIOS Setup
- En installant une carte AGP

Lorsque le contrôleur est désactivé, le gestionnaire de ressources du BIOS et le système d'exploitation ne le détectent pas. Aucune ressource système ne lui est alors attribuée.

Sous-système d'E/S PCI

La carte serveur SE7505VB2 comporte trois segments de bus PCI :

- Le segment A, avec deux emplacements PCI 32 bits, 33 MHz, acheminé par le ICH4
- Le segment B, avec deux emplacements PCI-X 64 bits, 100 MHz, acheminé par le contrôleur P64H2
- Le segment C, avec un emplacement 64 bits, 66 MHz, acheminé par le contrôleur P64H2

Segment A : Sous-système PCI 32 bits 33 MHz

Les périphériques et connecteurs ci-après sont intégrés dans le segment PCI 32 bits 33 MHz :

- Deux emplacements d'extension PCI grande taille et grande hauteur 5 V verrouillables (emplacements PCI 1 et 2)
- Contrôleur Fast Ethernet Intel 10/100 intégré (Intel® 82550PM)
- Contrôleur vidéo ATI Rage XL intégré avec 8 Mo de mémoire SDRAM intégrée
- Contrôleur à deux ports Serial ATA (Silicon Image 3112A)

Fonctions PCI 32 bits 33 MHz :

- Vitesse maximale du bus 133 MHz
- Environnement de signalisation 5 V
- Transmission des données en rafale avec des pics de 132 Mbps
- Transfert de données 8, 16 ou 32 bits
- Plug-and-Play
- Parité activée

Segment B : Sous-système PCI-X 64 bits 100 MHz

Les périphériques et connecteurs ci-après sont intégrés dans le segment PCI 64 bits 100 MHz :

- Deux emplacements d'extension PCI grande taille et grande hauteur 3,3 V verrouillables (emplacements 3 et 4)
- Ces emplacements offrent une compatibilité descendante avec les cartes 64 bits / 66 MHz, 64 bits / 33 MHz et les cartes PCI 32 bits / 33 MHz.
- Prise en charge des cartes d'extension PCI-X

Fonctions PCI 64 bits 100 MHz :

- Vitesse maximale du bus 100 MHz
- Environnement de signalisation 3,3 V
- Transmission des données en rafale avec des pics de 800 Mbps
- Transfert de données 8, 16, 32 ou 64 bits
- Fonctionnalité Plug-and-Play
- Parité activée

⇒ REMARQUE

Si vous installez une carte plus lente dans l'un des connecteurs PCI-X 64/100 MHz, la vitesse du bus des connecteurs s'aligne sur celle-ci.

Segment C : Sous-système PCI-X 64 bits 66 MHz

Le segment PCI-X 64 bits, 66 MHz comporte les éléments suivants :

- Un emplacement d'extension PCI grande taille et grande hauteur 3,3 V verrouillable (emplacement PCI 5)
- Cet emplacement offre une compatibilité descendante avec les cartes 64 bits / 33 MHz et les cartes PCI 32 bits / 33 MHz.
- Contrôleur Ethernet Gigabit Intel intégré (Intel® 82540EM)

Fonctions PCI 64 bits 66 MHz :

- Vitesse maximale du bus 66 MHz
- Environnement de signalisation 3,3 V
- Transmission des données en rafale avec des pics de 528 Mbps
- Transfert de données 8, 16, 32 ou 64 bits
- Fonctionnalité Plug-and-Play
- Parité activée

⇒ REMARQUE

La vitesse du bus s'aligne sur celle de la carte installée.

Super contrôleur E/S

La carte serveur SE7505VB2 utilise le Super contrôleur Plug-and-Play Winbond W83627HF avec contrôleur / module d'extension compatible ACPI. Ce périphérique offre les éléments suivants au système :

- Interface LPC
- Deux ports série
- Un port parallèle
- Un contrôleur de disquettes
- Un contrôleur de clavier et de souris compatible PS/2

La carte serveur SE7505VB2 offre un connecteur d'interface avec le lecteur de disquettes, les deux ports série, le port parallèle, la souris et le clavier PS/2.

Ports série

Un connecteur DB9 réservé au port série A est présent sur le panneau arrière de la carte serveur SE7505VB2. Le port série A est compatible avec les modes 16550A et 16450. Il peut être affecté à l'un des quatre ports COM. Chacun de ces ports peut être activé séparément. L'activation des ports permet de les programmer de manière à générer des interruptions niveau ou bord. Lorsque les ports série sont désactivés, les interruptions sont disponibles pour les cartes d'extension. La carte présente un support série supplémentaire destiné au port série B optionnel.

Port parallèle

La carte serveur SE7505VB2 comporte un connecteur de port parallèle à 25 broches sur le panneau arrière. Le Super contrôleur comporte un port parallèle bidirectionnel 25 broches, conforme à la norme IEEE 1284. La programmation des registres du Super contrôleur dans le BIOS active le port parallèle et détermine son adresse et son interruption. Lorsque le port est désactivé, l'interruption est disponible pour les cartes d'extension.

Connecteur de disquette

Le connecteur de disquette de la carte serveur assure l'interface entre le lecteur de disquettes et le contrôleur de disquette.

Connecteurs de clavier et de souris

Les connecteurs séparés pour clavier et souris présents sur le panneau arrière de la carte serveur sont compatibles PS/2 et interchangeables. Il n'existe aucune option dans le programme Setup permettant de désactiver le clavier ou la souris. Ils sont au contraire automatiquement détectés et testés au démarrage initial du système. Le système peut démarrer alors que l'un d'eux, ou les deux, est déconnecté.

USB

La carte serveur SE7505VB2 prend en charge jusqu'à quatre ports USB 2.0 haute vitesse par l'intermédiaire du concentrateur ICH4. Trois ports sont dirigés vers le panneau arrière, et le quatrième vers un connecteur interne à 9 broches de la carte mère. Ce dernier peut être relié à un connecteur externe situé à l'avant ou à l'arrière du châssis. Les quatre ports fonctionnent de façon identique et utilisent la même bande passante.

Stockage

Contrôleur Serial ATA

La carte serveur SE7505VB2 comporte deux canaux Serial ATA intégrés par l'intermédiaire du contrôleur PCI-SATA Silicon Image 3112A. Le contrôleur 3112A SATA est un contrôleur PCI-SATA de lecteurs individuels ou d'une configuration RAID. Ce contrôleur prend en charge :

- Deux disques durs SATA
- Transfert de données 150 Mo/s
- RAID 0 (agrégation) : Taille de l'agrégation réglable. Les configurations RAID 0 sont utilisées pour les applications à performances élevées
- RAID 1 (mise en miroir) : Les configurations RAID 1 sont utilisées pour la protection des données
- Reconstitution en ligne de l'image miroir
- Tailles de disques durs diverses
- Sélection automatique de la vitesse maximale de transfert pour tous les lecteurs ATA et ATAPI
- Amorçage à partir d'un lecteur individuel ou d'un ensemble de lecteurs RAID

Le fonctionnement en tant qu'ensemble RAID des lecteurs SATA est déterminé à l'aide d'un utilitaire qui permet d'activer ou de désactiver le mode RAID et de charger le système d'exploitation qui convient. Deux disques durs SATA sont nécessaires pour utiliser l'option RAID. Lorsque le mode RAID est désactivé, les lecteurs sont traités comme des lecteurs ATA individuels.

Pour plus d'informations, consultez la section « Serial ATA RAID BIOS Configuration » (Configuration Serial ATA RAID dans le BIOS), page 52.

⇒ REMARQUE

Le mode RAID est incompatible avec certains systèmes d'exploitation. Pour savoir si votre système est compatible RAID, reportez-vous au site <http://support.intel.com/support/motherboards/server/se7505vb2/>.

Contrôleur IDE

Le concentrateur ICH4 fait office de contrôleur Ultra DMA 100 IDE de type PCI et prend en charge à ce titre les transferts IDE PIO et bus maître. Il prend en charge deux canaux IDE, capables de piloter chacun deux unités (pour un maximum de quatre périphériques).

Cartes réseau

La carte serveur SE7505VB2 comporte deux connecteurs Ethernet intégrés :

- Un contrôleur réseau 10/100/1000Base-TX basé sur le contrôleur Intel 82540EM Ethernet Gigabit.
- Un contrôleur réseau 10Base-T/100Base-TX basé sur le contrôleur Intel 82550EM Fast Ethernet Multifunction PCI/CardBus. En tant que bus PCI maître, le contrôleur 82550PM peut transmettre les données en rafale avec des pics de 132 Mo/s.

Des témoins d'état accompagnent les connecteurs réseau externes.

Vous pouvez désactiver les cartes réseau intégrées dans le programme BIOS Setup. Lorsqu'elles sont désactivées, les cartes sont ignorées du système d'exploitation.

Fonctionnalités réseau prises en charge

La carte serveur SE7505VB2 prend en charge les fonctions des cartes 82540PM Gigabit et 82550EM Fast Ethernet suivantes :

- Interface bus maître PCI 32 bits (commande directe du bus) compatible avec les *Spécifications du Bus PCI, Révision 2.1 / 2.2*
- Structure de mémoire en chaîne avec chaînage de transmission dynamique amélioré pour des performances accrues
- Seuil de transmission programmable pour une meilleure utilisation du bus
- Interruption de réception anticipée permettant le traitement simultané des données en réception
- Compteurs intégrés à la puce pour la gestion du réseau
- Fonctions de détection et de commutation automatiques pour les réseaux 10, 100 ou 1000 Mbps
- Prise en charge des réseaux de 10, 100 et 1 000 Mbps, en duplex intégral ou semi-duplex, avec transmission dos-à-dos à 100 Mbits/s
- Interface physique intégrée avec les circuits magnétiques de ligne de transmission de données
- L'élément magnétique constitue la terminaison du connecteur réseau 100Base-TX. L'ID réseau est stocké sur un périphérique flash
- Prise en charge de Wake on LAN (WOL)

Témoins d'état et connecteurs réseau

La carte serveur SE7505VB2 prend en charge deux connecteurs RJ45, un pour la carte réseau 1 Fast Ethernet 10/100 Mbps, l'autre pour la carte réseau 2 Ethernet Gigabit. Sur le panneau d'E/S arrière de la carte, les cartes réseau se situent aux emplacements suivants (voir également la Figure 2, page 12) :

- Carte réseau 1 (10/100 Mbps) : Connecteur de gauche, lorsque l'on regarde le système par l'arrière.
- Carte réseau 2 (Gigabit) : Connecteur de droite, lorsque l'on regarde le système par l'arrière.

Les deux cartes réseau présentent des témoins d'état à l'avant et à l'arrière. Le témoin situé sur le panneau avant indique uniquement l'activité de la carte. Les témoins du panneau arrière pilotent chacun deux témoins sur les connecteurs RJ-45 : l'un pour indiquer la liaison avec le réseau local (LAN) et l'autre qui renseigne sur la vitesse du réseau. Le tableau 3 décrit la fonctionnalité de ces témoins.

Tableau 3. Description des témoins situés sur le panneau arrière des cartes réseau 1 et 2

Carte réseau	Couleur du témoin	État du témoin	Description
Carte réseau 1 (10/100 Mbps)	Témoin gauche	Éteint	10 Mbps
		Vert	100 Mbps
	Témoin droit	Allumé	Allumé
		Vert clignotant	Activité de transmission/réception
Carte réseau 2 (Gigabit)	Témoin gauche	Éteint	Pas de connexion réseau
		Orange	Connexion réseau établie
		Orange clignotant	Activité de transmission/réception
	Témoin droit	Éteint	Connexion à 10 Mbps
		Orange	Connexion à 100 Mbps
		Vert	Connexion à 1 000 Mbps

Gestion de l'alimentation

Un système d'exploitation compatible ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), peut imposer l'arrêt de la rotation des disques durs, l'arrêt des ventilateurs système et l'interruption de tout traitement. Toutefois, l'alimentation fonctionne toujours et les processeurs continuent à diffuser de la chaleur, de sorte que le ventilateur d'alimentation et les ventilateurs des processeurs continuent de fonctionner.

⇒ REMARQUE

Le système d'exploitation doit prendre en charge le mode ACPI.

La carte serveur SE7505VB2 prend en charge les états de veille S0, S1, S4 et S5. Lorsque la carte serveur fonctionne en mode ACPI, le système d'exploitation conserve le contrôle du système et applique une stratégie visant à déterminer les méthodes d'entrée et les sources d'activation pour chaque état de veille. Les fonctions de mise en veille et les événements d'activation sont déclenchés par le matériel, mais exécutées par le système d'exploitation. Les états de veille pris en charge sont décrits ci-après :

- S0 : État de fonctionnement normal.
- S1 : État de veille du processeur. Aucune information n'est perdue dans cet état et les caches du processeur préservent la cohérence.
- S4 : Hibernation ou enregistrement sur disque. La mémoire et l'état du système sont enregistrés sur le disque. Si vous appuyez sur le bouton d'alimentation ou si tout autre événement d'éveil se produit, l'état du système est restauré à partir du disque et les opérations normales reprendront. Cette procédure suppose qu'aucun changement de matériel n'a été apporté au système lorsqu'il était hors tension.
- S5 : Mise hors tension. Dans cet état, seul l'horloge en temps réel (RTC) du jeu de puces continue à fonctionner.



ATTENTION

Le système est éteint uniquement lorsque l'alimentation secteur est déconnectée.

Connecteurs du panneau avant

Le bouton d'alimentation du panneau a des fonctions différentes selon que le système d'exploitation prend ou non en charge le mode ACPI. Si le système d'exploitation prend en charge le mode ACPI, le bouton d'alimentation peut être configuré comme bouton de mise en veille. Le système d'exploitation fait passer le système dans l'état approprié, en fonction des réglages définis par l'utilisateur. Le panneau avant présente les boutons d'alimentation suivants à l'avant du système :

- **Bouton d'alimentation (Legacy) :** En mode Legacy, le bouton d'alimentation permet de mettre le système sous et hors tension. Lorsque le système est hors tension, le bouton d'alimentation permet de le mettre sous tension.
- **Bouton d'alimentation (ACPI) :** Si un système d'exploitation ACPI est chargé, le système d'exploitation conserve le contrôle du système et détermine l'état de veille (le cas échéant) dans lequel entre le système. Si le système est en veille, le bouton d'alimentation l'active.

- **Bouton de réinitialisation** : Le bouton de réinitialisation provoque un redémarrage à froid du système. Du point de vue du système, une pression sur ce bouton équivaut à le mettre hors puis de nouveau sous tension. Le bouton NMI force une opération NMI sur les processeurs

Mode AC Link

Le mode AC Link permet au système de surveiller l'alimentation en CA qui lui est fournie. En cas de coupure suivie de restauration, le système revient à l'un des réglages présélectionnés suivants :

- Power On (Mettre sous tension)
- Last State (Dernier état) (par défaut)
- Stays Off (Reste hors tension)

Les réglages du mode AC Link peuvent être changés à l'aide de l'utilitaire BIOS Setup.

Wake on LAN

Wake on Lan permet d'activer l'alimentation du système par l'intermédiaire des ports réseau. Cette option doit être activée dans le programme BIOS Setup. Si le système est en état S1 ou S4, il peut être mis sous tension à distance par l'envoi d'un paquet spécifique au système distant.

Wake on RTC

L'alarme Wake on RTC permet d'activer l'alimentation du système par l'intermédiaire d'une alarme RTC (horloge temps réel). Cette option doit être activée dans le programme BIOS Setup. Si le système est en état S1 ou S4, il peut être mis sous tension par un événement déclencheur RTC.

Sécurité

Le BIOS de la carte serveur SE7505VB2 possède la capacité de se sécuriser lui-même. Le Tableau 4 résume les options de mot de passe disponibles dans le BIOS de la carte serveur SE7505VB2.

Tableau 4. Récapitulatif des procédures de sécurité

Mode	Méthode d'entrée / Événement	Critères d'entrée	Comportement	Critères de fermeture (Exit)	Après la fermeture (Exit)
Mot de passe utilisateur au démarrage (style AT)	Power On (Mettre sous tension)/Reset (Réinitialisation)	Définition du mot de passe utilisateur et activation du mot de passe au démarrage	Le système attend le mot de passe utilisateur pour démarrer. Le système n'est pas en mode sécurisé. Aucune entrée par le clavier ou la souris n'est acceptée, sauf le mot de passe.	Mot de passe utilisateur, suivi d'un appui sur la touche [Entrée]	Les boutons de mise sous tension et de réinitialisation sont activés. Les entrées par le clavier et la souris sont acceptées. Le système s'amorce normalement. La séquence d'amorçage est déterminée par les options définies dans le programme BIOS Setup.

Protection par mot de passe

Le BIOS utilise des mots de passe pour éviter toute intervention intempestive sur le système. Une fois le mot de passe défini, l'accès au programme BIOS Setup est accordé uniquement après la saisie du mot de passe correct. Les mots de passe utilisateur et superviseur sont pris en charge par le BIOS. Le mot de passe utilisateur ne peut être défini qu'une fois un mot de passe superviseur défini.

Vous pouvez effacer un mot de passe en le remplaçant par une chaîne vide. L'effacement du mot de passe superviseur supprime également le mot de passe utilisateur. La saisie du mot de passe utilisateur permet de modifier l'heure, la date, la langue, le mot de passe utilisateur et le mot de passe d'amorçage. Les autres champs du programme BIOS Setup ne peuvent être modifiés qu'après saisie du mot de passe superviseur. Le mot de passe utilisateur permet également d'amorcer le système, si le mode sécurisé est activé.

Après trois saisies erronées du mot de passe, le BIOS interrompt le processus de validation et le moteur de sécurisation répond aux tentatives suivantes par un message d'erreur. Si l'utilisateur saisit un mot de passe erroné trois fois de suite pendant la séquence d'amorçage (par exemple, lorsqu'il entre dans le programme BIOS Setup), le système s'arrête. Il est par conséquent difficile de découvrir le mot de passe par « tâtonnements » successifs.

Utilisation de mots de passe

Lorsque seul le mot de passe superviseur est défini, vous :

- devez entrer le mot de passe superviseur pour entrer dans le programme BIOS Setup (Configuration du BIOS) ;
- devez entrer le mot de passe superviseur pour initialiser le serveur si le Mot de passe de démarrage (Password on Boot) est activé dans le programme BIOS Setup ;

Si les deux mots de passe sont définis, vous :

- pouvez entrer le mot de passe utilisateur pour entrer dans le programme BIOS Setup (Configuration du BIOS). Toutefois, il vous sera impossible de modifier de nombreuses options ;
- devez entrer le mot de passe superviseur pour entrer dans le programme BIOS Setup et avoir accès à toutes les options ;
- pouvez entrer l'un ou l'autre des mots de passe pour initialiser le serveur si le Mot de passe de démarrage (Password on Boot) est activé dans le programme BIOS Setup ;
- pouvez entrer l'un ou l'autre des mots de passe pour quitter le mode sécurisé.

Cavalier d'effacement du mot de passe

En cas de perte ou d'oubli du mot de passe utilisateur ou superviseur, vous pouvez effacer les deux mots de passe en faisant passer le cavalier Clear password (Effacer le mot de passe) en position « clear ». Remplacez-le dans sa position d'origine avant de définir de nouveaux mots de passe. Le cavalier d'effacement du mot de passe se trouve sur le bloc de cavaliers J4A1 (broches 1 et 2) sur la carte serveur SE7505VB2.

Protection en écriture de la disquette

Lorsqu'elle est sélectionnée dans le programme BIOS Setup, l'option de protection en écriture de la disquette empêche toute écriture de cette dernière tant que le système est en mode sécurisé. La protection en écriture de la disquette n'est effective que lorsque le système est en mode sécurisé. Le reste du temps, elle est désactivée et le lecteur de disquettes fonctionne normalement.

2 Logiciels et utilitaires de configuration

Le présent chapitre décrit l'autotest de mise sous tension (POST) et les utilitaires de configuration du serveur. Le Tableau 5 donne une brève description des utilitaires.

Tableau 5. Utilitaires de configuration

Utilitaire	Description et aperçu de la procédure	Page
BIOS Setup (Configuration du BIOS)	Si le système n'est pas équipé d'un lecteur de disquettes, ou que ce dernier est désactivé ou mal configuré, utilisez le programme BIOS Setup pour l'activer. Vous pouvez également faire passer le cavalier CMOS sur la carte serveur de sa position par défaut (Protect CMOS memory, Protection de la mémoire CMOS) à la position d'effacement. Cette dernière permet le démarrage de la plupart des configurations du serveur. Utilisez ensuite la disquette de récupération.	28
BIOS Upgrade Utility (Utilitaire de mise à niveau du BIOS)	Permet d'effectuer la mise à niveau du BIOS.	48

Touches directes

Utilisez le pavé numérique du clavier pour entrer les nombres et les symboles.

Tableau 6. Touches directes

Pour effectuer cette opération :	Appuyez sur ces touches :
Effacer la mémoire et recharger le système d'exploitation (il s'agit d'une réinitialisation du système).	<Ctrl+Alt+Suppr>
Sécuriser votre système immédiatement.	Les touches suivantes peuvent être configurées comme touches directes : <Ctrl+Alt>+<A-Z, 0-9> (Définissez votre combinaison de touches directes avec l'utilitaire Setup.)

Autotest de mise sous tension (POST)

À chaque mise sous tension du système, le test POST sera exécuté. Le test POST vérifie la carte serveur, le processeur, la mémoire, le clavier et la plupart des périphériques installés. Durant le test de la mémoire, le test POST affiche la quantité de mémoire disponible pour l'accès et le test. Le délai nécessaire au test de la mémoire dépend de la quantité de mémoire installée. Le test POST est enregistré dans la mémoire flash.

1. Mettez sous tension le moniteur et le serveur. Après quelques secondes, le test POST démarre.
2. Après le test de mémoire, les invites et messages suivants apparaissent :

Press <F2> Key if you want to run SETUP (Appuyez sur <F2> pour exécuter SETUP)

3. Si vous n'appuyez pas sur <F2> et que vous ne disposez PAS d'un périphérique sur lequel un système d'exploitation est chargé, le message ci-dessus reste affiché pendant quelques secondes pendant que le processus d'amorçage continue, puis le système émet un bip. Le message suivant apparaît alors :

Operating System not found (Système d'exploitation introuvable)

4. Appuyez sur <Échap> durant le test POST pour afficher un menu d'initialisation à la fin du test POST. Depuis ce menu, vous pouvez choisir le périphérique d'amorçage ou entrer dans le BIOS Setup (Configuration du BIOS).

L'affichage à l'écran varie selon qu'un système d'exploitation est chargé ou non et dépend également du système choisi.

Si le système s'arrête avant la fin du test POST, il émet un code sonore indiquant une erreur fatale du système qui nécessite une attention immédiate. Si POST peut afficher un message à l'écran, un double bip retentit dès l'apparition du message.

Consultez l'affichage à l'écran et inscrivez le code sonore entendu ; ces informations seront utiles pour le technicien de maintenance. Pour connaître la liste des codes sonores et messages d'erreur pouvant être générés par le test POST, consultez le chapitre « Solving Problems » (Résolution des problèmes) du présent manuel.

Utilisation du programme BIOS Setup (Configuration du BIOS)

La présente section décrit les options du programme BIOS Setup (Configuration du BIOS). Utilisez ce programme pour modifier la configuration par défaut du serveur. Vous pouvez exécuter BIOS Setup avec ou sans système d'exploitation.

Si vous ne pouvez pas accéder à Setup

Si vous ne pouvez pas lancer le programme BIOS Setup, vous serez peut-être amené à effacer la mémoire CMOS. Pour savoir comment procéder, reportez-vous à la section Clearing CMOS with the CMOS Jumper, (Effacement de la mémoire CMOS à l'aide du cavalier CMOS) page 92.

Lancement de Setup

Il existe différents cas dans lesquels vous pouvez ouvrir et lancer le programme BIOS Setup :

- lorsque vous mettez le système sous tension, à la fin du test de mémoire par POST ;
- lorsque vous avez déplacé le cavalier CMOS sur la carte serveur vers la position « Clear CMOS » (activé) (Effacement CMOS (activé)).

Dans les deux cas répertoriés ci-dessus, après l'amorçage, l'invite suivante s'affiche :

```
Press <F2> to enter SETUP (Appuyez sur <F2> pour lancer le programme SETUP)
```

Dans un troisième cas, lorsque CMOS/NVRAM a été corrompu, d'autres invites s'affichent, mais pas l'invite <F2> :

```
Warning : CMOS checksum invalid (Avertissement : somme de contrôle CMOS incorrecte)
```

```
Warning : CMOS time and date not set (Avertissement : date et heure CMOS non définies)
```

Dans ce cas, le BIOS chargera les valeurs par défaut pour le CMOS et tentera une initialisation.

Menus du programme Setup

Chaque page de menu du programme BIOS Setup contient un certain nombre de fonctions. À l'exception de fonctions données à titre d'information, chaque fonction est associée à un champ numérique contenant des paramètres sélectionnables par l'utilisateur. La modification des paramètres dépend des options de sécurité choisies. S'il est impossible de modifier une valeur (droits de sécurité insuffisants, entre autres raisons), le champ la contenant n'est pas accessible.

La partie inférieure de l'écran Setup offre une liste de commandes permettant de naviguer dans le programme. Le Tableau 7 décrit les commandes clavier que vous pouvez utiliser dans les menus.

Tableau 7. Commandes clavier

Appuyez sur :	Description
<F1>	Aide – L'utilisation de la touche F1 dans n'importe quel menu fait apparaître la fenêtre d'aide.
← →	Les touches fléchées gauche et droite permettent de se déplacer entre les principales pages de menu. Ces touches restent sans effet sur les sous-menus ou listes affichés.
↑	Sélection de l'élément précédent – Cette touche permet de sélectionner l'élément précédent dans une liste d'options de menu, ou dans une liste de valeurs. Pour activer l'élément, appuyez sur la touche Entrée.
↓	Sélection de l'élément suivant – Cette touche permet de sélectionner l'élément suivant dans une liste d'options de menu, ou dans une liste de valeurs. Pour activer l'élément, appuyez sur la touche Entrée.
F5/-	Modification de la valeur – La touche « moins » (-) ou la touche F5 permettent de faire revenir l'élément sélectionné à sa valeur précédente. Utilisez-les pour parcourir les valeurs de la liste associée, sans l'afficher dans son intégralité.
F6/+	Modification de la valeur – La touche « plus » (+) ou la touche F6 permettent de faire passer l'élément sélectionné à la valeur suivante. Utilisez-les pour parcourir les valeurs de la liste associée, sans l'afficher dans son intégralité. Sur les claviers japonais à 106 touches, la touche « plus » (+) possède un code de lecture différent, mais son effet est identique.
<Entrée>	Exécution de la commande – La touche Entrée permet d'activer les sous-menus lorsque la fonction sélectionnée en est un, ou d'afficher une liste de valeurs si une fonction sélectionnée est associée à un champ, ou encore de sélectionner un champ secondaire pour les fonctions à valeurs multiples (date et heure, par exemple). Si une liste de valeurs est affichée, l'appui sur la touche Entrée la remplace par une autre sélection du menu parent.
<Échap>	Fermeture – La touche Échap permet de sortir de n'importe quel champ. Elle annule l'effet de la touche Entrée. Si vous appuyez sur la touche Échap pendant la modification d'un champ ou la sélection de fonctions d'un menu, le menu parent se réaffiche. Si vous appuyez sur la touche Échap dans n'importe quel sous-menu, le menu parent se réaffiche. Si vous appuyez sur la touche Échap dans n'importe quel menu principal, une fenêtre de confirmation de fermeture s'affiche, avec un message demandant si les modifications doivent être abandonnées.
<F9>	Valeurs par défaut au démarrage – L'utilisation de la touche F9 fait apparaître les éléments ci-après : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Setup Confirmation (Confirmation de démarrage)</p> <p style="text-align: center;">Load default configuration now ? (Charger la configuration par défaut maintenant ?)</p> <p style="text-align: center;">[Yes] [No] [Oui] [Non]</p> </div> Si vous sélectionnez « Yes » (Oui) avant d'appuyer sur la touche Entrée, toutes les options de démarrage conservent leur valeur par défaut. Si vous sélectionnez « No » (Non) avant d'appuyer sur la touche Entrée, ou si vous appuyez sur la touche Échap, vous revenez où vous étiez avant d'appuyer sur la touche F9. Aucune des valeurs n'est modifiée.

Tableau 7. Commandes clavier (suite)

Appuyez sur :	Description
<F10>	<p>Enregistrer et quitter - L'utilisation de la touche F10 fait apparaître les éléments ci-après :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Setup Confirmation (Confirmation de démarrage)</p> <p>Save Configuration changes and exit now ? (Enregistrer les modifications de configuration et quitter ?)</p> <p>[Yes] [NO] [Oui] [NON]</p> </div> <p>Si vous sélectionnez « Yes » (Oui) avant d'appuyer sur la touche Entrée, toutes les modifications sont enregistrées, et vous quittez le programme BIOS Setup. Si vous sélectionnez « No » (Non) avant d'appuyer sur la touche Entrée, ou si vous appuyez sur la touche Échap, vous revenez où vous étiez avant d'appuyer sur la touche F10. Aucune des valeurs n'est modifiée.</p>

Le Tableau 8 décrit les options à l'écran que vous rencontrerez dans le programme BIOS Setup et donne leur signification.

Tableau 8. Options à l'écran

Affichage :	Signification :
Une option s'affiche à l'écran, mais vous ne pouvez pas la sélectionner ni entrer dans le champ.	Cette option ne peut être ni modifiée, ni configurée dans cet écran de menu. Il est possible qu'elle soit configurée ou détectée automatiquement, ou que vous deviez la modifier dans un autre écran.
La phrase <i>Press Enter</i> (Appuyez sur la touche Entrée) s'affiche en regard de l'option.	L'utilisation de la touche <Entrée> permet d'afficher un sous-menu, soit en plein écran, soit sous forme de menu contextuel offrant un ou plusieurs choix.

Les sections qui suivent décrivent les menus et options disponibles dans le programme BIOS Setup. Les réglages par défaut y apparaissent en caractères gras.

Barre de sélection de menu

La barre de sélection de menu apparaît en haut de l'écran. Elle affiche les principales sélections de menu proposées à l'utilisateur. La barre de menu de l'écran Setup est illustrée ci-dessous.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
---------------------	----------------------	------------------------	-------------------------	--------------------	---------------------	-------------------

Le Tableau 9 répertorie les menus disponibles dans le programme BIOS Setup.

Tableau 9. Barre de sélection de menu

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
Attribue des ressources pour les composants matériels	Configure les fonctions avancées disponibles via le jeu de puces	Configure les mots de passe et l'accès à la disquette	Détermine le comportement du système en cas de coupure d'alimentation, et le fonctionnement du bouton d'alimentation	Spécifie le périphérique utilisé par le système pour l'amorçage	Fournit des informations sur le fabricant, le processeur, la mémoire et les périphériques	Enregistre ou annule les modifications apportées aux options du programme Setup

Menu Main (Principal)

Pour accéder à ce menu, sélectionnez Main (Principal) dans la barre de menus en haut de l'écran.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
Maître principal						
Esclave principal						
Maître secondaire						
Esclave secondaire						

Le Tableau 10 répertorie les options disponibles dans le menu Main (Principal). Ce menu attribue des ressources pour les composants matériels.

Tableau 10. Menu Main (Principal)

Fonctionnalité	Choix	Description
System Time (Heure système)	HH:MM:SS	Définit l'heure système (heure, minutes, secondes, sur une horloge 24 heures).
System Date (Date système)	MM/JJ/AAAA	Définit la date système (mois, jour, année).
Legacy Diskette A (Disquette A)	<ul style="list-style-type: none"> Not Installed (Non installée) 1.44 MB, 3 ½ (default) 1,44 Mo, 3 ½ (par défaut) 	Sélectionne le type de disquette.
Maître principal	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Affiche la sélection de périphériques IDE.
Esclave principal	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Affiche la sélection de périphériques IDE.
Maître secondaire	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Affiche la sélection de périphériques IDE.
Esclave secondaire	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Affiche la sélection de périphériques IDE.

Sous-menus Primary/Secondary IDE Master/Slave (maître/esclave IDE primaire/secondaire)

Pour accéder à ces sous-menus, sélectionnez Main (Principal) dans la barre de menus située en haut de l'écran, puis le maître ou l'esclave à configurer.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
Maître principal						
Esclave principal						
Maître secondaire						
Esclave secondaire						

Il existe quatre sous-menus IDE : maître principal, esclave principal, maître secondaire et esclave secondaire. Le Tableau 11 indique le format des sous-menus IDE. Pour des raisons de concision, un seul exemple est présenté.

Tableau 11. Sous-menus Primary/Secondary IDE Master/Slave (maître/esclave IDE primaire/secondaire)

Fonctionnalité	Choix	Description
Type	Pas d'options	Détection automatique du type de périphérique IDE installé.
Multi-Sector Transfers (Transferts multi-secteurs)	Pas d'options	Nombre de secteurs transférés par bloc pendant les transferts multi-secteurs. Par défaut, cette option est désactivée.
LBA Mode Control (Mode LBA)	Pas d'options	Activation du mode LBA (Logical Block Addressing) à la place du mode CHS (Cylinder Head Sector). Par défaut, cette option est désactivée.
32 Bit I/O (E/S 32 bits)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivées) (par défaut) • Enabled (Activées) 	Transferts de données IDE 32 bits autorisés.
Transfer Mode (Mode de transfert)	Pas d'options	Sélection de la méthode de déplacement des données vers et depuis le disque dur. Réglage automatique sur <i>Standard</i> , qui sélectionne le mode de transfert optimal.
Ultra DMA Mode (Mode Ultra DMA)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) (par défaut) 	Activation du mode Ultra DMA.

Menu Advanced (Avancé)

Pour accéder à ce menu, sélectionnez Advanced (Avancé) dans la barre de menus en haut de l'écran.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
	I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)					
	On Board Device (Périphérique intégré)					
	PCI Configuration (Configuration PCI)					
	Menu Server (Serveur)					
	Console redirection (Redirection de console)					
	Event Logging (Journalisation des événements)					
	Hardware Monitor (Contrôle matériel)					

Le Tableau 12 répertorie les options disponibles dans le menu Advanced (Avancé). Ce menu configure les fonctions avancées disponibles via le jeu de puces

Tableau 12. Menu Advanced (Avancé)

Fonctionnalité	Choix	Description
I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration des ports d'E/S.
Onboard Devices (Périphériques intégrés)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration des contrôleurs RAID, réseau et USB intégrés.
PCI Configuration (Configuration PCI)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration des périphériques PCI ou RAID.
Menu Server (Serveur)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Définition des options des fonctions du serveur.
Console redirection (Redirection de console)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Options supplémentaires pour la configuration de la console.
Event Logging (Journalisation des événements)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Affichage du journal d'événements.
Hardware Monitor (Contrôle matériel)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Affichage des tensions, températures et vitesses de ventilation du système.
Installed O/S (E/S installées)	<ul style="list-style-type: none"> • Win2000/.NET/XP (default) (par défaut) • NT4 • NetWare • Other (Autres) 	<p>Indication du système d'exploitation principal. Une erreur de réglage peut entraîner un fonctionnement erratique de certains systèmes d'exploitation.</p> <p>Remarque : Si vous sélectionnez NT4, une option supplémentaire de sous-menu, NT4 Installation Workaround, s'affiche. Elle est désactivée par défaut. Pour installer Windows NT* 4.0, vous devez l'activer. Pour installer les Service Packs nécessaires, elle doit en revanche être désactivée.</p>

suite

Tableau 12. Menu Main (Principal) (suite)

Fonctionnalité	Choix	Description
Boot-time Diag Screen (Écran des diagnostics d'amorçage)	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Activé) • Disabled (Désactivé) (par défaut) 	<p>Activation ou désactivation de l'écran des diagnostics d'amorçage.</p> <p>L'option <i>Disabled</i> (Désactivé) affiche l'écran de démarrage par-dessus l'écran des diagnostics. Cet écran de démarrage peut être modifié de façon à contenir un logo OEM.</p>
Reset Configuration Data (Réinitialisation des données de configuration)	<ul style="list-style-type: none"> • No (Non) (par défaut) • Yes (Oui) 	<p>Indique si les données de configuration étendue du serveur seront réinitialisées à l'amorçage suivant.</p> <p>L'option <i>Yes (Oui)</i> efface les données de configuration étendue du serveur à l'amorçage suivant. Le système restaure automatiquement la valeur par défaut (<i>No (Non)</i>) de ce champ au cours de l'amorçage suivant.</p>
Large Disk Access Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Other (Autres) • DOS (par défaut) 	<p>Pour les systèmes d'exploitation UNIX* et NetWare*, entre autres, l'option Other (Autres) doit être sélectionnée. Si vous installez un système d'exploitation et que vous ne parvenez pas à installer le disque dur, modifiez cette option et recommencez. Selon le système d'exploitation choisi, la représentation géométrique du disque diffèrera.</p>
Souris PS/2	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivée) • Enabled (Activée) • Auto Detect (Détection automatique) (par défaut) 	<p>Configuration de la souris PS/2.</p> <p><i>Disabled (Désactivée)</i> empêche toute souris PS/2 installée de fonctionner, mais libère le port IRQ 12.</p> <p><i>Enabled (Activée)</i> provoque l'activation du port souris PS/2, même en cas d'absence d'une souris.</p> <p><i>Auto Detect (Détection automatique)</i> n'a d'effet que si la souris PS/2 est présente.</p>
Summary Screen (Écran de synthèse)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) (par défaut) 	<p>Activation ou désactivation de l'écran de synthèse des données d'amorçage (matériel/BIOS).</p>
Legacy USB Support (Prise en charge du bus USB incorporé)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivée) • Enabled (Activée) (par défaut) 	<p>Activation de la prise en charge du bus incorporé. Il peut s'avérer nécessaire de désactiver cette option pour installer NetWare 6.0 SP1.</p>
Hyper-Threading	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) (par défaut) 	<p>Permet aux processeurs Intel Xeon de fonctionner en mode hyperthreading. L'activation de cette option améliore considérablement le débit sur certaines applications.</p>
Onboard Serial ATA Mode (Mode Serial ATA intégré)	<ul style="list-style-type: none"> • Base • RAID (par défaut) 	<p>Sélection du mode du contrôleur SATA (Silicon Image 3112A).</p>

Sous-menu I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)

Pour accéder à ce sous-menu, sélectionnez **Advanced (Avancé)** dans la barre de menus en haut de l'écran, puis l'option **I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)**.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)						
On Board Device (Périphérique intégré)						
PCI Configuration (Configuration PCI)						
Menu Server (Serveur)						
Console redirection (Redirection de console)						
Event Logging (Journalisation des événements)						
Hardware Monitor (Contrôle matériel)						

Le Tableau 13 répertorie les options disponibles dans le sous-menu **I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)**. Ce sous-menu permet de configurer les ports d'E/S de la carte.

Tableau 13. Sous-menu I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)

Fonctionnalité	Choix	Description
Port série A	<ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) Enabled (Activé) (par défaut) 	Activation ou désactivation du port série A. Deux périphériques ne peuvent pas avoir la même adresse IRQ. Le choix de l'option <i>Disabled (Désactivé)</i> rend le port série A inutilisable.
Base I/O address (Adresse d'E/S de base) ; cette fonction n'est présente que lorsque le port série A est <i>Enabled (activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> 3F8 (par défaut) 2F8 3E8 2E8 	Définit l'adresse d'E/S de base du port série A.
Interrupt (Interruption) ; cette fonction n'est présente que lorsque le port série A est <i>Enabled (Activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> IRQ3 IRQ4 (par défaut) 	Définit l'interruption pour le port série A.
Port série B	<ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) Enabled (Activé) (par défaut) 	Activation ou désactivation du port série B intégré. Deux périphériques ne peuvent pas avoir la même adresse IRQ. Le choix de l'option <i>Disabled (Désactivé)</i> rend le port série B inutilisable.
Base I/O address (Adresse d'E/S de base) ; cette fonction n'est présente que lorsque le port série B est <i>Enabled (activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> 3F8 2F8 (par défaut) 3E8 2E8 	Définit l'adresse d'E/S de base du port série B.
Interrupt (Interruption) ; cette fonction n'est présente que lorsque le port série B est <i>Enabled (Activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> IRQ3 (par défaut) IRQ4 	Définit l'interruption pour le port série B.

suite

**Tableau 13. Sous-menu I/O Device Configuration
(Configuration du périphérique d'E/S) (suite)**

Fonctionnalité	Choix	Description
Port parallèle	<ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) Enabled (Activé) (par défaut) 	Activation ou désactivation du port parallèle intégré. Deux périphériques ne peuvent pas avoir la même adresse IRQ. Le choix de l'option <i>Disabled (Désactivé)</i> rend le port parallèle inutilisable.
Mode ; cette fonction n'est présente que lorsque le port parallèle est <i>Enabled (Activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Output Only (Sortie uniquement) Bi-directional (Bidirectionnel) EPP ECP (par défaut) 	Sélectionne le mode du port parallèle. <i>Output only (Sortie uniquement)</i> est le mode de connexion imprimante standard. <i>Bi-directional (Bidirectionnel)</i> est le mode bidirectionnel standard. <i>EPP</i> (Extended Parallel Port) est un mode bidirectionnel haut débit. La sélection dépend de la version EPP compatible avec l'imprimante. Choisissez un mode pris en charge par le périphérique branché sur le port parallèle (imprimante, par exemple). Cherchez ces informations dans la documentation fournie avec le périphérique branché sur le port parallèle. Si vous ne les trouvez pas, utilisez la valeur par défaut. <i>ECP</i> (Extended Capabilities Port) est un mode bidirectionnel haut débit.
Base I/O address (Adresse d'E/S de base) ; cette fonction n'est présente que lorsque le port parallèle est <i>Enabled (Activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> 378 (par défaut) 278 3BC 	Définit l'adresse d'E/S de base du port parallèle.
Interrupt (Interruption) ; cette fonction n'est présente que lorsque le port parallèle est <i>Enabled (Activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> IRQ5 IRQ7 (par défaut) 	Définit l'interruption du port parallèle.
DMA Channel (Canal DMA) ; cette fonction n'est présente que lorsque le port parallèle est <i>Enabled (Activé)</i>	<ul style="list-style-type: none"> DMA 1 DMA 3 (par défaut) 	Définit le canal DMA du port parallèle.
Contrôleur de disquettes	<ul style="list-style-type: none"> Disabled (Désactivé) Enabled (Activé) (par défaut) 	Activation ou désactivation du contrôleur de disquettes intégré.

Sous-menu On Board Device (Périphérique intégré)

Pour accéder à ce sous-menu, sélectionnez Advanced (Avancé) dans la barre de menus en haut de l'écran, puis l'option On Board Device (Périphérique intégré).

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
	I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)					
	On Board Device (Périphérique intégré)					
	PCI Configuration (Configuration PCI)					
	Menu Server (Serveur)					
	Console redirection (Redirection de console)					
	Event Logging (Journalisation des événements)					
	Hardware Monitor (Contrôle matériel)					

Le Tableau 14 répertorie les options disponibles dans le sous-menu On Board Device (Périphérique intégré). Ce sous-menu permet de configurer les contrôleurs SATA (Serial ATA), réseau et USB de la carte.

Tableau 14. Sous-menu On Board Device (Périphérique intégré)

Fonctionnalité	Choix	Description
Onboard Serial ATA (Serial ATA intégré)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) (par défaut) 	Activation du mode Serial ATA intégré.
Onboard NIC 1 (Carte réseau 1 intégrée)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivée) • Enabled (Activée) (par défaut) 	Activation du contrôleur PCI Intel 82550EM.
Onboard NIC 2 (Carte réseau 2 intégrée)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivée) • Enabled (Activée) (par défaut) 	Activation du contrôleur PCI Intel 82540EM.
Onboard USB 1.1 (Contrôleur USB 1.1 intégré)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) (par défaut) 	Activation du contrôleur USB ICH4.
Onboard USB 2.0 (Contrôleur USB 2.0 intégré)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) (par défaut) • Enabled (Activé) 	Activation du contrôleur USB intégré.

Sous-menu PCI Configuration (Configuration PCI)

Pour accéder à ce sous-menu, sélectionnez Advanced (Avancé) dans la barre de menus en haut de l'écran, puis l'option PCI Configuration (Configuration PCI).

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)						
On Board Device (Périphérique intégré)						
PCI Configuration (Configuration PCI)						
Onboard Serial ATA (Serial ATA intégré)						
Cartes réseau intégrées						
Emplacement 1 PCI 32 / 33						
Emplacement 2 PCI 32 / 33						
Emplacement 3 PCI-X 100						
Emplacement 4 PCI-X 100						
Emplacement 5 PCI 64/66						
Menu Server (Serveur)						
Console redirection (Redirection de console)						
Event Logging (Journalisation des événements)						
Hardware Monitor (Contrôle matériel)						

Le Tableau 15 répertorie les options disponibles dans le sous-menu PCI Configuration (Configuration PCI). Ce sous-menu configure la ROM en option des périphériques RAID et PCI intégrés.

Tableau 15. Sous-menu PCI Configuration (Configuration PCI)

Fonctionnalité	Choix	Description
Onboard Serial ATA (Serial ATA intégré)	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Activation ou désactivation du contrôleur SATA (Serial ATA) intégré. Voir le sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option).
Emplacement 1 PCI 32 / 33	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration de la ROM d'extension spécifique du périphérique PCI. Voir le sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option).
Emplacement 2 PCI 32 / 33	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration de la ROM d'extension spécifique du périphérique PCI. Voir le sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option).
Emplacement 3 PCI-X 100	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration de la ROM d'extension spécifique du périphérique PCI. Voir le sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option).
Emplacement 4 PCI-X 100	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration de la ROM d'extension spécifique du périphérique PCI. Voir le sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option).
Emplacement 5 PCI 64/66	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration de la ROM d'extension spécifique du périphérique PCI. Voir le sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option).
Cartes réseau intégrées	Sélectionnez cette option pour afficher le sous-menu	Configuration des cartes réseau intégrées. Voir le sous-menu Onboard NICs (Cartes réseau intégrées).

Le Tableau 16 répertorie les options disponibles dans le sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option). Certaines options de ce sous-menu sont également disponibles dans le sous-menu Advanced PCI Configuration (Configuration PCI avancée) ci-dessus (voir le Tableau 15).

Tableau 16. Sous-menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option)

Fonctionnalité	Choix	Description
Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option)	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Activé) (par défaut) • Disabled (Désactivé) 	Initialisation de la ROM d'extension du périphérique.

Le Tableau 17 répertorie les options disponibles dans le sous-menu Onboard NICs (Cartes réseau intégrées). Les options de cartes de ce sous-menu sont également disponibles dans le sous-menu Advanced PCI Configuration (Configuration PCI avancée) ci-dessus (voir le Tableau 15).

Tableau 17. Sous-menu Onboard NICs (Cartes réseau intégrées)

Fonctionnalité	Choix	Description
Onboard NIC1 PXE (Carte réseau 1 PXE intégrée)	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Activée) • Disabled (Désactivée) (par défaut) 	
Onboard NIC2 PXE (Carte réseau 2 PXE intégrée)	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Activée) • Disabled (Désactivée) (par défaut) 	

Sous-menu Server (Serveur)

Pour accéder à ce sous-menu, sélectionnez Advanced (Avancé) dans la barre de menus en haut de l'écran, puis le menu Server (Serveur).

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
	I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)					
	On Board Device (Périphérique intégré)					
	PCI Configuration (Configuration PCI)					
	Menu Server (Serveur)					
	Console redirection (Redirection de console)					
	Event Logging (Journalisation des événements)					
	Hardware Monitor (Contrôle matériel)					

Le Tableau 18 répertorie les options disponibles dans le sous-menu Server (Serveur). Ce sous-menu vous permet de définir les options des fonctions du serveur.

Tableau 18. Sous-menu Server (Serveur)

Fonctionnalité	Choix	Description
NMI on PERR (NMI sur PERR)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivées) (par défaut) • Enabled (Activées) 	Activation ou désactivation des interruptions non masquables (NMI) sur les erreurs de parité du bus PCI (PERR).
NMI on SERR (NMI sur SERR)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivées) • Enabled (Activées) (par défaut) 	Activation ou désactivation des interruptions non masquables (NMI) sur les erreurs système du bus PCI (SERR).

Sous-menu Console Redirection (Redirection de console)

Pour accéder à ce sous-menu, sélectionnez Advanced (Avancé) dans la barre de menus en haut de l'écran, puis l'option Console Redirection (Redirection de console).

Main	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
	I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)					
	On Board Device (Périphérique intégré)					
	PCI Configuration (Configuration PCI)					
	Menu Server (Serveur)					
	Console redirection (Redirection de console)					
	Event Logging (Journalisation des événements)					
	Hardware Monitor (Contrôle matériel)					

Le Tableau 19 répertorie les options disponibles dans le sous-menu Console Redirection (Redirection de console). Ce sous-menu offre des options supplémentaires pour la configuration de la console.

Tableau 19. Sous-menu Console Redirection (Redirection de console)

Fonctionnalité	Choix	Description
COM Port Address (Adresse du port COM)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivée) (par défaut) • On-board COM A (Port COM A intégré) • On-board COM B (Port COM B intégré) 	Lorsque cette option est activée, la redirection de console utilise le port d'E/S spécifié. Tous les signaux émanant du clavier, de la souris et de la carte vidéo sont dirigés vers ce port. Ce réglage ne doit être utilisé que sous DOS, en mode texte.
Baud Rate (Débit en bauds)	<ul style="list-style-type: none"> • 300 • 1200 • 2400 • 9600 • 19.2k (19,2 k) (par défaut) • 38.4k (38,4 k) • 57.6K (57,6 k) • 115.2k (115,2 k) 	Indique le débit en bauds à utiliser lorsque la redirection de console est activée.
Console Type (Type de console)	<ul style="list-style-type: none"> • PC ANSI (par défaut) • VT100 	Active le type de console spécifié.
Flow Control (Contrôle du flux)	<ul style="list-style-type: none"> • None (Aucun) • XON/XOFF • CTS/RTS (par défaut) 	None (Aucun) désactive le contrôle du flux. XON/XOFF désigne le contrôle du flux asynchrone de type logiciel. CTS/RTS désigne le contrôle du flux de type matériel. Lorsque le port EMP partage le port COM pour la redirection de console, le contrôle du flux doit être CTS/RTS.
Console Connection (Connexion de console)	<ul style="list-style-type: none"> • Direct (Directe) (par défaut) • Via modem 	Indique si la console est connectée directement au système ou par l'intermédiaire d'un modem.
Continue C.R. after POST (Poursuivre la R.C après POST)	<ul style="list-style-type: none"> • Off (Désactivé) (par défaut) • Activé 	Permet de poursuivre la redirection de console (R.C) après le chargement du système d'exploitation.

Sous-menu Event Logging (Journalisation des événements)

Pour accéder à ce sous-menu, sélectionnez Advanced (Avancé) dans la barre de menus en haut de l'écran, puis l'option Event Logging (Journalisation des événements).

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
	I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)					
	On Board Device (Périphérique intégré)					
	PCI Configuration (Configuration PCI)					
	Menu Server (Serveur)					
	Console redirection (Redirection de console)					
	Event Logging (Journalisation des événements)					
	Hardware Monitor (Contrôle matériel)					

Le Tableau 20 répertorie les options disponibles dans le sous-menu Event Logging (Journalisation des événements). Ce sous-menu vous permet de visualiser les journaux d'événements.

Tableau 20. Sous-menu Event Logging (Journalisation des événements)

Fonctionnalité	Choix	Description
Event Log Validity (Validité du journal d'événements)	Pas d'options	Indique si le contenu du journal d'événements est valide.
Event log capacity (Capacité du journal d'événements)	Pas d'options	Indique s'il reste de l'espace disponible dans le journal d'événements.
View Event Log (Affichage du journal d'événements)	<Entrée>	Sélectionnez <Entrée> pour afficher le journal d'événements en cours. Seuls les événements SBE (Single Bit Error, Erreur à bit unique) et MBE (Multi Bit Error, Erreur multibit) affectant le bus mémoire sont pris en charge. Aucune information relative au Super contrôleur Winbond W83627HF n'est disponible.
Event Logging (Journalisation des événements)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivée) • Enabled (Activée) (par défaut) 	Active la journalisation des événements.
ECC Event Logging (Journalisation des événements ECC)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivée) • Enabled (Activée) (par défaut) 	Active la journalisation des événements ECC.
Clear All Event Logs (Suppression de tous les journaux d'événements)	<ul style="list-style-type: none"> • No (Non) (par défaut) • Yes (Oui) 	Efface le journal d'événements après l'amorçage. Cette option doit être définie sur Yes (Oui) si l'option Event Log Validity (Validité du journal d'événements) n'est pas valide.

Sous-menu Hardware Monitor (Contrôle matériel)

Pour accéder à ce sous-menu, sélectionnez Advanced (Avancé) dans la barre de menus en haut de l'écran, puis l'option Hardware Monitor (Contrôle matériel).

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
	I/O Device Configuration (Configuration du périphérique d'E/S)					
	On Board Device (Périphérique intégré)					
	PCI Configuration (Configuration PCI)					
	Menu Server (Serveur)					
	Console redirection (Redirection de console)					
	Event Logging (Journalisation des événements)					
	Hardware Monitor (Contrôle matériel)					

Le Tableau 21 répertorie les options affichées dans le sous-menu Hardware Monitor (Contrôle matériel). Ce sous-menu présente la température, les tensions et les vitesses de ventilateurs du Super contrôleur Winbond ASIC intégré (les valeurs indiquées ci-après sont uniquement données à titre de référence). Utilisez les touches fléchées haut et bas pour faire défiler les options.

Tableau 21. Sous-menu Hardware Monitor (Contrôle matériel)

Fonctionnalité	Choix	Description
Hardware Monitor IO Base (E/S de base du contrôle matériel)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 0295 h
VCC_CPU_A	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 1,45 V
+1_8V_A	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 1,79 V
+3.3_V_A	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 3,24 V
AVCC	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 5,02 V
+12V_A	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 11,59 V
+12ENG_A	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 12,01 V
+2_5V_A	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 2,49 V
AUX5V	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 4,94 V
VBat	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 2,92 V
Ambiance (Température ambiante)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 35 °C /95 °F
CPU1	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 51 °C/123 °F
CPU2	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 34 °C/93 °F
CPU FAN 1 speed (Vitesse du ventilateur processeur 1)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 4 560 RPM
CPU FAN 2 speed (Vitesse du ventilateur processeur 2)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 4 560 RPM
Sys FAN 1 speed (Vitesse du ventilateur système 1)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 5 260 RPM
Sys FAN 2 speed (Vitesse du ventilateur système 2)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 4 560 RPM
Sys FAN 3 speed (Vitesse du ventilateur système 3)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 4 560 RPM
Sys FAN 4 speed (Vitesse du ventilateur système 4)	Pas d'options	La valeur est variable. Exemple : 4 560 RPM

Menu Security (Sécurité)

Pour accéder à ce menu, sélectionnez Security (Sécurité) dans la barre de menus en haut de l'écran.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
---------------------	----------------------	--------------------------------------	-------------------------	--------------------	---------------------	-------------------

Le Tableau 22 répertorie les options disponibles dans le menu Security (Sécurité). Si vous définissez un mot de passe superviseur, vous devrez entrer un mot de passe pour lancer le programme BIOS Setup. Aucune distinction n'est faite entre les minuscules et les majuscules.

Tableau 22. Menu Security (Sécurité)

Si aucun mot de passe n'a été saisi préalablement :		
Fonctionnalité	Choix	Description
Set User Password (Définir mot de passe utilisateur)	<Entrée>	<p>Le mot de passe utilisateur contrôle l'accès au système au moment de l'amorçage. Si vous appuyez sur la touche <Entrée>, un mot de passe vous est demandé. Appuyez sur Échap pour abandonner.</p> <p>Le mot de passe superviseur doit être défini si un mot de passe utilisateur est nécessaire.</p> <p>REMARQUE : Si vous utilisez le mot de passe superviseur pour lancer le programme BIOS Setup, vous aurez accès à l'intégralité de ses menus.</p>
Set Supervisor Password (Définir mot de passe superviseur)	<Entrée>	<p>Le mot de passe superviseur contrôle l'accès au programme BIOS Setup. Si vous appuyez sur la touche <Entrée>, un mot de passe vous est demandé. Appuyez sur Échap pour abandonner.</p> <p>La définition de ce mot de passe requiert la saisie préalable d'un mot de passe superviseur.</p> <p>Lorsque l'utilisateur saisit son nom alors que le superviseur n'est pas connecté, seules les informations suivantes sont accessibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le mot de passe superviseur est <i>Enabled (Activé)</i>. • Le mot de passe utilisateur est <i>Enabled (Activé)</i>. • Définissez un mot de passe utilisateur [appuyez sur Entrée] pour saisir le mot de passe. • Le mot de passe de démarrage est <i>Enabled/Disabled (Activé/Désactivé)</i> (selon l'option choisie). Cette option ne peut pas être modifiée.
Password on Boot (Mot de passe de démarrage)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Désactivé) • Enabled (Activé) (par défaut) 	<p>Un mot de passe doit être saisi avant le démarrage. Le système reste en mode sécurisé jusqu'à la saisie du mot de passe. Si aucun mot de passe n'est saisi (utilisateur ou superviseur), l'accès au système d'exploitation est impossible.</p>
Diskette access (Accès à la disquette)	<ul style="list-style-type: none"> • User (Utilisateur) (par défaut) • Supervisor (Superviseur) 	<p>Contrôle l'accès au lecteur de disquettes.</p> <p>L'option <i>Supervisor (Superviseur)</i> réserve au superviseur l'accès au lecteur de disquettes, après saisie de son mot de passe.</p> <p>L'option <i>User (Utilisateur)</i> autorise l'accès à la disquette, après saisie du mot de passe superviseur ou utilisateur.</p> <p>Quelle que soit l'option retenue, elle ne prend effet que si deux mots de passe (superviseur ET utilisateur) ont été définis (si l'option <i>User (Utilisateur)</i> est choisie).</p>

Menu Power (Alimentation)

Pour accéder à ce menu, sélectionnez Power (Alimentation) dans la barre de menus en haut de l'écran.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
---------------------	----------------------	------------------------	---------------------------------	--------------------	---------------------	-------------------

Le Tableau 23 répertorie les options disponibles dans le menu Power (Alimentation). Ce menu a été créé pour désactiver le redémarrage ACPI automatique dans les états de veille S0 ou S4. Si une coupure d'alimentation survient alors que ces sous-menus sont activés, l'alimentation du serveur et son système d'exploitation restent hors tension.

Tableau 23. Menu Power (Alimentation)

Fonctionnalité	Choix	Description
Power Loss Control (Contrôle de la coupure d'alimentation)	<ul style="list-style-type: none">Stays Off (Rester hors tension)Last State (Dernier état) (par défaut)	Indique le niveau d'alimentation système rétabli après une coupure d'alimentation. L'option <i>Stay Off (Rester hors tension)</i> maintient l'alimentation du serveur coupée, et ACPI ne redémarre pas le serveur en cas de coupure d'alimentation. L'option <i>Last State (Dernier état)</i> redémarre le système en fonctionne des normes ACPI.
Power Button (Bouton d'alimentation)	<ul style="list-style-type: none">Disabled (Désactivé)Enabled (Activé) (par défaut)	Active ou désactive la fonctionnalité du bouton d'alimentation.

Menu Boot (Amorçage)

Pour accéder à ce menu, sélectionnez Boot (Amorçage) dans la barre de menus en haut de l'écran.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
---------------------	----------------------	------------------------	-------------------------	----------------------------------	---------------------	-------------------

Le Tableau 24 répertorie les options disponibles dans le menu Boot (Amorçage). Ce menu vous permet de définir la priorité d'amorçage des périphériques installés dans le système. Utilisez les combinaisons de touches suivantes pour passer d'un périphérique à l'autre, et modifier la priorité d'amorçage :

- <Entrée> développe ou réduit les périphériques précédés d'un « + » ou d'un « - ».
- <Ctrl+Entrée> développe tous les périphériques.
- <Maj+1> active ou désactive les périphériques.
- <+> et <-> déplace le périphérique vers le haut ou le bas.
- <n> peut déplacer les périphériques amovibles entre le disque dur ou le disque amovible.
- <d> supprime un périphérique non installé.

Tableau 24. Menu Boot (Amorçage)

Priorité d'amorçage	Périphérique	Description
1 st Boot Device (1 ^{er} périphérique d'amorçage)	<ul style="list-style-type: none"> • Removable Devices (Périphériques amovibles) 	Définit la séquence d'amorçage en fonction du type de périphérique.
2 nd Boot Device (2 ^e périphérique d'amorçage)	<ul style="list-style-type: none"> • Hard Drive (Disque dur) 	L'ordinateur essaie de s'amorcer à partir d'un maximum de quatre périphériques, comme indiqué ici.
3 rd Boot Device (3 ^e périphérique d'amorçage)	<ul style="list-style-type: none"> • Lecteur de CD-ROM 	Seul l'un de ces périphériques peut être un disque dur IDE.
4 th Boot Device (4 ^e périphérique d'amorçage)	<ul style="list-style-type: none"> • Network Boot (Amorçage à partir du réseau) 	<p>Les paramètres par défaut des quatre périphériques d'amorçage sont, du premier au quatrième, respectivement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Removable Devices (Périphériques amovibles) : La tentative d'amorçage s'effectue à partir du lecteur de disquettes, ou d'un périphérique amovible, tel que la disquette. • Hard Drive (Disque dur) : La tentative d'amorçage s'effectue à partir d'un disque dur. • Lecteur de CD-ROM : La tentative d'amorçage s'effectue à partir d'une unité de CD-ROM contenant un support amorçable. Cette entrée s'affiche si une unité de CD-ROM SCSI compatible BBS (BIOS Boot Specification, Spécifications d'amorçage du BIOS) contient un CD-ROM amorçable. • Network Boot (Amorçage à partir du réseau) : Si la ROM de la carte réseau contient la chaîne \$PnP, elle utilise les BBS correctes et le périphérique apparaît dans le menu Boot (Amorçage) en tant que périphérique indépendant.

Menu System (Système)

Pour accéder à ce menu, sélectionnez System (Système) dans la barre de menus en haut de l'écran.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
---------------------	----------------------	------------------------	-------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------

Le Tableau 25 répertorie les options disponibles dans le menu System (Système). Ce menu affiche les informations concernant les fournisseurs, le processeur, la mémoire, les périphériques et le BIOS.

Tableau 25. Menu System (Système)

Fonctionnalité	Choix	Description
Machine Vendor (Fabricant)	<Entrée>	Fournit des informations de base sur le fabricant de la machine : <ul style="list-style-type: none"> • Fabricant : Intel Corporation • Produit : SE7505VB2 • Version : 1.00 • Numéro de série : [variable]
CPU (Processeur)	<Entrée>	Fournit des informations de base sur le processeur : Processeur d'amorçage : <ul style="list-style-type: none"> • Vitesse installée : 1,8 GHz (par exemple) • Nom du support : BSP • Fabricant : GenuineIntel • Version : Intel(R) XEON(TM) • CPUID (ID processeur) : 3FEBFBFF00000F24 • Cache L2 : 512 Ko Processeur d'application : <ul style="list-style-type: none"> • Vitesse installée : 1,8 GHz (par exemple) • Nom du support : AP • Fabricant : GenuineIntel • Version : Intel(R) XEON(TM) • CPUID (ID processeur) : 3FEBFBFF00000F24 • Cache L2 : 512 Ko
Mémoire	<Entrée>	Fournit des informations de base sur la mémoire : <ul style="list-style-type: none"> • System Memory (Mémoire système) : 640 Ko • Extended Memory (Mémoire étendue) : 1 023 Mo (mémoire basée sur le BIOS) • RAM miroir : 384 Ko • Cache RAM (Mémoire cache de type RAM) : 512 Ko • Capacité installée — DIMM 1A, 1B, 2A et 2B : Capacité en Mo des modules DIMM

suite

Tableau 25. Menu System (Système) (suite)

Fonctionnalité	Choix	Description																												
Périphériques	<Entrée>	Fournit les connecteurs de port des désignateurs intégrés. Aucun d'eux ne peut être modifié en mode utilisateur <table border="1"> <thead> <tr> <th>Connecteur de port</th> <th>Désignateur intégré</th> <th>Connecteur de port</th> <th>Désignateur intégré</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>J8A1 & J2J4</td> <td>Série A & Série B</td> <td>J3K1</td> <td>Disquette</td> </tr> <tr> <td>J7A2</td> <td>Parallèle</td> <td>J7A1</td> <td>Vidéo</td> </tr> <tr> <td>J9A1</td> <td>KB/MS</td> <td>J5A1</td> <td>Carte réseau 2 (Gbit)</td> </tr> <tr> <td>J4K2</td> <td>IDE primaire</td> <td>J6A1</td> <td>Carte réseau 1</td> </tr> <tr> <td>J4K1</td> <td>IDE secondaire</td> <td>J3K1</td> <td>Disquette</td> </tr> <tr> <td>J1H2 & J1H1</td> <td>SATA1 & SATA2</td> <td>J9A2 & J2K1</td> <td>USB</td> </tr> </tbody> </table>	Connecteur de port	Désignateur intégré	Connecteur de port	Désignateur intégré	J8A1 & J2J4	Série A & Série B	J3K1	Disquette	J7A2	Parallèle	J7A1	Vidéo	J9A1	KB/MS	J5A1	Carte réseau 2 (Gbit)	J4K2	IDE primaire	J6A1	Carte réseau 1	J4K1	IDE secondaire	J3K1	Disquette	J1H2 & J1H1	SATA1 & SATA2	J9A2 & J2K1	USB
Connecteur de port	Désignateur intégré	Connecteur de port	Désignateur intégré																											
J8A1 & J2J4	Série A & Série B	J3K1	Disquette																											
J7A2	Parallèle	J7A1	Vidéo																											
J9A1	KB/MS	J5A1	Carte réseau 2 (Gbit)																											
J4K2	IDE primaire	J6A1	Carte réseau 1																											
J4K1	IDE secondaire	J3K1	Disquette																											
J1H2 & J1H1	SATA1 & SATA2	J9A2 & J2K1	USB																											
BIOS	<Entrée>	Taille de la ROM : 1 024 Ko Fabricant : Phoenix Technologies LTD Version : 0.60 Date de sortie : 10/04/2002																												

Menu Exit (Quitter)

Pour accéder à ce menu, sélectionnez Exit (Quitter) dans la barre de menus en haut de l'écran.

Main (Principal)	Advanced (Avancé)	Security (Sécurité)	Power (Alimentation)	Boot (Amorçage)	System (Système)	Exit (Quitter)
---------------------	----------------------	------------------------	-------------------------	--------------------	---------------------	---------------------------

Le Tableau 26 répertorie les options disponibles dans le menu Exit (Quitter). Sélectionnez une option en vous aidant des touches fléchées haut et bas, puis appuyez sur <Entrée> pour l'exécuter. L'appui sur la touche <Échap> ne permet pas de sortir de ce menu. Pour sortir du menu, vous devez sélectionner une option (vous pouvez également le faire dans la barre de menus).

Tableau 26. Menu Exit (Quitter)

Choix	Description
Exit Saving Changes (Sauvegarder les modifications et quitter)	Sortie après avoir écrit toutes les valeurs de Setup modifiées dans le CMOS.
Exit Discarding Changes (Supprimer les modifications et quitter)	Quitter sans modifier le CMOS. Si l'un des champs a été modifié, l'utilisateur est prévenu.
Load Setup Defaults (Charger les valeurs par défaut)	Chargement des valeurs par défaut pour toutes les options de Setup.
Discard Changes (Annuler les modifications)	Lecture des valeurs précédentes de toutes les options de Setup dans le CMOS.
Save Changes (Enregistrer les modifications)	Écriture de toutes les valeurs de Setup dans le CMOS.
Load Custom Defaults (Charger les valeurs par défaut personnalisées)	Chargement des valeurs par défaut pour toutes les options de Setup.
Save Custom Defaults (Enregistrer les valeurs par défaut personnalisées)	Enregistrement de toutes les valeurs par défaut personnalisées de Setup dans la NVRAM.

Mise à niveau du BIOS

Préparation de la mise à niveau

Avant de mettre le BIOS à niveau, préparez cette opération en enregistrant les paramètres actuels du BIOS, en vous procurant l'utilitaire de mise à niveau, en consultant les notes relatives à la version et en faisant une copie du BIOS actuel.

Enregistrement des paramètres actuels du BIOS

1. Amorcez l'ordinateur et appuyez sur <F2> dès que ce message apparaît :
Press <F2> Key if you want to run SETUP (Appuyez sur <F2> pour exécuter SETUP)
2. Notez les paramètres actuels du programme BIOS Setup.

⇒ REMARQUE

N'omettez pas l'étape 2. Vous aurez besoin de ces paramètres pour configurer votre ordinateur à la fin de la procédure.

Obtention de l'utilitaire de mise à niveau

Vous pouvez mettre le BIOS à niveau en utilisant les nouveaux fichiers du BIOS et l'utilitaire de mise à niveau du BIOS, PHLASH.EXE. Vous pouvez vous procurer le fichier de mise à niveau du BIOS et l'utilitaire PHLASH.EXE sur le site Web du support client d'Intel à l'adresse :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

⇒ REMARQUE

Veillez lire les instructions accompagnant l'utilitaire de mise à niveau avant d'essayer de mettre le BIOS à niveau. Consultez également les notes qui accompagnent la nouvelle version du BIOS. Elles peuvent en effet contenir des informations très importantes sur la manière de positionner les cavaliers et les solutions apportées à des problèmes spécifiques, entre autres renseignements permettant de réaliser la mise à niveau.

Cet utilitaire vous permet de mettre à niveau le BIOS dans la mémoire flash. Les étapes suivantes expliquent comment mettre à niveau le BIOS. Au cas très improbable où une erreur BIOS se produirait au cours de la mise à niveau, vous trouverez toutes les instructions permettant de procéder à une récupération du BIOS à la section Recovering the BIOS (Récupération du BIOS), page 89.

Création d'une disquette amorçable

1. Utilisez un système DOS pour créer la disquette amorçable.
2. Insérez une disquette dans le lecteur A.
3. À l'invite C:\, pour une disquette non formatée, tapez :

format a:/s

ou, pour une disquette formatée, tapez :

sys a:

4. Appuyez sur <Entrée>.

Création de la disquette de mise à niveau du BIOS

Le fichier de mise à niveau du BIOS est un fichier d'archive compressé auto-extractible qui contient les fichiers nécessaires à la mise à niveau du BIOS.

1. Copiez le fichier d'image du BIOS dans un répertoire temporaire sur votre disque dur.
Cette image est disponible sur le site
<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>
2. Exécutez le fichier BIOS.EXE pour extraire les fichiers de mise à niveau du fichier d'image.
3. Insérez dans le lecteur la disquette amorçable que vous avez créée lors des étapes décrites plus haut.
4. Copiez-y les fichiers de mise à niveau du BIOS depuis le répertoire temporaire où ils se trouvent.

Mise à niveau du BIOS

1. Insérez la disquette amorçable contenant les fichiers de mise à jour du BIOS dans le lecteur de disquettes du système. Amorcez le système avec la disquette dans l'unité.
2. Un menu comportant deux options s'affiche. Choisissez l'option 1 pour mettre à jour automatiquement le BIOS système. Choisissez l'option 2 pour mettre à jour manuellement le BIOS système et les fichiers binaires utilisateur.
3. Si vous avez choisi l'option 1, permettant de mettre à jour automatiquement le BIOS système :
Le système exécute l'utilitaire Phlash pour mettre à niveau le BIOS. Ceci fait, l'utilitaire affiche dans une boîte de dialogue verte le message « Completed Successfully. » (Mise à niveau réussie.) Le système redémarre alors.
4. Si vous avez choisi l'option 2, permettant de mettre à niveau manuellement le BIOS ou la mémoire flash, vous avez le choix entre deux options : « Update Flash Memory From a File » (Mettre à jour la mémoire flash à partir d'un fichier) ou « Update System BIOS » (Mettre à jour le BIOS système) :
 - Update Flash Memory From a File (Mettre à jour la mémoire Flash à partir d'un fichier) :
Lorsque vous êtes invité à indiquer le nom du fichier, tapez BIOS.wph et appuyez sur Entrée.
 - Update System BIOS : Le système vous avertit de la mise à jour imminente du BIOS. Vérifiez la version du BIOS avant d'appuyer sur Entrée. Ceci fait, l'utilitaire affiche dans une boîte de dialogue verte le message « Completed Successfully. » (Mise à niveau réussie.) Le système redémarre alors.
5. Patientez pendant la mise à jour des fichiers du BIOS. Ne mettez **pas** le système hors tension au cours du processus de mise à jour du BIOS ! Le système est réinitialisé automatiquement une fois le processus de mise à jour du BIOS terminé. Retirez la disquette du lecteur.
6. Au démarrage du système, assurez-vous que la version du BIOS affichée au cours du POST est bien la nouvelle version.
7. Accédez à l'utilitaire Setup en appuyant sur la touche F2 au cours du démarrage. Dans Setup, appuyez sur F9 et sur <Entrée> pour rétablir les paramètres à leurs valeurs par défaut.
8. Entrez de nouveau les valeurs que vous avez notées au début de cette procédure. Appuyez sur F10 et sur <Entrée> pour quitter BIOS Setup et enregistrer les modifications.
9. Si vous ne rétablissez pas les valeurs CMOS à leurs valeurs par défaut à l'aide de la touche F9, il se peut que le système ne fonctionne pas correctement.

⇒ REMARQUE

Il se peut qu'une erreur de total de contrôle CMOS ou un autre problème se produise après le redémarrage. Essayez d'arrêter le système et de redémarrer. En cas d'erreur de total de contrôle CMOS, vous devez accéder au programme Setup, vérifier vos paramètres, les enregistrer, puis quitter Setup.

Disquette de récupération d'urgence

Il est très improbable que le BIOS soit endommagé. Il est toutefois prudent de créer une disquette permettant une récupération rapide au cas où ce problème se produirait. Les étapes suivantes expliquent comment créer une disquette de récupération d'urgence. Si un incident entraînant une corruption du BIOS se produit, par exemple une interruption du processus de mise à jour, reportez-vous aux instructions de la section Recovering the BIOS (Récupération du BIOS), page 89.

Vous pouvez vous procurer le fichier Crisdisk.exe nécessaire à la création de cette disquette sur le site Web du support client d'Intel à l'adresse :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

Création de la disquette de récupération d'urgence

⇒ REMARQUE

La disquette de récupération d'urgence doit être créée sous Windows 98, Windows 2000 ou Windows XP.

Pour créer la disquette, procédez comme suit :

Créez un répertoire vide sur la station de travail Windows.

Copiez-y le dossier Crisdisk.exe et tapez Crisdisk pour extraire le contenu des fichiers auto-extractibles.

Insérez une disquette vierge dans le lecteur A:.

Sans quitter le répertoire où se trouve les fichiers Crisdisk, tapez Wincris.

Un écran contenant trois options s'affiche :

- Create MINIDOS Crisis Disk (Créer une disquette MINIDOS) : Cette option installe les fichiers de récupération nécessaires sur le lecteur A:. Choisissez-la si la disquette que vous avez placée dans le lecteur est déjà formatée et amorçable.
- Create FULLDOS Crisis Disk (Créer une disquette FULLDOS) : Cette option permet de transformer la disquette placée dans le lecteur A: en support amorçable, et d'installer les fichiers de récupération nécessaires. Choisissez-la si la disquette que vous avez placée dans le lecteur est vierge, mais pas amorçable.
- Format the A: Drive Diskette (Formater la disquette placée dans le lecteur A) : Cette option permet de formater la disquette placée dans le lecteur A: Choisissez-la si la disquette que vous avez placée dans le lecteur n'est pas vierge. Une fois votre choix effectué, vous devrez utiliser l'option « Create FULLDOS Crisis Disk » (Créer une disquette FULLDOS).

Une fois la disquette de récupération créée, vous serez invité à la retirer du lecteur. Vous devrez également indiquer si vous souhaitez créer d'autres disquettes de ce type.

Contrôle matériel

La carte serveur SE7505VB2 comporte une puce intégrée Winbond Heceta* 836327HF, responsable du contrôle du matériel. Cette puce collabore avec le logiciel Intel® LanDesk® Client Manager (LDCM) 6. afin d'offrir des fonctionnalités élémentaires de contrôle du serveur, qui alertent l'administrateur système en cas de problème sur un système utilisant la carte serveur Intel SE7505VB2.

Le logiciel LDCM est destiné à être utilisé avec les systèmes d'exploitation Windows 2000 Server et Windows 2000 Advanced Server. Les autres systèmes d'exploitation pris en charge par la carte serveur SE7505VB2, notamment NetWare 6.0 ou Red Hat* Linux*, ne sont pas contrôlés par LDCM. Le Tableau 27 répertorie les supports et capteurs contrôlés sur la carte serveur SE7505VB2.

Tableau 27. Supports et capteurs contrôlés

Type de capteur	Élément	Description
Tension	Processeur 1/2	Contrôle de la tension du processeur (un panneau d'alimentation du processeur)
	1,8 V	Jeu de puces
	VCC3	Contrôle de VCC3
	VCC	Contrôle de VCC
	+12 V	Contrôle +12 V
	2,5 V	Contrôle 2,5 V (pour les modules DIMM)
	VBat	Tension des broches de la pile
Vitesse du ventilateur	5 VSB	Contrôle 5 VSB (veille 5 V)
	CPU1_FAN (Ventilateur du processeur 1)	Contrôle la vitesse du ventilateur du processeur principal
	CPU2_FAN (Ventilateur du processeur 2)	Contrôle la vitesse du ventilateur du processeur secondaire
	CHASSIS_FAN (Ventilateur du châssis)	Contrôle la vitesse du ventilateur du châssis à l'aide du support de ventilateur 3 uniquement Au total, 4 ventilateurs de châssis sont disponibles.
Température	CPU2 (Processeur 2)	Contrôle la température du processeur principal
	CPU1 (Processeur 1)	Contrôle la température du processeur secondaire
	CHÂSSIS (CHÂSSIS)	Contrôle la température ambiante dans le châssis

Le logiciel LDCM et un guide utilisateur contenant les informations sur l'utilisation de ce logiciel sont disponibles sur le CD *Intel® Server Board SE7505VB2 Resource CD* et peuvent également être téléchargés sur le site Web Intel Support à l'adresse :

<http://www.support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

Configuration Serial ATA RAID dans le BIOS

⇒ REMARQUE

Deux disques durs SATA sont nécessaires pour utiliser l'option SATA RAID.

Par défaut, l'option Serial ATA est configurée en mode Base ATA sur la carte serveur SE7505VB2. Pour que l'utilitaire de configuration RAID puisse être mis en œuvre pour la configuration des lecteurs Serial ATA RAID, elle doit passer en mode RAID. Pour activer le mode RAID, téléchargez l'utilitaire de commutation SATA RAID/ATA à l'adresse suivante : <http://support.intel.com/support/motherboards/server/se7505vb2/>.

Pour passer en mode RAID, suivez les instructions qui accompagnent l'utilitaire.

Utilitaire de configuration RAID

L'utilitaire de configuration RAID vous permet d'exécuter les fonctions suivantes sur les lecteurs Serial ATA :

- Créer un ensemble RAID à l'aide de deux lecteurs SATA RAID
- Supprimer un ensemble RAID existant
- Reconstituer un ensemble RAID mis en miroir
- Résoudre les conflits entre lecteurs

⇒ REMARQUE

Avant d'exécuter l'utilitaire de configuration RAID, activez le mode RAID dans le BIOS. Reportez-vous à la section Serial ATA RAID BIOS Configuration (Configuration de Serial ATA/RAID dans le BIOS) ci-dessus.

L'utilitaire de configuration RAID n'est accessible qu'au démarrage du système, pendant le test POST. Pendant le démarrage, attendez le message suivant : Press <Ctrl+S or F4> to enter RAID utility. (Appuyez sur <Ctrl+S ou F4> pour accéder à l'utilitaire RAID. Pendant l'affichage de ce message, appuyez sur la touche <F4> ou utilisez la combinaison de touches <Ctrl> + <S> pour accéder à l'utilitaire de configuration RAID.

⇒ REMARQUE

Si ce message ne s'affiche pas (il est masqué par l'écran de démarrage), activez l'écran des diagnostics d'amorçage dans le programme BIOS Setup.

Une fois que vous êtes dans l'utilitaire de configuration RAID, vous voyez s'afficher les lecteurs , comme illustré dans la partie gauche de l'écran reproduit ci-après.

```
RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright © 2002

Create RAID set
Delete RAID set
Rebuild Mirrored set
Resolve Conflicts

*0  PM  Manufacturer Model  XXXXXMB
 1  SM  Manufacturer Model  XXXXXMB

Press <Enter> to create RAID
set

↑↓      Select Menu
ESC     Previous Menu
Enter   Select
Ctrl-E  Exit
*       First HDD
```

TP00047

Création de l'ensemble RAID

1. Utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre en surbrillance l'option *Create RAID Set* (Créer un ensemble RAID). Appuyez sur <Entrée>.
2. Choisissez si l'ensemble doit être un agrégat ou une image miroir.
 - Si vous souhaitez créer un agrégat (RAID 0), suivez les instructions de la section « Creating a Striped Set (RAID 0) » (Création d'un agrégat (RAID 0)).
 - Si vous souhaitez créer une image miroir (RAID 1), suivez les instructions de la section « Creating a Mirrored Set (RAID 1) » (Création d'une image miroir (RAID 1)).

Création d'un agrégat (RAID 0)

⇒ REMARQUE

Si les lecteurs présentent une différence de taille, la taille totale de l'ensemble équivaudra au double de celle du lecteur le plus petit.

Configuration automatique

L'option *Auto Configuration* (Configuration automatique) sélectionne une taille d'agrégat de 16 Ko (taille des fragments) et nomme le premier lecteur (qui se trouve sur le canal SATA principal), « 0 ». Elle nomme le second lecteur (qui se trouve sur le canal SATA secondaire) « 1 ». Si vous souhaitez modifier la taille de l'agrégat et/ou les affectations de lecteur, choisissez l'option *Manual Configuration* (Configuration manuelle).

Pour configurer automatiquement un agrégat, utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre l'option *Auto Configuration* (Configuration automatique) en surbrillance. Appuyez sur <Entrée>.

Configuration manuelle

Pour configurer manuellement un agrégat

1. Utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre en surbrillance l'option *Manual Configuration* (Configuration manuelle). Appuyez sur <Entrée>.
2. Mettez en surbrillance *0 PM* ou *1 SM* pour le premier lecteur. Appuyez sur <Entrée>.
3. Appuyez une nouvelle fois sur <Entrée> pour confirmer le second lecteur.
4. Mettez en surbrillance *4K*, *8K*, *16K*, *32K*, *64K* ou *128K* pour choisir la taille de fragment, et appuyez sur <Entrée>.

⇒ REMARQUE

La taille de fragment affecte le mode d'envoi et de réception des blocs de données du contrôleur SATA RAID pour les disques durs. Les utilisateurs doivent procéder à certains tests pour déterminer la taille de fragment la plus adaptée aux applications qu'ils prévoient d'utiliser. D'une manière générale, les fragments de grande taille sont préférables pour la gestion du transfert de gros volumes de données avec des applications de retouche ou de création audio et vidéo. Les tailles plus modestes sont en revanche plus adaptées aux applications bureautiques telles que les logiciels de messagerie.

5. Confirmez l'agrégat en appuyant sur <Y>, ou annulez en appuyant sur <N>. Si vous sélectionnez <Y>, l'agrégat est créé.
6. Une fois l'agrégat confirmé, un rapport semblable à l'illustration ci-après s'affiche.

```
RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright © 2002

Create RAID set
Delete RAID set
Rebuild Mirrored set
Resolve Conflicts

*0   PM   Manufacturer Model   XXXXXMB
 1   SM   Manufacturer Model   XXXXXMB

*Set0 SiI Striped Set PM   XXXXXMB
 0   Manufacturer Model chunk size XXX
 1   Manufacturer Model chunk size XXX

Press <Enter> to create RAID set

↑↓   Select Menu
ESC   Previous Menu
Enter Select
Ctrl-E Exit
*     First HDD
```

TP00048

7. Appuyer sur <Ctrl-E> pour quitter l'utilitaire de configuration RAID.
8. Appuyez sur <Y> pour confirmer, et poursuivre l'initialisation du système.

Création d'une image miroir (RAID 1)

⇒ REMARQUE

Si les lecteurs présentent une différence de taille, la taille totale de l'image miroir équivaudra au double de celle du lecteur le plus petit.

Configuration automatique

L'option *Auto Configuration* (Configuration automatique) sélectionne une taille d'agrégat de 16 Ko (taille de fragment) et nomme le premier lecteur (qui se trouve sur le canal SATA principal), « 0 ». Elle nomme le second lecteur (qui se trouve sur le canal SATA secondaire) « 1 ». Si vous souhaitez modifier la taille de l'agrégat et/ou les affectations de lecteur, choisissez l'option *Manual Configuration* (Configuration manuelle).

Pour configurer automatiquement un agrégat, utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre l'option *Auto Configuration* (Configuration automatique) en surbrillance. Appuyez sur <Entrée>.

Configuration manuelle

Pour configurer manuellement une image miroir

1. Utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre en surbrillance l'option *Manual Configuration* (Configuration manuelle). Appuyez sur <Entrée>.
2. Mettez en surbrillance *0 PM* ou *1 SM* pour sélectionner le premier lecteur. Appuyez sur <Entrée>.
3. Appuyez une nouvelle fois sur <Entrée> pour confirmer le lecteur cible.
4. Sélectionnez l'option de copie de disque appropriée et appuyez sur <Entrée> :
 - Si le lecteur source ne contient aucune donnée, sélectionnez <No>.
 - Si le lecteur source a déjà été partitionné et qu'il contient des données, et que le second lecteur est ajouté pour la redondance, sélectionnez <Yes>.
5. Si vous sélectionnez <Yes>, les données du lecteur source sont copiées sur le lecteur cible, ceci afin que les deux lecteurs soient identiques. Une image miroir des données inscrites a posteriori sur le lecteur source sera créée sur le lecteur cible. Sélectionnez la méthode de copie appropriée et appuyez sur <Entrée> :
 - <onlinecopy> copie le disque immédiatement. Le temps nécessaire à la copie dépend du volume de données à copier.
 - <offlinecopy> copie le disque en arrière-plan.
6. Confirmez l'image miroir en appuyant sur <Y> à l'invite, ou sélectionnez <N> pour revenir au début de la procédure.

7. Une fois l'image miroir confirmée, un rapport semblable à l'illustration ci-après s'affiche.

```
RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright © 2002

Create RAID set
Delete RAID set
Rebuild Mirrored set
Resolve Conflicts

*0  PM  Manufacturer Model  XXXXXMB
 1  SM  Manufacturer Model  XXXXXMB

*Set0 SiI Striped Set PM  XXXXXMB
 0  Manufacturer Model  Current
 1  Manufacturer Model  Current

Press <Enter> to create RAID set

↑↓      Select Menu
ESC     Previous Menu
Enter   Select
Ctrl-E  Exit
*       First HDD
```

TP00049

8. Appuyer sur <Ctrl-E> pour quitter l'utilitaire de configuration RAID.
9. Appuyez sur <Y> pour confirmer, et poursuivre l'initialisation du système.

Suppression de l'ensemble RAID



ATTENTION

Si vous utilisez un agrégat, toutes les données seront effacées avec la suppression de l'ensemble RAID. Si vous utilisez une image miroir, les données existent en deux exemplaires, correspondant aux deux disques.

Pour supprimer un ensemble RAID, procédez comme suit :

1. Utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre en surbrillance l'option *Delete RAID Set* (Supprimer un ensemble RAID). Appuyez sur <Entrée>.
2. Lorsque *Set0* s'affiche, appuyez sur <Entrée>.
3. Confirmez la suppression de l'ensemble RAID en appuyant sur <Y>.

Reconstitution de l'image miroir

Si un lecteur est remplacé, l'image miroir à laquelle il appartenait doit être reconstituée.

1. Utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre en surbrillance l'option *Rebuild Mirrored Set* (Reconstituer l'image miroir). Appuyez sur <Entrée>.
2. Sélectionnez la méthode de reconstitution appropriée et appuyez sur <Entrée> :
 - <onlinerebuild> copie le disque immédiatement, ce qui peut prendre un certain temps.
 - <offlinecopy> copie le disque en arrière-plan.
3. Confirmez la reconstitution de l'image miroir en appuyant sur <Y>.

Résolution des conflits

⇒ REMARQUE

La résolution des conflits entre lecteurs ne s'applique qu'aux images miroir.

Si un disque de remplacement faisait auparavant partie d'une batterie RAID dans un autre système, les informations de connexion de lecteur (Maître/esclave principal ou secondaire) qu'il contient peuvent engendrer des conflits empêchant la reconstitution ou la création d'un ensemble RAID. Pour éviter les problèmes, ces informations doivent être écrasées par les nouvelles informations de connexion, comme indiqué ci-après :

Utilisez les touches fléchées haut et bas pour mettre en surbrillance l'option *Resolve Conflicts* (*Résolution des conflits*). Appuyez sur <Entrée>. Les informations correctes sont écrites sur le lecteur de remplacement.

3 Installation et mise à jour de la carte serveur

Outils et fournitures requis

- Tournevis cruciforme (n°1 et n°2)
- Pincettes à bec fin
- Règle
- Stylo ou crayon à papier
- Bracelet antistatique et tapis de mousse conducteur (recommandés)

Informations préliminaires

Responsabilité relative aux émissions

Pour assurer la conformité EMC avec les règles et la législation locales en vigueur, des tests supplémentaires de conformité EMC sont peut-être nécessaires pour votre système final. Pour plus d'informations, contactez votre représentant Intel.

Consultez la section « Regulatory and Integration Information » (Informations relatives à l'intégration et à la conformité aux normes), page 97. Vous y trouverez des informations de conformité du produit aux réglementations de sécurité et de compatibilité électromagnétique. Ce dispositif se range dans la Classe A, telle qu'elle est définie par la FCC. Son intégration dans un châssis de la Classe B n'en fait pas un dispositif de la Classe B.

Sécurité : mises en garde



MISES EN GARDE

Mise sous tension et hors tension du système : Le bouton d'alimentation NE COUPE PAS l'alimentation secteur du système. Pour couper l'alimentation du système, vous devez débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise murale. Assurez-vous que le cordon d'alimentation secteur est débranché avant d'ouvrir le châssis, d'ajouter ou de supprimer un composant.

Danger d'électrocution, périphériques et câbles : Il existe un danger d'électrocution potentiel lors de la manipulation des câbles d'alimentation, téléphoniques et de communication. Mettez le système hors tension et débranchez les cordons d'alimentation ainsi que les systèmes de télécommunication, réseaux et modems reliés au système avant d'ouvrir ce dernier. À défaut, vous risqueriez de vous blesser ou d'endommager votre équipement.

Décharges électrostatiques (ESD) et protection contre les ESD :

Les décharges électrostatiques (ESD) peuvent endommager les lecteurs de disque dur, les cartes et d'autres pièces. Il est fortement conseillé d'effectuer l'ensemble des procédures décrites dans ce chapitre à un poste de travail protégé contre les ESD. Au cas où aucun poste de ce type ne serait disponible, protégez-vous contre les ESD en portant un bracelet antistatique relié à la masse du châssis (n'importe quelle surface métallique non peinte) de votre serveur lorsque que vous manipulez les pièces.

ESD et manipulation des cartes : Manipulez toujours les cartes avec précaution. Elles peuvent être extrêmement sensibles aux ESD. Ne tenez les cartes que par leurs bords. Après avoir retiré une carte de son emballage de protection ou du serveur, placez-la sur une surface reliée à la terre, exempte de charge statique, composants orientés vers le haut. Utilisez si possible un tapis de mousse conducteur, mais pas l'emballage de la carte. Veillez à ce que la carte ne glisse sur aucune surface.

Installation ou retrait des cavaliers : Un cavalier est un petit conducteur en boîtier plastique qui s'adapte sur deux broches. Certains cavaliers sont munis d'une petite patte, située sur le dessus, que vous pouvez saisir avec le bout des doigts ou à l'aide de pinces à becs fins. Si vos cavaliers ne possèdent pas ce type de patte, prenez soin, lorsque vous retirez ou installez un cavalier à l'aide de pinces à becs fins, de saisir les côtés étroits du cavalier et jamais les côtés larges. En le saisissant par les côtés larges, vous risquez d'endommager les contacts qui se trouvent à l'intérieur du cavalier ce qui peut entraîner des problèmes intermittents au niveau de la fonction contrôlée par ce cavalier. Prenez bien soin de ne pas exercer de pression excessive sur les pinces ou sur l'outil que vous utilisez pour extraire le cavalier ; vous risqueriez de tordre ou de casser les broches situées sur la carte.

Sécurité et respect des réglementations

Consultez la section « Regulatory and Integration Information » (Informations relatives à l'intégration et à la conformité aux normes), page 97. Vous y trouverez des informations de conformité du produit aux réglementations de sécurité et de compatibilité électromagnétique.

Utilisation prévue : Ce produit a été conçu pour des utilisations sur des serveurs de bureaux, de salles informatiques ou autres lieux similaires. Une évaluation plus poussée est nécessaire pour d'autres types d'utilisation.

Tests EMC : Avant de procéder à l'intégration de l'ordinateur, vérifiez que le châssis, l'alimentation électrique et les autres modules ont satisfait aux tests EMC avec une carte serveur équipée d'un microprocesseur de la même gamme (ou supérieur) fonctionnant à une vitesse égale (ou supérieure) à celle prévue pour cette carte.

Étiquette de la carte serveur : Placez l'étiquette à l'intérieur du châssis sur un emplacement bien visible, de préférence dans le même sens que la carte serveur.

Configuration matérielle minimale

Pour éviter tout problème d'intégration et de détérioration de la carte, votre système doit répondre aux exigences minimales suivantes. Pour connaître la liste des mémoires et des composants de châssis certifiés, consultez le site suivant :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

Processeur

Processeur Intel Xeon 1,8 GHz doté de 512 Ko de mémoire cache. Pour connaître la liste complète des processeurs pris en charge, consultez le site suivant :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

Mémoire

Un ou deux modules DIMM 128 Mo, certifiés, ECC, compatibles DDR 266, 184 broches.

Bloc d'alimentation

450 Watts au minimum sont nécessaires. Le bloc d'alimentation doit fournir un courant de veille 5 V en 1,2 A au minimum, faute de quoi la carte ne s'initialiserait pas.

Notes d'installation

Aide-mémoire de la procédure d'installation

Étape	Où trouver l'information
Retrait du panneau d'accès	Le manuel du châssis
Installation du blindage d'E/S	Le présent guide
Installation de la mémoire	Le présent guide
Installation des isolateurs	Le présent guide
Installation des tampons caoutchouc	Le présent guide
Installation de la carte serveur	Le présent guide
Installation du processeur principal	Le présent guide
Installation du deuxième processeur (facultatif)	Le présent guide
Connexion des câbles à la carte serveur	Le présent guide et le manuel du châssis

Procédures d'installation

Installation de la plaque et du blindage d'E/S

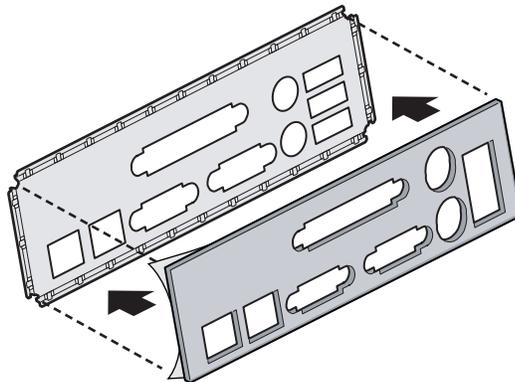
⇒ REMARQUE

Un blindage d'E/S conforme ATX 2.03 est fourni avec la carte serveur. Ce blindage est requis par les réglementations en matière d'interférence électromagnétique (EMI) afin de réduire les interférences EMI. Si ce blindage ne s'adapte pas au châssis, procurez-vous un blindage au gabarit voulu auprès du fournisseur du châssis.

Le blindage s'adapte à l'ouverture rectangulaire à l'arrière du châssis. Le blindage possède des découpes prévues pour les ports d'E/S. Installez le blindage depuis l'intérieur du châssis.

Fixation de la plaque au blindage d'E/S

1. Retirez les deux bandes situées au dos de la plaque.
2. Appuyez la plaque sur la face intérieure du blindage d'E/S, comme indiqué sur la figure.

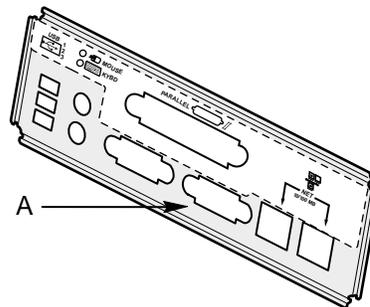


OM14074

Figure 3. Fixation de la plaque au blindage d'E/S

Fixation de l'étiquette au blindage d'E/S

1. Retirez le dos de l'étiquette inclus avec la carte serveur.
2. Appuyez l'étiquette sur la face extérieure du blindage d'E/S. Reportez-vous à la Figure 4, A.

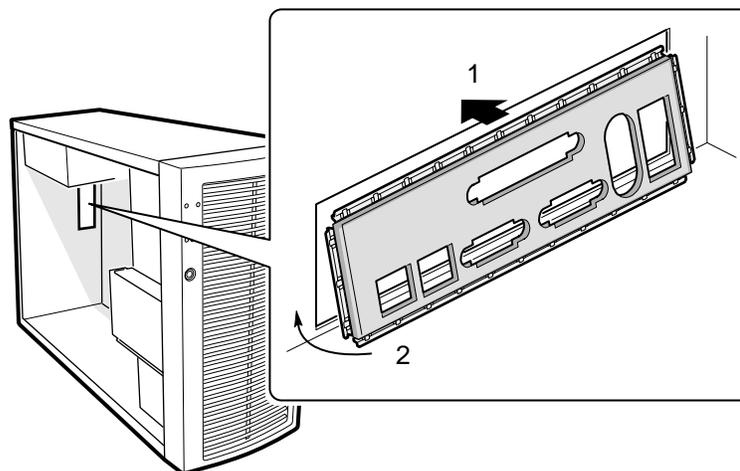


OM14360

Figure 4. Fixation de l'étiquette au blindage d'E/S

Installation du blindage d'E/S

1. Placez un bord avec la rainure pointillée à l'extérieur de la paroi du châssis, la lèvre du blindage reposant côté intérieur de la paroi.
2. Maintenez le blindage en place, puis poussez-le à fond dans l'ouverture. Vérifiez que le blindage d'E/S est complètement encastré.



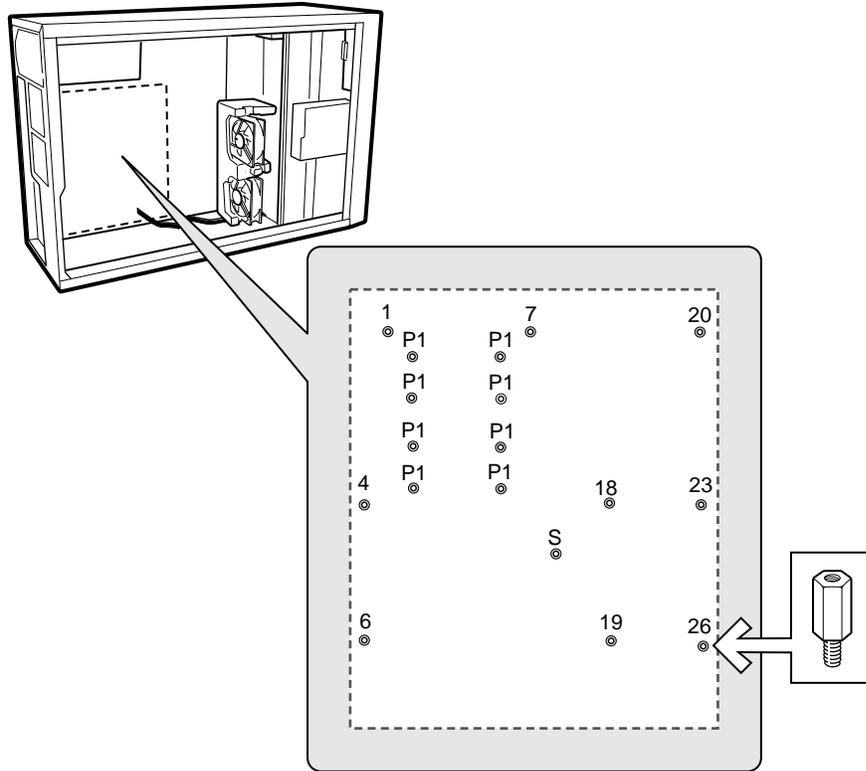
OM14427

Figure 5. Installation du blindage d'E/S

Configuration des isolateurs du châssis

Si les isolateurs ne sont pas positionnés dans le châssis conformément à la figure ci-dessous, vous devez les réorganiser afin qu'ils correspondent aux orifices de la carte serveur. Une mauvaise réorganisation des isolateurs métalliques risque d'entraîner un dysfonctionnement de la carte serveur, voire de l'endommager irrémédiablement. Il se peut que votre châssis diffère de celui illustré.

Sur le châssis Intel® Server Chassis SC5200, les isolateurs doivent être installés aux emplacements 1, 4, 6, 7, 18, 19, 20, 23, 26, S et aux 8 endroits marqués P1. Ils sont fournis avec le châssis.



TP00040

Figure 6. Configuration des isolateurs du châssis

Installation du Tampon caoutchouc

Une sérigraphie apposée à l'arrière de la carte serveur indique le placement du tampon caoutchouc. Retirez la protection du tampon caoutchouc et appuyez ce dernier fermement à la place voulue à l'arrière de la carte, avant d'insérer cette dernière dans le châssis.

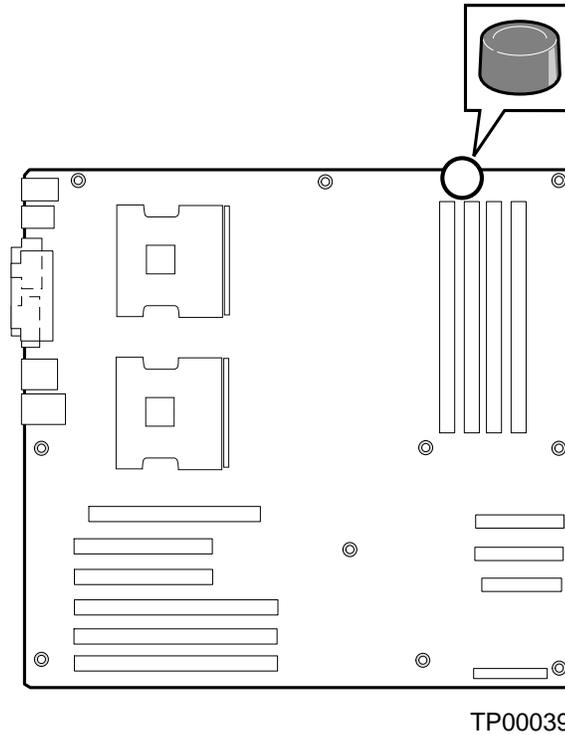
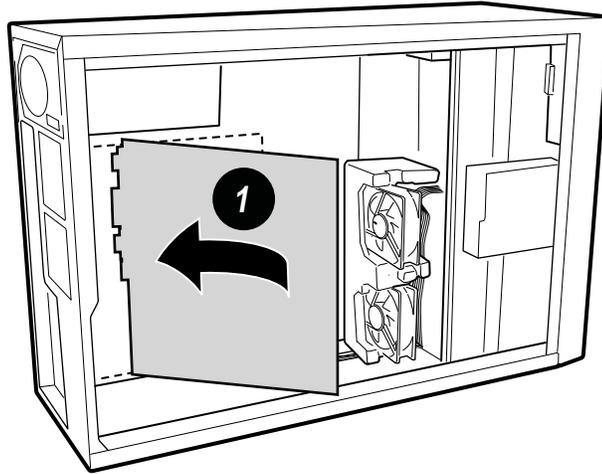


Figure 7. Installation du Tampon caoutchouc

Installation de la carte serveur

Positionnement de la carte serveur dans le châssis

Lorsque vous placez la carte serveur dans le châssis, alignez soigneusement les connecteurs d'E/S de la carte avec les ouvertures du blindage d'E/S du panneau arrière.

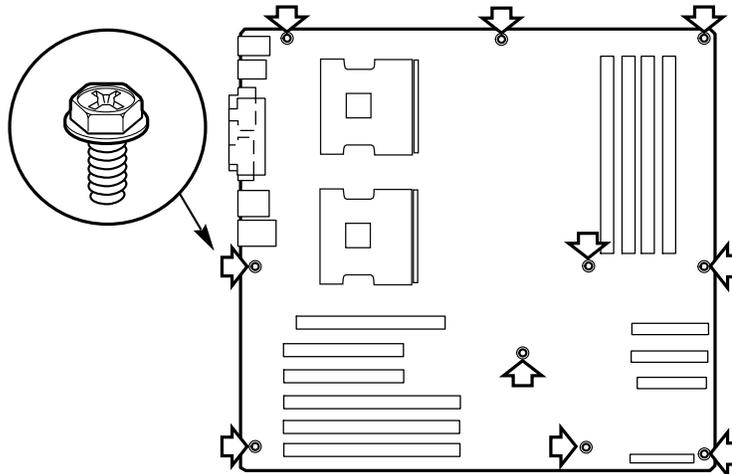


OM14200

Figure 8. Positionnement de la carte serveur dans le châssis

Fixation de la carte serveur

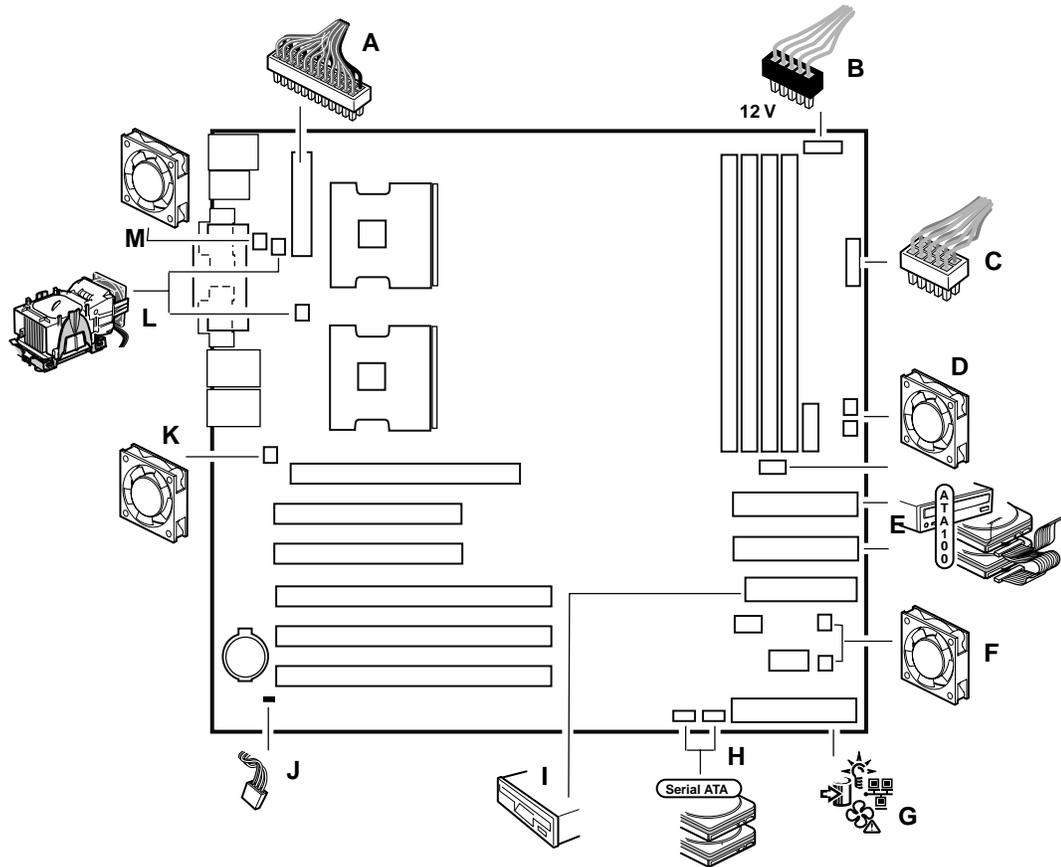
Montez la carte sur le châssis à l'emplacement indiqué à la Figure 9, en vous aidant des vis fournies. Si vous utilisez un seul processeur, placez les vis fournies dans les quatre isolateurs qui entourent le support de processeur CPU2.



TP00018

Figure 9. Fixation de la carte serveur

Établissement de connexions avec la carte serveur



TP00019

- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Alimentation principale | H | Serial ATA 2 (gauche), Serial ATA 1 (droite) |
| B | Alimentation CPU +12 V | I | Lecteur de disquettes |
| C | Alimentation auxiliaire | J | Ouverture du châssis |
| D | Ventilateur système 2 (sur le dessus),
Ventilateur système 1 (en dessous) | K | Ventilateur système 2 |
| E | ATA primaire (sur le dessus),
ATA secondaire (en dessous) | L | Ventilateur processeur 1 (sur le dessus),
Ventilateur processeur 2 (en dessous) |
| F | Ventilateur système 6 (sur le dessus),
Ventilateur système 5 (en dessous) | M | Ventilateur système 3 |
| G | Panneau avant | | |

Figure 10. Établissement de connexions avec la carte serveur

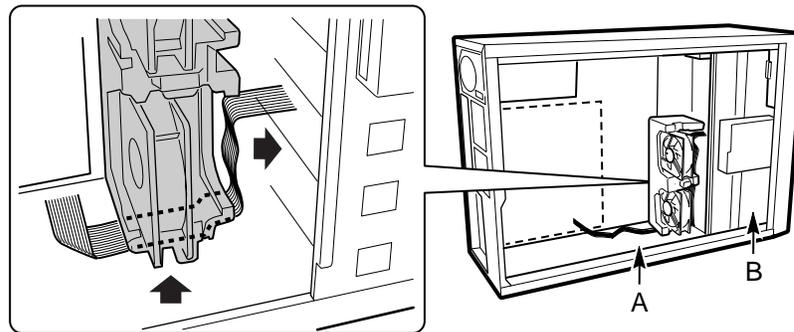
Passage des câbles

Afin de garantir une bonne circulation de l'air dans le châssis, suivez les instructions de routage des câbles indiquées ci-dessous.

Câbles IDE

Les câbles IDE connectés aux périphériques des baies inférieures doivent passer autour du dispositif EPAC, comme le montre la figure ci-après.

1. Déposez la moitié supérieure du dispositif EPAC.
2. Faites passer les câbles comme l'indique la Figure 11.
3. Remplacez la moitié supérieure du dispositif EPAC.



OM14196

- A. Câble(s) plat(s)
- B. Baie inférieure

Figure 11. Passage des câbles IDE

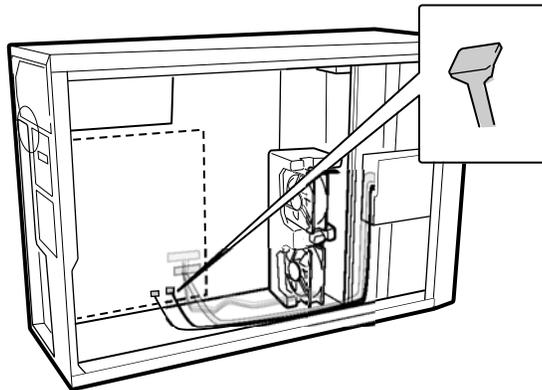
Câbles SATA

Les câbles SATA connectés aux périphériques des baies inférieures doivent passer autour du dispositif EPAC, comme le montre la figure ci-après.

1. Déposez la moitié supérieure du dispositif EPAC.
2. Faites passer les câbles comme l'indique la Figure 12.
3. Remplacez la moitié supérieure du dispositif EPAC.

⇒ REMARQUE

Le branchement des câbles SATA doit être effectué avec le plus grand soin. D'un point de vue physique, il est possible de les brancher vers le centre de la carte serveur, ou vers son bord. Si le branchement est correct, le câble est orienté vers le bord de la carte, comme l'indique la figure ci-après.



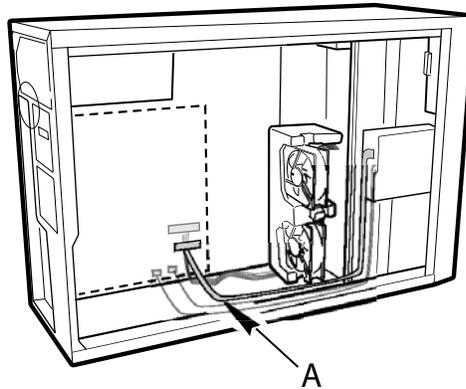
TP00038

Figure 12. Passage des câbles SATA

Câble du lecteur de disquettes

Les câbles du lecteur de disquettes connectés aux périphériques des baies inférieures doivent passer autour du dispositif EPAC, comme le montre la figure ci-après, lettre A.

1. Déposez la moitié supérieure du dispositif EPAC.
2. Faites passer les câbles comme l'indique la Figure 12.
3. Remplacez la moitié supérieure du dispositif EPAC.



TP00037

Figure 13. Passage du câble du lecteur de disquettes

Installation de mémoire

La carte serveur ne prend en charge que les modules DIMM certifiés DDR266. Vous pouvez installer jusqu'à quatre modules DIMM d'une capacité comprise entre 128 Mo et 8 Go. Un seul module DIMM suffit au fonctionnement du système.

➔ REMARQUE

Si la température ambiante du local où est installé votre système SE7505VB2 est supérieure à 30° C et que vous êtes amené à installer des modules DIMM de 1 ou 2 Go, vous devrez également prévoir un conduit de ventilation pour modules DIMM. Pour plus d'informations sur la ventilation des composants et le conduit de ventilation pour modules DIMM, et savoir comment se procurer ce dernier, reportez-vous au *Guide des spécifications techniques de la carte Intel® Server Board SE7505VB2*. Les caractéristiques techniques du produit sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

L'installation de la mémoire s'effectue selon les principes suivants :

- Le support DIMM 1A doit être rempli en premier. Il se trouve près du centre de la carte.
- Lorsque l'on n'utilise qu'un module DIMM, il faut l'installer dans l'emplacement 1A.
- Lorsque l'on utilise le banc 2, tous ses emplacements doivent être remplis, ainsi que ceux du banc 1 (qui contient alors deux modules).

Il est impossible de mélanger des modules DIMM différents au sein d'un même banc. En revanche, il est possible d'installer des modules de taille différente sur chaque banc. Tous les modules DIMM doivent posséder une vitesse et une architecture identiques. Pour obtenir une liste de la mémoire prise en charge, visitez le site Web Intel Support à l'adresse suivante :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

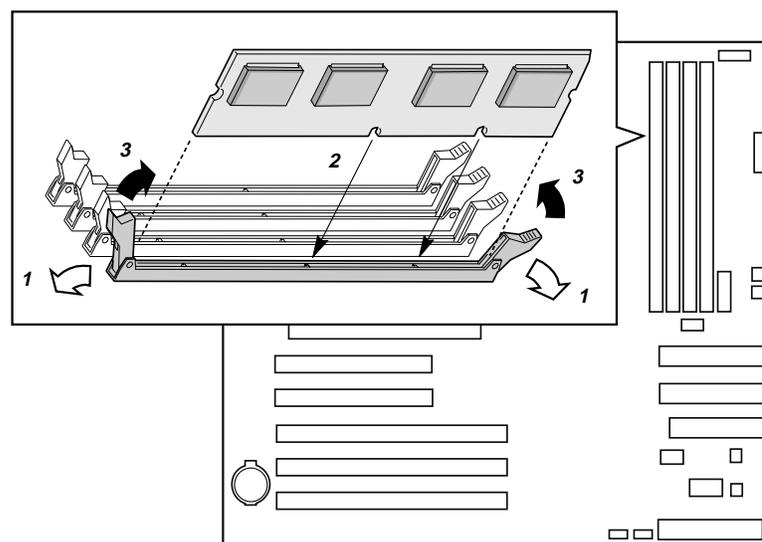


Figure 14. Installation de mémoire

Installation ou remplacement de processeur(s)

⇒ REMARQUES

Pour installer ou remplacer un processeur, suivez les instructions qui suivent de préférence à celles qui accompagnaient le processeur.

Si vous n'utilisez qu'un processeur, vous devez l'installer dans le support marqué CPU1. Il se trouve le plus près du coin de la carte serveur.

Si vous installez un second processeur, vérifiez qu'il est identique au premier, et que leurs tensions et cadences sont similaires. N'associez pas des processeurs de type ou de cadence différents.



MISES EN GARDE

Les processeurs doivent être appropriés : Vous pouvez endommager le serveur si vous installez un processeur qui ne lui convient pas. Assurez-vous que votre serveur peut prendre en charge un nouveau processeur plus rapide (questions de température et de puissance). Pour obtenir des informations précises sur l'interchangeabilité d'un processeur, contactez votre responsable clientèle ou visitez le site Web du support client d'Intel :

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

ESD et manipulation des processeurs : Diminuez le risque de dommages causés au processeur par les décharges électrostatiques (ESD) en prenant les précautions suivantes : (1) Touchez le châssis métallique avant de toucher le processeur ou la carte serveur. Gardez une partie de votre corps en contact avec le châssis métallique afin de dissiper les charges statiques, lorsque vous manipulez le processeur. (2) Évitez tout mouvement inutile.

Si vous ajoutez un deuxième processeur au système, vous devez vous assurer qu'il est identique au premier, et que leurs tensions et cadences sont similaires. L'association de processeurs différents peut entraîner une défaillance du système.

Installation du ou des processeurs

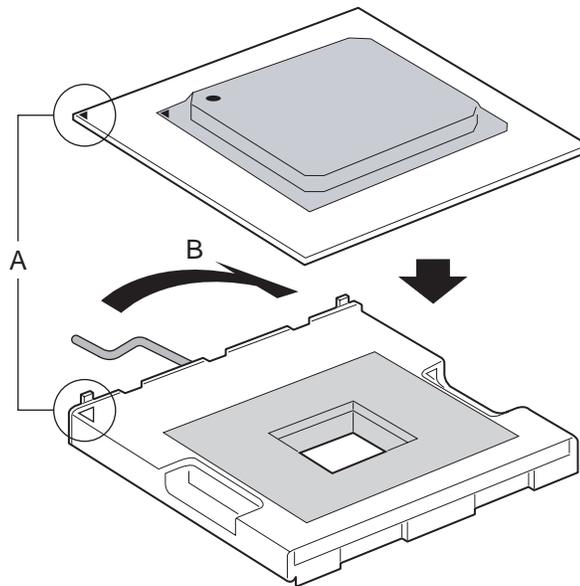
Suivez ces instructions si vous installez un processeur et un tunnel processeur (PWT, *Processor Wind Tunnel*) dans le châssis SC5200 ou SC5200 à alimentation redondante ou dans un châssis de référence.

Si vous remplacez un processeur pour lequel un tunnel processeur a déjà été installé, suivez les instructions de la page 78, section « Replacing a Processor » (Remplacement d'un processeur).

1. Conformez-vous aux consignes de sécurité et de protection contre les ESD fournies au début du présent chapitre et prenez les précautions supplémentaires décrites ici.
2. Débranchez le cordon d'alimentation secteur.
3. Enlevez le capot du châssis (reportez-vous à la documentation concernant le système ou le châssis pour obtenir des instructions précises).
4. Soulevez le levier du support processeur.
5. Tout en alignant les broches du processeur par rapport au support, insérez le processeur dans le support. Abaissez complètement le levier du support.

⇒ REMARQUE

Veillez à aligner correctement le repère en triangle et la découpe correspondante. Reportez-vous à la Figure 15.

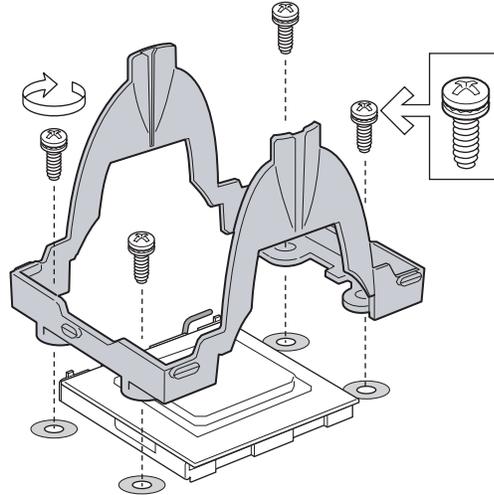


OM15042

Figure 15. Ouverture du levier du support et fixation du processeur

Installation du ou des dispositifs de maintien et du ou des dissipateurs de chaleur

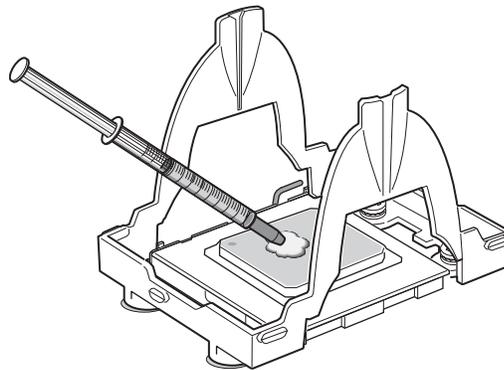
1. Installez le dispositif de maintien du tunnel processeur sur le processeur à l'aide des vis fournies, comme illustré à la Figure 16.



OM15037

Figure 16. Fixation du dispositif de maintien

2. Appliquez de la pâte thermique sur le processeur, comme indiqué sur la figure 17.



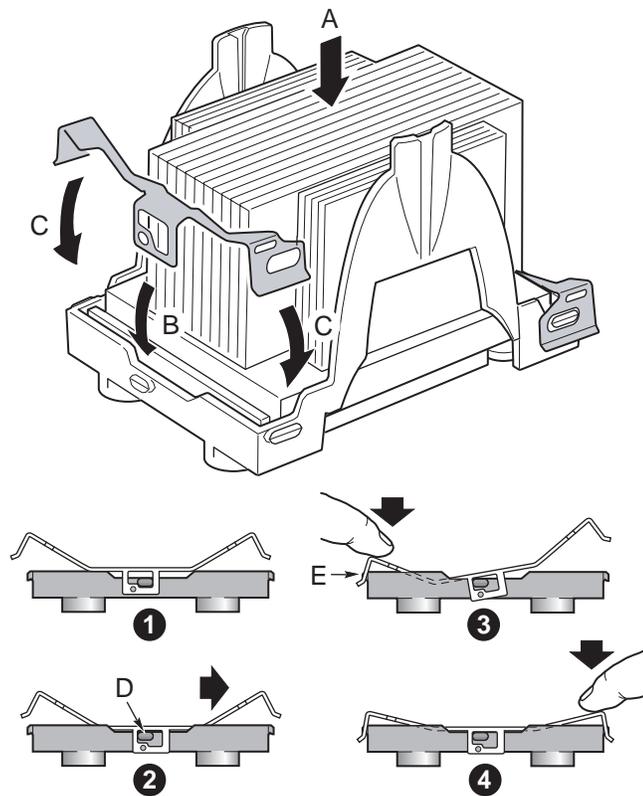
OM15040

Figure 17. Application de pâte thermique

3. Alignez le dissipateur de chaleur sur le processeur et fixez-le.
4. Positionnez les clips de maintien sur les onglets en plastique, au centre du dispositif de maintien. Remarquez que l'emplacement du clip autorise un déplacement latéral. Appuyez sur chaque clip de maintien, tout en le faisant glisser. (Figure 18, 1).
5. Engagez l'extrémité de chaque clip de maintien sur les onglets en plastique, sur les côtés du dispositif de maintien (Figure 18, 2).
6. Appuyez sur l'extrémité de chaque clip pour le verrouiller sur les onglets en plastique (Figure 18, 3 et 4).

⇒ REMARQUE

Veillez à ce que l'onglet central s'engage dans la base du dissipateur de chaleur.

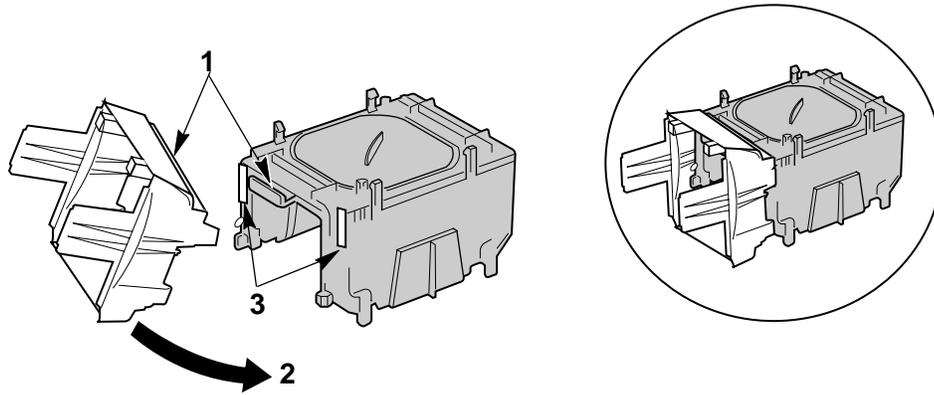


OM15039A

Figure 18. Fixation du dissipateur de chaleur et du clip de maintien

Assemblage du tunnel processeur

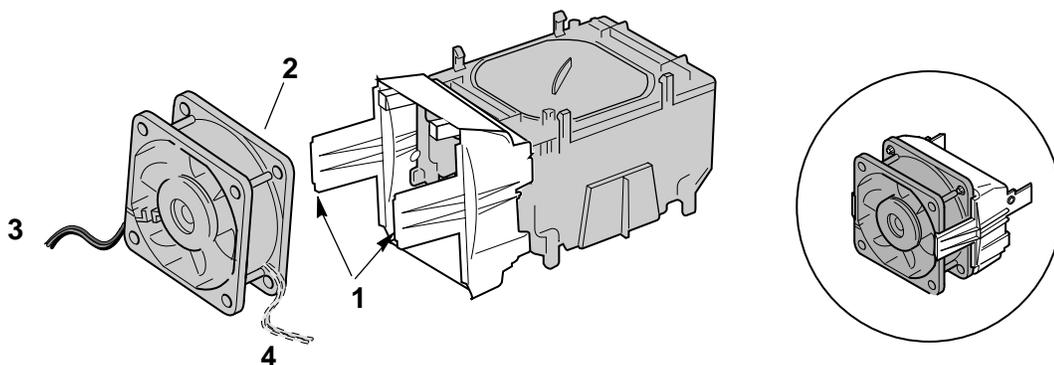
1. Positionnez le boîtier du ventilateur à environ 45 degrés et engagez le clip situé sur le dessus du tunnel comme l'indique la Figure 19, 1. Faites pivoter le boîtier vers le bas (Figure 19, 2) pour insérer les onglets situés à chacune de ses extrémités dans les logements correspondants sur le tunnel processeur (Figure 19, 3)



TP00041

Figure 19. Fixation du boîtier du ventilateur sur le tunnel

2. Insérez le ventilateur entre les deux grands onglets en plastique situés de chaque côté du tunnel, comme l'indique la Figure 20, 1. Notez les éléments suivants sur la figure :
 - Pour garantir un sens de circulation de l'air correct, insérez le ventilateur de manière que l'étiquette soit visible à travers l'unité montée (Figure 20, 2).
 - Pour que les câbles d'alimentation du ventilateur puissent être branchés sur la carte mère, ils doivent venir de la gauche pour le processeur 1 (CPU1, Figure 20, 3) et de la droite pour le processeur 2 (CPU2, Figure 20, 4) lorsque l'on regarde le ventilateur et le tunnel placé derrière lui.

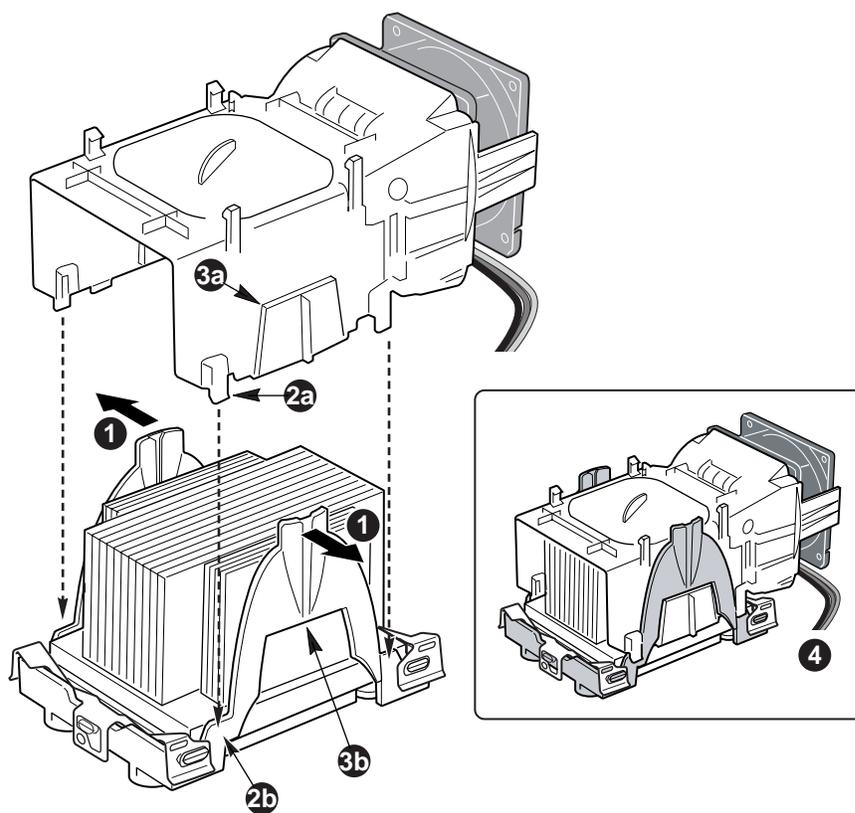


TP00042

Figure 20. Fixation du ventilateur du dissipateur de chaleur au tunnel processeur

Fixation de l'assemblage du tunnel sur la carte

1. Fixez le bloc ventilateurs sur le dispositif de maintien installé au dessus des processeurs. Écartez légèrement les onglets présents sur les côtés du dispositif de maintien. Reportez-vous à la Figure 21, 1. Abaissez le bloc ventilateurs dans le dispositif de maintien. Les onglets du bloc ventilateurs (Figure 21, 3) s'insèrent dans les emplacements du dispositif de maintien prévus à cet effet (Figure 21, 1). Tirez les onglets situés dans la partie inférieure du bloc ventilateurs jusqu'à ce qu'ils prennent leur place À L'EXTÉRIEUR du dispositif de maintien (Figure 21, 2).
2. Branchez le câble du ventilateur de CPU 1 sur la carte serveur dans l'emplacement J7F21 et/ou branchez le câble du ventilateur de CPU 2 dans l'emplacement J5F1. (Figure 21, 4.)



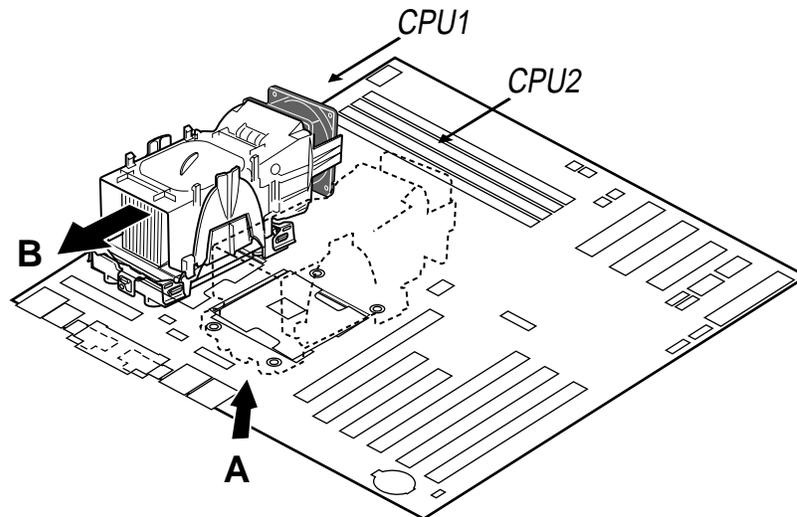
OM15045

Figure 21. Fixation du bloc ventilateurs au dispositif de maintien

⇒ REMARQUE

Le flux d'air destiné à assurer le refroidissement du système doit circuler d'avant en arrière. Veillez à ce que le tunnel processeur (PWT, *Processor Wind Tunnel*) soit aligné de telle manière que le ventilateur soit tourné vers l'avant du châssis et que le flux d'air soit dirigé vers le blindage d'E/S. Si l'on installe deux processeurs, les ventilateurs doivent être positionnés côte à côte.

Une fois assemblé, le tunnel processeur offre une apparence semblable à celle de la figure ci-après. Les lignes de pointillés au-dessus du CPU2 (Figure 22, A) indiquent que ce processeur n'est nécessaire que si le serveur est configuré avec deux processeurs. Le sens de circulation de l'air est indiqué par la flèche marquée C sur la Figure 22, B.



TP00052

Figure 22. Processeur et tunnel processeur installés

Remplacement d'un processeur

1. Conformez-vous aux consignes de sécurité et de protection contre les ESD fournies au début du présent chapitre et prenez les précautions supplémentaires décrites ici.
2. Débranchez le câble du ventilateur du processeur de la carte serveur.
3. Ouvrez les clips de maintien situés dans la partie inférieure du bloc ventilateurs, et séparez ce dernier du dispositif de maintien du PWT en le soulevant.
4. Retirez les clips métalliques de maintien situés dans la partie inférieure du dispositif de maintien. Débloquez chaque clip des deux côtés et dégagez le loquet central.
5. Pour déposer le dissipateur de chaleur, soulevez-le à la verticale après avoir légèrement écarté les bords du dispositif de maintien.
6. Soulevez le levier du support processeur.
7. Retirez le processeur de son support.
8. Alignez les broches du processeur de remplacement avec le support, et insérez-le. Abaissez complètement le levier du support.

⇒ REMARQUE

Veillez à aligner correctement le repère en triangle et la découpe correspondante.

1. Remplacez le dissipateur de chaleur du ventilateur sur le processeur.
2. Remplacez les clips de maintien. Reportez-vous à la Figure 18.
3. Refixez le bloc ventilateurs au dispositif de maintien. Écartez légèrement les onglets présents sur les côtés du dispositif de maintien. Reportez-vous à la Figure 21, 1. Abaissez le bloc ventilateurs dans le dispositif de maintien. Les onglets du bloc ventilateurs (Figure 21, 3) s'insèrent dans les emplacements du dispositif de maintien prévus à cet effet (Figure 21, 1). Tirez sur les onglets situés dans la partie inférieure du bloc ventilateurs jusqu'à ce qu'ils prennent leur place sur le dispositif de maintien.
4. Refixez le ventilateur processeur.

Remplacement de la pile de secours

La pile au lithium située sur la carte serveur alimente l'horloge temps réel (RTC) pendant une période pouvant aller jusqu'à 10 ans en l'absence de toute autre source d'alimentation. Lorsque la pile commence à faiblir, la tension qu'elle fournit diminue et les paramètres du système stockés dans la mémoire CMOS de l'horloge temps réel (par exemple, la date et l'heure) peuvent être erronés. Contactez votre responsable clientèle ou votre revendeur pour obtenir la liste des piles certifiées.



AVERTISSEMENT

Il y a danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la pile. Remplacer uniquement par une batterie du même type ou de type équivalent, recommandée par le fabricant. Débarrassez-vous des piles usagées conformément aux instructions du fabricant.



ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.



ADVARSEL

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.



VARNING

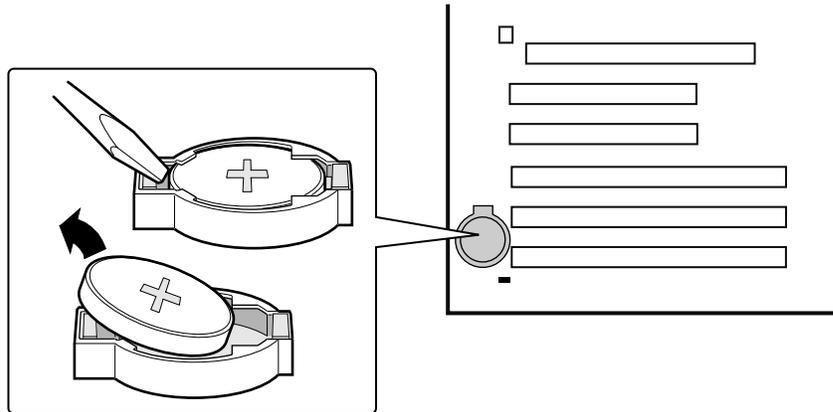
Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.



VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

1. Conformez-vous aux consignes de sécurité et de protection contre les décharges électrostatiques présentées au début du présent chapitre.
2. Ouvrez le châssis.
3. Insérez la pointe d'un petit tournevis à lame plate, ou d'un objet similaire, sous la languette du logement en plastique. Appuyez doucement sur le tournevis pour soulever la pile.
4. Dégagez la pile de son socle.



TP00021

Figure 23. Remplacement de la pile de secours

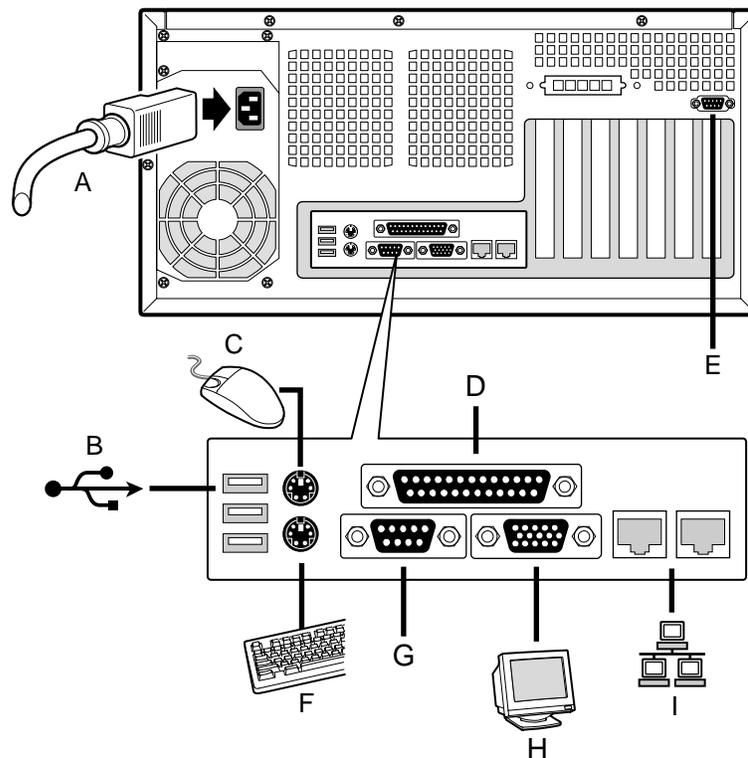
5. Mettez la pile au rebut en vous conformant aux réglementations locales.
6. Retirez la nouvelle pile au lithium de son emballage et, en prenant soin de respecter la polarité, insérez-la dans le socle prévu à cet effet.
7. Fermez le châssis.
8. Exécutez BIOS Setup pour restaurer les paramètres de configuration de l'horloge temps réel.

Fin de l'installation

AVERTISSEMENT

Il existe un risque d'électrocution si le capot du châssis n'est pas remis en place avant le branchement de l'alimentation secteur.

1. Installez le capot du châssis conformément aux instructions correspondant à votre modèle.
2. Consultez la documentation relative à votre châssis afin de prendre connaissance de la procédure complète d'installation en rack ou sur pied.
3. Connectez les câbles du clavier, de la souris et du moniteur au panneau arrière.
4. Connectez le câble d'alimentation au panneau arrière ainsi qu'à une prise secteur.



OM14424

- A. Alimentation secteur
- B. USB 1, 2 et 3
- C. Souris
- D. Port parallèle
- E. Port série B
- F. Clavier
- G. Port série A
- H. Vidéo
- I. Réseau (10/100 Mbps à gauche, 1 Go à droite)

Figure 24. Établissement de connexions sur le panneau arrière

4 Résolution des problèmes

Ce chapitre vous aidera à identifier et à résoudre les problèmes qui pourraient survenir lors de l'utilisation de votre système.

Réinitialisation du système

Pour effectuer cette opération :	Appuyez sur :
Réinitialisation d'amorçage logiciel à partir du DOS, qui efface la mémoire du système et recharge le système d'exploitation.	<Ctrl+Alt+Suppr>
Effacer la mémoire système, redémarrer POST et recharger le système d'exploitation.	bouton de réinitialisation
Réinitialisation d'amorçage à froid. Mettez le système hors, puis sous tension. Cette opération efface la mémoire système, redémarre POST, recharge le système d'exploitation et suspend l'alimentation de l'ensemble des périphériques.	Power off/on (Alimentation)

Démarrage initial du système

Les problèmes qui surviennent au démarrage initial du système sont généralement provoqués par une installation ou une configuration incorrecte. Les défaillances matérielles constituent des causes moins fréquentes de problèmes.

Liste de contrôle

- L'alimentation alternative est-elle disponible dans la prise murale ?
- Les sources d'alimentation sont-elles branchées ? Vérifiez le câble d'alimentation à l'arrière du châssis et à la source d'alimentation.
- Tous les câbles sont-ils correctement connectés et fixés ?
- Les processeurs sont-ils correctement logés dans leurs emplacements sur la carte serveur ?
- Tous les isolateurs sont-ils correctement placés ? Existe-t-il un point de contact entre eux et l'un des composants, susceptible de provoquer un court-circuit ?
- Toutes les cartes d'extension PCI sont-elles correctement logées dans leurs emplacements sur la carte serveur ?
- Tous les réglages des cavaliers de la carte serveur sont-ils corrects ?
- Tous les réglages des commutateurs et des cavaliers sur les cartes d'extension et les périphériques sont-ils corrects ? Pour vérifier ces paramètres, veuillez consulter la documentation fabricant qui les accompagne. Le cas échéant, vérifiez qu'il n'y a aucun conflit - par exemple, deux cartes d'extension partageant la même interruption.
- Tous les périphériques sont-ils installés correctement ?
- Si le système dispose d'une unité de disque dur, est-elle correctement formatée ou configurée ?
- Tous les pilotes de périphériques sont-ils correctement installés ?
- Les paramètres de configuration définis dans Setup sont-ils corrects ?
- Le système d'exploitation est-il correctement chargé ? Veuillez consulter la documentation du système d'exploitation.
- Avez-vous appuyé sur l'interrupteur d'alimentation du système situé sur le panneau avant afin de mettre le serveur sous tension (le témoin lumineux d'alimentation doit dès lors être allumé) ?

- Le cordon d'alimentation du système est-il correctement relié au système et branché dans une prise NEMA 5-15R pour 100-120 V~ ou dans une prise NEMA 6-15R pour 200-240 V~ ?
- Les composants intégrés ont-ils tous été certifiés ? Vérifiez la mémoire testée et les listes de châssis, ainsi que la liste du matériel et des systèmes d'exploitation pris en charge, sur le site Web de support client d'Intel.

Exécution de nouveaux logiciels d'application

Les problèmes survenant lors de l'exécution de nouveaux logiciels d'application sont souvent dus au logiciel. La présence d'équipements défectueux est bien plus improbable, notamment si les autres logiciels fonctionnent correctement.

Liste de contrôle

- Le système satisfait-il aux exigences minimales en termes de matériel pour ce logiciel ? Veuillez consulter la documentation du logiciel.
- Le logiciel est-il une copie autorisée ? Il est fréquent que les copies non autorisées ne fonctionnent pas. Procurez-vous une copie autorisée.
- Si vous utilisez le logiciel à partir d'une disquette, s'agit-il d'une bonne copie ?
- Si vous exécutez le logiciel à partir d'un CD-ROM, le disque est-il rayé ou sale ?
- Si vous exécutez le logiciel à partir d'une unité de disque dur, le logiciel est-il correctement installé ? Toutes les procédures nécessaires ont-elles été suivies, et les fichiers installés ?
- L'ensemble des pilotes de périphérique ont-ils été correctement installés ?
- Le logiciel a-t-il été correctement configuré pour le système ?
- Utilisez-vous correctement le logiciel ?

Si le problème persiste, contactez le représentant du service clientèle du fournisseur du logiciel.

Après un fonctionnement correct du système

Les problèmes survenant après un fonctionnement correct du matériel système et du logiciel indiquent souvent des problèmes liés à l'équipement. Toutefois, de nombreuses situations facilement rectifiables peuvent également provoquer de tels problèmes.

Liste de contrôle

- Si vous utilisez le logiciel à partir d'une disquette, essayez d'utiliser une nouvelle copie du logiciel.
- Si vous utilisez le logiciel à partir d'un CD-ROM, essayez un autre disque afin de déterminer si le problème se produit sur tous les disques.
- Si vous utilisez le logiciel à partir d'une unité de disque dur, essayez de le faire fonctionner à partir d'une disquette. Si le logiciel fonctionne correctement, il se peut qu'un problème se soit produit avec la copie sur l'unité de disque dur. Réinstallez alors le logiciel sur le disque dur et essayez à nouveau. Vérifiez que tous les fichiers nécessaires sont effectivement installés.
- Si les problèmes sont intermittents, il se peut qu'un câble se soit détaché, que des salissures soient présentes dans le clavier (si la saisie au clavier est incorrecte), qu'une alimentation ne fonctionne pas ou que tout autre composant soit défectueux.
- Si vous suspectez qu'un pic de tension transitoire, une panne de secteur ou une panne partielle s'est produit, rechargez le logiciel et essayez de l'exécuter à nouveau. Les symptômes des hausses de tension sont notamment le scintillement de l'affichage vidéo, des réamorçages incongrus du système et une absence de réaction du système en cas de commandes utilisateur.

⇒ REMARQUE

Erreurs aléatoires dans les fichiers de données : si vous êtes confronté à des erreurs aléatoires dans vos fichiers de données, il se peut qu'ils aient été corrompus par des pics de tension du secteur. Si vous êtes confronté à l'un des symptômes susmentionnés, qui pourraient laisser penser que des pics de tension se produisent sur le secteur, il serait probablement souhaitable d'installer un onduleur entre la prise secteur et le cordon d'alimentation du système.

Autres procédures de résolution des problèmes

La présente section vous offre une approche plus détaillée en matière d'identification d'un problème et de localisation de sa source.

Préparation du système pour le test de diagnostic



ATTENTION

Débranchez les périphériques avant de déconnecter les câbles : avant de déconnecter du système les câbles des périphériques, mettez le système et tous les périphériques externes hors tension. À défaut de prendre cette précaution, vous pourriez occasionner des dégâts permanents au système et/ou aux périphériques.

1. Mettez le système et tous les périphériques externes hors tension. Déconnectez-les du système, à l'exception du clavier et de l'écran.
2. Veillez à ce que le cordon d'alimentation du système soit branché dans une prise secteur correctement mise à la terre.
3. Veillez à ce que votre moniteur et votre clavier soient correctement raccordés au système. Mettez le moniteur sous tension. Ajustez son contraste et sa luminosité au minimum à deux tiers de leurs valeurs maximales (consultez la documentation fournie avec votre moniteur).
4. Si le système d'exploitation se charge en règle générale à partir du disque dur, veillez à ce qu'aucune disquette ne se trouve dans l'unité A. Dans le cas contraire, veuillez insérer une disquette contenant les fichiers du système d'exploitation dans l'unité A.
5. Mettez le système sous tension. Si les témoins lumineux d'alimentation ne s'allument pas, consultez la section « Power Light Does Not Light » (Les témoins d'alimentation ne s'allument pas), page 87.

Contrôle du test POST

Reportez-vous au chapitre 2.

Vérification du fonctionnement correct des principaux témoins lumineux du système

Lorsque le test POST détermine la configuration du système, il teste la présence de chaque périphérique de mémoire de masse installé dans le système. Lors du test de chaque périphérique, son témoin lumineux d'activité s'allume brièvement. Vérifiez les éléments suivants :

- Le témoin d'activité de l'unité de disquettes s'allume-t-il brièvement ? Dans le cas contraire, reportez-vous à la section « Diskette Drive Activity Light Does Not Light » (Le témoin lumineux d'activité du lecteur de disquettes ne s'allume pas), page 87.
- Si une seconde unité de disquettes est installée, est-ce que le témoin d'activité de cette unité de disquettes s'allume brièvement ? Dans le cas contraire, reportez-vous à la section « Diskette Drive Activity Light Does Not Light » (Le témoin lumineux d'activité du lecteur de disquettes ne s'allume pas), page 87.

Confirmation du chargement du système d'exploitation

Dès que le système est amorcé, l'invite du système d'exploitation apparaît à l'écran. L'invite varie en fonction du système d'exploitation utilisé. Si l'invite du système d'exploitation n'apparaît pas, reportez-vous à la section « No Characters Appear on the Screen » (Aucun caractère n'apparaît à l'écran), page 85.

Problèmes spécifiques et actions correctives

Cette section propose des solutions possibles aux problèmes spécifiques suivants :

- Le témoin lumineux d'alimentation ne s'allume pas.
- Aucun caractère n'apparaît à l'écran.
- Les caractères apparaissant à l'écran sont déformés ou erronés.
- Les ventilateurs du système de refroidissement ne tournent pas.
- Le témoin lumineux d'activité du lecteur de disquette ne s'allume pas.
- Le témoin lumineux d'activité du disque dur ne s'allume pas.
- Le témoin lumineux d'activité du lecteur de CD-ROM ne s'allume pas.
- Il y a des problèmes avec le logiciel d'application.
- Le CD-ROM amorçable n'est pas détecté.

Essayez les solutions dans l'ordre donné. Si vous n'êtes pas à même de corriger le problème, contactez votre service après-vente ou votre revendeur agréé pour obtenir de l'aide.

Le témoin lumineux d'alimentation ne s'allume pas

Vérifiez les éléments suivants :

- Le système fonctionne-t-il normalement ? Dans l'affirmative, le témoin lumineux d'alimentation est peut être défectueux ou le câble reliant le panneau avant à la carte serveur est desserré.
- Y a-t-il d'autres problèmes avec le système ? Dans l'affirmative, vérifiez les éléments énumérés dans la section « System Cooling Fans Do Not Rotate Properly » (Les ventilateurs du système de refroidissement ne tournent pas correctement).

Si tous les éléments sont corrects et que le problème persiste, contactez votre service après-vente ou votre revendeur agréé pour obtenir de l'aide.

Aucun caractère n'apparaît à l'écran

Vérifiez les éléments suivants :

- Le clavier fonctionne-t-il ? Assurez-vous que le témoin lumineux « Verr Num » fonctionne.
- Le moniteur est-il branché et allumé ?
- Les commandes de luminosité et de contraste du moniteur sont-elles correctement réglées ?
- Les commutateurs du moniteur sont-ils réglés correctement ?
- Le câble de signal vidéo du moniteur est-il correctement installé ?
- Le contrôleur vidéo intégré est-il activé ?

Si vous utilisez une carte d'extension de contrôleur vidéo, veuillez respecter les consignes suivantes :

1. Vérifiez que la carte vidéo fonctionne à l'aide du contrôleur intégré.
2. Vérifiez que la carte du contrôleur vidéo est correctement logée dans le connecteur de la carte serveur.
3. Réamorcez le système pour que les changements prennent effet.
4. Si aucun caractère n'apparaît à l'écran après le réamorçage du système et après que le test POST a émis un bip, notez le bip que vous entendez. Cette information sera utile pour le service après-vente.
5. Si vous n'entendez aucun code bip et que les caractères n'apparaissent pas, il se peut que le moniteur ou le contrôleur vidéo soit défectueux. Contactez votre service après-vente ou votre revendeur agréé pour obtenir de l'aide.

Les caractères sont déformés ou erronés

Vérifiez les éléments suivants :

- Les commandes de luminosité et de contraste du moniteur sont-elles correctement réglées ? Consultez la documentation du fabricant.
- Le câble de signal vidéo du moniteur et les câbles d'alimentation sont-ils correctement installés ?

Si le problème persiste, il se peut que le moniteur vidéo soit défectueux ou inapproprié. Contactez votre service après-vente ou votre revendeur agréé pour obtenir de l'aide.

Les ventilateurs du système de refroidissement ne tournent pas correctement

Si les ventilateurs du système de refroidissement ne fonctionnent pas correctement, les composants du système peuvent être endommagés.

Vérifiez les éléments suivants :

- L'alimentation alternative est-elle disponible dans la prise murale ?
- Le cordon d'alimentation du système est-il correctement connecté au système et à la prise murale ?
- Avez-vous appuyé sur le bouton d'alimentation ?
- Le témoin d'alimentation est-il allumé ?
- Des ventilateurs ont-ils cessé de fonctionner (utilisez le sous-système de gestion du serveur pour vérifier l'état des ventilateurs) ?
- Les connecteurs d'alimentation des ventilateurs sont-ils correctement connectés à la carte serveur ?
- Le câble provenant de la carte du panneau avant est-il connecté à la carte serveur ?
- Tous les isolateurs sont-ils correctement placés ? Existe-t-il un point de contact entre eux et l'un des composants, susceptible de provoquer un court-circuit ?
- Les câbles d'alimentation électrique sont-ils correctement connectés à la carte serveur ?
- Y a-t-il des courts-circuits provoqués par des câbles pincés, ou des fiches de raccordement électrique sont-elles insérées de manière incorrecte dans les prises de courant électrique ?

Si les interrupteurs et les connexions sont corrects et que l'alimentation secteur est disponible dans la prise murale, contactez votre service après-vente ou votre revendeur agréé pour obtenir de l'aide.

Le témoin lumineux d'activité du lecteur de disquettes ne s'allume pas

Vérifiez les éléments suivants :

- Les câbles de signal et d'alimentation du lecteur de disquettes sont-ils correctement installés ?
- Tous les commutateurs et cavaliers du lecteur de disquettes sont-ils correctement positionnés ?
- Le lecteur de disquettes est-il correctement configuré ?
- Le témoin lumineux d'activité du lecteur de disquettes est-il toujours allumé ? Dans ce cas, le câble de signal n'est peut-être pas branché correctement.

Si vous utilisez le contrôleur de disquettes intégré, utilisez le programme BIOS Setup pour vous assurer que l'option « Onboard Floppy » (Disquette intégrée) est configurée sur « Enabled » (Activée). Si vous utilisez un contrôleur de disquette d'extension, veuillez vous assurer que cette même option est configurée sur « Disabled » (Désactivée).

Si le problème persiste, il se peut qu'il y ait un problème avec l'unité de disquettes, la carte serveur ou le câble de signal de l'unité. Contactez votre service après-vente ou votre revendeur agréé pour obtenir de l'aide.

Le témoin lumineux d'activité du disque dur ne s'allume pas

Le témoin d'activité du disque dur n'est pas connecté au panneau avant de la carte serveur SE7505VB2.

Le témoin lumineux d'activité du lecteur de CD-ROM ne s'allume pas

Vérifiez les éléments suivants :

- Les câbles de signal et d'alimentation du lecteur de CD-ROM sont-ils correctement installés ?
- Tous les commutateurs et cavaliers du lecteur de CD-ROM sont-ils correctement configurés ?
- Le lecteur est-il correctement configuré ?

Connexion au serveur impossible

- Vérifiez que vous utilisez les pilotes fournis sur le CD du logiciel de configuration du système pour le contrôleur réseau intégré.
- Vérifiez que le pilote est chargé et que les protocoles sont liés.
- Vérifiez que le câble réseau est correctement branché sur le connecteur situé sur le panneau arrière du système. Si le câble est connecté mais que le problème persiste, essayez un autre câble.
- Vérifiez que le port du concentrateur est configuré pour le même mode duplex que le contrôleur réseau.
- Vérifiez auprès de votre administrateur réseau quel logiciel de mise en réseau doit être installé avec votre système.
- Si vous reliez directement deux serveurs (sans concentrateur), vous devez utiliser un câble croisé (veuillez consulter la documentation de votre concentrateur afin d'en savoir plus sur les câbles croisés).
- Vérifiez les témoins lumineux du contrôleur réseau, qui sont visibles par le biais d'une ouverture dans le panneau arrière du système.

Problèmes réseau

Le diagnostic est positif, mais la connexion n'est pas établie.

- Veillez à ce que le câble réseau soit correctement fixé.
- Assurez-vous d'avoir spécifié le type de châssis correct dans votre fichier NET.CFG.

Le témoin lumineux d'activité ne s'allume pas.

Vérifiez l'alimentation du concentrateur ou le commutateur auquel le système est connecté.

Le contrôleur cesse de fonctionner lors de l'installation d'une carte d'extension.

- Assurez-vous que le câble est relié au port à partir du contrôleur réseau intégré.
- Assurez-vous que votre BIOS PCI est à jour. Reportez-vous à la section « PCI Installation Tips » (Conseils d'installation PCI), ci-dessous.
- Assurez-vous que l'autre carte prend en charge les interruptions partagées. Assurez-vous également que votre système d'exploitation prend en charge les interruptions partagées.
- Essayez de réinstaller la nouvelle carte.

La nouvelle carte a cessé de fonctionner sans raison apparente.

- Essayez tout d'abord de réinstaller la carte ; essayez ensuite un autre emplacement si nécessaire.
- Les fichiers de pilote de réseau sont peut-être corrompus ou ont été supprimés. Supprimez, puis réinstallez les pilotes.
- Exécutez les diagnostics.

Conseils d'installation PCI

Veillez trouver ci-après une liste de quelques conseils PCI.

- Certains pilotes peuvent nécessiter des interruptions qui ne sont pas partagées par les autres pilotes PCI. Pour certains pilotes, il peut s'avérer nécessaire de modifier les paramètres afin que les interruptions ne soient pas partagées.

Problèmes avec le logiciel d'application

Si vous rencontrez des problèmes avec des logiciels d'applications, veuillez procéder comme suit :

- Vérifiez que le logiciel est correctement configuré pour le système. Veuillez vous reporter à la documentation d'installation et d'utilisation du logiciel pour obtenir des instructions sur la configuration et l'utilisation du logiciel.
- Essayez une autre copie du logiciel afin de déterminer si le problème est lié à la copie que vous utilisez.
- Assurez-vous que tous les câbles sont correctement installés.
- Vérifiez que les cavaliers de la carte serveur sont correctement positionnés. Reportez-vous au chapitre 5.
- Si l'autre logiciel fonctionne correctement sur le système, contactez votre revendeur à propos du logiciel défaillant.

Si le problème persiste, contactez le service après-vente de l'éditeur du logiciel pour obtenir de l'aide.

Le CD-ROM amorçable n'est pas détecté

Vérifiez les éléments suivants :

- Le BIOS est-il configuré de façon à permettre au CD-ROM d'être utilisé comme périphérique amorçable ?

Récupération du BIOS

Dans le cas (très rare) où le BIOS est endommagé, un processus de récupération est nécessaire pour que le système soit à nouveau opérationnel. Pour récupérer le BIOS, deux méthodes s'offrent à vous.

⇒ REMARQUE

La récupération du BIOS est une solution à utiliser en dernier recours, si le BIOS principal du système ne fonctionne plus.

Récupération du BIOS à l'aide de la disquette de récupération d'urgence

Récupération automatique du BIOS

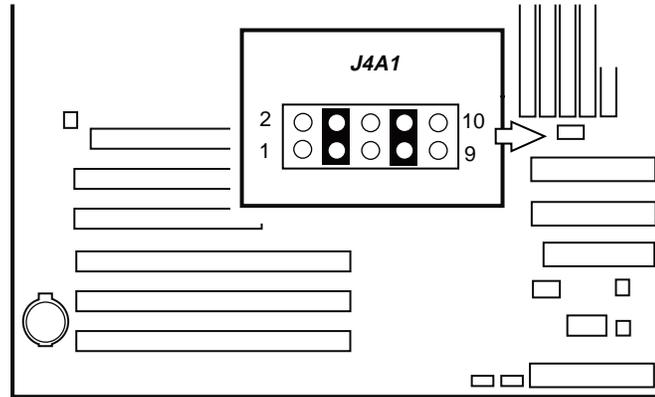
Si une erreur de total de contrôle de la ROM se produit pendant le POST, le système passe automatiquement en mode de récupération du BIOS. Le système l'indique par un signal long suivi de deux signaux courts. Vous devez alors procéder comme indiqué ci-après pour lancer la récupération automatique :

1. Insérez la disquette de récupération d'urgence dans le lecteur A:. Vous trouverez les instructions de création de la disquette à la section intitulée « Crisis Recovery Diskette » (Disquette de récupération d'urgence), page 50.
2. Un écran bleu s'affiche et le processus de récupération démarre automatiquement. Le système continue à émettre des signaux sonores. Leur arrêt indique la fin du processus.
3. Retirez la disquette et mettez le système hors tension.
4. Mettez le système sous tension pour le redémarrer et vérifier que la récupération a réussi.

Récupération manuelle du BIOS

Il est également possible de procéder à une récupération manuelle du BIOS. Cette option doit être utilisée uniquement lorsque le BIOS est corrompu, mais que l'erreur de total de contrôle de la ROM ne se produit pas pendant le POST. Pour lancer une récupération manuelle du BIOS, procédez comme suit :

1. Mettez le système hors tension et débranchez-le de la source d'alimentation secteur.
2. Déplacez le cavalier de récupération du bloc J4J1 de sa position de stockage d'origine (sur les broches 9 et 10) pour le mettre sur les broches 3 et 4. Reportez-vous à la figure ci-après.



TP00025

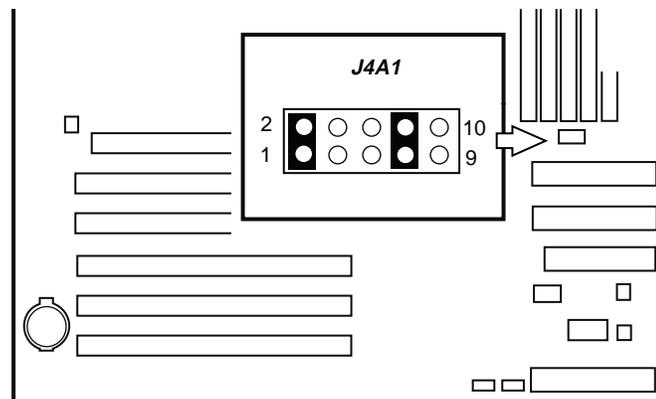
Figure 25. Cavalier de récupération du BIOS

3. Insérez la disquette de récupération d'urgence dans le lecteur A:. (Vous trouverez les instructions de création de la disquette à la section intitulée « Crisis Recovery Diskette » (Disquette de récupération d'urgence), page 50.)
4. Rebranchez le système sur le secteur, et mettez-le sous tension.
5. Un écran bleu s'affiche et le processus de récupération démarre automatiquement. Le système continue à émettre des signaux sonores. Leur arrêt indique la fin du processus.
6. Retirez les panneaux.
7. Mettez le système hors tension et débranchez-le de la source d'alimentation secteur.
8. Remplacez le cavalier de récupération du BIOS dans sa position d'origine, couvrant les broches 9 et 10.
9. Branchez le système sur le secteur et mettez-le sous tension pour vérifier que la récupération a réussi.

Effacement du mot de passe avec le cavalier du mot de passe

En cas de perte ou d'oubli du mot de passe utilisateur ou administrateur, vous pouvez effacer les deux mots de passe en faisant passer le cavalier Clear password (Effacer le mot de passe) en position « clear ». Remplacez-le dans sa position d'origine avant de définir de nouveaux mots de passe. Le cavalier d'effacement du mot de passe se trouve sur le bloc de cavaliers J4J1 sur la carte du SE7505VB2.

1. Éteignez le système et déconnectez le cordon d'alimentation.
2. Ouvrez le châssis du serveur.
3. Faites passer le cavalier de sa position de stockage sur les broches 9 et 10 en position d'effacement du mot de passe, couvrant les broches 1 et 2, comme l'indique le diagramme ci-après.



TP00024

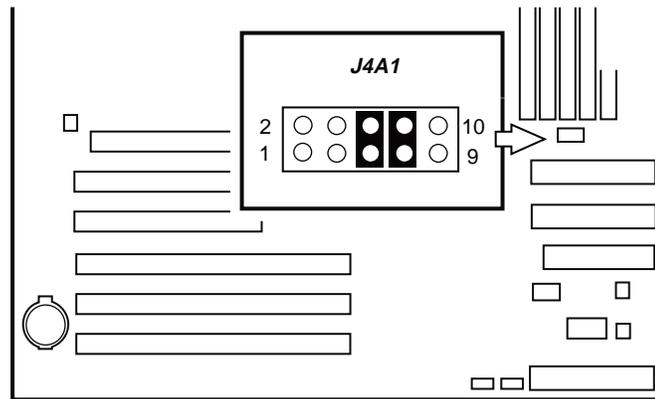
Figure 26. Cavalier de récupération du mot de passe

4. Reconnectez le cordon d'alimentation secteur et mettez le système sous tension.
5. Éteignez le système et déconnectez le cordon d'alimentation.
6. Remplacez le cavalier d'effacement du mot de passe dans sa position d'origine, couvrant les broches 9 et 10.
7. Fermez le châssis du serveur.

Effacement du CMOS avec le cavalier CMOS

Si vous ne parvenez pas à accéder aux écrans de configuration du BIOS, vous devrez utiliser le cavalier Clear CMOS (Effacement du CMOS) pour réinitialiser la mémoire de configuration. Le cavalier d'effacement du CMOS se trouve sur le bloc de cavaliers J4J1 sur la carte du SE7505VB2.

1. Éteignez le système et déconnectez le cordon d'alimentation.
2. Ouvrez le serveur.
3. Faites passer le cavalier de sa position de stockage sur les broches 9 et 10 en position d'effacement du CMOS, couvrant les broches 5 et 6, comme l'indique le diagramme ci-après.



TP00023

Figure 27. Cavalier de récupération du CMOS

4. Reconnectez le cordon d'alimentation secteur et mettez le système sous tension.
5. Éteignez le système et déconnectez le cordon d'alimentation.
6. Remplacez le cavalier d'effacement du CMOS dans sa position d'origine, couvrant les broches 9 et 10.
7. Fermez le châssis du serveur.

5 Obtenir de l'aide

World Wide Web

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/SE7505VB2>

Téléphone

Tous les appels sont facturés 25 \$ US par intervention, contre-valeur en devise locale au taux de change applicable par carte de crédit plus taxes le cas échéant. (Intel se réserve le droit de modifier le prix de l'assistance téléphonique à tout moment et sans préavis).

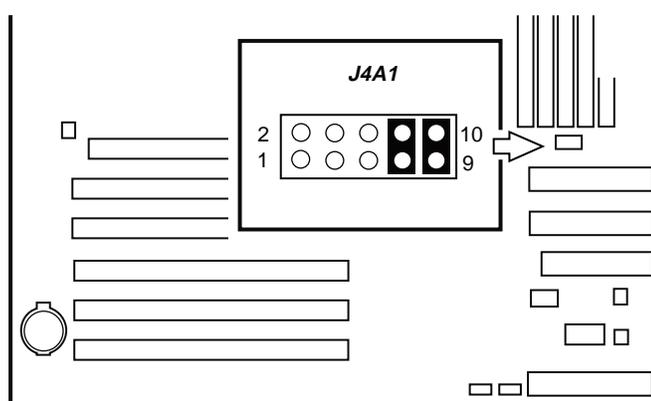
États-Unis et Canada		1-800-404-2284	
Europe			
Royaume-Uni	0870 6072439	Finlande	9 693 79297
France	01 41 918529	Danemark	38 487077
Allemagne	069 9509 6099	Norvège	23 1620 50
Italie	02 696 33276	Suède	08 445 1251
Espagne	91 377 8166	Pays-Bas	020 487 4562
Asie et Océan Pacifique			
Australie	1800 649931	Indonésie	001-803 65 7249
Hong Kong	852 2 844 4456	Malaisie	1-800 80 1390
Corée	822 767 2595	Nouvelle-Zélande	0800 444 365
République populaire de Chine	800 820 1100	Pakistan	632 6368415
Singapour	65 213-1311	(Appel direct international via les Philippines)	
Taiwan	2 2545-1640	Philippines	1-800 1 651 0117
Inde	0006517-830 3634	Thaïlande	1-800 6310003
		Vietnam	632 6368416
		(Appel direct international via les Philippines)	
Japon			
0120-868686 (Appel intérieur)		81-298-47-0800 (Appel depuis l'étranger)	
Amérique latine			
Brésil	0021-0811-408-5540	Équateur	999-119, 800-628-8686 (via AT&T)
Mexique	001-800-628-8686	Guatemala	99-99-190, 800-628-8686 (via AT&T)
Colombie	980-9-122-118	Venezuela	800-11-120, 800-628-8686 (via AT&T)
Costa Rica	0-800-011-0395	Argentine	001-800-222-1001, 800-628-8686 (via AT&T)
Panama	001-800-628-8686	Paraguay	999-119, 800-628-8686 (via AT&T)
Chili	800-532-992	Pérou	0-800-50000, 800-628-8686 (via AT&T)
Miami	1-800-621-8423	Uruguay	000-410, 800-628-8686 (via AT&T)

Pour connaître la liste à jour des contacts de support technique, consultez le site <http://www.intel.com/support/9089.html>

6 Référence technique

Cavaliers de configuration

Un bloc de 10 broches situé entre le connecteur IDE secondaire et le support DIMM 2B, contient quatre blocs de cavaliers à deux broches destinés à la récupération du système et aux options de mise à jour. En fonctionnement normal, les cavaliers sont placés sur quatre broches : les broches 7 et 8, qui protègent le bloc d'amorçage du BIOS contre toute tentative de mise à jour et de flashage, et les broches 9 et 10, qui maintiennent le système en mode normal. La figure ci-après présente les broches des cavaliers. Leurs fonctions sont répertoriées dans le tableau reproduit sous la figure.



TP00022

Figure 28. Emplacement des cavaliers de configuration

Tableau 28. Cavaliers de configuration [J4A1]

Nom du cavalier	Broches	Conséquence à la réinitialisation du système
Password Clear (Effacement du mot de passe)	1-2	Si ces broches sont reliées, les mots de passe administrateur et utilisateur seront effacés à la prochaine réinitialisation. Pour un fonctionnement normal, ces broches ne doivent pas être reliées.
BIOS Recovery (Récupération du BIOS)	3-4	Si ces broches sont reliées, le système tente un amorçage de récupération du BIOS, en chargeant le code BIOS à partir d'une disquette dans le périphérique flash. Ce cavalier est généralement utilisé lorsque le code BIOS a été corrompu. Pour un fonctionnement normal, ces broches ne doivent pas être reliées.
CMOS Clear (Effacer CMOS)	5-6	Si ces broches sont reliées, les paramètres CMOS seront effacés à la prochaine réinitialisation. Pour un fonctionnement normal, ces broches ne doivent pas être reliées.
BIOS Boot Block Write Protect (Protection en écriture du bloc d'amorçage du BIOS)	7-8	Lorsqu'elles sont reliées, ces broches protègent le code du bloc d'amorçage du BIOS. S'il s'avère nécessaire de mettre à niveau ce dernier, ce cavalier devra être retiré pendant le processus. En fonctionnement, ces broches doivent être reliées. REMARQUE : ce cavalier doit rester en place lors des mises à jour normales du code d'opération du BIOS.
Default (Par défaut)	9-10	Ces broches sont destinées au mode d'opération normal.

⇒ REMARQUE

Le cavalier doit rester en permanence sur les broches 7 et 8, jusqu'à l'exécution de la mise à jour du bloc d'amorçage du BIOS. À ce moment seulement, vous devrez retirer le cavalier, lancer la mise à jour du BIOS, et enfin replacer le cavalier une fois la mise à jour terminée.

Support du panneau avant

Le support du panneau avant fournit la connexion au panneau avant pour la mise sous tension et hors tension et le fonctionnement des témoins lumineux.

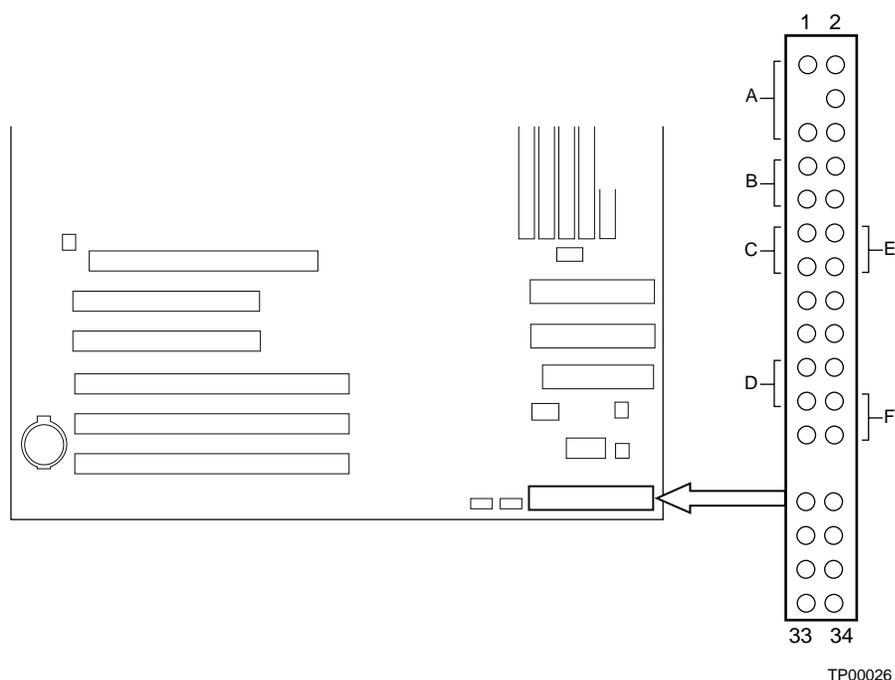


Figure 29. Emplacement de la connexion du support de panneau avant

Tableau 29. Descriptions de la connexion du support de panneau avant

Emplacement	Broches	Nom	Description
A	1 & 5	voyant d'alimentation	Si vous appuyez sur le bouton de veille, la carte serveur passe automatiquement en mode veille
B	7 & 9	Témoin de l'unité de disque dur	Si vous appuyez sur le bouton de réinitialisation, le processus d'amorçage redémarre
C	11 & 13	Commutateur d'alimentation	Si vous appuyez sure le bouton d'alimentation, toute alimentation est supprimée de la carte
D	15 & 17	Commutateur NMI	Provoque une interruption non masquable
E	12 & 14	Témoin de la carte réseau 1	Le témoin lumineux indique l'activité du contrôleur d'interface réseau
F	22 & 24	Témoin de la carte réseau 2	Le témoin lumineux indique l'activité du contrôleur d'interface réseau

7 Informations relatives à l'intégration et à la conformité aux normes

Conformité du produit aux normes

Conformité du produit aux exigences de sécurité

La carte SE7505VB2 est conforme aux exigences de sécurité suivantes :

- UL 1950 - CSA 950 (États-Unis/Canada)
- EN 60 950 (Union européenne)
- IEC60 950 (International)
- CE – Normes sur les basses tensions (73/23/EEC) (Union européenne)
- EMKO-TSE (74-SEC) 207/94 (Pays nordiques)
- GOST R 50377-92 (Russie)

Conformité du produit aux normes EMC

La carte SE7505VB2 a été testée et vérifiée pour la conformité avec les réglementations suivantes en matière de compatibilité électromagnétique, lors de son installation dans un système hôte Intel® compatible. Pour en savoir plus sur les systèmes hôtes compatibles, consultez le site Web Server Builder d'Intel ou contactez votre représentant Intel local.

- FCC (Vérification de la Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (États-Unis).
- ICES-003 (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (Canada)
- CISPR 22, 3^{ème} édition (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (International)
- EN55022 (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (Union européenne)
- EN55024 (Immunité) (Union européenne)
- CE – Directive EMC (89/336/EEC) (Union européenne)
- VCCI (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (Japon)
- AS/NZS 3548 (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (Australie / Nouvelle Zélande)
- RRL (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (Corée)
- BSMI CNS13438 (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (Taiwan)
- GOST R 29216-91 (Classe A) – Émissions rayonnées et conduites (Russie)
- GOST R 50628-95 (Immunité) (Russie)

Symboles de conformité du produit aux normes

Les symboles de certification suivants sont utilisés pour ce produit :

Tableau 30. Symboles de certification du produit

Symbole UL	
Symbole CE	
Symbole GOST russe	
Symbole C-Tick australien	
Symbole BSMI DOC	 D33025
Avertissement BSMI EMC	警告使用者： 這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時， 可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會 被要求採取某些適當的對策
Marque RRL MIC	

Remarques sur la compatibilité électromagnétique

FCC (États-Unis)

Le présent matériel est conforme à la partie 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) le présent matériel ne doit causer aucune interférence parasite, et (2) le présent matériel doit supporter toute interférence reçue, même susceptible de provoquer un fonctionnement non souhaité.

Si vous avez des questions relatives aux performances CEM de ce produit, contactez :

Intel Corporation
5200 N.E. Elam Young Parkway
Hillsboro, OR 97124
1-800-628-8686

Le présent matériel a été soumis à des tests et respecte les limites applicables aux équipements numériques de Classe A, conformément à la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites apportent la garantie d'un niveau de protection raisonnable contre les interférences parasites pouvant être générées dans le cas d'une installation domestique. Ce matériel génère, utilise et peut dégager de l'énergie radioélectrique ; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut générer des interférences parasites pour les radiocommunications. Il est toutefois difficile de garantir l'absence totale d'interférence dans le cas d'une installation particulière. Si toutefois ce matériel est à l'origine de perturbations majeures des signaux radio ou télévision, ce que vous pouvez déterminer en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé à l'utilisateur de tenter de remédier à ce problème en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Modifiez l'orientation ou l'emplacement de l'antenne de réception.
- Éloignez le matériel du récepteur radio ou du téléviseur.
- Branchez le matériel sur une ligne électrique différente de celle utilisée pour le récepteur.
- Adressez-vous au distributeur ou à un technicien spécialisé en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification qui ne serait pas approuvée expressément par le bénéficiaire de ce matériel peut invalider les droits d'utilisation du matériel. Le client est chargé de garantir la conformité du produit ayant subi des modifications.

Seuls les périphériques (dispositifs d'E/S de l'ordinateur, terminaux, imprimantes, etc.) conformes aux limites FCC de classe A ou B peuvent être connectés à ce matériel informatique. L'utilisation de périphériques non conformes risque fortement de perturber la réception radio et TV.

Tous les câbles de connexion des périphériques doivent être blindés et reliés à la terre. Dans le cas contraire, des interférences peuvent perturber la réception radio et TV.

Canada – Industrie (ICES-003)

Cet appareil numérique ne dépasse pas les seuils de la Classe A pour les émissions de bruit radio provenant des appareils numériques définis dans la norme suivante relative aux équipements provoquant des interférences : « Appareil numérique », norme ICES-003 du département canadien des communications.

Ce système numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur : « Appareils Numériques », NMB-003 édictée par le Ministre canadien des Communications.

Europe (Déclaration de conformité aux directives européennes)

Le présent produit a été testé conformément aux directives européennes sur les basses tensions (73/23/EEC) et la compatibilité électromagnétique (89/336/EEC). Le symbole CE qui figure sur ce produit indique qu'il est conforme à ces normes.

Déclaration de conformité pour Taiwan

Ce produit a été testé et est conforme à la norme CNS13438. Le symbole BSMI DOC qui figure sur ce produit indique cette conformité.

Conformité RRL pour la Corée

Ce produit a été testé et est conforme aux avis MIC n° 1997-41 et 1997-42. Le logo MIC apposé sur ce produit illustre cette conformité.



Traduction en français des informations ci-dessus :
1. Type d'équipement (nom du modèle) : SE7505VB2
2. N° de certification : Représentant Intel à contacter
3. Nom du destinataire de la certification : Intel
4. Date fabricant : indiquée sur le produit
5. Fabricant / Nation : Intel

Australie / Nouvelle-Zélande

Ce produit a été testé et est conforme à la norme AS/NZS 3548. Le symbole C-Tick apposé sur le produit illustre cette conformité.

Index

A

- Accès à la disquette
 - contrôle, 43
- ACPI, 23
- ACPI
 - spécifications, 23
- Alimentation
 - coupure et restauration, 24
- Alimentation électrique
 - exigences, 61
- amorçage à froid, 83
- amorçage logiciel, 83
- APIC, 15
- ATA-100, 10
- Avertissement
 - les ESD peuvent endommager le produit, 60
 - mise au rebut de la pile au lithium sans risque pour l'environnement, 79

B

- BIOS
 - mise à niveau, 48, 49
- BIOS
 - cavalier de récupération, 97
- BIOS Setup
 - droit d'accès, 25
 - menus, 29
 - touches, 29
- Blindage d'E/S, 62, 63, 77
- Bouton d'alimentation, 23
- Bouton d'alimentation
 - configuration, 44
- Bouton de réinitialisation, 23
- Bouton de veille, 23
- Bouton NMI, 23

C

- Câble
 - ventilateur de CPU, 77, 78
- Câble de CPU
 - installation, 77
- Câble du ventilateur de CPU
 - débranchement, 78
- Câbles
 - passage des câbles du lecteur de disquettes, 70
 - routage, 68
 - schéma de routage IDE, 68
 - schéma de routage SATA, 69, 70
- Caractéristiques principales
 - connecteurs du panneau arrière, 12
- Carte réseau
 - désactivation, 21
- Carte serveur
 - emplacements des composants, figure, 11
 - positionnement dans le châssis, 66
- Cavalier
 - bloc d'amorçage, 97
 - effacement du CMOS, 97
 - effacement du mot de passe, 25, 97
 - récupération du BIOS, 97
- Cavalier Clear password, 93
- Cavalier d'effacement du mot de passe, 25, 97
- Cavalier du bloc d'amorçage, 97
- Cavaliers, 97
- Cavaliers
 - ne pas les endommager lors de leur remplacement, 60
- Cavaliers de configuration, 97
- CMOS
 - cavalier d'effacement, 97
 - effacer pour reconfigurer le lecteur de disquette, 28
- codes d'erreur sonores, 28

- Codes sonores, 28
- commutateurs
 - alimentation CC, 83
- Commutateurs
 - réinitialisation, 83
- Concentrateur FWH/tvoir FWH, 9
- Concentrateur MCH/tvoir MCH, 9
- Concentrateur PCI/PCI-X 64 bits 2.0/tvoir P64H2, 9
- Concentrateur/tvoir ICH4, 9
- configuration du système
 - Setup (Configuration), 27
- Connecteur
 - AGP, 9, 16
 - clavier, 19
 - disquette, 19
 - réseau, 22
 - souris, 19
- Connecteur AGP, 9, 16
- connecteur clavier, 19
- Connecteur de disquette, 19
- connecteur de la souris, 19
- Connecteur réseau, 22
- Connecteurs
 - port, 47
- Connecteurs du panneau arrière, 12
- Contrôle logiciel, 10
- Contrôle matériel, 10, 51
- Contrôle matériel
 - configuration, 33
- Contrôleur
 - souris, 19
- Contrôleur
 - 82540EM, 9, 18, 21
 - 82550PM, 9, 21
 - clavier, 19
 - disquettes, 19, 36, 88
 - Ethernet, 9, 17, 18, 21, 22, 37, 89, 90
 - IDE, 20
 - interruption, 15
 - Serial ATA, 17, 20, 34
 - Super contrôleur E/S, 9
 - USB, 37
 - vidéo, 9, 17, 87
- Contrôleur 82540EM, 18
- Contrôleur d'interruption, 15

- Contrôleur de clavier, 19
- Contrôleur de disquettes, 19, 36, 88
- Contrôleur de disquettes
 - configuration, 36
- Contrôleur de souris, 19
- Contrôleur Ethernet, 9, 17, 18, 21, 22, 37, 89, 90
- Contrôleur Ethernet
 - configuration, 37, 38
- Contrôleur IDE, 20
- Contrôleur Intel® 82540EM, 9, 21
- Contrôleur Intel® 82550PM, 9, 21
- Contrôleur PCI-to-Serial ATA, 20
- Contrôleur SATA (Serial ATA), 34
- Contrôleur Serial ATA, 17, 20
- Contrôleur USB, 37
- Contrôleur vidéo, 9, 16, 17, 87
- Contrôleur vidéo
 - désactivation, 17
- controllor
 - video, 16
- Coupure d'alimentation
 - configuration, 44

D

- Date système
 - réglage, 31
- Détecteur d'événement, 24
- diagnostics
 - préparation du système pour le test, 85
- DIMM
 - supports, 14
 - tailles, 14
- diskette drive, 10
- Dissipateur de chaleur, 13
- Dissipateur de chaleur
 - installation, 75
 - ventilateur, 78
- Données de configuration du serveur
 - réinitialisation, 34

E

- E/S
 - emplacements d'extension PCI, 9
- E/S générales, 15

ECC, 14
Écran de synthèse
 configuration, 34
Écran des diagnostics d'amorçage
 configuration, 34
Emplacement d'extension, 17, 18
Emplacement PCI
 configuration, 38
ESD
 cartes d'extension, 60
 éviter toute détérioration du produit, 60
 ne pas toucher les broches du
 processeur, 72
État du serveur après une coupure
 d'alimentation, 24
États de veille, 23
ethernet connector, 10
événements d'activation, 10

F

Facteur de forme, 10
FWH, 9, 15

G

Gestion de l'alimentation, 15
Getting Help, 95

H

Heure système
 réglage, 31
Horloge temps réel, 15
Horloge temps réel
 exécution du SSU pour configurer les
 paramètres, 80
Hyperthreading
 configuration, 34

I

I/O device
 configuration, 33
ICH4, 9, 15
ICH4
 fonctions, 15
IDE, 10, 15

Informations système
 où les trouver, 46
Interface LPC, 15, 19
Isolateurs, 64

J

Jeu de puces, 9, 15
Jeu de puces
 composants, 15
Jeu de puces Intel® E7505/tvoir Jeu de
 puces, 9
Journal d'événement
 configuration, 41
 effacement, 41
Journalisation des événements
 configuration, 33

L

LanDesk Client Manager, 51
LanDesk Client Manager
 système d'exploitation compatible, 51
Large Disk Access Mode
 configuration, 34
Lecteur SATA, 20

M

MCH, 9, 15
MCH, fonctions, 15
Mémoire
 capacité, 9
 capacité maximale, 9, 14
 capacité minimale, 14
 exigences, 61, 71
 installation, 71
 quel type installer, 9
 vidéo, 9
Menu Boot (Amorçage), 45
Menu Console Redirection (Redirection de
 console), 40
Menu Event Logging (Journalisation des
 événements), 41
Menu Exit (Quitter), 47
Menu Hardware Monitor (Contrôle
 matériel), 42
Menu I/O Device Configuration
 (Configuration du périphérique d'E/S, 35

- Menu On Board Device (Périphérique intégré), 37
- Menu Onboard NICs (Cartes réseau intégrées), 39
- Menu Option ROM Scan (Balayage de la ROM en option), 39
- Menu PCI Configuration (Configuration PCI), 38
- Menu Power (Alimentation), 44
- Menu Security (Sécurité), 43
- Menu Server (Serveur), 39
- Menu System (Système), 46
- Menus du programme BIOS Setup, 30
- Mise en garde
 - éviter de toucher les broches du processeur, 72
 - éviter d'endommager les cavaliers pendant leur remplacement, 60
 - sélection du processeur approprié, 72
- Mode AC Link, 24
- Mode de transfert, 32
- Mode sécurisé
 - utilisation de touches directes pour y accéder, 27
- Mot de passe, 10, 24, 25
- Mot de passe
 - configuration, 43
 - oublié, 25, 93
 - superviseur, 25
 - utilisateur, 25

N

- NMI
 - configuration, 39
- NVRAM, 47

P

- P64H2, 9, 15
- PCI
 - 32 bits, 33 MHz, 17
 - 64 bits/66 MHz, 17, 18
 - configuration, 33
 - emplacements d'extension, 9
- PCI to Serial ATA controller, 10
- PCI-X
 - 64 bits/100 MHz, 17, 18

- peripheral interfaces, 10
- Périphérique IDE
 - configuration, 31, 32
- Périphérique intégré
 - configuration, 33
- Pile
 - installation, 80
 - mise au rebut sans risque pour l'environnement, 79
 - retrait, 79
- Pile de secours au lithium
 - installation, 80
 - mise au rebut sans risque pour l'environnement, 79
 - retrait, 79
- port
 - serie, 10
- Port
 - clavier, 81
 - connecteurs, 47
 - parallèle, 19, 36, 81
 - série, 19, 35, 81
 - souris, 34, 81
 - USB, 20, 81
 - vidéo, 9, 81
- Port clavier, 81
- Port COM, 40
- Port parallèle, 10, 19, 36, 81
- Port parallèle
 - configuration, 36
- Port série, 19, 35, 81
- Port série
 - configuration, 35
- Port souris, 10, 34, 81
- Port USB, 81
- Port USB, 20
- Port vidéo, 9, 81
- POST, 27
 - support amorçable requis, 27
- POST
 - effet, 27
- power, 10
- problèmes
 - absence de caractère à l'écran, 87
 - après l'exécution de nouveaux logiciels d'application, 84

- après un fonctionnement correct du système, 84
- caractères incorrects à l'écran, 87
- CD-ROM amorçable non détecté, 91
- confirmation du chargement du système d'exploitation, 86
- connexion au serveur impossible, 89
- démarrage initial du système, 83
- erreurs aléatoires dans les fichiers de données, 85
- les ventilateurs du système de refroidissement ne tournent pas, 88
- logiciel d'application, 90
- préparation du système pour le test de diagnostic, 85
- témoin de l'unité de disque dur, 89
- témoin lumineux d'activité du lecteur de CD-ROM, 89
- témoin lumineux du lecteur de disquettes, 88
- témoins lumineux du système, 86
- Problèmes
 - CD-ROM amorçable non détecté, 94
 - conseils d'installation PCI, 90
 - récupération du BIOS, 91
 - témoin lumineux d'alimentation, 86
- Processeur
 - ajout d'un deuxième processeur, 72
 - application de pâte thermique, 74
 - clips de maintien, 75
 - dissipateur de chaleur, 13, 75
 - emballage, 9
 - exigences, 61
 - installation, 72
 - remplacement, 78
 - support, 13
 - tunnel, 13
 - type à installer, 13
- Processeur(s)
 - type à installer, 9, 72
- Protection en écriture de la disquette, 10, 25
- PWT/tvoir Tunnel processeur, 73

R

- RAID, 10
- Redirection de console
 - configuration, 33, 40
- Réinitialisation du panneau avant, 24

- Réinitialisation du système, 27, 83
- RTC, 23

S

- SATA (Serial ATA)
 - configuration, 34, 37, 38
- SATA channels, 10
- SDRAM, 14
- Sécurité, 10, 24
- Sécurité
 - utilisation d'une combinaison de touches directes, 27
- Segments de bus PCI, 17
- Séquence d'amorçage
 - détermination, 45
- serial port, 10
- Setup, 28
- Setup
 - accès impossible, 28
 - lancement, 28
 - menu Advanced (Avancé), 33
 - menu Main (Principal), 31
 - menu Primary/Secondary, Master/Slave (maître/esclave IDE primaire secondaire), 32
- Setup (Configuration)
 - modification de la configuration, 27
- Silicon Image 3112A, 10, 17, 20
- Souris PS/2
 - configuration, 34
- Spécifications du JEDEC, 14
- Super contrôleur E/S, 9, 23
- support amorçable
 - requis par POST, 27
- Support du panneau avant
 - emplacement sur la carte serveur, 98
- Système d'exploitation
 - sélection, 33

T

- Tampon caoutchouc, 65
- Témoin
 - carte réseau, 22
- Témoin de la carte réseau, 22
- Température, 13

Température de l'air produit par
le ventilateur, 13

Touches directes, 27

Tunnel processeur, 13

Tunnel processeur
alignement, 77
clips de maintien, 75, 78
dispositif de maintien, 74, 78
installation, 73, 74, 77

Type de disquette
sélection, 31

U

Unité IDE, 20

USB, 10, 15

USB
configuration, 34, 37

Utilitaire Flash de mise à niveau, 48

Utilitaire SSU, 24

utilitaires

Setup (Configuration), 27

V

Ventilateur de tunnel processeur
installation, 76

Ventilateur du dissipateur de chaleur,
dépose, 78

vidéo

mémoire, 87

Vidéo

connecteur, 17

mémoire, 9, 17

modes, 17

video controller, 16

Vitesse réseau, 21

W

Wake on LAN, 21, 24

Wake on RTC, 24