Manuel d'Utilisateur

# Table des matières

| 1 | Installation du système   | 5  |
|---|---|--|
| - | Consignes de sécurité   | 5  |
|   | Position du serveur   | 5  |
|   | Mises en garde sur l'accès au système   | 6  |
|   | Mises en garde sur le montage en rack   | 6  |
|   | Mise sous tension du système  | 7  |
| 2 | Caractéristiques du serveur   | 9  |
|   | Emplacement des supports et des connecteurs   | 10   |
|   | Cavaliers de configuration  | 11   |
|   | Connecteurs du panneau arrière  | 12   |
|   | Configuration matérielle  | 13   |
|   | Processeur  | .13  |
|   | Mémoire   | .13  |
| 3 | Installation et mises à niveau du matériel  | 15   |
|   | Avant de commencer  | 15   |
|   | Outils et accessoires requis  | 15   |
|   | Installation et retrait d'un module DIMM  | 15   |
|   | Installation de DIMM  | 15   |
|   | Romplacement de la pile de secours  | 17   |
|   |   | /  |
| 4 | Utilitaires du serveur  | 19   |
| 4 | Utilitaires du serveur<br>Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup  | <b>19</b><br>19  |
| 4 | Utilitaires du serveur<br>Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup<br>Démarrage de Setup  | <b>19</b><br>19<br>19  |
| 4 | Utilitaires du serveur<br>Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup<br>Démarrage de Setup<br>Si vous n'accédez pas au Setup  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19  |
| 4 | Utilitaires du serveur<br>Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup<br>Démarrage de Setup<br>Si vous n'accédez pas au Setup<br>Menus de Setup  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>19  |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS   | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>19<br>21  |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré   | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>19<br>21<br>22  |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du BIOS  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22  |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22  |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22                                      |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>23  |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>23<br><b>25</b>                               |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID         Informations réglementaires et de conformité   | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>23<br><b>25</b>                                     |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID         Informations réglementaires et de conformité         Conformité du produit aux normes         Conformité aux normes de sécurité  | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>23<br><b>25</b><br>25                               |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS.         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID         Informations réglementaires et de conformité         Conformité du produit aux normes         Conformité du produit aux normes RoHS   | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>23<br><b>25</b><br>25<br>25                         |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID         Informations réglementaires et de conformité         Conformité du produit aux normes         Conformité du produit aux normes RoHS         Conformité du produit aux normes EMC   | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>23<br><b>25</b><br>25<br>25<br>25             |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup         Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup         Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré         Configuration du BIOS.         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID         Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID         Informations réglementaires et de conformité         Conformité du produit aux normes         Conformité du produit aux normes RoHS         Conformité du produit aux normes EMC         Symboles de conformité du produit aux normes   | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>23<br><b>25</b><br>25<br>25<br>25<br>25 |
| 4 | Utilitaires du serveur         Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup         Démarrage de Setup       Si vous n'accédez pas au Setup         Menus de Setup       Effacement du CMOS         Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré       Configuration du BIOS         Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID       Création du jeu LSI Technology RAID         Chargement des pilotes RAID       Informations réglementaires et de conformité         Conformité du produit aux normes       Conformité du produit aux normes RoHS         Conformité du produit aux normes EMC       Symboles de conformité du produit aux normes         Remarques sur la compatibilité électromagnétique       Entertement des pilotes formagnétique | <b>19</b><br>19<br>19<br>19<br>21<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25<br>25  |

#### 

### Tableaux

| ubi | Cuux                                  |    |
|-----|---------------------------------------|----|
| 1.  | Caractéristiques de la carte          | 9  |
| 2.  | Composants et connecteurs de la carte | 10 |
| 3.  | Cavaliers de configuration            | 11 |
| 4.  | Connecteurs du panneau arrière        | 12 |
| 5.  | Témoins de carte réseau               | 12 |
| 6.  | Commandes clavier                     | 20 |
| 7.  | Symboles de certification du produit  | 25 |
|     |                                       |    |

# 1 Installation du système

### Consignes de sécurité

#### Position du serveur

Tenez compte des critères suivants lors de la création d'un espace de travail pratique et sécurisé et de la configuration de l'ordinateur.

### 

Le système est utilisable dans des lieux où la température est adaptée à l'homme. Toutefois, évitez les lieux où le taux d'humidité est supérieur à 70% et les endroits poussiéreux ou sales. En outre, ne pas conserver le serveur à des températures supérieures à +30°C et inférieures à +10°C.

### 

Pour assurer un bon refroidissement et une bonne circulation de l'air, utilisez le système lorsque les panneaux du châssis sont fixés.

### 

Vérifiez que les câbles qui relient le serveur aux périphériques ne sont pas trop serrés.

### 

Assurez-vous que les cordons de connexion et d'alimentation sont correctement rangés afin d'éviter de trébucher.



### 

Lorsque vous enregistrez des données sur les disques durs du serveur ou sur une disquette, elles sont stockées sous forme d'informations magnétiques. Veillez à ce qu'elles ne soient pas endommagées par des champs magnétiques ou électromagnétiques.

### 

Étant donné que les pièces électroniques peuvent être exposées à des vibrations, aucun appareil mécanique ne doit être posé sur la même surface que le serveur. Cette consigne est d'autant plus importante pour les imprimantes à impact dont les chocs peuvent endommager le disque dur.

### 

Conditions, périphériques et câbles potentiellement dangereux : conditions électriques dangereuses peuvent être présent sur les câbles de communication, d'alimentation et de téléphone. Éteignez le serveur et débranchez le cordon d'alimentation, les systèmes de télécommunication, les réseaux et les modems reliés au serveur avant de l'ouvrir. Procédez ainsi pour éviter tout dommage corporel ou matériel.

### 

Protection contre les décharges électrostatiques : elles peuvent endommager les lecteurs de disques, les cartes et les autres pièces. Nous vous conseillons de suivre les consignes détaillées dans le chapitre 3 uniquement sur un poste anti-statique. Si aucun poste n'est disponible, éliminez les charge électrostatiques en portant un bracelet antistatique relié au châssis, sur toute surface métallique non peinte, lorsque vous manipulez des pièces.

### **ATTENTION**

Pour tenir le serveur à l'écart des sources électriques, veillez à retirer le cordon d'alimentation de la prise murale.

#### Mises en garde sur l'accès au système

### 

Pour éviter le risque de blessure corporelle ou de détérioration du matériel, observez systématiquement les consignes de sécurité suivantes lorsque vous ouvrez le produit :

- Mettez hors tension les périphériques raccordés au produit.
- Mettez hors tension le système en appuyant sur le bouton de mise hors tension (position arrêt).
- Déconnectez l'alimentation en débranchant les cordons d'alimentation du système ou de la prise murale.
- Déconnectez les câbles et les lignes de télécommunication reliés au système.
- Conservez les vis et les autres dispositifs de fixation lorsque vous retirez le(s) panneau(x) d'accès. Une fois que vous avez terminé, remettez les panneaux en place avec les vis ou dispositifs de fixation d'origine.
- Ne pas ouvrir l'alimentation. Aucun composant de l'alimentation ne peut être réparé. Retournez-le au fabricant en cas de problème.
- Mettez le serveur hors tension et débranchez tous les cordons d'alimentation avant d'ajouter ou de remplacer un composant non connectable à chaud.
- Lorsque vous remplacez une alimentation connectable à chaud, débranchez le cordon d'alimentation branché à l'alimentation à remplacer avant de la retirer du serveur.

### 

Si le serveur fonctionnait, les processeurs et les dissipateurs thermiques risquent d'être chauds. À moins d'ajouter ou de retirer un composant connectable à chaud, laissez le système refroidir avant d'ouvrir les panneaux. Pour éviter d'entrer en contact avec des composants chauds pendant une installation connectable à chaud, soyez prudent lorsque vous retirez ou installez des composants connectables à chaud.

### 🗥 AVERTISSEMENT

Pour éviter de vous blesser, ne touchez pas les pales de ventilateur en mouvement. Si le votre système est fourni avec une protection pour ventilateur, n'utilisez pas le système sans cette protection.

#### Mises en garde sur le montage en rack

Le rack doit être ancré dans un support immobile pour éviter qu'il ne bascule lorsqu'un serveur ou une pièce est retiré. Le rack doit être installé conformément aux instructions du fabricant.

Installez le matériel en commençant par le bas, le matériel le plus lourd étant fixé au bas du rack.

Retirez une seule pièce à la fois du rack.

Vous devez installer un disjoncteur d'alimentation secteur pour la totalité du rack. Ce disjoncteur principal doit être accessible et être étiqueté comme contrôlant toute l'unité, et pas uniquement les serveurs.

Pour éviter tout risque d'électrocution, une prise de terre doit être installée pour le rack et chacun de ses composants

### Mise sous tension du système

À l'avant du boîtier, vous trouverez tous les boutons indispensables tels que le bouton d'alimentation, le bouton de réinitialisation et les voyants du disque dur. Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation une seule fois pour initialiser le serveur.



Figure 1. Vue de face

- A. Témoins d'activité des disques durs
- B. Port USB 2.0
- **C.** Bouton de réinitialisation
- D. Bouton Ventilateur Alarme Muet
- E. Indicateur d'activité du disque dur du système
- F. Témoin d'alimentation
- G. Indicateur de panne
- H. Témoin d'activité de la carte réseau 1
- I. Témoin d'activité de la carte réseau 2 (inutilisé dans ce système)
- J. Bouton d'alimentation

# 2 Caractéristiques du serveur

Ce chapitre décrit les principales caractéristiques du serveur.

Le Tableau 1 répertorie les principales caractéristiques de la carte.

#### Tableau 1. Caractéristiques de la carte

| Caractéristique                | Description   |
|--------------------------------|---|
| Dimensions du<br>châssis       | Hauteur 43,5 mm<br>Largeur 430 mm<br>Profondeur 569 mm<br>Poids maximum du châssis 17 kg  |
| Processeur                     | <ul> <li>Prise en charge de la série 3000 de processeurs Intel<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup> double cœur et de la série 3200 de processeurs Intel<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup> Quad-Core</li> <li>Prise en charge de la technologie Intel<sup>®</sup> Extended Memory System 64 (EM64T)</li> </ul>   |
| Mémoire                        | Quatre supports DIMM pouvant accueillir des modules sans tampon DDR2 667/<br>800 MHz, ECC ou non-ECC, empilés (jusqu'à 8 Go de mémoire système totale)  |
| Jeu de puces                   | Jeu de puces Intel <sup>®</sup> 3200 composé de :<br>• Concentrateur MCH (Memory Controller Hub) Intel <sup>®</sup> 3200/3210<br>• Concentrateur E/S Intel <sup>®</sup> (ICH9R)<br>• Concentrateur Intel <sup>®</sup> 6702 PXH-V PCI-X  |
| Interfaces de<br>périphériques | <ul> <li>Super contrôleur E/S : Winbond 8374LF2</li> <li>Connexions externes : <ul> <li>Ports souris et clavier PS/2 empilés</li> <li>Port série A DB9</li> <li>Deux connecteurs RJ45 pour cartes réseau pour des connexions de 10/100/1000 Mbps</li> <li>Deux ports USB 2.0</li> </ul> </li> </ul> |
|                                | <ul> <li>Connexions internes :</li> <li>Un support pour port USB pouvant accueillir deux ports USB 2.0</li> <li>Un support série B DH10</li> <li>Six connecteurs SATA (3 Gbits/s) avec support RAID intégré</li> <li>Connecteur de panneau de commande ATX de 24 broches</li> </ul>                 |
| Vidéo                          | Moteur de serveur iBMC intégré avec adaptateur vidéo intégré et mémoire vidéo 32 Mo externe   |
| Réseau local                   | <ul> <li>Contrôleur Gigabit Ethernet Intel<sup>®</sup> 10/100/1000 82566E</li> <li>Contrôleur Gigabit Ethernet Intel<sup>®</sup> 10/100/1000 82541PI</li> </ul>   |
| Evolutivité                    | • Un connecteur PCI Express x8 sur une carte adaptatrice pleine hauteur   |
| Ventilateurs                   | Deux ventilateurs système et un ventilateur de processeur   |
| Gestion du système             | Logiciel de gestion de système Intel®   |

### **Emplacement des supports et des connecteurs**

L'Illustration 2 indique l'emplacement des principaux composants de la carte.



Figure 2. Emplacement des composants et des connecteurs sur la carte

| Tableau | 12. Composants | et connecteurs | de la carte |
|---------|----------------|----------------|-------------|
|---------|----------------|----------------|-------------|

| Label      | Description                               | Label | Description                                 |
|------------|---|-------|---|
| Α.         | Logement PCI (5V/32bit/33MHz) 1           | S.    | Connecteur du lecteur de disquettes         |
| В.         | Logement PCI (5V/32bit/33MHz) 2           | T.    | HSBP  |
| C.         | PCI Express x8                            | U.    | SATA 0                                      |
| D.         | PCI Express x8                            | V.    | SATA1                                       |
| E.         | PCI Express x16                           | W.    | SATA 2                                      |
| F.         | Connecteur de ventilateur système 1       | Х.    | IPMB  |
| G.         | Connecteurs du panneau arrière            | Υ.    | Support du panneau avant                    |
| Н.         | DEL de diagnostic                         | Ζ.    | SATA 4                                      |
| I.         | Connecteur de ventilateur de processeur 1 | AA.   | SATA 5                                      |
| J.         | Connecteur d'alimentation 2x4 aux.        | BB.   | SATA 3                                      |
| К.         | Support processeur                        | CC.   | Interne USB                                 |
| L.         | Supports DIMM canal 2                     | DD.   | USB externe                                 |
| М.         | Supports DIMM canal 1                     | EE.   | Cavalier d'effacement du CMOS               |
| N.         | Connecteur de ventilateur système 4       | FF.   | Cavalier d'effacement du mot de passe       |
| 0.         | Connecteur de ventilateur système 3       | GG.   | Cavalier de récupération du BIOS            |
| Р.         | Batterie                                  | HH.   | Port série                                  |
| <b>Q</b> . | Connecteur d'alimentation principal       | II.   | Support du détecteur d'ouverture du châssis |
| R.         | Connecteur de ventilateur système 2       |       |   |

### **Cavaliers de configuration**

L'Illustration 3 indique l'emplacement des cavaliers de configuration.



Figure 3. Cavaliers de configuration

#### Tableau 3. Cavaliers de configuration

| Nom du cavalier                          | Fonction   |
|--|--|
| Récupération du BIOS                     | <ul> <li>Broches 1-2 : fonctionnement normal</li> <li>Cavalier retiré : récupération à partir d'un BIOS corrompu. Support<br/>amorçable avec ROM BIOS valide requis.</li> </ul>  |
| Password Clear<br>(effacer mot de passe) | <ul> <li>Broches 1-2 : fonctionnement normal, mots de passe protégés</li> <li>Broches 2-3 : Erase password (effacer le mot de passe) : si ces<br/>broches sont connectées de 5 à 10 secondes, le mot de passe<br/>sera effacé à la prochaine réinitialisation du serveur. Pour un<br/>fonctionnement normal, ces broches ne doivent pas être reliées.</li> </ul>       |
|  | REMARQUE<br>Le serveur ne doit pas être réinitialisé avec le cavalier sur ces broches<br>pour que le mot de passe soit effacé. Pour réinitialiser le mot de passe<br>avec ce cavalier : mettez le serveur hors tension. Fixez le cavalier sur<br>les broches 2-3 pendant 5 à 10 secondes. Replacez le cavalier sur les<br>broches 1-2. Mettez le serveur sous tension. |
| CMOS Clear (effacer<br>CMOS)             | <ul> <li>Broches 1-2 : fonctionnement normal</li> <li>Broches 2-3 : Erase CMOS (effacer CMOS) : si ces broches sont<br/>reliées de 5 à 10 secondes, les paramètres CMOS seront effacés à la<br/>prochaine réinitialisation du serveur. Pour un fonctionnement normal,<br/>ces broches ne doivent pas être reliées.</li> </ul>  |
|  | REMARQUE<br>Le serveur ne doit pas être réinitialisé avec le cavalier sur ces broches<br>pour que le CMOS soit effacé. Effacement du CMOS : mettez le serveur<br>hors tension. Fixez le cavalier sur les broches 2-3 pendant 5 à 10<br>secondes. Replacez le cavalier sur les broches 1-2. Mettez le serveur<br>sous tension.  |

# Connecteurs du panneau arrière



Figure 4. Connecteurs du panneau arrière

#### Tableau 4. Connecteurs du panneau arrière

| Étiquette | Description                      | Étiquette | Description                         |
|-----------|----------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| Α.        | Ports clavier/souris PS2 empilés | D.        | Carte réseau 1/2 (10/100/1000 Mbps) |
| В.        | Port série A                     | E.        | USB1-2                              |
| С.        | Vidéo                            |           |                                     |

Les témoins de carte réseau situés à droite et à gauche de la carte réseau fournit les informations suivantes :

| Témoin | État du témoin  | Description  |
|--------|-----------------|--|
| Droit  | Éteint          | Pas de connexion réseau  |
|        | Vert            | Connexion réseau établie                                       |
|        | Vert clignotant | Activité de transmission/réception                             |
| Gauche | Éteint          | Connexion 10 Mbps (si le témoin gauche est allumé ou clignote) |
|        | Vert            | Connexion 100 Mbps   |
|        | Orange fixe     | Connexion 1000 Mbps  |

### **Configuration matérielle**

Pour prévenir tout problème d'intégration ou la détérioration de la carte, votre système doit être configuré comme suit.

#### Processeur

Prend en charge la série 3000 de processeurs Intel<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup> double cœur et la série 3200 de processeurs Quad-Core Intel<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup>.

#### Mémoire

La carte serveur contient quatre supports DIMM répartis sur deux bancs. Le banc 1 contient les modules A1 et B1. Le banc 2 contient les modules A2 et B2. Il faut au minimum un DIMM de 512 Mo dans le module A1. Cela garantit l'entrelacement unicanal. Pour assurer un entrelacement bicanal, deux DIMM identiques doivent être utilisées dans les supports A1 et B1.

Pour activer le mode Dual Channel Dynamic Paging, les conditions suivantes doivent être respectées :

- Utiliser deux DIMM identiques dans les modules DIMM A1 et DIMM B1.
- Utiliser quatre DIMM identiques dans chaque module.

#### Image: Been and a second s

Il est impossible d'employer trois DIMM. Ne pas utiliser de DIMM qui ne sont pas compatibles (mêmes type et vitesse). Utilisez uniquement des DIMM identiques.

Les DIMM doivent être conformes aux exigences suivantes :

- Utilisez uniquement des DIMM reposant sur la technologie DDR2 DRAM.
- Utilisez uniquement des modules DIMM empilés DDR2-667 et DDR2-800.

# 3 Installation et mises à niveau du matériel

### Avant de commencer

Avant d'utiliser le serveur, lisez attentivement les consignes de sécurité au début de ce manuel.

#### Outils et accessoires requis

- Tournevis cruciforme Phillips (n°1 et n°2)
- Pinces à bec fin
- Bracelet antistatique et tapis de mousse conducteur (recommandés)

### Installation et retrait d'un module DIMM

L'écran de soie de la carte indique DIMM A1, DIMM A2, DIMM B1 et DIMM B2, en partant du centre de la carte. DIMM A1 est le module le plus proche du support du processeur.

#### Installation de DIMM

Pour installer une DIMM, procédez comme suit :

- 1. Observez les consignes de sécurité et de protection antistatique de la section « Consignes de sécurité ».
- 2. Éteignez tous les périphériques connectés au serveur. Éteignez le serveur.
- 3. Débranchez le cordon d'alimentation secteur du serveur.
- 4. Retirez le couvercle du serveur.
- 5. Recherchez les supports DIMM (voir Figure 5).



Figure 5. Installation de modules DIMM

- 6. Veillez à ce que les clips des supports DIMM soient poussés vers l'extérieur, en position ouverte (A dans la Figure 5).
- 7. Tenez les modules DIMM par les extrémités lorsque vous les retirez de leur emballage antistatique.
- 8. Placez le module DIMM au-dessus du support. Alignez la petite encoche située sur le bord inférieur du module DIMM avec la clé du support (B dans la Figure 5).
- 9. Introduisez le bord inférieur du module dans le support (C dans la Figure 5).
- 10. Lorsque le module est inséré, poussez délicatement le bord supérieur jusqu'à ce que les clips se mettent en place. Vérifiez que les clips sont solidement fixés (D dans la Figure 5).
- 11. Remettez le couvercle du serveur en place et re-branchez le cordon d'alimentation.

### Remplacement de la pile de secours

La pile au lithium située sur la carte serveur alimente l'horloge temps réel (RTC) pendant une durée pouvant atteindre 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 serveur stockés dans la mémoire RAM CMOS de l'horloge temps réel (par exemple, la date et l'heure) peuvent être erronés. Pour obtenir la liste des piles de rechange agréées, contactez votre responsable Service clientèle ou votre revendeur.

### 

Danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la pile. Remplacez-la uniquement par une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. Mettez au rebut les piles usagées en vous conformant aux instructions du fabricant.

### 

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the equipment manufacturer. Discard used batteries according to manufacturer's instructions.

### 

Wenn eine ungeeignete Batterie eingesetzt wird oder die Batterie falsch eingesetzt wird, besteht Explosionsgefahr. Ersetzen Sie verbrauchte Batterien nur durch Batterien gleichen oder äquivalenten Typs, der vom Hersteller empfohlen wurde. Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie entsprechend den Anweisungen des Herstellers.

### 

Nieprawidłowa wymiana baterii grozi eksplozją. Wymieniać tylko na taki sam lub równoważny typ, zalecany przez producenta. Zużyte baterie utylizować zgodnie z instrukcjami producenta.

### 

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

### 

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

#### A VARNING

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



#### A VAROITUS

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

Pour remplacer la pile, procédez comme suit :

- 1. Observez les consignes de sécurité et de protection antistatique de la section « Consignes de sécurité ».
- 2. Éteignez tous les périphériques connectés au serveur. Éteignez le serveur.
- 3. Débranchez le cordon d'alimentation secteur du serveur.
- 4. Retirez le châssis du serveur et recherchez la pile.
- 5. Soulevez le dispositif de maintien de la pile (voir Figure 6).
- 6. Dégagez la pile de son socle.



Figure 6. Remplacement de la pile

- 7. Mettez la pile au rebut en observant les réglementations locales.
- 8. Retirez la pile au lithium de son emballage et, en prenant soin de respecter la polarité, insérezla dans le socle prévu à cet effet.
- 9. Fermez le châssis.
- 10. Exécutez le programme Setup pour restaurer les paramètres de configuration de l'horloge temps réel (RTC).

# 4 Utilitaires du serveur

### **Utilisation de l'utilitaire BIOS Setup**

Cette section décrit les options de l'utilitaire BIOS Setup qui sert à modifier les valeurs par défaut de la configuration du serveur. Vous pouvez exécuter le BIOS Setup avec ou sans système d'exploitation.

#### Démarrage de Setup

Vous pouvez entrer dans et démarrer le BIOS Setup dans plusieurs cas :

- Lorsque vous mettez le serveur sous tension, après la fin du test de la mémoire par le POST
- Lorsque vous avez placé le cavalier CMOS sur la carte serveur en position « Clear CMOS » (activé)

Dans ces deux cas, l'invite suivante apparaît pendant l'autotest de mise sous tension (POST) :

Press <F2> to enter SETUP

Le troisième cas concerne la corruption du CMOS/NVRAM. Vous verrez d'autres invites mais pas l'invite <F2>.

Warning: CMOS checksum invalid

Warning: CMOS time and date not set

Dans ce cas, le BIOS chargera les valeurs par défaut du CMOS et tentera le redémarrage.

#### Si vous n'accédez pas au 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 « Effacement du CMOS ».

#### Menus de Setup

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

Le Tableau 6 décrit les commandes clavier utilisables dans les menus de BIOS Setup.

#### Tableau 6. Commandes clavier

| Appuyez sur Description  |   |  |  |
|--------------------------|---|--|--|
| <f1></f1>                | Aide – L'utilisation de la touche F1 dans n'importe quel menu fait apparaître la fenêtre d'aide.  |  |  |
| $\leftarrow \rightarrow$ | 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.  |  |  |
| Ļ                        | Sélection de l'élément suivant – Cette touche permet de sélectionner l'élément<br>suivant dans une liste d'options de menu, ou dans une liste de valeurs. Pour activer<br>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 ces flèches 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<br>passer l'élément sélectionné à la valeur suivante. Utilisez ces flèches pour parcourir<br>les valeurs de la liste associée, sans l'afficher dans son intégralité. Sur les claviers<br>japonais à 106 touches, la touche « plus » (+) possède un code de lecture différent,<br>mais son effet est identique.   |  |  |
| <entrée></entrée>        | Entrée> Exécution de la commande – La touche Entrée permet d'activer les sous-menus<br>lorsque la fonction sélectionnée en est un, ou d'afficher une liste de valeurs si une<br>fonction sélectionnée est associée à un champ, ou encore de sélectionner un cham<br>secondaire pour les fonctions à valeurs multiples (date et heure, par exemple). Si<br>une liste de valeurs est affichée, l'appui sur la touche Entrée la remplace par une<br>autre sélection du menu parent.  |  |  |
| <Échap>                  | Fermeture – La touche Échap permet de sortir de n'importe quel champ. Elle annule<br>l'effet de la touche Entrée. Si vous appuyez sur la touche Échap pendant la modifica-<br>tion d'un champ ou la sélection de fonctions d'un menu, le menu parent se réaffiche.<br>Si vous appuyez sur la touche Échap dans n'importe quel sous-menu, le menu parent<br>se réaffiche. Si vous appuyez sur la touche Échap dans n'importe quel menu prin-<br>cipal, une fenêtre de confirmation de fermeture s'affiche, avec un message deman-<br>dant si les modifications doivent être abandonnées. |  |  |
| <f9></f9>                | Valeurs par défaut au démarrage – L'utilisation de la touche F9 fait apparaître les   |  |  |
|                          | Setup Confirmation (Confirmation de démarrage)  |  |  |
|                          | Load default configuration now? (charger la configuration par défaut maintenant ?)  |  |  |
|                          | [Yes] [No] [Oui] [Non]  |  |  |
|                          | Si vous sélectionnez « Yes » avant d'appuyer sur la touche Entrée, toutes les options<br>de démarrage conservent leur valeur par défaut. Si vous sélectionnez « No » avant<br>d'appuyer sur la touche Entrée, ou si vous appuyez sur la touche Échap, vous revenez<br>où vous étiez avant d'appuyer sur la touche F9. Aucune des valeurs n'est modifiée.  |  |  |
| <f10></f10>              | Enregistrer et quitter - L'utilisation de la touche F10 fait apparaître les éléments ci-  |  |  |
|                          | Setup Confirmation (Confirmation de démarrage)  |  |  |
|                          | Save Configuration changes and exit now? (enregistrer les modifications de configuration et quitter maintenant ?)   |  |  |
|                          | [Yes] [No] [Oui] [Non]  |  |  |
|                          | Si vous sélectionnez «Yes » avant d'appuyer sur la touche Entrée, toutes les modi-<br>fications sont enregistrées, et vous quittez le programme BIOS Setup. Si vous<br>sélectionnez « No » avant d'appuyer sur la touche Entrée, ou si vous appuyez sur la<br>touche Échap, vous revenez où vous étiez avant d'appuyer sur la touche F10. Aucune<br>des valeurs n'est modifiée.   |  |  |

### **Effacement du 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.

- 1. Éteignez le système et débranchez le cordon d'alimentation.
- 2. Ouvrez le serveur.
- 3. Déplacez le cavalier de la position de fonctionnement normal des broches 1 et 2 en position CMOS Clear (effacer CMOS) en couvrant les broches 2 et 3.
- 4. Patientez 5 à 10 secondes.
- 5. Replacez le cavalier Clear CMOS dans sa position d'origine, en couvrant les broches 1 et 2.
- 6. Fermez le châssis du serveur.
- 7. Rebranchez le cordon d'alimentation secteur et mettez le système sous tension.

### **Configuration du système pour Serial ATA RAID intégré**

#### **Configuration du BIOS**

- 1. Munissez-vous de deux disques durs SATA au minimum.
- 2. Entrez dans le programme Setup du BIOS avec la touche <F2> après le démarrage des tests de la mémoire de l'autotest de mise sous tension.
- 3. Accédez à « Advanced » « SATA Controller Configuration » (avancé configuration du contrôleur SATA); vérifiez que « Configure SATA as » (configurer SATA en tant que) est réglé sur « RAID ». Après le lancement du produit, une sélection supplémentaire entre LSI et Intel<sup>®</sup> RAID sera possible ici. Au lancement, l'option Intel<sup>®</sup> Matrix Storage Manager sera activée par ce réglage.
- 4. Enregistrez vos changements en appuyant sur la touche F10.

#### Création du jeu Creating Intel® Matrix Storage Technology RAID

#### B REMARQUE

Ce RAID est uniquement pris en charge par les systèmes d'exploitation Windows.

- Au redémarrage, vous verrez s'afficher le message d'état de l'option ROM de Intel<sup>®</sup> Matrix Storage Manager. Appuyez sur CTRLI pour entrer dans l'interface utilisateur de l'option ROM de RAID.
- Dans le menu de l'interface utilisateur, sélectionnez l'option #1; Create RAID Volume (créer un volume RAID). Entez un nom de volume, appuyez sur <entrée>. Le nom du volume RAID doit comporter des caractères ASCII alphanumériques anglais.
- 3. Sélectionnez le niveau RAID (0/1/5/10) avec les touches fléchées puis appuyez sur <entrée>.
- 4. Choisissez les lecteurs à utiliser dans la matrice RAID (uniquement si plus de deux lecteurs sont disponibles) puis appuyez sur <entrée>.
- 5. Sélectionnez la taille de la bande (uniquement pour RAID 0/5) puis appuyez sur <entrée>.
- 6. Entrez la taille du volume (si vous choisissez une taille inférieure à la taille maximale, vous pouvez créer une deuxième matrice RAID sur la partie restante, non recommandé) puis appuyez sur <entrée>.
- 7. Appuyez sur Y pour confirmer votre sélection.
- 8. Quittez l'interface utilisateur de l'option ROM avec la touche « Echap ».

#### Création du jeu LSI Technology RAID

#### ➡ REMARQUE

Cette option sera implémentée après le lancement du produit.

- 1. Au redémarrage, vous verrez s'afficher le message d'état de l'option ROM de Embedded RAID. Appuyez sur CTRLE pour entrer dans l'interface utilisateur de l'option ROM de RAID.
- 2. Dans le menu Management (gestion), sélectionnez l'option #1 : « Configure » (configurer). Choisissez l'option « Easy Configuration » (configuration aisée).
- 3. Sélectionnez les lecteurs prêts à utiliser dans la matrice RAID à l'aide de la barre d'espacement puis appuyez sur F10 pour terminer la sélection.
- 4. À l'écran « Select Configurable Arrays » (sélectionner les matrices configurables), appuyez sur <espace> et <F10>.
- 5. Entrez dans les propriétés du nouveau RAID : RAID Level (0/1/10), Size, Stripe Size. Confirmez les paramètres.
- 6. Quittez l'écran de configuration à l'aide de la touche <Échap> et enregistrez la configuration.
- 7. Retournez au menu Management et initialisez le nouveau RAID (Initialize the new RAID).
- 8. Quittez l'interface utilisateur de l'option ROM avec la touche « Echap ».

#### **Chargement des pilotes RAID**

- 1. Lancez le programme d'installation de Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> à partir du CD d'installation de Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup>.
- Au démarrage du programme Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup>, appuyez sur <F6> pour installer un pilote tiers SCSI ou RAID. Au moment opportun, insérez la disquette du pilote RAID. Installez le pilote du contrôleur RAID SATA adéquat, soit « Intel(R) ICH9R SATA RAID Controller » pour le jeu Intel<sup>®</sup> Matrix Storage Technology RAID soit « Intel Embedded Server RAID Technology » pour le jeu LSI technology RAID.
- 3. Terminez l'installation de Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> et installez les pilotes nécessaires.
- 4. Installez le logiciel de monitorage fourni avec la carte mère ou téléchargé sur Internet : LSI MegaIDESpy ou Intel<sup>®</sup> Matrix Storage Manager selon la technologie RAID choisie précédemment. Cela vous permettra de contrôler localement la configuration RAID. Par ailleurs, les erreurs seront consignées dans les fichiers journaux du système local.

# 5 Informations réglementaires et de conformité

### Conformité du produit aux normes

#### Conformité aux normes de sécurité

Le serveur est conforme aux exigences de sécurité suivantes :

- EN 60950 (Union européenne)
- CE Normes sur les basses tensions (73/23/EEC) (Union européenne)

#### Conformité du produit aux normes RoHS

Limitation des substances dangereuses : ce serveur est conforme à la directive européenne 2002/95/ CE (RoHS.)

#### Conformité du produit aux normes EMC

Le serveur a été testé et vérifié pour la conformité avec les réglementations suivantes en matière de compatibilité électromagnétique :

- EN 55022 (Classe A) Émissions rayonnées et conduites (Union européenne)
- EN 55024 (Immunité) (Union européenne)
- CE Directive EMC (89/336/EEC) (Union européenne)

#### Symboles de conformité du produit aux normes

Ce produit porte les symboles de certification suivants :

Tableau 7. Symboles de certification du produit

| Symbole CE | CE |
|------------|----|
|------------|----|

### Remarques sur la compatibilité électromagnétique

#### 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.