

Silicon Graphics® 550 Visual Workstation  
Guide de l'utilisateur

007-4279-001FRA

## COLLABORATEURS

Auteurs : Laraine MacKenzie, Cullen P. Vane et Olivier Clarinval.

Rédaction : Connie Boltz.

Révision de la production : Rena Patel, Karen Jacobson.

Les chapitres 3 et 4 ont été fournis par Acer Incorporated.

Illustrations : Dan Young.

Contributions : Cullen P. Vane, Laura Cooper, Raj Mirpuri, Susan Austin, Vera Shinsky, Eileen Carter, Ellen Evlanova, Cheryl Archer, Angela Lummel, M. Mantle, David Metzner, Patrick Heinz, Jim Pagura, Adolpho Gonzalez, Bob Sanders, Charles Alexander, Binh Dao, Paul Davidson, D. J. Kim, Jennifer Han, Joe Hartley, J. Corchado, Tyler Vane, Zachary Vane, Craig Dunwoody, Jose Luis Serrato, Ujesh Desai, J. Garcia.

© 2000, Silicon Graphics, Inc. Tous droits réservés.

## LÉGENDE DE DROITS LIMITÉS ET RESTREINTS

L'utilisation, la reproduction ou la divulgation par le Gouvernement est assujettie aux restrictions que l'on retrouve dans la clause intitulée "Rights in Data" du FAR 52.227-14 et/ou dans les clauses similaires ou successives du FAR, ou dans les suppléments DOD, DOE ou NASA du FAR. Tous les droits qui ne sont pas expressément accordés sont réservés selon les termes de la loi portant sur les droits de reproduction des Etats-Unis d'Amérique. Le fabricant est SGI, 1600 Amphitheatre Pkwy., Mountain View, CA 94043-1351, Etas-Unis.

## MARQUES COMMERCIALES

Silicon Graphics est une marque déposée ; SGI et le logo SGI sont des marques commerciales de Silicon Graphics, Inc. Acer est une marque déposée d'Acer Inc. Adaptec est une marque déposée d'Adaptec Inc. Linux est une marque déposée de Linus Torvalds. MS-DOS, Windows et Windows NT sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Novell et NetWare sont des marques déposées de Novell, Inc. Sun est une marque commerciale de Sun Microsystems, Inc. Intel, Pentium et Xeon sont des marques déposées ou des marques commerciales de Intel Corporation.

Toute copie ou reproduction, partielle ou intégrale, de ce document sur un support quelconque est interdite sans l'autorisation écrite préalable de Silicon Graphics, Inc.

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux normes applicables au matériel numérique de Classe B, en vertu de l'article 15 des Réglementations de la FCC. Ces normes visent à fournir aux installations résidentes une protection raisonnable contre les interférences. Cet appareil génère, utilise et peut diffuser des signaux radioélectriques ; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du manuel, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio.

Pour toute information supplémentaire sur les normes et réglementations, voir l'étiquette appliquée à l'arrière de l'appareil.

---

## Liste des révisions

<b>Version</b>	<b>Description</b>
001	Juin 2000 Publication originale



---

# Table des matières

<b>Figures</b> . . . . .	ix
<b>Tableaux</b> . . . . .	xiii
<b>A propos de ce guide</b> . . . . .	xv
Demande de publications. . . . .	xvi
Commentaires du lecteur . . . . .	xvi
<b>1. Installation du système</b> . . . . .	1
Structure externe . . . . .	2
Structure interne . . . . .	6
Préparation avant l'installation . . . . .	9
Connexion de dispositifs externes . . . . .	10
<b>2. Installation de composants par l'utilisateur</b> . . . . .	15
Préparation avant l'installation . . . . .	16
Retrait de la traverse . . . . .	18
Remontage de la traverse . . . . .	22
Retrait et installation d'unités . . . . .	23
Retrait et installation d'une unité 5 pouces $\frac{1}{4}$ . . . . .	23
Retrait et installation d'une unité 3 pouces $\frac{1}{2}$ dans son logement . . . . .	28
Retrait et installation d'une unité 3 pouces $\frac{1}{2}$ dans son logement interne . . . . .	34
Remplacement du bloc d'alimentation . . . . .	37
Remplacement des ventilateurs . . . . .	39
Remplacement du ventilateur arrière . . . . .	39
Installation du logement interne de l'unité . . . . .	41
Remplacement du ventilateur avant . . . . .	44
Remplacement des cartes d'extension . . . . .	48

Remplacement de la carte mère . . . . .	. 52
Remplacement de la plaque du panneau des E/S . . . . .	. 59
Verrouillage du système . . . . .	. 61
Instructions à suivre après l'installation . . . . .	. 65
<b>3. Carte mère . . . . .</b>	<b>. 69</b>
Présentation . . . . .	. 70
Processeur . . . . .	. 70
Mémoire . . . . .	. 71
Chipsets du système . . . . .	. 71
Emplacements . . . . .	. 72
Support de la gestion matérielle . . . . .	. 72
Composants principaux . . . . .	. 73
Installation des composants du système. . . . .	. 78
Précautions contre les décharges électrostatiques . . . . .	. 78
Installation et retrait du processeur . . . . .	. 78
Installation et retrait des barrettes de mémoire . . . . .	. 86
Installation de cartes d'extension . . . . .	. 87
Messages d'erreur . . . . .	. 88
Messages d'erreur du logiciel . . . . .	. 88
Messages d'erreur du système . . . . .	. 89
<b>4. Utilitaire de configuration . . . . .</b>	<b>. 97</b>
Généralités . . . . .	. 98
Lancement de Setup . . . . .	. 98
Ecran des informations système . . . . .	. 101
Ecran des informations sur le produit . . . . .	. 103
Menu des unités disques . . . . .	. 104
Ecran du type de canal IDE . . . . .	. 106
Ecran des périphériques incorporés . . . . .	. 109
Ecran de gestion de l'alimentation . . . . .	. 113
Ecran des options de démarrage . . . . .	. 116
Ecran Date et heure . . . . .	. 119

Ecran de sécurité du système . . . . .	.121
Mot de passe de sécurité . . . . .	.121
Mot de passe utilisateur . . . . .	.124
Numéro de série du processeur . . . . .	.125
Ecran des options avancées . . . . .	.125
Options mémoire/mémoire cache . . . . .	.126
Options PnP/PCI . . . . .	.127
Option de chargement des paramètres par défaut . . . . .	.130
Option d'annulation des modifications des paramètres . . . . .	.130
Fermeture de l'utilitaire de configuration . . . . .	.131
<b>A. Brochage des connecteurs . . . . .</b>	<b>.133</b>
Port clavier . . . . .	.134
Port souris . . . . .	.135
Ports de sortie vidéo . . . . .	.136
Port DB15 HD . . . . .	.136
Ports série . . . . .	.137
Port parallèle . . . . .	.138
Ports USB . . . . .	.139
Port Ethernet . . . . .	.140
Ports audio . . . . .	.141
Port entrée micro . . . . .	.141
Ports entrée et sortie ligne . . . . .	.141
<b>B. Caractéristiques physiques de l'environnement . . . . .</b>	<b>.143</b>
<b>C. Informations en matière de réglementation . . . . .</b>	<b>.145</b>
Avis : FCC . . . . .	.145
Avis : Câbles blindés . . . . .	.145
Avis : Appareils périphériques . . . . .	.146
Conditions d'utilisation . . . . .	.146
Avis : Utilisateurs canadiens . . . . .	.146
Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens . . . . .	.146
Consignes de sécurité importantes . . . . .	.147

Conformité du laser . . . . .	149
CLASS 1 LASER PRODUCT . . . . .	149
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1. . . . .	149
LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1 . . . . .	149
PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I . . . . .	149
VARO! LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLÄ. . . . .	149
Avertissement concernant les batteries au lithium . . . . .	150
<b>Index.</b> . . . . .	<b>151</b>

---

# Figures

<b>Figure 1-1</b>	Façade . . . . .	3
<b>Figure 1-2</b>	Panneau arrière. . . . .	4
<b>Figure 1-3</b>	Ports E/S . . . . .	5
<b>Figure 1-4</b>	Structure interne . . . . .	6
<b>Figure 1-5</b>	Baies pour unités 5 pouces $\frac{1}{4}$ et 3 pouces $\frac{1}{2}$ . . . . .	8
<b>Figure 1-6</b>	Branchement du cordon d'alimentation CA. . . . .	10
<b>Figure 1-7</b>	Branchement du clavier, de la souris et du câble Ethernet. . . . .	11
<b>Figure 1-8</b>	Branchement du câble vidéo DB15 HD . . . . .	12
<b>Figure 1-9</b>	Branchement des haut-parleurs . . . . .	13
<b>Figure 1-10</b>	Panneau E/S . . . . .	14
<b>Figure 2-1</b>	Retrait du panneau latéral. . . . .	17
<b>Figure 2-2</b>	Retrait de la façade. . . . .	18
<b>Figure 2-3</b>	Retrait de la vis de la traverse. . . . .	19
<b>Figure 2-4</b>	Basculement de la traverse hors du châssis . . . . .	20
<b>Figure 2-5</b>	Retrait de la traverse du châssis . . . . .	21
<b>Figure 2-6</b>	Position de la languette de la traverse et de la fente du châssis . . . . .	22
<b>Figure 2-7</b>	Repose de la vis de la traverse . . . . .	23
<b>Figure 2-8</b>	Montage des rails sur les unités 5 pouces $\frac{1}{4}$ . . . . .	25
<b>Figure 2-9</b>	Retrait d'un obturateur de façade . . . . .	26
<b>Figure 2-10</b>	Installation d'un obturateur en façade . . . . .	27
<b>Figure 2-11</b>	Retrait de l'unité de sa baie . . . . .	29
<b>Figure 2-12</b>	Retrait du capot de l'unité 3 pouces $\frac{1}{2}$ . . . . .	31
<b>Figure 2-13</b>	Montage des rails sur une unité 3 pouces $\frac{1}{2}$ . . . . .	33
<b>Figure 2-14</b>	Montage d'une unité dans son logement interne . . . . .	36
<b>Figure 2-15</b>	Branchement des câbles de l'alimentation . . . . .	38
<b>Figure 2-16</b>	Dégagement des rivets de fixation et retrait du ventilateur arrière . . . . .	40
<b>Figure 2-17</b>	Branchement du câble du ventilateur arrière . . . . .	41

<b>Figure 2-18</b>	Position de la vis du logement interne . . . . .	. 42
<b>Figure 2-19</b>	Retrait du logement d'une unité . . . . .	. 43
<b>Figure 2-20</b>	Retrait de la vis et dégagement des languettes du ventilateur avant . . . . .	. 44
<b>Figure 2-21</b>	Retrait du ventilateur de son cadre en plastique . . . . .	. 45
<b>Figure 2-22</b>	Installation du ventilateur dans le cadre en plastique . . . . .	. 46
<b>Figure 2-23</b>	Branchement du câble du ventilateur avant . . . . .	. 47
<b>Figure 2-24</b>	Retrait de la carte d'extension . . . . .	. 49
<b>Figure 2-25</b>	Position des vis de fixation pour le couvercle du connecteur de la carte d'extension . . . . .	. 50
<b>Figure 2-26</b>	Installation d'une carte d'extension . . . . .	. 51
<b>Figure 2-27</b>	Position de la vis de la carte mère . . . . .	. 53
<b>Figure 2-28</b>	Retrait du support de blocage de la carte mère . . . . .	. 54
<b>Figure 2-29</b>	Encliquetage du support de blocage sur la carte mère . . . . .	. 54
<b>Figure 2-30</b>	Positionnement de la carte mère sur ses supports d'isolement . . . . .	. 56
<b>Figure 2-31</b>	Position des connecteurs de la carte mère . . . . .	. 58
<b>Figure 2-32</b>	Retrait de la plaque du panneau des E/S. . . . .	. 59
<b>Figure 2-33</b>	Installation de la plaque du panneau des E/S . . . . .	. 60
<b>Figure 2-34</b>	Position de l'agrafe de sécurité . . . . .	. 62
<b>Figure 2-35</b>	Retrait de l'agrafe de sécurité de sa fente. . . . .	. 63
<b>Figure 2-36</b>	Installation de l'agrafe de sécurité dans sa fente. . . . .	. 64
<b>Figure 2-37</b>	Remontage du panneau frontal . . . . .	. 65
<b>Figure 2-38</b>	Mise en place du panneau latéral sur le rail inférieur du châssis . . . . .	. 66
<b>Figure 2-39</b>	Réinstallation du panneau latéral . . . . .	. 67
<b>Figure 3-1</b>	Disposition de la carte mère . . . . .	. 74
<b>Figure 3-2</b>	Connecteur frontal (CN29). . . . .	. 77
<b>Figure 3-3</b>	Barres de liaison . . . . .	. 79
<b>Figure 3-4</b>	Plaque métallique . . . . .	. 80
<b>Figure 3-5</b>	Module ventilateur/radiateur . . . . .	. 81
<b>Figure 3-6</b>	Processeur Pentium III Xeon . . . . .	. 81
<b>Figure 3-7</b>	Couvercle du mécanisme de maintien . . . . .	. 82
<b>Figure 3-8</b>	Décrochage du couvercle du mécanisme de maintien . . . . .	. 83
<b>Figure 3-9</b>	Oreilles plastique . . . . .	. 84
<b>Figure 3-10</b>	Terminaison . . . . .	. 85

---

<b>Figure 3-11</b>	Installation d'une RIMM . . . . .	86
<b>Figure 3-12</b>	Dégagement d'une RIMM. . . . .	87
<b>Figure 4-1</b>	Ecran de configuration de base (simplifié) . . . . .	99
<b>Figure 4-2</b>	Ecran de configuration avancée (expert). . . . .	100
<b>Figure 4-3</b>	Ecran des informations système . . . . .	101
<b>Figure 4-4</b>	Ecran des informations sur le produit . . . . .	103
<b>Figure 4-5</b>	Menu des unités disques . . . . .	104
<b>Figure 4-6</b>	Ecran des unités IDE . . . . .	106
<b>Figure 4-7</b>	Ecran des périphériques incorporés . . . . .	109
<b>Figure 4-8</b>	Ecran de gestion de l'alimentation . . . . .	113
<b>Figure 4-9</b>	Ecran des options de démarrage . . . . .	116
<b>Figure 4-10</b>	Ecran Date et heure . . . . .	119
<b>Figure 4-11</b>	Ecran de sécurité du système . . . . .	121
<b>Figure 4-12</b>	Ecran de mot de passe de sécurité . . . . .	122
<b>Figure 4-13</b>	Ecran du mot de passe utilisateur . . . . .	125
<b>Figure 4-14</b>	Ecran des options avancées . . . . .	126
<b>Figure A-1</b>	Brochage du port clavier . . . . .	134
<b>Figure A-2</b>	Brochage du port souris . . . . .	135
<b>Figure A-3</b>	Brochage du port DB15 HD . . . . .	136
<b>Figure A-4</b>	Brochage du port série . . . . .	137
<b>Figure A-5</b>	Brochage du port parallèle . . . . .	138
<b>Figure A-6</b>	Brochage du port USB . . . . .	139
<b>Figure A-7</b>	Brochage du port Ethernet . . . . .	140
<b>Figure A-8</b>	Brochage du port entrée micro . . . . .	141
<b>Figure A-9</b>	Port ligne . . . . .	141
<b>Figure B-1</b>	Dimensions du système . . . . .	144



## Tableaux

<b>Tableau 3-1</b>	Composants de la carte mère . . . . .	75
<b>Tableau 3-2</b>	Messages d'erreur du système . . . . .	89
<b>Tableau 4-1</b>	Paramètres de l'écran des informations système . . . . .	102
<b>Tableau 4-2</b>	Paramètres de l'écran des informations sur le produit. . . . .	104
<b>Tableau 4-3</b>	Paramètres des unités disques . . . . .	105
<b>Tableau 4-4</b>	Paramètres des unités IDE. . . . .	107
<b>Tableau 4-5</b>	Paramètres des périphériques incorporés . . . . .	110
<b>Tableau 4-6</b>	Paramètres de gestion de l'alimentation. . . . .	114
<b>Tableau 4-7</b>	Paramètres des options de démarrage . . . . .	117
<b>Tableau 4-8</b>	Paramètres Date et heure . . . . .	120
<b>Tableau 4-9</b>	Paramètres des options de mémoire/mémoire cache . . . . .	127
<b>Tableau 4-10</b>	Paramètres des options PnP/PCI. . . . .	128
<b>Tableau A-1</b>	Brochage du port clavier . . . . .	134
<b>Tableau A-2</b>	Brochage du port souris . . . . .	135
<b>Tableau A-3</b>	Brochage du port DB15 HD . . . . .	136
<b>Tableau A-4</b>	Brochage du port série. . . . .	137
<b>Tableau A-5</b>	Brochage du port parallèle . . . . .	138
<b>Tableau A-6</b>	Brochage du port USB . . . . .	139
<b>Tableau A-7</b>	Brochage du port Ethernet . . . . .	140
<b>Tableau A-8</b>	Brochages des ports entrée micro, entrée ligne, sortie ligne . . . . .	141
<b>Tableau B-1</b>	Caractéristiques physiques de l'environnement . . . . .	143



---

# A propos de ce guide

Ce guide fournit des informations sur l'emploi et la gestion du poste de travail Silicon Graphics 550 Visual Workstation.

Il est organisé comme suit :

- Chapitre 1, « Installation du système » : description des opérations préliminaires à l'installation du système et de sa connexion à des périphériques.
- Chapitre 2, « Installation de composants par l'utilisateur » : description de l'installation de composants par l'utilisateur. Ce chapitre inclut le retrait et le montage des lecteurs, du bloc d'alimentation, des ventilateurs, des cartes d'extension, de la carte mère et de la plaque des E/S.
- Chapitre 3, « Carte mère » : description de la carte mère et de ses principaux composants. Ce chapitre inclut l'emplacement des composants de la carte mère, la position des cavaliers, la configuration du cache et de la mémoire, ainsi que des informations sur les autres dispositifs internes.
- Chapitre 4, « Utilitaire de configuration » : informations sur le BIOS et sur la configuration du système en modifiant ses paramètres.
- Annexe A, « Brochage des connecteurs » : informations sur le brochage des ports du panneau arrière.
- Annexe B, « Caractéristiques physiques de l'environnement » : description des caractéristiques physiques du poste de travail Silicon Graphics 550 Visual Workstation.
- Annexe C, « Informations en matière de réglementation » : informations sur les normes, réglementations et autres.

Pour obtenir des informations générales sur les postes SGI Visual Workstations, consultez le site <http://www.sgi.com/workstations>.

## Demande de publications

Pour obtenir de la documentation SGI, visitez le site de la bibliothèque des publications techniques (SGI Technical Publications Library) à l'adresse suivante :  
<http://techpubs.sgi.com>.

## Commentaires du lecteur

Si vous avez des commentaires concernant l'exactitude des informations à caractère technique, le contenu ou la structure de ce document, n'hésitez pas à nous contacter. N'oubliez pas de spécifier le titre et le numéro de référence du manuel concerné par vos commentaires (dans les documents en ligne, la référence se trouve au début du manuel, tandis que sur les manuels imprimés, elle se trouve au dos de la couverture.)

Vous pouvez nous contacter de plusieurs manières :

- par e-mail à l'adresse suivante :  
[techpubs@sgi.com](mailto:techpubs@sgi.com)
- en utilisant l'option Feedback de la page Web de la bibliothèque des publications techniques (Technical Publications Library) :  
<http://techpubs.sgi.com>
- en contactant votre service clientèle local pour lui demander d'enregistrer un incident dans le système de suivi des incidents SGI.
- en envoyant une lettre à l'adresse suivante :  
Technical Publications  
SGI  
1600 Amphitheatre Pkwy., M/S 535  
Mountain View, California 94043-1351 Etats-Unis
- en envoyant un fax à "Technical Publications", au n° suivant : +1 650 932 0801.

Vos commentaires seront les bienvenus et nous nous ferons un plaisir de vous répondre rapidement.

## Installation du système

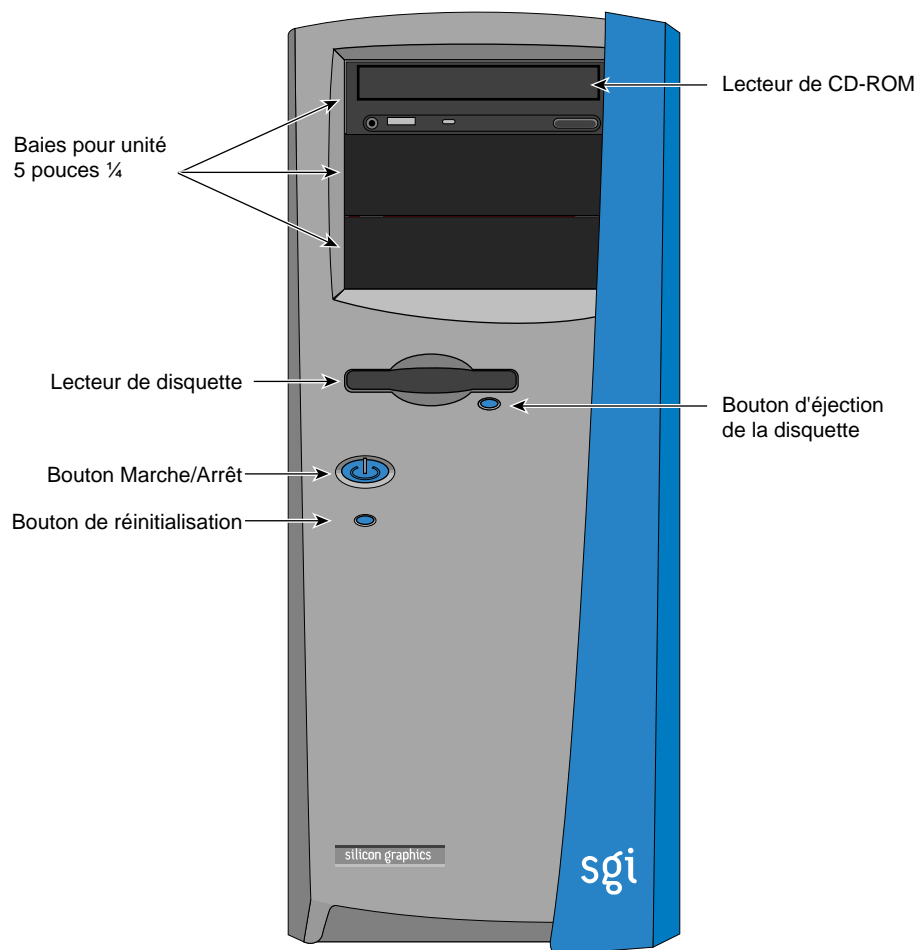
Ce chapitre décrit la procédure à suivre pour installer un poste de travail Silicon Graphics 550 Visual Workstation. Il indique comment préparer le système avant son installation et comment le connecter à ses périphériques. Il contient également une description de la structure interne et externe du Silicon Graphics 550 Visual Workstation.

## Structure externe

Cette partie décrit les caractéristiques de l'unité centrale (façade et panneau arrière).

- Façade

Comme le montre la Figure 1-1, le lecteur de disquettes et jusqu'à trois unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  sont accessibles depuis le panneau avant. La baie supérieure pour unité 5 pouces  $\frac{1}{4}$  est occupée par un lecteur de CD-ROM. Les boutons de marche/arrêt, de réinitialisation et d'éjection de la disquette se trouvent également en façade.



**Figure 1-1** Façade

- Panneau arrière

Comme le montre la Figure 1-2, le panneau arrière comprend le connecteur pour l'alimentation en courant alternatif, les ventilateurs arrière du système, six connecteurs d'extension et le panneau E/S. La Figure 1-3 montre une vue détaillée du panneau E/S.

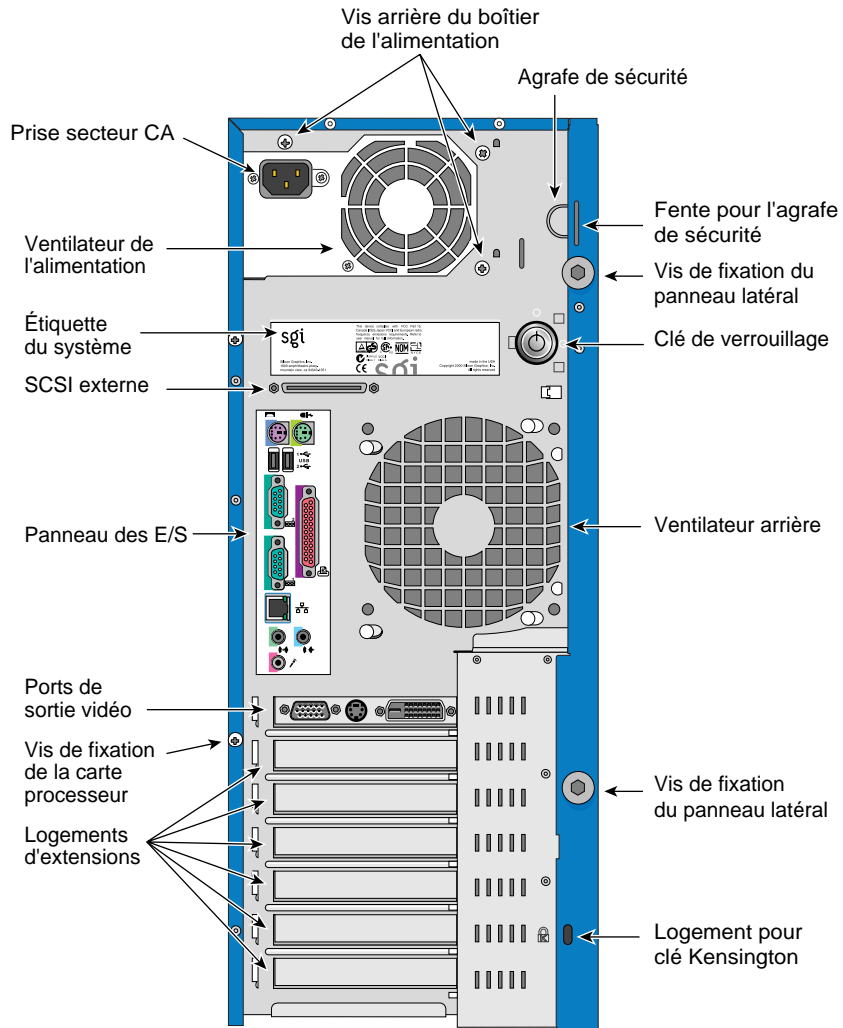
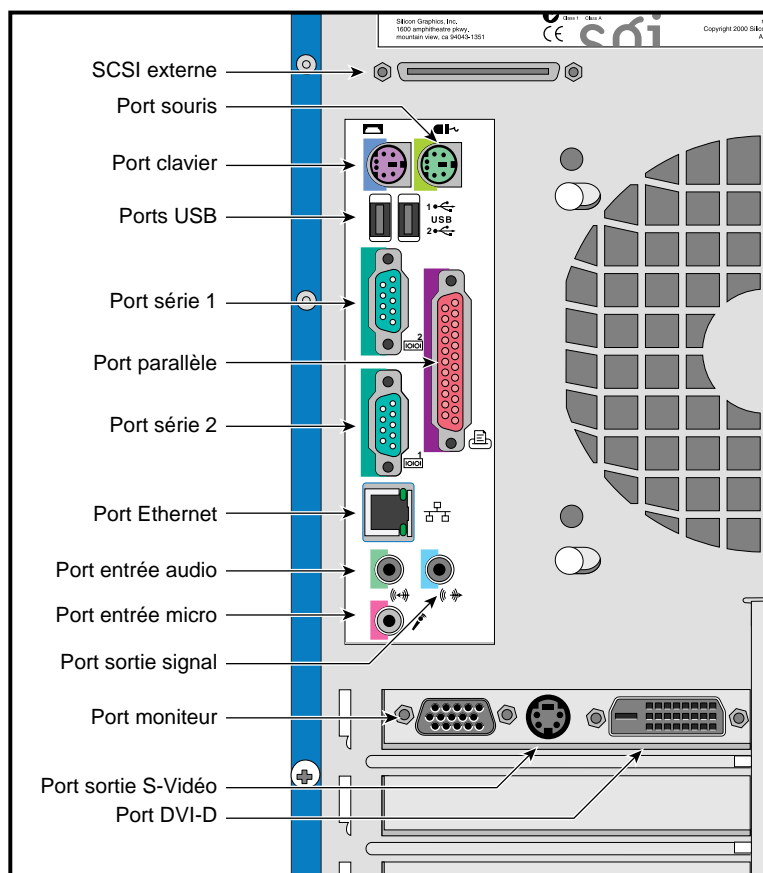


Figure 1-2 Panneau arrière



**Figure 1-3** Ports E/S

**Remarque :** Le port DVI-D est en option, selon le type de carte graphique utilisée.

## Structure interne

Cette partie décrit la position des principaux composants à l'intérieur du châssis du Silicon Graphics 550 Visual Workstation (voir Figure 1-4).

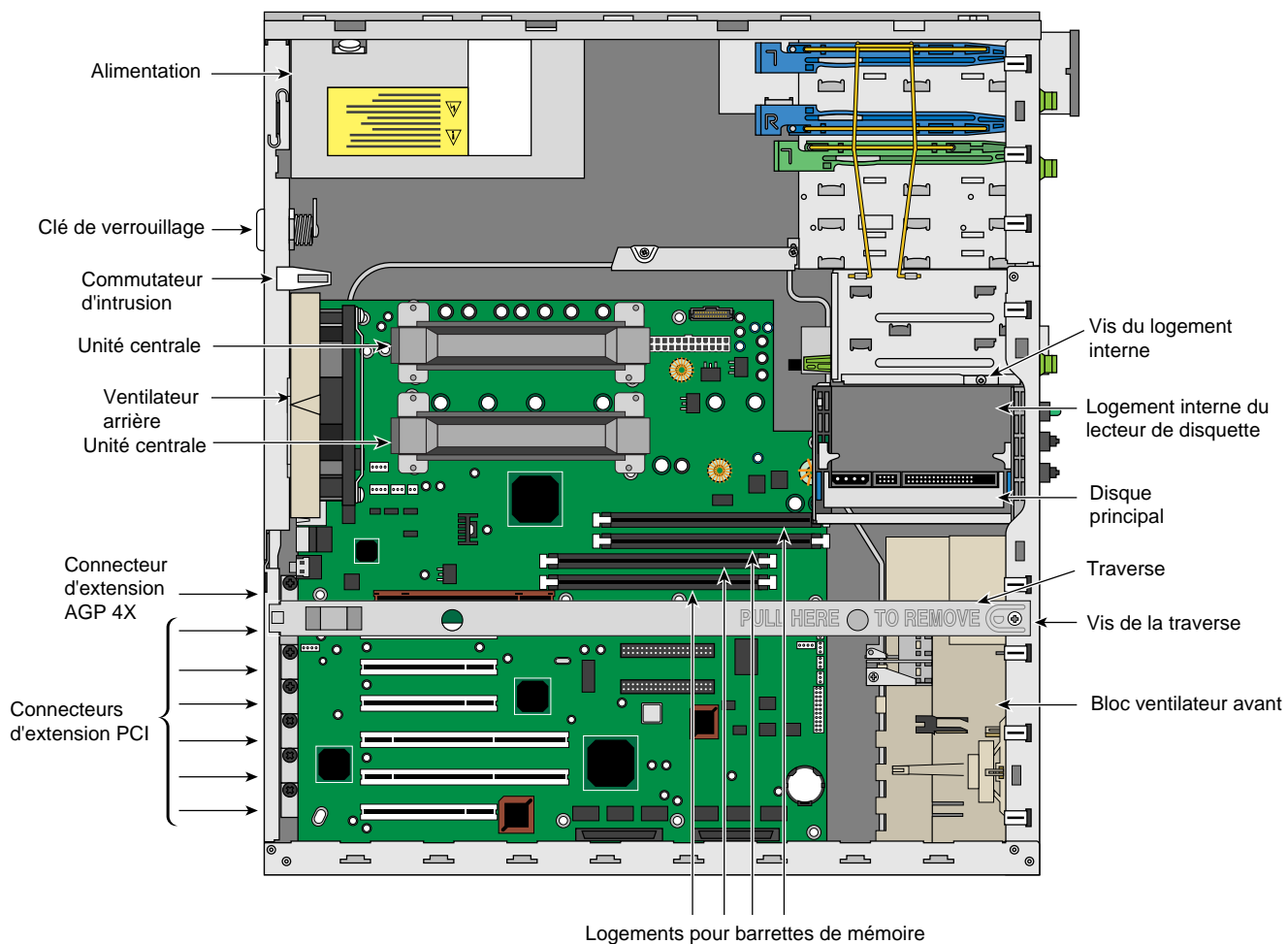
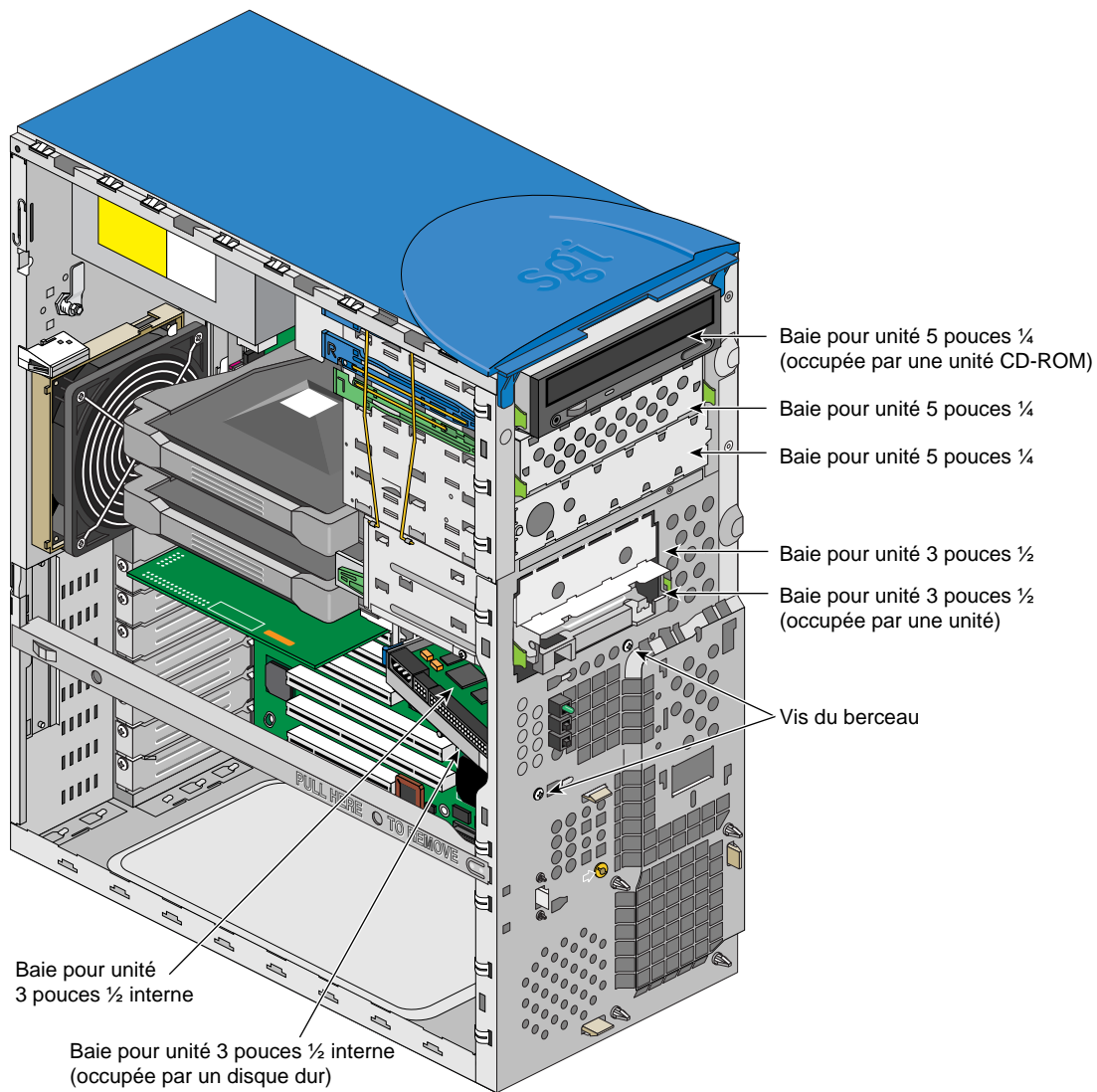


Figure 1-4 Structure interne

- Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation a trois baies 5 pouces  $\frac{1}{4}$  et quatre 3 pouces  $\frac{1}{2}$ , comme le montre la Figure 1-5. Les trois baies 5 pouces  $\frac{1}{4}$  sont accessibles de l'extérieur par l'avant. Deux des baies 3 pouces  $\frac{1}{4}$  sont situées sur le panneau avant (derrière la façade), tandis que les deux autres sont logées et accessibles à l'intérieur du châssis.
- Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation est refroidi par trois ventilateurs : un ventilateur à l'avant et deux ventilateurs à l'arrière (voir Figure 1-4). Le ventilateur à l'avant aspire l'air frais à l'intérieur du châssis, tandis que les deux ventilateurs arrière expulsent l'air chaud du châssis. Les ventilateurs arrière sont respectivement montés sur le panneau arrière et sur le bloc d'alimentation.
- Le bloc d'alimentation bascule automatiquement sur 110 V ou 220 V CA. Il convertit le courant alternatif en courant continu pour l'alimentation de la carte mère, des ventilateurs et des unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$  et 5 pouces  $\frac{1}{4}$ . Il se trouve au-dessus de la carte mère, sur le panneau arrière.
- La carte mère est parallèle au panneau de droite. Pour une description générale de la carte mère et de ses composants, consultez le Chapitre 3, « Carte mère ».



**Figure 1-5** Baies pour unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  et 3 pouces  $\frac{1}{2}$

## Préparation avant l'installation

Le choix de l'emplacement de l'appareil doit assurer son parfait fonctionnement et permettre d'accéder facilement à ses composants.

Avant de choisir un emplacement pour l'appareil, il faut se poser les questions suivantes :

- L'emplacement prévu permettra-t-il d'accéder facilement aux éléments fréquemment utilisés, tels que le bouton marche/arrêt, les baies des unités et les connecteurs du panneau arrière ?
- L'emplacement prévu est-il exposé à la poussière, aux éclaboussures ou à toute autre condition nuisible pour un système informatique hautes performances ?
- L'appareil sera-t-il stable et sans vibrations ?
- L'emplacement prévu est-il bien ventilé et loin de toute source de chaleur ?  
Pour un refroidissement efficace de l'appareil, l'air doit pouvoir circuler librement dans la zone d'installation. Consultez l'Annexe B, « Caractéristiques physiques de l'environnement » qui décrit les caractéristiques physiques de l'environnement.

## Connexion de dispositifs externes

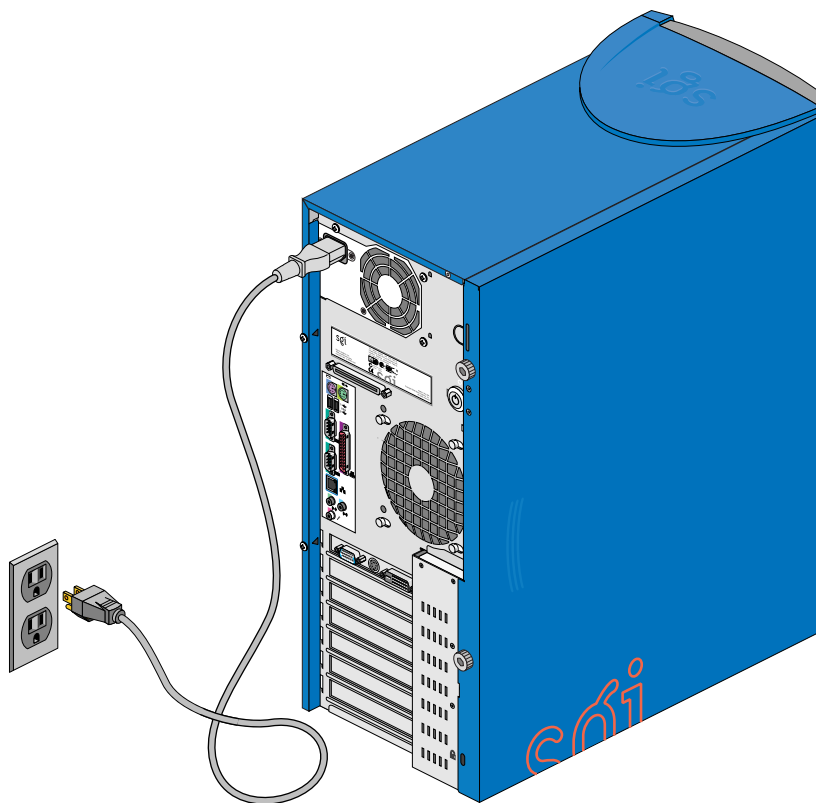
Suivez les instructions ci-après pour connecter le système à l'alimentation et à ses périphériques externes.

1. Branchez le cordon d'alimentation CA au système, comme le montre la Figure 1-6.

---

**Attention :** Utilisez toujours une prise de courant avec mise à la terre.

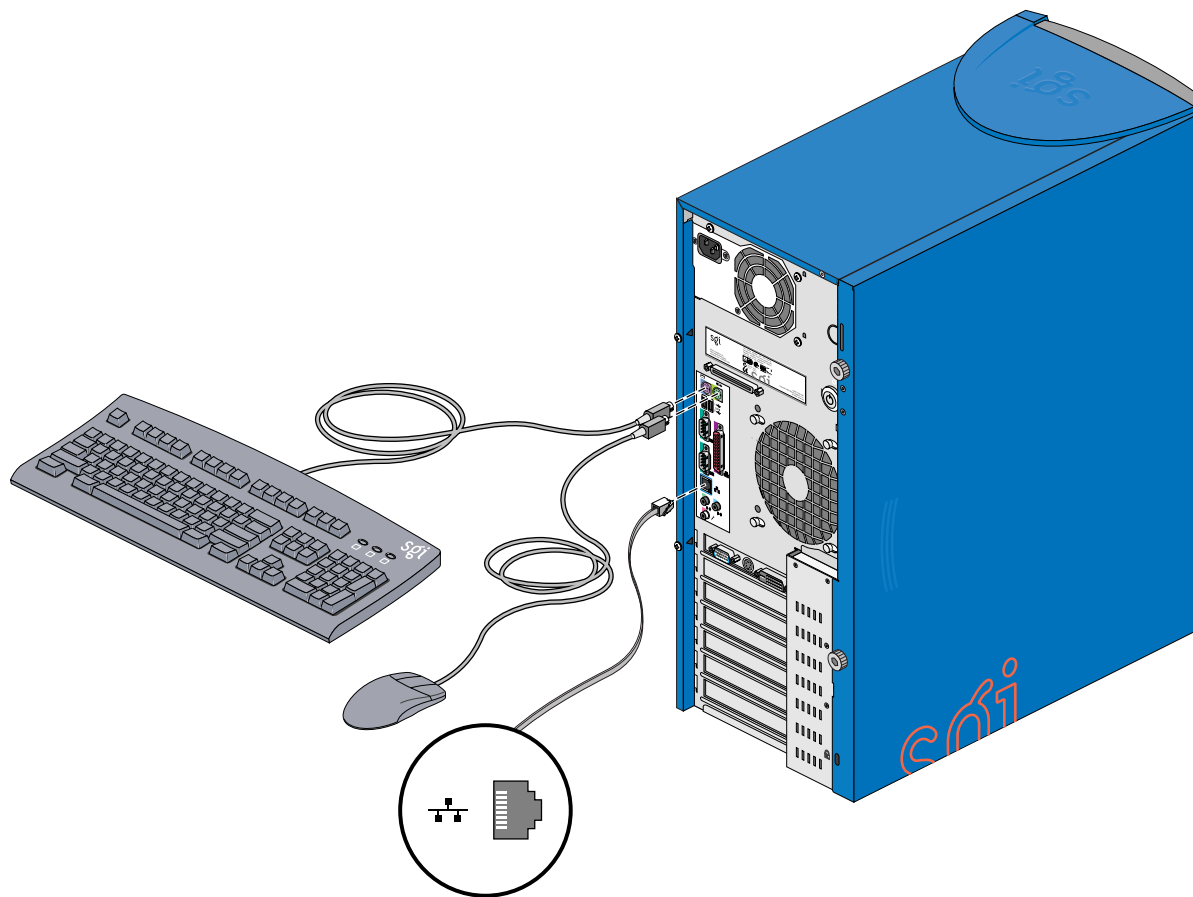
---



**Figure 1-6** Branchement du cordon d'alimentation CA

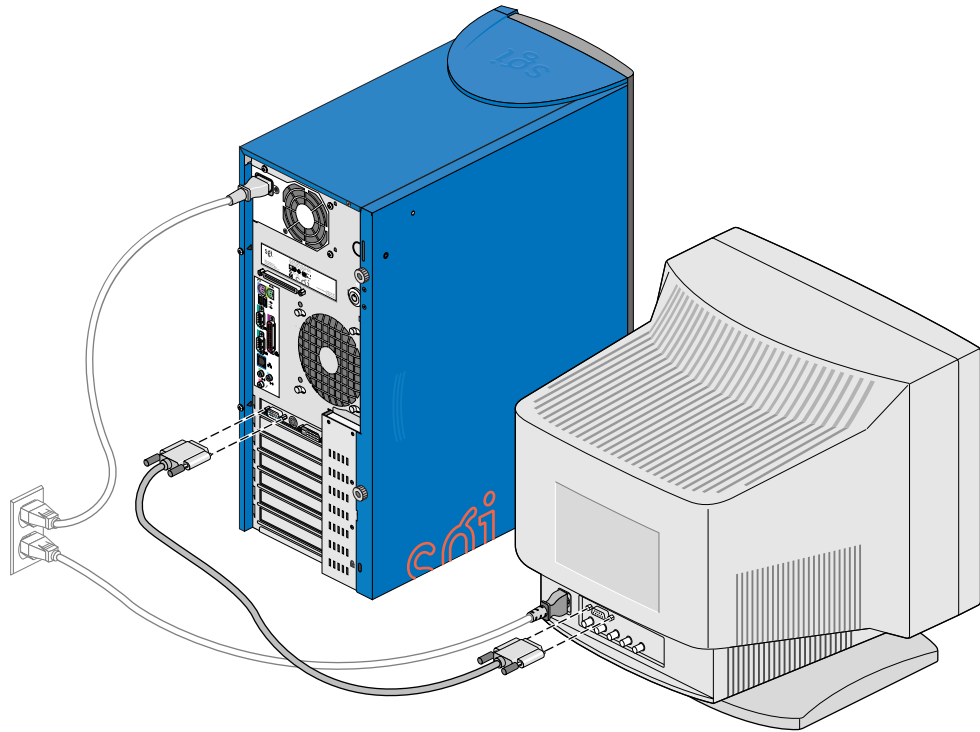
2. Branchez le clavier et la souris au système comme le montre la Figure 1-7.

3. Branchez le câble Ethernet au système comme le montre la Figure 1-7.  
Le port Ethernet intégré permet la connexion à des réseaux Ethernet 10-Base-T ou 100-Base-TX et sélectionne automatiquement la vitesse appropriée.



**Figure 1-7** Branchement du clavier, de la souris et du câble Ethernet

4. Branchez le câble vidéo DB15 HD au système comme le montre la Figure 1-8.
5. Branchez le moniteur au secteur comme le montre la Figure 1-8.



**Figure 1-8** Branchement du câble vidéo DB15 HD

6. Suivez les instructions ci-après pour brancher les haut-parleurs au système.  
La Figure 1-9 montre la procédure à suivre :

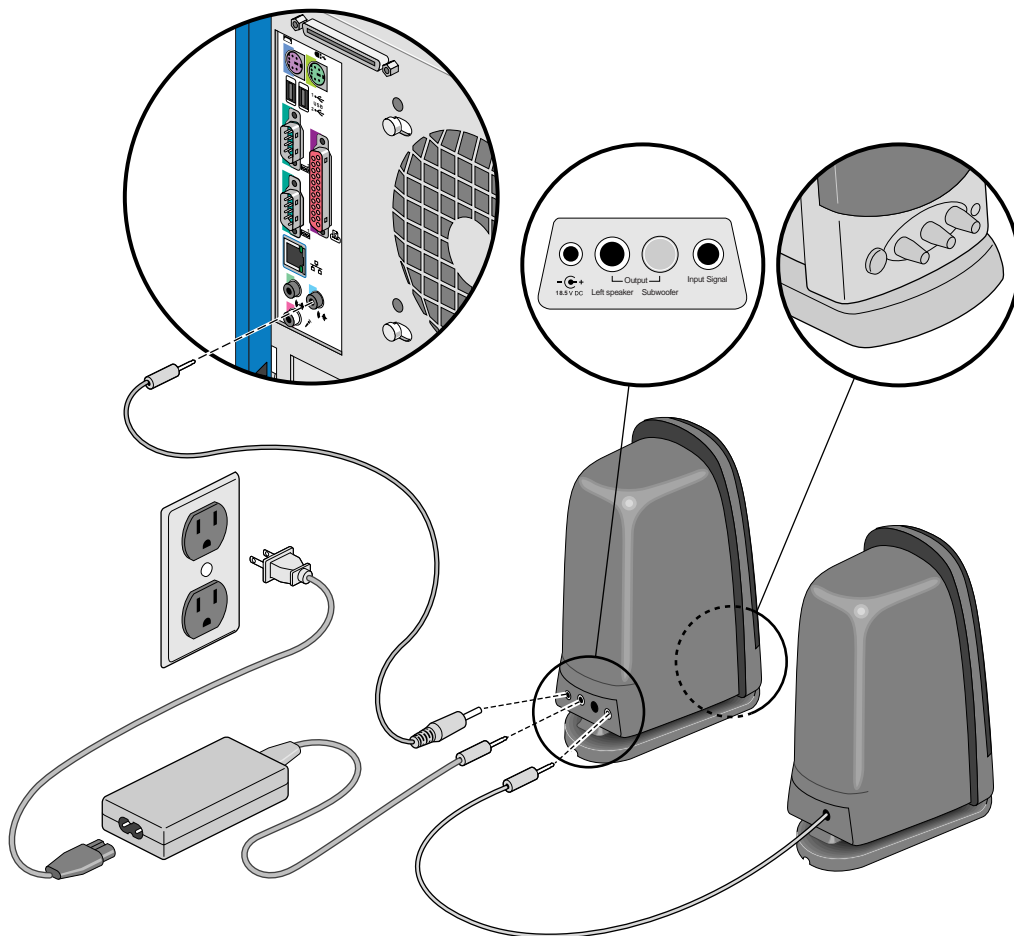
---

**Remarque :** Les haut-parleurs de votre Silicon Graphics 550 Visual Workstation sont disponibles en option.

---

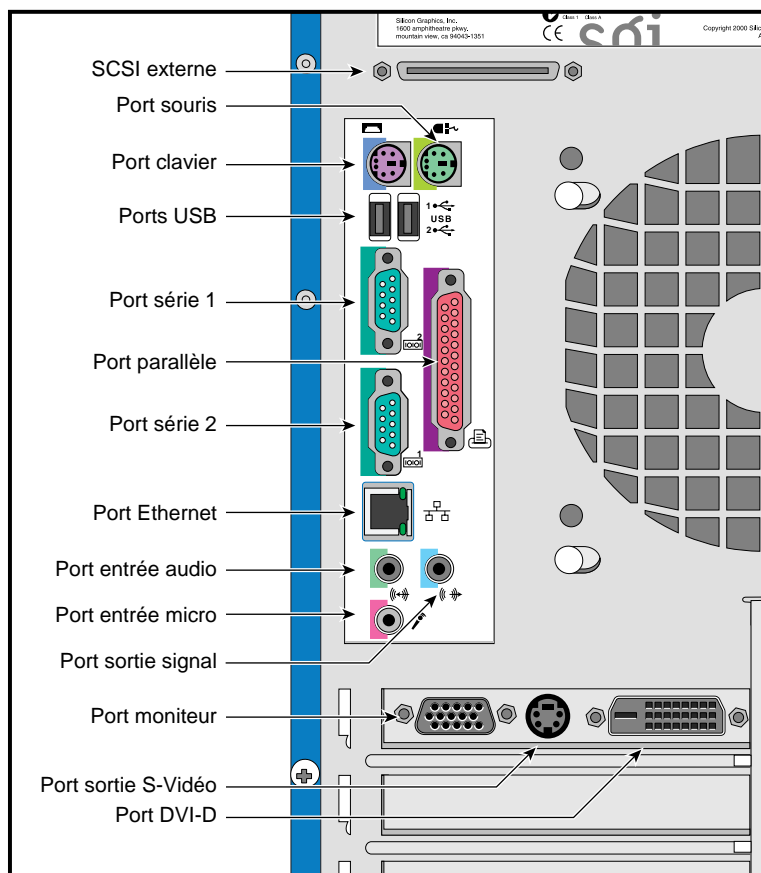
- a. Branchez le câble d'alimentation au haut-parleur de droite (doté des boutons de commande et de quatre ports).
- b. Branchez le haut-parleur de droite au système : connectez une extrémité du câble au port de sortie HP du système et l'autre au port d'entrée du signal, derrière le haut-parleur. La Figure 1-10 montre la position du port de sortie HP.

- c. Branchez le haut-parleur de droite au haut-parleur de gauche, comme le montre la Figure 1-9.
- d. Branchez l'alimentation des haut-parleurs à une prise de courant alternatif.



**Figure 1-9** Branchement des haut-parleurs

7. Branchez les autres périphériques aux ports correspondants. La Figure 1-10 montre une vue détaillée du panneau E/S.



**Figure 1-10** Panneau E/S

8. Pour mettre le système en route, appuyez sur le bouton de marche/arrêt situé sur le panneau avant (voir Figure 1-1).

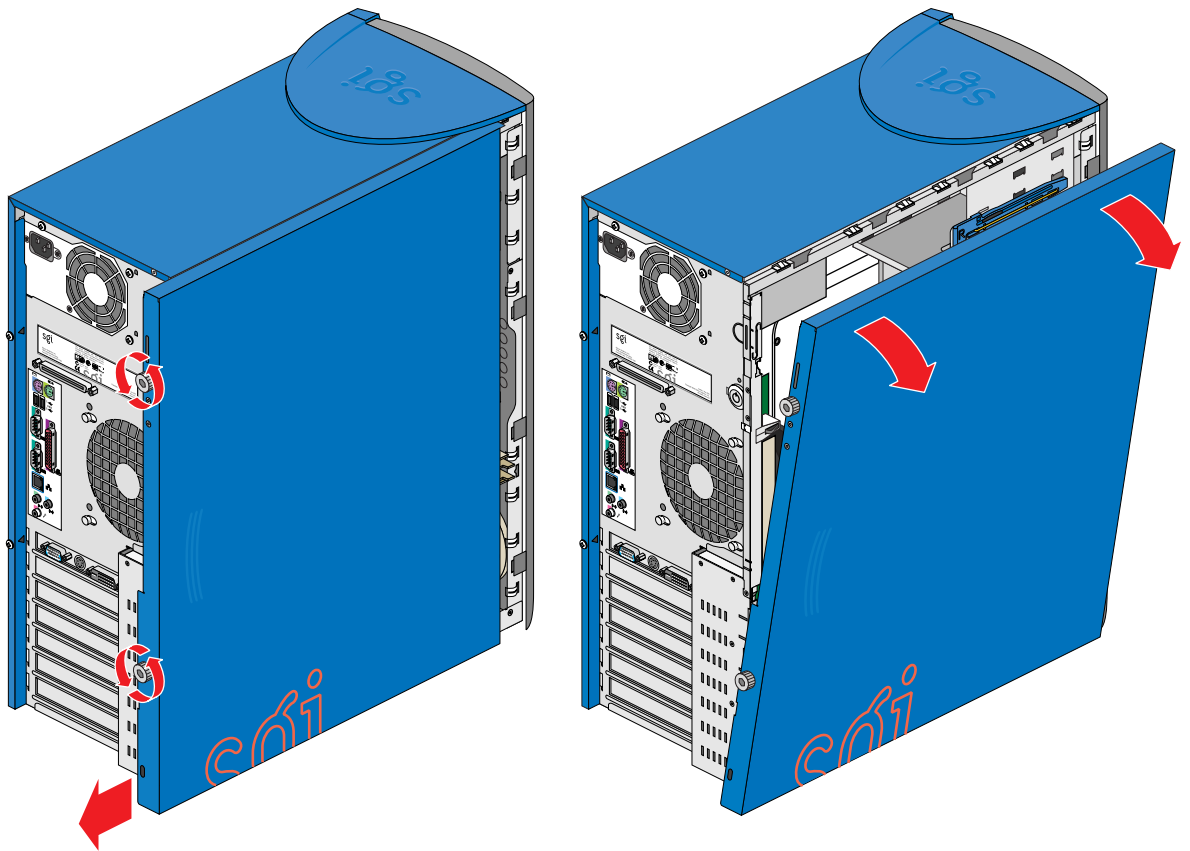
## Installation de composants par l'utilisateur

Ce chapitre décrit comment installer les composants que l'utilisateur peut remplacer. Il inclut le retrait et l'installation de la traverse, des unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$  et 5 pouces  $\frac{1}{4}$ , du bloc d'alimentation, des ventilateurs, des cartes d'extension, de la carte mère et du support E/S. Vous trouverez tout d'abord une description des opérations servant à préparer le système en vue de son installation. L'installation des barrettes de mémoire et d'une unité centrale est décrite dans le Chapitre 3.

## Préparation avant l'installation

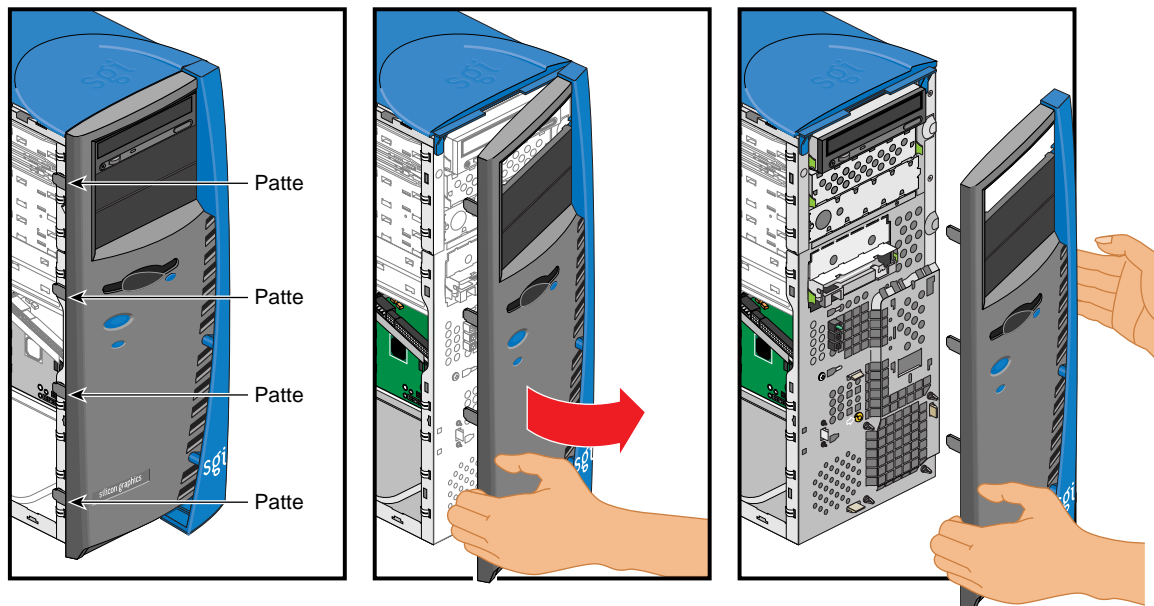
Les points suivants décrivent comment préparer le système pour le retrait et l'installation des composants remplaçables :

1. Éteignez le système avant d'ouvrir le panneau latéral. Pour éteindre le système, maintenez le bouton de marche/arrêt enfoncé pendant quatre secondes.
2. Débranchez le câble d'alimentation CA de la prise secteur et du bloc d'alimentation.
3. Suivez les instructions ci-après pour démonter le panneau latéral (voir Figure 2-1) :
  - a. Dévissez les deux vis de fixation situées à l'arrière du boîtier.
  - b. Faites glisser le panneau vers l'arrière du châssis.
  - c. Soulevez le panneau et éloignez-le du châssis.



**Figure 2-1** Retrait du panneau latéral

4. Pour accéder aux unités en façade, vous devez démonter le panneau frontal. A cet effet, procédez de la manière suivante :
  - a. Démontez le panneau latéral, comme indiqué au point 3.
  - b. Libérez les quatre pattes latérales de la façade en les soulevant délicatement du châssis tout en tirant la façade. La Figure 2-2 montre la procédure à suivre.
  - c. Une fois que les quatre pattes ont été libérées, faites pivoter la façade pour la séparer du châssis.



**Figure 2-2** Retrait de la façade

## Retrait de la traverse

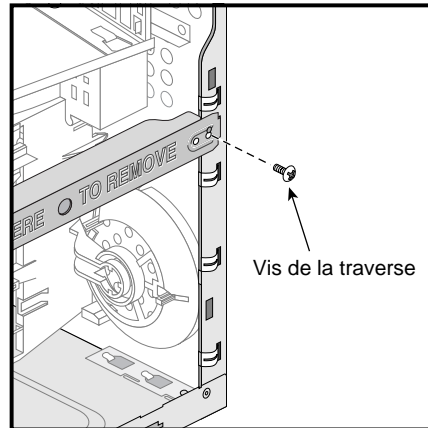
Les points suivants décrivent comment sortir la traverse du châssis. Le retrait de la traverse facilite l'accès aux composants situés à l'intérieur du châssis.

---

**Remarque :** Vous ne devez néanmoins jamais utiliser votre Silicon Graphics 550 Visual Workstation sans la traverse.

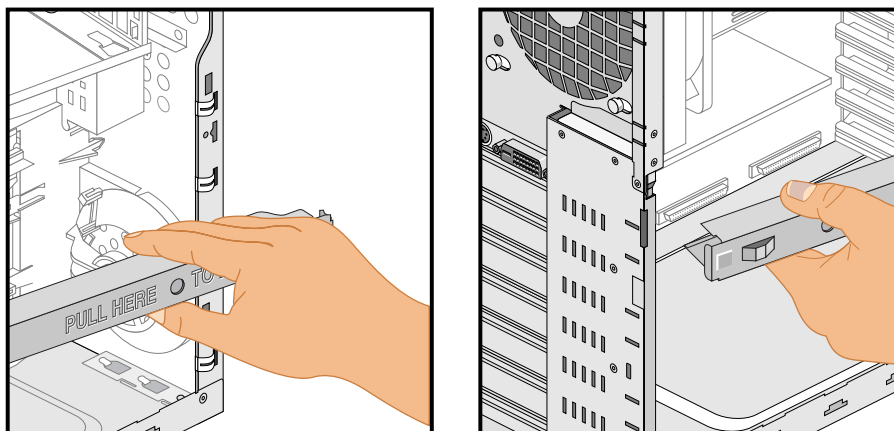
---

1. Retirez le panneau latéral comme décrit dans « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Enlevez la vis située sur le côté droit de la traverse. La Figure 2-3 montre la position de la vis.



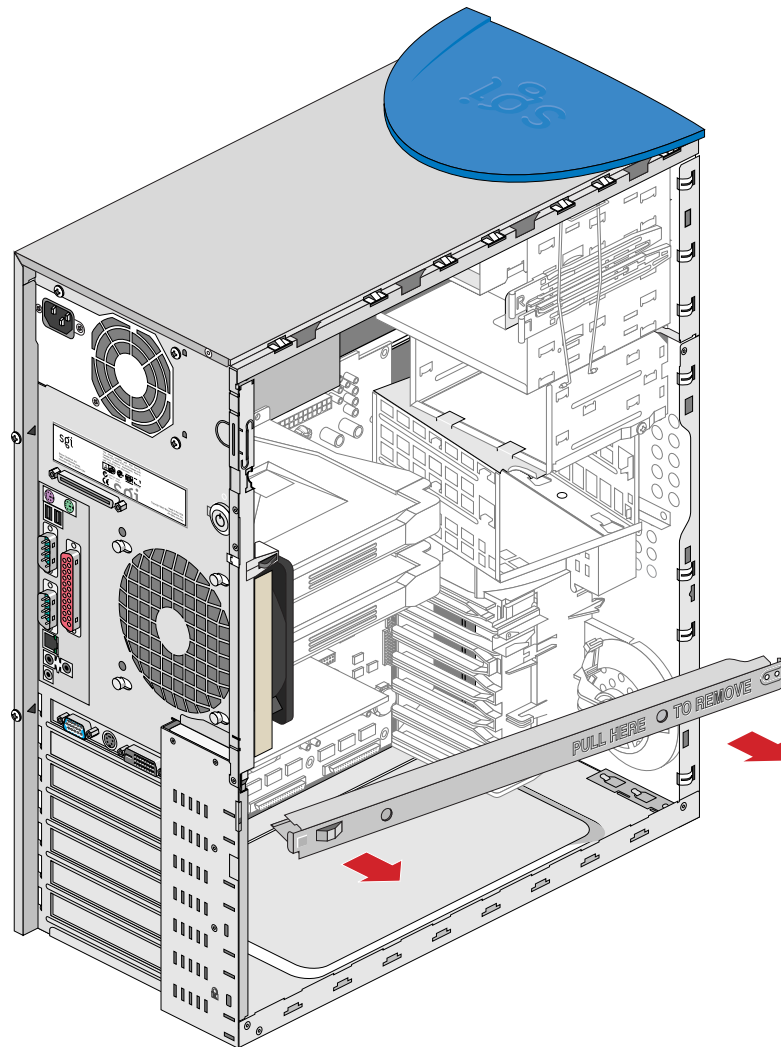
**Figure 2-3** Retrait de la vis de la traverse

3. Pour sortir la traverse du châssis, prenez-la par son côté droit (où se trouve l'inscription "Pull Here for Removal") et tirez-la délicatement hors du châssis. Vous débloquerez ainsi la traverse.
4. Faites basculer le côté droit de la traverse hors du châssis. La Figure 2-4 montre comment faire basculer la traverse hors du châssis.



**Figure 2-4**    Basculement de la traverse hors du châssis

5. Après avoir fait basculé la traverse, dégagez-la de la fente située sur la gauche du châssis. La Figure 2-5 montre comment extraire complètement la traverse du châssis.

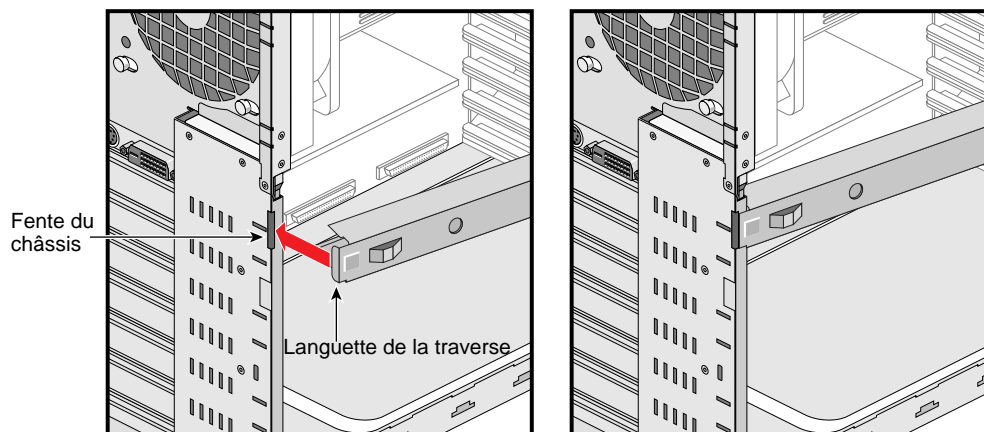


**Figure 2-5** Retrait de la traverse du châssis

## Remontage de la traverse

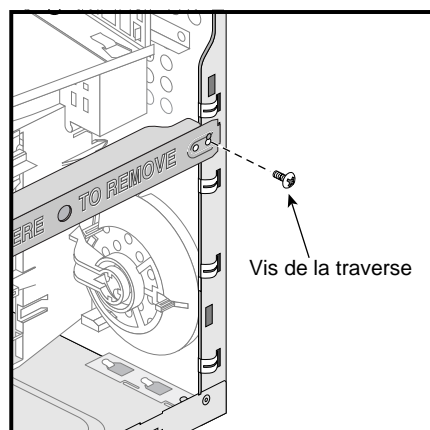
Les points suivants décrivent comment remonter la traverse dans le châssis.

1. Accrochez la languette située sur la gauche de la traverse dans la fente du châssis. La Figure 2-6 montre la position de la languette de la traverse et de la fente du châssis.



**Figure 2-6** Position de la languette de la traverse et de la fente du châssis

2. Faites basculer la traverse vers le châssis jusqu'à ce que la languette de droite pénètre dans la fente droite du châssis. La Figure 2-6 montre la position des languettes et des fentes.
3. Introduisez la languette droite de la traverse dans la fente du châssis et poussez la languette délicatement jusqu'à son blocage dans le châssis.
4. Reposez la vis dans la traverse. La Figure 2-7 montre la position de la vis.



**Figure 2-7** Reprise de la vis de la traverse

## Retrait et installation d'unités

Cette partie décrit comment retirer et installer des unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  et 3 pouces  $\frac{1}{2}$ .

### Retrait et installation d'une unité 5 pouces $\frac{1}{4}$

Suivez les instructions ci-après pour démonter les unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  :

1. Démontez le panneau latéral et la façade en procédant comme décrit dans « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Débranchez tous les câbles à l'arrière de l'unité à démonter.
3. Pour retirer l'unité de sa baie, appuyez sur les languettes en plastique du rail de chaque côté de l'unité et sortez l'unité du châssis. La Figure 2-11, page 29 montre la procédure à suivre (la Figure 2-11 se réfère au retrait d'une unité 3 pouces  $\frac{1}{2}$ , mais celui d'une unité 5 pouces  $\frac{1}{4}$  est similaire).
4. Pour démonter un rail de l'unité, tirez-le en le soulevant par une extrémité.

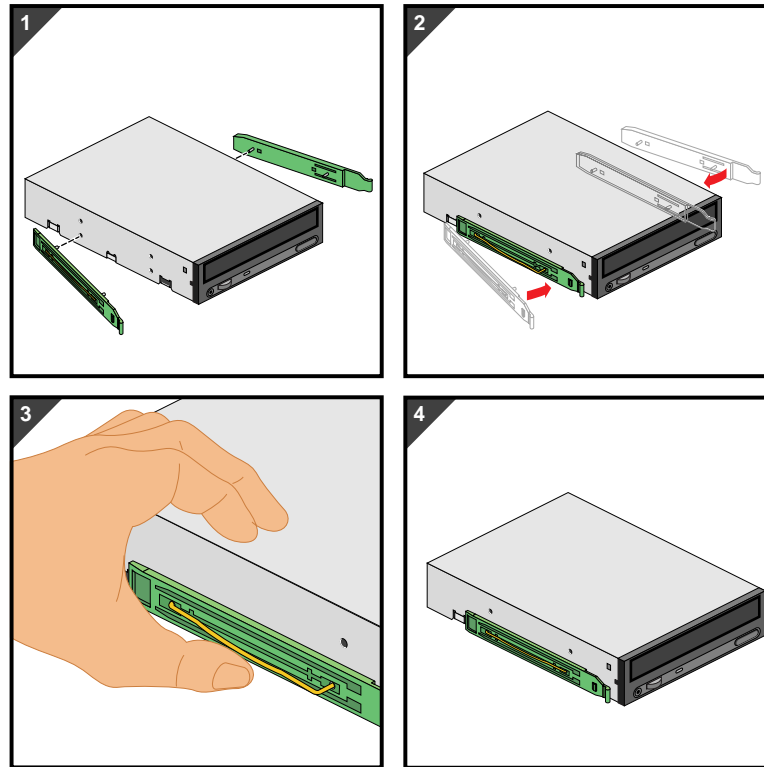
Si une baie pour unité 5 pouces  $\frac{1}{4}$  est vide, il faut la protéger avec un capot.

Les instructions ci-après décrivent comment retirer et installer les capots pour baies d'unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  :

- Pour enlever un capot, enfalez un doigt dans le trou du capot et tirez pour le sortir du châssis.
- Pour installer un capot sur une baie d'unité vide, poussez le capot dans la baie vide jusqu'à encliquetage.

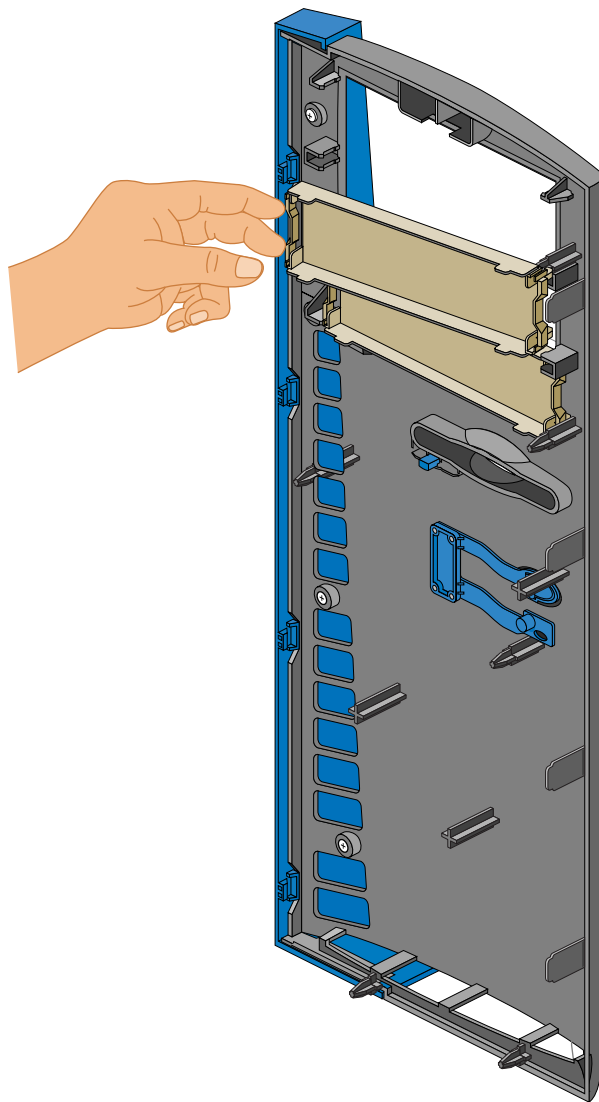
Les instructions ci-après décrivent comment installer des unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  :

1. Toutes les unités sont montées sur des rails encliquetables. Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation est livré avec deux séries de rails de rechange pour unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ . Les rails de rechange se trouvent dans le châssis, à côté des baies des unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ .
2. Les rails pour les unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  sont interchangeables. Ils ne sont pas marqués avec un 'R' (droite) ou un 'L' (gauche) pour indiquer le côté de montage. Un rail non marqué peut être monté indifféremment à droite ou à gauche.
3. Pour monter un rail sur l'unité, introduisez une extrémité du rail dans le trou fileté correspondant. Appuyez délicatement sur la partie centrale du rail jusqu'à encliquetage de l'autre extrémité dans son trou fileté. La Figure 2-8 montre la procédure à suivre.



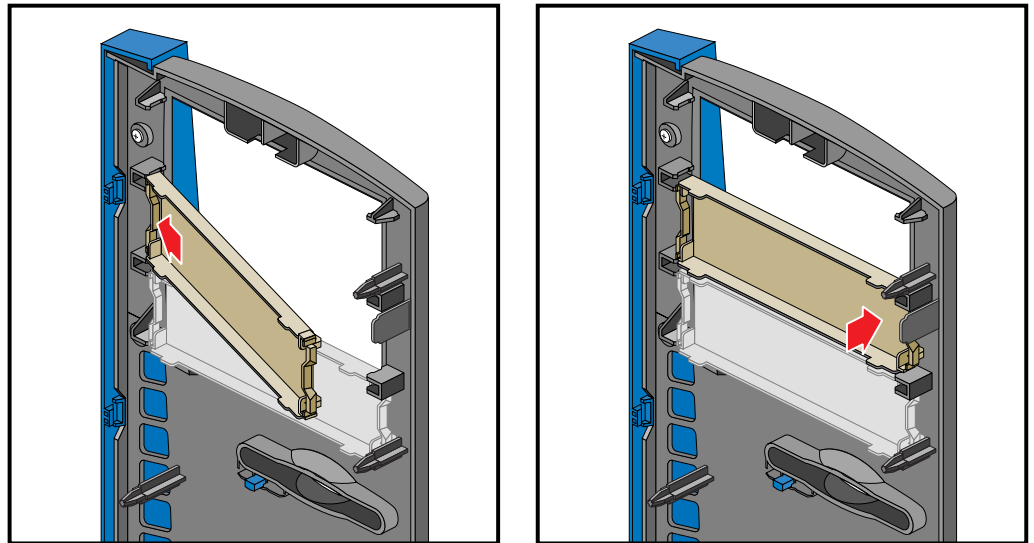
**Figure 2-8** Montage des rails sur les unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$

4. Pour monter une unité 5 pouces  $\frac{1}{4}$  dans son logement, introduisez-la dans la baie choisie et faites-la glisser à l'intérieur jusqu'à l'encliquetage des rails.
5. Branchez les câbles à l'unité.
6. Les deux baies vides du Silicon Graphics 550 Visual Workstation sont couvertes par deux obturateurs en plastique, montés sur la façade. Les instructions ci-après décrivent comment retirer et installer des obturateurs :
  - Pour enlever un obturateur, soulevez la languette à l'une de ses extrémités et tirez l'obturateur. La Figure 2-9 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-9** Retrait d'un obturateur de façade

- Pour installer un obturateur, insérez l'une de ses extrémités dans les encoches, puis appuyez sur l'autre extrémité jusqu'à encliquetage. La Figure 2-10 montre la procédure à suivre.



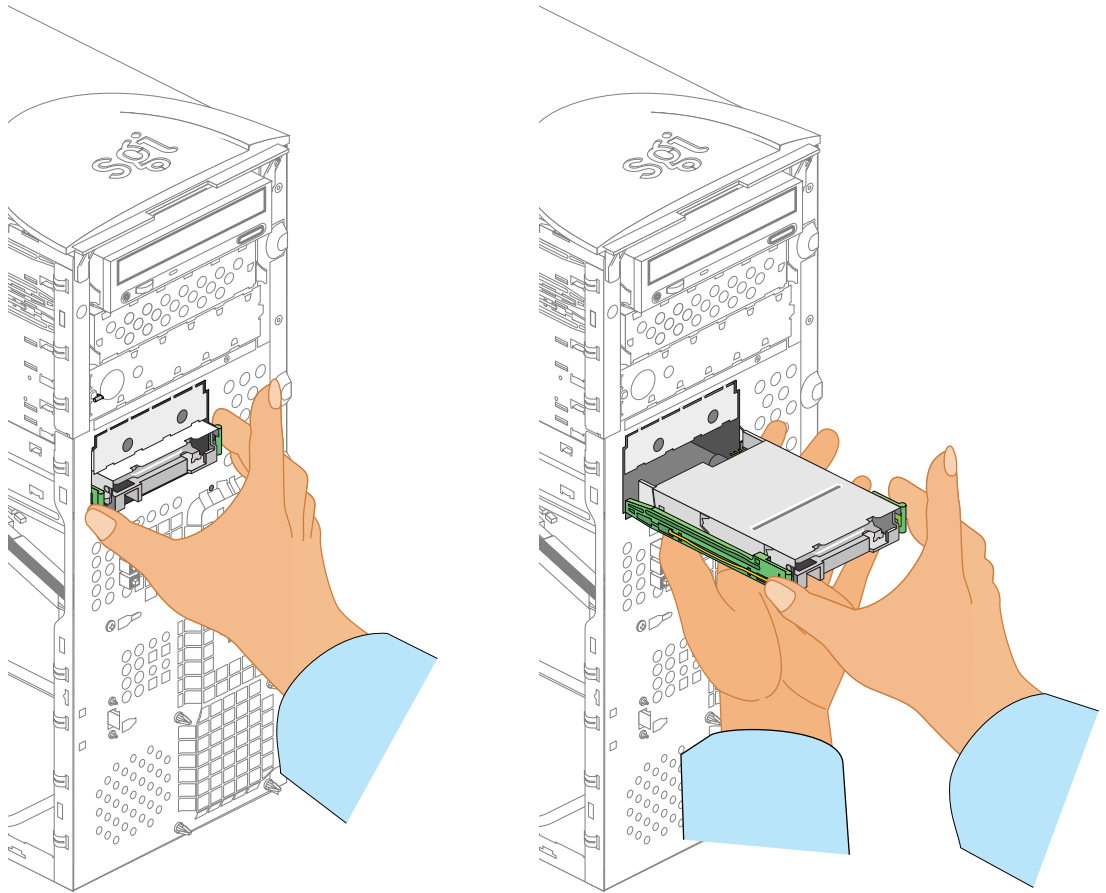
**Figure 2-10** Installation d'un obturateur en façade

7. Remontez la façade et le panneau latéral comme décrit dans « Instructions à suivre après l'installation », page 65.

## **Retrait et installation d'une unité 3 pouces ½ dans son logement**

Les instructions qui suivent décrivent comment sortir l'unité 3 pouces ½ de son logement :

1. Démontez le panneau latéral et la façade comme indiqué dans « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Débranchez tous les câbles à l'arrière de l'unité à retirer.
3. Pour sortir l'unité 3 pouces ½ de sa baie, appuyez sur les languettes en plastique des rails de chaque côté et tirez l'unité hors du châssis. La Figure 2-11 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-11** Retrait de l'unité de sa baie

4. Pour retirer un rail de l'unité, soulevez-le par une extrémité et tirez.

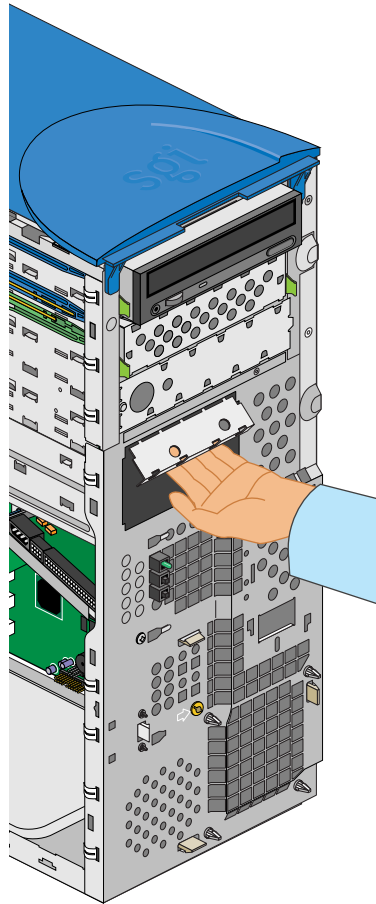
La baie supérieure d'unité 3 pouces ½ est recouverte par un capot amovible. Suivez les instructions ci-après pour enlever le capot :

---

**Remarque :** Une fois enlevé, le capot ne pourra plus être remonté.

---

- La baie inférieure d'unité 3 pouces ½ doit être vide pour permettre le retrait du capot ; reportez-vous aux instructions ci-dessus pour sortir l'unité 3 pouces ½ de sa baie.
- Saisissez le capot par le bas et tirez. Les languettes de fixation au châssis se cassent lorsqu'on tire sur le capot. La Figure 2-12 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-12** Retrait du capot de l'unité 3 pouces ½

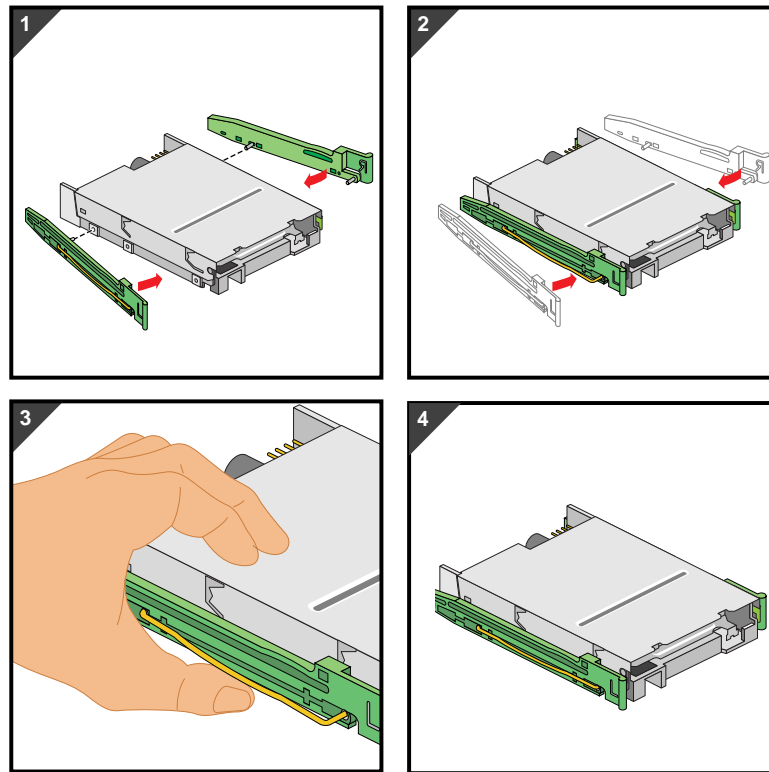
Les instructions qui suivent décrivent comment installer une unité 3 pouces ½ dans son logement :

---

**Remarque :** L'emploi d'une unité 10 000 t/mn dans le logement à accès frontal est déconseillé.

---

1. Toutes les unités sont montées sur des rails encliquetables. Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation est livré avec deux séries de rails de rechange pour unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ . Une série de rails de rechange pour unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$  se trouve à l'intérieur du châssis, du côté des baies pour unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ . L'autre série se trouve dans le sachet en plastique, appliqué sur le panneau latéral.
2. Il existe deux séries de rails pour unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$ . La différence entre les deux séries réside dans la distance entre les tenons. Pour savoir quel type de rail correspond à votre unité, placez les tenons du rail à côté des trous filetés et contrôlez si la distance entre les tenons est la même que celle entre les deux trous filetés. Si la distance est la même, vous pouvez monter ce rail.
3. Les rails pour les unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$  ne sont pas interchangeables. Ils sont marqués avec un 'R' (droite) ou un 'L' (gauche) pour indiquer le côté de montage. Avant de monter les rails sur l'unité, assurez-vous que le rail marqué 'L' (gauche) se trouve à gauche et que le rail marqué 'R' (droite) se trouve à droite de l'unité, comme le montre la Figure 2-13.
4. Pour monter un rail sur l'unité, enfilez une extrémité du rail dans le trou fileté correspondant. Appuyez délicatement sur la partie centrale du rail jusqu'à encliquetage de l'autre extrémité dans son trou fileté. La Figure 2-13 montre la procédure à suivre.
5. Un support de conversion d'une unité 5 pouces  $\frac{1}{4}$  en unité 3 pouces  $\frac{1}{2}$  est inclus dans votre système. Ce support peut être utilisé dans une baie d'unité 5 pouces  $\frac{1}{4}$  quelconque.



**Figure 2-13** Montage des rails sur une unité 3 pouces ½

6. Pour monter une unité 3 pouces ½ dans le logement à accès frontal, introduisez l'unité dans la baie choisie et faites-la glisser à l'intérieur jusqu'à encliquetage des rails.

---

**Remarque :** Pour être correctement montée dans le logement à accès frontal, l'unité doit être installée avec son côté droit dirigé vers le haut.

---

7. Branchez les câbles à l'unité.
8. Remontez le panneau de façade et le panneau latéral en procédant comme décrit dans « Instructions à suivre après l'installation », page 65.

## Retrait et installation d'une unité 3 pouces ½ dans son logement interne

Les instructions qui suivent décrivent comment retirer une unité 3 pouces ½ de son logement interne :

1. Retirez le panneau latéral comme décrit dans « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Débranchez tous les câbles de l'unité à retirer.
3. Pour enlever une unité de sa baie, appuyez sur les languettes en plastique des rails de chaque côté et tirez l'unité hors du châssis. En cas de difficulté de retrait de l'unité, vous pouvez vous aider en la poussant délicatement par l'arrière.
4. Pour retirer un rail de guidage d'une unité, tirez sur le rail en le soulevant par une extrémité.

Les instructions qui suivent décrivent comment installer une unité 3 pouces ½ dans son logement interne :

---

**Remarque :** Seules les unités extra-plates (à savoir, 2,54 cm) peuvent être montées dans le logement interne.

---

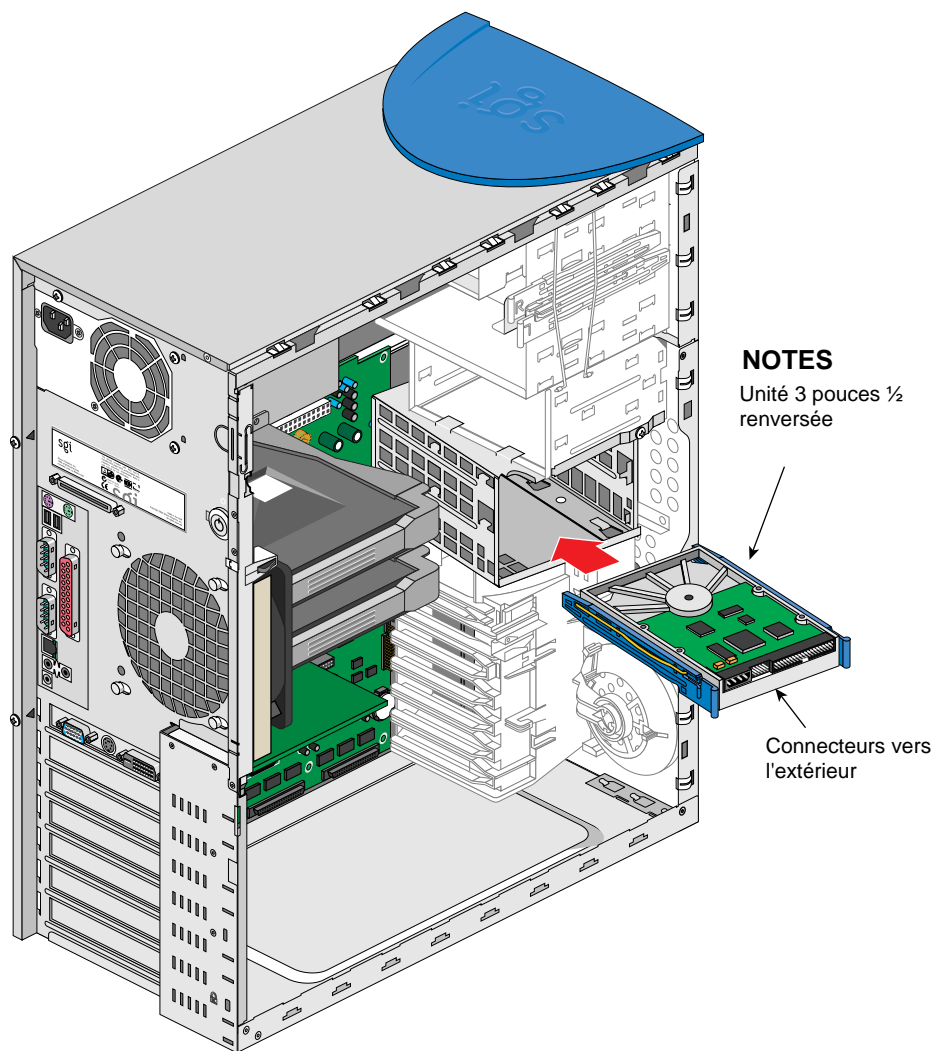
1. Toutes les unités sont montées sur des rails encliquetables. Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation est livré avec deux séries de rails de rechange pour unités 3 pouces ½. Une série de rails de rechange pour unités 3 pouces ½ se trouve à l'intérieur du châssis, du côté des baies des unités 5 pouces ¼. L'autre série se trouve dans le sachet en plastique, appliqué sur le panneau latéral.
2. Il existe deux séries de rails pour unités 3 pouces ½. La différence entre les deux séries réside dans la distance entre les tenons. Pour savoir quel type de rail de guidage correspond à votre unité, placez les tenons du rail à côté des trous filetés et contrôlez si la distance entre les tenons est la même que celle entre les deux trous filetés. Si la distance est la même, vous pouvez monter ce rail.
3. Les rails pour unités 3 pouces ½ ne sont pas interchangeables. Ils sont marqués avec un 'R' (droite) ou un 'L' (gauche) pour indiquer le côté de montage. Avant de monter les rails sur l'unité, s'assurer que le rail marqué 'L' (gauche) se trouve à gauche et que le rail marqué 'R' (droite) se trouve à droite de l'unité, comme le montre la Figure 2-13.

4. Pour monter un rail sur l'unité, placez une extrémité du rail de guidage dans le trou fileté correspondant. Appuyez délicatement sur la partie centrale du rail jusqu'à encliquetage de l'autre extrémité du tenon dans son trou fileté. Vérifiez que les connecteurs sont tournés vers l'extérieur. La Figure 2-13 montre la procédure à suivre.
5. Pour monter une unité 3 pouces ½ dans son logement interne, placez le lecteur renversé dans la baie choisie et faites-le glisser dedans jusqu'à encliquetage des rails de guidage. La Figure 2-14 montre comment installer l'unité.

---

**Attention :** Pour monter correctement l'unité dans son logement interne, il faut la renverser.

---



**Figure 2-14** Montage d'une unité dans son logement interne

6. Branchez les câbles à l'unité.
7. Reposez le panneau latéral en procédant comme indiqué dans « Instructions à suivre après l'installation », page 65.

## Remplacement du bloc d'alimentation

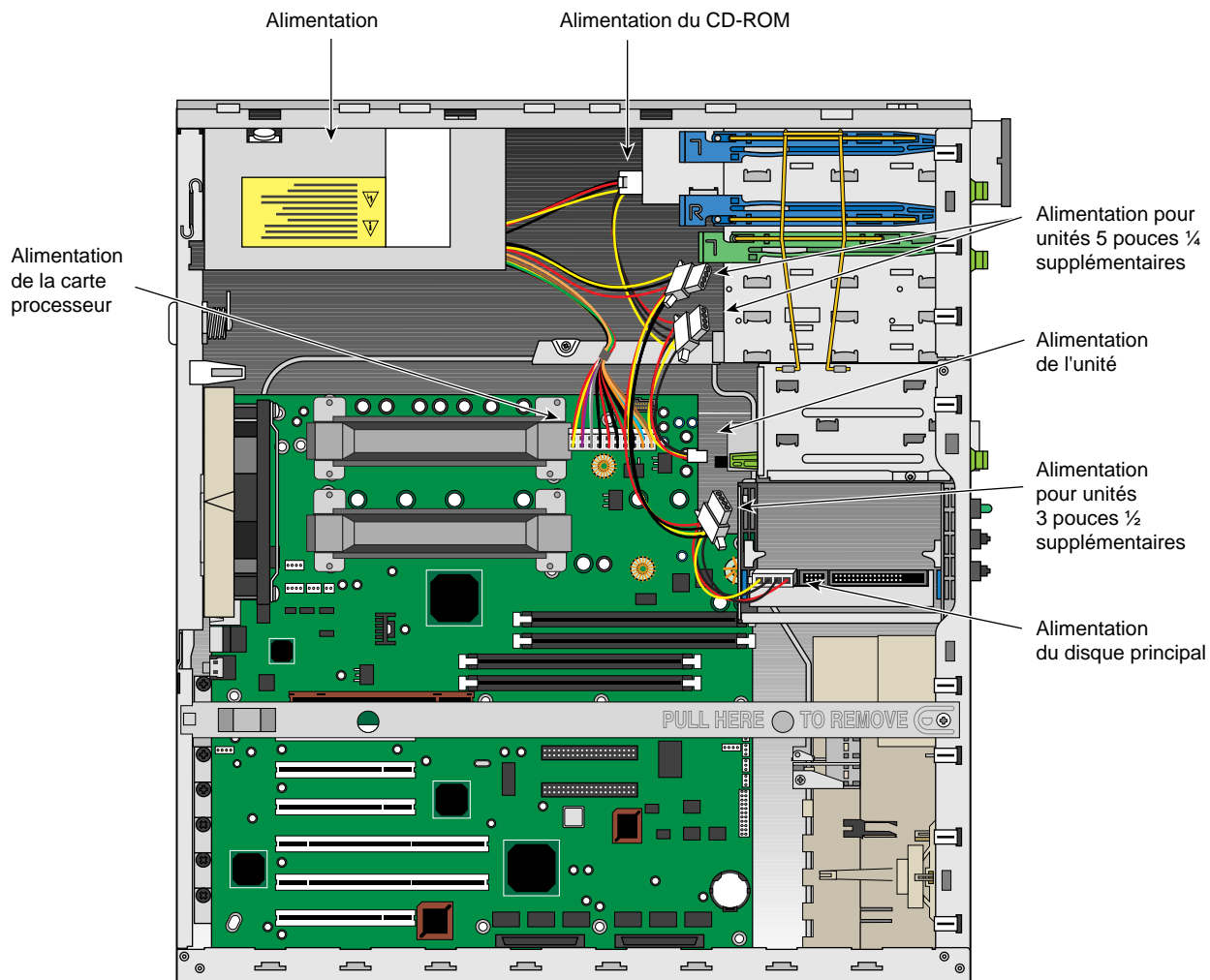
Suivez les instructions ci-après pour le démontage et le remplacement du bloc d'alimentation.

---

**Avertissement : N'ouvrez pas le bloc d'alimentation. Même lorsqu'il est déconnecté, il peut contenir des tensions dangereuses. Le bloc d'alimentation ne renferme aucun composant pouvant être remplacé par l'utilisateur.**

---

1. Débranchez le cordon d'alimentation CA de la prise secteur et du bloc d'alimentation.
2. Voir « Préparation avant l'installation », page 16 pour démonter le panneau latéral.
3. Débranchez tous les câbles d'alimentation de la carte mère et de toutes les unités 3 pouces ½ et 5 pouces ¼. La Figure 2-15, page 38, montre la position des connexions.
4. Pour accéder plus facilement à l'alimentation, couchez l'unité centrale sur son côté droit et posez-la sur une surface rembourrée, afin d'éviter de rayer le boîtier.
5. Enlevez les trois vis situées sur le panneau arrière. La Figure 1-2, page 4 montre la position des vis.
6. Sortez le bloc d'alimentation du système en évitant tout contact physique entre l'alimentation et un composant quelconque du système.
7. Pour installer le bloc d'alimentation, laissez le système couché sur son côté droit.
8. Introduisez délicatement le bloc d'alimentation dans son boîtier et appuyez pour le mettre en place.
9. Reposez les trois vis à l'arrière comme le montre la Figure 1-2, page 4.
10. Branchez les câbles d'alimentation à la carte mère, au(x) disque(s) dur(s), au lecteur de CD-ROM et au lecteur de disquettes. La Figure 2-15 montre la position des connexions des câbles d'alimentation.



**Figure 2-15** Branchement des câbles de l'alimentation

11. Reposez le panneau latéral en procédant comme indiqué dans « Instructions à suivre après l'installation », page 65.
12. Rebranchez le cordon CA sur l'alimentation et dans la prise secteur.

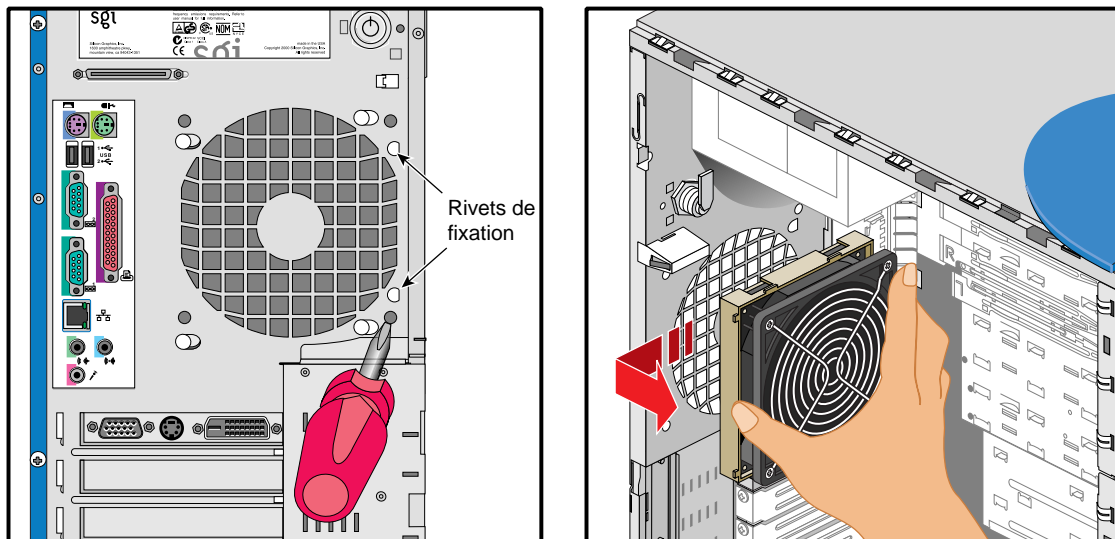
## Remplacement des ventilateurs

Cette partie décrit comment retirer et installer les ventilateurs avant et arrière.

### Remplacement du ventilateur arrière

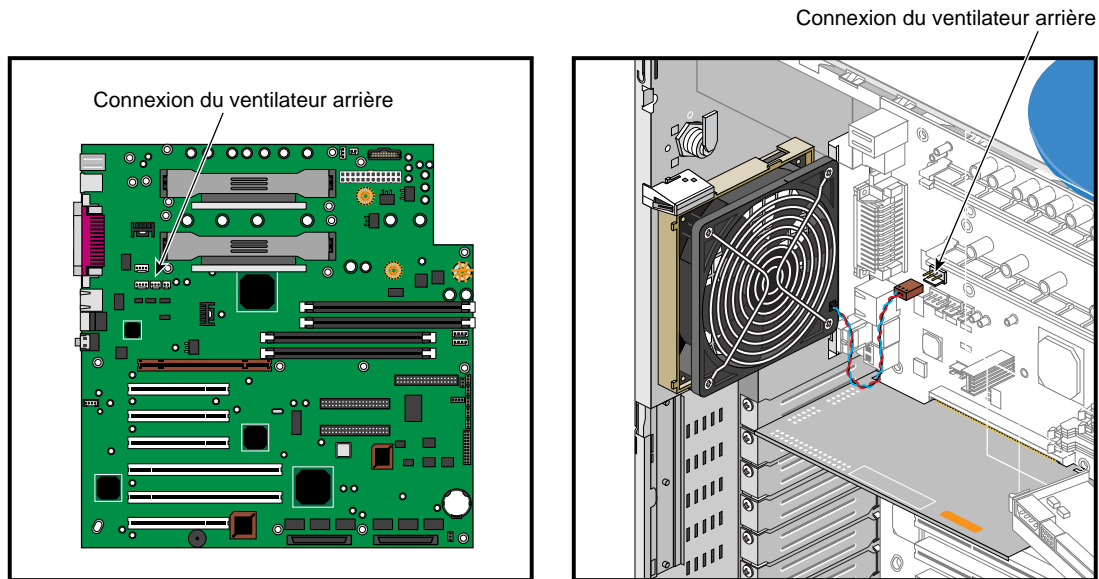
Suivez les instructions ci-après pour retirer et installer le ventilateur arrière :

1. Démontez le panneau latéral en procédant comme indiqué dans « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Couchez le système sur le côté droit et posez-le sur une surface rembourrée pour ne pas rayer le boîtier.
3. Débranchez le câble du ventilateur de la carte mère. La Figure 2-17, page 41 montre la position des connexions du câble du ventilateur.
4. Retirez la carte mère comme indiqué dans « Remplacement de la carte mère », page 52.
5. Repérez les deux rivets de fixation au dos du panneau arrière ; reportez-vous à la Figure 2-16.
6. A l'aide d'un outil pointu (comme un tournevis cruciforme), pousser l'un des rivets de fixation tout en tirant le ventilateur vers le haut jusqu'à ce que le rivet sorte de son trou. Continuez à tirer le ventilateur tout en appuyant sur le deuxième rivet de fixation jusqu'à ce que le ventilateur se dégage du châssis. La Figure 2-16 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-16** Dégagement des rivets de fixation et retrait du ventilateur arrière

7. Sortez délicatement le ventilateur du système sans toucher aucun élément du système.
8. Pour installer le ventilateur arrière, couchez le système sur son côté droit.
9. Insérez les quatre goupilles dans leurs trous respectifs. Vérifiez que le ventilateur est positionné de manière à ce que les deux rivets de fixation se trouvent sur la face supérieure du ventilateur.
10. Poussez le ventilateur jusqu'à l'encliquetage des deux rivets de fixation.
11. Branchez le câble du ventilateur. La Figure 2-17 montre la position de la connexion du câble du ventilateur arrière.

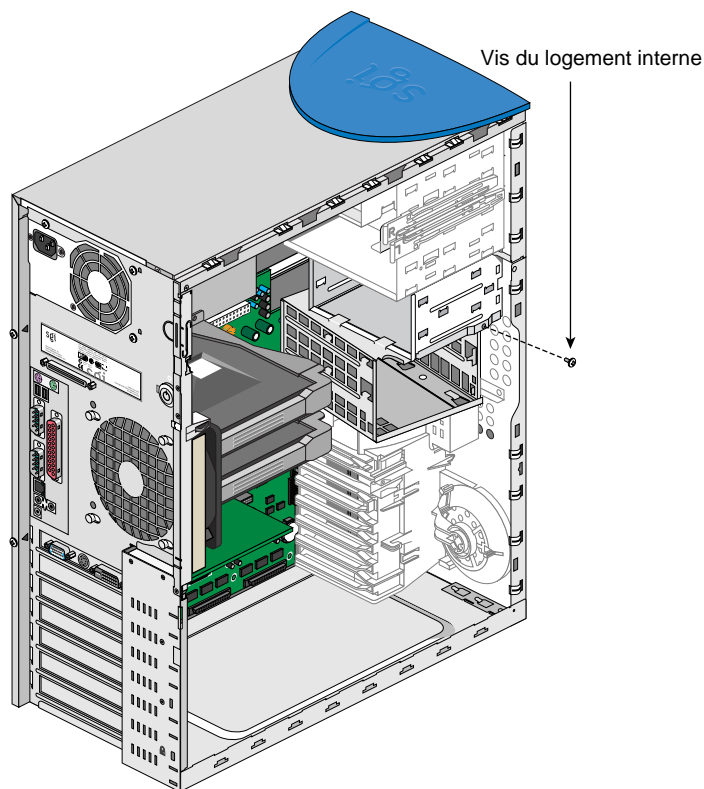


**Figure 2-17** Branchement du câble du ventilateur arrière

## Installation du logement interne de l'unité

Les instructions qui suivent décrivent comment retirer une unité 3 pouces ½ de son logement interne.

1. Démontez le panneau latéral comme indiqué dans « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Retirez la traverse comme indiqué dans « Retrait de la traverse », page 18.
3. Retirez toutes les unités comme indiqué dans « Retrait et installation d'une unité 3 pouces ½ dans son logement interne », page 34.
4. Retirez la vis située au-dessus du logement interne de l'unité. La Figure 2-18 montre la position de la vis.



**Figure 2-18** Position de la vis du logement interne

5. Retirez les deux vis du berceau situées à l'avant du châssis. La Figure 1-5, page 8 montre la position des deux vis.
6. Après avoir ôté toutes les vis, il suffit de tirer délicatement le support du logement interne pour le sortir. La Figure 2-19 montre comment retirer le support du système.

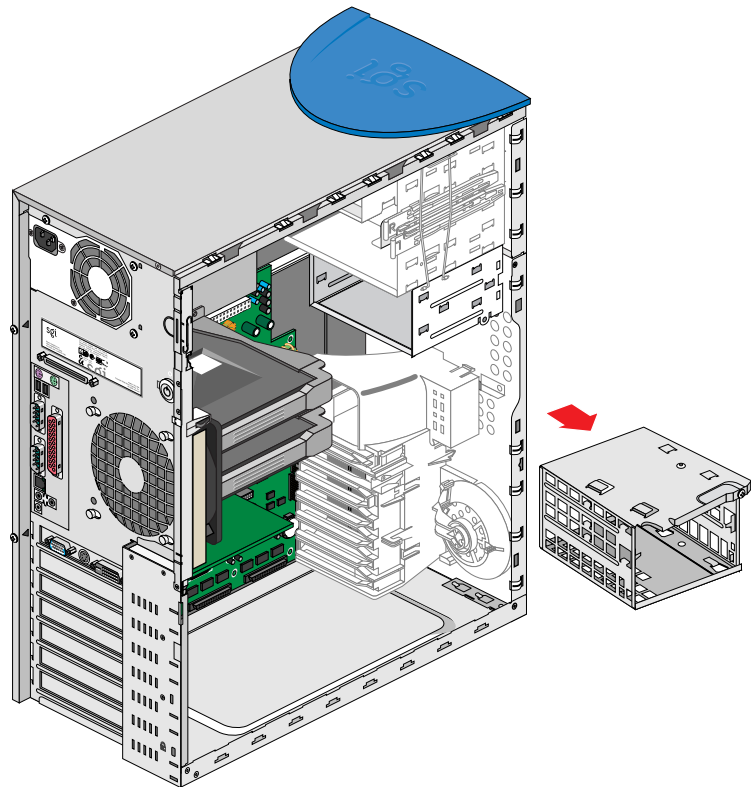
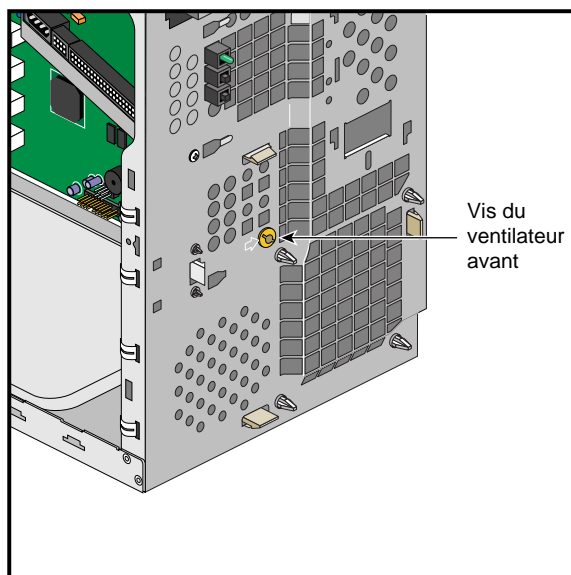


Figure 2-19 Retrait du logement d'une unité

## Remplacement du ventilateur avant

Suivez les instructions ci-après pour démonter le ventilateur avant :

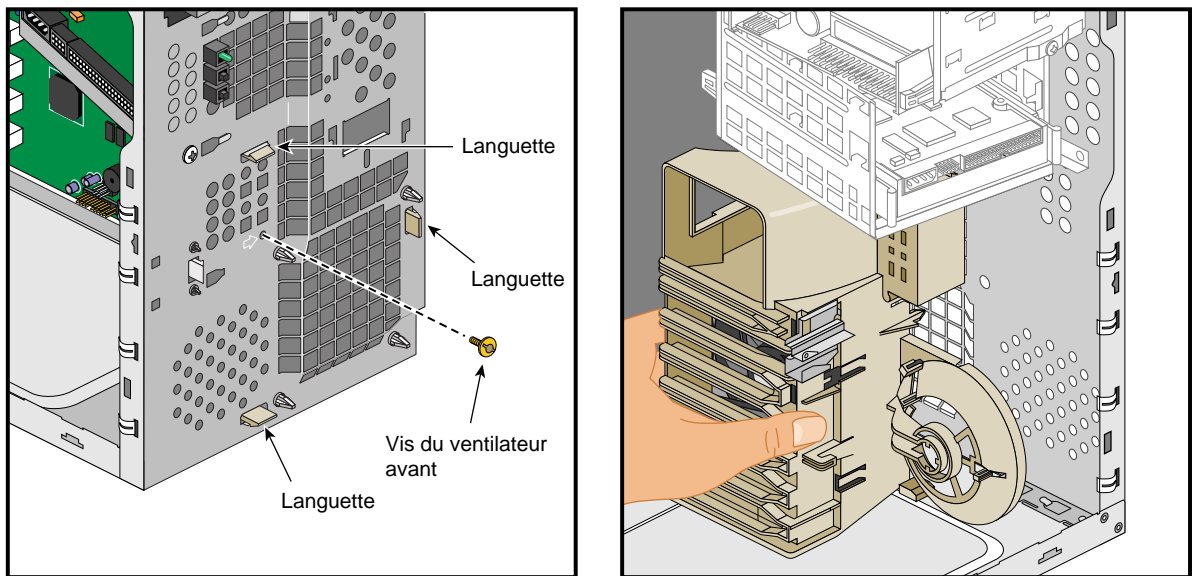
1. Démontez le panneau latéral et le panneau frontal (voir « Préparation avant l'installation », page 16).
2. Retirez la traverse (voir « Retrait de la traverse », page 18).
3. Débranchez le câble du ventilateur avant de la carte mère.
4. Enlevez la vis du ventilateur avant située sur le panneau avant. La Figure 2-20 montre la position de la vis.
5. Dégagez les trois languettes (voir Figure 2-21) l'une après l'autre tout en maintenant le cadre en plastique du ventilateur à l'intérieur du châssis.



**Figure 2-20** Retrait de la vis et dégagement des languettes du ventilateur avant

6. Après avoir dégagé les trois languettes, le cadre en plastique du ventilateur peut être ôté du système.

7. Le ventilateur est maintenu dans son cadre en plastique par quatre languettes. Pour séparer le ventilateur de son cadre en plastique, placez le cadre sur une surface plate, le cadre étant tourné vers le bas, comme le montre la Figure 2-22.
8. Appuyez délicatement sur la partie centrale du ventilateur à l'aide d'un tournevis plat. Tout en poussant sur le ventilateur, dégagez une languette à la fois en l'éloignant du ventilateur. La procédure est montrée sur la Figure 2-22.
9. Après avoir dégagé les quatre languettes, le ventilateur peut être séparé de son cadre en plastique.

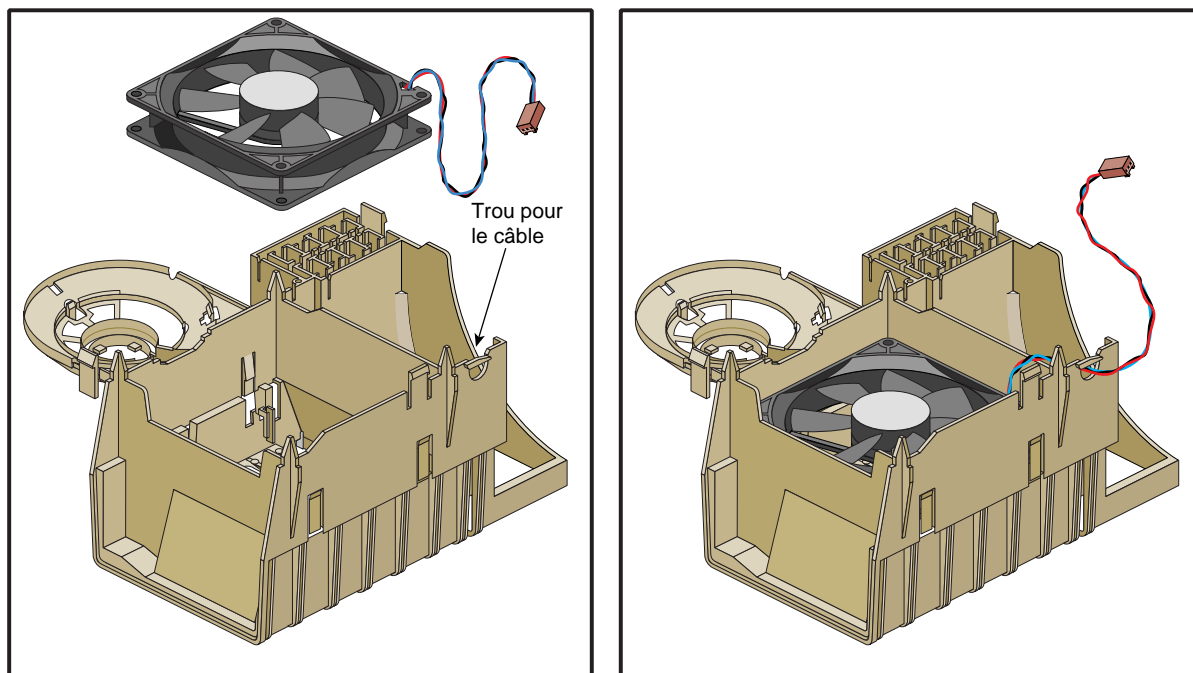


**Figure 2-21** Retrait du ventilateur de son cadre en plastique

Suivez les instructions ci-après pour remonter le ventilateur avant :

1. Pour remplacer le ventilateur avant, placez le cadre en plastique sur une surface plate avec les languettes de fixation tournées vers le haut.
2. Placez le ventilateur dans son boîtier. Vérifiez que le câble du ventilateur sort tout près de son encoche sur le cadre en plastique, comme le montre la Figure 2-22.
3. Enflez le câble du ventilateur dans l'encoche.

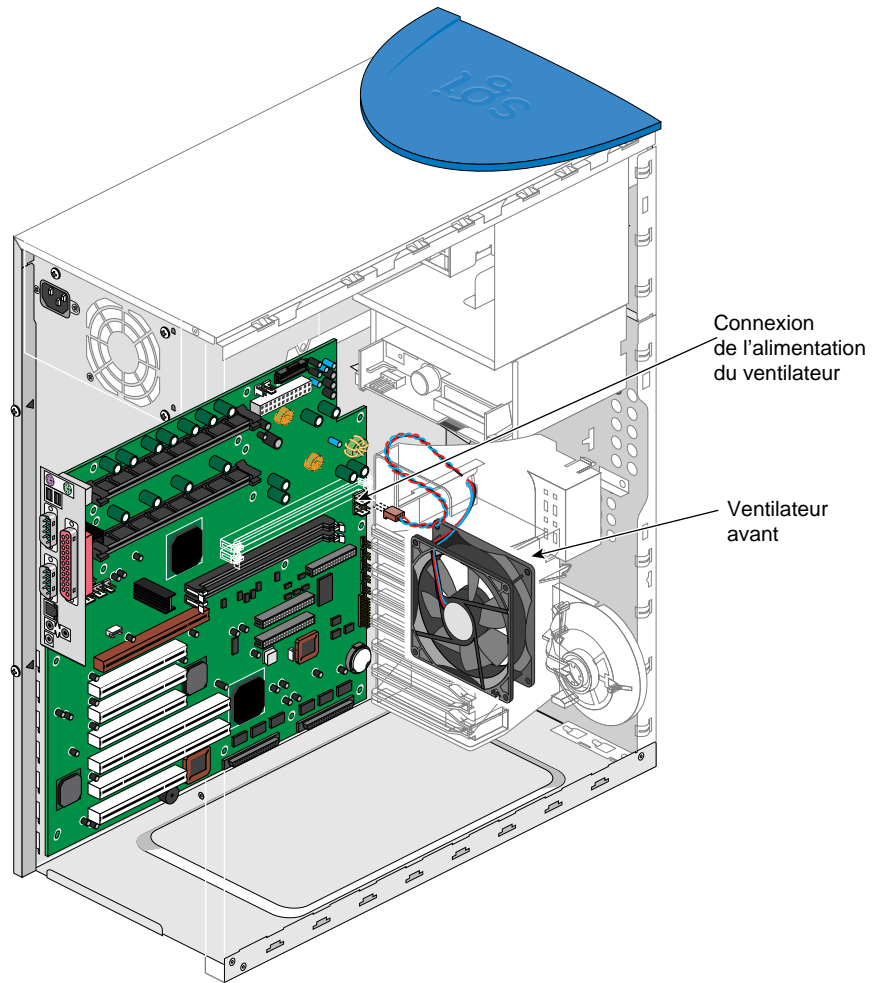
4. Faites passer le connecteur du câble et tirez le câble à travers le trou situé à côté de l'encoche, comme le montre la Figure 2-22.



**Figure 2-22** Installation du ventilateur dans le cadre en plastique

5. Placez le cadre en plastique du ventilateur dans le châssis et insérez les tiges de guidage du cadre dans leurs trous sur le panneau avant. Poussez le cadre du ventilateur jusqu'à encliquetage des languettes.

6. Branchez le câble du ventilateur avant. La Figure 2-23 montre la position de la connexion du câble du ventilateur avant.



**Figure 2-23** Branchement du câble du ventilateur avant

## Remplacement des cartes d'extension

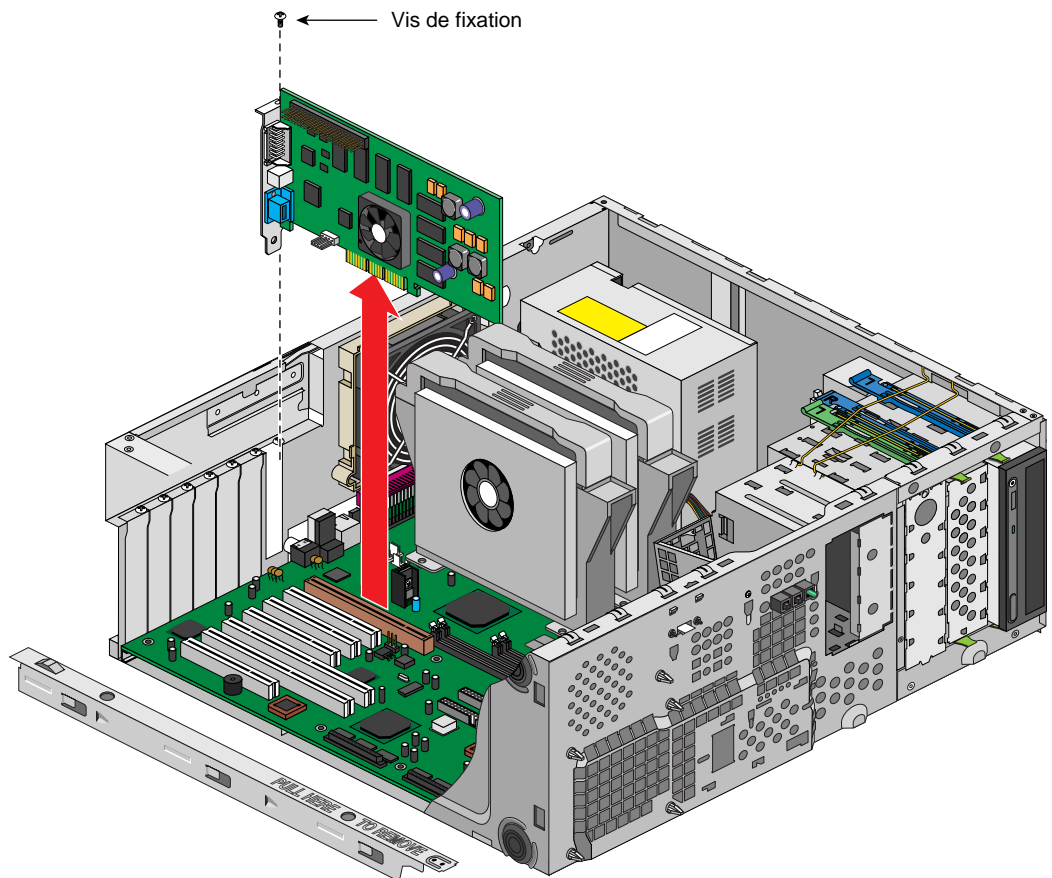
Cette partie décrit comment retirer et installer une carte PCI (Peripheral Component Interconnect) ou AGP (Accelerated Graphics Port). La Figure 3-1, page 74 montre les emplacements des cartes d'extension.

Prenez tous les précautions nécessaires pour éviter les décharges électrostatiques. Les appareils électroniques peuvent être irrémédiablement endommagés par des décharges électrostatiques. Veuillez respecter les consignes suivantes lors de la manipulation des composants du système :

- Ne sortez le composant de son sachet antistatique qu'au moment de l'installer.
- Si vous devez manipuler un composant avant son installation, éviter de le poser sur une surface produisant des décharges électrostatiques (par ex., des moquettes) ou près d'appareils qui génèrent de l'électricité statique.
- Fixez un bracelet antistatique à une connexion de terre de votre système pendant l'installation ou le retrait d'un composant.

Les instructions qui suivent décrivent comment retirer des cartes d'extension :

1. Retirez le panneau latéral en procédant comme indiqué dans « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Retirez la traverse comme indiqué dans « Retrait de la traverse », page 18.
3. Enlevez la vis de fixation de la carte d'extension à retirer, comme le montre la Figure 2-24.
4. Sortez délicatement la carte de son connecteur en la tirant vers le haut (en l'éloignant de la carte mère).

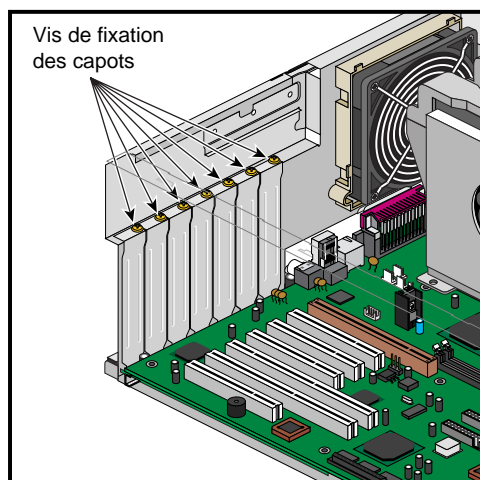


**Figure 2-24** Retrait de la carte d'extension

5. Si aucune autre carte ne doit être installée dans le connecteur d'extension vide, placez un couvercle sur la fente. Suivez les instructions ci-après pour placer un couvercle de protection sur la fente du connecteur vide :
  - Placez le couvercle de protection sur la fente du connecteur
  - Serrez les vis de fixation, comme le montre la Figure 2-25.

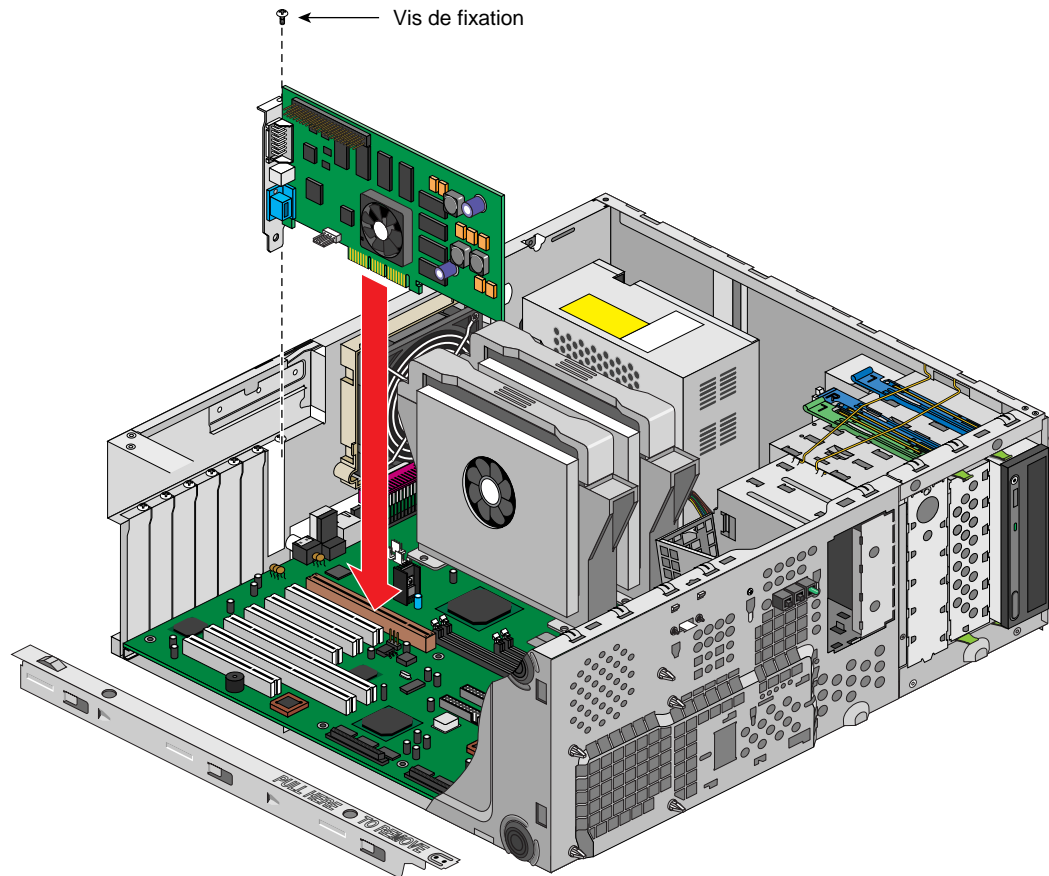
Les instructions suivantes décrivent comment installer une carte d'extension :

1. Retirez le panneau latéral (voir « Préparation avant l'installation », page 16), si ce n'est déjà fait.
2. Si un couvercle de protection se trouve sur le connecteur choisi pour l'installation, suivez les instructions ci-après pour l'ôter :
  - Enlevez les vis de fixation comme le montre la Figure 2-25.
  - Retirez le couvercle de protection du châssis.



**Figure 2-25** Position des vis de fixation pour le couvercle du connecteur de la carte d'extension

3. Appuyez fortement sur la carte d'extension pour l'insérer dans sa fente jusqu'à ce que son connecteur se mette en place. La Figure 2-26 montre la procédure à suivre.
4. Serrez la vis de fixation, comme le montre la Figure 2-26.



**Figure 2-26** Installation d'une carte d'extension

5. Reposez la traverse (voir « Remontage de la traverse », page 22).
6. Reposez le panneau latéral (voir « Instructions à suivre après l'installation », page 65).
7. Lorsque le système est sous tension, le BIOS détecte automatiquement les ressources et les affecte au nouveau dispositif.

---

**Remarque :** Le BIOS détecte et configure uniquement les cartes d'extension Plug and Play.

---

## Remplacement de la carte mère

Cette section décrit comment retirer et installer la carte mère du Silicon Graphics 550 Visual Workstation.

Prenez tous les précautions nécessaires afin d'éviter les décharges électrostatiques. Les appareils électroniques peuvent être irrémédiablement endommagés par des décharges électrostatiques. Veuillez respecter les consignes suivantes lors de la manipulation des composants du système :

- Ne sortez le composant de son sachet antistatique qu'au moment de l'installer.
- Si vous devez manipuler un composant avant son installation, évitez de le poser sur une surface produisant des décharges électrostatiques (par ex., des moquettes) ou près d'appareils qui génèrent de l'électricité statique.
- Fixez un bracelet antistatique à une connexion de terre de votre système pendant l'installation ou le retrait d'un composant.

Les instructions qui suivent décrivent comment retirer une carte mère d'un Silicon Graphics 550 Visual Workstation :

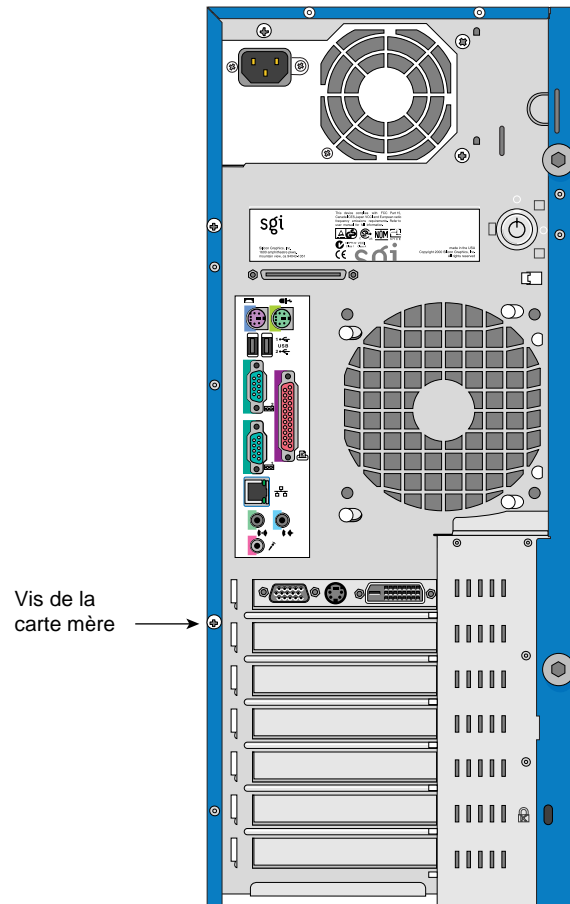
---

**Remarque :** La Figure 1-4, page 6 montre la structure interne du système.

---

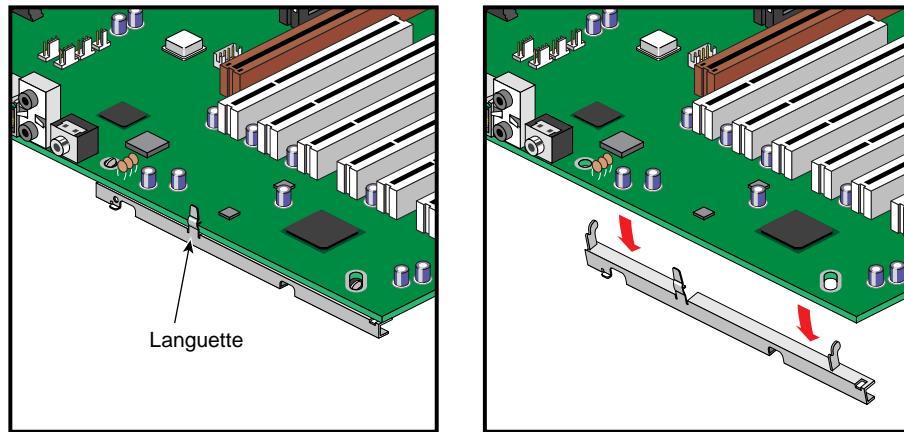
1. Pour faciliter le démontage de composants du système, couchez le côté droit du châssis sur une surface rembourrée pour ne pas rayer le boîtier.
2. Déposez le panneau latéral (voir « Préparation avant l'installation », page 16).
3. Retirez la traverse (voir « Retrait de la traverse », page 18).
4. Démontez toutes les cartes d'extension (voir « Remplacement des cartes d'extension », page 48).
5. Débranchez tous les câbles de la carte mère.
6. Retirez le logement interne (voir « Installation du logement interne de l'unité », page 41).
7. Retirez le ventilateur avant (voir « Remplacement du ventilateur avant », page 44).
8. Enlevez les deux vis des supports d'isolement en haut de la carte mère. La Figure 2-30, page 56 montre la position de ces vis.

9. Dévissez la vis de fixation de la carte mère. La Figure 2-27 montre la position de la vis.



**Figure 2-27** Position de la vis de la carte mère

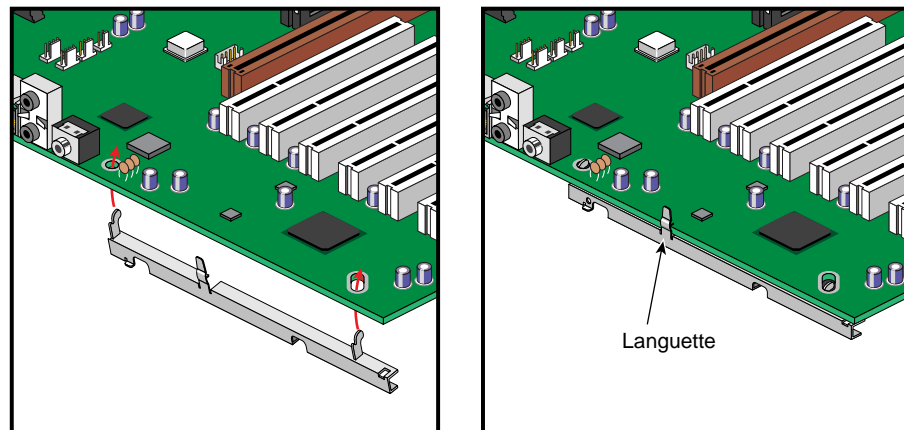
10. Retirez la carte mère du support E/S et soulevez-la pour la sortir du châssis.
11. Pour ôter le support de blocage de la carte mère, dégagez la languette et sortez les crochets du support de la carte mère. La Figure 2-28 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-28** Retrait du support de blocage de la carte mère

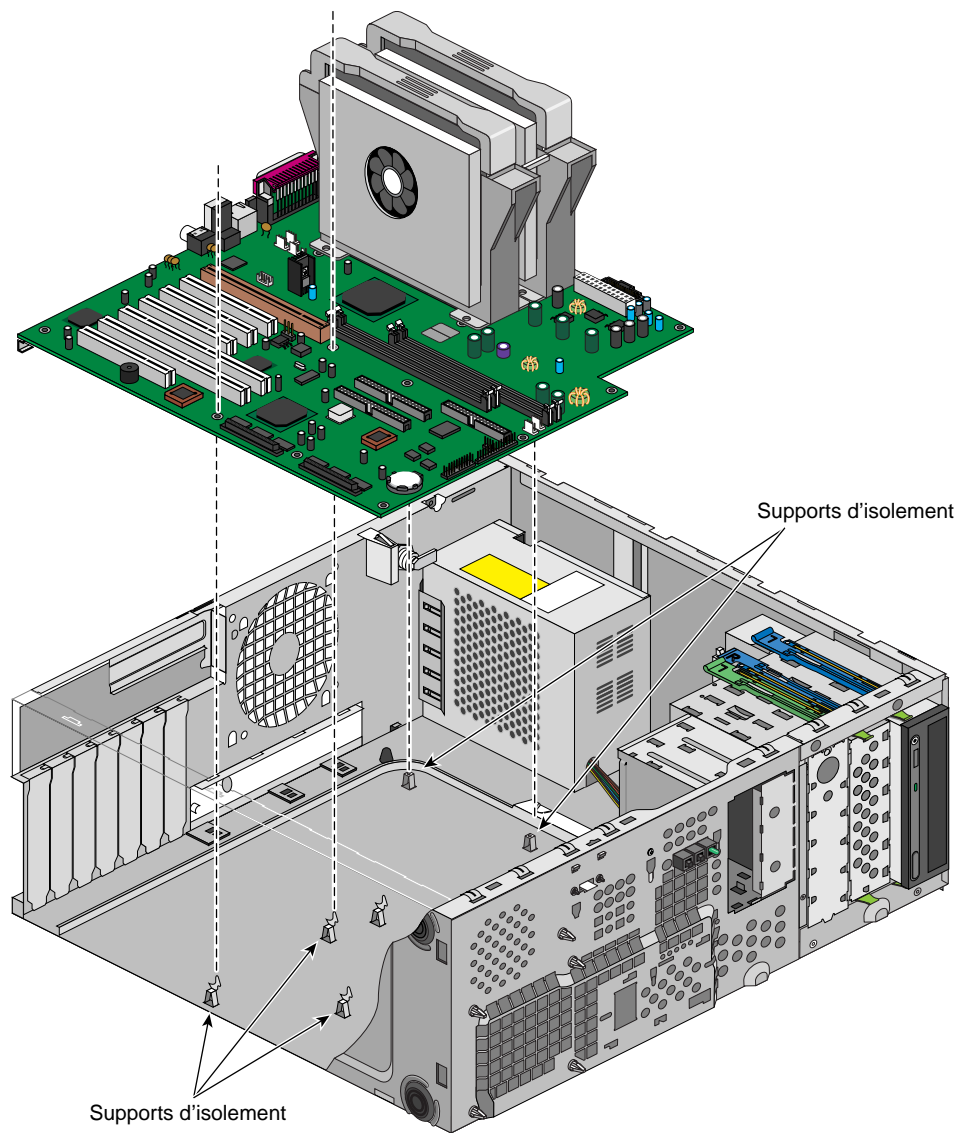
Les instructions qui suivent décrivent comment installer une carte mère sur un Silicon Graphics 550 Visual Workstation :

1. Pour monter le support de blocage sur la carte mère, introduisez les crochets dans les trous sur la carte mère et enclenchez la languette sur la carte. La Figure 2-29 montre la procédure à suivre.



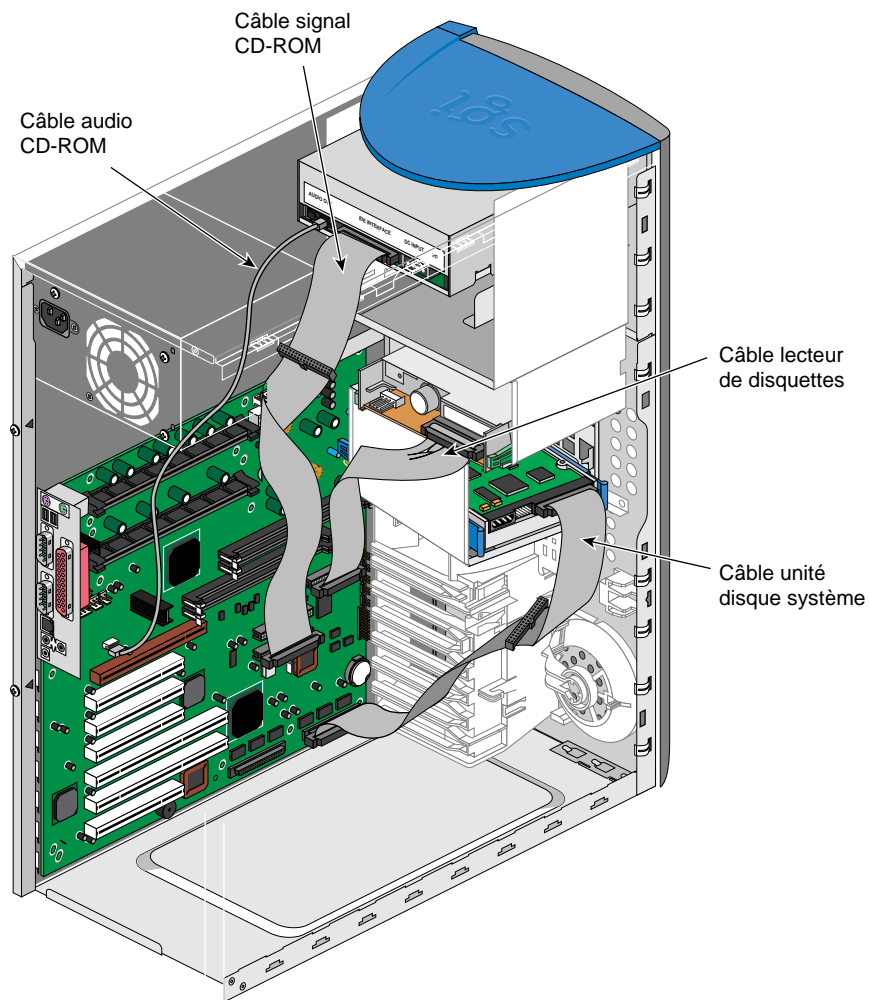
**Figure 2-29** Encliquetage du support de blocage sur la carte mère

2. Le système doit rester couché sur son côté droit pour faciliter l'installation.
3. Introduisez la carte mère dans le châssis en plaçant les ports E/S en face des trous correspondants sur le support des E/S.
4. Positionnez la carte mère de manière à ce que les supports d'isolement entrent dans les trous correspondants de la carte mère. La Figure 2-30 montre la procédure correspondante.



**Figure 2-30** Positionnement de la carte mère sur ses supports d'isolement

5. Serrez la vis de la carte mère sur le support de blocage. La Figure 2-27, page 53, montre la position de la vis de la carte mère.
6. Remontez le ventilateur avant (voir « Remplacement du ventilateur avant », page 44).
7. Remontez le logement interne des unités (voir « Installation du logement interne de l'unité », page 41).
8. Installez toutes les unités dans leur logement (voir « Retrait et installation d'une unité 3 pouces ½ dans son logement interne », page 34).
9. Réinstallez les cartes d'extension. Reportez-vous à « Remplacement des cartes d'extension », page 48 pour l'installation des cartes d'extension.
10. Branchez tous les câbles de la carte mère à leurs connecteurs. La Figure 2-31, page 58 et la Figure 3-1, page 74 montrent la position des connecteurs de la carte mère.



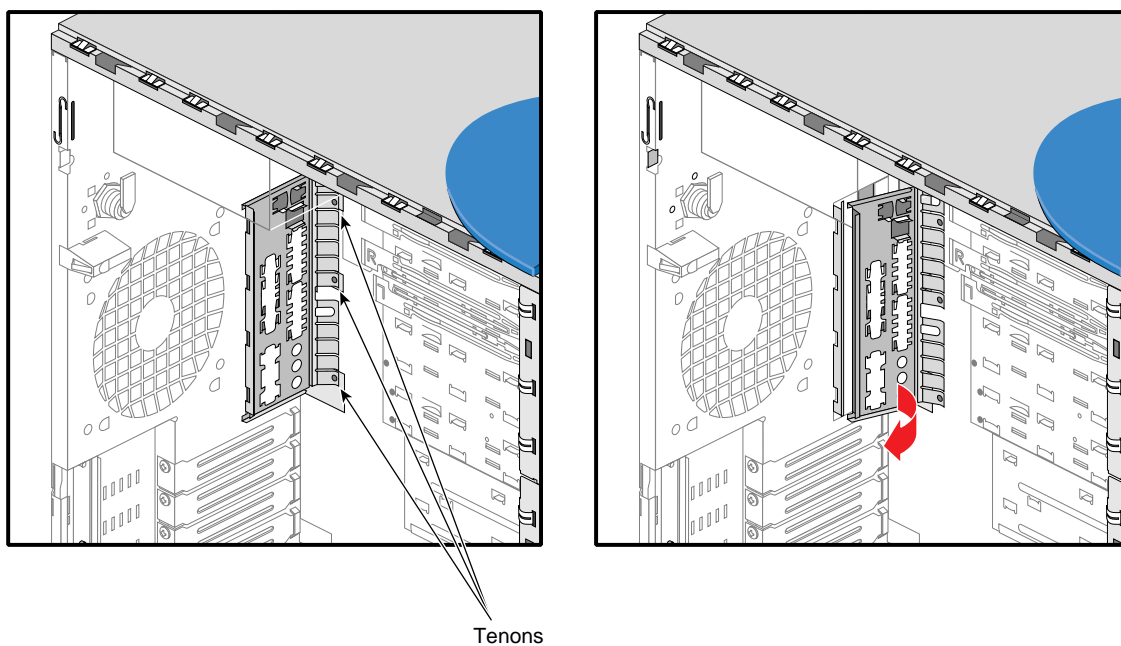
**Figure 2-31** Position des connecteurs de la carte mère

11. Remontez la traverse (voir « Remontage de la traverse », page 22).
12. Remplacez le panneau latéral (voir « Instructions à suivre après l'installation », page 65).

## Remplacement de la plaque du panneau des E/S

Les instructions qui suivent décrivent comment retirer la plaque du panneau des E/S. Pour éviter de rayer ou d'abîmer la surface et faciliter le démontage, couchez le système sur le côté et posez-le sur une surface rembourrée.

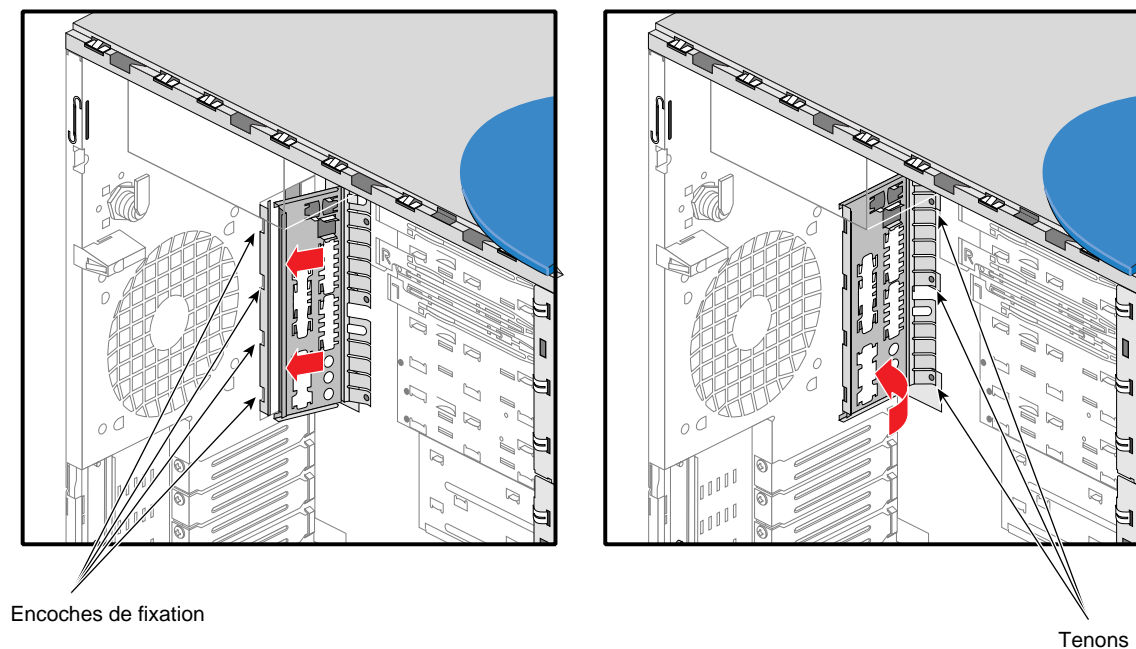
1. Retirez la carte mère (voir « Remplacement de la carte mère », page 52).
2. Repérez les trois tenons en bas de la plaque du panneau des E/S, comme le montre la Figure 2-32.
3. Pour démonter la plaque du panneau des E/S, dégagez un tenon à la fois de son encoche.
4. Une fois que les trois tenons sont sortis de leur encoche, la plaque du panneau des E/S glisse hors de son logement et peut être ôtée du châssis.



**Figure 2-32** Retrait de la plaque du panneau des E/S

Les instructions qui suivent décrivent comment installer la plaque du panneau des E/S :

1. Repérez les quatre encoches situées sur le logement du panneau des E/S du système. La Figure 2-33 montre la position des encoches de fixation.
2. Emboîtez les quatre tenons de la plaque E/S dans les encoches correspondantes, situées sur le logement du panneau des E/S. La Figure 2-33 montre la procédure à suivre.
3. Pour bien fixer la plaque E/S au châssis, chaque tenon doit être emboîté à fond dans son encoche. Pour ce faire, appuyez fermement sur chaque tenon de la plaque E/S jusqu'à ce qu'il s'emboîte parfaitement dans son encoche. Répétez cette opération sur les autres tenons.
4. Installez la carte mère (voir « Remplacement de la carte mère », page 52).

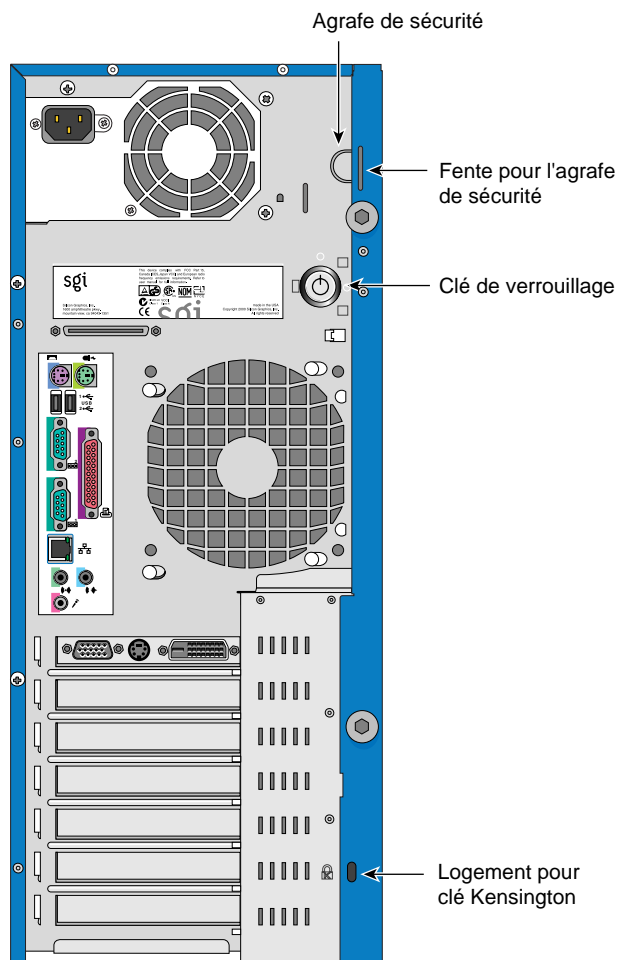


**Figure 2-33** Installation de la plaque du panneau des E/S

## Verrouillage du système

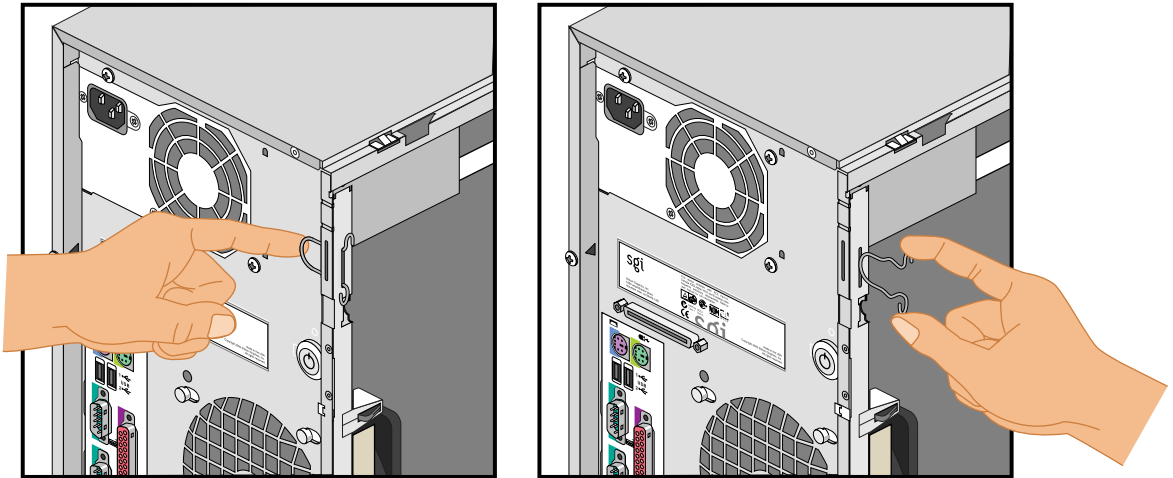
Le panneau latéral du Silicon Graphics 550 Visual Workstation peut être verrouillé au système à l'aide d'une agrafe de sécurité et d'un cadenas pour empêcher l'accès aux composants internes du système. L'agrafe de sécurité se trouve dans une fente du châssis; pour être utilisée, elle doit être placée dans une autre fente. Suivez les instructions suivantes pour installer l'agrafe de sécurité :

1. Démontez le panneau latéral, si ce n'est déjà fait. Pour démonter le panneau latéral, voir « Préparation avant l'installation », page 16.
2. Repérez l'agrafe de sécurité. La Figure 2-34 montre la position de l'agrafe de sécurité.



**Figure 2-34** Position de l'agrafe de sécurité

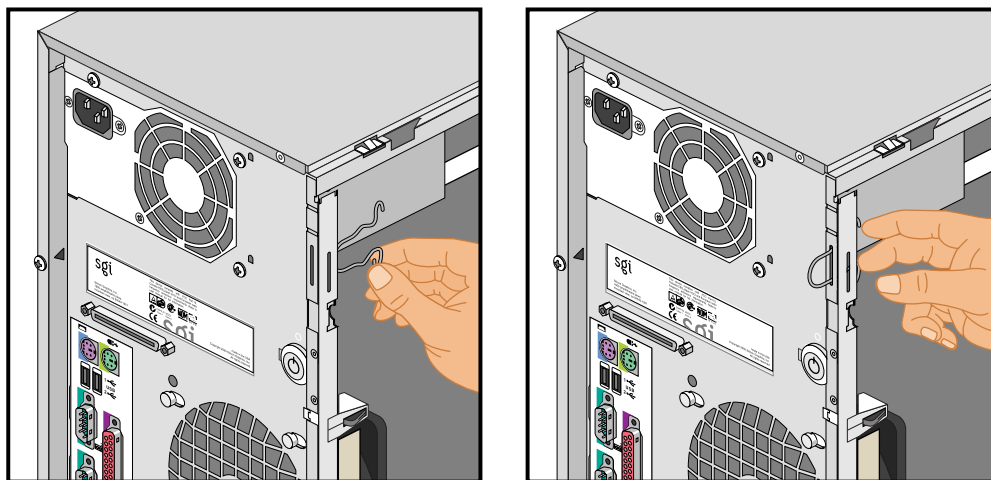
3. Pour ôter l'agrafe de sécurité de sa fente, appuyez sur ses extrémités afin de les rapprocher, puis poussez l'agrafe hors du châssis. La Figure 2-35 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-35** Retrait de l'agrafe de sécurité de sa fente

4. Repérez la fente située à l'arrière du châssis. La Figure 2-34 montre la position de l'encoche.

5. Insérez la boucle de l'agrafe de sécurité dans la fente à l'intérieur du châssis avant de la pousser jusqu'à encliquetage. La Figure 2-36 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-36** Installation de l'agrafe de sécurité dans sa fente

6. Reposez le panneau latéral (voir « Instructions à suivre après l'installation », page 65).
7. Pour verrouiller le panneau latéral au système (voir « Instructions à suivre après l'installation », page 65), enfillez un cadenas dans la boucle de l'agrafe de sécurité.

Le système peut être verrouillé dans une position donnée à l'aide d'un dispositif de verrouillage Kensington. La Figure 1-2, page 4 montre la position de l'encoche du verrou Kensington.

---

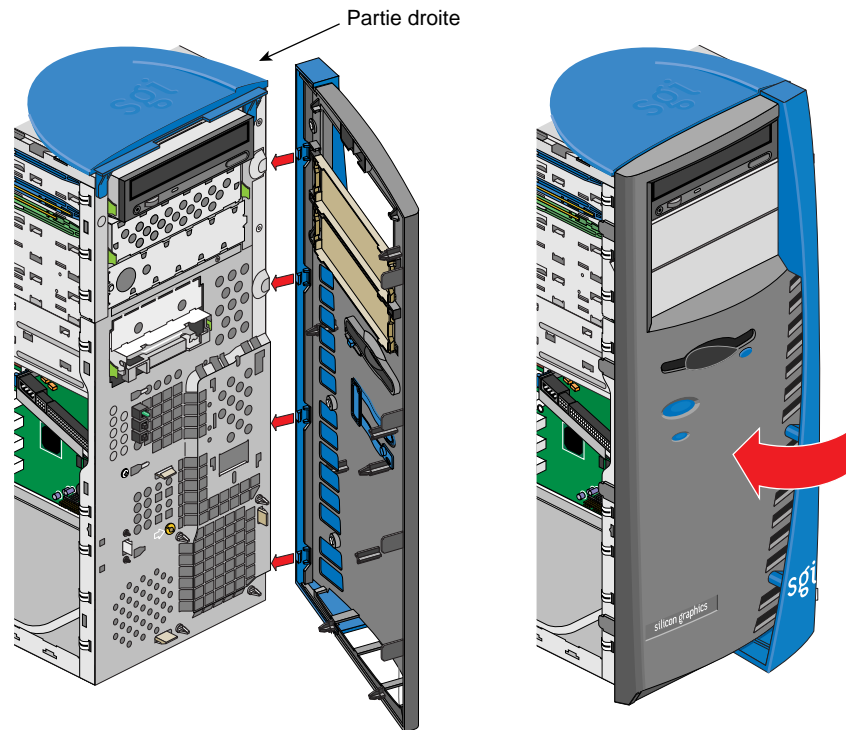
**Remarque :** Aucun dispositif de verrouillage Kensington n'est livré avec le Silicon Graphics 550 Visual Workstation.

---

## Instructions à suivre après l'installation

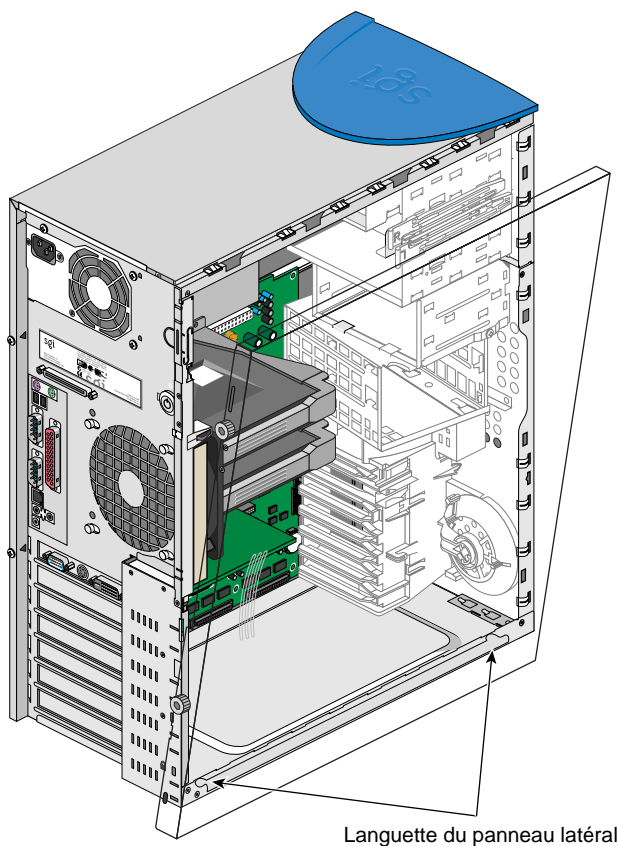
Une fois l'installation de composants par l'utilisateur terminée, suivez les instructions ci-après avant de mettre en marche le système :

1. Si le panneau de façade a été retiré, procédez de la manière suivante pour le remettre en place :
  - Localisez les quatre languettes, sur la partie droite du panneau de façade (voir Figure 2-37).
  - Placez la partie droite du panneau frontal sur le châssis de manière à insérer les quatre languettes dans leurs encoches (voir Figure 2-37).
  - Poussez la partie gauche du panneau de façade vers le châssis jusqu'à ce que les quatre languettes de gauche soient parfaitement fixées sur le châssis.



**Figure 2-37** Remontage du panneau frontal

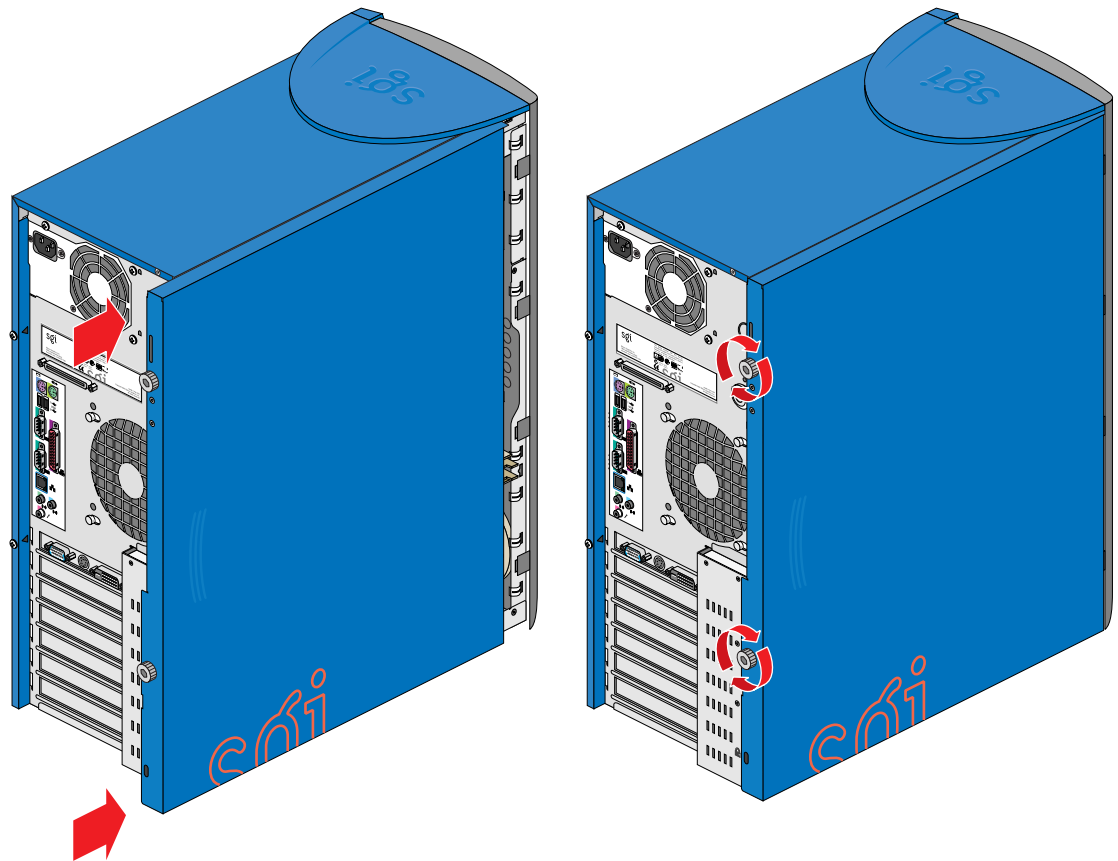
2. Pour remettre en place le panneau latéral, procédez de la manière suivante :
  - Localisez les deux languettes en bas du panneau latéral.
  - Placez les deux languettes sur le rail inférieur du châssis.
  - Faites glisser le panneau latéral vers l'arrière du système jusqu'à ce que la languette arrière butte contre la partie arrière du châssis et que le panneau latéral soit ainsi bloqué. La Figure 2-38 montre la procédure à suivre.



**Figure 2-38** Mise en place du panneau latéral sur le rail inférieur du châssis

- Poussez la partie supérieure du panneau latéral vers le châssis.
- Soulevez délicatement le panneau latéral, avant de le pousser vers le châssis.

- Faites glisser le panneau latéral vers l'avant du châssis jusqu'à ce qu'il s'emboîte parfaitement. La procédure est montrée sur la Figure 2-39.
- Serrez les deux vis de fixation situées sur la partie arrière du boîtier.



**Figure 2-39** Réinstallation du panneau latéral

3. Pour brancher votre système à des périphériques, reportez-vous à « Connexion de dispositifs externes », page 10.
4. Pour mettre le système sous tension, appuyez sur le bouton marche/arrêt situé sur le panneau avant du système. La Figure 1-1, page 3 montre l'emplacement du bouton marche/arrêt.



## Carte mère

Le poste de travail Silicon Graphics 550 Visual Workstation contient une carte mère M29A. Ce chapitre décrit la carte mère M29A et tous ses principaux composants. Il inclut l'emplacement des composants de la carte mère, la position des cavaliers, la configuration du cache et de la mémoire, ainsi que des informations sur les autres dispositifs internes.

## Présentation

La carte mère M29A est une carte à deux processeurs à bus PCI, montée sur une carte de base ATX étendue. Elle est livrée avec deux connecteurs à 2 emplacements pour processeurs Pentium III Xeon, intégrés avec un chipset Intel i840. La carte mère comprend aussi un chipset Intel 82559 10/100 Mbps PCI Ethernet qui prend en charge WOL (Wake on LAN) et AOL (Alert on LAN) pour une meilleure gestion à distance du site.

Le système offre des possibilités d'extension grâce à un connecteur d'extension AGP Pro (Accelerated Graphics Port), quatre connecteurs pour bus PCI 32 bits, deux connecteurs pour bus PCI 64 bits et quatre emplacements pour module de mémoire RIMM. Il comprend également une SCSI intégrée via un contrôleur Adaptec 7899 à deux canaux Ultra160/M.

La carte mère offre des possibilités de connexion grâce à deux connecteurs USB (Universal Serial Bus), un port de sortie haut-parleur/audio, un port d'entrée audio et micro, ainsi que d'autres caractéristiques standard, telles que deux ports série UART NS16C550, un port parallèle enrichi avec une prise en charge EPP (Enhanced Parallel Port) / ECP (Extended Capabilities Port), une interface lecteur de disquette et enfin deux interfaces intégrées pour disque dur.

## Processeur

Le processeur Pentium III Xeon incorpore une micro-architecture Dynamic Execution, une combinaison exclusive multi-transaction, d'analyse du flux des données et d'exécution spéculative. Le processeur Pentium III Xeon est plus performant que les générations précédentes de processeurs Intel grâce à l'intégration d'extensions Streaming SIMD (Single Instruction Multiple Data). Les extensions SIMD accélèrent de manière appréciable les performances des cartes graphiques 3D. En plus des améliorations graphiques 3D, les extensions contiennent des instructions supplémentaires pour le calcul des nombres entiers et le contrôle du cache qui permettent d'augmenter encore leurs performances.

De plus, le processeur Pentium III Xeon utilise une variante de la technologie S.E.C (Single Edge Contact), qui a été introduite pour la première fois sur le processeur Pentium II. La technologie SEC permet au processeur Pentium III Xeon d'implémenter une architecture à deux bus indépendants et dispose d'un cache de niveau 2 de 256 Ko. Le cache de niveau 2 est intégré dans le processeur et la communication a lieu à la vitesse maximale du coeur du processeur. Le processeur Pentium III Xeon supporte les deux implémentations à un ou à plusieurs processeurs pour deux unités de traitement sur chaque bus de processeur local ou bus système.

## Mémoire

Les quatre emplacements pour RIMM situés sur la carte acceptent jusqu'à 2 Go de mémoire, à l'aide de quatre barrettes DIMM de 512 Mo RDRAM (Rambus DRAM). La RDRAM est une nouvelle mémoire haute performance qui augmente le rendement général du système lorsqu'il exécute des applications de stations de travail.

## Chipsets du système

### Chipset Intel i840

La technologie Intel de largeur de bande évolutive permet au chipset Intel 840 de faire face aux exigences des systèmes multi-processeurs hautes performances utilisant le processeur Intel Pentium III Xeon. De plus, le chipset 840 fournit jusqu'à 3,2 Go/s de largeur de bande mémoire et supporte la nouvelle technologie de mémoire haute performance RDRAM.

Le chipset 840 comprend trois composants essentiels :

- Le 82840 Memory Controller Hub (MCH) différencie le chipset Intel 840 des autres chipsets Intel de la série 800. Le MCH fournit un support graphique pour AGP 2X/4X, deux canaux de mémoire RDRAM et des segments multiples PCI en garantissant de hautes performances aux E/S.
- Le 82801 I/O Controller Hub (ICH) utilise l'architecture Intel Hub pour réaliser une connexion directe avec le MCH. Le ICH supporte des contrôleurs IDE de 32 bits et des ports USB doubles.
- Le 82802 Firmware Hub (FWH) stocke le BIOS du système et le BIOS du vidéo, ainsi qu'un Intel Random Number Generator (RNG). Le RNG Intel fournit des numéros vraiment aléatoires permettant un cryptage plus puissant, une signature numérique et des protocoles de sécurité.

En plus de ses hautes performances, le chipset Intel 840 se caractérise par sa capacité d'évolution. Le 82806 64-bit PCI Controller Hub (P64H) supporte des emplacements PCI 64 bits à des vitesses de 33 ou 66 MHz. Le P64H se connecte directement au MCH en utilisant l'architecture Intel Hub, offrant un chemin dédié pour les E/S hautes performances.

### **Sous-système LAN**

Le contrôleur Intel 82559 10/100 Mbps Fast Ethernet supporte la gestion de puissance basée sur la configuration avancée et l'interface de puissance (ACPI) 1,20 A, wake on Magic Packet, wake on interesting packet, advanced System Management Bus (SMB) based manageability, la conformité Wired for Management (WfM) 2.0, l'aide au total de contrôle IP, les conformités PCI 2.2 et PC 98, PC 99 et Server 99.

### **Emplacements**

#### **Bus AGP Pro**

L'AGP Pro spécifie une extension du bus AGP existant. Il délivre quatre fois la puissance électrique de la spécification de l'AGP actuel supportée par les deux modes AGP 2X et 4X. Le MCH fournit une interface AGP sous forme de contrôleur graphique indépendant, qui le rend idéal pour les utilisateurs de programmes de simulation, de CAO de dessins mécaniques, de modélisation financière et d'applications pour la création de contenus numériques.

#### **Bus PCI**

La carte mère a quatre bus PCI prenant en charge des dispositifs PCI 32 bits/33 MHz et deux bus PCI pour dispositifs PCI 64 bits/66 MHz.

### **Support de la gestion matérielle**

La carte mère prend en charge la fonction de gestion de l'alimentation conformément aux normes sur l'économie d'énergie du programme Energy Star de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis. Cette carte est également Plug-and-Play. Cette caractéristique évite à l'utilisateur les problèmes liés à la configuration des dispositifs et rend le système plus convivial.

## Composants principaux

Les principaux composants de la carte mère sont les suivants :

- Connecteur à 2 emplacements acceptant deux processeurs Pentium III Xeon et la future génération d'unités centrales Pentium.
- Chipset Intel i840
- une puce incorporée 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN supportant WOL et AOL
- quatre emplacements pour module de mémoire RIMM acceptant des RDRAM de 64, 128, 256 et 512 Mo avec une capacité de mémoire maximum de 2 Go.
- un emplacement pour bus AGP Pro, quatre emplacements pour bus PCI 32 bits et deux emplacements pour bus PCI 64 bits.
- contrôleur Adaptec 7899 intégré à deux canaux Ultra160/M
- l'horloge / calendrier du système avec sauvegarde de secours par batterie
- des interfaces pour disque dur IDE et lecteurs de disquettes
- Ports externes :

Connecteur USB	Port série 1 et 2
Port clavier PS/2-compatible	Port clavier PS/2-compatible
Port souris PS/2-compatible	Port entrée audio
Port Ethernet 10/100 Mbps	Port entrée micro
Port parallèle	

La Figure 3-1 montre la position des connecteurs sur la carte mère.

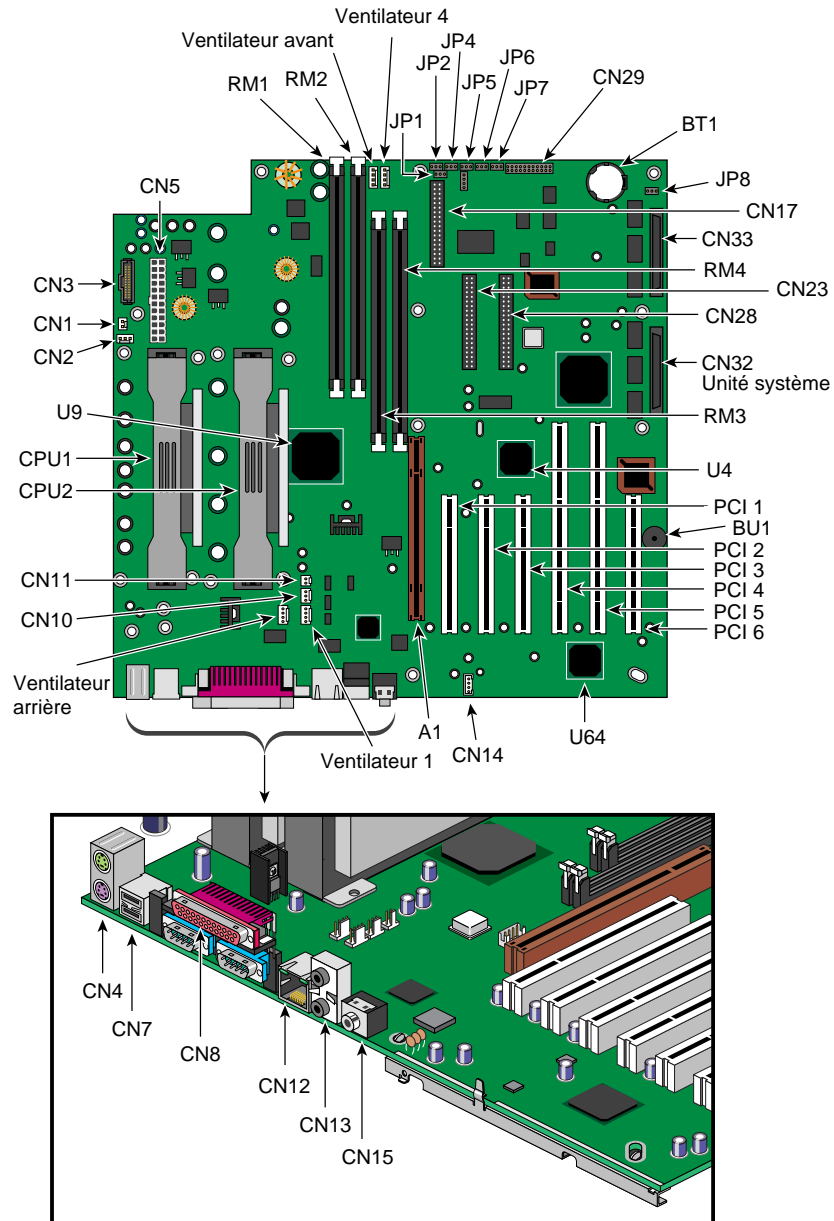


Figure 3-1 Disposition de la carte mère

Le Tableau 3-1 contient une description des composants de la carte mère représentés sur la Figure 3-1.

**Tableau 3-1** Composants de la carte mère

<b>Réf.</b>	<b>Description</b>
A1	Emplacement AGP
BT1	Batterie
BU1	Avertisseur sonore
CN1	Connecteur du capteur thermique de l'unité centrale 1
CN2	Connecteur du ventilateur de l'unité centrale 1
CN3	Assistance d'alimentation
CN4	Supérieur : connecteur PS/2 souris Inférieur : connecteur PS/2 clavier
CN5	Connecteur d'alimentation
CN7	Connecteurs USB
CN8	Supérieur : port parallèle Inférieur gauche : port série 1 Inférieur droit : port série 2
CN10	Connecteur capteur thermique unité centrale 2
CN11	Connecteur ventilateur unité centrale 2
CN12	Prise jack LAN (RJ45)
CN13	Supérieur : port sortie ligne Inférieur : port entrée audio
CN14	Connecteur CD-ROM
CN15	Port entrée micro
CN17	Connecteur FDD
CN22	Réservé
CN23	Connecteur IDE2
CN28	Connecteur IDE1

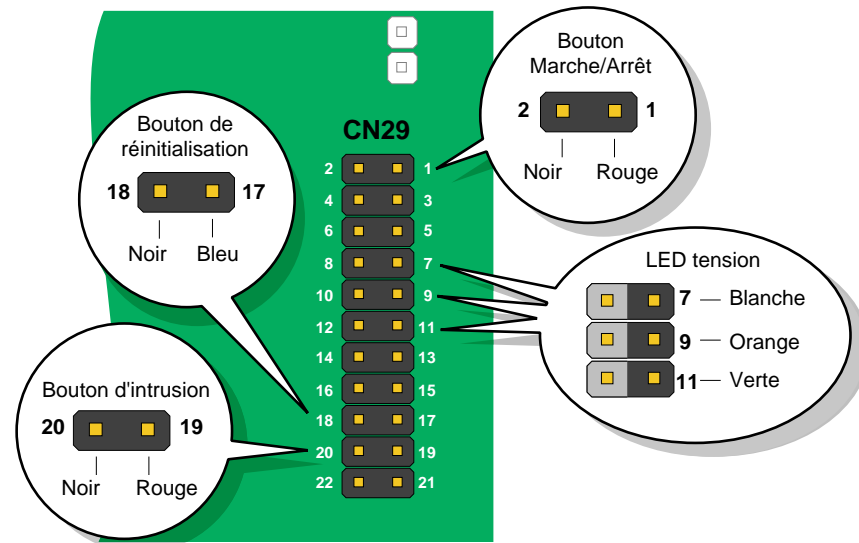
**Tableau 3-1 (suite)** Composants de la carte mère

Réf.	Description
CN29	Connecteur frontal
CN30	Connecteur "Wake on LAN"
CN32	Connecteur SCSI Ultra 160/m pour canal A
CN33	Connecteur SCSI Ultra 160/m pour canal B
CPU1-2	Deux connecteurs à 2 emplacements pour unités centrales
Ventilateur 1-4	Connecteurs ventilateurs
RM1-4	Emplacements RIMM
JP1	Réglages mot de passe 1-2 : contrôler mot de passe 2-3 : ignorer mot de passe
JP2	Réglages du BIOS 1-2 : BIOS OEM 2-3 : BIOS
JP4	Démarrage de sécurité avec flashage BIOS 1-2 : verrouillage supérieur FWH 2-3 : déverrouillage supérieur FWH
JP5	Redémarrage du système à la fin du délai d'autotest de démarrage 1-2 : redémarrer après délai 2-3 : ne pas redémarrer
JP6	Avertisseur sonore intégré/haut-parleur externe 1-2 : avertisseur sonore intégré 2-3 : haut-parleur externe
JP7	Force l'unité centrale sur 2 x 133 MHz ou 2 x 100 MHz 1-2 : réglé par ICH1111 2-3 : initialisation unité centrale
JP8	Terminaison SCSI pour canal A 1-2 : terminaison SCSI désactivée 2-3 : terminaison SCSI activée
JP8X	Terminaison SCSI pour canal B

**Tableau 3-1 (suite)** Composants de la carte mère

Réf.	Description
P1, 2, 3 et 6	Emplacements PCI 32 bits/33-MHz PCI slots
P4 et 5	Emplacements PCI 64 bits/66-MHz PCI slots
U4	Chipset Intel 82801 (ICH)
U9	Chipset Intel 82840 (MCH)
U16	Chipset Intel 82559 LAN
U37	Chipset super E/S SMC 47B277
U48	Chipset audio AD1881
U63	Chipset Adaptec AIC-7899
U64	Chipset Intel 82806 (P64H)

La Figure 3-2 représente les différents éléments sur le connecteur frontal (CN29).

**Figure 3-2** Connecteur frontal (CN29)

## Installation des composants du système

Les parties qui suivent décrivent comment installer les composants du système, à savoir l'unité centrale, les barrettes de mémoire et les cartes d'extension.

### Précautions contre les décharges électrostatiques

Prenez toujours les précautions suivantes contre les décharges électrostatiques avant l'installation d'un composant du système :

1. Ne sortez le composant de son sachet antistatique qu'au moment de l'installer.
2. Fixez un bracelet antistatique à une connexion de terre de votre système avant de manipuler un composant. Les bracelets antistatiques sont en vente dans la plupart des magasins d'électronique.

### Installation et retrait du processeur

---

**Remarque :** Respectez toujours les précautions suivantes contre les décharges électrostatiques avant l'installation ou le retrait d'un composant du système. « Précautions contre les décharges électrostatiques », page 78.

---

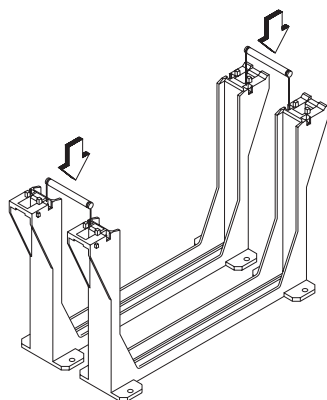
Chaque processeur Pentium III Xeon est livré dans un étui drop-in SC330 (connecteur à 330 broches) SECC (Single Edge Contact Connector).

La carte mère supporte deux processeurs Pentium III Xeon cadencés à 733 MHz, 800 MHz, 866 MHz et 933 MHz avec cache on-die de niveau 2 de 256 Ko sur un bus système à 133 MHz.

### Installation du mécanisme de maintien

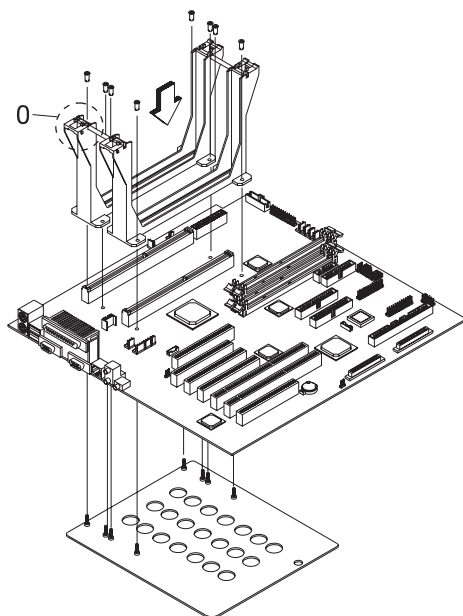
Il est nécessaire d'installer le mécanisme de maintien pour supporter et immobiliser le processeur. Pour installer le mécanisme de maintien :

1. Fixez les deux mécanismes de maintien à l'aide des barres de liaison. Emboîtez les deux extrémités des barres de liaison des mécanismes de maintien, comme le montre la Figure 3-3.



**Figure 3-3** Barres de liaison

2. Alignez la plaque métallique et introduisez-la sous la carte mère le long des trous de maintien de l'emplacement 2, comme le montre la Figure 3-4.



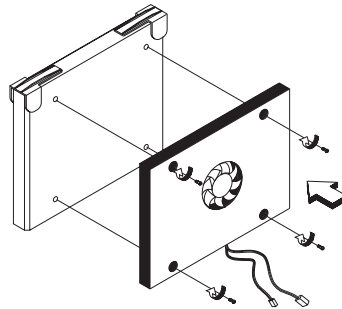
**Figure 3-4** Plaque métallique

3. Introduisez les deux mécanismes de maintien dans les logements à 2 emplacements. Vérifiez que les tiges portant la marque O des mécanismes de maintien sont tournées vers les ports externes de la carte mère.
4. Fixez les mécanismes de maintien avec six vis et écrous (trois pour chaque mécanisme de maintien).

## Installation du processeur

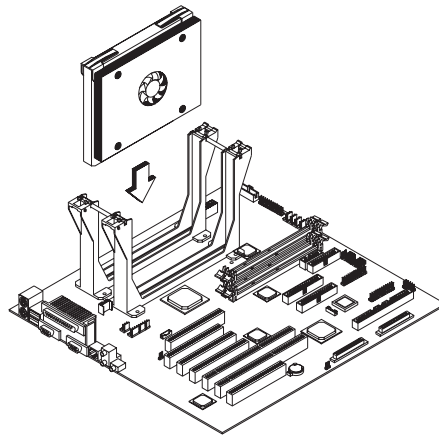
Pour installer le processeur sur la carte mère :

1. Assemblez le module du ventilateur/radiateur au processeur Pentium III Xeon puis fixez avec quatre vis, comme le montre la Figure 3-5.



**Figure 3-5** Module ventilateur/radiateur

2. Introduisez le processeur Pentium III Xeon dans l'un des deux logements du connecteur, comme le montre la Figure 3-6.



**Figure 3-6** Processeur Pentium III Xeon

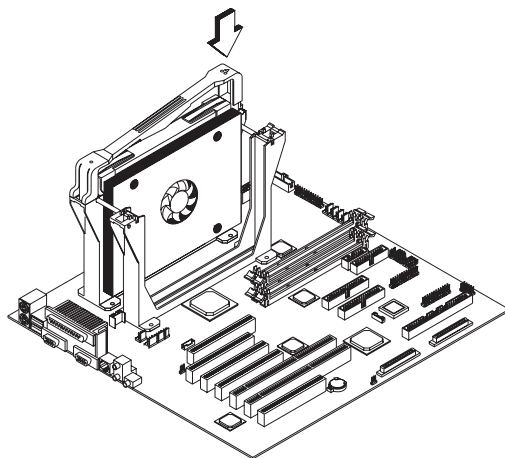
3. Appuyez délicatement sur le processeur Pentium III Xeon jusqu'à ce qu'il soit bien emboîté dans son logement.

---

**Remarque :** S'il est difficile d'emboîter le processeur, ne forcez pas. L'orientation du ventilateur/radiateur pourrait être incorrecte.

---

4. Utilisez le couvercle du mécanisme de maintien pour immobiliser le processeur, en appuyant dessus jusqu'à son verrouillage, comme le montre la Figure 3-7.



**Figure 3-7** Couvercle du mécanisme de maintien

Le couvercle du mécanisme de maintien s'adapte dans une seule position. Les deux tiges du mécanisme de maintien et son couvercle portent les marques O et OO. Placez d'abord la marque O du couvercle en face de la marque O du mécanisme de maintien et accrochez ces deux éléments ensemble, puis introduisez la partie du mécanisme de maintien avec la marque OO en s'assurant qu'elle est bien accrochée.

5. Branchez les câbles du ventilateur/radiateur à 3 et 2 broches à la carte mère. La Figure 3-1, page 74 montre la position des connexions du câble du ventilateur/radiateur.

---

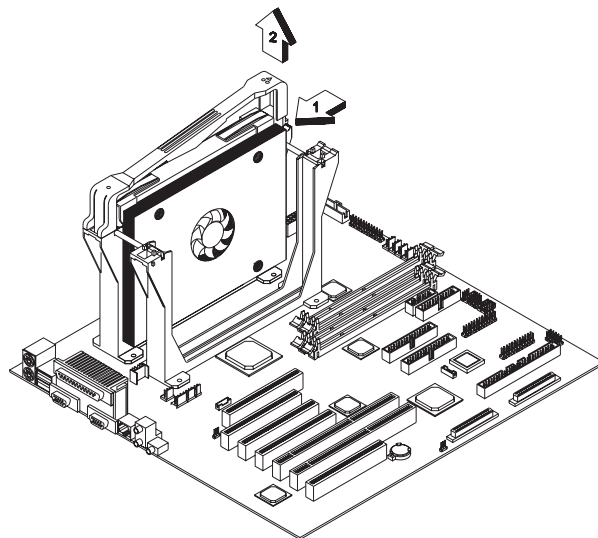
**Attention :** Le radiateur atteint de **très hautes températures** pendant le fonctionnement. NE touchez JAMAIS le radiateur avec un objet métallique ou avec les mains.

---

## Retrait d'un processeur

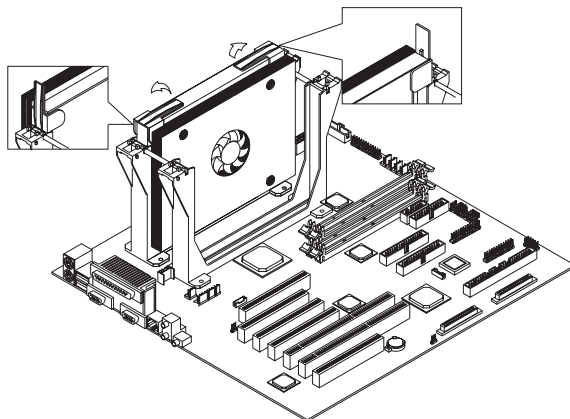
Pour retirer un processeur de la carte mère :

1. Débranchez de la carte mère les câbles du ventilateur/radiateur à 2 et 3 broches.
2. Décrochez le couvercle du mécanisme de maintien comme le montre la Figure 3-8.



**Figure 3-8** Décrochage du couvercle du mécanisme de maintien

3. Soulevez les deux oreilles plastique du processeur Pentium III Xeon, comme le montre la Figure 3-9, afin de libérer le processeur de son logement.



**Figure 3-9** Oreilles plastique

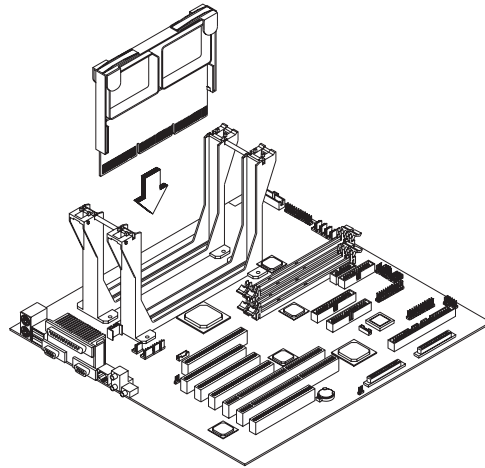
4. Soulevez délicatement le processeur Pentium III Xeon pour le retirer.

### **Installation et retrait de la carte de terminaison**

Si vous n'utilisez pas l'un des 2 emplacements d'un connecteur double, vous devez installer une terminaison dans l'emplacement libre.

Pour installer la carte de terminaison :

1. Placez la carte de terminaison sur l'emplacement vide, comme le montre la Figure 3-10.
2. Introduisez délicatement les languettes dorées de la carte de terminaison dans l'emplacement jusqu'à emboîtement.



**Figure 3-10** Terminaison

3. Pour immobiliser le processeur, appuyez sur le couvercle du mécanisme de maintien jusqu'à son verrouillage.
4. Le couvercle du mécanisme de maintien s'adapte dans une seule position. Les deux tiges du mécanisme de maintien et son couvercle portent les marques O et OO. Placez d'abord la marque O du couvercle en face de la marque O du mécanisme de maintien et accrochez ces deux éléments ensemble, puis introduisez la partie du mécanisme de maintien avec la marque OO en vous assurant qu'elle est bien accrochée.

Pour retirer la carte de terminaison :

1. Débranchez le couvercle du mécanisme de maintien.
2. Soulevez les deux oreilles plastique de la carte de terminaison. Vous libérerez ainsi la carte de terminaison de son logement.
3. Soulevez délicatement la carte de terminaison pour la retirer.

## Installation et retrait des barrettes de mémoire

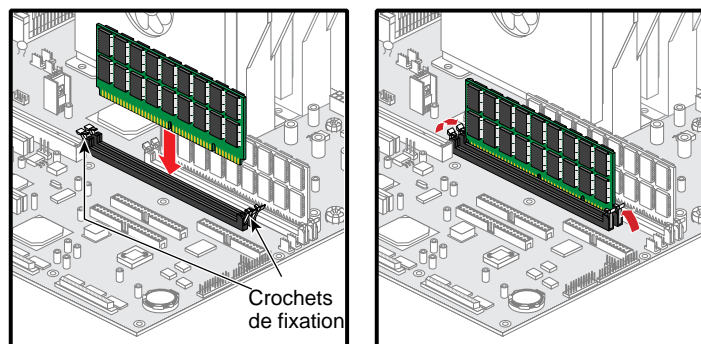
Chaque logement est indépendant. Vous pouvez donc installer des RIMM de différentes capacités pour obtenir la configuration souhaitée.

### Installation d'une RIMM

Pour installer une RIMM, alignez la barrette avec l'emplacement vide et appuyez jusqu'à ce que les crochets maintiennent la RIMM en place.

**Prenez note** des considérations suivantes pour l'installation d'une RIMM :

- Le connecteur RIMM est conçu pour assurer une installation correcte. Si vous ne parvenez pas à introduire correctement une barrette RIMM, il est probable qu'elle ne soit pas correctement orientée. Changez l'orientation de la barrette RIMM.
- Les RIMM doivent être installées par paires.
- Les RIMM livrées avec votre système sont des PC800. Si vous voulez ajouter des barrettes RIMM, veillez à toujours utiliser des PC800, étant donné que la combinaison de plusieurs types de RIMM provoquera le fonctionnement du système à sa vitesse la plus lente.



**Figure 3-11** Installation d'une RIMM

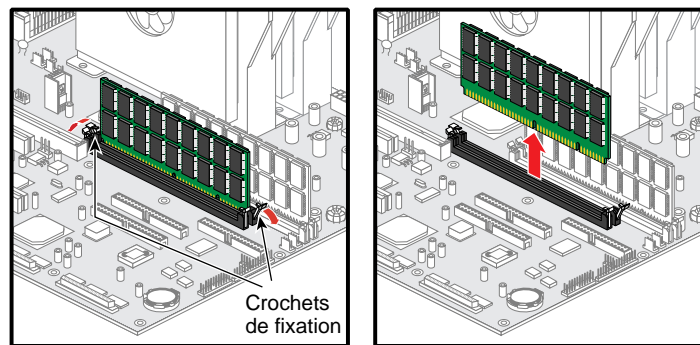
## Retrait d'une RIMM

Pour retirer une barrette RIMM, appuyez sur ses crochets de chaque côté pour la libérer de son logement.

---

**Remarque :** Posez votre index sur le bord supérieur de la barrette RIMM avant d'appuyer sur les crochets afin de la dégager en douceur de son logement.

---



**Figure 3-12** Dégagement d'une RIMM

## Installation de cartes d'extension

Cette carte mère présente trois types d'emplacements pour cartes d'extension : PCI 32 bits/33-MHz, PCI 64 bits/66-MHz PCI et AGP Pro. L'emplacement AGP Pro peut être utilisé pour des cartes AGP haute puissance (support E/S à trois emplacements) ou basse puissance (support E/S à deux emplacements).

Pour installer les cartes d'extension, vous devez :

1. Trouver un emplacement vide sur la carte mère.
2. Enlever le support métallique situé à l'opposé de l'emplacement vide à l'aide d'un tournevis cruciforme.
3. Insérer une carte d'extension dans l'emplacement. S'assurer que la carte est bien enfoncée.
4. Fixer la carte au boîtier à l'aide d'une vis.

Lorsque vous rallumerez le système, le BIOS détectera automatiquement le nouveau dispositif et lui affectera des ressources.

---

**Remarque :** Le BIOS détecte et configure uniquement les cartes d'extension PnP (Plug and Play).

---

## Messages d'erreur

Cette partie décrit les différents types de messages d'erreur et les corrections correspondantes.

---

**Remarque :** Ne continuez pas à utiliser l'ordinateur s'il affiche un message d'erreur quelconque. Notez le message et corrigez le problème. Faites appel à un technicien qualifié.

---

Les messages d'erreur sont de deux types :

- messages d'erreur du logiciel
- messages d'erreur du système

### Messages d'erreur du logiciel

Les messages d'erreur du logiciel sont envoyés par le système d'exploitation ou par l'application. Ces messages s'affichent généralement après le démarrage du système d'exploitation ou lorsque vous exécutez une application. Si vous recevez ce type de message, consultez le manuel de l'application ou du système d'exploitation.

## Messages d'erreur du système

Un message d'erreur du système indique un problème au niveau de l'ordinateur. Un message de ce type s'affiche généralement au cours de l'autotest de démarrage, avant l'affichage du message initial du système d'exploitation.

**Tableau 3-2** Messages d'erreur du système

Message d'erreur	Cause probable et action corrective
CMOS battery bad	Perte de l'alimentation de la batterie de la mémoire CMOS. <b>Action :</b> Remplacez la batterie au lithium ou contactez votre fournisseur.
CMOS checksum error	Erreur CMOS RAM. <b>Action :</b> Lancez Setup et reconfigurez le système. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage. Pour plus de détails sur l'exécution de Setup, reportez-vous au Chapitre 4, « Utilitaire de configuration ».)
CPU clock mismatch	La fréquence de l'unité centrale a été modifiée par l'utilisateur. <b>Action :</b> Lorsque l'utilisateur change la fréquence de l'unité centrale, ce message s'affiche une fois, puis le BIOS ajuste automatiquement l'horloge de l'unité centrale.
Diskette drive controller error or Not installed floppy disk controller Error	Cette erreur peut être due à plusieurs anomalies : * Le câble d'alimentation n'est pas branché dans le connecteur du lecteur de disquettes. * Le câble du lecteur de disquettes n'est pas branché dans l'interface du lecteur de disquettes sur la carte mère. * Le contrôleur du lecteur de disquettes est défectueux. <b>Action :</b> Contrôlez et branchez le câble du lecteur de disquettes au lecteur et à la carte mère. Si le câble est en bon état et correctement branché, le contrôleur du lecteur de disquettes peut être défectueux. Remplacez le contrôleur du lecteur de disquettes ou désactivez le contrôleur intégré en installant une autre carte avec un contrôleur.

<b>Tableau 3-2 (suite)</b>	
Messages d'erreur du système	
<b>Message d'erreur</b>	<b>Cause probable et action corrective</b>
Diskette drive A error	Le lecteur de disquettes A ou B est défaillant.
Diskette drive B error	<b>Action :</b> Contrôlez les connexions du câble du lecteur de disquettes. Si le lecteur de disquettes est correctement connecté, remplacez-le.
Diskette drive A type mismatch floppy drive A error	Le lecteur de disquettes ne prend pas en charge le type indiqué dans la configuration du BIOS avec Setup.
Diskette drive B type mismatch floppy drive B error	<b>Action :</b> Lancez Setup et sélectionnez le type de lecteur de disquettes approprié. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)
ECC facility fail	RIMM probablement défaillante. <b>Action :</b> Remplacez les puces RDRAM ou les RIMM.
Equipment configuration error	La configuration matérielle ne correspond pas à la configuration définie dans Setup. <b>Action :</b> Lancez Setup et configurez le système. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)
Expansion ROM allocation failed	La ROM d'extension des E/S a échoué dans l'affectation du dispositif PCI. <b>Action :</b> Changez l'adresse ROM d'extension des E/S.
IDE drive 0 error	Le disque IDE peut être défaillant, non adapté ou mal installé.
IDE drive 1 error	<b>Action :</b> Remplacez le disque dur ou son contrôleur. Contrôlez les connexions des câbles du disque dur ainsi que la configuration du BIOS dans Setup.
IDE drive 0/1 auto detection failed	Le disque dur peut être défaillant ou incompatible avec les spécifications industrielles IDE. <b>Action :</b> Remplacez le disque dur ou son contrôleur. Contrôlez les connexions des câbles du disque dur ainsi que la configuration du BIOS dans Setup*.

**Tableau 3-2 (suite)** Messages d'erreur du système

<b>Message d'erreur</b>	<b>Cause probable et action corrective</b>
IRQ setting error	Mauvais réglage IRQ pour le dispositif PCI. <b>Action :</b> Lancez Setup pour vérifier l'absence de conflits entre dispositifs IRQ. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)
Insert system diskette and press the Enter key to reboot	Une disquette non système a été détectée dans le lecteur de disquettes au démarrage du système. <b>Action :</b> Insérez une disquette système dans le lecteur de disquettes ou retirez cette disquette si un disque dur est installé.
I/O parity error	L'accès aux E/S n'est pas correct. <b>Action :</b> Contrôlez tous les circuits des E/S (c.-à-d. contrôleur E/S système, contrôleur mémoire, contrôleur interruption, contrôleur DMA, et ainsi de suite).
Keyboard error or no keyboard connected	L'autotest de démarrage a détecté une erreur dans le clavier ou le clavier n'est pas connecté. <b>Action :</b> Connectez ou remplacez le clavier.
Keyboard interface error	L'autotest de démarrage a détecté une erreur dans l'interface entre la carte mère et le clavier. Le module du circuit du clavier peut être défectueux. <b>Action :</b> Contrôlez le circuit d'interface du clavier ou remplacez le clavier.
Keyboard locked	Le verrouillage du clavier empêche d'y accéder. <b>Action :</b> Déverrouillez le clavier.
Pointing device error	Le pointeur installé peut être défaillant ou non connecté. <b>Action :</b> Reconnectez ou remplacez le pointeur.
Pointing device interface error	L'autotest de démarrage a détecté une erreur dans l'interface entre la carte mère et le pointeur. <b>Action :</b> Contrôlez le circuit d'interface du clavier ou lancez Setup et contrôlez le pointeur. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)

<b>Tableau 3-2 (suite)</b>	
Messages d'erreur du système	
<b>Message d'erreur</b>	<b>Cause probable et action corrective</b>
Pointing device IRQ conflict	La même adresse IRQ a été affectée à une carte ajoutée et au pointeur. <b>Action :</b> Lancez Setup et modifiez l'adresse IRQ du pointeur ou de la carte ajoutée. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)
Press Ctrl + Alt + Esc to enter Setup or F1 key to continue	Une erreur de configuration du système a été détectée ou la configuration matérielle ne correspond pas aux données de configuration de Setup dans la CMOS. <b>Action :</b> Lancez Setup. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)
Press 1 key to enter Setup or other key to continue	Ce message s'affiche lorsqu'un terminal est installé au lieu d'un moniteur. <b>Action :</b> Appuyez sur 1 pour lancer Setup et contrôlez la configuration. Seule la touche 1 permet l'accès à Setup.
Press Esc to turn off NMI, or any key to reboot	Une interruption non-masquable (NMI) s'est produite. <b>Action :</b> Appuyez sur Echap pour ignorer la NMI ou sur une touche quelconque pour redémarrer le système.
Memory error at: MMMM:SSSS:OOO (W:XXXX, R:YYYY) where: M: MB, S: Segment, O: Offset, X/Y: write/read pattern	Une RDRAM, une RIMM ou une carte de mémoire supplémentaire peut être défectueuse. <b>Action :</b> Remplacez les puces RDRAM ou les RIMM.
NVRAM checksum error	La NVRAM dans le modèle EISA contient des informations de configuration EISA. Des données accidentellement écrites dans la NVRAM causent une erreur. L'autotest de démarrage a détecté une erreur et affiche le message correspondant.

**Tableau 3-2 (suite)** Messages d'erreur du système

Message d'erreur	Cause probable et action corrective
Onboard serial port 1 conflict(s)	L'adresse du port série intégré entre en conflit avec celle du port série de la carte ajoutée.
Onboard serial port 2 conflict(s)	<b>Action :</b> Modifiez l'adresse du port série intégré dans Setup ou celle du port série de la carte ajoutée. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)
Onboard parallel port conflict(s)	L'adresse du port parallèle intégré entre en conflit avec celle du port parallèle de la carte ajoutée. <b>Action :</b> Modifiez l'adresse du port parallèle intégré dans Setup ou celle du port parallèle de la carte ajoutée. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)
Onboard xxx....conflict(s)	Les ressources des dispositifs intégrés (par exemple, IRQ, DMA, adresse I/O ) entrent en conflit. <b>Action :</b> Essayez de réaffecter ou de désactiver les ressources de dispositifs intégrés.
PCI device error	Le dispositif PCI peut être défaillant. <b>Action :</b> Contrôlez la carte PCI. Remplacez-la si elle est défectueuse.
Real-time clock (RTC) Error	L'autotest de démarrage a détecté une erreur de l'horloge temps réel. <b>Action :</b> Contrôlez le circuit de l'horloge temps réel ou remplacez l'horloge.
RAM parity error	Les puces RDRAM, les RIMM ou une carte de mémoire supplémentaire peuvent être défectueuses. <b>Action :</b> Remplacez les puces RDRAM ou les RIMM ou désactivez le contrôle de parité dans Setup si le modèle le supporte.

<b>Tableau 3-2 (suite)</b> Messages d'erreur du système	
<b>Message d'erreur</b>	<b>Cause probable et action corrective</b>
System management memory bad	La mémoire de gestion du système (SMM) est défaillante. La raison peut être un dysfonctionnement du système. <b>Action :</b> Remplacez les puces RDRAM ou les RIMM.
System resource conflict	Des ressources du système entrent en conflit avec des ressources nécessaires aux dispositifs PCI. <b>Action :</b> Lancez Setup et reconfigurez le système. (Pour accéder à l'écran de configuration du BIOS, appuyez sur CTRL + ALT + ESC pendant l'autotest de démarrage.)

En général, le message d'erreur "Press F1 to continue" indique un problème de configuration qui peut être facilement éliminé. Un défaut de fonctionnement de l'équipement provoque plus souvent une erreur de type grave, c'est-à-dire une panne du système.

Voici quelques mesures correctives pour les cas d'erreur :

1. Lancez Setup. Avant de lancer Setup, vous devez connaître les valeurs exactes de la configuration de votre système ; c'est pourquoi il est conseillé de les noter lorsque le système est configuré correctement. Une configuration incorrecte est une cause majeure de messages d'erreur au démarrage, surtout dans un nouveau système.
2. Enlevez le couvercle de l'unité centrale. Vérifiez que les cavaliers de la carte mère et des éventuelles cartes d'extension sont correctement positionnés.
3. Si vous ne pouvez pas accéder à un nouveau disque, il se peut que vous ayez mal formaté votre disque. Formatez le disque à l'aide des commandes FDISK et FORMAT.
4. Vérifiez que tous les connecteurs et les cartes sont parfaitement branchés.

Si vous recevez toujours un message d'erreur après avoir adopté les mesures mentionnées ci-dessus, la cause peut provenir d'un défaut de fonctionnement de l'équipement

Si vous êtes certain que les valeurs de votre configuration sont correctes et que la batterie est en bon état, le problème peut être dû à une puce endommagée ou défectueuse.

Dans les deux cas, contactez un centre d'assistance agréé.

L'utilitaire du BIOS permet d'afficher les paramètres de la configuration du système. La plupart des systèmes sont configurés par le fabricant ou le vendeur. A moins que l'appareil n'affiche le message Run Setup, il n'est pas nécessaire de lancer Setup au démarrage de l'ordinateur.

L'utilitaire Setup charge les valeurs de la configuration dans la CMOS RAM, c'est-à-dire la mémoire non-volatile protégée par batterie. Cette zone de mémoire ne fait pas partie de la RAM.

---

**Remarque :** Si le message Run Setup s'affiche à plusieurs reprises, la batterie pourrait être déchargée. Dans ce cas, le système ne peut pas mémoriser les valeurs dans la CMOS. Faites appel à un technicien qualifié.

---



---

*Chapitre 4*

## **Utilitaire de configuration**

Ce chapitre fournit des informations sur le BIOS du système et explique comment configurer le système en modifiant les paramètres du BIOS.

## Généralités

La plupart des systèmes sont configurés par le fabricant ou le vendeur. Si l'appareil n'affiche pas le message Run Setup, il n'est pas nécessaire de lancer Setup au démarrage de l'ordinateur.

Le programme Setup charge les valeurs de la configuration dans la CMOS RAM, c'est-à-dire la mémoire non-volatile protégée par batterie. Cette zone de mémoire ne fait pas partie de la RAM.

---

**Remarque :** Si le message Run Setup s'affiche à plusieurs reprises, la batterie pourrait être déchargée. Dans ce cas, le système ne peut pas mémoriser les valeurs dans la CMOS. Faites appel à un technicien qualifié.

---

Avant de lancer Setup, vérifiez que tous les fichiers ouverts ont été sauvegardés. Le système redémarre immédiatement après avoir quitté Setup.

## Lancement de Setup

Pour lancer Setup, affichez l'écran BIOS et appuyez en même temps sur les touches `Ctrl+Alt+Esc`.

---

**Remarque :** Vous devez appuyer sur les touches `Ctrl+Alt+Esc` pendant le démarrage du système. Cette combinaison de touches fonctionne uniquement pendant le démarrage.

---

Le système supporte deux niveaux de configuration : de base et avancée. La Figure 4-1 représente l'écran de configuration de base et la Figure 4-2 celui de configuration avancée.

Si vous êtes un utilisateur expert, vous voudrez probablement contrôler la configuration détaillée de votre système. Des configurations système détaillées sont contenues dans le niveau avancé. Pour afficher l'écran de configuration avancée, appuyez sur `F8`.

Appuyez sur les touches fléchées `Up` et `Down` pour vous déplacer dans l'écran de configuration.

Utilisez les touches Page Up et Page Down pour passer à la page suivante ou retourner à la page précédente si l'écran de configuration occupe plusieurs pages.

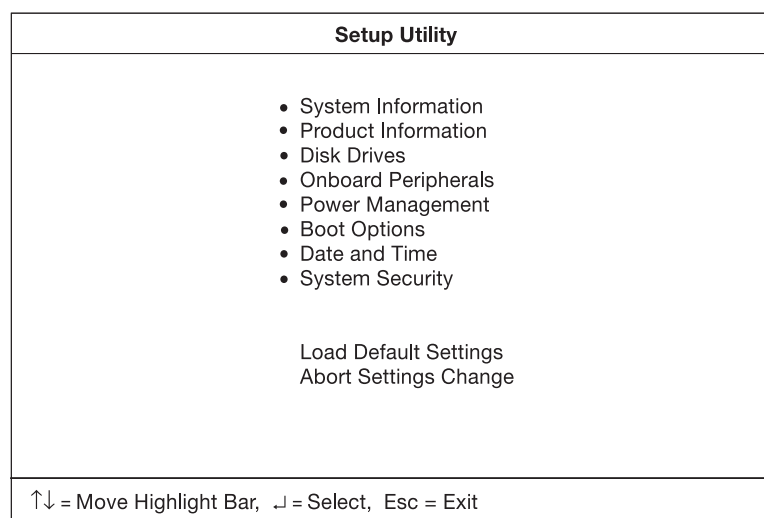
Utilisez les touches fléchées Left ou Right, ou les touches des symboles + ou - pour sélectionner les options disponibles.

Appuyez sur la touche Esc pour revenir au menu principal.

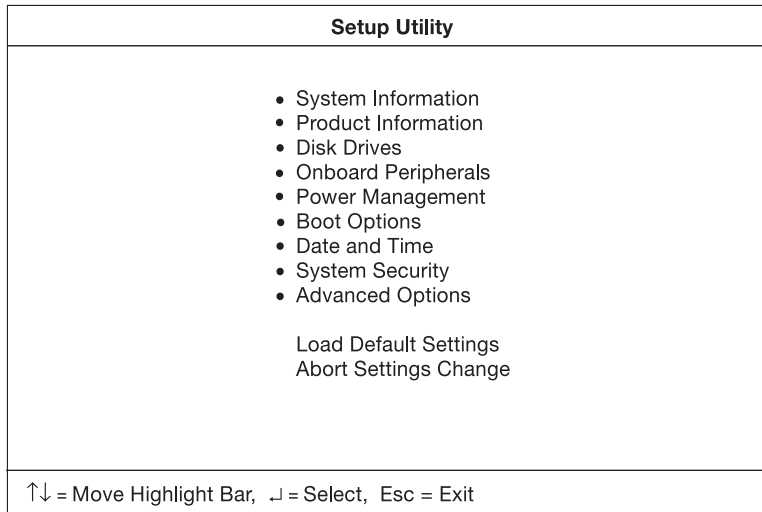
---

**Remarque :** Les paramètres précédés d'un astérisque (\*) ne sont affichés que dans l'écran de configuration avancée. En outre, les options grisées sur l'écran ont des valeurs fixes et ne peuvent pas être modifiées par l'utilisateur.

---



**Figure 4-1** Ecran de configuration de base (simplifié)



**Figure 4-2** Ecran de configuration avancée (expert)

## Ecran des informations système

L'écran représenté sur la Figure 4-3 s'affiche si vous sélectionnez System Information dans le menu principal :

<b>System Information</b>	
Processor .....	<b>Pentium® III Xeon™</b>
Processor Speed .....	<b>733 MHz</b>
Level 1 Cache Size .....	<b>256 KB, Enabled</b>
Level 2 Cache Size .....	<b>1024 KB, Enabled</b>
Floppy Drive A .....	<b>1.44 MB, 3.5-inch</b>
Floppy Drive B .....	<b>None</b>
IDE Primary Channel Master .....	<b>Hard Disk, xxxxMB</b>
IDE Primary Channel Slave .....	<b>None</b>
IDE Secondary Channel Master .....	<b>IDE CD-ROM</b>
IDE Secondary Channel Slave .....	<b>None</b>
Total Memory .....	<b>128 MB</b>
1st Bank .....	<b>RDRAM, 64 MB</b>
2nd Bank .....	<b>RDRAM, 64 MB</b>
3rd Bank .....	<b>SDRAM, 64 MB</b>
4th Bank .....	<b>None</b>
Serial Port 1 .....	<b>3F8h, IRQ 4</b>
Serial Port 2 .....	<b>2F8h, IRQ 3</b>
Parallel Port .....	<b>2F8h, IRQ 3</b>
PS/2 Mouse .....	<b>Installed</b>
<b>PgDn/PgUp = Move Screen, Esc = Back to Main Menu</b>	

**Figure 4-3** Ecran des informations système

Le Tableau 4-1 donne une description des paramètres de l'écran Informations système.

**Tableau 4-1** Paramètres de l'écran des informations système

Paramètre	Description
Processor	Type de processeur actuellement installé dans votre système.
Processor speed	Fréquence d'horloge du processeur actuellement installé dans votre système.
Level 1 cache	Espace total de mémoire de premier niveau ou taille de la mémoire interne à accès rapide (c.-à-d., la mémoire intégrée dans l'unité centrale).
Level 2 cache	Taille totale de la mémoire cache de deuxième niveau livrée avec l'unité centrale. La taille de la mémoire cache disponible est de 256/512 Ko.
Floppy drive A	Réglages actuels du lecteur de disquettes A du système.
Floppy drive B	Réglages actuels du lecteur de disquettes B du système.
IDE primary channel master	Configuration actuelle du dispositif IDE branché au port principal du canal primaire IDE.
IDE primary channel slave	Configuration actuelle du dispositif IDE branché au port esclave du canal primaire IDE.
IDE secondary channel master	Configuration actuelle du dispositif IDE branché au port principal du canal secondaire IDE.
IDE secondary channel slave	Configuration actuelle du dispositif IDE branché au port esclave du canal secondaire IDE.
Total memory	Taille totale de la mémoire incorporée. La taille de la mémoire est détectée automatiquement par le BIOS pendant l'autotest de démarrage. Si vous installez de la mémoire supplémentaire, le système règle automatiquement ce paramètre et affiche la nouvelle taille de la mémoire.
1st/2nd/3rd/4th bank	Type et taille de la RDRAM installée dans les logements RIMM 1, 2, 3 et 4. Le réglage "None" indique qu'aucune RDRAM n'est installée.
Serial port 1	Adresse du port série 1 et réglage IRQ.
Serial port 2	Adresse du port série 2 et réglage IRQ.

**Tableau 4-1 (suite)** Paramètres de l'écran des informations système

Paramètre	Description
Parallel Port	Adresse du port parallèle et réglage IRQ.
PS/2 mouse	Réglages d'installation du pointeur. Affiche None si aucun pointeur n'est installé.

## Ecran des informations sur le produit

L'écran des informations sur le produit (voir Figure 4-4) contient les données générales sur le système, telles que le nom du produit, le numéro de série, la version du BIOS, etc. Ces données sont nécessaires pour le dépannage et peuvent servir au personnel de l'assistance technique.

Product Information	
Product Name.....	XXXXXXXXXX
System S/N.....	XXXXXXXXXX
Main Board ID.....	XXXXXXXXXX
Main Board S/N.....	XXXXXXXXXX
System BIOS Version.....	VX.XX
SMBIOS Version.....	X.XX.X
Esc = Back to Main Menu      F1 = Help	

**Figure 4-4** Ecran des informations sur le produit

La Figure 4-4 décrit les paramètres de l'écran des informations sur le produit.

**Tableau 4-2** Paramètres de l'écran des informations sur le produit

Paramètre	Description
Product name	Nom officiel du système
System S/N	Numéro de série du système
Main board ID	Code d'identification de la carte principale
Main board S/N	Numéro de série de la carte principale
System BIOS version	Version de l'utilitaire du BIOS
SMBIOS version	Version du SMBIOS

## Menu des unités disques

Sélectionnez Disk Drives pour configurer les unités disques. La Figure 4-5 représente le menu des unités disques :

Disk Drives	
Floppy Drive A.....	[xx-MB, xx-inch]
Floppy Drive B.....	[ None ]
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IDE Primary Channel Master</li> <li>• IDE Primary Channel Slave</li> <li>• IDE Secondary Channel Master</li> <li>• IDE Secondary Channel Slave</li> </ul>	
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→← = Change Setting

**Figure 4-5** Menu des unités disques

Le Tableau 4-3 donne une description des paramètres de cet écran.

**Tableau 4-3** Paramètres des unités disques

Paramètre	Description	Option
Floppy drive A and B	Sélection du lecteur de disquettes.	1.44 MB, 3.5-inch None 360 KB, 5.25-inch 1.2 MB, 5.25-inch 720 KB, 3.5-inch 2.88 MB, 3.5-inch
IDE primary channel master and slave	Cette option permet de sélectionner les paramètres du disque dur IDE que votre système est en mesure de gérer. Auto permet au BIOS de détecter automatiquement les paramètres des disques durs installés durant l'autotest de démarrage (POST). Si vous préférez entrer manuellement les paramètres des disques durs, sélectionnez User. Sélectionnez None si aucun disque dur n'est connecté au système.	Auto User None
IDE Secondary channel master and slave	Le CD-ROM IDE est toujours détecté automatiquement	

## Ecran du type de canal IDE

L'écran de la Figure 4-6 s'affiche si vous sélectionnez l'un des paramètres des unités IDE :

<b>IDE Primary/Secondary Channel Master/Slave</b>	
Device Detection Mode.....	[Auto]
Device Type.....	Hard Disk
Cylinder.....	[xxxx]
Head.....	[xxxx]
Sector.....	[xxxx]
Size.....	[xxxx] MB
*Hard Disk LBA Mode.....	[Auto]
*Hard Disk Block Mode.....	[Auto]
*Hard Disk 32 bit Access.....	[Auto]
*Advanced PIO Mode.....	[Auto]
*DMA Transfer Mode.....	[Auto]
↑↓ = Move Highlight Bar                      F1 = Help	
Esc = Exit    →← = Change Setting	

**Figure 4-6** Ecran des unités IDE

**Remarque :** Les paramètres précédés d'un astérisque (\*) n'apparaissent que dans l'écran IDE Primary Channel Master.

Le Tableau 4-4 contient une description des paramètres affichés dans cet écran.

**Tableau 4-4** Paramètres des unités IDE

Paramètre	Description	Option
Device detection mode	Permet de spécifier le type de disque dur installé dans votre système. Pour que le BIOS configure automatiquement le disque dur, sélectionnez Auto. Si vous connaissez le type de votre disque dur, vous pouvez entrer le paramètre manuellement.	Auto User None
Type	Indique un dispositif de type disque dur.	
Cylinder	Spécifie le nombre de cylindres de votre disque dur. Ce paramètre sera réglé automatiquement en fonction du réglage du type de paramètre.	User input
Head	Spécifie le nombre de têtes de votre disque dur. Ce paramètre sera réglé automatiquement en fonction du réglage du type de paramètre.	User input
Sector	Spécifie le nombre de secteurs de votre disque dur. Ce paramètre sera réglé automatiquement en fonction du réglage du type de paramètre.	User input
Size	Spécifie la taille de votre disque dur en Mo.	User input
Hard disk LBA mode	Cette caractéristique IDE enrichi permet au système d'utiliser un disque dur de plus de 528 Mo de capacité. Ceci est possible grâce au mode de traduction LBA (adressage par blocs logiques). Le LBA est aujourd'hui considéré comme une caractéristique standard des disques durs IDE actuellement sur le marché, en raison de sa faculté de supporter des capacités supérieures à 528 Mo. Néanmoins, si votre disque dur a été formaté avec le LBA activé, il ne pourra pas démarrer si le LBA est désactivé.	Auto Normal LBA Large

**Tableau 4-4 (suite)** Paramètres des unités IDE

Paramètre	Description	Option
Hard disk block mode	Améliore les performances du disque en fonction du disque dur utilisé. Si ce paramètre est sur Auto, l'utilitaire du BIOS détectera automatiquement si le disque dur installé supporte la fonction Block Mode. Si elle est supportée, elle permettra le transfert des données par blocs (secteurs multiples) à la vitesse de 256 octets par cycle.	Auto Disabled
Hard disk 32 bit access	Améliore les performances du système en permettant l'utilisation de l'accès 32 bits au disque dur. Cette caractéristique IDE enrichi ne fonctionne que sous DOS, Windows 3.x, Windows 95, Windows NT et Novell NetWare. Si votre logiciel ou disque dur ne supporte pas cette fonction, réglez ce paramètre sur Disabled.	Enabled Disabled
Advanced PIO mode	Si l'utilitaire du BIOS est sur Auto, il détectera automatiquement si le disque dur supporte cette fonction. Si elle est supportée, elle permettra la récupération rapide des données et une durée de lecture/écriture réduisant le temps d'activité du disque dur et améliorant donc les performances du disque dur.	Auto Disabled
DMA transfer mode	Les modes Ultra DMA et Multi-DMA améliorent les performances du disque dur en augmentant la vitesse de transfert. Néanmoins, même si ces caractéristiques peuvent être activées à l'aide de l'utilitaire de configuration du BIOS, le pilote DMA doit être chargé pour l'exécution des modes Ultra DMA et Multi-DMA. Si ce paramètre est sur Auto, le BIOS réglera automatiquement le mode DMA qui convient à votre disque dur.	Auto Disabled

## Ecran des périphériques incorporés

La Figure 4-7 représente l'écran des périphériques incorporés, qui permet de configurer les ports de communication et les périphériques incorporés.

Onboard Peripherals	
Serial Port 1 .....	[Enabled]
Base Address .....	[3F8h]
IRQ .....	[ 4 ]
Serial Port 2 .....	[Enabled]
Base Address .....	[2F8h]
IRQ .....	[ 3 ]
Parallel Port .....	[Enabled]
Base Address .....	[378h]
IRQ .....	[ 7 ]
Operation Mode .....	[Bi-directional]
ECP DMA Channel .....	[ - ]
Floppy Disk Controller.....	[Enabled]
IDE Controller .....	[Both]
PS/2 Mouse Controller.....	[Enabled]
USB Host Controller .....	[Enabled]
USB Legacy Mode .....	[Disabled]
Onboard SCSI.....	[Enabled]
Onboard Ethernet Chip.....	[Enabled]
IC Audio Code.....	[Enabled]
↑↓ = Move Highlight Bar                      F1 = Help Esc = Exit                                      →← = Change Setting	

**Figure 4-7** Ecran des périphériques incorporés

Le Tableau 4-5 ci-après donne une description des paramètres contenus dans cet écran.

**Tableau 4-5** Paramètres des périphériques incorporés

Paramètre	Description	Option
Serial port 1 and 2	Pour activer ou désactiver le port série.	Enabled Disabled
Base address	Pour régler l'adresse de base d'E/S du port série.	3F8h 2F8h 3E8h 2E8h
IRQ	Pour régler le canal de demande d'interruption (IRQ) du port série.	4 11
Parallel Port	Pour activer ou désactiver le port parallèle.	Enabled Disabled
Base address	Pour régler l'adresse de base d'E/S du port parallèle.	378h 278h 3BCh
IRQ	Pour régler le canal de demande d'interruption (IRQ) du port parallèle. Remarque : si vous installez une carte supplémentaire dotée d'un port parallèle dont l'adresse entre en conflit avec le port parallèle incorporé, un message d'avertissement apparaît à l'écran. Contrôlez l'adresse du port parallèle sur la carte d'extension et modifiez l'adresse de façon à ce qu'il n'y ait pas de conflit.	7 5

**Tableau 4-5 (suite)** Paramètres des périphériques incorporés

Paramètre	Description	Option
Operation mode	Pour sélectionner le mode de fonctionnement du port parallèle. Port parallèle standard (Standard) : vitesse normale, fonctionnement unidirectionnel. Standard et bidirectionnel (Bidirectional) : vitesse de fonctionnement normale en mode bidirectionnel. Port parallèle enrichi compatible (EPP) : fonctionnement bidirectionnel du port parallèle à la vitesse maximum. Port à capacités étendues (ECP) : permet au port parallèle de fonctionner en mode bidirectionnel et à une vitesse plus élevée que la vitesse maximum de transfert des données.	Bi-directional EPP ECP Standard
ECP DMA channel	Pour régler le canal DMA du port parallèle lorsque le mode de fonctionnement parallèle est réglé sur ECP.	1 3
Floppy disk controller	Pour régler le niveau de contrôle du lecteur de disquettes.	Normal Disabled Write protect all sectors Write protect boot sector
IDE controller	Pour régler le niveau de contrôle du lecteur de disquettes.	Normal Disabled Write protect all sectors Write protect boot sector
PS/2 mouse controller	Pour activer ou désactiver le contrôleur de souris PS/2 incorporé.	Enabled Disabled
USB host controller	Pour activer ou désactiver le contrôleur USB incorporé.	Enabled Disabled

**Tableau 4-5 (suite)** Paramètres des périphériques incorporés

Paramètre	Description	Option
USB legacy mode	S'il est activé, il permet d'utiliser un clavier USB sous DOS. Sélectionnez Disabled pour désactiver la fonction clavier USB sous DOS.	Disabled Enabled
Onboard SCSI	Pour activer ou désactiver la fonction SCSI incorporée.	Enabled Disabled
Onboard ethernet chip	Pour activer ou désactiver la fonction réseau incorporée.	Enabled Disabled
Onboard audio clip	Pour activer ou désactiver la fonction audio incorporée.	Enabled Disabled

## Ecran de gestion de l'alimentation

L'écran de gestion de l'alimentation permet de configurer la fonction de gestion de l'alimentation du système. La Figure 4-8 représente les paramètres de gestion de l'alimentation réglés sur leurs valeurs par défaut.

Power Management	
Power Mangement Mode.....	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer.....	[Off] Minute(s)
System Sleep Timer.....	[Off] Minute(s)
Sleep Mode.....	[-----]
Power Switch <4 sec. ....	[Power Off]
System wake-up event	
Modem Ring Indicator.....	[Enabled]
PCI Power Management.....	[Enabled]
RTC Alarm.....	[Disabled]
Resume Day.....	[--]
Resume Time.....	[--:--:--]
↑↓ = Move Highlight Bar                      F1 = Help Esc = Exit                                      →← = Change Setting	

**Figure 4-8** Ecran de gestion de l'alimentation

Le Tableau 4-6 donne une description des paramètres de cet écran.

**Tableau 4-6** Paramètres de gestion de l'alimentation

Paramètre	Description	Option
Power management mode	Permet de réduire la consommation d'énergie. Lorsque ce paramètre est sur Enabled, vous pouvez configurer les temporisateurs du disque dur IDE et du système. S'il est réglé sur Disabled, il désactive la fonction de gestion de l'alimentation et la temporisation.	Enabled Disabled
IDE hard disk standby timer	Permet au disque dur de passer en mode veille après une période d'inactivité variant de 1 à 15 minutes, selon le réglage. Lorsque vous réutilisez le disque dur, le disque a besoin de 3 à 5 secondes (selon le type de disque dur) pour reprendre sa vitesse normale. Réglez ce paramètre sur OFF si votre disque dur ne supporte pas cette fonction.	Off 1 minute 15 minutes
System sleep timer	Ce paramètre permet de régler le système sur la fonction d'économie d'énergie la plus basse après une certaine période d'inactivité. Si les canaux IRQ détectent une quelconque activité du clavier ou de la souris, le système repart.	Off On
Sleep mode	Permet de spécifier le mode économiseur d'énergie que le système adoptera après une période donnée d'inactivité. Ce paramètre peut être configuré uniquement si la fonction économiseur d'énergie est activée. Si les canaux IRQ détectent une quelconque activité du clavier ou de la souris, ou toute activité contrôlée activée, le système repart.	Standby Suspend

**Tableau 4-6 (suite)** Paramètres de gestion de l'alimentation

Paramètre	Description	Option
Power switch < 4 sec.	Lorsque ce paramètre est sur Power off, le système s'éteint automatiquement si vous appuyez sur le bouton d'alimentation pendant moins de 4 secondes. S'il est réglé sur Suspend, le système passe en mode veille, lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation pendant moins de 4 secondes.	Suspend Power off
System wake-up event	L'événement d'éveil système permet au système de se remettre en fonction lorsque l'indicateur de sonnerie du modem est activé.	
Modem ring indicator	L'option Enabled permet au système de sortir du mode veille en cas d'activité du fax/modem.	Enabled Disabled
PCI power management	Pour activer ou désactiver la fonction de gestion de l'alimentation PCI.	Enabled Disabled
RTC alarm	Ce paramètre vous permet de régler l'heure et le jour où votre système devra sortir du mode suspend.	Disabled Enabled
Resume day	Si RTC alarm est activée, le système se remettra en fonction le jour indiqué ici.	User input
Resume time	Si RTC alarm est activée, le système se remettra en fonction à l'heure indiquée ici.	User input

## Écran des options de démarrage

L'écran des options de démarrage vous permet de spécifier vos réglages préférés pour le démarrage. L'écran représenté sur la Figure 4-9 apparaît si vous sélectionnez Boot Options dans le menu Basic Configuration.

Boot Options	
Boot Sequence	
1st [Floppy Disk]	
2nd [Hard Disk]	
3rd [IDE CD-ROM]	
Fast Boot.....[Disabled]	
Silent Boot.....[Enabled]	
Num Lock After Boot.....[Enabled]	
Memory Test.....[Enabled]	
*Configuration Table.....[Enabled]	
Update BIOS with Boot Block.....[Disabled]	
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→← = Change Setting

**Figure 4-9** Écran des options de démarrage

**Remarque :** Le paramètre précédé d'un astérisque (\*) s'affiche uniquement dans l'écran IDE Primary Channel Master.

Le tableau ci-dessous donne une description des paramètres de cet écran.

**Tableau 4-7** Paramètres des options de démarrage

Paramètre	Description	Option
Boot Sequence	<p>Ce paramètre permet de spécifier la séquence de recherche pendant l'autotest de démarrage.</p> <p><b>1st.</b> Le système contrôle d'abord ce lecteur.</p> <p><b>2nd.</b> Le système contrôle ensuite ce lecteur s'il ne peut pas démarrer à partir du premier indiqué.</p> <p><b>3rd.</b> Si la recherche du premier et du deuxième lecteurs échoue, le système démarre à partir de ce dernier lecteur.</p> <p>Le BIOS affichera un message d'erreur si le(s) lecteur(s) spécifié(s) ne permet(tent) pas le démarrage.</p>	
Fast boot	Ce paramètre permet au système de démarrer plus rapidement en sautant une partie des routines de l'autotest de démarrage.	Disabled Enabled
Silent boot	<p>Pour activer ou désactiver la fonction Démarrage silencieux. Lorsque ce paramètre est réglé sur Enabled, le BIOS est en mode graphique et affiche uniquement le logo d'identification pendant l'autotest de démarrage et pendant le démarrage. Après le démarrage, l'écran affiche l'invite du système d'exploitation (comme DOS) ou le logo (comme Windows 95). En cas d'erreur pendant le démarrage, le système bascule automatiquement sur le mode texte.</p> <p>L'option Enabled permet de passer au mode texte en appuyant sur la touche Suppr lorsque l'écran affiche le message "Press DELETE key to enter setup" (Appuyer sur la touche SUPPR pour lancer Setup).</p> <p>Avec le réglage Disabled, le BIOS est en mode texte conventionnel et vous pouvez voir les détails de l'initialisation du système affichés sur l'écran.</p>	Enabled Disabled
Num lock after boot	Permet d'activer la fonction Verr num au démarrage.	Enabled Disabled

**Tableau 4-7 (suite)** Paramètres des options de démarrage

Paramètre	Description	Option
Memory test	Réglé sur Enabled, ce paramètre permet au système de faire le test de la RAM pendant la routine d'autotest au démarrage. Réglé sur Disabled, le système détecte uniquement la taille de la mémoire sans effectuer la routine de test.	Enabled Disabled
Configuration table	Pour activer ou désactiver l'apparition de la table de configuration après la routine d'autotest mais avant le démarrage. La table de configuration donne un résumé des dispositifs matériels et des réglages que le BIOS a détectés pendant la routine d'autotest au démarrage.	Enabled Disabled
Update BIOS with boot block	Lorsque ce paramètre est activé, il retranscrit automatiquement le fichier BIOS du disque dur dans la mémoire en cas d'échec du démarrage du système.	Disabled Enabled

## Ecran Date et heure

L'horloge en temps réel conserve la date et l'heure du système. Après avoir réglé la date et l'heure, il n'est pas nécessaire de les entrer à chaque fois que vous allumez votre système. Tant que la batterie interne reste en bon état (7 ans environ) et connectée, l'horloge continue à maintenir la date et l'heure avec précision, même lorsque l'appareil est éteint.

Date and Time	
Date.....	[WWW MMM DD, YYYY]
Time.....	[HH:MM:SS]
↑↓ = Move Highlight Bar Esc = Exit	F1 = Help →← = Change Setting

**Figure 4-10** Ecran Date et heure

Le Tableau 4-8 donne une description des paramètres de cet écran.

**Tableau 4-8** Paramètres Date et heure

<b>Paramètre</b>	<b>Description</b>
Date	Pour régler la date dans le format jour de la semaine-mois-jour-année. Les valeurs admises pour le jour de la semaine, le mois, le jour et l'année sont les suivantes : Weekday: Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat (Jour de la semaine : Dim, Lun, Mar, Mer, Jeu, Ven, Sam) Month: Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec: (Mois : Jan, Fév, Mar, Avr, Mai, Juin, Juil, Août, Sep, Oct, Nov, Déc) Day: 1 à 31 Year: 1980 à 2079
Time	Pour régler l'heure dans le format heure-minute-seconde. Hour: 00 à 23 Minute: 00 à 59 Second: 00 à 59

## Ecran de sécurité du système

Le programme Setup contient des fonctions de sécurité pour empêcher l'accès non autorisé au système et à ses données. L'écran représenté sur la Figure 4-1 apparaît si vous sélectionnez System Security dans le menu principal.

System Security	
Supervisor Password.....	[None]
User Password.....	[None]
Disk Drive Control	
Floppy Drive.....	[None]
Hard Disk Drive.....	[None]
↑↓ = Move Highlight Bar	
Esc = Exit	
F1 = Help	
→← = Change Setting	

**Figure 4-11** Ecran de sécurité du système

## Mot de passe de sécurité

Le mot de passe de sécurité empêche l'accès à l'utilitaire du BIOS par des personnes non autorisées.

## Définition et modification du mot de passe

Pour définir et modifier un mot de passe, vous devez :

1. Vous assurer que JP1 est positionné sur 2-3 (ignorer mot de passe).

---

**Remarque :** Vous ne pouvez pas accéder à l'utilitaire BIOS si aucun mot de passe n'existe et que JP2 est positionné sur 1-2 (contrôle du mot de passe activé). Par défaut, JP1 est positionné sur 2-3 (ignorer mot de passe).

---

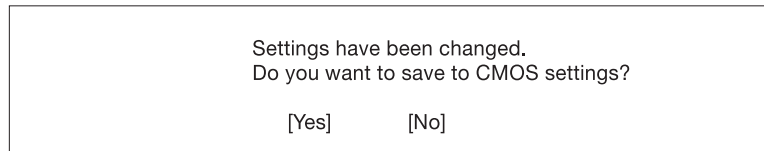
2. Activez le paramètre Supervisor Password dans le menu System Security en appuyant sur la touche fléchée de droite ou de gauche. L'écran du mot de passe de sécurité représenté sur la Figure 4-12 apparaît :

Supervisor Password	
Enter your Password twice. The Password may be up to 7 characters long.	
Enter Password.....	[xxxxxxx]
Enter Password again.....	[xxxxxxx]
Set or Change Password	
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→← = Change Setting

**Figure 4-12** Ecran de mot de passe de sécurité

3. Entrez un mot de passe dans le champ Enter Password. Le mot de passe comporte sept caractères maximum.
4. Appuyez sur la touche Enter. Tapez de nouveau le mot de passe dans le champ Enter Password again pour contrôler son introduction.
5. Sélectionnez Set or Change Password et appuyez sur la touche Enter.

- Appuyez sur la touche **Esc** pour revenir au menu System Security, puis appuyez de nouveau sur la touche **Esc** pour quitter Setup. L'écran Exit Setup s'affiche :



- Choisissez **Yes** pour sauvegarder les paramètres et quitter l'utilitaire de configuration. Votre mot de passe sera enregistré dans la CMOS.

Pour que le mot de passe prenne effet, vous devez positionner le cavalier JP1 sur 1-2 (contrôler mot de passe), de la façon suivante :

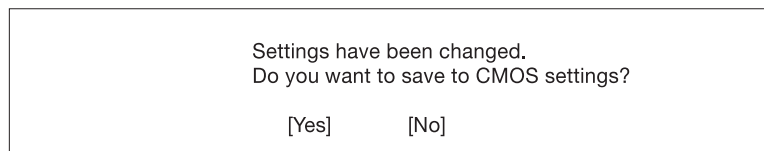
- Éteignez et débranchez l'ordinateur.
- Ouvrez l'ordinateur et positionnez JP1 sur 1-2 (contrôler mot de passe) pour vérifier la fonction mot de passe.
- Refermez votre ordinateur et redémarrez le système.

La prochaine fois que vous voudrez entrer dans l'utilitaire du BIOS, vous devrez taper votre mot de passe d'accès à la configuration.

### Suppression d'un mot de passe

Pour supprimer votre mot de passe de sécurité :

- Désactivez le paramètre Supervisor Password dans le menu System Security en appuyant sur la touche fléchée de gauche ou de droite pour sélectionner None.
- Appuyez sur la touche **Esc** pour revenir au menu System Security, puis appuyez de nouveau sur la touche **Esc** pour quitter Setup. L'écran Exit Setup s'affiche :



3. Choisissez Yes pour sauvegarder les paramètres et quitter Setup. Votre mot de passe précédent sera effacé de la CMOS.

---

**Remarque :** N'oubliez pas de régler JP1 sur 2-3 (ignorer mot de passe), car vous ne pouvez pas accéder à l'utilitaire de configuration en l'absence d'un mot de passe lorsque JP1 est réglé sur 1-2 (contrôler mot de passe).

---

### Neutralisation d'un mot de passe de sécurité

Si vous oubliez votre mot de passe de sécurité, le réglage matériel suivant permettra de neutraliser la fonction de sécurité par mot de passe :

1. Éteignez et débranchez l'ordinateur.
2. Ouvrez l'ordinateur et placez JP1 sur 2-3 (ignorer mot de passe) pour ignorer la fonction de mot de passe.
3. Allumez le système et chargez l'utilitaire du BIOS. Le système ne demandera pas d'entrer un mot de passe.

---

**Remarque :** Vous pouvez alors modifier le mot de passe d'accès à Setup ou le supprimer en sélectionnant None.

---

### Mot de passe utilisateur

Le mot de passe utilisateur protège votre système contre l'utilisation par des personnes non autorisées. Une fois que vous aurez défini ce mot de passe, vous devrez le taper à chaque fois que vous démarrerez le système. Pour définir ce mot de passe, lancez Setup, sélectionnez System Security, puis l'option User Password. Procédez comme décrit dans « Mot de passe de sécurité », page 121. La Figure 4-13 représente l'écran du mot de passe utilisateur.

---

**Remarque :** Vérifiez que JP2 est positionné sur 1-2 pour activer le mot de passe utilisateur.

---

User Password	
Enter your Password twice. The Password may be up to 7 characters long.	
Enter Password.....	[xxxxxxx]
Enter Password again.....	[xxxxxxx]
Set or Change Password	
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→← = Change Setting

**Figure 4-13** Ecran du mot de passe utilisateur

## Numéro de série du processeur

Le processeur Pentium III incorpore un numéro de série dans chaque puce identifiant individuellement chaque unité centrale. Lorsque cette fonction est activée, les unités centrales peuvent être identifiées à partir du numéro de série du processeur. Pour mettre cette fonction hors service, désactivez ce paramètre.

## Ecran des options avancées

L'écran de configuration des options avancées vous permet de configurer la mémoire du système, les dispositifs PCI et la fréquence de l'unité centrale.

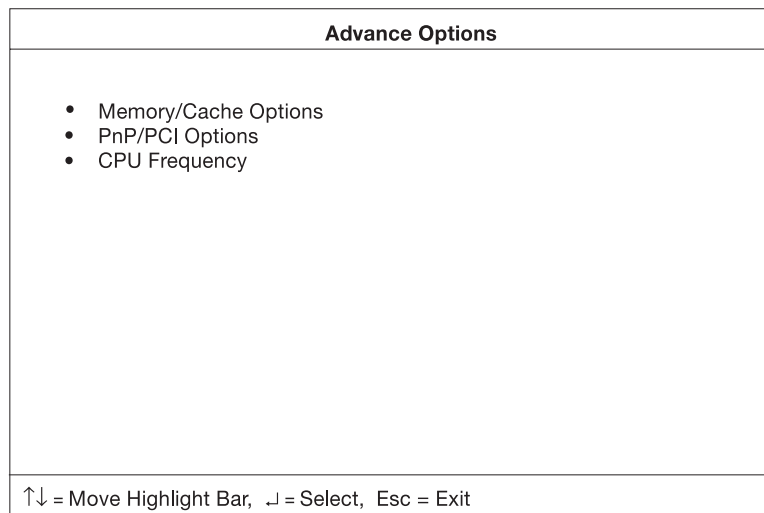
Appuyez sur F8 pour afficher cet écran.

---

**Remarque :** Si vous n'êtes pas un technicien chevronné, ne changez aucun paramètre des options avancées car vous risqueriez d'endommager le système.

---

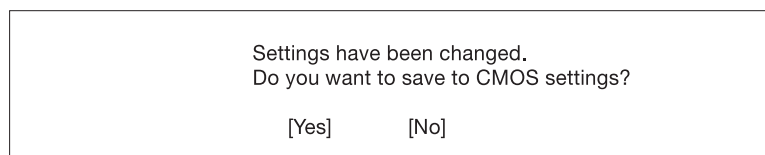
La Figure 4-14 représente l'écran des options avancées.



**Figure 4-14** Ecran des options avancées

## Options mémoire/mémoire cache

Les options de mémoire/mémoire cache vous permettent de configurer les fonctions avancées de mémoire du système.



Le Tableau 4-9 donne une description des paramètres des options mémoire/mémoire cache.

**Tableau 4-9** Paramètres des options de mémoire/mémoire cache

Paramètre	Description	Option
Level 1 cache (CPU cache)	Ce paramètre active ou désactive la mémoire de premier niveau ou interne, à savoir la mémoire intégrée dans l'unité centrale.	Enabled Disabled
Level 2 cache	Ce paramètre active ou désactive la mémoire cache de deuxième niveau. La mémoire cache de deuxième niveau est incorporée dans le module de l'unité centrale.	Enabled Disabled
Memory at 15MB-16MB reserved for	Pour éviter des conflits d'adressage de mémoire entre le système et les cartes d'extension, réservez cette portion de mémoire au système ou à la carte d'expansion.	System Expansion board
Memory parity mode	Pour activer ou désactiver la fonction ECC (contrôle et correction d'erreur). La fonction ECC permet au BIOS de détecter et de corriger les erreurs de données. Si vous souhaitez ignorer cette fonction, désactivez ce paramètre.	ECC+scrubbing

## Options PnP/PCI

L'écran des options PnP/PCI vous permet de configurer vos dispositifs PCI. L'écran suivant s'affiche si vous sélectionnez cette option :

Do you want to load default settings?

[Yes]      [No]

Le Tableau 4-10 donne une description des paramètres des options PnP/PCI.

**Tableau 4-10** Paramètres des options PnP/PCI

Paramètre	Description	Option
PCI IRQ sharing	Sélectionnez Auto pour que le BIOS configure automatiquement les dispositifs plug-and-play (PnP) installés sur votre système. Sinon, sélectionnez Manual. <b>Remarque :</b> vous trouverez dans votre manuel des informations techniques sur la carte PCI.	Auto Manual
Onboard SCSI	Ce paramètre vous permet d'affecter manuellement l'interruption pour la SCSI incorporée lorsque le paramètre de définition de l'IRQ du PCI est sur Manual. Ce paramètre est grisé et ne peut être modifié par l'utilisateur lorsque PCI IRQ est sur Auto.	User input
Onboard LAN	Si vous réglez le paramètre PCI IRQ sur Auto, ce paramètre détermine l'interruption attribuée automatiquement au LAN incorporé. Si vous réglez le paramètre PCI IRQ sur Manual, vous devez spécifier l'interruption que vous désirez attribuer au LAN incorporé, installé sur votre système.	User input
AGP	Cette option montre l'interruption affectée au contrôleur du port AGP (Accelerated Graphics Port) incorporé.	User input
PCI IRQ sharing	Si vous réglez ce paramètre sur Yes, vous pourrez affecter la même IRQ à deux dispositifs différents. Pour désactiver cette fonction, sélectionnez No. <b>Remarque :</b> Si aucune IRQ n'est disponible pour son affectation à la fonction du dispositif restant, vous devez activer ce paramètre.	Yes No

**Tableau 4-10 (suite)** Paramètres des options PnP/PCI

Paramètre	Description	Option
VGA palette snoop	<p>Si votre système est équipé de plusieurs cartes VGA, ce paramètre vous permet d'utiliser la fonction Vérificateur de la palette.</p> <p>La fonction Vérificateur de la palette VGA permet au CPR (control palette register) de gérer et de mettre à jour le RAMDAC (Digital Analog Converter, un système de stockage des données des couleurs) de la carte VGA pour chaque carte VGA installée dans le système. Le processus de vérification est le suivant : le CPR envoie un signal à toutes les cartes VGA de manière à ce qu'elles puissent mettre à jour leur RAMDAC individuel. Le signal passe continuellement à travers les cartes jusqu'à ce que toutes les données du RAMDAC aient été mises à jour. Ceci permet d'afficher de multiples images sur l'écran.</p> <p><b>Remarque :</b> certaines cartes VGA doivent être réglées pour cette fonction. Consultez le manuel de votre carte VGA avant de régler ce paramètre.</p>	Disabled Enabled
Graphics aperture size	<p>Ce paramètre détermine la taille effective de l'ouverture graphique. L'ouverture graphique est la plage d'adresses que le port graphique accéléré et l'unité centrale utilisent pour gérer les objets graphiques. Le réglage le plus bas est de 8 Mo et le plus haut de 256 Mo.</p>	User input
Plug and play OS	<p>Lorsque ce paramètre est réglé sur Yes, le BIOS initialise uniquement les dispositifs de démarrage PnP tels que les cartes SCSI. Lorsque ce paramètre est réglé sur Yes, le BIOS initialise uniquement les dispositifs de démarrage PnP tels que les cartes SCSI.</p> <p><b>Remarque :</b> Réglez ce paramètre sur Yes uniquement si votre système d'exploitation est Windows 95/98 ou 2000.</p>	Yes No
Reset resource assignments	<p>Réglez ce paramètre sur Yes pour empêcher tout conflit IRQ lorsque vous installez des cartes non PnP ou PnP ISA. Vous effacez ainsi toutes les affectations et permettez au BIOS de réattribuer des ressources à tous les dispositifs PnP installés, lors du prochain démarrage du système. Après avoir effacé les données des ressources, le paramètre repasse à No.</p>	No Yes

## Option de chargement des paramètres par défaut

Utilisez cette option pour charger les paramètres par défaut et optimiser ainsi la configuration du système. Lorsque vous chargez les réglages par défaut, un certain nombre de paramètres sont grisés et prennent des valeurs fixes. Les paramètres grisés ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur.

Lorsque vous sélectionnez Load Default Settings dans le menu principal, l'écran affiche la boîte de dialogue suivante.

Do you want to load default settings?

[Yes]      [No]

Sélectionner Yes pour charger les paramètres par défaut. Sélectionner No pour ignorer le message et revenir à l'utilitaire du BIOS.

## Option d'annulation des modifications des paramètres

Utilisez cette option pour annuler toute modification du BIOS et recharger les paramètres précédents. Lorsque vous sélectionnez Abort Settings Change dans le menu principal, l'écran affiche la boîte de dialogue suivante.

Do you want to abort settings change?

[Yes]      [No]

Sélectionnez Yes pour annuler vos modifications et recharger les paramètres précédents. Une fois le chargement terminé, l'écran affiche de nouveau le menu principal. Sélectionnez No pour ignorer le message et revenir à l'utilitaire du BIOS.

## Fermeture de l'utilitaire de configuration

Contrôlez les paramètres de configuration du système. Si vous êtes satisfait et que tous les paramètres sont justes, prenez note de leur valeur. Si la batterie se décharge ou que la puce CMOS est endommagée, vous saurez alors quelles valeurs entrer lorsque vous lancerez à nouveau l'utilitaire de configuration.

Appuyez sur la touche **Esc** pour quitter l'utilitaire de configuration. L'écran affiche la boîte de dialogue ci-dessous :

Do you really want to exit SETUP?

[Yes]      [No]

Sélectionnez votre réponse à l'aide des touches fléchées et appuyez sur la touche **Enter**.

Si vous avez modifié des paramètres dans l'utilitaire de configuration, l'écran affiche la boîte de dialogue suivante :

Settings have been changed.  
Do you want to save to CMOS settings?

[Yes]      [No]

Sélectionnez votre réponse à l'aide des touches fléchées. Sélectionnez **Yes** pour enregistrer les modifications dans la CMOS. Sélectionnez **No** pour conserver les valeurs de l'ancienne configuration. Appuyez sur la touche **Entrée** pour quitter.



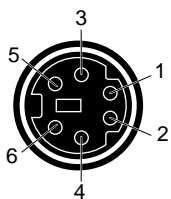
## Brochage des connecteurs

Cette Annexe contient les informations sur le brochage des connecteurs suivants montés sur les ports du poste de travail Silicon Graphics 550 Visual Workstation :

- Port clavier
- Port souris
- Ports de sortie vidéo
  - Port DB15 HD
- Ports série
- Port parallèle
- Ports USB
- Port Ethernet
- Ports audio
  - Port entrée micro
  - Ports entrée et sortie ligne

## Port clavier

Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation utilise un port clavier standard PS/2, comme le montre la Figure A-1.



**Figure A-1** Brochage du port clavier

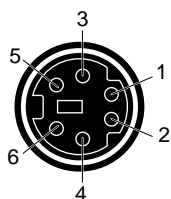
Le Tableau A-1 montre l'affectation de chaque broche du port clavier.

**Tableau A-1** Brochage du port clavier

Broche	Affectation
1	Données Clavier
2	(Réservée)
3	Masse
4	Alimentation Clavier (+ 5 V)
5	Horloge Clavier
6	(Réservée)

## Port souris

Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation utilise un port souris standard PS/2, comme le montre la Figure A-2.



**Figure A-2** Brochage du port souris

Le Tableau A-2 montre l'affectation de chaque broche du port souris.

**Tableau A-2** Brochage du port souris

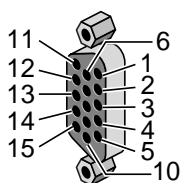
Broche	Affectation
1	Données souris
2	(Réservée)
3	Masse
4	Alimentation souris (+ 5 V)
5	Horloge souris
6	(Réservée)

## Ports de sortie vidéo

Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation est livré avec un port vidéo DB15 HD, un port S-Video et un port DVI-D.

### Port DB15 HD

La Figure A-3 montre le port DB15 HD.



**Figure A-3** Brochage du port DB15 HD

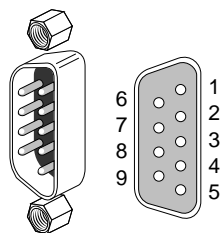
Le Tableau A-3 montre l'affectation de chaque broche du port DB15 HD.

**Tableau A-3** Brochage du port DB15 HD

Broche	Affectation	Broche	Affectation
1	Rouge	9	Non connectée
2	Vert	10	Masse
3	Bleu	11	Masse
4	Masse	12	Données IIC
5	Masse	13	Horizontal Sync
6	Retour Rouge	14	Sync Verticale
7	Retour Vert	15	Horloge IIC
8	Retour Bleu		

## Ports série

Les ports série du Silicon Graphics 550 Visual Workstation utilisent un brochage standard PC-compatible. Le port série supporte des vitesses de transmission des données comprises entre 300 bps et 115,2 Kbps. La Figure A-4 montre le port série.



**Figure A-4** Brochage du port série

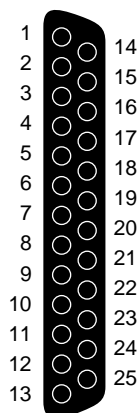
Le Tableau A-4 montre l'affectation de chaque broche des ports série.

**Tableau A-4** Brochage du port série

Broche	Affectation	Description
1	DCD	Détection du support d'informations
2	RD	Réception des données
3	TD	Transmission des données
4	DTR	Terminal informatique prêt
5	SG	Masse du signal
6	DSR	Ensemble de données prêt
7	RTS	Demande d'émission
8	CTS	Prêt à émettre
9	IR	Indicateur de sonnerie

## Port parallèle

Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation utilise un port parallèle standard DB25 1284 EPC, comme le montre la Figure A-5.



**Figure A-5** Brochage du port parallèle

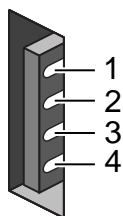
Le Tableau A-5 montre l'affectation de chaque broche du port parallèle.

**Tableau A-5** Brochage du port parallèle

Broche	Affectation	Broche	Affectation	Broche	Affectation
1	Strobe	10	Ack	19	Masse
2	Donnée 0	11	Occupé	20	Masse
3	Donnée 1	12	Erreur	21	Masse
4	Donnée 2	13	Choisir	22	Masse
5	Donnée 3	14	AutoFd	23	Masse
6	Donnée 4	15	Défaut	24	Masse
7	Donnée 5	16	Init	25	Masse
8	Donnée 6	17	SelectIn		
9	Donnée 7	18	Masse		

## Ports USB

Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation est équipé de deux connecteurs USB à quatre broches. La Figure A-6 montre un port USB.



**Figure A-6** Brochage du port USB

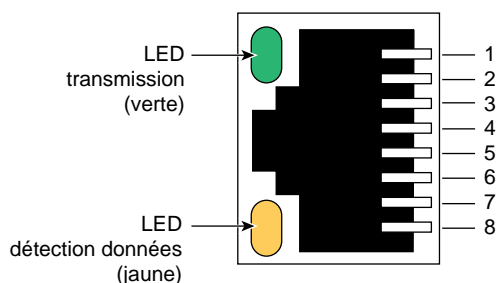
Le Tableau A-6 montre l'affectation des broches des ports USB.

**Tableau A-6** Brochage du port USB

Broche	Affectation	Couleur	Remarque
1	VCC	Rouge	Alimentation
2	-Données	Blanc	
3	+Données	Vert	
4	Masse	Noir	Masse

## Port Ethernet

Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation est équipé d'un port RJ45 pour ligne Ethernet à paires symétriques 10-Base-T ou 100-Base-TX. Le port sélectionne automatiquement la vitesse de transmission (10 Mbps ou 100 Mbps) et le type (semi-duplex ou duplex) lors du démarrage, en fonction de l'appareil auquel il est connecté. La Figure A-7 montre le port Ethernet.



**Figure A-7** Brochage du port Ethernet

Le Tableau A-7 montre l'affectation de chaque broche du port Ethernet.

**Tableau A-7** Brochage du port Ethernet

Broche	Affectation
1	Transmission+
2	Transmission-
3	Réception+
4	(Réservée)
5	(Réservée)
6	Réception-
7	(Réservée)
8	(Réservée)

## Ports audio

Le Silicon Graphics 550 Visual Workstation utilise un port microphone stéréo mini-jack de 3,5 mm, un port d'entrée ligne analogique audio et un port de sortie ligne analogique audio.

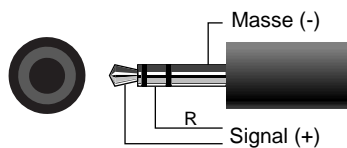
Le Tableau A-8 donne des informations sur le brochage pour l'entrée micro, l'entrée ligne et la sortie ligne.

**Tableau A-8** Brochages des ports entrée micro, entrée ligne, sortie ligne

Connecteur	Tip	Anneau	Manchon
Entrée micro	G	D	Masse
Entrée ligne	G	D	Masse
Sortie ligne	G	D	Masse

### Port entrée micro

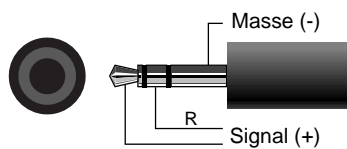
La Figure A-8 montre le port entrée micro.



**Figure A-8** Brochage du port entrée micro

### Ports entrée et sortie ligne

La Figure A-9 montre le port ligne.



**Figure A-9** Port ligne



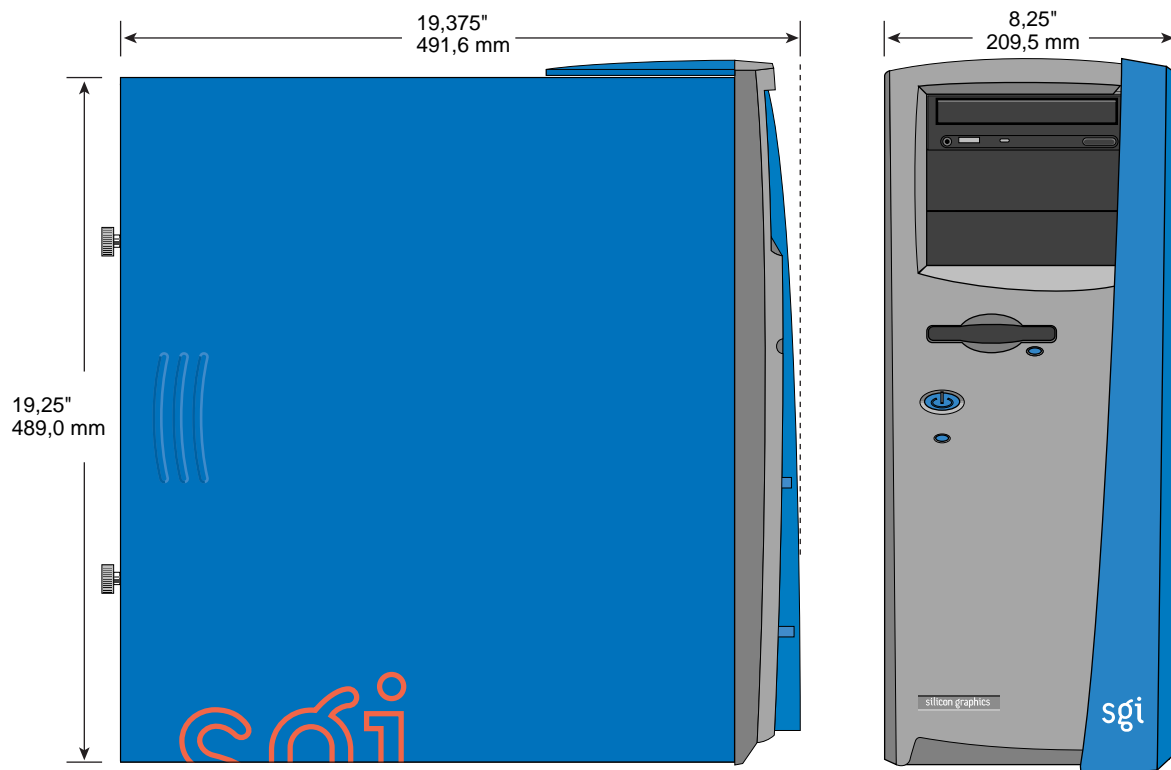
## Caractéristiques physiques de l'environnement

Le Tableau B-1 montre les caractéristiques physiques de l'environnement du poste de travail Silicon Graphics 550 Visual Workstation.

**Tableau B-1** Caractéristiques physiques de l'environnement

Dimensions du système	H : 48,9 cm (19,25") ; l : 20,95 cm (8,25") ; P : 44,1 cm (17,375") sans façade ; P : 49,16 cm (19,375") avec façade
Alimentation	Les caractéristiques de l'alimentation sont indiquées à l'arrière de l'appareil
Température ambiante	de +10 °C (+50 °F) à +35 °C (+95 °F) (en service) de -20 °C (-4 °F) à +60 °C (+149 °F) (hors service)
Humidité relative	de 10 % à 90 % hors service (sans condensation)
Vibrations	0,38 mm (0,015"), 5-16,2 Hz ; 0,2 G, 16,2-250 Hz (en service) 0,6 G, 5-27,1 Hz ; 0,4 mm (0,016"), 27,1-50 Hz ; 2 G, 50-500 Hz (hors service)
Poids du système	16,78 kg (37 lbs) : configuration à deux unités centrales

La Figure B-1 montre les dimensions du système avec façade.



**Figure B-1** Dimensions du système

## Informations en matière de réglementation

### Avis : FCC

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux normes applicables au matériel numérique de Classe B, en vertu de l'article 15 des Réglementations de la FCC. Ces normes visent à fournir aux installations résidentes une protection raisonnable contre les interférences. Cet appareil génère, utilise et peut diffuser des signaux radioélectriques ; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du manuel, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio.

Quoi qu'il en soit, on ne peut pas garantir que des interférences ne se produiront pas dans certaines installations. Si l'appareil est à l'origine de nuisances vis-à-vis de la réception radio ou de télévision, qui peuvent être déterminées en l'allumant puis en l'éteignant, l'utilisateur est prié de prendre au moins l'une des mesures suivantes pour tenter de remédier à ces interférences :

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice
- Éloignez l'appareil du récepteur
- Branchez l'appareil à une prise appartenant à un circuit différent de celui du récepteur
- Contactez le revendeur ou un technicien radio/TV qualifié

### Avis : Câbles blindés

Toutes les connexions à d'autres appareils informatiques doivent être réalisées au moyen de câbles blindés afin de conserver la conformité aux normes FCC.

## Avis : Appareils périphériques

Seuls les périphériques (appareils E/S, terminaux, imprimantes, etc.) certifiés conformes aux limites de la Classe B peuvent être connectés à cet appareil. Le fonctionnement avec des périphériques non certifiés causera probablement des interférences gênant la réception de programmes radio ou télévisés.

---

**Avertissement :** Tout changement ou modification apporté à l'équipement sans l'accord explicite du fabricant risque d'annuler l'autorisation d'utilisation de l'ordinateur, accordée par la FCC.

---

## Conditions d'utilisation

Cet appareil est conforme à l'article 15 des réglementations de la FCC. L'utilisation est sous réserve des deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence en réception, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

## Avis : Utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de Classe A est conforme à toutes les prescriptions des « Canadian Interference-Causing Equipment Regulations ».

## Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

## Consignes de sécurité importantes

Lisez attentivement ces instructions. Conservez-les pour toute référence future.

1. Respectez tous les avertissements et instructions indiqués sur l'appareil.
2. Débranchez l'appareil de la prise murale avant de le nettoyer. N'utilisez pas de nettoyeurs liquides ou d'aérosols. Utilisez un chiffon humide pour le nettoyage.
3. N'utilisez pas cet appareil près de l'eau.
4. Ne posez pas cet appareil sur une desserte, un support ou une table instable. L'appareil pourrait tomber et subir de sérieux dommages.
5. Les fentes et ouvertures dans l'unité centrale (à l'arrière ou au fond) sont prévues pour la ventilation et ne doivent jamais être bouchées ou couvertes pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil et le protéger contre les températures excessives. L'appareil ne doit jamais être posé sur un lit, un fauteuil, une couverture ou toute autre surface similaire susceptible d'obstruer ses ouvertures. Il ne doit jamais être placé en proximité ou au contact d'un radiateur ou d'une source de chaleur, ni être encastré à moins qu'une ventilation suffisante ne soit assurée.
6. L'alimentation électrique de l'appareil doit être conforme aux caractéristiques figurant sur l'étiquette. En cas de doute sur le type d'alimentation disponible, consultez le revendeur ou la compagnie d'électricité.
7. Ne posez aucun objet sur le cordon d'alimentation. Installez l'appareil en dehors des zones de passage afin d'éviter que le cordon d'alimentation ne risque d'être piétiné.
8. En cas d'utilisation d'une rallonge, vérifiez que l'ampérage total des appareils reliés par la rallonge n'est pas supérieur à la limite supportée par la rallonge. De même, vérifiez que l'ampérage total de tous les appareils branchés à une même prise secteur ne dépasse pas la valeur du fusible.
9. N'introduisez jamais d'objets dans les fentes de l'unité centrale car ils pourraient entrer en contact avec des points sous tension ou court-circuiter des éléments, en provoquant des étincelles ou des risques d'électrocution. Ne versez jamais de liquide sur l'appareil.
10. Ne tentez jamais de réparer sur l'appareil : l'ouverture ou le retrait des panneaux est dangereux en raison des tensions contenues à l'intérieur et des risques d'accident. Pour toute intervention, faites appel à un spécialiste.

11. Débranchez l'appareil et faites appel au SAV dans les cas suivants :
  - a. Si le cordon ou la fiche est endommagé ou cassé
  - b. Si du liquide a été versé sur l'appareil
  - c. Si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'eau
  - d. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement alors que toutes les instructions ont été respectées. Effectuez uniquement les réglages indiqués dans les instructions, car un réglage incorrect pourrait endommager l'appareil et demander une intervention importante d'un technicien qualifié.
  - e. Si l'appareil est tombé ou le boîtier a été endommagé
  - f. Si les performances du produit ont fortement diminué, indiquant la nécessité d'une réparation.
12. Remplacez la batterie par une batterie du même type. L'utilisation d'un autre type de batterie pourrait entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Faites remplacer la batterie par un technicien qualifié.
13. Les batteries peuvent exploser si elles ne sont pas manipulées correctement. Ne les démontez pas et ne les jetez pas dans le feu. Tenez hors de la portée des enfants et mettez immédiatement au rebut les batteries usées.
14. Utilisez uniquement le type approprié de cordon d'alimentation (fourni dans la boîte des accessoires) pour cet appareil. Il doit être amovible : homologué UL/certifié CSA, type SPT-2, 7A-125 V minimum, approuvé VDE ou équivalent. Longueur maximum : 4,6 mètres (15 pieds).

## Conformité du laser

Le lecteur de CD-ROM équipant cet ordinateur est un produit à laser. L'étiquette indiquant la classification du lecteur de CD-ROM (voir ci-dessous) est appliquée sur le lecteur.

### CLASS 1 LASER PRODUCT

**CAUTION:** INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM.

### APPAREIL A LASER DE CLASSE 1

**ATTENTION :** RAYONNEMENT LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EVITER TOUTE EXPOSITION AUX RAYONS.

### LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1

**VORSICHT:** UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN

### PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I

**ADVERTENCIA:** RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE AL SER ABIERTO. EVITE EXPONERSE A LOS RAYOS.

**ADVARSEL:** LASERSTRÅLING VEDÅBNING SE IKKE IND I STRÅLEN

### VARO! LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLE.

**WARNING:** LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÅR ÖPPNAD ÅLÅ TUIJOTA SÄTEESEENSTIRRA EJ IN I STRÅLEN

**WARNING:** LASERSTRÅLNING NAR DENNA DEL ÅR ÖPPNADSTIRRA EJ IN I STRÅLEN

**ADVARSEL:** LASERSTRÅLING NAR DEKSEL ÅPNESSTIRR IKKE INN I STRÅLEN

## Avertissement concernant les batteries au lithium

**ATTENTION :** Danger d'explosion si la batterie est mal montée. Remplacez exclusivement avec le même type de batterie ou un autre type recommandé par le fabricant. Mettez au rebut les batteries usées selon les instructions du fabricant.

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

**ADVARSEL:** Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner.

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

**VAROITUS:** Päristö voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittellemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**VORSICHT!:** Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

---

# Index

## Chiffres

82801 I/O Controller Hub (ICH), 71  
82802 Firmware Hub (FWH), 71  
82840 Memory Controller Hub (MCH), 71

## A

Adaptec 7899 intégré, carte mère, 73  
Adaptec 7899, carte mère, 73  
AGP Pro (Accelerated Graphics Port), 70  
agrafe de sécurité, 61  
AOL (Alert on LAN), 70  
architecture à deux bus indépendants, 70

## B

baie, 23  
barres de liaison  
    mécanismes de maintien de la carte mère, 79  
barrettes de mémoire  
    carte mère, installation et retrait, 86  
batterie, message Run Setup, 98  
BIOS, 71  
bloc d'alimentation  
    position des connexions, 37  
    remplacement, 37  
bus PCI, emplacement carte mère, 72

## C

câbles radiateur  
    installation de la carte mère, 82  
câbles radiateur/ventilateur  
    installation de la carte mère, 83  
cache de niveau 2, 70  
capot  
    baie d'unité 3 pouces ½, 30  
    baie d'unité 5 pouces ¼, 24  
carte de terminaison  
    carte mère, installation et retrait, 84  
carte mère, 73  
    Adaptec 7899 intégré, 73  
    barres de liaison sur mécanismes de maintien, 79  
    barrettes de mémoire, 86  
    carte de terminaison, 84  
    cartes d'extension, installation, 87  
    chipsets du système, 71  
    composants principaux, 73  
    configuration, 97  
    connecteur frontal (CN29), 77  
    connecteur pour 2 processeurs, 73  
    couvercle mécanisme de maintien, décrochage, 83  
    disposition, 74  
    éléments, 75  
    installation du processeur, 81  
    mémoire, 70, 71  
    messages d'erreur, 88  
    ports externes, 73  
    précautions contre les décharges électrostatiques, 78  
    présentation, 69

processeur, retrait, 83  
puce incorporée 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN, 73  
retrait, 52  
RIMM  
    installation, 86  
    retrait, 87  
SC330 (connecteur à 330 broches), 78  
SECC (Single Edge Contact Connector), 78  
sous-système LAN, 72  
carte mère, emplacement, 72  
    bus AGP Pro, 72  
    bus PCI, 72  
carte mère, installation, 54  
    des composants du système, 78  
    du mécanisme de maintien, 79  
    du processeur, 78  
cartes d'extension  
    installation sur la carte mère, 87  
cavalier JP2, configuration de la carte mère  
    ignorer mot de passe, 123  
châssis  
    remontage traverse et défecteur, 22  
    repose de la vis de la traverse, 23  
chipset  
    Intel 82559 10/100 Mbps PCI Ethernet, 70  
    Intel i840, 71  
CN29 connecteur frontal, carte mère, 77  
configuration du BIOS, 97  
configuration du système, 97  
    utilitaire de configuration, 97  
connecteur  
    frontal (CN29), carte mère, 77  
    pour 2 processeurs, carte mère, 73  
connecteurs USB (Universal Serial Bus), 70  
connexion de dispositifs externes, 10 à 14  
contrôleur Ethernet, 72  
contrôleur Ethernet 82559, 72  
couvercle du mécanisme de maintien

carte mère, décrochage, 83  
installation de la carte mère, 82

## D

défecteur et traverse, remontage dans le châssis, 22  
dispositifs PCI, configuration dans l'utilitaire de configuration, 127

## E

écran Date et heure  
    utilitaire de configuration, 119  
écran de chargement des paramètres par défaut  
    utilitaire de configuration, 130  
écran de gestion de l'alimentation  
    utilitaire de configuration, 113  
écran de sécurité du système  
    utilitaire de configuration, 121  
écran de sortie de Setup  
    utilitaire de configuration, 123  
écran des informations sur le produit  
    utilitaire de configuration, 103  
écran des informations système  
    utilitaire de configuration, 101  
écran des options de démarrage  
    utilitaire de configuration, 116  
écran des options mémoire/mémoire cache  
    utilitaire de configuration, 126  
écran des options PnP/PCI  
    utilitaire de configuration, 127  
écran des périphériques incorporés  
    utilitaire de configuration, 109  
écran des unités disques  
    utilitaire de configuration, 104  
écran des unités IDE  
    utilitaire de configuration, 106

écran du mot de passe de sécurité  
 utilitaire de configuration, 122

écran du mot de passe utilisateur  
 utilitaire de configuration, 125

emplacement  
 bus AGP Pro, 72  
 de l'appareil, 9

encoche pour verrouillage Kensington, 64

extensions SIMD (Single Instruction Multiple  
 Data), 70

extensions Streaming SIMD, 70

## F

façade  
 installation, 65  
 retrait, 17

Firmware Hub (FWH), 71

fonction de gestion de l'alimentation, carte mère, 72

## I

installation  
 agrafe de sécurité, 61  
 barrettes de mémoire sur la carte mère, 86  
 carte de terminaison sur la carte mère, 84  
 cartes d'extension sur la carte mère, 87  
 choix d'un emplacement pour l'appareil, 9  
 composants du système, carte mère, 78  
 décrochage du couvercle du mécanisme de  
 maintien, 83  
 façade, 65  
 module radiateur dans processeur carte mère, 81  
 panneau latéral, 66  
 plaque du panneau des E/S, 60  
 processeur de la carte mère, 78  
 processeur sur la carte mère, 81

RIMM sur la carte mère, 86

support de blocage de la carte mère, 54

unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$  dans logement interne, 34

unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$ , dans son logement, 31

unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ , 24

ventilateur arrière, 40

ventilateur avant, 45

installation carte mère, 54  
 câbles radiateur, 82  
 câbles radiateur/ventilateur, 83  
 couvercle du mécanisme de maintien, 82

installation rails  
 d'unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$ , 32  
 d'unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ , 24

Intel Random Number Generator (RNG), 71

I/O Controller Hub (ICH), 71

## L

languette de la traverse, position dans la fente du  
 châssis, 22

logements RIMM, 71

## M

mécanisme de maintien de la carte mère,  
 installation, 79

Memory Controller Hub (MCH), 71

message Run Setup, 98

messages d'erreur  
 du logiciel, installation de la carte mère, 88  
 du système, installation de la carte mère, 89  
 installation de la carte mère, 88

micro-architecture Dynamic Execution, 70

module radiateur, installation processeur sur carte  
 mère, 81

mot de passe de sécurité  
définition et modification dans l'utilitaire de configuration, 121  
neutralisation dans l'utilitaire de configuration, 124  
suppression dans l'utilitaire de configuration, 123

mots de passe  
cavalier JP2 et réglage, 123  
définition et modification mot de passe de sécurité, 121  
définition et modification utilisateur, 124  
neutralisation sécurité, 124  
suppression mot de passe de sécurité, 123  
utilisateur, définition et modification dans l'utilitaire de configuration, 124

## N

numéro de série processeur  
activation, 125  
activation dans l'utilitaire de configuration, 125

## O

obturateurs, 25  
option d'annulation des modifications des paramètres, utilitaire de configuration, 130

## P

panneau latéral  
installation, 66  
retrait, 16  
paramètres de gestion de l'alimentation  
utilitaire de configuration, 114  
paramètres de l'écran Date et heure  
utilitaire de configuration, 120

paramètres de l'écran des informations sur le produit  
utilitaire de configuration, 104  
paramètres de l'écran des informations système  
utilitaire de configuration, 102  
paramètres des options de démarrage  
utilitaire de configuration, 117  
paramètres des options de mémoire/mémoire cache  
utilitaire de configuration, 127  
paramètres des options PnP/PCI  
utilitaire de configuration, 128  
paramètres des unités disques  
utilitaire de configuration, 105  
paramètres des unités IDE  
utilitaire de configuration, 107  
paramètres par défaut  
utilitaire de configuration, 130  
PCI Controller Hub, 71  
plaque du panneau des E/S  
installation, 60  
retrait, 59  
Plug-and-Play, carte mère, 72  
port parallèle enrichi compatible (EPP)/Port à capacités étendues (ECP), 70  
ports externes, carte mère, 73  
ports série UART NS16C550, 70  
précautions contre les décharges électrostatiques, 48, 52  
installation de la carte mère, 78  
processeur  
carte mère, installation, 78  
retrait de la carte mère, 83  
processeur Pentium III Xeon, 70  
carte mère, installation, 83

**R**

## rails

- installation d'unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$ , 32
- installation d'unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ , 24

## rails de rechange

- unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$ , 32
- unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ , 24

## RAM CMOS, 98

## Random Number Generator (RNG), 71

## RDRAM (Rambus DRAM), 71

## retrait

- barrette RIMM de la carte mère, 87
- carte mère, 52
- façade, 17
- panneau latéral, 16
- plaque du panneau des E/S, 59
- rails d'unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$ , 29
- rails d'unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ , 23
- support de blocage de la carte mère, 53
- traverse et déflecteur, 18
- unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$  de son logement interne, 34
- unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$  du logement, 28
- unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ , 23
- ventilateur arrière, 39
- ventilateur avant, 44

## RIMM

- installation, 86
- retrait, 87

**S**

## SC330 (connecteur à 330 broches), carte mère, 78

## SECC (Single Edge Contact Connector), carte mère, 78

## Sous-système LAN, 72

## support de blocage de la carte mère

- installation, 54
- retrait, 53

## System Management Bus (SMB)

## sous-système LAN, 72

**T**

## technologie

- de largeur de bande évolutive, 71
- S.E.C (Single Edge Contact), 70

## traverse

- basculement hors du châssis, 20
- et déflecteur, retrait, 18

**U**unités 3 pouces  $\frac{1}{2}$ 

- installation dans logement interne, 34
- installation dans son logement, 31
- rails de rechange, 32
- retrait de son logement interne, 34
- retrait du logement, 28
- retrait rails, 29

unités 5 pouces  $\frac{1}{4}$ 

- installation, 24
- rails de rechange, 24
- retrait, 23
- retrait rails, 23

## unités, retrait et installation, 23

## utilitaire de configuration, 97

- écran Date et heure, 119
- écran de chargement des paramètres par défaut, 130
- écran de gestion de l'alimentation, 113
- écran de sécurité du système, 121
- écran de sortie de Setup, 123
- écran des informations sur le produit, 103
- écran des informations système, 101
- écran des options de démarrage, 116
- écran des options mémoire/mémoire cache, 126
- écran des options PnP/PCI, 127

- écran des périphériques incorporés, 109
- écran des unités disques, 104
- écran des unités IDE, 106
- écran du mot de passe de sécurité, 122
- écran du mot de passe utilisateur, 125
- fermeture, 131
- lancement, 98
- mot de passe de sécurité
  - définition, 121
  - neutralisation, 124
  - suppression, 123
- mot de passe de sécurité, définition, 121
- mot de passe utilisateur
  - définition, 124
  - définition et modification, 124
- niveau avancé, 125
- niveau de base, 101
- numéro de série processeur, activation, 125
- option d'annulation des modifications des paramètres, 130

## V

- ventilateur arrière
  - installation, 40
  - position de la connexion du câble, 40
  - retrait, 39
- ventilateur avant
  - installation, 45
  - position de la connexion du câble, 47
  - retrait, 44
- ventilateur, retrait
  - arrière, 39
  - avant, 44
- vis de la traverse
  - repose, 23
  - retrait du châssis, 19

## W

- Wired for Management (WfM)
  - conforme au sous-système LAN, 72
- WOL (Wake on LAN), 70