

Système modulaire Sun Blade 6000

Guide de mise à jour du microprogramme

Copyright © 2013 , Oracle et/ou ses affiliés. Tous droits réservés.

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf disposition expresse de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, accorder de licence, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est livré sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à quiconque qui aurait souscrit la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

U.S. GOVERNMENT END USERS. Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications that may create a risk of personal injury. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour des applications dangereuses.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. UNIX est une marque déposée de The Open Group.

Ce logiciel ou matériel et la documentation qui l'accompagne peuvent fournir des informations ou des liens donnant accès à des contenus, des produits et des services émanant de tiers. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers. En aucun cas, Oracle Corporation et ses affiliés ne sauraient être tenus pour responsables des pertes subies, des coûts occasionnés ou des dommages causés par l'accès à des contenus, produits ou services tiers, ou à leur utilisation.

Table des matières

1. Utilisation de cette documentation	5
Téléchargement du microprogramme du châssis	5
Notes de produit	5
Documentation associée	6
Commentaires	6
Support et accessibilité	6
2. Procédures de mise à jour du microprogramme	7
Etapas de mise à jour du microprogramme	7
Identification de la version actuelle du microprogramme et du matériel	8
Détermination de la nécessité d'une mise à jour	12
Téléchargement du microprogramme	13
Mise à jour du microprogramme	13
Tableau de versions de microprogramme	14
Lame de châssis et emplacements de module NEM	15
3. Remarques sur les mises à jour de microprogramme et options	17
Mise à jour du microprogramme des modules NEM	17
Mise à jour du microprogramme des modules REM	18
Outils disponibles pour la mise à jour du microprogramme	19

••• Chapitre 1

Utilisation de cette documentation

Ce guide fournit des informations sur la préparation du site à l'installation du système.

Ce guide est destiné aux installateurs et administrateurs système expérimentés qui maîtrisent l'installation de matériel informatique et de microprogrammes.

Il aborde les sujets suivants :

- “Téléchargement du microprogramme du châssis” à la page 5
- “Notes de produit” à la page 5
- “Documentation associée” à la page 6
- “Commentaires” à la page 6
- “Support et accessibilité” à la page 6

Téléchargement du microprogramme du châssis

1. Accédez à la page de téléchargement de microprogrammes pour les systèmes Sun à l'adresse suivante : <http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html>
2. Cliquez sur Sun Blade 6000 Modular System.
3. Cliquez sur la version de mise à jour du logiciel que vous souhaitez télécharger.

La page de connexion à My Oracle Support s'affiche.

4. Saisissez vos nom d'utilisateur et mot de passe.
5. Cliquez sur le nom du patch qui s'affiche.
6. Sur la page de patch principale, cliquez sur le bouton Télécharger.
7. Cliquez sur le fichier qui s'affiche pour le télécharger.

Notes de produit

Pour consulter des informations de dernière minute et connaître les problèmes connus relatifs à ce produit, reportez-vous aux notes disponibles à l'adresse suivante :

<http://download.oracle.com/docs/cd/E19938-01/index.html>

Documentation associée

Tableau 1.1.

Documentation	Lien
Tous les produits Oracle	http://www.oracle.com/documentation
Système modulaire Sun Blade 6000	http://download.oracle.com/docs/cd/E19938-01/index.html
Oracle ILOM	http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html

Commentaires

Vous pouvez faire part de vos commentaires sur cette documentation à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

Support et accessibilité

Description	Liens
Accès au support électronique via My Oracle Support	http://support.oracle.com
	Pour les malentendants : http://www.oracle.com/accessibility/support.html
En savoir plus sur l'engagement d'Oracle en matière d'accessibilité	http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html

••• Chapitre 2

Procédures de mise à jour du microprogramme

Cette section présente les procédures à suivre pour mettre à jour le microprogramme des modules et du châssis du système modulaire Sun Blade 6000.

Cette section aborde les sujets suivants :

- [“Étapes de mise à jour du microprogramme” à la page 7](#)
- [“Identification de la version actuelle du microprogramme et du matériel” à la page 8](#)
- [“Détermination de la nécessité d'une mise à jour” à la page 12](#)
- [“Téléchargement du microprogramme” à la page 13](#)
- [“Mise à jour du microprogramme” à la page 13](#)
- [“Tableau de versions de microprogramme” à la page 14](#)
- [“Lame de châssis et emplacements de module NEM” à la page 15](#)

Étapes de mise à jour du microprogramme

Vous trouverez ci-dessous les étapes détaillées de mise à jour du microprogramme du système modulaire Sun Blade 6000. Le tableau suivant contient des liens renvoyant à des informations détaillées sur chaque étape.

Étape	Tâche	Étapes détaillées
1	Identification du châssis et des composants installés dans ce dernier, puis des niveaux de microprogramme actuellement installés sur chaque composant	“Identification de la version actuelle du microprogramme et du matériel” à la page 8
2	Examen visant à déterminer si une mise à jour du microprogramme est nécessaire	“Détermination de la nécessité d'une mise à jour” à la page 12
3	Téléchargement des microprogrammes à mettre à jour	“Téléchargement du microprogramme” à la page 13
4	Mise à jour du microprogramme	“Mise à jour du microprogramme” à la page 13

Identification de la version actuelle du microprogramme et du matériel



Remarque

Les instructions de la procédure suivante s'appliquent à Oracle ILOM 3.1.x. Pour les autres versions d'Oracle ILOM, reportez-vous à la documentation correspondante à l'adresse suivante : <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

1. Accédez au tableau des versions du microprogramme des systèmes modulaires Sun Blade 6000 *Sun Blade 6000 Modular Systems Firmware Versions* sur le site de documentation Sun Blade 6000 à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/goto/SB6000/docs>

Le tableau est activé pour l'édition de texte avec Adobe Reader. Vous pouvez également l'imprimer. La procédure fait référence à ce tableau par la suite.

Un exemple du tableau rempli se trouve à la section “[Tableau de versions de microprogramme](#)” à la page 14.

2. Identifiez le modèle du châssis Sun Blade 6000 que vous possédez.
 - a. Exécutez la commande suivante dans l'interface de ligne de commande du CMM d'Oracle ILOM :

```
show /CH
```

Le numéro de référence de fabrication du midplane PCIe est affiché dans le champ `fru_part_number` ou `product_part_number`.

- b. Consultez le tableau suivant pour déterminer quel modèle est associé au numéro de référence du midplane.

Numéro de modèle du châssis	Numéro de référence du midplane PCIe
A90-A	541-1983
A90-B	541-3789
A90-D	541-4239
7105379	7045529

Reportez-vous au manuel d'entretien *Sun Blade 6000 Modular System Service Manual* pour plus d'instructions sur l'identification du modèle de votre châssis.

3. Identifiez la version du microprogramme actuel du module de contrôle de châssis (CMM) à l'aide du CMM Oracle ILOM. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Dans l'interface Web du CMM, connectez-vous à Oracle ILOM.

L'écran System Information s'affiche.

La version du microprogramme du CMM Oracle ILOM est répertoriée dans le champ System Firmware Version du tableau General Information.

- Dans la CLI du CMM :
 - a. Connectez-vous à Oracle ILOM.

b. Saisissez : **version**

Voici un exemple de sortie pour cette commande :

```
-> version
CMM firmware 3.1.1.10
CMM firmware build number: 72831
CMM firmware date: Wed Apr 4 11:17:58 EDT 2012
CMM filesystem version: 0.1.23
```

La version du CMM Oracle ILOM est affichée dans le champ CMM firmware.

4. Déterminez quel package de logiciels correspond au niveau de microprogramme actuel du châssis. Reportez-vous à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html#6000>

5. Indiquez les informations que vous avez regroupées au cours des étapes 2 à 4 sur la ligne CMM du tableau de versions de microprogramme auquel vous avez accédé à l'étape 1.
6. Identifiez la version du microprogramme du serveur, des lames de stockage et des modules NEM installés dans le châssis.



Remarque

Le microprogramme installé sur les modules NEM varie en fonction du type de NEM. Cette procédure décrit comment identifier le microprogramme d'Oracle ILOM et de l'expandeur SAS. Pour plus d'informations sur les autres microprogrammes qui peuvent être installés sur le module NEM, reportez-vous à la section "[Mise à jour du microprogramme des modules NEM](#)" à la page 17.

Effectuez l'une des opérations suivantes pour déterminer la version du microprogramme d'Oracle ILOM et de l'expandeur SAS :

- Dans l'interface Web du CMM :
 - a. Connectez-vous à l'interface Web du CMM.
 - b. Cliquez sur le lien Chassis View dans le volet de navigation de gauche.

The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager interface. The 'Chassis View' is selected, and the 'Chassis Inventory' table is displayed. The table lists various components and their details.

Component	Name	Part Number	Serial Number
/CH	SUN BLADE 8000 MODULAR SYSTEM	541-3789-01	0000000-0000000000
/CH/CMM	CMM	000-0000-00	0000000000
/CH/BL0	Sun Blade X6270 M3 sca05-0a01be1	7024015	489089M+1134PR00AL
/CH/BL1	ASSY:BLADE,MENSA	54144040	0328MSL-1111PP003K
/CH/BL2	Sun Blade X6270 M3 ORACLESP-MENSA_PSN	MENSA_FPN	MENSA_PSN
/CH/BL3	Sun Blade X6270 M3 ORACLESP-0328MSL-1104PP0010	541-4404	0328MSL-1104PP0010
/CH/BL4	Sun Blade X6270 M3 ORACLESP-489089M+1149PR000B	7038932-01	489089M+1149PR000B
/CH/BL6	Sun Blade X6270 M3 ORACLESP-1138FMY005	MENSA_P10A+F+1	1138FMY005
/CH/BL8	Mensa P0.0 sca05-0a01be0	MENSA_PRODUCT	MENSA_P0.0
/CH/BL9	SUN BLADE STORAGE MODULE M2	511-1395-02	00000000
/CH/NEM0	SUN BLADE 8000 VIRTUALIZED MULTI-FABRIC 10GE NEM M2 hydra0_bench	540-7961-02	-
/CH/NEM1	SUN BLADE 8000 VIRTUALIZED MULTI-FABRIC 10GE NEM M2	540-7961-02	-

Le tableau Chassis Inventory répertorie les lames et les modules NEM installés dans le système.



Remarque

Pour connaître l'emplacement des lames et des modules NEM dans le châssis, reportez-vous au diagramme de la section **“Lame de châssis et emplacements de module NEM”** à la page 15.

- c. Indiquez le nom de produit des lames et des modules NEM sur la ligne correspondante du tableau de versions de microprogramme.
- d. Cliquez sur le lien Firmware dans la section System Information dans le volet de navigation de gauche.

The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager interface with the 'Firmware' section selected. It displays system firmware information and a table of other firmware components.

Component	Type	Firmware Version
-	ILOM Firmware	3.1.1.10.a
<input type="radio"/>	Blade 0	Upgradeable FRU FW 3.1.2.16
<input type="radio"/>	Blade 1	Upgradeable FRU Not Available
<input type="radio"/>	Blade 2	Upgradeable FRU FW 3.2.0.0
<input type="radio"/>	Blade 3	Upgradeable FRU FW 3.2.0.0
<input type="radio"/>	Blade 4	Upgradeable FRU FW 3.2.0.0
<input type="radio"/>	Blade 6	Upgradeable FRU FW 3.2.0.0
<input type="radio"/>	Blade 8	Upgradeable FRU FW 3.1.0.0
<input type="radio"/>	Blade 9	Upgradeable FRU SAS0 5.2.54.0, SAS1 5.2.54.0
<input type="radio"/>	NEM 0	Upgradeable FRU FW 3.0.14.19
<input type="radio"/>	NEM 1	Upgradeable FRU SAS 5.3.8.0

Le tableau Other Firmware répertorie les versions du microprogramme d'Oracle ILOM et de l'expandeur SAS pour les lames et les modules NEM.

- e. Indiquez la version du microprogramme des lames et des modules NEM dans le tableau de versions de microprogramme.
- Dans la CLI du CMM Oracle ILOM, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - a. Connectez-vous à la CLI du CMM.
 - b. Pour déterminer quelles lames sont installées dans le châssis :
 - i. Saisissez **cd /System/Blades**
 - ii. Saisissez **show Blade_x**

x correspond à l'emplacement de la lame du châssis.
 - iii. Indiquez le nom du modèle de lame affiché dans le champ `model` sur la ligne correspondante du tableau de versions du microprogramme.
 - c. Pour déterminer quels modules NEM sont installés dans le châssis :
 - i. Saisissez **cd /System/IO_Modules/NEMs**
 - ii. Saisissez **show NEM_x**

x correspond à l'emplacement du module NEM du châssis.
 - iii. Indiquez le nom du modèle de module NEM affiché dans le champ `model` sur la ligne d'emplacement correspondante du tableau de versions de microprogramme.
 - d. Pour afficher les versions de microprogrammes actuellement installés sur la lame et les modules NEM :
 - i. Saisissez **cd /System/Firmware/Other_Firmware**
 - ii. Saisissez **show**

Voici un exemple de sortie de cette commande :

```
/System/Firmware/Other_Firmware
Targets:
  Firmware_0 (ILOM)
  Firmware_1 (Blade 0)
  Firmware_2 (Blade 1 NODE0)
  Firmware_3 (Blade 1 NODE1)
  Firmware_4 (Blade 2 NODE0)
  Firmware_5 (Blade 2 NODE1)
  Firmware_6 (Blade 3)
  Firmware_7 (Blade 4)
  Firmware_8 (NEM 0)
```

Dans l'exemple de sortie ci-dessus, `Firmware_6` correspond à la lame de l'emplacement 3.

- iii. Saisissez **show Firmware_x**

x correspond au numéro d'emplacement de la lame ou du module NEM indiqué entre parenthèses, comme (Blade x) ou (NEM x).

La version d'Oracle ILOM et de l'expandeur SAS (si applicable) de la lame ou du module NEM est affiché dans le champ de version.

- e. Indiquez les numéros de version sur les lignes correspondant à l'emplacement de la lame ou du module NEM dans le tableau de versions de microprogramme.
7. Déterminez le type de modules REM installés dans les modules serveur et leur version de microprogramme.

Reportez-vous à la documentation du module de serveur et à la section “[Mise à jour du microprogramme des modules REM](#)” à la page 18.
8. Indiquez le nom ou le numéro de modèle et la version du microprogramme du module REM dans le tableau de versions de microprogramme sous l'emplacement de lame correspondant.
9. Déterminez le type de modules FEM installés dans les modules serveur et leur version de microprogramme.



Remarque

La plupart des modules FEM ne possèdent pas de microprogramme pouvant être mis à jour par l'utilisateur. Si un module FEM Sun Dual 10GbE pour le module serveur Sun Blade (PN X4871A-Z-N) est installé dans l'un des modules serveur, le microprogramme de ce composant peut nécessiter une mise à jour. Reportez-vous à la documentation FEM pour des instructions sur la mise à jour du microprogramme FEM.

Détermination de la nécessité d'une mise à jour

Une matrice de microprogramme est incluse dans le téléchargement du fichier README pour les versions de CMM SW3.3.6, SW4.2.2 et ultérieures. La matrice affiche les versions de microprogramme des modules de lame, des modules NEM et REM qui correspondent aux versions actuelles de CMM. Pour les versions antérieures de logiciel CMM, une matrice limitée est disponible dans le fichier README.

1. Accédez au site de téléchargement adapté au système modulaire Sun Blade 6000 pour avoir accès à la matrice de microprogramme.
 - a. Accédez à la page de téléchargement de microprogrammes Sun System Firmware Downloads and Release History for Sun Systems à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html#6000>
 - b. Cliquez sur le lien de téléchargement correspondant à la version du logiciel installé sur le CMM.
2. Cliquez sur le bouton README sur la page de téléchargement de patch.

Le microprogramme correspondant à la version actuelle du CMM est répertorié pour chaque lame, module NEM et module REM pris en charge.

3. Indiquez la version préférée pour chacun des composants suivants dans le tableau de versions du microprogramme :
 - Modules serveur et de stockage
 - Modules REM (RAID expansion modules) installés sur les modules serveur
 - Modules NEM (Network express modules)
4. Comparez les versions actuelles de microprogrammes installés sur les composants au niveau préféré.

Si la version actuelle est plus ancienne que la version préférée pour un composant, mettez à jour le microprogramme.

Téléchargement du microprogramme



Remarque

Certains modules NEM avec des contrôleurs SAS-1 ne disposent pas de téléchargement de logiciel spécifique. Pour ces modules NEM, vous pouvez accéder au microprogramme d'expandeur SAS à partir du téléchargement de logiciel de module de disque Sun Blade 6000.

1. Téléchargez le microprogramme qui doit être mis à jour pour les modules NEM ou les modules serveur.
 - a. Connectez-vous au site My Oracle Support à l'adresse suivante : <http://support.oracle.com>.
 - b. Cliquez sur l'onglet Patches et mises à jour.
 - c. Dans le panneau Recherche de patch, sélectionnez le lien Produit ou famille (avancé).
 - d. Dans le champ Sélectionner un produit, entrez les premiers caractères du nom de produit.
 - e. Sélectionnez le nom de produit correct lorsqu'il apparaît dans les résultats de recherche.
 - f. Dans le champ situé sous le nom du produit, sélectionnez la version logicielle vers laquelle effectuer la mise à jour.
 - g. Cliquez sur le bouton Rechercher.



Remarque

Certains modules serveur offrent plusieurs options de patch pour une mise à jour logicielle. Reportez-vous à la documentation du module serveur approprié pour plus d'informations sur les options de téléchargement.

- h. Cliquez sur le numéro de patch qui apparaît dans la recherche.
 - i. Cliquez sur le bouton Télécharger pour télécharger le microprogramme.
2. Pour plus d'informations sur le téléchargement de microprogrammes de modules REM, reportez-vous à la section "[Mise à jour du microprogramme des modules REM](#)" à la page 18 et à la documentation de modules REM.

Mise à jour du microprogramme



Remarque

Il est important de mettre à jour ces composants dans l'ordre présenté dans cette procédure pour garantir le fonctionnement optimal du système.

1. Remplissez les conditions préalables suivantes :
 - Suivez toutes les étapes de la section "[Identification de la version actuelle du microprogramme et du matériel](#)" à la page 8.

- Si vous souhaitez conserver les paramètres du BIOS après la mise à jour du microprogramme, sauvegardez la configuration du BIOS avant d'effectuer la mise à jour. Vous pouvez effectuer cette opération à l'aide de l'outil **biosconfig** d'Oracle ILOM ou Oracle Hardware Management Pack (pour les systèmes x86).

Reportez-vous à la documentation Oracle ILOM ou Oracle Hardware Management Pack.

- Reportez-vous à la documentation du composant et au chapitre [Chapitre 3 à la page 17](#) pour déterminer s'il existe des problèmes de mise à jour de microprogramme spécifiques d'un composant.

2. Mettez à jour le microprogramme des modules REM installés sur les modules serveur.

Reportez-vous à la section [“Mise à jour du microprogramme des modules REM” à la page 18](#) et à la documentation du composant pour plus d'informations sur la mise à jour du microprogramme de module REM.

3. Mettez à jour les composants suivants grâce au CMM d'ILOM dans l'ordre suivant :

a. Expandeurs SAS de module de stockage

- Pour le module de stockage M2 Sun Blade, utilisez le CMM d'ILOM.
- Pour le module de disque Sun Blade 6000, utilisez l'outil **fwupdate** d'Oracle Hardware Management Pack. Reportez-vous à la section [“Outils disponibles pour la mise à jour du microprogramme” à la page 19](#).

b. Expandeurs SAS de module NEM

- Pour les modules NEM publiés récemment, utilisez le CMM d'ILOM.
- Pour les modules NEM antérieurs, utilisez l'outil **fwupdate** d'Oracle Hardware Management Pack.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation des modules NEM et à la section [“Outils disponibles pour la mise à jour du microprogramme” à la page 19](#).

- c. Module serveur ILOM et BIOS ou OpenBoot PROM
- d. CMM d'ILOM
- e. Module NEM d'ILOM

Vous trouverez des instructions sur la mise à jour du microprogramme de composant avec le CMM d'ILOM dans la documentation Oracle ILOM 3.1 :

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html>

4. Pour déterminer si d'autres mises à jour de microprogramme sont nécessaires pour le module NEM, reportez-vous à la documentation de module NEM et à la section [“Mise à jour du microprogramme des modules NEM” à la page 17](#).

Tableau de versions de microprogramme

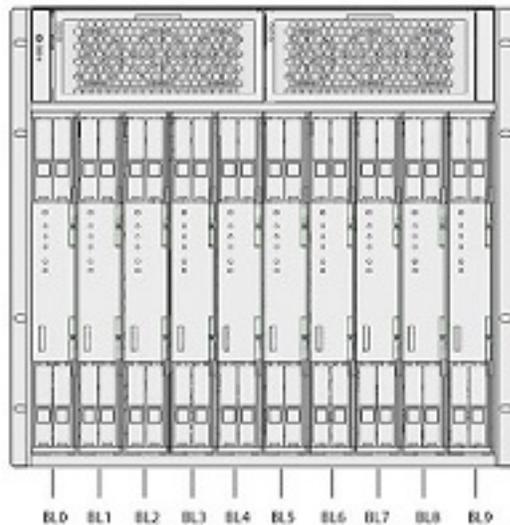
Voici un exemple de tableau rempli. Téléchargez un tableau de versions de microprogramme vide à l'adresse suivante : <http://www.oracle.com/goto/SB6000/docs>.

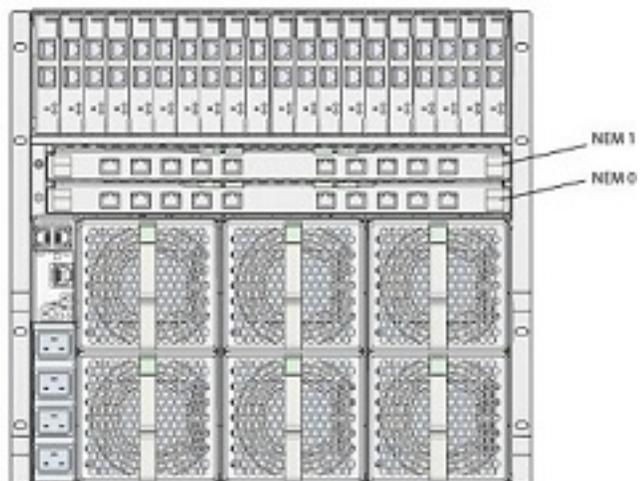
Composant	Nom ou numéro de modèle	Versions actuelles du microprogramme	Versions préférées du microprogramme	Mise à jour nécessaire ?
CMM	Châssis Sun Blade 6000 - Modèle A90-D	3.1.1.10.a	3.1.1.10.b	x

Composant	Nom ou numéro de modèle	Versions actuelles du microprogramme	Versions préférées du microprogramme	Mise à jour nécessaire ?
BL0 REM	Module serveur SPARC T5-1B Aucun module REM	3.2.1.2	3.2.1.2	
BL1 REM	Module serveur SPARC T4-1B SGX-SAS6-REM-Z	3.0.12.1 11.05.02.00	3.0.16.8 11.05.02.00	x
BL2 REM	Module serveur Sun Blade x2-3B SGX-SAS6-REM-Z	3.1.2.16 11.05.02.00	3.1.2.16 11.05.02.00	
BL3 REM	Module serveur Sun Blade x2-3B SGX-SAS6-R-REM-Z	3.1.2.16 12.12.0-0079	3.1.2.16 12.12.0-0079	
BL4 REM	Module serveur Sun Blade X6270 M2 SGX-SAS6-REM-Z	3.0.16.10 11.05.02.00	3.0.16.11.h 11.05.02.00	x
BL5 REM	Module serveur Sun Blade X6270 M2 SGX-SAS6-R-REM-Z	3.0.16.10 12.12.0-0079	3.0.16.11.h 12.12.0-0079	x
BL6 REM	Module serveur SPARC T3-1B SGX-SAS6-REM-Z	3.0.12.1 11.05.02.00	3.0.16.8 11.05.02.00	x
BL7 REM	Module serveur Sun Blade T6340 Aucun module REM	3.0.4.1.e	3.0.12.4.w	x
BL8 REM	Module serveur Sun Blade X6270 Aucun module REM	3.0.16.17	3.0.16.17	
BL9 REM	Module serveur Sun Blade T6320 Aucun module REM	3.0.12.4.e	3.0.12.4.w	x
NEM0	Intercommunication 16 Go	Aucun microprogramme	Aucun microprogramme	
NEM1	Module NEM commuté Ethernet 10 GbE 24 ports	3.0.5.2	3.0.5.2	

Lame de châssis et emplacements de module NEM

Les schémas suivants illustrent l'emplacement des lames et des modules NEM sur les faces avant et arrière du châssis. Lors de la mise à jour du microprogramme, vous devez connaître l'emplacement des lames.





••• Chapitre 3

Remarques sur les mises à jour de microprogramme et options

Cette section contient des informations supplémentaires sur la mise à jour du microprogramme des composants et les outils disponibles pour cette opération.

- [“Mise à jour du microprogramme des modules NEM” à la page 17](#)
- [“Mise à jour du microprogramme des modules REM” à la page 18](#)
- [“Outils disponibles pour la mise à jour du microprogramme” à la page 19](#)

Mise à jour du microprogramme des modules NEM

Il est possible de mettre à jour le microprogramme Oracle ILOM et ASIC de certains modules NEM sans mettre les lames hors tension. Cette opération est appelée "mise à jour live" dans ce document. Certains modules NEM nécessitent la mise hors tension des lames.

Pour effectuer une mise à jour live sur la plupart des modules NEM, un deuxième module NEM doit être installé avec le multipathing sur réseau (IPMP) ou un logiciel de jonction configuré de sorte que le basculement de port soit activé pour le deuxième module NEM.



Remarque

Les principaux outils de mise à jour de modules NEM sont le CMM d'Oracle ILOM et l'outil **fwupdate** d'Oracle Hardware Management Pack. Pour déterminer l'outil adéquat pour la mise à jour du microprogramme de module NEM, reportez-vous à la documentation de module NEM.

Le tableau suivant précise quels modules NEM peuvent ou non faire l'objet d'une mise à jour live. Sauf pour les cas indiqués dans le tableau, le microprogramme d'expandeur SAS ne peut pas faire l'objet d'une mise à jour live et nécessite la mise hors tension des lames.

Nom	Numéro de référence marketing	Numéro de référence de fabrication	Microprogramme de module NEM à mettre à jour	Mise à jour live ?	Remarques
NEM commuté Ethernet SB 6000 10 GbE 24 ports	X2073A	541-3770 ou 7053929	ILOM, sefos	Oui	Peut faire l'objet d'une mise à jour live si un deuxième NEM est installé pour assurer la redondance.
NEM Multi-Fabric virtualisé 10GbE Sun Blade 6000	X4238	540-7695	ILOM, expandeur SAS	Non	Il faut mettre toutes les lames hors tension pour mettre à jour ce NEM.
NEM M2 Multi-Fabric virtualisé 10GbE Sun Blade 6000	X4338A	542-0406 ou 540-7961	ILOM, expandeur SAS	Non	Il faut mettre toutes les lames hors tension pour mettre à jour ce NEM.
NEM virtualisé 40GbE Sun Blade 6000	7100090	7020536 ou 7052308	ASIC, expandeur SAS	Oui	Peut faire l'objet d'une mise à jour live si un deuxième NEM est installé pour assurer la redondance. Ce NEM ne disposant d'aucun processeur de service, il ne contient pas de microprogramme Oracle ILOM. Il est nécessaire de réinitialiser le NEM pour initialiser le nouveau microprogramme.
NEM Multi-Fabric Sun Blade 6000	X4212A	540-7589 ou 371-2743	Expandeur SAS	Non	Il faut mettre toutes les lames hors tension pour mettre à jour ce NEM.
NEM Multi-Fabric 10GbE Sun Blade 6000	X4236A	541-2760	Expandeur SAS	Non	Il faut mettre toutes les lames hors tension pour mettre à jour ce NEM.

Mise à jour du microprogramme des modules REM

La méthode à suivre pour mettre à jour le microprogramme des module REM dépend de leur type et du type de module serveur sur lequel ils sont installés. La méthode de mise à jour préférée des modules REM pour un serveur x86 consiste à utiliser un logiciel assistant, tel que décrit dans cette section.

Si le module REM est installé sur un module serveur x86, l'un des assistants suivants est disponible pour la mise à jour du REM :

- Assistant d'installation Sun : image amorçable pouvant mettre à jour les modules REM, les pilotes de carte PCI et simplifier l'installation du système d'exploitation.
- Assistant d'installation du matériel Oracle : image amorçable pouvant mettre à jour les modules REM, les pilotes de carte PCI et simplifier l'installation du système d'exploitation.
- Oracle System Assistant : image USB amorçable située sur une clé USB interne sur certains serveurs. Oracle System Assistant peut mettre à jour le microprogramme des modules serveur et des modules REM, simplifier l'installation du système d'exploitation et effectuer une configuration ILOM.

Reportez-vous à la documentation du module serveur pour déterminer quel assistant est disponible.



Remarque

Un microprogramme de module REM peut être mis à jour à l'aide de l'outil **fwupdate** d'Oracle Hardware Management Pack . Pour plus d'informations, reportez-vous à la matrice de support à l'adresse suivante : <http://www.oracle.com/goto/system-management>

Dans les lames qui ne prennent pas en charge d'assistant de mise à jour de microprogramme, exécutez l'un des utilitaires mentionnés dans le tableau suivant.

REM	Outil de mise à jour de microprogramme	Remarques
SGX-SAS6-R-REM-Z	MegaCLI reposant sur LSI	Téléchargez le logiciel MegaRAID Storage Manager et l'utilitaire MegaCLI avec la documentation associée à l'adresse suivante : http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx
SGX-SAS6-REM-Z	sas2ircu reposant sur LSI	Téléchargez l'utilitaire sas2ircu avec le microprogramme de module REM et la documentation associée à l'adresse suivante : http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx (Pour en savoir plus sur l'utilisation d'un système des séries T3 et 4 des RAID internes avec sas2ircu, reportez-vous au document 1367602.1.)
X4620A	StorMan/ arcconf reposant sur Adaptec	Reportez-vous au manuel Uniform Command-Line Interface User's Guide disponible à l'adresse suivante : https://support.us.oracle.com/handbook_internal/data/820/820-2145/pdf/
X4607A	raidctl reposant sur LSI	L'utilitaire raidctl est disponible dans Solaris. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page de manuel raidctl .
X4601A	raidctl reposant sur LSI	L'utilitaire raidctl est disponible dans Solaris. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page de manuel raidctl .
Contrôleurs LSI intégrés	raidctl reposant sur LSI	L'utilitaire raidctl est disponible dans Solaris. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page de manuel raidctl .

Outils disponibles pour la mise à jour du microprogramme

Le tableau suivant récapitule les outils que vous pouvez utiliser pour mettre à jour le châssis du système modulaire Sun Blade 6000 et les composants modulaires.

Application	Recommandé pour la mise à jour des composants suivants	Remarques	Plus d'informations
Oracle ILOM	<ul style="list-style-type: none"> CMM d'ILOM Module serveur ILOM Expandeurs SAS de module de stockage M2 Certains NEM ILOM et expandeurs SAS¹ 	Le CMM, les modules serveur, les modules de stockage et certains modules NEM peuvent être mis à jour à l'aide du CMM d'ILOM.	http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Outil fwupdate d'Oracle Hardware Management Pack ²	<ul style="list-style-type: none"> Certains microprogrammes de module NEM² Module serveur Module de disque Certains expandeurs SAS de module NEM 	Oracle Hardware Management Pack doit être installé sur le système d'exploitation hôte afin d'exécuter fwupdate.	http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs
Ops Center Enterprise Server Management	Ops Center est déjà configuré pour votre environnement de serveur.	Ops Center est le meilleur outil pour la gestion de grandes installations de serveurs.	http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html#em
Assistant d'installation de matériel/	Modules serveur et modules REM antérieurs à Sun Blade X3-2B.	Ces assistants sont disponibles en téléchargement pour les	http://docs.oracle.com/cd/E19593-01/index.html

Application	Recommandé pour la mise à jour des composants suivants	Remarques	Plus d'informations
Assistant d'installation Sun		modules serveur x86 publiés avant Sun Blade X3-2B.	
Oracle System Assistant	Modules serveur et modules REM postérieurs à Sun Blade X3-2B.	Oracle System Assistant est intégré aux modules serveur Sun Blade X3-2B et aux serveurs x86 postérieurs et peut être utilisé pour mettre à jour le microprogramme des modules serveur et des modules REM.	Documentation pour les modules serveur Sun Blade X3-1B ou postérieurs.
Outils de mise à jour de microprogramme LSI	Modules REM si aucun autre outil ou assistant n'est disponible.	Les outils LSI peuvent être utilisés pour mettre à jour le microprogramme de module REM.	http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx

¹Certains modules NEM antérieurs ne peuvent pas être mis à jour à partir du CMM. Reportez-vous à la documentation de module NEM pour plus d'informations sur la mise à jour du microprogramme de module NEM.

²Pour plus d'informations sur les expandeurs SAS pris en charge par fwupdate, consultez la matrice de support à l'adresse suivante : <http://www.oracle.com/goto/system-management>