

Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mars 2006

Serveurs HP 9000 et HP Integrity



Référence : 5991-4809

Mars 2006

© Copyright 2005-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Avis

©Copyright 2005-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Logiciel confidentiel. Licence HP valide requise pour la détention, l'utilisation ou la copie. En accord avec les articles FAR 12.211 et 12.212, les logiciels informatiques, la des logiciels et les informations techniques commerciales sont concédés au gouvernement américain sous licence commerciale standard du fournisseur.

Les informations contenues dans le présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Les seules garanties applicables aux produits et aux services HP sont celles figurant dans les déclarations de garantie expresse accompagnant les dits produits et services. Aucune partie de ce document ne doit être interprétée comme constituant une garantie supplémentaire. HP ne peut être tenue responsable des erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles contenues dans ce document.

Le logo Intel® Itanium®, Intel, Intel Inside et Itanium sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

Java™ est une marque de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis.

Linux est une marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis.

Microsoft®, Windows®, Windows NT® et Windows® XP sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis.

Oracle® est une marque déposée aux États-Unis d'Oracle Corporation, Redwood City, Californie.

UNIX® est une marque déposée de Open Group.

Crédits

Ce produit inclut des logiciels développés par l'Apache Software Foundation. Cette documentation est basée sur des informations provenant de Apache Software Foundation (<http://www.apache.org>).

Ce produit inclut des logiciels développés par l'OpenSSL Project à utiliser avec le kit OpenSSL (<http://www.openssl.org>).

Ce produit inclut un logiciel de cryptographie écrit par Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Ce produit inclut PHP, fourni gratuitement par PHP Group (<http://www.php.net>).

Ce produit inclut des logiciels développés par OpenLDAP Project (<http://www.openldap.org>).

Historique de publication

Le présent document appartient à une série de documents décrivant les éléments nouveaux, modifiés, abandonnés ou obsolètes de HP-UX 11i v2. Chacun des documents de cette série correspond à la version mentionnée dans le titre et décrit les modifications apportées par rapport à la version précédente de HP-UX 11i v2.

Vous trouverez le document le plus récent de la série dans la documentation de HP-UX 11i version 2 sur le Web à l'adresse suivante :

<http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iv2>. Ces documents figurent également sur le support Instant Information.

Pour vous assurer de recevoir les nouvelles versions, il est préférable de souscrire un contrat adéquat d'assistance technique. Pour obtenir plus de détails, consultez votre représentant commercial HP.

Document actuel

- *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mars 2006*
mars 2006, première édition, référence 5991-4809

Documents précédents (les versions antérieures à l'édition de mai 2005 sont en anglais)

- *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, décembre 2005*
décembre 2005, première édition, référence 5991-4473
- *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mai 2005*
mai 2005, première édition, référence 5991-1232
- *HP-UX 11i Version 2 September 2004 Release Notes*
septembre 2004, première édition, référence 5990-8153
- *HP-UX 11i Version 2 March 2004 Release Notes*
mars 2004, première édition, référence 5990-6739
- *HP-UX 11i Version 2 Release Notes*
octobre 2003, deuxième édition, référence 5990-6737
- *HP-UX 11i Version 2 Release Notes (remplacé par la deuxième édition)*
septembre 2003, première édition, référence (supprimée)

Tout commentaire sera le bienvenu

Vous pouvez envoyer vos commentaires au sujet de ce guide à l'adresse suivante :

Hewlett-Packard Company
HP-UX Learning Products
3404 East Harmony Road
Fort Collins, Colorado 80528-9599

Ou bien, utilisez le formulaire figurant sur le site Web suivant pour nous envoyer vos commentaires :

<http://docs.hp.com/fr/feedback.html>

Conventions typographiques

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce manuel.

audit (5) Une page de manuel HP-UX. *audit* est le nom et 5 est la section de la *Référence HP-UX*. Sur le Web et sur le support Instant Information, il peut s'agir d'un lien vers la page de manuel proprement dite. Depuis la ligne de commande HP-UX, tapez « man audit » ou « man 5 audit » pour visualiser la page de manuel. Voir *man* (1).

Titre d'ouvrage Le titre d'un manuel. Sur le Web et sur le support Instant Information, il peut s'agir d'un lien vers l'ouvrage lui-même.

Mise en évidence Texte mis en exergue.

Mise en

évidence Texte mis en exergue de manière très évidente.

Affichage
ordinateur

Texte affiché par l'ordinateur.

Commande

Un nom de commande ou une phrase de commande qualifiée.

Ordinateur

Police informatique indique les éléments littéraux affichés par l'ordinateur. Par exemple : fichier inexistant

Nom de fichier

Texte indiquant un nom de fichier et/ou un chemin d'accès.

Informations

saisies par

l'utilisateur Commandes et texte que vous saisissez.

Variable

Le nom d'une variable susceptible d'être remplacée dans une commande ou une fonction ou une information figurant dans un écran représentant plusieurs valeurs possibles.

[]

Le contenu est facultatif dans les descriptions de format et de commande.

{ }

Le contenu est obligatoire dans les descriptions de format et de commande. Si les contenus apparaissent sous la forme d'une liste comportant des séparateurs |, vous devez choisir un des éléments.

...

L'élément précédent peut être répété à un nombre arbitraire de reprises.

|

Sépare les éléments d'une liste de choix.

1. Présentation des Notes de mise à jour

Contenu de ce chapitre	7
Objectif des Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mars 2006.....	7
Par où commencer	8
Emplacement des notes de mise à jour des versions antérieures de HP-UX.....	9
Autres sources d'informations relatives à cette version	10
Contenu des autres chapitres	12

2. Présentation de HP-UX 11i version 2

Contenu de ce chapitre	13
Bienvenue sur HP-UX 11i v2, mise à jour de mars 2006.....	14
Noms et identificateurs des versions de HP-UX 11i	15
Logiciel HP-UX 11i v2 et définitions de type de kit de pilotes	16
Environnements d'exploitation HP-UX 11i v2.....	17
Software Pack (HP-UX 11i v2 Core Enhancements en option).....	23
Compatibilité HP-UX 11i v2	24

3. Aperçu rapide des nouveautés

Contenu de ce chapitre	31
Nouveautés de la version de mars 2006	32
Nouveautés de la version de décembre 2005	36
Nouveautés de la version de mai 2005	42
Nouveautés de la version de septembre 2004.....	48
Nouveautés de la version de mars 2004.....	66
Nouveautés de la version initiale (octobre 2003) de HP-UX 11i v2	70

4. Informations spécifiques aux serveurs

Contenu de ce chapitre	83
Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Hardware Enablement Patch Bundle)	84
HP Instant Support Enterprise Edition	85
Pilotes de réseau et de stockage de masse	86
Pilotes de réseau toujours installés.....	87
Pilotes de réseau sélectionnables	89
Pilotes de stockage de masse toujours installés.....	91
Pilotes de stockage de masse sélectionnables.....	94
Gestion des erreurs PCI.....	94
Systèmes pris en charge	96
Pour trouver des informations sur le micrologiciel	97

5. Administration générale du système

Contenu de ce chapitre	99
Utilitaires d'administration de systèmes distribués	100
Enterprise Cluster Master Toolkit	101
Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Feature Enablement Patch Bundle) (FEATURE11i) ..	102
Partitionnement HP.....	103
HP Serviceguard	111

Table des matières

HP Serviceguard NFS Toolkit	113
HP System Management Homepage	114
HP Systems Insight Manager	115
Services HP WBEM pour HP-UX	117
Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX.	118
HP-UX WBEM Fibre Channel Provider	119
HP-UX WBEM LVM Provider	120
HP-UX WBEM SCSI Provider.	121
Ignite-UX	121
Diagnostics en ligne	123
Kit de correctifs Quality Pack	127
Software Distributor	128
Update-UX	129
Utilization Provider	129
6. Gestion des disques et des fichiers	
Contenu de ce chapitre	131
HP CIFS Server	132
VERITAS File System (Base-VXFS et HP OnlineJFS)	133
7. Internet et réseau	
Contenu de ce chapitre	135
Navigateur Web Mozilla	136
Red Hat Directory Server pour HP-UX	137
8. Sécurité	
Contenu de ce chapitre	139
Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX.	140
Configuration des attributs de sécurité HP-UX.	142
OpenSSL.	143
9. Commandes et appels système	
Contenu de ce chapitre	145
10. Bibliothèques et programmation	
Contenu de ce chapitre	147
Plate-forme Java 2 édition standard.	148
Perl	150
11. Internationalisation	
Contenu de ce chapitre	153
12. Autres fonctionnalités	
Contenu de ce chapitre	155

1 Présentation des Notes de mise à jour

Contenu de ce chapitre

L'objectif de ce chapitre est de vous permettre d'utiliser ces Notes de mise à jour et la documentation HP-UX associée de manière optimale. Cette présentation aborde les sujets suivants :

- Objectif des Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mars 2006 (voir page 7)
- Par où commencer (voir page 8)
- Emplacement des notes de mise à jour des versions antérieures de HP-UX (voir page 9)
- Autres sources d'informations relatives à cette version (voir page 10)
- Contenu des autres chapitres (voir page 12)

Objectif des Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mars 2006

Les *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mars 2006* décrivent les éléments nouveaux, modifiés, abandonnés ou obsolètes dans la version actuelle par rapport à la mise à jour de décembre 2005 de l'environnement d'exploitation HP-UX 11i v2.

Tout comme les autres notes de mise à jour pour HP-UX, les *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mars 2006* ne donnent pas une description exhaustive de toutes les fonctionnalités de cette version. Elles contiennent des informations générales et des pointeurs signalant une documentation plus détaillée, spécifique au système d'exploitation et au produit. Le cas échéant, elles signalent également les modifications relatives au support des produits. Ces Notes de mise à jour ne s'appliquent généralement qu'aux fonctionnalités fournies sur les supports des environnements d'exploitation (OE) HP-UX 11i v2 et, le cas échéant, aux supports Software Pack (SPK).

En ce qui concerne les pointeurs signalant des notes de mise à jour spécifiques à un produit, reportez-vous aux produits concernés figurant dans le présent document. Des fichiers supplémentaires de notes de mise à jour spécifiques aux produits figurent souvent dans le répertoire `/opt`, dans des sous-répertoires nommés `[nom]/newconfig/RelNotes` (où *nom* correspond au nom du produit).

REMARQUE

Le nom de la version initiale de HP-UX 11i v2 était « HP-UX 11i version 2. » Contrairement aux mises à jour ultérieures, aucune date ne figure dans le nom, bien que la date d'octobre 2003 puisse parfois figurer entre parenthèses.

Par où commencer

Cet ouvrage est articulé de telle manière qu'il suffit de consulter le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31 pour connaître rapidement les éléments nouveaux, modifiés, abandonnés ou obsolètes dans la version actuelle et dans les versions précédentes des environnements d'exploitation HP-UX 11i v2 et de Software Pack (SPK).

En particulier, la section « Nouveautés de la version de mars 2006 » fournit une présentation générale des différences entre cette version et la version de décembre 2005 de HP-UX 11i v2 (B.11.23).

Pour plus d'informations sur un élément en particulier, vous pouvez consulter la section correspondante dans cet ouvrage ou, si cet élément appartient à une version antérieure, consulter une version antérieure de ce document.

REMARQUE

Sauf indication contraire, toutes les fonctionnalités et tous les produits décrits dans le présent document figurent sur les supports OE.

Vous trouverez les notes de mise à jour du système HP-UX aux emplacements suivants :

- Les supports HP-UX Instant Information. Pour plus d'informations, voir « Support HP-UX 11i v2 Instant Information » à la page 11.
- Sur le site Web <http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iv2/>.

Assurez-vous de consulter la documentation correspondant à votre version. Si vous n'êtes concerné que par la version initiale (octobre 2003) de HP-UX 11i v2, reportez-vous aux *HP-UX 11i Version 2 Release Notes*. Par contre, si vous êtes concerné par une mise à jour de la version initiale, reportez-vous à l'édition des *notes de mise à jour* associées à cette version. Par exemple, les *HP-UX 11i Version 2 September 2004 Release Notes* correspondent à la version mise à jour de septembre 2004.

Pour plus d'informations lors d'une installation, reportez-vous au *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2* correspondant, sur le site Web mentionné plus haut.

En ce qui concerne les informations critiques de dernière minute sur l'installation standard et la mise à jour qui ne figurent pas dans le *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2*, consultez également le livret *Informations importantes à lire avant l'installation ou la mise à jour de HP-UX 11i version 2*, fourni sur les supports et sur le site Web mentionné plus haut.

REMARQUE

La version la plus récente de ces documents, ainsi que la majeure partie de la documentation HP, sont également disponibles à l'adresse : <http://www.docs.hp.com/>.

Les informations relatives à la version HP-UX 11i v1.5 sont disponibles sur le Web à l'adresse : <http://docs.hp.com/en/hpuxos11iv1.5.html>. Les informations relatives à la version HP-UX 11i v1.6 sont disponibles à l'adresse : <http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iv1.6/>.

Vous pouvez également vous familiariser avec la version 1 de HP-UX 11i. Ces informations sont disponibles sur le Web, à l'adresse : <http://www.docs.hp.com/hpux/os/11i/>.

Emplacement des notes de mise à jour des versions antérieures de HP-UX

Les notes de mise à jour des versions antérieures de HP-UX figurent aux emplacements suivants :

- DVD HP-UX Instant Information. Pour plus d'informations, voir « Support HP-UX 11i v2 Instant Information » à la page 11.
- Le répertoire `/usr/share/docs` sur votre système HP-UX 11i v2. Toutefois, notez que les toutes dernières éditions peuvent ne pas figurer dans ce répertoire ; vous pouvez les retrouver à l'adresse : <http://www.docs.hp.com/>.
- Le site de documentation HP, à l'adresse : <http://www.docs.hp.com/>. Vous y trouverez les notes de mise à jour relatives à toutes les versions précédentes de HP-UX, ainsi que les notes de mise à jour de divers produits séparés.

Pour plus d'informations, voir « Site Web de documentation HP » à la page 11.

Autres sources d'informations relatives à cette version

Outre les présentes Notes de mise à jour, vous trouverez de nombreuses sources d'informations relatives à la version 2 de HP-UX 11i sur le site Web suivant :

<http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iV2>

Ce site Web propose en particulier les documents suivants :

Informations importantes à lire avant l'installation ou la mise à jour de HP-UX 11i version 2

Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2

HP-UX 11i Version 2 Reference

Ignite-UX Administrator's Guide

Patch Management User Guide for HP-UX 11.x Systems

Software Distributor – Guide d'administration

Software Package Builder 2.0 Users Guide for HP-UX 11i v1 and 11i v2

Guide des partitions système HP-UX : Administration des nPartitions

Gestion des systèmes et des groupes de travail. Ce manuel contient différentes procédures, simples et éprouvées, concernant la gestion et l'administration de groupes de travail sur plusieurs systèmes, tout en abordant les principes de l'administration d'un système isolé.

Certains de ces documents figurent sur le DVD Instant Information et sont disponibles en version imprimée.

Le document *HP-UX Networking Ports Reference Guide*, consultable dans la section « I/O Cards and Networking Software » du site **<http://docs.hp.com>** est également très intéressant.

En outre, vous pourrez trouver des informations intéressantes relatives à la version 2 de HP-UX 11i sur les sites Web suivants :

Application Availability Matrix : **<http://hp.com/go/softwareinfo/MATRIX>**

Documentation relative aux serveurs d'entreprise, stations de travail et matériel système : **<http://docs.hp.com/hpux/hw/>**

Dépôts de logiciels HP : **<http://hp.com/go/softwaredepot>**

Supports et versions de logiciels HP :

<http://www.hp.com/software/releases/releases-media2/index.html>

Serveurs HP et systèmes d'entreprise : **<http://hp.com/go/servers>**

Stations de travail HP : **<http://hp.com/go/workstations>**

Software Transition Kit (STK) et solutions logicielles : **<http://hp.com/go/STK>**

Centre de ressources informatiques HP (ITRC) : **<http://itrc.hp.com>**

Programme des développeurs et des partenaires solutions HP (DSPP) :
<http://www.hp.com/dspp>

Development Resource Central : **<http://devresource.hp.com>**

Site Web de documentation HP

HP gère un site Web proposant les versions les plus récentes de la documentation HP-UX et des mises à jour. Ce site Web se trouve à l'adresse suivante :

<http://www.docs.hp.com/>

Support HP-UX 11i v2 Instant Information

La documentation HP-UX est fournie sur le DVD Instant Information. Ce DVD vous permet de visualiser la documentation d'accompagnement de la version avant l'installation du logiciel. Le DVD Instant Information offre une présentation en ligne, une qualité d'impression et des fonctions de recherche améliorées.

Page d'accueil HP-UX 11i

La page d'accueil HP-UX 11i, « HP-UX 11i, the Proven Foundation for the Adaptive Enterprise, » propose des liens vers de nombreuses informations relatives à HP-UX 11i, notamment la bibliothèque d'informations HP-UX, le dépôt de logiciels et le Centre de ressources informatiques, ainsi que des informations relatives aux matériels, aux services des environnements d'exploitation et aux cours de formation. Cette page se trouve à l'adresse suivante :

<http://www.hp.com/products1/unix/operating/index.html>

Page d'accueil de HP-UX

Sur la page d'accueil de HP-UX affichée par votre système HP-UX 11i v2, des pointeurs signalent des informations qui vous aideront à utiliser votre système HP-UX.

Pages de manuel

Sur la version HP-UX 11i v2, vous pouvez accéder aux pages de manuel (manpages) à partir de la page d'accueil de HP-UX, sur le DVD Instant Information, sous le titre *HP-UX Reference*, puis exécutez la commande `man` et saisissez l'adresse :

http://docs.hp.com/hpux/os/man_pages.html

Documents README

Les documents README (ou *Informations importantes à lire avant l'installation*) sont des livrets de DVD contenant des informations sur le processus d'installation qui n'apparaissent pas forcément dans le *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2*. Chaque produit étant généralement fourni avec un document README, vous pouvez disposer de plusieurs documents README. Le document README spécifique à HP-UX 11i v2 est fourni avec votre kit de support.

Livres blancs sur HP-UX

Les livres blancs associés à la version 2 de HP-UX 11i sont disponibles à l'adresse

<http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iV2>

D'autres livres blancs, dont une présentation de HP-UX 11i v2, sont disponibles dans la bibliothèque d'informations HP-UX à l'adresse

<http://www.hp.com/products1/unix/operating/infolibrary/index.html>

Contenu des autres chapitres

Les présentes Notes de mise à jour comportent les chapitres suivants :

- chapitre 2, « Présentation de HP-UX 11i version 2 » à la page 13 : ce chapitre présente les quatre environnements d'exploitation, ainsi que des informations sur Software Pack et sur les problèmes de compatibilité.
- chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31 : ce chapitre décrit brièvement les éléments nouveaux, modifiés, abandonnés ou obsolètes dans cette version de HP-UX 11i v2 et dans les versions antérieures.
- chapitre 4, « Informations spécifiques aux serveurs » à la page 83 : ce chapitre contient des informations relatives aux systèmes pris en charge, au fonctionnement en réseau et aux cartes et pilotes de stockage de masse, ainsi que des informations spécifiques aux serveurs.
- chapitre 5, « Administration générale du système » à la page 99 : ce chapitre contient des informations spécialement destinées aux administrateurs système.
- chapitre 6, « Gestion des disques et des fichiers » à la page 131 : ce chapitre contient des informations relatives à la gestion des répertoires, des systèmes de fichiers et des disques.
- chapitre 7, « Internet et réseau » à la page 135 : ce chapitre traite des modifications relatives aux fonctionnalités réseau et aux services Internet.
- chapitre 8, « Sécurité » à la page 139 : ce chapitre traite des modifications et des améliorations relatives aux services de sécurité.
- chapitre 9, « Commandes et appels système » à la page 145 : ce chapitre contient des informations relatives aux commandes nouvelles et modifiées, et aux appels système.
- chapitre 10, « Bibliothèques et programmation » à la page 147 : ce chapitre contient des informations particulièrement destinées aux programmeurs, notamment les modifications apportées aux compilateurs, aux éditeurs et aux bibliothèques.
- chapitre 11, « Internationalisation » à la page 153 : ce chapitre présente des informations relatives aux polices de texte et les convertisseurs relatifs aux différentes langues internationales.
- chapitre 12, « Autres fonctionnalités » à la page 155 : ce chapitre décrit les applications ou les fonctionnalités supplémentaires des environnements d'exploitation.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre présente HP-UX 11i v2 et décrit brièvement les quatre environnements d'exploitation ainsi que les fonctionnalités fournies sur le support Software Pack. Il aborde également les problèmes de compatibilité éventuels.

- Bienvenue sur HP-UX 11i v2, mise à jour de mars 2006 (voir page 14)
- Noms et identificateurs des versions de HP-UX 11i (voir page 15)
- Logiciel HP-UX 11i v2 et définitions de type de kit de pilotes (voir page 16)
- Environnements d'exploitation HP-UX 11i v2 (voir page 17)
 - Présentation (voir page 17)
 - Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation (voir page 18)
 - Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Enterprise (voir page 20)
 - Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Mission Critical (voir page 21)
 - Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Technical Computing (voir page 21)
- Software Pack (HP-UX 11i v2 Core Enhancements en option) (voir page 23)
- Compatibilité HP-UX 11i v2 (voir page 24)
 - Compatibilité entre les différentes versions de HP-UX, les architectures et les plates-formes matérielles (voir page 24)
 - Problèmes de compatibilité ou exceptions dans HP-UX 11i v2 de mars 2006 (voir page 29)
 - Support produits (voir page 29)

Bienvenue sur HP-UX 11i v2, mise à jour de mars 2006

La mise à jour de HP-UX 11i v2 de mars 2006 prend en charge les serveurs HP 9000 et HP Integrity. Cette version d'entreprise offre la gamme complète des fonctionnalités et des environnements d'exploitation HP-UX. La version de mars 2006 offre un accroissement des capacités de virtualisation de HP-UX 11i v2, des améliorations en matière de sécurité et des améliorations du système de fichiers VERITAS. Elle comporte les nouvelles fonctionnalités suivantes :

- Support et amélioration des produits HP Integrity Virtual Machines et HP-UX Virtual Partitions (vPars) A.04.02 (achetables sur supports séparés).
- Support du jeu de puces sx2000 et de la plate-forme processeur 1,6 GHz/9 Mo Intel® Itanium2.
- Amélioration des fonctionnalités des produits HP-UX Serviceguard et Storage Management.
- HP-UX Java Development Kit et HP-UX Java Runtime Environment pour la plate-forme Java™ 2 édition standard (JDK/JRE) 5.0 figurent désormais dans l'environnement d'exploitation Technical Computing (TCOE) ainsi que dans les autres environnements d'exploitation.
- Améliorations de qualité et des fonctionnalités d'un certain nombre de produits fournis avec les environnements d'exploitation.
- System Fault Management (SysFaultMgmt), ensemble d'outils permettant de contrôler les serveurs HP, a été ajouté à tous les environnements d'exploitation.

Le groupe Business Critical Servers privilégie tout spécialement la protection de l'investissement des clients et des partenaires. HP-UX 11i v2 maintient la compatibilité entre les serveurs HP 9000 et HP Integrity grâce aux éléments suivants :

- Même « aspect » de HP-UX 11i sur les deux types de serveurs.

Compatibilité des environnements de création d'applications (compatibilité des sources, des fichiers makefile et des scripts).

Compatibilité des données (formats de données identiques)

Compatibilité binaire (la technologie de traduction de code dynamique Aries, composant intégré en standard sur chaque exemplaire de HP-UX 11i pour HP Integrity, exécute les programmes HP 9000 sur HP Integrity sans compilation ni nouvelle liaison).

Avec cette mise à jour de mars 2006 pour les deux types de serveurs HP 9000 et HP Integrity, HP-UX 11i v2 assure une transition sans problèmes pour les clients et les partenaires de HP-UX vers l'architecture HP Integrity de nouvelle génération.

REMARQUE

Avant d'effectuer une mise à jour de votre système à l'aide de correctifs individuels, de kits de correctifs ou de produits commercialisés à partir de septembre 2004, nous vous recommandons de consulter la dernière version du document *Informations importantes à lire avant l'installation ou la mise à jour de HP-UX 11i version 2* et du *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2*. Ces deux documents figurent sur le site Web <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>.

Il est également important de noter que la mise à niveau de HP-UX 11i v2 de mai 2005 ou une mise à jour plus récente de HP-UX 11i v2 est requise pour l'installation de vPars.

Noms et identificateurs des versions de HP-UX 11i

Chaque version de HP-UX 11i est associée à un nom et un identificateur de version. Le tableau suivant recense les versions disponibles de HP-UX 11i.

Tableau 2-1 Versions de HP-UX 11i

Nom de version	Identificateur de version	Architecture processeur supportée
HP-UX 11i v1	B.11.11	PA-RISC
HP-UX 11i v1.5	B.11.20	Intel® Itanium®
HP-UX 11i v1.6	B.11.22	Intel® Itanium®
HP-UX 11i v2	B.11.23	Intel® Itanium® PA-RISC ^a

a. PA-RISC est pris en charge par HP-UX 11i v2 à compter de la version de septembre 2004.

La commande `uname` (1) avec l'option `-r` renvoie l'identificateur de version.

Vous pouvez également connaître la date de mise à jour de la version et l'environnement d'exploitation en utilisant la commande suivante :

```
# swlist | grep HPUX11i
```

L'affichage résultant indique l'identificateur de version actuel, la date de mise à jour et l'environnement d'exploitation. Par exemple :

```
HPUX11i-MCOE B.11.23.0603 HP-UX Mission Critical Operating Environment  
Component
```

La chaîne de révision de l'exemple ci-dessus correspond aux éléments suivants :

B.11.23 = HP-UX 11i v2

0603 = Version de mise à jour de mars 2006

Logiciel HP-UX 11i v2 et définitions de type de kit de pilotes

Le support HP-UX 11i v2 contient tous les kits de logiciels et de pilotes de réseau permettant à votre système de fonctionner sous la dernière version de HP-UX 11i v2. D'autres logiciels et kits de pilotes de réseau sont inclus, que vous pouvez sélectionner ou désélectionner avant l'installation ou la mise à jour. HP-UX 11i v2 est fourni avec trois types de kit :

- **Toujours installé** : Logiciels et kits de pilotes de réseau requis par HP-UX 11i v2. D'autres kits toujours installés sont également inclus dans votre environnement d'exploitation. C'est le cas, par exemple, des kits du système d'exploitation principal, de certains kits logiciels et de certains pilotes de réseau et de stockage de masse.
- **Installé par défaut** : Kits logiciels installés par défaut. Vous pouvez désélectionner manuellement des kits avant d'installer ou de mettre à jour le système. C'est par exemple le cas des kits Mozilla Application Suite et HP-UX Web Server Suite.
- **Sélectionnable** : Kits logiciels qui ne sont *pas* installés ou mis à jour par défaut. Vous devez sélectionner manuellement ces kits avant d'installer ou de mettre à jour votre système. C'est le cas, par exemple, d'Ignite-UX et de la sécurité.

Vous trouverez une liste détaillée des kits toujours installés, installés par défaut et sélectionnables à l'annexe C du *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2*, disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>.

La section suivante, « Environnements d'exploitation HP-UX 11i v2 » à la page 17, donne une liste des produits en fonction du type de kit.

Environnements d'exploitation HP-UX 11i v2

Présentation

Les environnements d'exploitation sont des kits d'applications testés et intégrés, conçus pour fonctionner avec le système d'exploitation et fournir les fonctionnalités requises par celui-ci. La liste ci-après recense les environnements d'exploitation HP-UX 11i v2 actuellement disponibles :

- **HP-UX 11i v2 Foundation OE (FOE)** — Conçu pour répondre aux exigences des serveurs Web, de contenu et de guichet, cet environnement d'exploitation fourni gratuitement inclut des applications telles que HP-UX Web Server Suite, Java et Mozilla Application Suite. Cet environnement d'exploitation est livré sous le nom HPUX11i-OE. Pour plus de détails, voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation » à la page 18.
- **HP-UX 11i v2 Enterprise OE (EOE)** — Conçu pour les serveurs de base de données et de logique, cet environnement d'exploitation contient l'environnement HP-UX 11i v2 Foundation OE et d'autres applications telles que GlancePlus Pak permettant de disposer d'un serveur au niveau de l'entreprise. Cet environnement d'exploitation est livré sous le nom HPUX11i-OE-ENT. Pour plus de détails, voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Enterprise » à la page 20.
- **HP-UX 11i v2 Mission Critical OE (MCOE)** — Conçu pour les puissants serveurs d'application d'administration et de base de données qui accèdent aux fichiers des clients et assurent le traitement des transactions, cet environnement d'exploitation contient l'Enterprise OE et des applications telles que HP ServiceGuard et Workload Manager permettant la mise en place d'un serveur stratégique. Cet environnement d'exploitation est livré sous le nom HPUX11i-OE-MC. Pour plus de détails, voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Mission Critical » à la page 21.

IMPORTANT

HP-UX 11i v2 de mai 2005 était la dernière version intégrant l'environnement d'exploitation Minimal Technical (MTOE). Après mai 2005, MTOE n'est plus fourni avec HP-UX 11i v2. Pour toute question, contactez votre représentant commercial HP.

-
- **HP-UX 11i v2 Technical Computing OE (TCOE)** — Cet environnement d'exploitation inclut des applications graphiques complètes et Math Libraries. Cet environnement d'exploitation est livré sous le nom HPUX11i-TCOE. Pour plus de détails, voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Technical Computing » à la page 21.

IMPORTANT

La version de mai 2005 de HP-UX 11i v2 TCOE était la dernière version prise en charge sur les stations de travail Itanium®. Les mises à jour se poursuivront pour les serveurs. Pour toute question, contactez votre représentant commercial HP.

Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation

L'environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation est l'OE standard dont ont été dérivés Enterprise OE et Mission Critical OE par ajout d'applications. L'environnement HP-UX 11i v2 Foundation comprend le système d'exploitation HP-UX 64 bits de base, plus les fonctionnalités suivantes. (Le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31 présente les fonctionnalités nouvelles ou modifiées de cette version.)

Fonctionnalités toujours installées¹

- Base-VXFS 3.5
- Base-VXVM (VERITAS Volume Manager)
- BUNDLE11i
- Disks and File Systems (fsweb)
- EnableVxFS
- Event Monitoring Service
- FEATURE11i
- FDDI (PCI)
- FibreChannel (PCI)
- Gigabit Ethernet (PCI)
- Gigabit Ethernet nouvelle génération (PCI)
- HP CIFS Client
- HP CIFS Server
- HP Instant Capacity (iCAP, précédemment iCOD)
- Services HP WBEM pour HP-UX
- Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX
- Configuration du noyau HP-UX
- Outil de configuration des périphériques HP-UX (pdweb)
- Configuration des attributs de sécurité HP-UX
- HP-UX WBEM Fibre Channel Provider
- HP-UX WBEM LVM Provider
- HP-UX WBEM SCSI Provider
- HWEnable11i
- iEther (PCI)
- Intégration LDAP-UX
- Logical Volume Manager (LVM)
- nPartition Provider
- Kit Obsolescence
- ONC+
- Diagnostics en ligne
- OpenSSL
- PAM Kerberos
- PRM Libraries
- Kit de correctifs Quality Pack
- RAID-01
- Runtime Plug-in (JPI) pour Mozilla sur plate-forme Java™ 2 v1.4
- SAM-NNC
- scsiU320-00
- Software Distributor (SD)

1. Pour les définitions des termes *toujours installé*, *installé par défaut* et *sélectionnable*, consultez la section « Logiciel HP-UX 11i v2 et définitions de type de kit de pilotes » à la page 16.

- SWGETTOOLS
- SysMgmtBASE
- SAM (System Administration Manager)
- Update-UX
- USB-00
- WBEM-LAN-00

Fonctionnalités installées par défaut

- Utilitaires d'administration de systèmes distribués
- GTK+ bibliothèques
- HP Global Workload Manager
- HP Integrity Virtual Machines Provider
- HP Integrity VM Support Library (VMGuestLib)
- Page d'accueil de gestion système HP
- HP-UX Bastille
- HP-UX IPFilter
- HP-UX Java Runtime Environment (JRE) 5.0
- HP-UX Java Development Kit (JDK) pour la plate-forme Java™ 2 édition standard (J2SE) 5.0
- HP-UX Secure Shell
- HP-UX Software Development Kit et Runtime Environment pour la plate-forme Java 2 édition standard v1.4
- Suite HP-UX Web Server (comporte le serveur HP-UX Web Apache, le moteur de servlet HP-UX Tomcat, l'outil d'administration HP-UX Webmin et les outils HP-UX XML Web Server)
- Instant Support Enterprise Edition (ISEE) (serveurs uniquement)
- Le produit Java pour HP-UX C++ Libraries pour SDK/JDK et RTE/JRE (PA-RISC uniquement) 1.4 et 5.0
- Judy Libraries
- Mozilla Application Suite
- Mozilla Source
- Gestionnaire de partition
- Perl
- Sec00Tools
- Security Patch Check
- System Fault Management (SysFaultMgmt)
- Utilization Provider
- vPar Provider

Fonctionnalités sélectionnables

- 10 Gigabit Ethernet
- ATM-00
- Base-VXFS 4.1
- HP OnlineJFS 3.5 (B3929DA) (EOE et MCOE uniquement)
- HP OnlineJFS 4.1 (B3929EA) (EOE et MCOE uniquement)
- HP Pay per use
- HP Systems Insight Manager
- Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX (HIDS)
- Initiateur logiciel iSCSI HP-UX
- HyperFabric
- Ignite-UX
- Java Out-of-Box

- Mobile IPv6
- Netscape Directory Server
- Red Hat Directory Server pour HP-UX
- PCI MUX
- Security Level 10
- Security Level 20
- Security Level 30
- SerialSCSI-00
- Software Package Builder
- Token Ring

Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Enterprise

L'environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Enterprise est plus particulièrement destiné aux serveurs de base de données et aux serveurs de logique. Outre les fonctionnalités de l'environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation (décrites à la page 18), cet OE offre les fonctionnalités supplémentaires suivantes. (Le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31 présente les fonctionnalités nouvelles ou modifiées de cette version.)

Fonctionnalités toujours installées¹

- Moniteurs à disponibilité élevée
- MirrorDisk/UX
- GlancePlus Pak
- HP Process Resource Manager

Fonctionnalités installées par défaut

- Voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation » à la page 18

Fonctionnalités sélectionnables

- Voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation » à la page 18

1. Pour les définitions des termes *toujours installé*, *installé par défaut* et *sélectionnable*, consultez la section « Logiciel HP-UX 11i v2 et définitions de type de kit de pilotes » à la page 16.

Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Mission Critical

L'environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Mission Critical est un environnement d'exploitation haute disponibilité pour serveurs HP. Outre les fonctionnalités des environnements d'exploitation Foundation et Enterprise, cet OE offre les fonctionnalités suivantes. (Le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31 présente les fonctionnalités nouvelles ou modifiées de cette version.)

Fonctionnalités toujours installées¹

- Enterprise Cluster Master Toolkit
- HP Serviceguard
- HP Serviceguard NFS Toolkit
- Cluster Object Manager
- HP-UX Workload Manager
- HP-UX Workload Manager Toolkits

Fonctionnalités installées par défaut

- Voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation » à la page 18

Fonctionnalités sélectionnables

- Voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation » à la page 18

IMPORTANT

HP-UX 11i v2 de mai 2005 était la dernière version intégrant l'environnement d'exploitation Minimal Technical (MTOE). Après mai 2005, MTOE n'est plus fourni avec HP-UX 11i v2. Pour toute question, contactez votre représentant commercial HP.

Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Technical Computing

L'environnement d'exploitation Technical Computing contient toutes les fonctionnalités élémentaires communes aux trois autres environnements d'exploitation, notamment le système d'exploitation HP-UX 64 bits de base, les pilotes de réseau et d'autres fonctions installées automatiquement. À compter de la version de décembre 2005, l'environnement d'exploitation Technical Computing pour HP-UX 11i v2 ne sera disponible que sur les serveurs techniques.

L'environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Technical Computing offre les fonctionnalités suivantes. (Le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31 présente les fonctionnalités nouvelles ou modifiées de cette version.)

Fonctionnalités toujours installées¹

- Base-VXVM (VERITAS Volume Manager)
- BUNDLE11i
- Disks and File Systems (fsweb)
- EnableVxFS
- HP CIFS Client
- HP CIFS Server

1. Pour les définitions des termes *toujours installé*, *installé par défaut* et *sélectionnable*, consultez la section « Logiciel HP-UX 11i v2 et définitions de type de kit de pilotes » à la page 16.

- Event Monitoring Service
- FEATURE11i
- FDDI (PCI)
- FibreChannel (PCI)
- Gigabit Ethernet (PCI)
- Gigabit Ethernet nouvelle génération (PCI)
- HP 3D Technology for the Java 2 Standard Edition Platform (systèmes Itanium® uniquement)
- HP Instant Capacity (iCAP, précédemment iCOD)
- HP Message Passing Interface (MPI)
- HP MLIB
- Services HP WBEM pour HP-UX
- HP-UX 3D Graphics Run Time Environment and Developer's Kit (les stations de travail ne sont pas prises en charge)
- HP-UX Accounts for Users and Groups
- Configuration du noyau HP-UX
- Outil de configuration des périphériques HP-UX
- Configuration des attributs de sécurité HP-UX
- HP-UX WBEM Fibre Channel Provider
- HP-UX WBEM LVM Provider
- HP-UX WBEM SCSI Provider
- HWEnable11i
- iEther (PCI)
- Intégration LDAP-UX
- Logical Volume Manager (LVM)
- nPartition Provider
- Kit Obsolescence
- ONC+
- Diagnostics en ligne
- OpenSSL
- PAM Kerberos
- Kit de correctifs Quality Pack
- RAID-01
- Runtime Plug-in (JPI) pour Mozilla sur plate-forme Java™ 2 v1.4
- scsiU320-00
- SerialSCSI-00
- Technical System Configuration (TechSysConf)
- SAM-NNC
- Software Distributor (SD)
- SWGETTOOLS
- SysMgmtBASE
- SAM (System Administration Manager)
- Update-UX
- USB-00
- VERITAS File System (VxFS/JFS de base)
- WBEM-LAN-00

Fonctionnalités installées par défaut

- Voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation » à la page 18

Fonctionnalités sélectionnables

- Voir « Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Foundation » à la page 18

Software Pack (HP-UX 11i v2 Core Enhancements en option)

Le support HP-UX 11i v2 Software Pack (SPK) contient des core enhancements optionnels pour HP-UX 11i v2.

Le support SPK est fourni avec le kit de support de HP-UX 11i v2. Vous pouvez également le télécharger à partir du site Web HP Software Depot :

- Allez sur le site : <http://hp.com/go/softwaredepot>.
- Recherchez « SWPACKv2. »
- Cliquez sur « HP-UX Software Pack (Optional HP-UX 11i v2 Core Enhancements). »
Ce site vous permet de consulter les descriptifs des produits spécifiques et de les télécharger.

Vous trouverez également des notes sur les différentes fonctionnalités des produits dans le répertoire DOCS du support SPK.

La version de mars 2006 de SPK comprend les fonctionnalités suivantes. Pour plus d'informations, consultez la page indiquée :

- Gestion des erreurs PCI (voir page 94)

REMARQUE

Si vous décidez de ne charger que la version de mars 2006 de cette fonctionnalité SPK, sans effectuer de mise à jour complète vers la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2, vous devez tout d'abord charger la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2.

Compatibilité HP-UX 11i v2

Compatibilité entre les différentes versions de HP-UX, les architectures et les plates-formes matérielles

Introduction

HP comprend parfaitement la nécessité de protection des investissements. C'est pourquoi nous offrons une compatibilité totale qui assure la meilleure protection du marché en matière d'investissements. Nous assurons :

- La compatibilité de codes sources et binaires entre les versions des systèmes d'exploitation (aucune recompilation n'est requise pour assurer la compatibilité binaire)
- La compatibilité des codes sources et binaires entre les architectures
- L'évolutivité sur site entre les architectures (les clients HP peuvent faire évoluer les systèmes installés)

Compatibilité entre les versions des systèmes d'exploitation

Hewlett-Packard assure la compatibilité binaire ascendante afin d'assurer un « fonctionnement correct » des applications entre les différentes versions de HP-UX 11i sur la même architecture.

Une application qui « fonctionne correctement » est une application respecte les caractéristiques suivantes :

- Utilisation d'API publiques documentées
 - Les interfaces documentées sont disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com>
 - Les applications qui dépendent du noyau ne sont PAS des applications qui « fonctionnent correctement »
- Respect des pratiques requises spécialement documentées
 - Par exemple : la création d'une application comportant une dépendance entre une bibliothèque partagée et une bibliothèque d'archive n'est PAS prise en charge
- Non-utilisation de fonctionnalités documentées, décrites spécifiquement comme présentant des restrictions d'architecture de plate-forme ou de configuration
- Non-décomposition d'un produit HP-UX afin de réutiliser les résultats de la décomposition
 - Par exemple : l'extraction et l'utilisation d'un module de bibliothèque système, ou la copie d'une bibliothèque système ou d'une commande entre deux versions n'est PAS supportée

Dans le cadre d'une application qui « fonctionne correctement », les conditions suivantes sont vraies :

- Les applications HP-UX 11.0 fonctionnent sans modification sur HP-UX 11i v1.

REMARQUE

Les applications dépendantes du noyau ou de structures de données propriétaires internes de HP-UX 11i version 1 peuvent ne PAS offrir de compatibilité binaire.

- Les applications HP-UX 11i version 1.5 fonctionnent sans modification sur HP-UX 11i version 1.6 et sur HP-UX 11i version 2 (dans la suite du document, la version 1, la version 1.5, la version 1.6 et la version 2 sont appelées v1, v1.5, v1.6 et v2).
- Les applications HP-UX 11i v1.6 fonctionnent sans modification sur HP-UX 11i v2.
- La mise à jour de HP-UX 11i v2 appelée « HP-UX 11i v2 de septembre 2004 » ajoute le support des serveurs HP 9000 (PA-RISC) ainsi que des améliorations de HP-UX 11i v2 pour les serveurs Integrity utilisant des processeurs Intel® Itanium® 2. HP-UX 11i v2 pour HP-9000 est conçu en vue d'assurer la compatibilité binaire des applications entre HP-UX 11i v1 et HP-UX 11i v2 sur PA-RISC. En outre, aucune action n'est requise pour les applications développées pour la version d'origine de HP-UX 11i v2 sur les serveurs Integrity (commercialisée et livrée en 2003). Toutefois, il est à noter qu'il ne s'agit pas d'une version d'entreprise sur les serveurs Integrity. Cette compatibilité binaire ne s'applique pas systématiquement aux applications de noyau ou aux applications reposant sur des structures de données propriétaires au sein de HP-UX.

REMARQUE

HP-UX 11i v2 de septembre 2004 renvoie « B.11.23 » comme identificateur de version dans la commande `uname`.

Le compilateur C standard C89 est pris en charge sur les serveurs HP 9000 (PA-RISC) et le compilateur C standard C99 est pris en charge sur les serveurs Integrity. Cela signifie que si le code C développé sur PA-RISC est compatible de manière ascendante avec Integrity, l'inverse n'est pas nécessairement vrai.

Les applications HP-UX 11.0 certifiées et dont le bon fonctionnement a été testé sur HP-UX 11i v1 peuvent également être considérées comme compatibles avec HP-UX 11i v2 sur HP 9000. Les Notes de mise à jour donnent une description détaillée de la compatibilité. Il existe en outre une compatibilité totale des données entre les architectures.

Les fonctionnalités compatibles entre les deux architectures (PA-RISC et Integrity) sont les suivantes :

- HP-UX 11i v2 sur les serveurs Integrity peut exécuter les fichiers binaires PA-RISC de manière transparente. Cela est rendu possible par la technologie de traduction de code dynamique Aries, intégrée à chaque exemplaire de HP-UX 11i sur serveurs Integrity. Les performances en mode compatibilité peuvent être inférieures au mode natif, mais la compatibilité binaire garantit que toutes les applications PA-RISC peuvent être exécutées sur l'architecture Integrity sans nouvelle compilation.
- HP-UX 11i v2 sur serveurs Integrity et HP-UX 11i v2 sur PA-RISC sont créés à l'aide du même code source. Cela signifie que HP-UX 11i v2 a le même aspect et fonctionne d'une manière très similaire sur les deux architectures.
- Les outils de gestion système, de sécurité et de haute disponibilité, ainsi que les produits pour HP-UX 11i v2 sur serveurs Integrity sont les mêmes que pour HP-UX 11i v2 sur PA-RISC. Cela signifie que les administrateurs système HP-UX 11i peuvent utiliser leurs compétences directement sur les serveurs Integrity utilisant HP-UX 11i.

- HP-UX 11i v2 offre une compatibilité des codes sources et des environnements de création d'applications entre les architectures de serveurs PA-RISC et Integrity.
 - Compatibilité des codes source :

Les programmes d'application de HP-UX 11i sur PA-RISC peuvent être réalisés en applications natives sur les serveurs Integrity via une recompilation, sans nécessiter de modifications au niveau du code source, qu'il s'agisse d'une application 32 ou 64 bits sur PA-RISC (HP-UX 11i sur serveurs Integrity supporte les applications 32 bits et 64 bits bien que ceux-ci utilisent une architecture 64 bits). Toutefois, la conversion d'une application PA-RISC 32 bits en application serveur Integrity 64 bits peut nécessiter certaines modifications du code source.
 - Compatibilité des environnements de création d'applications :

HP-UX 11i offre également une compatibilité des environnements de création d'applications entre les architectures de serveurs PA-RISC et Integrity. Cela signifie que les environnements de création d'applications PA-RISC (fichiers make, fichiers de scripts, etc.) peuvent migrer sur les serveurs Integrity et fonctionneront tout comme sur PA-RISC, sans modification.
- HP-UX 11i sur serveurs Integrity offre les mêmes formats de données que HP-UX 11i sur PA-RISC. Cela signifie qu'il existe une compatibilité totale des données entre les deux architectures. Cette interopérabilité permet l'intégration transparente des serveurs HP-UX 11i Integrity sur un réseau de systèmes HP-UX 11i PA-RISC.

Compatibilité de HP Integrity Virtual Machines

Le produit HP Integrity Virtual Machines (VM) est conçu pour offrir la compatibilité binaire des applications entre les applications natives des serveurs HP-UX 11i Integrity et les mêmes applications exécutées sur des machines virtuelles. Cette compatibilité binaire concerne les applications ne dépendant pas de périphériques spécifiques et les applications dépendant uniquement de périphériques actuellement virtualisés par Integrity VM. La plupart des applications ne dépendent pas de périphériques spécifiques. Toutefois, si votre application dépend de périphériques spécifiques, reportez-vous au document « HP Integrity Virtual Machines QuickSpec » figurant à l'adresse <http://docs.hp.com> pour plus d'informations.

Compatibilité des applications ISV entre les architectures

Grâce à la compatibilité source, données et binaire offerte par HP entre l'architecture PA-RISC et l'architecture serveur Integrity, il est probable que la grande majorité des fournisseurs indépendants de logiciels (ISV) prenant en charge les applications sur PA-RISC fasse migrer ces applications vers HP-UX 11i pour serveurs Integrity. Cela signifie que non seulement HP-UX 11i et ses produits de gestion système, de sécurité et de haute disponibilité en couches ont un « aspect » commun sur les deux architectures, mais que les produits applicatifs auront également un « aspect » commun entre les deux architectures, ce qui évite de devoir reformer les utilisateurs sur de nouvelles applications.

Exceptions relatives à la compatibilité binaire PA-RISC/Integrity

Dans pratiquement tous les cas, les applications PA-RISC peuvent s'exécuter avec le traducteur de code dynamique Aries intégré à chaque exemplaire de HP-UX 11i pour serveurs Integrity. La liste suivante répertorie les exceptions relatives à la compatibilité binaire.

Le traducteur de code dynamique Aries de HP ne prend pas en charge :

- le mélange de modes binaires entre serveurs PA-RISC et Integrity (une application doit être totalement PA-RISC, totalement 32 bits ou totalement 64 bits) ;
- les applications compilées sur HP-UX 8.x ou versions antérieures ;
- les instructions privilégiées PA-RISC ;
- les applications dépendantes des structures de données de noyau ;
- les applications dépendantes de l'horloge ;
- la signalisation via le point flottant NaNs (Not a Number) ;
- les applications ou les débogueurs utilisant les appels système `ptrace`, `ttrace` et `profil` ;
- les vidages mémoire des applications PA-RISC en échec ;
- les applications lisant le bit B dans le PSW (mot d'état du processus) ;
- les applications utilisant la mémoire virtuelle maximale (car le traducteur dynamique lui-même consomme une petite partie de la mémoire virtuelle d'un processus) ;
- les applications reposant sur les différences entre les appels système `vfork` et `fork` ;
- l'émulation des outils de débogage comportant des dépendances architecturales sur l'architecture PA-RISC.

Recompilation des applications 32 bits PA-RISC pour exécution en natif sur les serveurs Integrity

Dans pratiquement tous les cas, il est possible de recompiler les applications 32 bits PA-RISC pour une exécution en natif sur les serveurs Integrity sans modifications du code source. Cela est vrai car les compilateurs HP pour serveurs Integrity prennent en charge les modèles de données 32 bits et 64 bits. Les applications 32 bits utilisent un modèle de données appelé ILP32 dans lequel les entiers, les entiers longs et les pointeurs sont tous 32 bits. Les applications 64 bits utilisent un modèle de données appelé LP64 dans lequel les entiers sont 32 bits, mais les entiers longs et les pointeurs sont 64 bits. Les compilateurs HP pour serveurs Integrity prennent en charge les deux modèles de données.

Dans le cas d'une application 32 bits PA-RISC recompilée pour une exécution en natif sur les serveurs Integrity, le compilateur émettra des instructions qui entraîneront l'application à se comporter comme une application 32 bits s'exécutant sur une architecture 32 bits même si l'architecture sous-jacente est 64 bits. Ce fonctionnement est transparent pour l'application qui ne sait pas qu'elle est en fait exécutée sur une architecture 64 bits. Cette fonctionnalité des compilateurs HP pour serveurs Integrity permet de recompiler la grande majorité des applications 32 bits PA-RISC sans modification du code source en vue d'une exécution en natif sur l'architecture serveur Integrity.

Aide pour les fournisseurs indépendants de logiciels

Fournisseurs indépendants de logiciels (ISV) :

Fournisseurs dont l'application HP-UX 11i v1 satisfait aux critères de compatibilité binaire (c'est-à-dire ne dépendant pas du noyau, etc.) et ne fonctionne pas sur HP-UX 11i v2 pour PA-RISC de la même manière que sur HP-UX 11i v1

ou

Fournisseurs dont l'application native HP-UX 11i v2 est limitée aux périphériques actuellement virtualisés par Integrity VM et ne fonctionne pas sur une machine virtuelle de la même manière que hors de la machine virtuelle, peuvent contacter HP via une ligne de support spéciale (Amérique du nord) au numéro 1-800-249-3294 et en sélectionnant l'option 2, puis l'option 1. Une aide est également disponible en envoyant un courriel à l'adresse spp@cup.hp.com. Lors de l'appel ou de l'envoi du courriel électronique, il suffit d'identifier le problème comme étant un « Échec de compatibilité » pour obtenir l'aide de l'équipe de support.

Compatibilité binaire entre plates-formes matérielles

HP assure la compatibilité binaire des applications entre les plates-formes matérielles de la même famille, prises en charge par la même version de HP-UX. Cette compatibilité binaire implique que les logiciels d'application utilisent exclusivement des interfaces logicielles prises en charge et documentées en externe. En d'autres termes, la compatibilité binaire entre les membres d'une même famille de matériels (par exemple, PA-RISC) est assurée dans les conditions suivantes :

- Les plates-formes matérielles appartiennent à la même famille (par exemple, elles sont toutes PA-RISC).
- Les plates-formes matérielles utilisent toutes les deux la même version de HP-UX.
- L'application n'a utilisé que des interfaces logicielles prises en charge et documentées en externe (c'est-à-dire qu'elle n'utilise pas d'interfaces non documentées).
- Les logiciels applicatifs ne comportent pas de dépendances par rapport à des types spécifiques de matériels (par exemple, périphériques de stockage de masse spécifiques ou adaptateurs spécifiques d'E/S ou de réseau).

HP est très expérimenté dans la commercialisation de nouveaux processeurs assurant une compatibilité binaire totale des logiciels par rapport aux processeurs antérieurs, ce qui permet de protéger les investissements des clients et des partenaires et de prendre en charge les nouveaux processeurs avec un minimum de risques et d'investissement. HP a toujours été conscient que la compatibilité binaire des logiciels avec les nouveaux processeurs constitue une exigence importante des partenaires et des clients.

Compatibilité binaire PA-8800/PA-8900

Les applications et les logiciels développés pour les systèmes utilisant les processeurs PA-8x00 fonctionneront correctement sans modifications au niveau des processeurs PA-8800 et PA-8900. Les nouveaux processeurs diffèrent des précédents par l'utilisation de deux cœurs dans un seul processeur (double cœur).

Problèmes de compatibilité ou exceptions dans HP-UX 11i v2 de mars 2006

Des problèmes de compatibilité ou des exceptions ont été notées pour les produits ou les fonctionnalités suivantes qui ont fait l'objet d'une mise à jour en mars 2006. Pour plus d'informations, consultez les pages indiquées.¹

REMARQUE

Avant d'effectuer une mise à jour de votre système à l'aide de correctifs individuels, de kits de correctifs ou de produits commercialisés à partir de septembre 2004, nous vous recommandons de consulter la dernière version du document *Informations importantes à lire avant l'installation ou la mise à jour de HP-UX 11i version 2* et du *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2*. Ces deux documents figurent sur le site Web <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>.

Chapitre 4 : Informations spécifiques aux serveurs

- HyprFabr-00 (voir page 89)
- scsiU320-00 (voir page 92)
- USB-00 (voir page 93)
- Gestion des erreurs PCI (voir page 94)

Support produits

Pour plus d'informations sur le support des produits qui ne figurent pas dans ce document, consultez la documentation des produits concernés, disponible sur les sites suivants :

- Documentation technique HP : <http://docs.hp.com>
- Dépôts de logiciels HP : <http://hp.com/go/softwaredepot>
- Centre de ressources informatiques HP : <http://itrc.hp.com>

1. Pour la documentation relative aux problèmes de compatibilité ou aux exceptions des mises à jour antérieures de HP-UX 11i v2, consultez les éditions précédentes des *notes de mise à jour HP-UX 11i v2*, à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>. En particulier, les *notes de mise à jour HP-UX 11i v2 de septembre 2004* répertorient les exceptions relatives à la compatibilité entre HP-UX 11i v1 et HP-UX 11i v2.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre décrit brièvement les éléments nouveaux, modifiés, abandonnés ou obsolètes de chaque version de HP-UX 11i v2. Pour plus de détails, reportez-vous aux pages référencées dans le présent manuel ou, le cas échéant, dans les éditions précédentes.

- Nouveautés de la version de mars 2006 (voir page 32)
- Nouveautés de la version de décembre 2005 (voir page 36)
- Nouveautés de la version de mai 2005 (voir page 42)
- Nouveautés de la version de septembre 2004 (voir page 48)
 - Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1 (voir page 48)
 - Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2 (voir page 58)
- Nouveautés de la version de mars 2004 (voir page 66)
- Nouveautés de la version initiale (octobre 2003) de HP-UX 11i v2 (voir page 70)

Nouveautés de la version de mars 2006

Dans les récapitulatifs suivants, vous trouverez un aperçu général des différences entre la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2 et celle de décembre 2005.

Pour plus de détails, reportez-vous aux sections correspondantes dans ce document.

Chapitre 4 : “Informations spécifiques aux serveurs” (voir page 83)

- Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Hardware Enablement Patch Bundle) : les nouveaux serveurs équipés du jeu de puces sx2000 sont désormais qualifiés. (Voir « Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Hardware Enablement Patch Bundle) » à la page 84.)
- HP Instant Support Enterprise Edition : mise à jour vers la version A.03.95.043 pour intégrer certaines corrections. (Voir « HP Instant Support Enterprise Edition » à la page 85.)
- Pilotes de réseau et de stockage de masse (voir page 86)
 - HyprFabrc-00 : mise à jour pour la gestion d’un grand nombre d’utilisateurs. Erratum : dans la version initiale de HP-UX 11i v2, l’utilitaire `/opt/clic/bin/clic_probe` remplaçait `/opt/clic/bin/clic_ping`. (Voir « HyprFabrc-00 » à la page 89.)
 - scsiU320-00 : mise à jour vers la version B.11.23.0603 avec désactivation de QAS (Quick Arbitration and Selection), ce qui réduit notablement les problèmes SCSI rencontrés avec les configurations de disques à plusieurs vitesses. (Voir « scsiU320-00 » à la page 92.)
 - SerialSCSI-00 : mise à jour afin d’intégrer des améliorations de la qualité. Ajouté en décembre 2005 afin de prendre en charge les cartes futures. (Voir « SerialSCSI-00 » à la page 94.)
 - USB-00 : mise à jour vers la version C.01.03.01 afin d’intégrer différentes améliorations de qualité par rapport aux versions précédentes, un système de fichiers de périphérique géré dynamiquement et le support du cryptage de stockage de masse USB. (Voir « USB-00 » à la page 93.)
- **Nouveau produit** : Gestion des erreurs PCI : permet aux systèmes HP-UX d’éviter un incident MCA (Machine Check Abort) ou HPCM (High Priority Machine Check) en cas d’erreur PCI. Désormais disponible sur le support Software Pack.. (Voir « Gestion des erreurs PCI » à la page 94.)

Chapitre 5 : “Administration générale du système” (voir page 99)

- Utilitaires d’administration de systèmes distribués : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. Il est désormais installé par défaut sur tous les OE, y compris TCOE. (Voir « Utilitaires d’administration de systèmes distribués » à la page 100.)
- Enterprise Cluster Master Toolkit : la documentation de la version B.03.00 a été mise à jour pour intégrer la prise en charge de VERITAS Cluster File System (CFS) dans les kits HP Serviceguard Storage Management Suite sélectionnés. (Voir « Enterprise Cluster Master Toolkit » à la page 101.)

- Kit d'activation de fonctions (FEATURE11i) : ajout de nouveaux correctifs pour VERITAS et infiniband. (Voir « Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Feature Enablement Patch Bundle) (FEATURE11i) » à la page 102.)
- Partitionnement HP (voir page 103)
 - HP Global Workload Manager : mise à jour de CMS vers la version A.01.01.02 pour intégrer certaines modifications, de nouvelles fonctions et des corrections destinées à rendre le produit plus robuste. (Voir « HP Global Workload Manager » à la page 103.)
 - HP Process Resource Manager : mise à jour vers la version C.03.01 avec intégration sur HP SIM et possibilité de gestion de mémoire partagée. Fonctionne désormais dans le produit HP Integrity Virtual Machines. (Voir « HP Process Resource Manager » à la page 105.)
 - Partitions virtuelles HP-UX : mise à jour vers la version A.04.02 pour intégrer des fonctions d'administration souples, le support des périphériques de bande sur serveurs PA-RISC, l'intégration DRD, un support de processeurs supplémentaires et certaines corrections demandées par les clients. Ce produit est vendu séparément. (Voir « Partitions virtuelles HP-UX » à la page 107.)
 - HP-UX Workload Manager : mise à jour vers la version A.03.01 afin d'offrir une meilleure souplesse dans l'installation des processus, plus de groupes de charge de travail et plus de combinaisons de gestion. (Voir « HP-UX Workload Manager » à la page 108.)
 - HP-UX Workload Manager Toolkits : mise à jour vers la version A.01.09 afin d'intégrer une boîte à outils SAP permettant de simplifier l'intégration entre SAP et WLM. (Voir « HP-UX Workload Manager Toolkits » à la page 109.)
 - PRM Libraries : l'ensemble de fichiers PRM-Sw-Krn a été mis à jour vers la version C.01.04 pour intégrer certaines corrections. (Voir « PRM Libraries » à la page 110.)
- HP Serviceguard : la documentation de la version A.11.17 a été mise à jour pour intégrer la prise en charge de VERITAS Cluster File System (CFS) dans les kits HP Serviceguard Storage Management Suite sélectionnés Serviceguard A.11.17 sur HP-UX 11i v2 et A.11.16 sur HP-UX 11i v1 sont les dernières versions prenant en charge RS232 pour les messages de pulsations. (Voir « HP Serviceguard » à la page 111.)
- HP Serviceguard NFS Toolkit : ce produit a été mis à jour pour intégrer une correction. (Voir « HP Serviceguard NFS Toolkit » à la page 113.)
- Page d'accueil de gestion système HP : mise à jour vers la version A.2.2.2 pour intégrer certaines corrections, ainsi qu'une meilleure gestion des événements et du matériel. (Voir « HP System Management Homepage » à la page 114.)
- HP Systems Insight Manager : mise à jour pour intégrer le support de l'intégration de HP Storage Essentials Enterprise Edition, de HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack et de HP ProLiant Essentials Server Migration Pack. (Voir « HP Systems Insight Manager » à la page 115.)
- Services HP WBEM pour HP-UX : mise à jour vers la version A.02.00.09 pour intégrer certaines corrections. (Voir « Services HP WBEM pour HP-UX » à la page 117.)

- Outil Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. (Voir « Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX » à la page 118.)
- HP-UX WBEM Fibre Channel Provider : mise à jour vers la version 11.23.0603.02 pour intégrer certaines corrections. Aucune nouvelle fonctionnalité. (Voir « HP-UX WBEM Fibre Channel Provider » à la page 119.)
- HP-UX WBEM LVM Provider : mise à jour vers la version 11.23.005 pour intégrer certaines corrections. Aucune nouvelle fonctionnalité. (Voir « HP-UX WBEM LVM Provider » à la page 120.)
- HP-UX WBEM SCSI Provider : mise à jour vers la version 11.23.010 pour intégrer certaines corrections. Aucune nouvelle fonctionnalité. (Voir « HP-UX WBEM SCSI Provider » à la page 121.)
- Ignite-UX : mise à jour vers la version C.6.7.x afin d'intégrer une correction et certaines améliorations de sécurité. (Voir « Ignite-UX » à la page 121.)
- Diagnostics en ligne (voir page 123)
 - Kit OnlineDiag : mise à jour afin d'activer les nouveaux serveurs HP. (Voir « Kit OnlineDiag » à la page 123.)
 - **Nouveau produit** : Kit SysFaultMgmt : intègre le produit System Fault Management (SFM), qui fonctionne en environnement WBEM et offre un ensemble d'outils permettant de contrôler le bon fonctionnement des serveurs HP et de recevoir des informations relatives au matériel, par exemple mémoire, processeurs, alimentations et périphériques de refroidissement. (Voir « Kit SysFaultMgmt » à la page 124.)
- Kit de correctifs Quality Pack : intégré dans cette version sous forme de sur-ensemble de la version de décembre 2005 de HP-UX 11i v2 Quality Pack. (Voir « Kit de correctifs Quality Pack » à la page 127.)
- Software Distributor : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. (Voir « Software Distributor » à la page 128.)
- Update-UX : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. (Voir « Update-UX » à la page 129.)
- Utilization Provider : mise à jour vers la version A.01.01 pour intégrer certaines corrections permettant de fiabiliser les données d'utilisation des partitions et des systèmes comportant plus de 255 disques actifs. (Voir « Utilization Provider » à la page 129.)

Chapitre 6 : “Gestion des disques et des fichiers” (voir page 131)

- HP CIFS Server : mise à jour vers 3.0d (version A.02.02) pour intégrer certaines corrections et des fonctionnalités de la nouvelle base Samba (version 3.0.14a), notamment le support de l'outil `idmap_rid` et le support de l'affichage des imprimantes dans un domaine MS Windows 2000/2003 ADS ainsi que d'autres améliorations. (Voir « HP CIFS Server » à la page 132.)
- HP OnlineJFS : la version 1.4 est désormais « sélectionnable » et non plus « installée par défaut » comme dans la version précédente. (Voir « VERITAS File System (Base-VXFS et HP OnlineJFS) » à la page 133.)

Chapitre 7 : “Internet et réseau” (voir page 135)

- Mozilla pour HP-UX : mise à jour vers la version 1.7.12.01 pour intégrer des améliorations, notamment une meilleure prise en charge des polices asiatiques, le pack linguistique japonais et des corrections de faiblesses en matière de sécurité. (Voir « Navigateur Web Mozilla » à la page 136.)
- **Nouveau produit** : Red Hat Directory Server pour HP-UX : version B.07.10.10 ajoutée à HP-UX 11i v2 avec entre autres, la synchronisation utilisateur Windows, le contrôle des droits réels, la réplication de réseau étendu, la réplication fractionnelle. (Voir « Red Hat Directory Server pour HP-UX » à la page 137.)

Chapitre 8 : “Sécurité” (voir page 139)

- Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX : mise à jour vers la version 4.0 pour intégrer de nouvelles fonctionnalités et certaines améliorations, notamment le support de la réduction du volume des alertes par agrégation, la réduction du volume des alertes par contrôle des fichiers critiques uniquement, possibilité de spécifier des utilisateurs critiques, etc. (Voir « Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX » à la page 140.)
- Outil de configuration des attributs de sécurité HP-UX : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. (Voir « Configuration des attributs de sécurité HP-UX » à la page 142.)
- OpenSSL : nouveau numéro de version dû à une modification de conditionnement. Aucune nouvelle fonctionnalité. (Voir « OpenSSL » à la page 143.)

Chapitre 9 : “Commandes et appels système” (voir page 145)

- Aucune modification dans cette version.

Chapitre 10 : “Bibliothèques et programmation” (voir page 147)

- Plate-forme Java 2 édition standard (voir page 148)
 - HP 3D Technology pour la plate-forme Java™ 2 édition standard : lors de l'installation des environnements d'exploitation, le kit ObsJava13 supprimera la version v1.3.
 - HP-UX Java Development Kit et HP-UX Java Runtime Environment pour la plate-forme Java™ 2 édition standard (JDK/JRE) : mise à jour de la version 5.0 pour intégrer certaines corrections. Désormais fournie dans l'environnement TCOE. Le kit ObsJava13 supprimera SDK/RTE et le Plug-In 1.3. (Voir « JDK, JRE, et Plug-In pour HP-UX pour la plate-forme Java » à la page 148.)
 - Java Out-of-Box : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. (Voir « Java Out-of-Box » à la page 149.)
- Perl : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. (Voir « Perl » à la page 150.)

Chapitre 11 : “Internationalisation” (voir page 153)

- Aucune modification dans cette version.

Chapitre 12 : “Autres fonctionnalités” (voir page 155)

- Aucune modification dans cette version.

Nouveautés de la version de décembre 2005

Dans les récapitulatifs suivants, vous trouverez un aperçu général des différences entre la version de décembre 2005 de HP-UX 11i v2 et celle de mai 2005. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres correspondants des *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, décembre 2005*, dont la version la plus récente est disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>.

Les récapitulatifs suivants ne sont pas exhaustifs, c'est pourquoi nous vous recommandons de consulter les *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, décembre 2005* pour toute information ne figurant pas dans le présent document.

Chapitre 2 : « Présentation de HP-UX 11i version 2 »

- Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Minimal Technical (MTOE) : la version de mai 2005 était la dernière version intégrant l'environnement d'exploitation Minimal Technical (MTOE). Après mai 2005, MTOE n'est plus fourni avec HP-UX 11i v2.

Chapitre 4 : Informations spécifiques aux serveurs

- Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Hardware Enablement Patch Bundle) (HWEEnable11i) : le support des serveurs hp BladeSystems Itanium BL60p a été ajouté. Plusieurs kits de pilotes d'E/S ont été ajoutés ou mis à jour.
- HP Instant Support Enterprise Edition (ISEE) : mise à jour pour intégrer certaines corrections et des améliorations des fonctionnalités.
- Pilotes de réseau et de stockage de masse
 - 10GigEthr-00 : le pilote ixgbe a été mis à jour vers la version B.11.23.06 de décembre 2005. Avec l'installation de correctifs individuels, ce pilote prend en charge la gestion des files multiples en fonction du port et le réassemblage des paquets TCP au niveau du pilote.
 - FibrChan1-00 : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections de pilote.
 - FibrChan1-01 : mise à jour vers la version B.11.23.04.01 pour intégrer certaines corrections et pour supporter les futures cartes AB378A et AB379A.
 - GigEther-00 : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
 - RAID-01 : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
 - scsiU320-00 : mise à jour avec des améliorations de la qualité et des diagnostics pour les solutions Ultra320 SCSI.
 - **Nouveau produit** : SerialSCSI-00 : ce produit a été ajouté aux environnements d'exploitation HP-UX 11i v2 pour supporter les nouvelles cartes qui seront commercialisées à l'avenir.
 - USB-00 : mise à jour vers la version C.01.02.01 pour intégrer des améliorations de qualité.
- Systèmes pris en charge : HP-UX 11i v2 n'est pas pris en charge sur les stations de travail HP.

Chapitre 5 : « Administration générale du système »

- **Nouveau produit** : Utilitaires d'administration de systèmes distribués : ce produit améliore la gestion des systèmes distribués et des grappes ServiceGuard.
- Enterprise Cluster Master Toolkit : mise à jour vers la version B.03.00 pour intégrer certaines corrections et le support de Cluster File System (CFS) dans un environnement ServiceGuard A.11.17.
- Event Monitoring Services : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. Il sera abandonné après la version HP-UX 11i v3.
- Kit d'activation de fonctions (FEATURE11i) : intègre de nouveaux correctifs requis pour les produits vPars, VERITAS, Infiniband, et pour les fonctionnalités Serial SCSI.
- GlancePlus Pak : mise à jour vers la version C.04.50 avec élimination de la dépendance de `tttd` pour l'exécution de `rpcbind` ou de `portmap` : prise en charge des communications monoport HTTP et HTTPS ; remplacement de `perfalarm` par le démon de gestion d'alarmes DCE, `alarmgen` ; nouvelles mesures et diverses améliorations.
- High Availability Monitors : mise à jour afin de prendre en charge la mise à jour de Event Monitoring Service (EMS).
- **Nouveau produit** : HP Integrity Virtual Machines Provider : permet à HP Systems Insight Manager (SIM) d'afficher des informations relatives aux systèmes HP prenant en charge HP Integrity Virtual Machines. Il n'est pas appelé directement par l'utilisateur.
- **Nouveau produit** : HP Integrity VM Support Library (VMGuestLib) : sous-ensemble de la bibliothèque des API HP Integrity Virtual Machines utilisée par HP Integrity Virtual Machines Provider.
- Partitionnement HP
 - HP Global Workload Manager : Central Management Server (CMS), l'un des composants gWLM fourni sur les supports AR, a été supprimé.
 - HP-UX Workload Manager : mise à jour vers la version A.03.00.01 afin de permettre des installations « plus propres » et de gérer un complexe comportant des architectures mixtes.
 - nPartition Provider : mise à jour vers la version B.23.01.05.01 afin d'ajouter la prise en charge des nouveaux serveurs HP basés sur cellules.
 - Gestionnaire de partition v2.0 : mise à jour vers la version B.23.02.01.02 afin d'ajouter la prise en charge des nouveaux serveurs HP basés sur cellules ; améliorations sous HP SIM et HP SMH et intégration de certaines corrections.
 - **Nouveau produit** : vPar Provider : utilisé par HP WBEM Services for HP-UX afin de permettre l'extraction des informations relatives aux partitions virtuelles du système.
- HP Serviceguard : mise à jour vers la version A.11.17 afin de prendre en charge HP-UX 11i Security Containment, HP Fabric Clustering System for Infiniband et les utilitaires d'administration de systèmes distribués. Amélioration de la sécurité, nouvelle option de commande et modification de l'affectation mémoire, ainsi que d'autres modifications.

- HP Serviceguard NFS Toolkit : mise à jour vers la version A.11.23.04 pour intégrer les corrections de deux défauts.
- HP System Management Homepage (SysMgmtWeb) : mise à jour vers la version 2.2.1x pour intégrer les applications Web de SAM ; prise en charge de SAM X Launch hérité ; pages de propriétés WBEM pour les informations relatives au matériel et au système d'exploitation.
- HP Systems Insight Manager : mise à jour vers la version 5.0 pour intégrer de nombreuses améliorations, notamment la possibilité de visualiser un plus grand nombre d'informations et d'effectuer un plus grand nombre de tâches ; nouvelles commandes CLI ; Assistant First Time ; prise en charge des bases de données Oracle et diverses améliorations.
- Services HP WBEM pour HP-UX : mise à jour vers la version A.02.00.08 pour intégrer certaines corrections.
- **Nouveau produit** : HP-UX Accounts for Users and Groups : outil Web (*ugweb*) permettant à l'utilisateur de gérer les comptes utilisateurs locaux, les comptes utilisateurs NIS et les groupes.
- Outil de configuration du noyau HP-UX : fourni désormais comme plug-in sous HP System Management Homepage. Modification de l'interface en mode caractère par rapport à l'ancienne interface ObAM.
- Outil de configuration des périphériques HP-UX : mise à jour vers la version B11.23.05. La commande *wacnf* (1M) et l'ensemble de fichiers *WEB-ADM* sont désormais obsolètes et ont été remplacés par HP System Management Homepage qui intègre désormais l'Outil de configuration des périphériques HP-UX.
- **Nouveau produit** : HP-UX WBEM Fibre Channel Provider : utilisé par les applications clientes en vue de vérifier les informations relatives aux HBA Fibre Channel et les propriétés associées.
- **Nouveau produit** : HP-UX WBEM LAN Provider pour interfaces Ethernet : utilisé par les applications clientes afin de définir les liaisons 100bt et Gigabit disponibles sur le système et d'obtenir les informations les concernant.
- **Nouveau produit** : HP-UX WBEM LVM Provider : utilisé par les applications clientes en vue de vérifier les informations relatives à LVM via HP WBEM Services for HP-UX.
- **Nouveau produit** : HP-UX WBEM SCSI Provider : utilisé par les applications clientes en vue de vérifier les informations relatives aux HBA SCSI existant sur le système.
- Ignite-UX : mise à jour vers la version C.6.5.x afin d'intégrer une mise à jour de la documentation, des corrections, des améliorations et le support de VxVM 4.1. HP-UX 11i v1.6 (B.11.22) n'est plus pris en charge. Dans la version de décembre 2005, disponible uniquement sur le DVD AR, ce produit n'est pas intégré aux environnements d'exploitation de décembre 2005.
- Kit Obsolescence : lors de la mise à jour de décembre 2005, supprime MySQL en plus d'autres produits obsolètes.
- Diagnostics en ligne : mise à jour pour intégrer la comptabilité HPVM, ainsi que l'intégration de *slview* dans HP System Management Homepage.
- Kit de correctifs Quality Pack : intégré dans cette version sous forme de sur-ensemble de la version de mai 2005 de HP-UX 11i v2 Quality Pack.

- Software Distributor : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
- Kit `SystemManagementBASE` : ajouté pour la première fois aux environnements d'exploitation HP-UX 11i v2 en mai 2005, intègre le cadre d'interface en mode caractère pour l'outil de configuration de sécurité HP-UX et la configuration du noyau HP-UX. Mise à jour en décembre 2005 pour intégrer certaines corrections.
- Software Package Builder : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
- Update-UX : mise à jour vers la version B.11.23.0512.033. La mise à jour de HP-UX 11i v1.6 (B.11.22) vers HP-UX 11i v2 de décembre 2005 (ou versions ultérieures) n'est plus prise en charge.
- **Nouveau produit** : Utilization Provider : démon allégé (`utild`) permettant d'enregistrer les données d'utilisation du système à intervalles de 5 minutes.

Chapitre 6 : « Gestion des disques et des fichiers »

- **Nouveau produit** : Disks and File Systems (`fsweb`) : offre une interface utilisateur graphique destinée aux tâches d'administration des systèmes HP-UX.
- **Nouveau kit** : `EnableVxFS` : contient des bibliothèques et des commandes pour VXFS.
- HP CIFS Client : mise à jour vers la version A.02.01 pour intégrer une révision majeure et une amélioration de la base de code.
- HP CIFS Server : mise à jour vers 3.0c (version A.02.01.02), basée sur Samba 3.0.7 pour intégrer des améliorations mineures et des corrections, ainsi que les nouvelles fonctionnalités de HP CIFS Server 3.0a (version A.02.01).
- **Nouveau produit** : VERITAS File System (HP JFS/HP OnlineJFS) : la version 4.1 offre désormais la prise en charge des grands systèmes de fichiers et des grands fichiers, ainsi que d'autres fonctionnalités.
- **Nouveau produit** : VERITAS Volume Manager (VxVM) : la version 4.1 offre des améliorations, notamment VERITAS Intelligent Storage Provisioning Service, Cross-Platform Data Sharing et Storage Expert, ainsi que de nombreuses autres fonctionnalités.

Chapitre 7 : « Internet et réseau »

- HP-UX Web Server Suite :
 - Serveur Web HP-UX Apache : mise à jour vers la version v.2.0.54.03 principalement pour résoudre certains débogages.
 - Moteur de servlet HP-UX Tomcat : mise à jour vers la version 5.5.9.03 afin de mettre en œuvre les caractéristiques Servlet 2.4 and JavaServer Pages 2.0. Destiné à fonctionner sur JDK et sur les versions ultérieures.
 - Logiciel d'administration HP-UX Webmin : Mise à jour vers la version 1.070.05 principalement pour résoudre certains débogages.
- **Nouveau produit** : Intégration LDAP-UX : utilise LDAP afin de centraliser la gestion des informations utilisateurs, groupes et réseau dans un répertoire LDAP. Ce produit offre les fonctionnalités permettant la prise en charge de la migration d'un environnement NIS ou NIS+ vers un environnement LDAP.

- Mozilla pour HP-UX : mise à jour vers la version 1.7x pour intégrer des améliorations, notamment une meilleure prise en charge des polices asiatiques, le pack linguistique japonais et des corrections de faiblesses en matière de sécurité.
- Netscape Directory Server pour HP-UX : mise à jour vers la version B.06.21.30 afin de prendre en charge la réplication Multi-master quatre voies, la politique de mots de passe affinés, de nouveaux attributs de configuration, ainsi que d'autres fonctions et certaines corrections.

Chapitre 8 : « Sécurité »

- HP-UX 11i Security Containment : offre un environnement hautement sécurisé, simple à gérer et une compatibilité descendante pour le déploiement des applications commerciales. Désormais disponible sur le support Software Pack..
- HP-UX IPFilter : mise à jour vers la version A.03.05.12 pour intégrer la pré-activation NOSYNC, des améliorations RPC et certaines corrections.
- HP-UX Role-Based Access Control (Contrôle d'accès basé sur les rôles) : permet de répartir les responsabilités administratives en créant des rôles dotés des autorisations correspondantes et en les affectant à des utilisateurs et à des groupes non-root. Désormais disponible sur le support Software Pack..
- HP-UX Secure Shell : mise à jour vers la version A.04.00.003 pour intégrer la liaison d'adresses pour les connexions de transfert de port, le contrôle de liaison à distance, le hachage des noms d'hôtes et des adresses, entre autres.
- **Nouveau produit** : Outil de configuration des attributs de sécurité HP-UX (*secweb*) : cet outil offre une interface utilisateur graphique et une interface en mode caractère permettant de configurer les valeurs des attributs de sécurité des utilisateurs locaux et des utilisateurs NIS, à l'échelle du système et pour chaque utilisateur.

Chapitre 9 : « Commandes et appels système »

- Aucune modification dans cette version.

Chapitre 10 : « Bibliothèques et programmation »

- HP MLIB : mise à jour vers la version 9.4 pour intégrer des améliorations de qualité.
- HP MPI : mise à jour vers la version 2.1.1 pour intégrer diverses améliorations, dont une prise en charge d'interconnexions supplémentaires et une amélioration des performances de collecte de TCP/IP, des performances globales et d'autres améliorations.
- Plate-forme Java 2 édition standard :
 - HP-UX Software Development Kit et Runtime Environment pour la plate-forme Java™ 2 édition standard (SDK/RTE) v1.3 et v1.4 : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
 - **Nouveau produit** : HP-UX JDK pour la plate-forme Java™ 2 édition standard et HP-UX Java Runtime Environment (JDK/JRE) 5.0 : nouveau dans la version de décembre 2005 de HP-UX 11i v2.
 - Java Out-of-Box : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

- Judy Libraries : mise à jour vers la version B.11.23.04.17 pour intégrer certaines modifications de conditionnement. Permet désormais de supprimer le fichier *MANPATH* vide créé lors de l'installation du produit.
- Perl 5.8.3 build 809 : offre un meilleur support Unicode et une meilleure précision numérique, une nouvelle version des E/S et des threads, ainsi que d'autres modifications.

Chapitre 11 : « Internationalisation »

- Aucune modification dans cette version.

Chapitre 12 : « Autres fonctionnalités »

- Aucune modification dans cette version.

Nouveautés de la version de mai 2005

Dans les récapitulatifs suivants, vous trouverez un aperçu général des différences entre la version de mai 2005 de HP-UX 11i v2 et celle de septembre 2004. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres correspondants des *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mai 2005*, dont la version la plus récente est disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>.

Les récapitulatifs suivants ne sont pas exhaustifs, c'est pourquoi nous vous recommandons de consulter les *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, mai 2005* pour toute information ne figurant pas dans le présent document.

Chapitre 2 : « Présentation de HP-UX 11i version 2 »

- Environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Minimal Technical (MTOE) : HP-UX 11i v2 de mai 2005 est la dernière version intégrant l'environnement d'exploitation MTOE. Après mai 2005, MTOE ne sera plus fourni.
- HP-UX 11i v2 Technical Computing OE (TCOE) : La version de mai 2005 de HP-UX 11i v2 TCOE est la dernière version qui sera prise en charge sur les stations de travail Itanium®. Les mises à jour se poursuivront pour les serveurs.
- Software Pack : les supports SPK avec les core enhancements optionnels sont désormais fournis pour HP-UX 11i v2.

Chapitre 4 : « Informations spécifiques aux stations de travail et aux serveurs »

- Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Hardware Enablement Patch Bundle) (HWEnable11i) : diagnostics qualifiés sur les nouveaux lecteurs de bande DAT et LTO et mis à jour pour les nouvelles cartes d'E/S. Kits de pilotes d'E/S mis à jour, commentés.
- HP Instant Support Enterprise Edition (ISEE) : mise à jour pour intégrer certaines corrections et quelques améliorations des fonctionnalités.
- Pilotes de réseau et de stockage de masse :
 - **Nouveau produit** : 10GigEthr-00 : ajoute la prise en charge de la carte PCI-X 10 Gigabit Ethernet AB287A. Désormais fourni comme produit sélectionnable dans les environnements d'exploitation.
 - FibrChan1-01 : prise en charge de la carte AB465A.
 - GigEther-01 : prise en charge de la carte AB465A.
 - IEther-00 : prise en charge des cartes AB290A et AB545A.
 - RAID-01 : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
 - scsiU320-00 : prise en charge de la carte A7173A et désormais de la carte AB290A.
 - USB-00 version C.01.00 : activation de la prise en charge de l'amorçage DVD USB sur les serveurs HP futurs. Désormais fourni comme produit toujours installé sur les serveurs Itanium®.

- Solutions de tarification :
 - HP Instant Capacity (iCAP) (précédemment Instant Capacity on Demand, ou iCOD) : ce produit a été mis à jour vers la version B.11.23.07.00 et peut désormais être utilisé dans un environnement partitionné virtuel intégré. La connectivité à la messagerie n'est plus requise et un contrôle de conformité est effectué lors de l'amorçage.
 - HP Pay per use (PPU) : mise à jour vers la version B.11.23.07.02 afin de prendre en charge les partitions virtuelles HP-UX (vPars) et le produit Node and Host Name Expansion.

Chapitre 5 : « Administration générale du système »

- Enterprise Cluster Master Toolkit : mise à jour vers la version B.02.21 avec des scripts destinés aux applications de base de données Oracle 9i et 10g, HP Apache et HP CIFS, ainsi que certaines améliorations de la boîte à outils Oracle.
- Event Monitoring Services : prise en charge de la fonctionnalité Node and Host Name Expansion fournie avec Software Pack.
- **Nouveau kit** : Kit d'activation de fonctions (FEATURE11i) : inclut les correctifs requis pour les fonctionnalités de partitions virtuelles (vPars) HP-UX, USB-00 et les produits futurs offrant de nouvelles fonctionnalités.
- GlancePlus Pak : mise à jour vers la version C.03.86 pour intégrer de nouveaux paramètres de fichiers parm et de nouvelles mesures, ainsi que des améliorations de gpm et de glance.
- High Availability Monitors : prise en charge de la fonctionnalité Node and Host Name Expansion.
- Partitionnement HP :
 - **Nouveau produit** : HP Global Workload Manager (gWLM) : permet de définir des politiques de partage de ressources utilisables sur plusieurs serveurs HP. Ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2.
 - HP Process Resource Manager (PRM) version C.03.00 : inclut l'intégration avec HP-UX 11i Security Containment et HP Systems Insight Manager, ainsi que la prise en charge de 256 groupes PRM et d'autres modifications.
 - **Nouveauté de HP-UX 11i v2** : HP-UX Virtual Partitions (vPars) A.04.01 : sera disponible séparément. Vous pouvez acheter ce produit sur le site <http://software.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=T1335BC>. Le produit vPars permet d'exécuter simultanément plusieurs instances d'un environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 sélectionné sur un seul serveur ou dans une seule nPartition, chaque instance de cet OE hébergeant ses propres applications dans un environnement isolé. Le kit de correctifs FEATURE11i, fourni sur le support OE comporte les correctifs requis pour l'installation de ce produit.
 - HP-UX Workload Manager : mise à jour vers la version A.03.00 afin d'offrir une meilleure souplesse dans la gestion des ressources et une meilleure sécurisation des environnements.
 - HP-UX Workload Manager Toolkits : la boîte à outils Pay Per Use et sa commande utilitydc sont abandonnées.

- nPartition Provider : mise à jour vers la version B.11.23.01.04.00.x pour intégrer des corrections et des améliorations de performances.
- Gestionnaire de partition : fonctionne désormais comme une application sous la Page d'accueil de gestion système HP, ce qui entraîne différents effets.
- PRM Libraries : ce kit a été mis à jour vers la version C.03.00. L'ensemble de fichiers PRM-Sw-Krn a été mis à jour vers la version C.01.03. Lors de la mise à niveau de HP Process Resources Manager, vous devrez réamorcer le système.
- **Nouveau produit** : vPar Provider : permet d'extraire des informations relatives aux partitions virtuelles d'un système. Ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2.
- HP Service Control Manager : remplacé par HP Systems Insight Manager.
- HP Serviceguard : non modifié dans cette version. La prise en charge des partitions virtuelles HP-UX et de HP-UX 11i Security Containment a été testée et confirmée. Les produits Serviceguard actuels ont été certifiés par HP quant à la coexistence avec Shadow Passwords. Limite de 31 octets pour hostname dans les grappes Serviceguard. Un problème de compatibilité a été noté avec certaines configurations de Bastille.
- HP Serviceguard NFS Toolkit : mise à jour vers la version A.11.23.03 afin d'améliorer la reprise automatique en cas de défaillances de rpcbind et d'intégrer certaines corrections.
- **Nouveau produit** : Page d'accueil de gestion système HP (kit SysMgmtWeb) : Interface Web permettant de consolider et de simplifier la gestion d'un système unique pour les serveurs HP, désormais disponible sur HP-UX 11i v1 et v2.
- **Nouveauté des environnements d'exploitation HP-UX 11i v2** : HP Systems Insight Manager : remplace HP Service Control Manager. Mise à jour vers la version 4.2 afin de prendre en charge la page d'accueil de gestion système et d'autres produits.
- Outil de configuration des périphériques HP-UX (pdweb) : mise à jour vers la version B.11.23.04 afin de prendre en charge la fonctionnalité Node and Host Name Expansion et mise à jour de la commande waconf.
- Ignite-UX : mise à jour vers la version C.6.2.x afin d'intégrer une mise à jour de la documentation, des corrections et des améliorations.
- Paramètre de noyau ajustable hdlpreg_hash_locks : Abandonné et prévu en obsolescence.
- **Nouveau produit** : **Kit produit** Node and Host Name Expansion (NodeHostNameXpnd) : Permet de définir des noms de nœuds et d'hôtes pouvant atteindre 255 octets. Désormais disponible sur Software Pack.
- Kit Obsolescence : supprime désormais ObAM 5 et HP-UX Software Development Kit et Runtime Environment pour la plate-forme Java® 2 édition standard (SDK/RTE) v1.2, outre d'autres produits obsolètes, lors de l'installation de HP-UX 11i v2 de mai 2005.
- Online Diagnostics (OnlineDiag) : inclut désormais la prise en charge des partitions virtuelles HP-UX (vPars) A.04.01 et de la fonctionnalité Host Name Expansion, ainsi que d'autres modifications.
- Quality Pack : cette fois encore, HP-UX 11i v2 inclut Quality Pack, tout comme les versions futures de HP-UX 11i v2.

- Software Distributor : mise à jour afin d'intégrer les nouvelles versions des commandes `gzip` et `swpackage` pour offrir des capacités accrues et de meilleures performances.
- Software Package Builder : mise à jour pour intégrer des améliorations de produit.
- Update-UX : mise à jour pour intégrer certaines corrections. Ne comporte pas de nouvelles fonctionnalités.
- Upper Layer Module (ULM) Services : abandonné.

Chapitre 6 : « Gestion des disques et des fichiers »

- Prise en charge des systèmes de fichiers 32 Téraoctets (To) : les systèmes de fichiers VxFS 3.5 de 32 Téraoctets sont désormais certifiés.
- HFS : la version de UFS pour HP-UX a été abandonnée et est prévue en obsolescence.
- HP CIFS Client : mise à jour vers la version A.01.09.03 pour intégrer certaines corrections.
- HP CIFS Server : mise à jour vers la version A.01.11.04 pour intégrer des correctifs de sécurité. Ce produit repose désormais sur Samba 2.2.12.
- VERITAS File System 3.5 (HP JFS / HP OnlineJFS) : offre désormais des licences permanentes pour HP OnlineJFS. La prise en charge des systèmes de fichiers 32 To est désormais certifiée.

Chapitre 7 : « Internet et réseau »

- Services HP WBEM pour HP-UX : mise à jour vers la version A.02.00.07 pour incorporer des corrections, ainsi que le support de CIM Process Indications conformément à la spécification DMTF WBEM.
- HP-UX Web Server Suite :
 - Serveur Web HP-UX Apache : mise à jour vers la version 2.0.53.00 principalement pour résoudre certains problèmes de sécurité et débogages.
 - Moteur de servlet HP-UX Tomcat : mise à jour vers la version 4.1.29.04 principalement pour résoudre certains débogages, avec une mise à niveau de Commons-DBCP vers la version 1.2.1.
 - Logiciel d'administration HP-UX Webmin : mise à jour principalement pour résoudre certains problèmes de sécurité et débogages.
- Netscape Directory Server pour HP-UX : mise à jour vers la version B.06.11.30.001 pour intégrer certaines corrections et une modification mineure de conditionnement.

Chapitre 8 : « Sécurité »

- **Nouveau produit** : HP-UX 11i Security Containment : offre une nouvelle génération de fonctionnalités de sécurité. Disponible sur le Web à l'adresse <http://hp.com/go/softwaredepot>, ce produit doit être commercialisé prochainement.
- Système d'audit HP-UX : lors de l'installation du kit HP-UX Standard Mode Security Extensions, cette fonction permet désormais d'effectuer des audits sans convertir le système en mode protégé.

- Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX : mise à jour vers la version 3.1 pour améliorer les performances et l'utilisation de l'unité centrale, et pour intégrer de nombreuses améliorations et corrections. HP-UX HIDS v2.x a été abandonné et prévu en obsolescence. Nous vous recommandons vivement d'effectuer une mise à niveau vers la version la plus récente de HIDS.
- HP-UX IPFilter : mise à jour vers la version A.03.05.11.01 pour intégrer certaines corrections et des améliorations de performances.
- HP-UX Secure Shell : mise à jour vers la version A.03.91.009 pour intégrer de nouvelles fonctionnalités, notamment `sshd re-exec` pour chaque nouvelle connexion, les vérifications de permissions et de propriété pour les fichiers de configuration programme, des améliorations de l'interface *sftp* (1) et d'autres fonctions.
- **Nouveau produit** : Configuration des attributs de sécurité HP-UX (kit `SecConfig`) : utilisée pour configurer les valeurs des attributs de sécurité des utilisateurs locaux et des utilisateurs NIS, à l'échelle du système et par utilisateur. Ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2.
- **Nouveau kit** : HP-UX Standard Mode Security Extensions : active de nouvelles fonctionnalités de sécurité utilisables en mode standard. Désormais disponible sur Software Pack.
- OpenSSL : mise à jour vers la version A.00.09.07e afin de permettre la génération automatique d'un certificat hôte autosigné et d'une clé privée.

Chapitre 9 : « Commandes et appels système »

- La commande `hostname` : avec l'installation du produit Node and Host Name Expansion (fourni sur Software Pack), `hostname` permet désormais de définir et d'afficher le nom du système hôte actuel sur une longueur de 255 octets.
- La commande `setuname` : avec l'installation du produit Node and Host Name Expansion (fourni sur Software Pack), `setuname` permet désormais de modifier la valeur du nom du système et/ou du nœud sur une longueur de 255 octets.
- La commande `uname` : avec l'installation du produit Node and Host Name Expansion (fourni sur Software Pack), `uname` permet désormais de définir et d'afficher le nom du système et/ou du nœud sur une longueur de 255 octets.

Chapitre 10 : « Bibliothèques et programmation »

- HP MLIB : mise à jour vers la version 9,0 pour intégrer de nouvelles fonctionnalités, notamment la prise en charge de FFT de longueur arbitraire, des améliorations de performances FFT et la prise en charge de VMATH, CXML et BCS.
- HP MPI : mise à jour vers la version 2.1.1 pour intégrer la prise en charge de InfiniBand sur Intel® Itanium®, HyperFabric2 et TCP/IP sur les grappes. Inclut une amélioration des performances de collecte de TCP/IP et d'autres améliorations.
- Plate-forme Java 2 édition standard :
 - HP-UX Software Development Kit et Runtime Environment pour la plate-forme Java 2 édition standard : mise à jour sur les dernières versions 1.3 et 1.4 pour intégrer la technologie Java la plus récente. La version 1.3 est abandonnée et prévue en obsolescence.

- Produit Java pour HP-UX Standard C++ Runtime Libraries : mise à jour pour correspondre à la mise à jour des produits SDK et RTE.
- Runtime Plug-in (JPI) pour Mozilla sur plate-forme Java 2 versions 1.3 et 1.4. : mise à jour pour compatibilité avec SDK 1.3 et 1.4. Netscape n'est plus pris en charge. La version 1.3 est abandonnée et prévue en obsolescence.
- ObsJava12 : ajouté afin de supprimer Java version 1.2 installé précédemment.
- Perl 5.8.2 build 808 : offre un meilleur support Unicode et une meilleure précision numérique, une nouvelle version des E/S et des threads, ainsi que d'autres modifications.
- **Nouveau produit** : Portability Package (version B.11.23.0505) : désormais disponible sur Software pack, permet de sélectionner les API UNIX Tru64 et comporte des améliorations des API existantes afin de faciliter la migration du code des systèmes d'exploitation Tru64 UNIX et Sun Microsystems Solaris vers HP-UX 11i v2.
- Software Transition Kit : offre des outils et des documents d'aide à la transition des application à partir de différents systèmes d'exploitation tels que Tru64 UNIX ou Sun Microsystems Solaris, ou à partir de versions antérieures de HP-UX. Ce produit figure sur le support Applications.
- Interfaces Termcap et Curses : les interfaces Termcap (`libtermcap`, `libtermplib`) et HP curses (`libHcurses`) sont abandonnées dans HP-UX 10.20 et seront supprimées dans une version ultérieure. Les applications utilisant ces bibliothèques doivent migrer vers les interfaces X/Open curses standard.

Chapitre 11 : « Internationalisation »

- Aucune modification dans cette version.

Chapitre 12 : « Autres fonctionnalités »

- Common Desktop Environment (CDE) : la prise en charge X11, Xt, Motif et Audio pour les noms de nœuds et les noms d'hôtes étendus est désormais disponible sur Software pack.

Nouveautés de la version de septembre 2004

Les récapitulatifs suivants concernent la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres correspondants des *HP-UX 11i Version 2 September 2004 Release Notes*, dont la version la plus récente est disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iv2/>.

Les descriptions suivantes ne sont pas exhaustives, c'est pourquoi nous vous recommandons de consulter les *HP-UX 11i Version 2 September 2004 Release Notes* pour toute information ne figurant pas dans le présent document.

Les récapitulatifs relatifs à la version de septembre 2004 sont divisés en deux parties :

1. Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1 (voir page 48)
2. Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2 (voir page 58)

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

Dans les récapitulatifs suivants, vous trouverez un aperçu général des différences entre la version actuelle de HP-UX 11i v2 et celle de juin 2004 de HP-UX 11i v1. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres correspondants des *HP-UX 11i Version 2 September 2004 Release Notes*, dont la version la plus récente est disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iv2/>.

En outre, vous pouvez consulter la section « Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2 » à la page 58 pour connaître les différences entre la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2 et celle de mars 2004.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 4 : « Workstation- and Server-Specific Information »

- HP Instant Support Enterprise Edition : précédemment fourni sur le support HP-UX 11i v1 Support Plus, désormais fourni avec cette version sur HP-UX 11i v2.
- HP StorageWorks Command View SDM v1.08.00 : prise en charge de HP-UX 11i v2 sur plates-formes Itanium® uniquement. À côté de la version de HP-UX 11i v2 de septembre 2004, une version de CVSDM prenant en charge HP-UX 11i v2 sur plates-formes PA-RISC sera disponible sur le Web.
- HP StorageWorks Secure Path V3.0E for HP-UX : offre la prise en charge de l'amorçage et du vidage EVA sur HP-UX 11i v2 de septembre 2004 et versions ultérieures.
- HP-UX 11i v2 Driver Development Kit : amélioré afin de prendre en charge la version actuelle de HP-UX 11i v2. Inclut des exemples de pilotes et de fichiers makefiles, ainsi que des outils de développement de pilotes pour les plates-formes PA-RISC et Itanium®, ainsi que d'autres améliorations.

- HP-UX 3D Graphics Run Time Environment and Developer's Kit : les modules de rendu OpenGL à accélération matérielle ont été supprimés car cette version ne prend pas en charge les stations de travail PA-RISC. Le rendu OpenGL sur affichages distants est pris en charge via le protocole GLX et le pilote de mémoire virtuelle HP.
- Pilotes de réseau et de stockage de masse :
 - Pilotes de réseau toujours installés :
 - Gigabit Ethernet et Fast Ethernet : inclut la prise en charge de TCP Segmentation Offload (TSO) pour les pilotes `iether` et `igelan` ; prise en charge des statistiques MIB ; prise en charge de HP-UX LAN Provider.
 - PCI FDDI : amélioré pour assurer la connectivité réseau FDDI à partir des plates-formes Itanium®, en plus des plates-formes PA-RISC existantes. Abandonné et prévu en obsolescence.
 - Pilotes de réseau sélectionnables :
 - HyperFabric : prend désormais en charge une fonctionnalité de reprise automatique transparente.
 - PCI ATM : prise en charge de A5513A (adaptateur ATM 155 Mbps sur MMF) disponible sur les logements d'extension d'E/S de la plate-forme `rp8400`.
 - PCI Token Ring : désormais disponible sur les plates-formes Itanium® 64 bits, en plus des plates-formes PA-RISC existantes. Abandonné et prévu en obsolescence.
 - Pilotes de stockage de masse toujours installés :
 - Pilote `disc3` : obsolète.
 - Pilote Fibre Channel Tachlite : prise en charge de A6795A, A5158A. Le support d'amorçage est assuré. L'outil de diagnostic en ligne a été modifié pour prendre en charge A6826A. Prise en charge des fonctions Interrupt Migration et OLAR.
 - `FibrChnl-01` : les paramètres de délai d'interruption par défaut ont été réglés afin d'améliorer les performances.
 - Pilote HP-UX Ultra320 SCSI : mise à jour pour intégrer des améliorations de qualité et de diagnostic pour les solutions Ultra320 SCSI, dont les adaptateurs HP principaux et supplémentaires.
 - `RAID-01` : comporte le pilote `ciss`, qui prend en charge les cartes A7143A, A9890A et A9891A.
 - Pilotes SCSI : la prise en charge est limitée aux cartes PCI. Les nouvelles cartes A5149A et A5838A sont prises en charge, avec certaines limitations sur Intel® Itanium®. Les cartes HVD A4800A, A5159A et A5159B ne sont pas prises en charge. La fonction OLAR des cartes A6828A et A6869A est prise en charge. La fonction Interrupt Migration est prise en charge.
 - Pilotes de stockage de masse sélectionnables :
 - Initiateur logiciel iSCSI HP-UX : ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2.

- Remplacement et ajout en ligne (OL* ou OLAR) : la commande `rad` n'est plus disponible. SAM n'est plus utilisé pour OL*. La commande `olrad` est désormais utilisée ; elle effectue une analyse des ressources critiques afin de vérifier la non-compromission de l'intégrité du système.
- On Demand Solutions (ODS) :
 - Instant Capacity on Demand (iCOD) 6.03 : Évolution de la version 6.02 pour assurer la prise en charge sur HP-UX 11i v2.
 - Pay Per Use B.07.00 : mise à jour pour permettre l'utilisation des deux modèles de prix comme mesure et de préciser une valeur UC max., ainsi que d'autres modifications.
- Serveurs et stations de travail pris en charge : cette version prend en charge de nombreux serveurs PA-RISC 64 bits. Les serveurs 32 bits ne sont pas pris en charge. Les stations de travail PA-RISC ne sont pas prises en charge.
- Technical System Configuration (TechSysConf) : les outils TC-OpenSource ont été supprimés. Le module TC-SysSetup restant modifie les paramètres configurables de noyau, ainsi que les fichiers de configuration système sélectionnés, afin d'améliorer les performances du système.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 5 : « General System Administration »

- Vidage compressé : nouvelle fonctionnalité de HP-UX 11i v2. Permet d'accélérer le vidage sur incident.
- Enterprise Cluster Master Toolkit B.02.11 : DB2, Informix et Sybase ne sont pas pris en charge. La reprise automatique IA-PA mixte pour Oracle91 n'est pas prise en charge.
- Event Monitoring Services : Framework et interface utilisateur graphique disponibles sous forme d'applications 32 bits en natif sur les plates-formes PA-RISC et Intel® Itanium®. Les bibliothèques EMS Itanium® 64 bits en natif sont également disponibles. Abandonné. Sera remplacé par WBEM après HP-UX 11i v3.
- GlancePlus Pak C.03.85 : intègre des améliorations des applications OVPA et GlancePlus, notamment de nouveaux paramètres de fichiers parm et de nouvelles mesures au niveau des processus, ainsi qu'une mise à jour des alarmes et des symptômes par défaut.
- High Availability Monitors : disponibles en format binaire 32 bits en natif sur les plates-formes PA-RISC et Itanium®. Abandonnés. Prévus en obsolescence après HP-UX 11i v3.
- Partitionnement HP :
 - HP Process Resource Manager C.02.03 : l'installation de cette version ou d'une version ultérieure de PRM n'entraînera pas de réamorçage, contrairement à l'installation des correctifs PHKL.
 - Commandes de configuration nPartition HP-UX : extension du domaine de gestion des commandes aux partitions distantes et aux complexes. D'autres améliorations ont été apportées.
 - Jeux de processeurs HP-UX : préalablement en option sur HP-UX 11i v1, désormais intégrés au noyau de HP-UX 11i v2.

- HP-UX Virtual Partitions (vPars) A.04.01 : ce produit ne sera pas commercialisé avec la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2. La commercialisation est prévue mi-2005.
- HP-UX Workload Manager A.02.03 : dans la plupart des cas, l'installation de cette version (ou d'une version ultérieure) n'entraînera pas de réamorçage, contrairement à l'installation des correctifs PHKL.
- HP-UX Workload Manager Toolkits A.01.07 : la commande `utilitydc`, intégrée à la boîte à outils Pay Per Use, a été modifiée.
- nPartition Provider B.01.03.00.x : Désormais pris en charge sur les systèmes PA-RISC et Itanium®.
- Gestionnaire de partition 2.0 : fonctions désormais disponibles sur les systèmes partitionnables PA-RISC (et Itanium®), avec une amélioration de l'interface utilisateur graphique, la prise en charge de CLM et la possibilité de configurer des nPartitions sur les complexes distants.
- HP Serviceguard A.11.16 : prise en charge des grappes avec serveurs mixtes (HP Integrity et HP 9000).
- HP Serviceguard Quorum Server : pris en charge sur les systèmes PA-RISC et Itanium®.
- Kit de correctifs HP-UX 11i v2 requis (BUNDLE11i) : fourni avec cette version. Comprend les correctifs HP-UX 11i v2 requis pour l'installation et la mise à jour du système d'exploitation.
- Configuration du noyau HP-UX : l'application `kcweb` intègre des modifications et des fonctionnalités nouvelles. Le paramètre ajustable `maxusers` est obsolète. Les commandes de configuration du noyau (KC) ont été remplacées par un nouvel ensemble de commandes. Des modifications ont été apportées à l'emplacement du noyau, au choix du moment du réamorçage et à la création de sauvegardes automatiques. Le fichier `/stand/system/` a été amélioré.
- Outil de configuration des périphériques (`pdweb`) B11.23.02 : nouveau pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1.
- Ignite-UX, version B.6.0.x : offre la possibilité d'installer et de restaurer les versions HP-UX des clients 11.0, B.11.11, B.11.22, B.11.23 PA-RISC et B.11.23 Itanium® à partir d'un serveur Ignite-UX unique. Permet également l'amorçage des systèmes PA-RISC et Itanium®, appelé amorçage double, à partir d'un support unique et l'installation d'un kit de système d'exploitation PA-RISC/Itanium® unifié.
- Amélioration des temps de démarrage et d'arrêt de base de données : les temps de démarrage et d'arrêt de base de données ont été considérablement réduits.
- Interrupt Migration : nouvelle fonctionnalité pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1 permettant de visualiser et de modifier la configuration d'interruption du système.
- MySQL : mise à jour pour intégrer une sécurité renforcée. Ce produit a été abandonné.
- Produit Obsolescence : nouveau produit, utilisé lors d'une mise à jour si des logiciels obsolètes doivent être supprimés du système.
- OnlineDiag : intègre la prise en charge de la mémoire locale de cellule (CLM) sur les plates-formes PA-RISC, ainsi que différents débogages et améliorations. Le support des nouveaux matériels a été ajouté.

- Kit de correctifs Quality Pack : tous les correctifs figurant dans HP-UX 11i v2 Quality Pack de mars 2004 seront remplacés par des correctifs d'architecture double, qui seront intégrés à BUNDLE11i.
- SAM-NNC : ajout du support de VLAN, IPoIB, gros envoi et fonctionnalité DHCPv6, plus d'autres modifications.
- Service Control Manager : intégration de mises à jour mineures. Toutes les fonctionnalités demeurent inchangées. Ce produit a été abandonné.
- Software Distributor (SD) : mise à jour vers une nouvelle version afin de prendre en charge cette nouvelle version de HP-UX 11i v2.
- Software Package Builder A.02.00 : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
- SAM (System Administration Manager) : intègre de nouveaux outils, l'outil de configuration du noyau HP-UX et l'outil de configuration des périphériques HP-UX.
- Mémoire partagée Système V : intègre les fonctionnalités du produit ShmemExtensions désormais obsolète. La valeur maximale du paramètre ajustable *shmmni* a été augmentée.
- Update-UX : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 6 : « Disk and File Management »

- Prise en charge des systèmes de fichiers 16 Téraoctets (To) : les systèmes de fichiers VxFS 3.5 de 16 Téraoctets sont désormais certifiés.
- AutoFS 2.3 : mise à jour pour intégrer les fonctionnalités du produit SUN ONC AutoFS version 2.3, ainsi que des améliorations de performances, notamment le montage à la demande.
- DeviceIDS : offre une amélioration notable des performances de AutoFS lors du démontage.
- Commandes de sauvegarde et de restauration des systèmes de fichiers : les commandes *fbackup* (1M), *frecover* (1M) et *ftio* (1) ont été abandonnées.
- Système de fichiers hiérarchisé (HFS) : abandonné. Sera supprimé lors d'une version ultérieure.
- HP CIFS Client A.01.09.02 : intègre le support des bibliothèques PAM-NTLM 64 bits et certaines corrections.
- HP CIFS Server 2.2i (A.01.11.01) : intègre une nouvelle fonctionnalité de support LDAP, ainsi que des fonctionnalités nouvelles et certaines corrections.
- Logical Volume Manager (LVM) et MirrorDisk/UX : amélioration des performances. LVM n'assure plus le réadressage des blocs erronés dans le logiciel. Certaines corrections ont été intégrées.
- Système de fichiers réseau (NFS) : une nouvelle option a été ajoutée à la commande *umount*. Une exception de compatibilité a été notée.
- Network Information Service Plus (NIS+) : Abandonné et prévu en obsolescence. Les demandes de modification valides en vue de mettre à jour les tables NIS+ échoueront si la taille de la demande est supérieure à 9 000 octets.
- Portable File System (PFS) : obsolète.

- VERITAS File System 3.5 (VxFS/HP OnlineJFS/JFS) : intègre des fonctionnalités nouvelles et modifiées, notamment des paramètres ajustables nouveaux et/ou améliorés, des commandes VxFS améliorées, une nouvelle politique de traitement des erreurs d'E/S, un nouveau mode de journal de transactions en cours par défaut, une nouvelle taille des blocs système par défaut, un éditeur d'activité système VxFS, des démontages forcés, etc. Possibilité de créer des systèmes de fichiers pouvant atteindre 32 To (16 To certifiés).
- VERITAS Volume Manager (VxVM) 3.5 pour HP-UX (Base) : intègre des nouvelles versions de licences VEA et SIG, ainsi que certaines corrections.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 7 : « Internet and Networking »

- HP Data Link Provider Interface (DLPI) : intègre des améliorations de l'interface Streams ; nouvelle interface de pilotes tiers pour les pilotes Streams non natifs ; consolidation des fichiers .h ; obsolescence de lecture de vidage de la commande *lanscan* (1M) ; prise en charge de TCP Segmentation Offload (TSO ou Large Send), de la technologie InfiniBand et de MIB 64 bits.
- HP Openview Emanate Agent 15.3 : les agents sont désormais compatibles SNMPv3. L'agent IPv6 a été ajouté.
- HP-UX LAN Provider : nouveau dans cette version de HP-UX 11i v2. Les applications clients peuvent utiliser Provider afin de définir les liaisons 100bt et Gigabit disponibles sur le système et d'obtenir les informations les concernant.
- HP-UX Mobile IPv6 A.01.01 : offre les mêmes fonctionnalités que la version A.01.00, mais la méthode de livraison a été modifiée.
- HP-UX Web Server Suite :
 - Serveur Web HP-UX Apache 2.0.50.01 : version principalement destinée à améliorer la sécurité et à corriger certains bogues.
 - Logiciel d'administration HP-UX Webmin A.0.070.01 : version principalement destinée à améliorer la sécurité et à corriger certains bogues.
- Services Internet :
 - BIND 9.2.0 : intègre le transfert de zone incrémentiel, DNSSEC, la mise à jour DNS dynamique, la sécurité TSIG, un démon et une bibliothèque de résolution allégés, un mécanisme de connexion amélioré, etc.
 - BOOTP et DHCP : mise en œuvre d'un nouvel identificateur pour la configuration de l'adresse IP du serveur `tftp`. Le fichier `/etc/dhcptab` intègre deux nouvelles options.
 - DHCPv6 : nouvelle fonctionnalité de HP-UX 11i v2.
 - Le démon `inetd` : une nouvelle variable et une nouvelle option de ligne de commande ont été ajoutées.
 - Affichage d'adresse IPv4 : l'affichage d'adresse IPv6 mappée IPv4 a été modifié pour afficher une adresse IPv4.
 - Produits Internet Services compatibles IPv6 : différents produits, dont `inetd`, `telnet` et les commandes R, sont compatibles IPv6.

- Journalisation des informations de compte utilisateur : les utilitaires `telnetd`, `rlogind`, `remshd`, `rexecd` et `ftpd` utilisent désormais les nouvelles interfaces évolutives `utmps/wtmps/btmps` afin de journaliser les informations de compte utilisateur.
- Multimedia Streaming Protocols (MSP) : lors de la mise à niveau vers HP-UX 11i v2, le produit MSP sera supprimé. Il sera disponible ultérieurement en tant que mise à niveau Web. Les clients qui n'ont pas installé MSP sur HP-UX 11i v1 ne sont pas concernés.
- Le serveur d'amorçage à distance `rbootd` pour clients RMP : obsolète. Les clients utilisant le protocole RMP ne seront plus pris en charge ; vous devez migrer de RMP vers BOOTP.
- La commande `remsh/rexec` et le serveur d'exécution à distance : la fonction `remshd()` a été modifiée afin d'afficher un message d'erreur dans certaines circonstances. Le processus `remsh/rexec` peut paraître bloqué lorsqu'un utilisateur exécute certaines commandes à distance.
- Le serveur d'exécution à distance `rexecd` : une nouvelle option a été ajoutée afin d'empêcher un utilisateur de se connecter en tant que superutilisateur. Il n'est pas possible de spécifier l'option `[use_psd]` dans le fichier `/etc/pam.conf` pour `rexecd`.
- Route Administration Manager for IPv6 Routing Protocols (RAMIPv6) : lors de la mise à niveau vers HP-UX 11i v2, RAMIPv6 sera supprimé. Il sera disponible ultérieurement en tant que mise à niveau Web. Les clients qui n'ont pas installé RAMIPv6 sur HP-UX 11i v1 ne sont pas concernés.
- Le serveur `rwhod` : mise à jour afin d'utiliser les interfaces `utmps` pour lire les informations de compte utilisateur. Seuls les caractères de nom d'hôte valides conformément à RFC 952 seront désormais pris en charge.
- Secure Internet Services : de nouvelles options ont été ajoutées. IPv6 est compatible avec les commandes R. Kerberos est pris en charge dans un environnement IPv6 pour `ftp`, les commandes `r` et `telnet`.
- Sendmail 8.11.1 : offre différentes nouvelles fonctionnalités, dont les répertoires en file d'attente, des codes d'état améliorés conformes RFC 2034, des options de port client, des options de port démon, la prise en charge IPv6, etc.
- SLP 0.8 : nouvelle fonctionnalité de HP-UX 11i v2. Permet le suivi de service dynamique, avec une grande facilité d'administration et de développement.
- TCP Wrappers 7.6 : offre des fonctionnalités telles que le suivi des demandes entrantes pour services Internet, le contrôle d'accès aux services générés par `inetd` et la mise en place d'un contrôle d'accès dans les programmes démons autonomes, etc.
- La fonction `telnetd` : offre deux nouvelles options.
- WU-FTPD 2.6.1 : offre de nouvelles fonctionnalités, dont le support des hôtes virtuels, l'utilitaire `privatepw`, le support IPv6 et de nouvelles options de ligne de commande, ainsi que d'autres modifications.
- Commandes d'administration LAN : offrent le support des pilotes IPoIB, MIB 64 bits DLPI natifs et non natifs développés par IHVs, plus de nouvelles options de ligne de commande pour `lanadmin`.

- Mozilla Application Suite 1.4.0.01 : inclut la localisation complète en japonais, ainsi que des corrections et des améliorations. Un bulletin de sécurité est disponible.
- Netscape Directory Server 6.11 : inclut des améliorations de réplication Multi-Master, des améliorations de connexion, la recherche d'attributs virtuels, la prise en charge de nouveaux plug-ins et une fonction d'interopérabilité des données.
- Network Tracing and Logging (NetTL) : les modifications incluent la prise en charge du formatage pour IPoIB et une nouvelle option CLI permettant de prendre en charge la valeur d'horloge configurable du tampon de trace.
- Transmission réseau (ARPA) : les modifications incluent la prise en charge d'améliorations de HP-UX DLPI, des améliorations des interfaces CKO entre le transport HP-UX et DLPI, la suppression de la lecture sur vidage par netstat et arp, la prise en charge du transport IPv6, etc. Problème et solution notés : HP-UX envoie les paquets TCP avec un format de fenêtre incorrect. (
- Point-to-Point Protocol (PPP) : ce produit est fourni avec HP-UX 11i v2. Il comporte des modifications du protocole point-à-point sur Ethernet (PPPoE) et du protocole point-à-point pour IPv6 (PPPv6).
- STREAMS/UX : les *HP-UX 11i v2 September 2004 Release Notes* contiennent une erreur ; il faut lire : Pour les écritures sans blocage, lors du contrôle de flux, STREAMS renvoie désormais **success (0 return value)** en cas d'écriture partielle sur les pipelines STREAMS.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 8 : « Security »

- Authentification à l'amorçage : désormais fournie sur tous les systèmes standard. La fonction d'authentification à l'amorçage en mode standard peut être configurée par deux paramètres.
- Generic Security Service Application Programming Interface (GSS-API) : Compatible IPv6.
- HP-UX Bastille 2.1 : nouveau produit pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1.
- HP-UX IPFilter A.03.05.10.02 : comporte des corrections supplémentaires.
- HP-UX Secure Shell A.03.71.000 : offre un certain nombre de fonctions nouvelles, dont un fichier `ssh_prng_cmds` amélioré pour la génération aléatoire de nombres, un nouveau caractère d'échappement pour demander un pseudo terminal et la prise en charge de la génération de groupes KEX-GEX dans le fichier `ssh-keygen`.
- HP-UX Strong Random Number Generator : nouvelle fonctionnalité de HP-UX 11i v2.
- Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX 2.3 : ce kit de produits a été renommé et restructuré afin de faciliter l'installation et la maintenance du produit.
- Sécurité à l'installation B.01.x.x : nouveau produit pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1.
- Kerberos Client (KRB5-Client) : Les modifications incluent la prise en charge de la section `appdefaults` dans le fichier `/etc/krb5.conf`, la prise en charge de plusieurs domaines et le support IPv6.
- OpenSSL A.00.09.07-d : un certificat hôte autosigné est automatiquement généré lors de l'installation de OpenSSL.

- PAM : le cadre 64 bits est désormais pris en charge sur les systèmes PA-RISC et Itanium®. Un nouveau module PAM a été intégré. Des corrections ont été apportées.
- PAM Kerberos v1.23 : prise en charge des applications Itanium® et PA-RISC en mode 32 bits et en mode 64 bits. La fonction `pam_sm_acct_mgmt()` renvoie `PAM_USER_UNKNOWN` à la place de `PAM_SUCCESS` si l'utilisateur n'existe pas dans la base de données Kerberos.
- Vérification des correctifs de sécurité 2.0 : nouveau produit pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1.
- Shadow Passwords : cette nouvelle fonctionnalité améliore la sécurité des systèmes en masquant les mots de passe utilisateur codés dans un fichier de mots de passe doubles. Désormais pris en charge par SAM.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 9 : « Commands and System Calls »

- Les appels système `execve[*]()` : À partir de HP-UX 11i v1.6, le noyau ignore les bits `setuid` et `setgid` dans les scripts pour des raisons de sécurité. En outre, une protection contre les dépassements de capacité du tampon est activée.
- La commande `fuser` : amélioration des performances.
- Les commandes `insf`, `lssf` et `mksf` : prise en charge des pilotes IHV.
- La fonction `mmap()` : il est désormais possible d'effectuer des correspondances entre un espace d'adresse de processus et la mémoire ou les registres de périphériques d'E/S.
- La commande `olrad` : la commande `rad` (1M) est remplacée par la commande `olrad` (1M) plus robuste.
- Post/Wait : nouveauté. Permet une synchronisation rapide et allégée pour les applications utilisateur.
- La commande `ps` : la largeur par défaut est désormais de 128 caractères et un fichier par défaut est prévu afin de définir la longueur du champ de commande, variable entre 64 et 1 020.
- Le script de shell `rc` : lorsqu'un système doit être réamorcé, les messages du fichier `/etc/rc.bootmsg` seront affichés avant le réamorçage du système.
- Les commandes `scsimgr` et `scsiscan` : abandonné. Prévu en obsolescence sur HP-UX 11i v3.
- Les appels système `settune` et `settune_txn` : après HP-UX 11i v2, les paramètres ajustables définis à l'aide de ces appels système de noyau ne seront pas conservés lors des réamorçages ultérieurs.
- Le démon `sfd` : abandonné. Prévu en obsolescence sur HP-UX 11i v3.
- La commande `sysdef` : abandonné. Indique des valeurs incorrectes pour certains paramètres ajustables tels que `msgmap`, `sema` et `shmem`.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 10 : « Libraries and Programming »

- Absolute Debugger (`adb`) : ce programme amélioré assure la prise en charge des bibliothèques partagées, de la lecture sur vidage multiprocesseur, la lecture sur vidage DLKM 64 bits, etc. Il offre également une amélioration de la syntaxe de ligne de commande, de meilleures capacités pour les expressions et les chaînes de format, ainsi qu'une meilleure capacité de recherche de fichier et d'écriture, entre autres.

- Compilateur HP aC++ pour PA-RISC A.03.55.02 : offre de nombreuses fonctions nouvelles pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1.
- Compilateur HP C pour PA-RISC : inclut de nombreuses modifications de la version B.11.11.02 dans chaque version ultérieure (B.11.11.04, B.11.11.06, B.11.11.08, B.11.11.10).
- HP Fortran pour HP-UX 2.8.2 : offre des améliorations d'optimisation des performances.
- HP MLIB 8.6 : les programmes FFT prennent en charge les formats de données dont la longueur est positive.
- HP MPI 2.0.1 : prise en charge de l'interconnexion InfiniBand sur PA-RISC.
- Paramètres ajustables du tampon d'antémémoire HP-UX : tous les paramètres associés au dimensionnement du tampon d'antémémoire (`nbuf`, `bufpages`, `bufcache_max_pct`, `dbc_min_pct` et `dbc_max_pct`) ont été abandonnés et sont prévus en obsolescence sur HP-UX 11i v3.
- Plate-forme Java 2 édition standard :
 - HP 3D Technology for the Java 2 Standard Edition Platform : sur les systèmes Itanium® uniquement. Les systèmes PA-RISC ne sont pas pris en charge.
 - Produit Java pour HP-UX C++ Libraries pour SDK et RTE : ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2.
- Math Library (`libm`) : bien que l'API de C Math Library ne soit pas modifié par rapport à HP-UX 11i v1, les différences entre celui-ci et l'API pour les systèmes Itanium® doivent être notées.
- Threads POSIX : augmentés sur les systèmes PA-RISC afin de prendre en charge deux modes de planification, au niveau système (1x1) et au niveau processus (MxN).
- Software Transition Kit (STK) : vous trouverez sur le Web ou sur le support Application Release un ensemble d'outils et de documents destinés à aider à la transition des applications HP-UX entre les versions antérieures de HP-UX et la version la plus récente sur les plates-formes PA-RISC ou Itanium®.
- Transition Links : abandonné. Ce produit est prévu en obsolescence sur les versions postérieures à HP-UX 11i v2.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 11 : « Internationalization »

- Fonctionnalités d'internationalisation : les modifications incluent le support Unicode 3.0, la norme GB18030, des méthodes de saisie en chinois simplifié, des convertisseurs `iconv` mainframe pour les caractères japonais, le support système pour les environnements locaux d'Amérique latine et du sud, de nouveaux fichiers binaires des environnements locaux et des convertisseurs `iconv`, un jeu de caractères supplémentaires pour Hong Kong (HKSCS), des polices TrueType en langues asiatiques etc.
- Fonctionnalités abandonnées : différentes commandes, programmes de bibliothèque et fichiers modèles `lp` ont été abandonnés. Ils seront supprimés dans la prochaine version majeure de HP-UX.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1

September 2004 Release Notes, chapitre 12 : « Other Functionality »

- ccNUMA : les modifications concernent : une amélioration des performances pour certaines charges de travail, la possibilité de configurer les systèmes afin d'améliorer les performances entre mémoire entrelacée et mémoire locale cellule, la possibilité d'indiquer au système d'exploitation la meilleure affectation mémoire en fonction d'un modèle d'utilisation de l'application, la possibilité de contrôler la répartition des processus entre les localités.
- Common Desktop Environment (CDE) : les modifications concernent le support IPv6, une meilleure accessibilité pour les utilisateurs handicapés ; la commande `dtlogin` ne lance pas le serveur X si la souris n'est pas connectée ; prise en charge des grands fichiers (supérieurs à 2 Go) grâce à la commande `dtfile`, etc. En outre, CDE exige un certain nombre de services et de ressources ; si ceux-ci sont désactivés manuellement ou via Bastille, cela entraîne différents effets sur CDE.
- Distributed Computing Environment (DCE) Client et Integrated Login : intégration de nouveaux ensembles de fichiers et du nouveau produit Integrated Login. Désormais compatible IPv6.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

Dans les récapitulatifs suivants, vous trouverez un aperçu général des différences entre la version actuelle de HP-UX 11i v2 et celle de mars 2004 de HP-UX 11i v2. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres correspondants des *HP-UX 11i Version 2 September 2004 Release Notes*, dont la version la plus récente est disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com/hpux/os/11iV2/>.

En outre, vous pouvez consulter la section « Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients migrant à partir de HP-UX 11i v1 » à la page 48 pour connaître les différences par rapport à la version de juin 2004 de HP-UX 11i v1.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 4 : « Workstation- and Server-Specific Information »

- HP Instant Support Enterprise Edition : nouveau dans cette version de HP-UX 11i v2.
- HP StorageWorks Secure Path V3.0E for HP-UX : offre la prise en charge de l'amorçage et du vidage EVA sur HP-UX 11i v2 de septembre 2004 et versions ultérieures.
- Pilotes de réseau et de stockage de masse
 - Pilotes de réseau toujours installés :
 - Gigabit Ethernet et Fast Ethernet : inclut la prise en charge de TCP Segmentation Offload (TSO) pour les pilotes `iether` et `igelan` ; prise en charge des statistiques MIB ; prise en charge de HP-UX LAN Provider ; prise en charge du réseau local virtuel (VLAN).
 - Pilotes de réseau sélectionnables :
 - HyperFabric : prend désormais en charge une fonctionnalité de reprise automatique transparente.

- PCI ATM : prise en charge de A5513A (adaptateur ATM 155 Mbps sur MMF) disponible sur les logements d'extension d'E/S de la plate-forme rp8400.
- PCI Token Ring : Abandonné et prévu en obsolescence.
- Pilotes de stockage de masse toujours installés :
 - Pilote disc3 : obsolète.
 - FibrChnl-00 : L'outil de diagnostic en ligne a été modifié pour prendre en charge A6826A.
 - FibrChnl-01 : une option a été ajoutée à l'utilitaire fcmsutil qui met à jour le pilote EFI stocké dans la mémoire ROM flash d'un port HBA A6826A.
 - Pilote HP-UX Ultra320 SCSI : mise à jour pour intégrer des améliorations de qualité et de diagnostic pour les solutions Ultra320 SCSI, dont les adaptateurs HP principaux et supplémentaires.
 - RAID-01 : comporte le pilote ciss, qui prend en charge les cartes A7143A, A9890A et A9891A.
 - Pilotes SCSI : les cartes A4800A, A5159A et A5159B sont en obsolescence.
- Pilotes de stockage de masse sélectionnables :
 - Initiateur logiciel iSCSI HP-UX : ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2.
- Remplacement et ajout en ligne (OL* ou OLAR) : désormais fourni sur les systèmes PA-RISC et Itanium®.
- On Demand Solutions (ODS) :
 - Instant Capacity on Demand (iCOD) 6.03 : mise à jour de la version 6.01 pour intégrer certaines corrections.
 - Pay Per Use B.07.00 : mise à jour pour permettre l'utilisation des deux modèles de prix comme mesure et la détermination d'une valeur UC max., ainsi que d'autres modifications.
- Secure Path V3.0E for HP-UX : offre la prise en charge de l'amorçage et du vidage EVA sur HP-UX 11i v2 de septembre 2004 et versions ultérieures.
- Serveurs et stations de travail pris en charge : cette version prend en charge de nombreux serveurs PA-RISC 64 bits. Les serveurs 32 bits ne sont pas pris en charge. Les stations de travail PA-RISC ne sont pas prises en charge.
- Technical System Configuration (TechSysConf) : désormais pris en charge sur les serveurs PA-RISC utilisant HP-UX 11i v2.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 5 : General System Administration

- Enterprise Cluster Master Toolkit B.02.11 : de nouveaux scripts ont été ajoutés : HP Apache, HP Tomcat, HP CIFS.
- Event Monitoring Services : Framework et interface utilisateur graphique disponibles sous forme d'applications 32 bits en natif sur les plates-formes PA-RISC et Intel® Itanium®. Les bibliothèques EMS Itanium® 64 bits en natif sont également disponibles. Abandonné. Sera remplacé par WBEM après HP-UX 11i v3.

- GlancePlus Pak C.03.85 : intègre des améliorations des applications OVPA et GlancePlus, notamment de nouveaux paramètres de fichiers `parm` et de nouvelles mesures au niveau des processus, ainsi qu'une mise à jour des alarmes et des symptômes par défaut.
- High Availability Monitors : disponibles en format binaire 32 bits en natif sur les plates-formes PA-RISC et Itanium®. Abandonnés. Prévus en obsolescence après HP-UX 11i v3.
- Partitionnement HP :
 - HP Process Resource Manager C.02.03 : l'installation de cette version ou d'une version ultérieure de PRM n'entraînera pas de réamorçage, contrairement à l'installation des correctifs PHKL.
 - Commandes de configuration nPartition HP-UX : modifications des commandes `parmodify`, `parcreate` et `parstatus`, ainsi que des notes relatives aux effets secondaires de l'utilisation du fichier Trust Store WBEM.
 - HP-UX Virtual Partitions (vPars) A.04.01 : ce produit ne sera pas commercialisé avec la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2. La commercialisation est prévue mi-2005.
 - HP-UX Workload Manager A.02.03 : dans la plupart des cas, l'installation de cette version (ou d'une version ultérieure) n'entraînera pas de réamorçage, contrairement à l'installation des correctifs PHKL.
 - HP-UX Workload Manager Toolkits A.01.07 : la commande `utilitydc`, intégrée à la boîte à outils Pay Per Use, a été modifiée.
 - nPartition Provider B.01.03.00.x : Désormais pris en charge sur les systèmes PA-RISC et Itanium®. WBEM 2.0 est désormais pris en charge.
 - Gestionnaire de partition 2.0 : pris en charge sur les systèmes PA-RISC et Itanium®. Peut désormais interagir avec nPartition Provider via WBEM 2.0.
- HP Serviceguard A.11.16 : mise à jour pour intégrer de nouvelles fonctionnalités, des corrections et le support de nouvelles configurations matérielles.
- HP ServiceGuard Manager A.04.00 : permet aux administrateurs de créer et de configurer des grappes et des logiciels, ainsi que de contrôler et de gérer les grappes.
- HP Serviceguard Quorum Server : pris en charge sur les systèmes PA-RISC et Itanium®.
- Kit de correctifs HP-UX 11i v2 requis (BUNDLE11i) : fourni avec cette version. Comprend les correctifs HP-UX 11i v2 requis pour l'installation et la mise à jour du système d'exploitation.
- Outil de configuration du noyau HP-UX : modification de l'interface en mode caractère par rapport à la version précédente. Le fichier `/stand/system/` a été amélioré.
- Outil de configuration des périphériques (`pdweb`) B11.23.02 : intégration de l'interface en mode caractère.
- Ignite-UX, version B.6.0.x : offre la possibilité d'installer et de restaurer les clients 11.0, B.11.11, B.11.22, B.11.23 PA-RISC et B.11.23 Itanium® à partir d'un serveur Ignite-UX unique. Permet également l'amorçage des systèmes PA-RISC et Itanium®, appelé amorçage double, à partir d'un support unique et l'installation d'un kit de système d'exploitation PA-RISC/Itanium® unifié.

- Amélioration des temps de démarrage et d'arrêt de base de données : les temps de démarrage et d'arrêt de base de données ont été considérablement réduits.
- MySQL : mise à jour pour intégrer une sécurité renforcée. Ce produit a été abandonné.
- Produit Obsolescence : nouveau produit, utilisé lors d'une mise à jour si des logiciels obsolètes doivent être supprimés du système.
- OnlineDiag : intégration de différentes corrections de bogues et améliorations. Le support des nouveaux matériels a été ajouté.
- Kit de correctifs Quality Pack : tous les correctifs figurant dans HP-UX 11i v2 Quality Pack de mars 2004 seront remplacés par des correctifs d'architecture double, qui seront intégrés à BUNDLE11i.
- SAM-NNC : ajout du support de VLAN, IPoIB et fonctionnalité gros envoi, plus d'autres corrections.
- Service Control Manager : intégration de mises à jour mineures. Toutes les fonctionnalités demeurent inchangées. Ce produit a été abandonné.
- Software Distributor : mise à jour vers une nouvelle version afin de prendre en charge cette nouvelle version de HP-UX 11i v2.
- Software Package Builder A.02.00 : mise à jour pour intégrer des corrections, ainsi que la prise en charge de nouvelles fonctionnalités, notamment la possibilité d'éditer plusieurs fichiers PSF simultanément.
- SAM (System Administration Manager) : mise à jour des interfaces en mode caractère dans la zone fonctionnelle de configuration du noyau et dans la zone secondaire Cards and Devices. Prise en charge du mode double uniquement pour le délai d'expiration du mot de passe.
- Mémoire partagée Système V : La valeur maximale du paramètre ajustable *shmmmi* a été augmentée.
- Update-UX : ce produit a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 6 : « Disk and File Management »

- Prise en charge des systèmes de fichiers 16 Téraoctets (To) : les systèmes de fichiers VxFS 3.5 de 16 Téraoctets sont désormais certifiés.
- Système de fichiers hiérarchisé (HFS) : abandonné. Sera supprimé lors d'une version ultérieure.
- HP CIFS Client A.01.09.02 : intègre le support des bibliothèques PAM-NTLM 64 bits et certaines corrections.
- HP CIFS Server 2.2i (A.01.11.01) : intègre une nouvelle fonctionnalité de support LDAP, ainsi que des fonctionnalités nouvelles et certaines corrections.
- Logical Volume Manager (LVM) et MirrorDisk/UX : amélioration des performances. LVM n'assure plus le réadressage des blocs erronés dans le logiciel. Certaines corrections ont été intégrées.
- Système de fichiers réseau (NFS) : une nouvelle option a été ajoutée à la commande *umount*. Une exception de compatibilité a été notée.

- Network Information Service Plus (NIS+) : Abandonné et prévu en obsolescence. Les demandes de modification valides en vue de mettre à jour les tables NIS+ échoueront si la taille de la demande est supérieure à 9 000 octets.
- Portable File System (PFS) : obsolète.
- VERITAS File System 3.5 (VxFS/HP OnlineJFS/JFS) : les systèmes de fichiers de 16 Téraoctets sont désormais certifiés.
- VERITAS Volume Manager 3.5 pour HP-UX (Base) : intègre des nouvelles versions de licences VEA et SIG, ainsi que certaines corrections.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 7 : « Internet and Networking »

- HP Data Link Provider Interface (DLPI) : prise en charge de la fonctionnalité VLAN, de TCP Segmentation Offload (TSO ou Large Send), de la technologie InfiniBand et de MIB 64 bits, ainsi que d'autres modifications.
- HP Openview Emanate Agent 15.3 : intégration d'une correction.
- HP-UX LAN Provider : nouveau dans cette version de HP-UX 11i v2. Les applications clients peuvent utiliser Provider afin de définir les liaisons 100bt et Gigabit disponibles sur le système et d'obtenir les informations les concernant.
- HP-UX Mobile IPv6 A.01.01 : offre les mêmes fonctionnalités que la version A.01.00, mais la méthode de livraison a été modifiée.
- HP-UX Web Server Suite :
 - Serveur Web HP-UX Apache 2.0.50.01 : mise à jour pour résoudre certains problèmes de sécurité, débogages et fonctionnalités, avec la prise en charge de Microsoft® FrontPage 2002, des extensions PHP supplémentaires et un certain nombre de mises à niveau de version.
 - Moteur de servlet HP-UX Tomcat 4.1.29.03 : mise à jour du moteur de servlet Tomcat vers la version A.4.1.29 ; mod_jk et les fichiers de configuration associés sont fournis avec le serveur Web Apache pour HP-UX ; correction de l'application d'administration Tomcat.
 - Logiciel d'administration HP-UX Webmin 1.0.070.01 : mise à jour pour résoudre certains problèmes de sécurité et débogages et pour intégrer de nombreuses améliorations.
 - Outils serveur XML de HP-UX 2.00 : mise à jour pour intégrer une mise à niveau de version, avec mise à niveau de Xerces-J, Xalan-J, Cocoon et FOP.
- Services Internet :
 - BIND 9.2.0 : possibilité d'activer ou de désactiver l'option Extended DNS (EDNS).
 - BOOTP et DHCP : mise en œuvre d'un nouvel identificateur pour la configuration de l'adresse IP du serveur `tftp`.
 - Affichage d'adresse IPv4 : l'affichage d'adresse IPv6 mappée IPv4 a été modifié pour afficher une adresse IPv4.
- Commandes d'administration LAN : prise en charge des interfaces IPoIB et VLAN, ainsi que de nouvelles options de ligne de commande.
- Mozilla Application Suite 1.4.0.01 : inclut la localisation complète en japonais, ainsi que des corrections et des améliorations. Un bulletin de sécurité est disponible.

- Netscape Directory Server 6.11 : nouveau produit pour les utilisateurs de HP-UX 11i v2.
- Network Tracing and Logging (NetTL) : les modifications incluent la prise en charge du formatage pour IPoIB, les en-têtes d'extension Mobile IPv4, les paquets IPv6 en pipe line et les paquets IPv6 Mobile, ainsi qu'une nouvelle option CLI permettant de prendre en charge la valeur d'horloge configurable du tampon de trace.
- Transmission réseau (ARPA) : les modifications incluent Limited Transmit (IPv4 uniquement) ; la prise en charge de TCP Segmentation Offload et des liens IPoIB ; le démon publicitaire de routeur IPv6 ; la prise en charge de Multicast Listener Discovery pour IPv6 (hôte uniquement), etc. Problème et solution notés : HP-UX envoie les paquets TCP avec un format de fenêtre incorrect.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 8 : « Security »

- Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX 2.3 : ce kit de produits a été renommé et restructuré afin de faciliter l'installation et la maintenance du produit.
- HP-UX IPFilter A.03.05.10.02 : intégration de corrections et d'améliorations des performances.
- HP-UX Secure Shell A.03.71.000 : offre un certain nombre de fonctions nouvelles, dont un fichier `ssh_prng_cmds` amélioré pour la génération aléatoire de nombres, un nouveau caractère d'échappement pour demander un pseudo terminal et la prise en charge de la génération de groupes KEX-GEX dans le fichier `ssh-keygen`.
- OpenSSL A.00.09.07-d : nouveauté de HP-UX 11i v2.
- PAM : le cadre 64 bits est désormais pris en charge sur les systèmes PA-RISC et Itanium®. Un nouveau module PAM a été intégré. Des corrections ont été apportées.
- PAM Kerberos v1.23 : prise en charge des applications Itanium® et PA-RISC en mode 32 bits et en mode 64 bits. La fonction `pam_sm_acct_mgmt()` renvoie `PAM_USER_UNKNOWN` à la place de `PAM_SUCCESS` si l'utilisateur n'existe pas dans la base de données Kerberos.
- Vérification des correctifs de sécurité 2.0 : permet désormais l'analyse de la mise à jour et des actions manuelles, alors que les versions précédentes analysaient uniquement les correctifs.
- Shadow Passwords : Désormais pris en charge par SAM.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 9 : « Commands and System Calls »

- La commande `fuser` : amélioration des performances.
- `Post/Wait` : nouveauté. Permet une synchronisation rapide et allégée pour les applications utilisateur.
- La commande `ps` : la largeur par défaut est désormais de 128 caractères et un fichier par défaut est prévu afin de définir la longueur du champ de commande.
- Le script de shell `rc` : lorsqu'un système doit être réamorcé, les messages du fichier `/etc/rc.bootmsg` seront affichés avant le réamorçage du système.
- Les commandes `scsimgr` et `scsiscan` : abandonné. Prévu en obsolescence sur HP-UX 11i v3.

- Les appels système `settune` et `settune_txn` : après HP-UX 11i v2, les paramètres ajustables définis à l'aide de ces appels système de noyau ne seront pas conservés lors des réamorçages ultérieurs.
- Le démon `sfd` : abandonné. Prévu en obsolescence sur HP-UX 11i v3.
- La commande `sysdef` : abandonné. Indique des valeurs incorrectes pour certains paramètres ajustables tels que `msgmap`, `sema` et `shmem`.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 10 : « Libraries and Programming »

- Compilateur aC++ HP pour systèmes Itanium® : aucune modification à l'exception de certaines corrections.
- Compilateur HP aC++ pour systèmes PA-RISC : la nouvelle fonctionnalité placement `delete` est désormais prise en charge.
- HP Fortran pour HP-UX 2.8.2 : offre des améliorations d'optimisation des performances.
- HP MLIB 8.6 : les programmes FFT prennent en charge les formats de données dont la longueur est positive.
- HP MPI 2.0.1 : prise en charge de l'interconnexion InfiniBand sur Intel® Itanium®.
- Paramètres ajustables du tampon d'antémémoire HP-UX : tous les paramètres associés au dimensionnement du tampon d'antémémoire (`nbuf`, `bufpages`, `bufcache_max_pct`, `dbc_min_pct` et `dbc_max_pct`) ont été abandonnés et sont prévus en obsolescence sur HP-UX 11i v3.
- Plate-forme Java 2 édition standard :
 - HP 3D Technology for the Java 2 Standard Edition Platform : sur les systèmes Itanium® uniquement. Les systèmes PA-RISC ne sont pas pris en charge.
 - HP-UX Software Development Kit et Runtime Environment pour la plate-forme Java 2 édition standard : dans cette version de HP-UX 11i v2, SDK complet et RTE pour versions 1.3 et 1.4 sont fournis.
 - Produit Java pour HP-UX C++ Libraries pour SDK et RTE : désormais fourni avec HP-UX 11i v2 pour les développeurs Java sur PA-RISC.
 - Java Out-of-Box 2.03 : comporte des corrections.
- Math Library (`libm`) : la version actuelle inclut Math Library Cumulative Patch, qui contient de nouvelles fonctions, des améliorations de performances et de précision, ainsi que des corrections mineures.
- Threads POSIX : correction appliquée aux systèmes Itanium® afin de rendre la bibliothèque de threads, les sources et les fichiers déplaçables compatibles avec la version HP-UX 11i v1.
- Software Transition Kit (STK) : vous trouverez sur le Web ou sur le support Application Release un ensemble d'outils et de documents destinés à aider à la transition des applications HP-UX entre les versions antérieures de HP-UX et la version la plus récente sur les plates-formes PA-RISC ou Itanium®.
- Transition Links : abandonné. Ce produit est prévu en obsolescence sur les versions postérieures à HP-UX 11i v2.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 11 : « Internationalization »

- Fonctionnalités d'internationalisation : comportent des corrections. Aucune autre fonctionnalité nouvelle que celles fournies avec la version initiale (octobre 2003) de HP-UX 11i v2.
- Fonctionnalités abandonnées : différentes commandes, programmes de bibliothèque et fichiers modèles `lp` ont été abandonnés. Ils seront supprimés dans la prochaine version majeure de HP-UX.

Nouveautés de la version de septembre 2004 pour les clients utilisant déjà HP-UX 11i v2

September 2004 Release Notes, chapitre 12 : « Other Functionality »

- `ccNUMA` : prise en charge de plates-formes supplémentaires.
- Common Desktop Environment (CDE) : la commande `xterm Xfree86` sur X11R6 est désormais la commande `xterm` prise en charge et figure dans `/usr/bin/X11`. La commande `xterm` n'est plus prise en charge et a été déplacée vers `/usr/contrib/bin/X11R5/`.
- Distributed Computing Environment (DCE) Client et Integrated Login : de nouveaux ensembles de fichiers PA-RISC ont été ajoutés. Un nouveau produit, Integrated Login, a été ajouté.

Nouveautés de la version de mars 2004¹

Les récapitulatifs suivants concernent la version de mars 2004 de HP-UX 11i v2. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres correspondants des *HP-UX 11i Version 2 March 2004 Release Notes*, dont la version la plus récente est disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com>. Les descriptions suivantes ne sont pas exhaustives, c'est pourquoi nous vous recommandons de consulter les *HP-UX 11i Version 2 March 2004 Release Notes* pour toute information ne figurant pas dans le présent document.

March 2004 Release Notes, chapitre 4 : « Workstation- and Server-Specific Information »

- Ajout du programme de correctifs de compatibilité matérielle pour supporter les nouveaux systèmes, les processeurs et les adaptateurs d'E/S. Mise à jour du support de périphériques optiques.
- Pilotes de réseau et de stockage de masse :
 - Mise à jour du kit de pilotes FibrChan1-00 pour intégrer certaines corrections.
 - Le kit de pilotes FibrChan1-01 supporte désormais la carte A6826A.
 - Les kits de pilotes FibrChan1-01 et GigEther-01 supportent désormais les cartes A9782A et A9784A.
 - Le kit de pilotes GigEther-01 prend en charge désormais la carte A7109A.
 - Le kit de pilotes IETHER-00 prend en charge désormais les cartes A7011A et A7012A.
 - Le kit de pilotes RAID-01 prend en charge désormais la carte A9890A.
 - Ajout du kit de pilotes scsiU320-00 afin de pré-activer les cartes qui seront fournies dans le futur.
- On Demand Solutions (ODS) :
 - Mise à jour de Instant Capacity on Demand (iCOD) vers la version 6.01 pour intégrer certaines corrections.
 - Mise à jour de Pay Per Use (PPU) vers la version 6.04 pour intégrer certaines corrections.
- Mise à jour de Xserver vers la version B.11.23.01 pour intégrer le support de plusieurs cartes graphiques.

1. Cette version est prise en charge uniquement sur les systèmes Itanium®. Elle n'est pas prise en charge sur les systèmes PA-RISC.

March 2004 Release Notes, chapitre 5 : « General System Administration »

- Partitionnement HP :
 - Mise à jour de HP Process Resource Manager vers la version C.02.02 avec support d'une option de version, support du cryptage SSL des données de connexion et de mot de passe, meilleure cohérence de la messagerie syslog et d'autres modifications.
 - Mise à jour de HP-UX Workload Manager vers la version A.02.02 avec une nouvelle interface graphique permettant la gestion locale et à distance des systèmes WLM, le redimensionnement automatique des nPartitions (nPars) utilisant le logiciel iCOD, support d'un plus grand nombre d'options de configuration WLM par l'assistant de configuration et d'autres modifications.
 - Mise à jour des HP-UX Workload Manager Toolkits vers la version A.01.05. Ces utilitaires utilisent désormais /opt/perl/bin/perl ; ApacheTK supporte Apache 2.x ; mot clé du fichier de configuration cntl_smooth offert ; modification de utilitydc et d'autres modifications.
 - Mise à jour de nPartition Provider vers la version B.01.02.00.02 pour intégrer certaines corrections mineures en vue d'améliorer la qualité globale du produit.
 - Mise à jour du Gestionnaire de partitions vers la version B.11.23.02.00.02 pour intégrer certaines corrections mineures, ainsi que des modifications de fonctionnalités, notamment la vérification du complexe en cas de problèmes de configuration et validation des certificats SSL envoyés par le serveur CIM.
- Mise à jour des services HP WBEM pour HP-UX vers la version A.01.05.08 afin d'utiliser OpenSSL 0.9.6k.
- Mise à jour d'Ignite-UX vers la version B.5.2 pour intégrer différentes améliorations, notamment la mise à jour des outils make_*_recovery.
- Mise à jour du MC/ServiceGuard NFS Toolkit vers la version A.11.23.02 afin d'améliorer la migration des verrouillages de fichier.
- Online Diagnostics (OnlineDiag) :
 - Ajout de EMS Hardware Monitor afin de contrôler le fonctionnement de l'initiateur logiciel iSCSI. Ajout de l'outil d'interface Web IPMI Event Viewer.
- Kit de correctifs Quality Pack désormais fourni sur le support OE de base et sur le Web.
- Mise à jour de Service Control Manager vers la version 3.05 pour intégrer certaines corrections.
- Mise à jour de Software Distributor pour intégrer certaines corrections.
- Mise à jour de Software Package Builder vers la version A.01.04 afin de permettre l'utilisation de la relation OR lors de la définition des attributs de corequis et de prérequis. SPB permet également désormais de détecter les objets ambigus.
- Mise à jour de Update-UX afin d'offrir la souplesse de « désélectionner » des kits via une variante du fichier de sélections par défaut. Update-UX permettra également de créer deux configurations de noyau de sauvegarde à partir du processus de mise à jour.

March 2004 Release Notes, chapitre 6 : « Disk and File Management »

- Mise à jour de HP CIFS Client vers la version A.01.09.01 pour intégrer une correction.
- Mise à jour de HP CIFS Server 2.2g vers la version A.01.10 pour intégrer des corrections et des améliorations mineures développées depuis la version 2.2.5 de Samba.
- VERITAS File System 3.5 (HP OnlineJFS 3.5) permet désormais la création de systèmes de fichiers jusqu'à 8 To.

March 2004 Release Notes, chapitre 7 : « Internet and Networking »

- Mise à jour du serveur Web Apache HP-UX vers la version v.1.0.10.03 principalement pour résoudre certains problèmes de sécurité et de débogage concernant des vulnérabilités et des problèmes.
- Mise à jour du moteur de servlet HP-UX Tomcat vers la version 1.0.10.01 afin de correspondre au serveur Web Apache HP-UX v.1.0.10.03 avec Apache 2.0.48. Mise à niveau de mod_jk vers v1.2.5.
- Commandes LAN :
 - Le lien physique de la commande lanadmin, /usr/bin/landiag, a été abandonné.
 - Le fichier /etc/lanscan a été abandonné.
 - Le fichier /etc/linkloop a été abandonné.
- Mise à jour de Mozilla vers la version 1.4.00.01 avec localisation complète en japonais ainsi que certaines corrections et améliorations. Netscape n'est plus inclus, mais peut être téléchargé à l'adresse suivante : <http://www.hp.com/go/netscape>.

March 2004 Release Notes, chapitre 8 : « Security »

- Mise à jour du système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX v2.2 pour intégrer une correction au niveau de la détection des connexions.

March 2004 Release Notes, chapitre 9 : « Commands and System Calls »

- Les sujets traités dans ce chapitre restent inchangés dans la version de mars 2004.

March 2004 Release Notes, chapitre 10 : « Libraries and Programming »

- Mise à jour de GTK+ bibliothèques vers la version 1.4.gm.46.4 afin de supporter les modifications des environnements d'exploitation. Aucune nouvelle fonctionnalité n'a été ajoutée.
- Mise à jour de HP MPI (Message Passing Interface) vers la version 2.0 pour offrir la fonctionnalité MPI-2 Standard complète ainsi que d'autres améliorations.
- Mise à jour de Perl vers la version 5.8.0 build 806 pour intégrer certains débogages et d'autres améliorations.

March 2004 Release Notes, chapitre 11 : « Internationalization »

- La méthode de saisie en japonais ATOK 8 a été abandonnée.

March 2004 Release Notes, chapitre 12 : « Other Functionality »

- Mise à jour du kit HP-UX OpenGL Run Time Environment and Developer's Kit vers la version B.11.23.02.01 pour intégrer certaines corrections.

Nouveautés de la version initiale (octobre 2003) de HP-UX 11i v2¹

Les récapitulatifs suivants concernent la version initiale de HP-UX 11i v2 (octobre 2003). Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres correspondants des *HP-UX 11i Version 2 Release Notes*, dont la version la plus récente est disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com>. Les descriptions suivantes ne sont pas exhaustives, c'est pourquoi nous vous recommandons de consulter les *HP-UX 11i Version 2 Release Notes* initiales pour toute information ne figurant pas dans le présent document.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 3 : « Workstation/Server Specific Information »

- Pilotes de réseau toujours installés :
 - Pilote 100Base-T `btlan` : mise à jour afin de prendre en charge les fonctions Interrupt Migration et OLAR sur les plates-formes Itanium®.
 - Ethernet 1000BaseT (Gigabit Ethernet) : prise en charge de GigEther-01 et intégration de IETHER-00. Prise en charge du MTU 1024-9000.
 - PCI FDDI : amélioration afin d'offrir la connectivité réseau FDDI sur les plates-formes Itanium®.
- Pilotes de stockage de masse :
 - Pilote Fibre Channel Tachlite : mise à jour afin de prendre en charge les fonctions Interrupt Migration et OLAR.
 - Pilotes SCSI : la prise en charge est limitée aux cartes PCI. Les nouvelles cartes A5149A et A5838A sont prises en charge, avec certaines limitations. Les cartes HVD A4800A, A5159A et A5159B ne sont pas prises en charge. La fonction OLAR des cartes A6828A et A6869A est prise en charge. La fonction Interrupt Migration est prise en charge.
- Pilotes de réseau sélectionnables :
 - Solution réseau ATM : désormais prise en charge sur les plates-formes Itanium®. Seul l'adaptateur ATM A5513A est pris en charge.
 - HyperFabric : l'utilitaire `/opt/clic/bin/clic_probe` remplaçait `/opt/clic/bin/clic_ping`.
 - INTL100 : requis sur les serveurs HP Integrity rx2600 et sur les stations de travail HP zx6000. La carte d'extension A6792A n'est pas prise en charge sur HP-UX 11i v2.
 - Remplacement et ajout en ligne (OLAR) : la nouvelle commande `olrad` offre des programmes d'analyse des ressources critiques. Le nouveau démon `hotplugd` offre une fonction de sonnettes. La commande `rad` a été abandonnée.
 - Solution réseau PCI Mux, TermIO-00 : désormais prise en charge sur les plates-formes Itanium®.

1. Cette version est prise en charge uniquement sur les systèmes Itanium®. Elle n'est pas prise en charge sur les systèmes PA-RISC.

- Solution réseau PCI Token Ring : désormais prise en charge sur les plates-formes Itanium®.
- ATI FireGL X1 et ATI FireGL Z1 : assure la compatibilité avec la carte ATI FireGL4 et une amélioration des performances. Les pilotes correspondants sont fournis avec les produits.
- Instant Capacity on Demand (iCOD) 6.0 : désormais toujours installé et pris en charge sur HP Integrity Superdome, HP Integrity rx7620 et rx8620.
- Pay Per Use 6.0 : fourni comme produit sélectionnable. Prise en charge des serveurs HP Integrity Superdome, HP Integrity rx7620 et rx8620.
- Technical System Configuration (TechSysConf) : les outils TC-OpenSource ont été supprimés. Le module TC-SysSetup restant modifie les paramètres configurables de noyau, ainsi que les fichiers de configuration système sélectionnés, afin d'améliorer les performances du système.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 4 : « General System Administration »

- Vidage compressé : nouveauté. Accélération des vidages mémoire.
- Diagnostics :
 - Offline Diagnostics Environment : prise en charge de nouvelles plates-formes matérielles, parmi lesquelles HP Integrity Superdome, HP Integrity rx2600, rx4640, rx5670, rx8620, rx7620, zx2000.
 - Online Diagnostics (EMS Hardware Monitors et Support Tools Manager) : modifiés afin de prendre en charge la version actuelle de HP-UX 11i v2. Les outils d'E/S et les moniteurs ont été modifiés afin de prendre en charge les nouvelles cartes et périphériques.
- Enterprise Cluster Master Toolkit version B.01.08 : prise en charge de la base de données Oracle 9i dans les grappes MC/ServiceGuard.
- Event Monitoring Service A.04.00 : Framework et interface utilisateur graphique disponibles sous forme d'applications 32 bits en natif sur les plates-formes Itanium®. Moniteurs HA disponibles sous forme de fichiers binaires 32 bits en natif sur les plates-formes Itanium®. Un nouvel utilitaire de ligne de commande, EMS CLI, permet de configurer et de gérer les demandes de contrôle persistantes sur les moniteurs EMS.
- Paramètres ajustables des systèmes de fichiers : les systèmes de fichiers HP-UX comportent désormais 13 paramètres ajustables dynamiques dans HP-UX 11i v2. En outre, la valeur littérale *MAXSYMLINKS* figurant traditionnellement dans l'en-tête *<sys/param.h>* a été abandonnée dans HP-UX 11i v2 et ne doit pas être utilisée par les applications. *MAXSYMLINKS* a été définie comme le nombre maximum de liens symboliques pouvant figurer dans un nom de chemin. Cette limite est désormais un paramètre ajustable : *fs_symlinks*.
- GlancePlus Pak C.03.71.23 : intégration de corrections et d'améliorations, notamment des améliorations au niveau de OVPA et de GlancePlus.
- HP Caliper 3.0 : intégration d'améliorations, notamment la prise en charge de processus multiples, la possibilité de rattachement à un processus en cours d'exécution, de nouveaux modes de rapports et d'informations et des améliorations de capacités d'utilisation.

- Partitionnement HP :
 - HP Process Resource Manager version C.02.01.01 : prise en charge de VxVM. Différents utilitaires PRM offrent une option de colonne large pour un meilleur affichage des noms de groupes.
 - Commandes de configuration nPartition HP-UX : extension du domaine de gestion des commandes aux partitions distantes et aux complexes. D'autres améliorations ont été apportées.
 - Jeux de processeurs HP-UX : amélioration de la commande `psrset` pour afficher les informations des domaines de localité. Le noyau prend désormais en charge RTE (Real Time Extension) pour les processeurs.
 - HP-UX Workload Manager version A.02.01.01 : optimisation des fonctionnalités et simplification de l'utilisation.
 - HP-UX Workload Manager Toolkits version A.01.04.01 : comporte désormais une boîte à outils pour BEA WebLogic Server.
 - nPartition Provider : nouveau produit sur HP-UX 11i v2, utilisé par le Gestionnaire de partition et par les commandes de partitions afin de configurer et de gérer des systèmes HP locaux et distants prenant en charge les nPartitions.
 - Partition Manager version B.11.23.01.00 : intégration d'améliorations majeures de l'interface utilisateur, ainsi que le support de la mémoire locale cellule (CLM).
- Services HP WBEM pour HP-UX version A.01.05.05 : prise en charge du cryptage SSL renforcé, prise en charge simultanée des connexions SSL et non SSL, amélioration des connexions locales afin d'utiliser UNIX Domain Sockets, ajout de quatre fournisseurs.
- Configuration du noyau HP-UX : l'application `kcweb` intègre des modifications et des fonctionnalités nouvelles. Le paramètre ajustable `maxusers` est obsolète. Les commandes de configuration du noyau (KC) ont été remplacées par un nouvel ensemble de commandes. Des modifications ont été apportées à l'emplacement du noyau, au choix du moment du réamorçage et à la création de sauvegardes automatiques.
- Outil de configuration des périphériques HP-UX : ce nouvel outil remplace la fonction de périphériques de SAM et intègre deux nouvelles commandes, `pdweb` et `waconf`.
- Ignite-UX, version B.5.0. : prise en charge de la nouvelle partition de service HP-UX, intégration d'un support amélioré pour restauration sur deux supports et intégration de nouvelles améliorations permettant la prise en charge de la nouvelle syntaxe `/stand/system`.
- Interrupt Migration : cette nouvelle fonctionnalité permet de visualiser et de modifier la configuration d'interruption du système.
- MC/ServiceGuard version A.11.15.00 : mise à jour pour intégrer de nouvelles fonctions, notamment la prise en charge de VxVM 3.5, Quorum Server 2.0, ServiceGuard Manager 3.0 et IPv6 (avec certaines restrictions). Le fonctionnement avec IPFilter implique des règles IPFilter spécifiques afin d'assurer le bon fonctionnement des grappes ServiceGuard.

- MC/ServiceGuard Extension pour SAP R/3 version B.03.09 : offre les mêmes fonctionnalités que la version B.03.08 sur PA-RISC. La version B.03.09 permet également d'utiliser Secure Shell comme méthode de communication entre des nœuds exécutant des composants mySAP.
- MC/ServiceGuard NFS Toolkit version A.11.23.01 : amélioré afin d'accroître les performances et de faciliter le dépannage. Les fonctions de contrôle NFS et les variables figurent désormais dans un script de contrôle séparé, spécifique à NFS. Prise en charge de VxVM 3.5 et de NFS haute disponibilité sur NFS TCP et NFS UDP.
- MC/ServiceGuard Quorum Server version A.2.0 : fonctionne sur HP-UX et Linux. Prise en charge de grappes HP-UX et/ou Linux multiples. Peut être configuré dans un logiciel à l'intérieur d'une grappe.
- MySQL version 3.23 : utilisé à la place de NDS par Service Control Manager 3.0 pour le référentiel.
- SAM – Communication réseau nodal : prise en charge de DHCPv6.
- Amorçage évolutif : permet de réduire le temps d'amorçage de 5 à 95 %, selon la configuration des E/S.
- Service Control Manager version 3.0 : nouvelles fonctionnalités, dont un serveur de gestion centrale Linux, des agents HP ProLiant Linux certifiés, le format de fichier XML, une interface utilisateur améliorée et une utilisation plus simple.
- ServiceGuard Extension pour RAC version A.11.15.00 : nouvelles fonctionnalités, parmi lesquelles la détection rapide d'incident d'instance Oracle et la mise à jour tournante. ServiceGuard Manager affichera les instances RAC dans la page des propriétés.
- ServiceGuard Manager version A.03.00 : nouvelles fonctionnalités, parmi lesquels l'utilisation de cinq langues, la prise en charge des grappes sur des sous-réseaux différents, la possibilité d'afficher plusieurs sessions et une icône Alertes affichant les problèmes les plus critiques.
- Software Distributor : fonctionnement sur Intel® Itanium® sous forme d'application en natif. Prise en charge du produit DLKM.
- Software Package Builder : ce nouveau produit offre une méthode visuelle pour la création et la modification de logiciels utilisant le format HP-UX Software Distributor.
- SAM (System Administration Manager) : intègre l'outil de configuration du noyau HP-UX et l'outil de configuration des périphériques HP-UX. SAM est disponible sous forme de fichiers binaires PA-RISC sur HP-UX 11i v2 et requiert le traducteur Aries.
- Paramètre ajustable de noyau système V IPC (`semmap`) (obsolète) : l'affectation mémoire des ensembles de sémaphores préalablement contrôlée par `semmap` est désormais contrôlée dynamiquement par le noyau. Le paramètre de noyau `semmap` n'est plus ajustable.
- Paramètre ajustable de noyau système V IPC (`semmsl`) : la valeur minimale est désormais 1 ; la valeur par défaut 2048 ; la limite supérieure demeure 10240.
- La commande `update-ux` : nouvelle fonctionnalité de HP-UX 11i v2. Cette commande permet la mise à jour du système d'exploitation HP-UX de HP-UX 11i v1.6 (11.22) vers HP-UX 11i v2 (11.23).

Notes de mise à jour initiales, chapitre 5 : « Disk and File Management »

- AutoFS : mise à jour pour intégrer les fonctionnalités du produit SUN ONC AutoFS version 2.3, ainsi que des améliorations de performances, notamment le montage à la demande. La bibliothèque C système, `libc`, a été modifiée pour améliorer les performances de AutoFS.
- Montage automatique : obsolète. AutoFS constitue la solution de remplacement recommandée.
- HP CIFS Client version A.01.09 : intègre des corrections et des fonctions nouvelles, notamment l'authentification Kerberos, l'intégration avec l'antémémoire Kerberos système et une meilleure interopérabilité avec les serveurs CIFS tiers qui ne prennent pas en charge les niveaux d'informations SMB antérieurs.
- HP CIFS Server version 2.2e : basé sur Samba version 2.2.5. Intègre de nouveaux outils et de nouveaux paramètres de configuration.
- Logical Volume Manager (LVM) : prise en charge de SLVM dans des configurations pouvant atteindre 16 nœuds. Modification du message de panne d'alimentation LVM.
- VERITAS File System 3.5 (VxFS/HP OnlineJFS/JFS) : la nouvelle version intègre des fonctionnalités nouvelles et modifiées, notamment des paramètres ajustables nouveaux et/ou améliorés, des commandes VxFS améliorées, une nouvelle politique de traitement des erreurs d'E/S, un nouveau mode de journal de transactions en cours par défaut, une nouvelle taille des blocs système par défaut, un éditeur d'activité système VxFS, des démontages forcés, etc. Possibilité de créer des systèmes de fichiers pouvant atteindre 4 To (la taille maximale de fichier est de 2 To).
- VERITAS Volume Manager (VxVM) 3.5 : les nouvelles fonctions comprennent VERITAS Cluster Volume Manager 3.5 pour HP-UX (achetable séparément), Device Discovery Layer, SIG Licensing Product et VERITAS Enterprise Administrator. VxVM 3.5 offre des améliorations significatives par rapport à VxVM 3.1, qui permettent d'accélérer les transactions, de réduire les temps de traitement et d'améliorer l'utilisation de la bande passante.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 6 : « Internet and Networking »

- HP OSI Transport Services/9000 version C.12.00 : intégration de `otsshownsaps` (liste des NSAP configurés sur OTS/9000) et transfert de données express sur sous-réseau RFC1006.
- HP-UX Data Link Provider Interface (DLPI) : intègre des améliorations de l'interface Streams interface, une nouvelle interface tiers pour pilotes Streams non natifs, des mises à jour des modèles de pilotes Stream natifs, la mise en obsolescence de la possibilité de lecture sur vidage de `lanscan`, la journalisation des statuts de DLPI via `nettl`, etc.
- HP-UX Web Server Suite : intègre le serveur Web Apache, le moteur de servlet HP-UX Tomcat, l'outil d'administration HP-UX Webmin, les outils HP-UX XML Web Server. Chaque composant intègre des corrections et/ou des améliorations. Des modifications d'installation ont été apportées.
- Services Internet :
 - BIND 9.2.0 : de nouvelles options ont été ajoutées. De nouvelles commandes ont été ajoutées au programme de contrôle du démon de nom à distance `rndc`. Prise en charge de IXFR et de toutes les fonctions de sécurité DNS.

- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) v6 : les nouvelles fonctionnalités comprennent de nouveaux types de messages, les demandes d'adresses IP multiples, des paramètres de configuration à partir d'un serveur DHCPv6 et des messages de reconfiguration.
- Le démon de routage `gated` : intégration de la commande `ospfagt` afin d'obtenir les informations de routage OSPF à partir du produit `gated`.
- Le démon `inetd` : une nouvelle option a été ajoutée en vue d'utiliser `inetd` pour identifier un service UDP interrompu ou en boucle. Une nouvelle variable a été ajoutée afin de permettre l'activation ou la désactivation de `inetd` pendant le démarrage du système.
- Prise en charge de IPv6 pour les produits Internet Services : BIND 9.2, DHCPv6, `inetd`, programmes de résolution de nom et d'adresse, commandes R, `telnet`, WU-FTPD 2.6.1 et Secure Internet Services sont compatibles IPv6.
- Journalisation des informations de compte utilisateur : les utilitaires `telnetd`, `remshd`, `rexecd` et `ftpd` utilisent désormais les nouvelles interfaces évolutives `utmps/wtmps/btmps` afin de journaliser les informations de compte utilisateur.
- Le programme de servitude `named-xfer` : obsolète ; remplacé par l'utilitaire `dig`.
- Le serveur d'amorçage à distance `rbootd` pour clients RMP : obsolète ; les clients utilisant le protocole RMP ne sont plus pris en charge. Vous devez migrer de RMP vers BOOTP.
- L'utilitaire `rexecd` : une nouvelle option a été ajoutée. Les interfaces `utmps/wtmps/btmps` sont désormais utilisées pour journaliser les informations de compte utilisateur.
- Le serveur `rwhod` : mise à jour afin d'utiliser les interfaces `utmps` pour lire les informations de compte utilisateur.
- Secure Internet Services : de nouvelles options ont été ajoutées. IPv6 est compatible avec les commandes R. Kerberos est pris en charge dans un environnement IPv6 pour `ftp`, les commandes R et `telnet`.
- Sendmail 8.11.1 : de nouvelles options ont été ajoutées.
- SLP 0.8 : nouvelle fonctionnalité de HP-UX 11i v2. Permet le suivi de service dynamique, avec une grande facilité d'administration et de développement.
- TCP Wrappers 7.6 : offre des fonctionnalités telles que le suivi des demandes entrantes pour services Internet, le contrôle d'accès aux services générés par `inetd` et la mise en place d'un contrôle d'accès dans les programmes démons autonomes, etc.
- WU-FTPD 2.6.1 : le démon `ftp` surveille toutes les activités de connexion, que celle-ci échoue ou non. Les échecs de connexion sont journalisés dans le fichier `/var/adm/btmps`. De nouvelles options ont été ajoutées.
- Support de IPv6 : prise en charge de IPv6 par Transport, Internet Services, DCE, DLPI, FDDI, SAM-NNC, `libc`, les commandes HP-UX, Desktop (CDE), les applications X11R6, les audits C2, EMS, Online Diagnostics, SNMP, NetTL, IPSec, Kerberos Client, ServiceGuard, GlancePlus Pak, HP-UX Secure Shell, HP-UX Web Server Suite et Runtime Environment (RTE) pour plate-forme Java 2.

- Logiciel de transmission réseau IPv6 : les fonctionnalités comprennent la prise en charge double IPv4/IPv6, la compatibilité des connexions hôte et routeur IPv4/IPv6 sur réseau IPv4 existant, les liens Ethernet et FDDI, la configuration automatique des adresses IPv6 sans état, IPv6 Neighbor Discovery, des utilitaires de configuration et de dépannage réseau, un commutateur de service de noms, etc.
- Prise en charge de IPv6 par Common Desktop Environment (CDE) : outre IPv4, CDE 2.1 prend en charge IPv6.
- Prise en charge de IPv6 par HP Openview Emanate Agent : prise en charge de MIB par le sous-agent IPv6, `ipv6agt`. Les RFC sont pris en charge dans le cadre de la pile IPv6.
- Prise en charge de IPv6 par HP-UX libc et par les commandes HP-UX : tout en assurant la prise en charge de IPv6, cette nouvelle solution traite des problèmes antérieurs de performances et d'évolutivité des fonctions. Un nouveau démon et une bibliothèque ont été intégrés afin de gérer les comptes utilisateurs. Différentes commandes ont été modifiées et des options ajoutées pour permettre la prise en charge de IPv6. Cette solution réduit les temps de réponse pour les utilisateurs qui se connectent sur de gros serveurs gérant un grand nombre d'utilisateurs et de sessions.
- Journalisation du noyau : abandonné. Ne sera plus pris en charge après la version HP-UX 11i v2
- Commandes LAN
 - Programme d'administration de réseau local (`lanadmin`) : de nouvelles options ont été ajoutées. Les pilotes LAN tiers sont désormais pris en charge.
 - La commande `linkloop` : fonctionne désormais correctement avec les interfaces Ethernet définies pour une taille de MTU différente de 1500. Prise en charge des pilotes LAN tiers.
 - La commande `lanscan` : une nouvelle option a été ajoutée. Cette commande n'est plus utilisable pour lire les vidages sur incident.
- Network Information Service Plus (NIS+) : abandonné. HP-UX 11i v2 est la dernière version prenant en charge NIS+. HP proposera une stratégie de migration afin de faciliter le passage de NIS+ vers LDAP.
- Network Tracing and Logging (NetTL) : prise en charge du suivi et du formatage des paquets IPv6. Amélioration des performances. L'interface utilisateur graphique `nettladm` a été ajoutée. De nouvelles options ont été ajoutées.
- Transmission réseau (ARPA) : prise en charge d'améliorations de HP-UX DLPI. Des améliorations ont été apportées aux interfaces CKO entre la transmission HP-UX et DLPI. La prise en charge de la lecture sur vidage par `netstat` et `arp` a été supprimée. La transmission IPv6 est prise en charge.
- API de réseau libc `getaddrinfo()` et `getnameinfo()` : les deux fonctions offrent des possibilités de consultation supplémentaires.
- API de réseau libc `getipnodebyname()` et `getipnodebyaddr()` : abandonné. Ces deux fonctions ne seront plus prises en charge après la version HP-UX 11i v2. Dans les applications, les API `getaddrinfo()` et `getnameinfo()` doivent être utilisées à la place.
- Le programme `nslookup` : ce programme a été étendu afin de suivre l'algorithme de résolution de nom d'hôte configuré et d'interroger les tables NIS, DNS et hôte.

- Router Discovery Protocol Daemon (rδpd) : obsolète. Cette fonctionnalité a été reclassée dans `gated`.
- Navigation Web :
 - Mozilla Application Suite 1.2.1 : ce produit a été ajouté comme navigateur par défaut pour HP-UX 11i v2.
 - Netscape 7 : remplace Netscape Communicator 4.79.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 7 : « Security »

- Authentification à l'amorçage : désormais fournie sur tous les systèmes standard. La fonction d'authentification à l'amorçage en mode standard peut être configurée par deux paramètres.
- Generic Security Service Application Programming Interface (GSS-API) : ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2. Compatible IPv6.
- Système d'audit HP-UX : plusieurs options d'appels système et options de type d'événement sont acceptées, mais deviendront obsolètes dans la prochaine version.
- HP-UX Bastille 2.1 : ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2. La nouvelle version offre une meilleure granularité de configuration, une amélioration du flux de questions, une meilleure validation des entrées et de nouvelles fonctions de verrouillage.
- Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX (HIDS) 2.2 : version de maintenance intégrant certaines corrections et quelques améliorations. Cette version ne comporte aucune fonctionnalité nouvelle.
- HP-UX IPFilter A.03.05.06 : prise en charge de HP-UX 11i v2 sur plates-formes Itanium®. Ce produit est installé automatiquement avec tous les environnements d'exploitation. Le fonctionnement avec IPFilter et ServiceGuard implique des règles IPFilter spécifiques afin d'assurer le bon fonctionnement des grappes ServiceGuard.
- HP-UX Secure Shell A.03.10 : nouveau produit. Basé sur OpenSSH 3.1p1, ce produit offre un canal sécurisé pour les communications à distance grâce à un cryptage transparent du trafic réseau. Il utilise le hachage pour assurer l'intégrité des données et prend en charge plusieurs méthodes d'authentification.
- Sécurité à l'installation 1.x.x : ce produit ajoute un niveau de sécurité au processus d'installation et de mise à jour, permettant de configurer le moteur de verrouillage de sécurité Bastille pendant l'installation du système.
- Kerberos Client (KRB5-Client) : ce produit est désormais fourni avec HP-UX 11i v2. Les modifications incluent la prise en charge de la section `appdefaults` dans le fichier `/etc/krb5.conf`, la prise en charge de plusieurs domaines et le support IPv6.
- PAM Kerberos : prise en charge des applications Itanium® et PA-RISC en mode 32 bits. Ce produit permet d'empêcher un utilisateur de modifier le mot de passe d'un autre utilisateur.
- Vérification des correctifs de sécurité 1.3 : ce produit est désormais fourni avec les environnements d'exploitation HP-UX 11i v2. Il permet de simplifier le processus permettant de savoir si vous possédez tous les correctifs de sécurité requis sur votre système. Cette version permet de mieux traiter les cas spéciaux ; elle intègre un certain nombre de corrections et un libellé plus clair.

- Shadow Passwords : cette nouvelle fonctionnalité améliore la sécurité des systèmes en masquant les mots de passe utilisateur codés dans un fichier de mots de passe doubles.
- Strong Random Number Generator : cette nouvelle fonctionnalité assure une source sécurisée et non reproductible de séquences binaires pour les applications générant des clés de cryptage et d'autres grandeurs cryptographiques.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 8 : « Commands and System Calls »

- Le démon d'environnement `envd` : désormais pris en charge.
- Les commandes `groupadd`, `groupdel`, `groupmod`, `useradd`, `userdel`, `usermod` : en mode sécurisé, ces commandes créent désormais des enregistrements d'audit dans l'analyse rétrospective du sous-système d'audit. Une nouvelle option a été ajoutée pour définir ou annuler le comportement de `useradd` lors du changement de propriétaire d'un répertoire utilisateur existant.
- La commande `psrset` : de nouvelles options ont été ajoutées afin de gérer l'ensemble de processeurs RTE.
- La commande `setboot` : la prise en charge de la définition du chemin d'amorçage secondaire haute disponibilité a été ajoutée. L'option `SpeedyBoot` au prochain réamorçage est désormais disponible.
- Commandes d'E/S :
 - Les commandes `insf`, `lssf` et `mksf` : ces commandes prennent désormais en charge les pilotes IHV, à condition que IHV offre une bibliothèque partagée.
 - La commande `ioscan` : de nouvelles options ont été ajoutées pour permettre d'afficher la date et l'heure de la dernière analyse du système et pour permettre d'afficher les chemins de périphérique EFI de certains périphériques.
- La fonction `mmap()` : il est désormais possible d'effectuer des correspondances entre un espace d'adresse de processus et la mémoire ou les registres de périphériques d'E/S.
- L'interface `pstat_getfile()` : obsolète. L'interface `pstat_getfile2()` doit être utilisée.
- Commandes Transition Links : abandonné. Les commandes `tlinstall`, `tlolist` et `tlremove` deviendront obsolètes dans les versions postérieures à HP-UX 11i v2.
- Utilisation des commandes de capacité `ioctl`s `DIOC_CAPACITY`, `DIOC_DESCRIBE` et `SIOC_CAPACITY` : les applications utilisant les appels `DIOC_CAPACITY` or `DIOC_DESCRIBE ioctl` doivent être reconstruites car `capacity_type` et `disk_describe_type` sont désormais plus représentatives de la taille des nouveaux périphériques plus gros. Les applications utilisant `SIOC_CAPACITY ioctl` pour des périphériques susceptibles de devenir importants doivent désormais utiliser la nouvelle commande `SIOC_STORAGE_CAPACITY ioctl`.
- Utilisation de `ustat()`, `statfs()` et `statvfs()` : Lorsque d'anciens fichiers binaires qui utilisent encore `ustat()`, les différentes formes de `statfs()` et les différentes formes du mode 32 bits de `statvfs()`, sont utilisés sur un très grand système de fichiers, ces appels renverront une erreur `E_OVERFLOW` que les fichiers binaires n'ont encore jamais rencontrée, ce qui risque d'entraîner des erreurs d'interprétation.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 9 : « Libraries and Programming »

- Descripteurs de fichiers 400K : le nombre maximum de descripteurs de fichiers pris en charge par processus a été augmenté de 60 000 (60K) à 400 000 (400K). Cette nouvelle fonctionnalité demande certaines précautions.
- Adaptive Address Space (AAS) 1.0 : cette fonction permet de créer des fichiers binaires offrant un espace d'adressage important et un meilleur contrôle de celui-ci.
- Traducteur binaire Aries : les modifications incluent la prise en charge des threads MxN, la prise en charge du processeur Itanium® 2 et une mise en œuvre optionnelle et expérimentale d'un nouveau traducteur dynamique avec de meilleures performances.
- Prise en charge de C99 pour la bibliothèque C système HP-UX (`libc`) : un ensemble de 8 nouvelles API a été intégré, afin de faciliter la conversion des chaînes en type de données « long long » .
- Débogage :
 - Absolute Debugger (Adb) : les nouvelles fonctionnalités comprennent la prise en charge de Lazyfp, Dual pdir, le débogage des threads MxN dans un processus/noyau, le débogage des vidages sur incident INIT et MCA et le débogage d'une bibliothèque partagée pour un processus rattaché.
 - HP Kernel Debugger (KWDB) : fournis avec HP-UX 11i v2, mais non pris en charge.
 - HP Wildebeest Debugger (WDB) 4.0 : les fonctionnalités comprennent des améliorations de performances et la prise en charge de la vérification de mémoire d'exécution pour activer et désactiver les threads en vue d'une meilleure compatibilité DDE, l'analyse d'un PC endommagé, les suivis de piles dans les programmes Java/C/C++, et une meilleure prise en charge des modèles C++. Nouvelle commande : `dumpcore`. La sortie de commande de threads d'information a été modifiée.

REMARQUE

Le produit HP Wildebeest Debugger (WDB) a été mis à jour depuis la version initiale de HP-UX 11i v2. Vous trouverez des informations récentes à l'adresse suivante : <http://www.hp.com/go/wdb>.

- Programme de chargement dynamique (`dld.so`) B.12.20 : les modifications comprennent la prise en charge d'applications créées à l'aide de `+[no]lazyload` et de `-B [direct|lazydirect|nodirect]`, le chargement différé de bibliothèque partagée et la liaison directe.
- Allocation de descripteur de fichiers : le comportement de l'allocation de descripteur de fichiers a été modifié afin de prévenir certains problèmes de sécurité tels que la modification non autorisée de fichiers appartenant à root.
- GTK+ bibliothèques 1.2.10.2 : ce produit a été ajouté car il est requis pour Netscape 7 et Mozilla. Il se compose des bibliothèques de composants GLib, GDK et GTK.
- Compilateur HP aC++ : les fonctionnalités de `Tools.h++` sont désormais disponibles avec l'environnement d'exécution C++ standard (`-AA`). Le produit Transition Links a été abandonné.
- Compilateur HP C : le sous-répertoire `legacy_hpc/` n'est plus fourni. Le produit C-Analysis-Tools est devenu obsolète. Les outils `cb`, `cflow`, `cxref`, `endif`, `lint`, `protogen` ne sont plus fournis. Le produit Transition Links a été abandonné.

- HP Fortran v2.7 : une nouvelle fonctionnalité comprend la conversion d'E/S. Les instructions ou options nouvelles ou modifiées comprennent *optimize openmp* [*on/off*], *+Oautopar* (révisé), *+Ofast* (options modifiées), *+DOosname*, *+O[no]rotating_fpregs*, *+O[no]preserved_fpregs*, and *+O[no]no_return*.
- HP Math Library (*libm*) : des modifications ont été apportées aux composants *libm*, *math.h*, *complex.h*, *tgmath.h*, *fenv.h*, *cmath* et *complex*, pour intégrer des fonctions nouvelles et modifiées. Mise à niveau majeure des performances pour les fonctions d'alimentation : *pow[fwlq]*, *pown[fwlq]* et *powlln[fwlq]*. Un commutateur a été intégré dans *math.h* afin de prendre en charge un espace de nom C99 strict.
- HP Message Passing Interface (MPI) 1.8.3 : les nouvelles fonctionnalités comprennent un utilitaire de lancement supplémentaire *mpirun.all*, la fonctionnalité HyperFabric/HyperMessaging Protocol (HMP), *stdio* non traité par défaut, désactivation de la vérification d'erreur d'argument par défaut.
- HP MLIB 8.4 : la principale amélioration réside dans un réglage des performances. Elle intègre des améliorations des algorithmes. Plusieurs paramètres ajustables ont été réglés afin d'améliorer les performances.
- Itanium® Unwind Library (*libunwind.so*) : les modifications comprennent un nouvel ensemble d'API « Unwind Express » qui accélèrent considérablement le déroulement de la pile, ainsi que de nouveaux fichiers d'en-tête *<uwx.h>* et *<uwx_self.h>*.
- Plate-forme Java 2 édition standard :
 - HP 3D Technology for the Java 2 Standard Edition Platform 1.3 : deux nouveaux produits 3D Java identiques ont été installés : l'un dans Java RTE 1.3 et l'autre dans Java RTE 1.4.
 - Runtime Environment (RTE) pour plate-forme Java 1.4 : les nouvelles fonctionnalités comprennent des API d'E/S sans blocage, la prise en charge IPv6, de nouveaux collecteurs de données parasites (marquage et balayage parallèle et concurrent); la technologie de déploiement de l'application Java Web Start est désormais fournie avec RTE. RTE pour Java 1.3 est également fourni.
 - Runtime Plug-in (JPI) pour Netscape/Mozilla sur plate-forme Java 2 1.4 : ce produit a été ajouté pour offrir la dernière technologie Java. JPI 1.3 est toujours fourni.
- Link Editor (*ld*) : les nouvelles fonctionnalités comprennent le chargement différé de bibliothèques partagées (*+ [non] lazyload*) et la prise en charge des liaisons directes.
- Micro Focus OO COBOL 4.2 Run-Time Libraries : abandonné. Ce produit ne sera plus fourni dans les versions futures de HP-UX 11i pour plates-formes Itanium®.
- Object File Tools (*elfdump*) : une option a été intégrée pour imprimer la chaîne de version du symbole lors de l'impression de la table des symboles.
- Perl : correspond à la version du code source Perl 5.8.0. Les modifications comprennent une meilleure prise en charge Unicode, de nouvelles E/S, de nouveaux threads, une meilleure précision numérique, des signaux sécurisés et de nombreux nouveaux modules.

- Transition de code source de HP-UX 11i v1.6 vers HP-UX 11i v2 : mise à jour de Software Transition Kit 1.9 afin de prendre en charge la transition du code source de HP-UX 11i v1.6 vers v2.
- Thread Context : les modifications concernent : la sauvegarde et la restauration des registres de clés de protection sur le commutateur contextuel, le FP différé, la prise en charge de nouveaux registres scratch, ainsi que la modification des structures `save_state`, `pcb` et étiquettes.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 10 : « Internationalization »

- Méthodes de saisie en chinois simplifié : Intelligent ABC est désormais fourni afin de prendre en charge les caractères définis par la norme GB18030. Les méthodes d'entrée T-C et T-C Rapid sont obsolètes et ont été supprimées.
- Convertisseurs `iconv` mainframe pour les caractères japonais : les modifications intègrent de nombreuses corrections d'erreurs d'adressage des caractères standard JIS, ainsi qu'une correction afin de résoudre une séquence de décalage incomplète à la fin d'un tampon d'entrée.
- Impression à l'aide de polices TrueType asiatiques pour les imprimantes HP PCL5 : un plus grand nombre de caractères asiatiques est fourni pour l'impression dans les environnements locaux asiatiques UTF-8.
- Prise en charge du système pour les environnements locaux d'Amérique latine et du sud : un total de 51 nouveaux environnements locaux a été intégré pour permettre la prise en charge au niveau système des environnements locaux d'Amérique latine et du sud. Cela inclut la prise en charge de l'entrée, du stockage, de la récupération, de l'affichage et de l'impression des caractères codés dans les jeux de caractères ISO-88591, ISO-885915 ou UTF-8.
- Prise en charge Unicode 3.0 : cette fonction est désormais fournie.
- Fonctionnalités abandonnées : différentes commandes, programmes de bibliothèque et fichiers modèles lp ont été abandonnés. Ils seront supprimés dans la prochaine version majeure de HP-UX.

Notes de mise à jour initiales, chapitre 11 : « Other Functionality »

- ccNUMA : les modifications concernent : une amélioration des performances pour certaines charges de travail, la possibilité de configurer les systèmes afin d'améliorer les performances entre mémoire entrelacée et mémoire locale cellule, la possibilité d'indiquer au système d'exploitation la meilleure affectation mémoire en fonction d'un modèle d'utilisation de l'application, la possibilité de contrôler la répartition des processus entre les localités.
- Common Desktop Environment (CDE) : les modifications concernent : le support IPv6, une meilleure accessibilité pour les utilisateurs handicapés ; la commande `dtlogin` ne lance pas le serveur X si la souris n'est pas connectée ; prise en charge des grands fichiers (supérieurs à 2 Go) grâce à la commande `dtfile`, etc. En outre, CDE exige un certain nombre de services et de ressources ; si ceux-ci sont désactivés manuellement ou via Bastille, cela entraîne différents effets sur CDE.

Aperçu rapide des nouveautés

Nouveautés de la version initiale (octobre 2003) de HP-UX 11i v2

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre décrit les plates-formes et les configurations spécifiques aux serveurs et traite des sujets suivants :

- Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Hardware Enablement Patch Bundle) (voir page 84)
- HP Instant Support Enterprise Edition (voir page 85)
- Pilotes de réseau et de stockage de masse (voir page 86)
 - Pilotes de réseau toujours installés (voir page 87)
 - Pilotes de réseau sélectionnables (voir page 89)
 - HyprFabrc-00 (voir page 89)
 - Pilotes de stockage de masse toujours installés (voir page 91)
 - scsiU320-00 (voir page 92)
 - USB-00 (voir page 93)
 - Pilotes de stockage de masse sélectionnables (voir page 94)
 - SerialSCSI-00 (voir page 94)
- Gestion des erreurs PCI (voir page 94)
- Systèmes pris en charge (voir page 96)
- Pour trouver des informations sur le micrologiciel (voir page 97)

Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Hardware Enablement Patch Bundle)

Le kit de correctifs de compatibilité matérielle (HWEEnable11i) comprend les correctifs requis sur les nouveaux systèmes et sur les matériels supplémentaires pris en charge sur HP-UX 11i v2, notamment les adaptateurs d'E/S et les périphériques.

Outre sa fourniture sur les supports d'OE HP-UX 11i v2, le kit HWEEnable11i est également disponible sur le site Web du Centre de ressources informatiques (ITRC) à l'adresse suivante : <http://itrc.hp.com>.

Pour obtenir de l'aide afin d'identifier le micrologiciel requis, voir « Pour trouver des informations sur le micrologiciel » à la page 97.

Récapitulatif des modifications

Dans cette version de HP-UX 11i v2, les nouveaux serveurs suivants dotés du jeu de puces sx2000 ont été qualifiés :

- Serveur HP Integrity rx7640-16 (8 interfaces de connexion) avec processeur 1,6 GHz/9 Mo Intel® Itanium® 2
- Serveur HP Integrity rx8640-32 (16 interfaces de connexion) avec processeur 1,6 GHz/9 Mo Intel® Itanium® 2
- Serveur HP Superdome SD16B (16 interfaces de connexion) avec processeur 1,6 GHz/9 Mo Intel® Itanium® 2
- Serveur HP Superdome SD32B (32 interfaces de connexion) avec processeur 1,6 GHz/9 Mo Intel® Itanium® 2
- Serveur HP Superdome SD64B (64 interfaces de connexion) avec processeur 1,6 GHz/9 Mo Intel® Itanium® 2

Impact

Avec chaque version des supports d'environnements d'exploitation HP-UX 11i v2, HP met à jour ce kit à l'aide des correctifs requis pour les nouveaux matériels.

Compatibilité

Si vous décidez de ne charger que la version de mars 2006 de ce kit de correctifs, sans effectuer de mise à jour complète vers la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2, vous devez tout d'abord charger la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Le fichier « bundle readme » est disponible sur le support OE, dans le répertoire /DOCS/PATCH ou sur le site Web du Centre de ressources informatiques à l'adresse suivante : <http://itrc.hp.com>.

Pour plus de détails sur la gestion des correctifs, consultez le document *Patch Management User Guide for HP-UX 11.x Systems*, disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com/en/oshpux11iv2.html#Patch%20Management>.

Obsolescence

Sans objet.

HP Instant Support Enterprise Edition

HP Instant Support Enterprise Edition (ISEE) est une plate-forme de support à distance sécurisée destinée aux serveurs d'entreprise et aux périphériques de stockage. Le logiciel client HP ISEE est installé sur tous les périphériques supportés faisant l'objet d'un accord de support HP. Les clients contrôlés par ISEE communiquent directement avec le Centre de support HP via le pare-feu et/ou le serveur proxy Web afin de communiquer les informations relatives aux incidents matériels et de permettre à celui-ci d'entreprendre une action corrective. En outre, les informations relatives au système sont enregistrées et peuvent être utilisées en vue d'un support préventif.

Récapitulatif des modifications

Le produit ISEE Client a été mis à jour vers la version A.03.95.043 pour intégrer certaines corrections. Pour plus de détails, reportez-vous au site Web ISEE Training and Documentation à l'adresse suivante : <http://www.hp.com/learn/isee>.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Avant d'activer ou de configurer ISEE, vérifiez que vous possédez toutes les informations nécessaires et que votre système correspond à toutes les exigences mentionnées au chapitre 1 et à l'annexe A du *HP Instant Support Enterprise Edition Client Installation and Upgrade Guide*, disponible sur le Web à l'adresse suivante :

<http://www.hp.com/learn/isee>. Notez que HP ISEE n'est pris en charge que sur les serveurs, pas sur les stations de travail HP-UX.

Activation de ISEE

Lors de son installation, ISEE est désactivé. Pour activer le client, procédez comme indiqué ci-après :

1. Dans le fichier `/etc/rc.config.d/hpservices.conf` modifiez la valeur de `START_TUNER` de 0 à 1.
2. Dans le fichier `/etc/rc.config.d/rstemsListener` modifiez la valeur de `RST_LISTENER` de 0 à 1.
3. Exécutez la commande `/sbin/init.d/hpservices start`.
4. Exécutez la commande `/sbin/init.d/rstemsListener start`.

Configuration de ISEE

Le processus de configuration de ISEE est décrit dans la section intitulée « Configuring ISEE after an Individual Installation » du *HP Instant Support Enterprise Edition Client Installation and Upgrade Guide*. Vous trouverez également des informations complémentaires sur ISEE et les serveurs HP-UX à l'annexe A.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Vous trouverez des informations sur ISEE et notamment le document *HP Instant Support Enterprise Edition Client Installation and Upgrade Guide*, à l'adresse suivante : <http://www.hp.com/learn/isee>.

Pour connaître la liste complète des systèmes d'exploitation et des périphériques matériels pris en charge par ISEE, consultez la page Web des produits pris en charge par ISEE à l'adresse suivante : http://www.hp.com/hps/hardware/hw_products.html.

Obsolescence

Sans objet.

Pilotes de réseau et de stockage de masse

HP-UX 11i v2 comporte des pilotes de réseau et des cartes adaptateurs de stockage de masse. Les pilotes sont décrits dans les sections suivantes :

- Pilotes de réseau toujours installés (voir page 87)
- Pilotes de réseau sélectionnables (voir page 89)
- Pilotes de stockage de masse toujours installés (voir page 91)
- Pilotes de stockage de masse sélectionnables (voir page 94)

Pilotes de réseau toujours installés

Le tableau suivant répertorie les pilotes de réseau qui sont systématiquement installés. Aucune modification n'a été apportée aux pilotes réseau toujours installés dans la version de mars 2006.

Tableau 4-1 Pilotes de réseau toujours installés

Kit de pilotes de réseau	Pilote	Numéro de carte	Description
FDDI-00	fddi4	A3739A/B	Carte PCI FDDI
FibrChan1-01 et GigEther-01	fcd et igelan	A9782A	Carte Combo PCI-X 2Gb Fibre Channel/1000Base-SX (fibre)
FibrChan1-01 et GigEther-01	fcd et igelan	A9784A	Carte Combo PCI-X 2Gb Fibre Channel/1000Base-T (cuivre)
FibrChan1-01 et GigEther-01	fcd et igelan	AB465A	Adaptateur PCI-X Multifunction 2-Port 2Gb FC / 2-Port 1000Base-T
GigEther-00	gelan	A4924A, J1642AA	Carte HSC 1000Base-SX (gigabit sur fibre)
GigEther-00	gelan	A4925A	Carte HSC 1000Base-SX (gigabit sur fibre)
GigEther-00	gelan	A4926A	Carte PCI 1000Base-SX (gigabit sur fibre)
GigEther-00	gelan	A4929A	Carte PCI 1000Base-T (gigabit sur cuivre)
GigEther-01	igelan	A6825A	Carte PCI 1000/Base-T (gigabit sur cuivre)
GigEther-01	igelan	A6847A	Carte PCI 1000/Base-SX (gigabit sur fibre)
GigEther-01 et scsiU160-00	igelan et mpt	A7109A	Carte Combo PCI Gigabit Ethernet Base-T/Ultra 160
GigEther-01 et scsiU160-00	igelan et mpt	A6794A	Carte Combo PCI Gigabit Ethernet Base-T/Ultra 160 SCSI
HPUXBaseOS	btlan	A3738A	Carte PCI 10/100Base-TX
HPUXBaseOS	btlan	A5230A	Carte PCI 10/100Base-TX pour serveurs
HPUXBaseOS	btlan	A5506A	Carte PCI 4-port 10/100Base-TX
HPUXBaseOS	btlan	A5506B	Carte PCI 4-port 10/100Base-TX
HPUXBaseOS	btlan	A5838A	Carte ComboPCI Dual port 10/100Base-TX et Wide Ultra2 SCSI
HPUXBaseOS	btlan	B5509BA	Carte PCI 10/100Base-TX pour stations de travail
HPUXBaseOS	btlan	J3514A opt #001	Carte HSC 10/100Base-TX 2-port pour serveurs de classe K et T600

Tableau 4-1 Pilotes de réseau toujours installés (suite)

Kit de pilotes de réseau	Pilote	Numéro de carte	Description
HPUXBaseOS	btlan	J3514A opt #002	Carte HSC 10/100Base-FX (fibre) 2-port pour serveurs de classe K et T600
HPUXBaseOS	btlan	J3515A	Carte HSC 10/100Base-TX 1-port pour stations de travail C, J et serveurs de classe A, D, R (sauf D200)
HPUXBaseOS	btlan	J3516A opt #001	Carte HSC 10/100Base-TX 2-port pour stations de travail C, J et serveurs de classe A, D, R (sauf D200)
HPUXBaseOS	btlan	J3516A opt #002	Carte HSC 10/100Base-FX (fibre) 2-port pour stations de travail C, J et serveurs de classe A, D, R (sauf D200)
HPUXBaseOS	btlan	J3850A	Carte HSC 10/100Base-TX pour serveurs de classe T
IEther-00	iether	A7011A	Carte PCI-X 2-Port 1000Base-SX (fibre)
IEther-00	iether	A7012A	Carte PCI-X 2-Port 1000Base-T (cuivre)
IEther-00 et scsiU320-00	iether et mpt	AB290A	Adaptateur PCI-X 2-Port U320 SCSI / 2-Port 1000Base-T
IEther-00	iether	AB352A	Carte interne 1000Base-T Dual-Port pour serveur rx4640
IEther-00	iether	AB545A	Adaptateur PCI-X 4-Port 1000Base-T

REMARQUE

Le kit `HWEnable11i`, qui est normalement installé par défaut sur les supports d'OE 11i, contient les correctifs requis pour l'installation de ces kits de réseau. Lors de la mise à jour d'un système 11i, vous pouvez installer le kit `HWEnable11i` et le kit de réseau désiré à partir des supports d'OE lors de la même session d'installation afin de répondre aux dépendances de logiciels.

Outre les cartes actuellement prises en charge, le rapport `swlist` peut indiquer les numéros de produits de cartes qui ont été « pré-activées » mais qui ne sont pas encore disponibles.

Pilotes de réseau sélectionnables

Le tableau suivant répertorie les pilotes qui ne sont pas installés automatiquement, mais qui peuvent être sélectionnés lors de l'installation. Pour plus de détails sur les modifications de ces pilotes, consultez la suite de cette section.

Tableau 4-2 Pilotes de réseau sélectionnables^a

Kit de pilotes de réseau	Pilote	Numéro de carte	Description
10GigEthr-00	ixgbe	AB287A	Carte Gigabit Ethernet PCI-X
ATM-00	atm2pci atmpci	A5483A, A5513A, A5515A, J3557A	Cartes PCI ATM
HyprFabrc-00	cllcd	A4919A A4920A A4921A A6092A, A6386A	PCI HyperFabric HSC HyperFabric HSC HyperFabric PCI HyperFabric
TermIO-00	pci_mux0	J3592A, A6748A J3593A, A6749A	PCI MUX (8 ports) PCI MUX (64 ports)
TokenRing-00	pcitr	A5783A, A4930A	Carte PCI Token Ring

a. Outre les cartes actuellement prises en charge, le rapport `swlist` peut indiquer les numéros de produits de cartes qui ont été « pré-activées » mais qui ne sont pas encore disponibles.

HyprFabrc-00

HyperFabric est une liaison réseau à grande vitesse fonctionnant sur différents systèmes HP utilisant HP-UX. HyperFabric supporte le protocole HMP (Hyper Messaging Protocol) et la pile de protocole réseau IP (TCP/IP/UDP).

Récapitulatif des modifications

La version de mars 2006 de HyperFabric supporte la gestion d'un grand nombre d'utilisateurs. Celle-ci est installée par-dessus le logiciel HMP (Hyper Messaging Protocol) qui intègre la prise en charge de la fonctionnalité de reprise automatique transparente. Le nombre d'utilisateurs pris en charge dépend du nombre de paires de cartes configurées. Pour plus d'informations, consultez le document *HyperFabric Configuration Guidelines*, à l'adresse

<http://docs.hp.com/hpux/netcom/index.html#HyperFabric>.

Impact

Aucun autre impact que la gestion d'un grand nombre d'utilisateurs n'a été identifié.

Compatibilité

Les nouvelles versions de MPI ne seront pas certifiées avec HF2.

Performances

HyperFabric offre une bande passante de 2,5 Gb/s duplex intégral par carte, avec une latence <22µs pour la carte HF2.

Documentation

Pour plus d'informations, consultez les documents suivants à l'adresse <http://docs.hp.com/hpux/netcom/index.html#HyperFabric> :

- *HyperFabric Release Notes*
- *HyperFabric Administrator's Guide*
- *HyperFabric Configuration Guidelines*

Obsolescence

Sans objet.

Pilotes de stockage de masse toujours installés

Le tableau suivant répertorie les pilotes de stockage de masse qui sont systématiquement installés. Pour plus de détails sur les modifications de ces pilotes, consultez la suite de cette section.

Tableau 4-3 Pilotes de stockage de masse toujours installés

Kit de pilotes de stockage de masse	Pilote	Numéro de carte	Description
FibrChanl-00 ^a	td	A6685A	Adaptateur HSC Tachlite Fibre Channel
FibrChanl-00 ^a	td	A6795A	Carte PCI Tachyon XL2
FibrChanl-01 ^a	fcd	A6826A	Adaptateur PCI-X Dual Port 2 Gb/1 Gb Fibre Channel
FibrChanl-01 ^a	fcd	AB378A	Adaptateur PCI-X Single Port 1 Gb/2 Gb/4 Gb Fibre Channel
FibrChanl-01 ^a	fcd	AB379A	(commercialisée prochainement)
FibrChanl-01 ^a et GigEther-01	fcd et igelan	A9782A	Carte Combo PCI-X 2Gb Fibre Channel/1000Base-SX (fibre)
FibrChanl-01 ^a et GigEther-01	fcd et igelan	A9784A	Carte Combo PCI-X 2Gb Fibre Channel/1000Base-T (cuivre)
FibrChanl-01 ^a et GigEther-01	fcd et igelan	AB465A	Adaptateur PCI-X Multifunction 2-Port 2Gb FC / 2-Port 1000Base-T
RAID-01	ciss	A7143A	Contrôleur RAID160 SA SCSI
RAID-01	ciss	A9890A	Contrôleur Smart Array 6402
RAID-01	ciss	A9891A	Contrôleur Smart Array 6404
scsiU160-00 et GigEther-01	mpt et igelan	A6794A	Carte Combo PCI Gigabit Ethernet Base-T/Ultra 160 SCSI
scsiU320-00	mpt	A7173A	Adaptateur PCI-X 2-Channel Ultra320 SCSI

- a. Les HBA Fibre Channel HP-UX exigent que le SAN Fibre Channel gère et garantisse une sortie des trames dans l'ordre. Cette caractéristique est normalement obtenue en sélectionnant « true » pour l'option de sortie dans l'ordre, dans l'un des paramètres de configuration des commutateurs Fibre Channel. Tous les commutateurs du SAN doivent être réglés sur « true » au niveau de l'option de sortie dans l'ordre. Pour plus de détails, voir le guide de configuration des commutateurs Fibre Channel.

REMARQUE

Le kit `HWEnable11i`, qui est normalement installé par défaut sur les supports d'OE 11i, contient les correctifs requis pour l'installation de ces kits de stockage de masse. Lors de la mise à jour d'un système 11i, vous pouvez installer le kit `HWEnable11i` et le kit de stockage de masse désiré à partir des supports d'OE lors de la même session d'installation afin de répondre aux dépendances de logiciels.

Outre les cartes actuellement prises en charge, le rapport `swlist` peut indiquer les numéros de produits de cartes qui ont été « pré-activées » mais qui ne sont pas encore disponibles.

scsiU320-00

Le kit `scsiU320-00` comprend le pilote `mpt`, qui prend en charge la carte A7173A.

Récapitulatif des modifications

Le kit `scsiU320-00` comportant le pilote `mpt` a été mis à jour vers la version B.11.23.0603 avec désactivation de QAS (Quick Arbitration and Selection), ce qui réduit notablement les problèmes SCSI rencontrés avec les configurations de disques à plusieurs vitesses. Pour plus de détails, consultez la documentation d'accompagnement (voir la section « Documentation » suivante).

Impact

Les clients utilisant des configurations de disques à plusieurs vitesses peuvent rencontrer une légère diminution des performances globales. HP recommande vivement de ne pas mélanger des disques Ultra160 et Ultra320 dans la même configuration SCSI.

Compatibilité

HP recommande vivement de ne pas mélanger des disques Ultra160 et Ultra320 dans la même configuration SCSI.

Performances

Les clients utilisant des configurations de disques à plusieurs vitesses peuvent rencontrer une très légère diminution des performances globales. HP recommande vivement de ne pas mélanger des disques Ultra160 et Ultra320 dans la même configuration SCSI.

Documentation

Lors de la commercialisation des nouvelles cartes, la documentation correspondante sera disponible à l'adresse : <http://docs.hp.com> (cliquez sur **I/O Cards and Networking Software**, puis sur **SCSI Host Bus Adapters**). La documentation inclut les documents suivants :

- *HP A7173A PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI Host Bus Adapter Support Guide*
- *HP A7173A PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI Host Bus Adapter Installation Guide*
- *HP-UX Ultra320 SCSI mpt Driver Release Notes - Revision B.11.11.02*
- *HP-UX A7173A PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI Host Bus Adapter Support Matrix*

- *HP A7173A PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI Host Bus Adapter Performance White Paper for HP PA-RISC Servers*

Obsolescence

Sans objet.

USB-00

Le produit USB-00, version C.01.03.01, offre une infrastructure USB et un logiciel pilote prenant en charge les claviers, les souris et l'amorçage à partir des lecteurs de DVD USB estampillés HP pour les systèmes HP Blade.

Récapitulatif des modifications

USB-00, version C.01.03.01 intègre différentes améliorations de qualité par rapport aux versions précédentes, un système de fichiers de périphérique géré dynamiquement et le support du cryptage de stockage de masse USB.

Impact

USB-00 offre un nouveau sous-système de gestion dynamique des fichiers de périphériques USB. Le système de fichiers de périphériques n'est pas activé par défaut, mais vous pouvez l'activer en option en vous reportant à la documentation du produit (voir la section « Documentation » suivante).

USB-00 offre également un utilitaire de cryptage des périphériques de stockage de masse USB, *usbencrypt* (1), permettant à l'utilisateur de contrôler l'accès à un périphérique USB. Pour plus de détails, voir la page de manuel *usbencrypt* (1).

Compatibilité

Ce produit USB n'est pas compatible avec les applications utilisant des périphériques d'interface humaine (HID) via les fichiers de périphérique HID hérités du répertoire `/dev/hid`. Les fichiers de périphérique du produit USB-00 se trouvent dans le répertoire `/dev/deviceFileSystem`. Pour plus de détails, consultez le *HP-UX Device File System User's Guide*, disponible à l'adresse suivante :

<http://docs.hp.com/en/7407/DevFSUsersGuide.pdf>.

Performances

Il n'y a aucun impact sur les performances.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- La page de manuel de l'utilitaire de cryptage USB, *usbencrypt* (1)
- Le *HP-UX USB Mass Storage Device Encryption User's Guide*, à l'adresse :
<http://docs.hp.com/en/7406/UsbEncryptionUsersGuide.pdf>
- Le *HP-UX Device File System User's Guide*, à l'adresse :
<http://docs.hp.com/en/7407/DevFSUsersGuide.pdf>

Obsolescence

Sans objet.

Pilotes de stockage de masse sélectionnables

Le pilote de stockage de masse suivant est sélectionnable, ce qui signifie que vous devez le sélectionner afin de l'installer lors de la mise à jour d'un environnement d'exploitation.

SerialSCSI-00

Le nouveau kit SerialSCSI-00 contient le pilote sasd.

Récapitulatif des modifications

Dans la version de mars 2006, le kit de pilotes SerialSCSI-00 a été mis à jour pour intégrer des améliorations de qualité. Le kit de pilotes SerialSCSI-00 avait été ajouté dans la version de décembre 2005 pour supporter les nouvelles cartes qui seront commercialisées à l'avenir.

REMARQUE

Pour installer ce kit de pilotes, vous devez installer le correctif PHKL_33581 : amorçage DVD USB, chemin de périphérique EFI, compatibilité matérielle. Ce correctif figure dans les kits de correctifs FEATURE11i et HWEnable11i et est sélectionné automatiquement lors de la mise à jour d'un système existant à l'aide de ce pilote de stockage de masse.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Lors de la commercialisation des nouvelles cartes, la documentation correspondante sera disponible à l'adresse : <http://docs.hp.com> sous la rubrique « I/O Cards and Networking Software » .

Obsolescence

Sans objet.

Gestion des erreurs PCI

Cette fonctionnalité permet aux systèmes HP-UX d'éviter un incident MCA (Machine Check Abort) ou HPCM (High Priority Machine Check) en cas d'erreur PCI (par exemple, erreur de parité).

Si cette fonctionnalité n'est pas installée, les logements PCI sont configurés en mode de défaillance matérielle. Si une erreur PCI se produit alors qu'un logement est en mode de défaillance matérielle, un accident MCA ou HPMC se produira et provoquera un incident système.

Si la fonctionnalité de gestion des erreurs PCI est installée, les logements PCI contenant des cartes d'E/S prenant en charge la gestion des erreurs PCI seront configurés en mode de défaillance logicielle. En cas d'erreur PCI alors qu'un logement est en mode de défaillance logicielle, ce logement sera isolé des autres E/S, le pilote de périphérique correspondant signalera l'erreur et le pilote sera suspendu. Vous pouvez utiliser la commande `olrad` et le bouton d'alerte afin de résoudre le problème et de remettre le logement, la carte et le pilote en état de fonctionnement.

La fonctionnalité de gestion des erreurs PCI n'est prise en charge que par certains pilotes de cartes d'E/S et par un nombre limité de systèmes. Une mise à jour du micrologiciel peut être requise. Pour plus d'informations sur les pilotes et les systèmes pris en charge, ainsi que sur le micrologiciel requis, consultez le document *PCI Error Handling Product Note* (référence HP 5991-4793), à l'adresse : <http://docs.hp.com> sous la rubrique « High Availability » .

Récapitulatif des modifications

Ce produit est désormais disponible sur le support Software Pack (SPK) pour HP-UX 11i v2 de mars 2006. Pour plus de détails sur SPK, voir « Software Pack (HP-UX 11i v2 Core Enhancements en option) » à la page 23.

Impact

Cette fonctionnalité permet de poursuivre l'exploitation même en cas d'erreur PCI.

Compatibilité

Cette fonctionnalité est optionnelle. Vous devez savoir que, grâce à cette fonctionnalité, une erreur PCI ne provoque plus de défaillance du système. Dans certains cas, il peut être préférable de rencontrer une défaillance système afin de forcer une reprise automatique sur un autre système.

Performances

Aucun impact mesurable au niveau des performances n'a été identifié.

Documentation

Pour plus d'informations, consultez la documentation suivante à l'adresse <http://docs.hp.com> sous la rubrique « High Availability » :

- *PCI Error Handling Product Note* (référence 5991-4793)

Obsolescence

Sans objet.

Systèmes pris en charge

HP-UX 11i v2 prend en charge uniquement les versions 64 bits du noyau HP-UX. Cette version de HP-UX 11i v2 prend totalement en charge les serveurs HP 9000 et les serveurs HP Integrity suivants, ainsi que le nouveau processeur PA-8900.

REMARQUE

HP-UX 11i v2 n'est pas pris en charge sur les stations de travail PA-RISC. HP recommande d'utiliser des stations de travail PA-RISC HP-UX 11i v1.

La version de mai 2005 de HP-UX 11i v2 était la dernière version prise en charge sur les stations de travail Itanium® zx2000 et zx6000. Ces stations de travail ont été abandonnées depuis septembre 2004.

Vous trouverez des informations complémentaires sur les serveurs et les stations de travail HP sur les sites Web suivants :

- Serveurs HP et systèmes d'entreprise
<http://hp.com/go/servers>
- Stations de travail HP
<http://hp.com/go/workstations>
- Documentation relative aux serveurs d'entreprise, stations de travail et matériel système
<http://docs.hp.com/hpux/hw/>

Serveurs PA-RISC

- Série HP 9000 rp24x0 et rp34x0
- Série HP 9000 rp44x0 et rp54x0
- Série HP 9000 rp74x0 et rp84x0
- Serveur HP 9000 Superdome
- Serveurs 64 bits de classe A, de classe L et de classe N

Serveurs Itanium®

- Serveur HP Integrity cx2600
- Serveur HP Integrity rx16x0
- Serveur HP Integrity rx26x0
- Serveur HP Integrity rx4640
- Serveur HP Integrity rx5670
- Serveurs HP Integrity rx76x0/rx86x0
- Serveur HP Integrity Superdome
- Serveur HP BladeSystems Itanium BL60p

Pour trouver des informations sur le micrologiciel

Le micrologiciel évolue fréquemment. Assurez-vous que votre système dispose du micrologiciel le plus récent, afin de prendre en charge, par exemple, les dernières versions des adaptateurs d'E/S, des périphériques de stockage de masse et des périphériques utilisés pour l'installation à partir d'un support ou d'un dépôt de réseau.

- Vous trouverez une matrice des micrologiciels pour les adaptateurs d'E/S PCI et des informations relatives au support d'amorçage HP-UX 11i, ainsi que pour connaître la configuration minimale de micrologiciel requise pour HP-UX 11i v2 à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/en/hw.html#System%20Firmware>.
- Vous trouverez les mises à jour les plus récentes du micrologiciel de HP-UX 11i sur le site Web du centre de ressources informatiques (ITRC) à l'adresse suivante : <http://itrc.hp.com>.

Connectez-vous à la région désirée. Allez à la page **maintenance et support (produits hp)**, puis sélectionnez la rubrique **base de données de correctifs/de micrologiciels**.

Si vous devez appliquer un correctif de micrologiciel, le centre ITRC offre une base de données des correctifs et les instructions nécessaires dans la documentation du correctif pour vous aider à faire évoluer votre micrologiciel.

- HP propose également un type d'abonnement qui vous permet de vous enregistrer afin d'être informé par courriel des nouvelles mises à jour. Sur le site Web ITRC, cliquez sur **maintenance et support (produits hp)**, puis sur **Informations sur le support**.

Informations spécifiques aux serveurs

Pour trouver des informations sur le micrologiciel

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient des informations qui s'adressent tout particulièrement aux administrateurs système. Il aborde les sujets suivants :

- Utilitaires d'administration de systèmes distribués (voir page 100)
- Enterprise Cluster Master Toolkit (voir page 101)
- Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Feature Enablement Patch Bundle) (FEATURE11i) (voir page 102)
- Partitionnement HP (voir page 103)
 - HP Global Workload Manager (voir page 103)
 - HP Process Resource Manager (voir page 105)
 - Partitions virtuelles HP-UX (voir page 107)
 - HP-UX Workload Manager (voir page 108)
 - HP-UX Workload Manager Toolkits (voir page 109)
 - PRM Libraries (voir page 110)
- HP Serviceguard (voir page 111)
- HP Serviceguard NFS Toolkit (voir page 113)
- HP System Management Homepage (voir page 114)
- HP Systems Insight Manager (voir page 115)
- Services HP WBEM pour HP-UX (voir page 117)
- Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX (voir page 118)
- HP-UX WBEM Fibre Channel Provider (voir page 119)
- HP-UX WBEM LVM Provider (voir page 120)
- HP-UX WBEM SCSI Provider (voir page 121)
- Ignite-UX (voir page 121)
- Diagnostics en ligne (voir page 123)
 - Kit OnlineDiag (voir page 123)
 - Kit SysFaultMgmt (voir page 124)
- Kit de correctifs Quality Pack (voir page 127)
- Software Distributor (voir page 128)
- Update-UX (voir page 129)
- Utilization Provider (voir page 129)

Utilitaires d'administration de systèmes distribués

Le produit Utilitaires d'administration de systèmes distribués (DSAU) est un nouvel ensemble d'utilitaires pour HP-UX, destiné à améliorer la gestion des systèmes distribués et des grappes Serviceguard¹ grâce aux fonctionnalités suivantes :

- Configuration Synchronization tools : ces outils offrent une politique de gestion de configuration pour les groupes de systèmes et les grappes ServiceGuard.
- Consolidated Logging tools : ces outils offrent des fonctionnalités de consignation centralisée et de filtrage avancé des fichiers de consignation. Ils offrent un support spécifique permettant de créer un serveur de consolidation de consignation à haute disponibilité à l'aide de HP ServiceGuard.
- Command fanout tool : ce produit offre des outils très performants au niveau de l'exécution des commandes de shell et de la répartition des fichiers entre les groupes de systèmes et les grappes ServiceGuard.

Récapitulatif des modifications

DSAU a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. À compter de la version de mars 2006, ce produit est installé par défaut sur tous les OE, y compris TCOE.

Impact

Le seul impact réside dans l'amélioration de la qualité.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, voir *Gestion de systèmes et de groupes de travail : Guide pour les administrateurs système HP-UX*, à l'adresse suivante :

<http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>

Vous pouvez également consulter les *Distributed Systems Administration Utilities V1.0 Release Notes for HP-UX 11iV2 December 2005*, à l'adresse suivante :

<http://docs.hp.com/en/T2786-9002/index.html>.

Vous pouvez également consulter les pages de manuel des commandes suivantes :

- csshsetup
- csync_wizard
- clog_wizard
- clog

1. Voir aussi « HP Serviceguard » à la page 111.

- cfagent
- cfenvd
- cfenvgraph
- cfexecd
- cfkey
- cfrun
- cfservd
- cfshow
- pdsh
- pdcp
- dshbak
- cexec
- cps
- ckill
- cuptime
- ccp
- syslog-ng
- syslog-ng.conf

Obsolescence

Sans objet.

Enterprise Cluster Master Toolkit

La boîte à outils Enterprise Cluster Master (ECMT) est un ensemble de modèles et de scripts qui vous permettent de configurer des ensembles logiciels ServiceGuard¹ destinés aux serveurs Internet HP, ou aux systèmes de gestion de base de données tiers. Cet ensemble cohérent d'outils à haute disponibilité est fourni avec HP-UX 11i v2.

Récapitulatif des modifications

ECMT version B.03.00 de mars 2006 intègre la prise en charge de VERITAS Cluster File System (CFS) dans les kits HP Serviceguard Storage Management Suite sélectionnés.²

Comme décrit en décembre 2005, ECMT version B.03.00 intègre les fonctionnalités suivantes :

- Prise en charge de Oracle 9i et 10g avec CFS en environnement ServiceGuard A.11.17.
- Prise en charge de Oracle 10g sur SLVM et Cluster Volume Manager (CVM) version 3.5 dans la même configuration que ServiceGuard version A.11.16 (et ultérieures).
- Corrections de la boîte à outils Oracle ECM.

1. Voir aussi « HP Serviceguard » à la page 111.

2. Pour plus d'informations sur HP Serviceguard Storage Management Suite, consultez le site Web suivant : <http://docs.hp.com> -> High Availability -> Serviceguard Storage Management Suite.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les *Enterprise Cluster Master Toolkit Version B.03.00 Release Notes*, disponibles à l'adresse : [http://docs/hp/com/hpux/ha](http://docs.hp.com/hpux/ha).

Obsolescence

Sans objet.

Kit de correctifs de compatibilité matérielle (Feature Enablement Patch Bundle) (FEATURE11i)

Le kit de correctifs de compatibilité matérielle (FEATURE11i) se compose des correctifs nécessaires répondant aux dépendances pour les produits logiciels nouveaux ou mis à jour. Ce kit de correctifs est mis à jour en fonction des besoins pour intégrer de nouveaux correctifs de prise en charge des produits logiciels.

Récapitulatif des modifications

Dans la version de mars 2006, le kit FEATURE11i contient tous les correctifs précédents, plus de nouveaux correctifs requis pour VERITAS et Infiniband.

Impact

Les correctifs de ce kit ont subi des tests supplémentaires et ont été plus exposés que la plupart des correctifs téléchargés individuellement sur le Centre de correctifs HP. Toutes les dépendances relatives aux correctifs de ce kit ont été résolues.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Le fichier « bundle readme » est disponible sur le support OE, dans le répertoire /DOCS/PATCH ou sur le site Web du Centre de ressources informatiques à l'adresse suivante : <http://itrc.hp.com>.

Pour plus de détails sur la gestion des correctifs, consultez le document *Patch Management User Guide for HP-UX 11.x Systems*, disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com/en/oshpux11iv2.html#Patch%20Management>.

Obsolescence

Sans objet.

Partitionnement HP

Le partitionnement permet de subdiviser les ressources système en zones isolées fonctionnant indépendamment les unes des autres (équivalent à une méthode d'emboîtement). HP est le seul fournisseur UNIX de haut de gamme offrant une large gamme de solutions qui répondent aux différents besoins des clients. Les modifications apportées à certaines solutions sont décrites dans les sous-sections suivantes :

- HP Global Workload Manager (voir page 103)
- HP Process Resource Manager (voir page 105)
- Partitions virtuelles HP-UX (voir page 107)
- HP-UX Workload Manager (voir page 108)
- HP-UX Workload Manager Toolkits (voir page 109)
- PRM Libraries (voir page 110)

HP Global Workload Manager

HP Global Workload Manager (gWLM) est un outil permettant de définir de manière centralisée des politiques de partage de ressources utilisables sur plusieurs serveurs HP. Ces politiques simplifient l'utilisation du système et facilitent le partage contrôlé des ressources système. Les fonctions de surveillance de gWLM permettent un suivi en temps réel et un historique de l'affectation des ressources.

gWLM A.01.01.x est constitué de trois composants :

- Central Management Server, ou CMS (T2412AA)

Ce composant permet de configurer gWLM et de contrôler les charges de travail du système sur lequel le logiciel CMS est installé. Le système doit également posséder HP Systems Insight Manager¹.

1. Voir aussi « HP Systems Insight Manager » à la page 115.

- Agent (T2743AA)

Installez le logiciel gWLM Agent sur chaque système comportant des charges de travail qui doivent être gérées par gWLM. Ces systèmes sont appelés nœuds gérés.

Sur les nœuds gérés HP-UX, vous pouvez placer chaque charge de travail sur une partition virtuelle (vpar), un ensemble de processeurs (pset) ou un groupe FSS. gWLM gère les charges de travail en contrôlant les affectations de ressources aux groupes vpars, psets, ou fss.

- Licence d'utilisation, ou LTU (T2762AA)

Vous pouvez vous procurer gWLM CMS et gWLM agent gratuitement. L'agent A.01.01.x fonctionne pendant 120 jours. À l'expiration des 120 jours, cet agent :

- ne peut plus être redémarré s'il est arrêté,
- refuse les modifications des configurations SRD déployées,
- refuse de déployer de nouvelles configurations SRD.

Pour pouvoir continuer à utiliser les agents gWLM au-delà de la période de démonstration, vous devez installer une licence sur chaque nœud géré. Cette licence figure sur le support Applications.

Récapitulatif des modifications

gWLM A.01.01.02 CMS intègre les modifications et les nouvelles fonctionnalités suivantes :

- gWLM suppose désormais une taille constante pour chaque domaine de ressources partagées
- L'accord de licence s'affiche lors du premier lancement de gWLM agent
- La troncature de l'historique gWLM supprime désormais les données de configuration ainsi que les données d'historique.
- Les systèmes HP-UX exécutant gWLM agent nécessitent uniquement JRE¹

Les corrections suivantes ont été intégrées :

- Démon CMS plus robuste
- Problème de mémoire CMS résolu
- Amélioration des performances pour la génération de rapports
- Restauration SRD plus robuste
- Comparaisons des noms d'hôtes indépendantes de la casse
- Suppression de l'enregistrement supplémentaire lors du redémarrage de l'agent
- Mise à jour des fichiers Open Source
- Restauration de l'interopérabilité du catalogue de messages
- Correction des problèmes de propriétaire et d'exécution pour un certain nombre de fichiers binaires et de bibliothèque
- La désinstallation arrête désormais le processus CMS

1. Voir aussi « JDK, JRE, et Plug-In pour HP-UX pour la plate-forme Java » à la page 148.

Impact

gWLM A.01.01.02 CMS est un produit plus robuste.

Vous ne pouvez plus régler manuellement les ressources de processeurs sur les systèmes gérés par gWLM.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

S'il est correctement configuré, gWLM améliore les performances et l'utilisation du système.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- Pages de manuel :
 - /opt/gwlm/man/man1m.Z/gwlm.1m
 - /opt/gwlm/man/man1m.Z/gwlmcmsd.1m
 - /opt/gwlm/man/man1m.Z/gwlminitconfig.1m
 - /opt/gwlm/man/man1m.Z/gwlmplace.1m
 - /opt/gwlm/man/man1m.Z/gwlmreport.1m
 - /opt/gwlm/man/man1m.Z/gwlmsend.1m
 - /opt/gwlm/man/man1m.Z/gwlmsslconfig.1m
 - /opt/gwlm/man/man4.Z/gwlmxml.4
 - /opt/gwlm/man/man5.Z/gwlm.5
- Site Web :
 - <http://www.hp.com/go/gwlm>
- Documents (disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com/en/netsys.html#HP%20Global%20Workload%20Manager>) :
 - *Getting Started with gWLM*
 - *gWLM : Reference and Additional Topics*
 - *HP gWLM Version A.01.01.02 Release and Installation Notes for HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2, and Linux*

Obsolescence

Sans objet.

HP Process Resource Manager

HP Process Resource Manager (PRM) C.03.01 offre une méthode efficace et souple de gestion de l'affectation des ressources lors des pointes de charge système. Il permet aux administrateurs de regrouper les utilisateurs ou les processus et de garantir pour chaque groupe un volume minimum d'UC totale, de mémoire réelle et de bande passante de disque.

Récapitulatif des modifications

PRM a été mis à jour vers la version C.03.01 pour intégrer les modifications suivantes :

- Possibilité de contrôle de mémoire partagée
- Fonctionnement dans le produit HP Integrity Virtual Machines
- Souplesse accrue de la substitution de caractères

Précédemment, si vous utilisiez des caractères génériques dans un nom de fichier d'un enregistrement d'application, il n'était pas possible d'utiliser des noms secondaires pour cet enregistrement. Désormais vous pouvez utiliser les noms secondaires et même des caractères génériques dans ces noms.

- Suppression du gestionnaire de mémoire d'espace utilisateur `prm0d`

Le gestionnaire de mémoire `prm0d` obsolète a été supprimé. Le gestionnaire de mémoire `prm2d` plus robuste, est désormais le gestionnaire de mémoire unique.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

PRM est destiné à définir des affectations de ressources (UC, mémoire, bande passante de disque) pour les applications. Les erreurs de configuration peuvent entraîner des dégradations.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- Pages de manuel :
 - La page de manuel *prm* (5) donne une présentation de PRM et renvoie à toutes les autres pages de manuel.
- Sites Web :
 - <http://www.hp.com/go/prm> (La rubrique « Information Library » contient des livres blancs)
- Documents (disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com/hpux/ha/index.html#Process%20Resource%20Manager>) :
 - *HP Process Resource Manager User's Guide*
 - *HP PRM Version C.03.01 Release Notes for HP-UX 11i v1 and HP-UX 11i v2*

Obsolescence

Sans objet.

Partitions virtuelles HP-UX

Le produit HP-UX Virtual Partitions (vPars) A.04.02 permet d'exécuter simultanément plusieurs instances d'un environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 sélectionné sur un seul serveur ou dans une seule nPartition, chaque instance de cet OE hébergeant ses propres applications dans un environnement isolé.

Lorsque vPars A.04.02 sera disponible, vous pourrez vous le procurer sur le site Web HP-UX Virtual Partitions (T1335BC) à l'adresse suivante :

<http://h20293.www2.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=T1335BC>.

Pour plus de détails sur les serveurs, les processeurs et les configurations supportés, consultez le *HP-UX Virtual Partitions Ordering and Configuration Guide* à l'adresse <http://docs.hp.com/hpux/os/11i/index.html#Virtual%20Partitions>.

REMARQUE

Il est également important de noter que la mise à niveau de HP-UX 11i v2 de mai 2005 ou une mise à jour plus récente de HP-UX 11i v2 est requise pour l'installation de vPars.

Récapitulatif des modifications

vPars A.04.02 offre les fonctionnalités suivantes :

- Fonctions d'administration souples
- Pris en charge des périphériques de bande sur serveur PA-RISC
- Intégration de DRD (Dynamic Root Disk)
- Prise en charge de processeurs supplémentaires
- Corrections demandées par les clients

Pour plus de détails, consultez les *HP-UX Virtual Partitions Release Notes (A.04.02)*, disponibles à l'adresse

<http://docs.hp.com/en/hpux11iv2.html#Virtual%20Partitions>.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus d'informations, consultez les documents vPars, disponibles à l'adresse

<http://docs.hp.com/hpux/os/11i/index.html#Virtual%20Partitions>.

Vous pouvez également visiter le site suivant du dépôt de logiciels :

<http://h20293.www2.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=T1335BC>

Obsolescence

Sans objet.

HP-UX Workload Manager

HP-UX Workload Manager (WLM) A.03.01 offre une gestion de charge de travail orientée objectifs. Cette gestion permet une affectation automatique des ressources et une gestion des performances des applications, grâce à l'utilisation d'objectifs de niveau de service prioritaires (SLO). Elle offre cette fonctionnalité en automatisant les fonctions des partitions virtuelles HP-UX (vPars),¹ des nPartitions, des ensembles de processeurs (PSET) et de HP Process Resource Manager (PRM).²

Récapitulatif des modifications

WLM a été mis à jour vers la version A.03.01 pour intégrer les modifications suivantes :

- L'installation de PRM n'est plus requise (sans PRM, WLM peut gérer les nPartitions et les partitions virtuelles)
- Tables de processus, permettant de définir vos propres critères d'installation des processus dans des groupes de charge de travail au lieu d'utiliser les critères par défaut de WLM (enregistrements apps, users ou scomp)
- Partages étendus permettant des affectations plus précises et des affectations minimales plus petites
- Groupes étendus, permettant de définir jusqu'à 256 groupes de charge de travail (le correctif PHKL_32518 est requis et peut être téléchargé à partir du Centre de ressources informatiques HP à l'adresse suivante : <http://itrc.hp.com>)
- Possibilité de gestion des ensembles de processeurs (PSET) dans les partitions virtuelles (vPars 4.x ou version ultérieure requis) et les nPartitions (HP Instant Capacity v7 ou version ultérieure requis)
- Fonctionnement dans le produit HP Integrity Virtual Machines
- Informations de mesures supplémentaires via EMS
- Le script `wlm_watch.cgi` fournit les données `wlmd -C` et `wlminfo proc`
- Intégration de HP Pay per use v7
- Amélioration de la gestion mémoire

Impact

Les modifications intégrées à cette version ont les impacts suivants :

- Meilleure souplesse de l'installation des processus
- Augmentation du nombre de groupes de charge de travail
- Augmentation du nombre de combinaisons de gestion

1. Voir aussi « Partitions virtuelles HP-UX » à la page 107.

2. Voir aussi « HP Process Resource Manager » à la page 105.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Les performances sont améliorées si WLM est utilisé correctement, mais peuvent se dégrader si WLM n'est pas configuré correctement.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- Pages de manuel :
 - La page de manuel *wlm* (5) donne une liste de toutes les pages de manuel dans la section SEE ALSO.
- Sites Web :
 - <http://www.hp.com/go/wlm> (la rubrique « Information Library » contient des livres blancs)
- Documents (disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com/hpux/netsys/index.html#HP-UX%20Workload%20Manager>) :
 - *HP-UX Workload Manager User's Guide*
 - *HP-UX Workload Manager A.03.01 Release Notes for HP-UX 11i v1 and HP-UX 11i v2*

Obsolescence

Sans objet.

HP-UX Workload Manager Toolkits

Le produit Workload Manager Toolkits (WLMTK) version A.01.09 améliore les fonctionnalités de HP-UX Workload Manager (WLM)¹ et simplifie l'intégration de différents produits avec WLM. Ces produits comprennent Apache, les bases de données Oracle, SAP, SAS, SNMP et WebLogic.

Récapitulatif des modifications

WLMTK a été mis à jour vers la version A.01.09 afin d'intégrer une boîte à outils SAP permettant de simplifier l'intégration entre SAP et WLM.

Impact

Aucun autre impact que celui indiqué ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

1. Voir la section « HP-UX Workload Manager » à la page 108.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- Pages de manuel :
 - La page de manuel *wlmtk* (5) donne une présentation des boîtes à outils et répertorie toutes les autres pages de manuel.
- Sites Web :
 - <http://www.hp.com/go/wlm> (la rubrique « Information Library » contient des livres blancs)
- Documents (disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com/hpux/netsys/index.html#HP-UX%20Workload%20Manager>) :
 - *HP-UX Workload Manager Toolkits User's Guide*
 - *HP-UX Workload Manager Toolkits Version A.01.09 Release Notes for HP-UX 11.0, HP-UX 11i v1, and HP-UX 11i v2*

Obsolescence

Sans objet.

PRM Libraries

Le produit PRM Libraries (version C.03.01) ne contient que l'ensemble de fichiers du noyau de PRM, *PRM-Sw-Krn*.

Récapitulatif des modifications

L'ensemble de fichiers *PRM-Sw-Krn* a été mis à jour vers la version C.01.04 pour intégrer certaines corrections.

Impact

Lors de la mise à niveau de PRM, vous devrez réamorcer le système.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus d'informations, consultez les documents suivants à l'adresse <http://docs.hp.com/hpux/ha/index.html#Process%20Resource%20Manager> :

- *HP Process Resource Manager User's Guide*
- *HP PRM Version C.03.01 Release Notes for HP-UX 11i v1 and HP-UX 11i v2*

Voir également « HP Process Resource Manager » à la page 105.

Obsolescence

Sans objet.

HP Serviceguard

HP ServiceGuard est un produit logiciel à haute disponibilité destiné à protéger les applications stratégiques contre un grand nombre de défaillances matérielles et logicielles. ServiceGuard est inclus dans l'environnement d'exploitation HP-UX 11i v2 Mission Critical (MCOE). Il est également inclus dans les kits HP Serviceguard Storage Management Suite.¹ Le produit T1905BA-A.11.17 intègre le logiciel et la licence ServiceGuard. La référence de la documentation est T1906BA-A.11.17.

Le produit ServiceGuard inclut le composant Cluster Object Manager (COM ; numéro de produit B8324BA). COM constitue la partie de ServiceGuard qui communique avec l'interface utilisateur graphique, Serviceguard Manager. COM permet d'interroger le statut de la grappe et d'échanger des commandes et des informations avec Serviceguard Manager.

Les produits suivants sont fournis gratuitement avec ServiceGuard sur le CD Serviceguard's Distributed Components :

- Serviceguard Manager, interface utilisateur graphique de ServiceGuard et les *Serviceguard Manager Version A.05.00 Release Notes*. Vous pouvez également télécharger le logiciel Serviceguard Manager directement à l'adresse suivante : <http://hp.com/go/softwaredepot>.
- Quorum Server et les *Quorum Server Version A.02.00 Release Notes*

Récapitulatif des modifications

ServiceGuard version A.11.17 intègre la prise en charge de VERITAS Cluster File System (CFS) dans les kits HP Serviceguard Storage Management Suite sélectionnés.

Comme décrit en décembre 2005, HP ServiceGuard version A.11.17 intègre les fonctionnalités suivantes :

- Serviceguard A.11.17 a été testé avec HP-UX 11i Security Containment, disponible à l'adresse suivante : <http://hp.com/go/softwaredepot>. ServiceGuard intègre désormais une sécurité améliorée, initialement fournie en tant que correctif afin de traiter le bulletin de sécurité HPSBUX01080.
- ServiceGuard utilise désormais le démon `identd` afin d'améliorer la sécurité. Pour plus de détails, consultez le livre blanc « Securing Serviceguard », d'octobre 2004, disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com> -> High availability -> Serviceguard -> White Papers.

1. Pour plus d'informations sur HP Serviceguard Storage Management Suite, consultez le site Web suivant : <http://docs.hp.com> -> High Availability -> Serviceguard Storage Management Suite.

REMARQUE	HP recommande de ne pas désactiver les fonctionnalités de sécurité de ServiceGuard dans ServiceGuard A.11.16. Ces fonctionnalités permettent de maintenir l'intégrité et la disponibilité élevée de vos données. Toutefois, si vous devez désactiver ces fonctionnalités, consultez les <i>Serviceguard A.11.17 Release Notes</i> .
-----------------	---

- HP Fabric Clustering System for InfiniBand¹ est pris en charge par ServiceGuard pour être utilisé comme pulsation de grappe et sur les réseaux utilisant IPoIB.
- Une nouvelle option de la commande `cmviewcl (-f line)` crée une sortie formatée pour utilisation par les scripts. La sortie de la commande permettant une analyse syntaxique facile est un récapitulatif concis des objets de la grappe et de leur statut.
- Prise en charge des fonctionnalités des utilitaires d'administration de systèmes distribués (DSAU)², notamment :
 - Configuration Synchronization tools
 - Consolidated Logging tools
 - outil Command fanout
- L'affectation mémoire des ensembles logiciels a été modifiée. Lorsque vous créez la grappe, ServiceGuard réserve désormais suffisamment de mémoire pour le nombre maximum d'ensembles logiciels pris en charge. Précédemment, la mémoire était affectée en fonction de la valeur du paramètre `MAX_CONFIGURED_PACKAGES` spécifiée dans le fichier de configuration. En outre, la valeur par défaut du paramètre `MAX_CONFIGURED_PACKAGES` a été modifiée. Elle est désormais de 150, valeur maximale acceptable par ServiceGuard. Précédemment la valeur par défaut était 0 et les utilisateurs devaient donc la définir avant de pouvoir configurer les ensembles logiciels.

Impact

- Système d'exploitation :
 - ServiceGuard A.11.17 a été testé avec HP-UX 11i v2 de septembre 2004 et versions ultérieures.
- Sécurité :
 - ServiceGuard A.11.17 a été testé avec HP-UX 11i Security Containment.
 - ServiceGuard intègre désormais une sécurité améliorée, initialement fournie en tant que correctif afin de traiter le bulletin de sécurité HPSBUX01080.
 - ServiceGuard utilise désormais le démon `identd` afin d'améliorer la sécurité.

1. Pour plus de détails sur HP Fabric Clustering System for InfiniBand, consultez le site Web du produit à l'adresse suivante :

<http://h20293.www2.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=IB>.

2. Voir la section « Utilitaires d'administration de systèmes distribués » à la page 100.

Compatibilité

ServiceGuard 11.17 ne prend pas encore en charge VERITAS Cluster Volume Manager (CVM) 4.1.

Performances

Les nouvelles fonctionnalités de ServiceGuard n'ont aucun impact sur les performances du produit.

Documentation

Les documents suivants sont disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com> -> High Availability :

- *Managing Serviceguard User's Guide*
- *Serviceguard A.11.17 Release Notes*
- *Serviceguard Manager A.05.00 Release Notes*
- *Quorum Server Release Notes*

Obsolescence

Les versions actuelle et précédentes de ServiceGuard sur HP-UX permettent d'utiliser une liaison série (RS232) comme pulsation secondaire dans certaines configurations, mais les versions futures de ServiceGuard et HP-UX ne le permettront pas. Serviceguard A.11.17 sur HP-UX 11i v2 et A.11.16 sur HP-UX 11i v1 sont les dernières versions prenant en charge RS232 pour les messages de pulsations. Une configuration minimale devra systématiquement utiliser deux cartes d'interface réseau pour la pulsation, avec l'une des configurations suivantes :

- deux sous-réseaux de pulsation, ou
- un sous-réseau de pulsation et un en attente

Afin d'assurer la redondance requise pour la connectivité réseau et de stockage de masse sur les serveurs équipés de moins de trois connecteurs d'E/S, il peut être nécessaire d'utiliser des cartes d'E/S multifonctions comportant des ports réseau et de stockage de masse.

HP Serviceguard NFS Toolkit

HP Serviceguard Network File System (NFS) Toolkit (précédemment MC/ServiceGuard NFS Toolkit) utilise HP Serviceguard (précédemment MC/ServiceGuard) pour la configuration des serveurs NFS à disponibilité élevée. Un serveur NFS est un hôte qui « exporte » ses répertoires locaux (les met à disposition des hôtes clients pour un montage via NFS). Sur le client NFS, les répertoires montés apparaissent pour les utilisateurs comme des éléments du système de fichier local du client.

Avec HP Serviceguard NFS, le logiciel serveur NFS contenant les systèmes de fichiers exportés peut se déplacer sur un nœud différent de la grappe en cas de défaillance.

Récapitulatif des modifications

- HP Serviceguard NFS Toolkit version A.11.23.05 intègre la correction d'un problème d'échec de redémarrage de `rpc.statd` lors du redémarrage d'un logiciel.
- La documentation de HP Serviceguard NFS Toolkit a été mise à jour afin d'intégrer les informations relatives au support de Veritas Cluster File System (CFS) et l'intégration de ServiceGuard version A.11.17.

Impact

Pour plus de détails sur cette correction, consultez les *Serviceguard NFS Toolkit A.11.11.06 and A.11.23.05 Release Notes*, disponibles à l'adresse suivante :
<http://docs.hp.com/hpux/ha/index.html#Highly%20Available%20NFS>.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- *Serviceguard NFS Toolkit A.11.11.06 and A.11.23.05 Administrator's Guide*
- *Serviceguard NFS Toolkit A.11.11.06 and A.11.23.05 Release Notes*

Obsolescence

Sans objet.

HP System Management Homepage

HP System Management Homepage est une interface Web permettant de consolider et de simplifier la gestion d'un système unique pour les serveurs HP sur les systèmes d'exploitation Windows, Linux et HP-UX.

Récapitulatif des modifications

Outre un certain nombre de corrections, la version A.2.2.2 de HP System Management Homepage pour HP-UX intègre la prise en charge des fonctionnalités suivantes :

- Gestion des événements permettant l'abonnement aux événements WBEM et le contrôle des événements système locaux
- Pages de propriété WBEM pour les attributs et le statut matériels

Impact

À l'exception de la prise en charge des fonctionnalités mentionnées ci-dessus, aucune modification importante n'a été apportée.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Cette version du produit ne comporte pas de modifications particulières des performances.

Documentation

Les pages de manuel HP System Management Homepage sont fournies avec le produit. En outre, les documents suivants sont disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html> :

- *HP System Management Homepage Release Notes*
- *HP System Management Homepage Installation Guide*

Obsolescence

Sans objet.

HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager (HP SIM) constitue la base de la stratégie de gestion d'infrastructure cohérente de HP. Il offre une gestion au niveau matériel des serveurs HP ProLiant, Integrity, et HP 9000, des serveurs HP BladeSystems et des matrices de stockage HP StorageWorks MSA, EVA et XP. HP SIM permet également de gérer des équipements non HP selon les normes du marché.

HP Systems Insight Manager seul constitue un outil de gestion d'infrastructure cohérente puissant. Utilisé en association avec les plug-ins Essential, il devient une plate-forme complète et conviviale permettant aux organisations de contrôler leurs environnements Windows, HP-UX et Linux de manière holistique.

Récapitulatif des modifications

HP SIM a été mis à jour pour intégrer les améliorations suivantes :

- Ajout du support de l'intégration de HP Storage Essentials Enterprise Edition.
- Nouvelle version de l'intégration de HP SIM avec HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack (VMM) 2.0.1.

Dans cette nouvelle version, toutes les fonctions de Virtual Machine Management Pack sont intégrées aux menus de HP SIM, ce qui facilite la recherche de HP SIM, l'identification, la notification et le traitement des événements ; accès aux hôtes Virtual Machine (VM) basé sur les rôles ; planification des tâches (par exemple, sauvegardes VM) ; actions basées sur les groupes.

- Nouvelle version de HP ProLiant Essentials Server Migration Pack (SMP) 2.0.1
Toutes les fonctions de Server Migration Pack sont intégrées aux menus de HP SIM, ce qui facilite la recherche de HP SIM et l'identification des plates-formes sources et cibles, ainsi que le système de planification HP SIM permettant de programmer les migrations.
- Nombreux débogages ; pour consulter la liste, voir le fichier HP SIM README.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Pour connaître la liste des systèmes d'exploitation supportés par HP SIM version 5.0, reportez-vous à la documentation du produit HP SIM.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

L'ensemble de la documentation HP SIM, fournie avec le logiciel, est également disponible sur le Web.

- *HP Systems Insight Manager User and Installation Guide*
Ce document contient les informations d'installation et de démarrage du produit HP SIM et présente les concepts de base, les définitions et les fonctionnalités. Il est disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/> ou <http://www.hp.com/go/hpsim/>.
- *HP Systems Insight Manager Help System*
Le système d'aide offre un jeu complet de documentation permettant d'utiliser, de gérer et de dépanner HP SIM. Une version PDF du système d'aide est disponible à l'adresse suivante : <http://www.hp.com/go/hpsim/>.
- Vous trouverez des informations complémentaires, notamment des informations générales sur les produits, des livres blancs et des informations de support, à l'adresse suivante : <http://www.hp.com/go/hpsim/>.

Obsolescence

HP Systems Insight Manager remplace Service Control Manager 3.0.

Services HP WBEM pour HP-UX

Web-Based Enterprise Management (WBEM) (<http://www.dmtf.org/>) est une norme DMTF (Distributed Management Task Force) indépendante des plates-formes et des ressources permettant de définir un modèle commun (c'est-à-dire une description) et un protocole (c'est-à-dire une interface) de surveillance et de contrôle d'un ensemble de ressources diverses.

Le produit HP WBEM Services for HP-UX est la version HP-UX de la norme WBEM DMTF. Ce produit est basé sur le projet The Open Group (TOG) Pegasus Open Source Software (OSS) (<http://www.openpegasus.org/>).

Récapitulatif des modifications

HP-UX WBEM Services pour HP-UX a été mis à jour vers la version A.02.00.09 pour intégrer certaines corrections. Pour plus de détails, consultez les *HP WBEM Services Version A.02.00 Release Notes*, disponibles à l'adresse :
<http://www.docs.hp.com/hpux/netsys/index.html>.

Impact

Il n'y a pas d'impact significatif.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié. Tous les clients et fournisseurs WBEM fonctionnant correctement, compilés à l'aide des versions antérieures des services HP WBEM pour HP-UX, doivent être interopérables dans cette nouvelle version.

Performances

Cette version du produit ne comporte pas de modifications significatives des performances.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- Les pages de manuel fournies avec le produit, qui se trouvent dans le répertoire `/opt/wbem/share/man`.
- Le site Web WBEM Services, à l'adresse <http://hp.com/go/wbem>.
- Les documents suivants sont disponibles à l'adresse :
<http://www.docs.hp.com/hpux/netsys/index.html> :
 - *HP WBEM Services for HP-UX and Linux System Administrator's Guide*
 - *HP WBEM Services Version A.02.00 Release Notes* (HP-UX 11i v1, HP-UX 11i v2, Linux)

Obsolescence

Sans objet.

Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX

L'outil Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX (`ugweb`) vous permet de gérer les comptes utilisateurs locaux, les comptes utilisateurs NIS et les groupes. Il est possible de gérer les comptes utilisateurs et groupes sur HP-UX, via l'interface utilisateur Web (`ugweb`).

L'outil Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX permet les opérations suivantes :

- Gestion des comptes utilisateurs locaux
- Gestion des comptes utilisateurs NIS
- Gestion des groupes
- Gestion de modèles utilisateurs et personnalisation des tâches
- Affichage et modification des attributs de sécurité des utilisateurs locaux et des utilisateurs NIS, car l'outil est étroitement intégré à HP-UX Security Attributes Configuration tool (`secweb`).¹

L'outil Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX (`ugweb`) peut être lancé à partir de SAM, de la Page d'accueil de gestion système HP (HP SMH),² ou de HP Systems Insight Manager (HP SIM).³

Récapitulatif des modifications

L'outil Comptes pour Utilisateurs et groupes HP-UX a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

Impact

Vous pouvez gérer des comptes utilisateurs et groupes HP-UX à partir de SAM, de HP System Management Homepage ou de HP Systems Insight Manager, grâce à une nouvelle interface utilisateur graphique intuitive de type Web.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

1. Voir aussi « Configuration des attributs de sécurité HP-UX » à la page 142.
2. Voir aussi « HP System Management Homepage » à la page 114.
3. Voir aussi « HP Systems Insight Manager » à la page 115.

Documentation

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne du produit.

Obsolescence

Sans objet.

HP-UX WBEM Fibre Channel Provider

HP-UX WBEM Fibre Channel Provider est le fournisseur de services WBEM sur HP-UX pour les HBA Fibre Channel du système. Ce composant permet d'accéder à différents attributs relatifs aux HBA, tels que les propriétés des ports, les paramètres HBA, entre autres.

Fibre Channel Provider ne peut être utilisé que via une interface WBEM. Il n'est pas appelé directement par l'utilisateur. Il s'agit d'un fournisseur en lecture seule.

Récapitulatif des modifications

HP-UX WBEM Fibre Channel Provider a été mis à jour vers la version 11.23.0603.02 pour intégrer certaines corrections. Il n'existe aucune nouvelle fonctionnalité.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Vous trouverez des informations complètes sur la fiche produit de Fibre Channel Provider dans le fichier `/opt/fcprovider/doc/FCDataSheet.pdf`.

Obsolescence

Sans objet.

HP-UX WBEM LVM Provider

HP-UX WBEM LVM Provider (LVMPProvider) permet aux applications clientes de définir les informations relatives au sous-système Logical Volume Manager (LVM) sur HP-UX via HP WBEM Services pour HP-UX.¹ Ce composant permet d'accéder à différents attributs relatifs aux groupes de volumes, aux volumes physiques, aux volumes logiques et aux groupes de volumes physiques du sous-système LVM.

LVM Provider ne peut être utilisé que via une interface WBEM. Il n'est pas appelé directement par l'utilisateur. Il s'agit d'un fournisseur en lecture seule. LVM Provider est également disponible en téléchargement dans le dépôt de logiciels HP à l'adresse suivante : <http://hp.com/go/softwaredepot>.

Récapitulatif des modifications

HP-UX WBEM LVM Provider a été mis à jour vers la version 11.23.005 pour intégrer certaines corrections.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Vous trouverez des informations complètes sur la fiche produit de LVM Provider dans le fichier `/opt/lvmprovider/doc/LVMPProviderDatasheet.pdf`.

Obsolescence

Sans objet.

1. Voir aussi « Services HP WBEM pour HP-UX » à la page 117.

HP-UX WBEM SCSI Provider

HP-UX WBEM SCSI Provider (`SCSIProvider`) permet aux applications clientes de définir les informations relatives aux HBA SCSI existant sur le système. Ce composant permet de consulter le détail des différents attributs des HBA SCSI, par exemple le nombre maximum de cibles contrôlées, la largeur de bus maximale, etc.

SCSI Provider ne peut être utilisé que via une interface WBEM. Il n'est pas appelé directement par l'utilisateur. Il s'agit d'un fournisseur en lecture seule.

Récapitulatif des modifications

HP-UX WBEM SCSI Provider a été mis à jour vers la version 11.23.010 pour intégrer certaines corrections. Il n'existe aucune nouvelle fonctionnalité.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Vous trouverez des informations complètes sur la fiche produit de SCSI Provider dans le fichier `/opt/scsiprovider/doc/SCSIDataSheet.pdf`.

Obsolescence

Sans objet.

Ignite-UX

Le produit Ignite-UX est un ensemble d'outils d'administration HP-UX qui est destiné à fournir une aide pour les opérations suivantes :

- installation de HP-UX 11.0, 11i v1 (B.11.11), et v2 (B.11.23) sur plusieurs clients PA-RISC et/ou Itanium® de votre réseau,
- création de configurations d'installation personnalisées, ou images parfaites, utilisables pour les installations multiples sur les clients,
- restauration de clients HP-UX à distance,

- création de supports de restauration personnalisés, par exemple bande, CD et DVD,
- gestion et suivi de sessions d'installation de clients multiples.

Récapitulatif des modifications

Ignite-UX, version C.6.6.x comporte les modifications suivantes :

- Intégration de corrections
- Améliorations de la sécurité

REMARQUE

Dans la version de décembre 2005 de HP-UX 11i v2, Ignite-UX était fourni uniquement sur le DVD Applications (AR). Il n'était pas intégré aux environnements d'exploitation (OE) de décembre 2005. À compter de mars 2006, il est fourni comme produit sélectionnable dans les OE et sur le DVD AR.

Pour plus de détails sur les modifications appliquées à la version précédente d'Ignite-UX, version C.6.5.x, consultez les *Notes de mise à jour pour HP-UX 11i version 2, décembre 2005*, disponibles à l'adresse suivante :

<http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>.

Le site Web du dépôt de logiciels HP permettant de télécharger les produits, a été déplacé à l'adresse <http://hp.com/go/softwaredepot>.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Ignite-UX ne prend pas en charge les configurations contenant les deux versions VxVM 3.5 et VxVM 4.1 dans le même dépôt. Assurez-vous que vos dépôts ne contiennent qu'une seule version du produit.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Le site Web du produit Ignite-UX, contenant des informations utiles et la documentation, se trouve désormais à l'adresse suivante :

<http://docs.hp.com/en/IUX/>.

Le *Guide d'administration Ignite-UX*, vingt deuxième édition et ultérieures, a été mis à jour pour intégrer toutes les modifications du produit. Il est disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>

Obsolescence

Sans objet.

Diagnosics en ligne

Le logiciel de diagnostic installé avec HP-UX 11i v2 se compose des kits suivants :

- Kit OnlineDiag (voir page 123)
- Kit SysFaultMgmt (voir page 124)

Ces kits offrent de nombreux outils qui vous permettent de vérifier, dépanner et surveiller les matériels des systèmes Itanium® et PA-RISC, notamment les processeurs, la mémoire, les cartes d'interface, la mémoire de masse et d'autres périphériques.

Pour assurer la fiabilité de votre système informatique, HP préconise d'installer les kits OnlineDiag et SysFaultMgmt avec HP-UX 11i v2. Les deux kits sont installés par défaut avec tous les environnements d'exploitation HP-UX 11i v2.

Kit OnlineDiag

Le kit OnlineDiag comprend les outils suivants :

- EMS Hardware Monitors
EMS Hardware Monitors vous permet de surveiller le fonctionnement d'un grand nombre de produits matériels et d'être immédiatement alerté en cas de défaillance ou d'événement anormal.
- Support Tools Manager (STM)
STM offre un ensemble d'outils de support en ligne, qui vous permettent de vérifier et de dépanner le matériel de votre système et de visualiser les fichiers de consignment du système.

Récapitulatif des modifications

STM et EMS Hardware Monitors sont pris en charge sur les serveurs HP suivants :

- Serveur HP Integrity rx1620-2, 1 interface de connexion, avec le nouveau processeur Itanium®
- Serveur HP Integrity rx2620-4, 2 interfaces de connexion, avec les nouveaux processeurs Itanium®
- Serveur HP Integrity rx4640-8, 4 interfaces de connexion, avec les nouveaux processeurs Itanium®
- Serveur HP Integrity rx7640-16 (8 interfaces de connexion) avec processeurs 1,6 GHz/9 Mo Itanium®
- Serveur HP Integrity rx8640-32 (16 interfaces de connexion) avec processeurs 1,6 GHz/9 Mo Itanium®
- Serveur HP Superdome SD16B (16 interfaces de connexion) avec processeurs 1,6 GHz/9 Mo Itanium®
- Serveur HP Superdome SD32B (32 interfaces de connexion) avec processeurs 1,6 GHz/9 Mo Itanium®
- Serveur HP Superdome SD64B (64 interfaces de connexion) avec processeurs 1,6 GHz/9 Mo Itanium®

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants, figurant à l'adresse <http://www.docs.hp.com/en/diag.html> :

- Documentation EMS
 - *Fiches techniques*
 - *EMS Hardware Monitors Quick Reference Guide*
 - *EMS Hardware Monitors User's Guide*
 - *EMS HW Monitors for Hitachi Systems Running HP-UX*
 - *Descriptions d'événements*
 - *Forum aux questions (FAQ)*
 - *Moniteurs multiples (compatibles Predictive)*
 - *Présentation*
 - *Quick Start: Anatomy of a Monitor (Controlling and Learning About Monitors)*
 - *Configurations requises et produits supportés*
 - *Notes de mise à jour*
- Documentation STM
 - *Forum aux questions (FAQ)*
 - *Aide-mémoire*
 - *Notes de mise à jour*
 - *Aide en ligne de STM*
 - *Présentation de STM*
 - *Didacticiel de STM*

Obsolescence

À dater de mai 2005 (HP-UX 11i v2) et de septembre 2005 (HP-UX 11i v1), les lecteurs de bande ne sont plus pris en charge.

Kit SysFaultMgmt

Le kit SysFaultMgmt comprend le logiciel System Fault Management (SFM) qui offre les outils suivants :

- SFM Providers
Le produit SFM Providers est un ensemble d'outils permettant de contrôler le bon fonctionnement des serveurs HP et de recevoir des informations relatives au matériel, par exemple mémoire, processeurs, alimentations et périphériques de refroidissement. SFM fonctionne dans l'environnement WBEM (Web-based Enterprise Management).
- EVWEB
SFM intègre EVWEB qui permet de visualiser et de gérer les informations WBEM générées sur le système HP-UX 11i v2.

Récapitulatif des modifications

- À compter de la version de mars 2006, SFM est fourni avec les environnements d'exploitation.
- Actuellement, SFM est pris en charge sur les plates-formes suivantes :
 - Serveurs PA-RISC
 - rp3410, rp3440
 - rp4410, rp4440
 - rp7410, rp7420, rp7440
 - rp8400, rp8420, rp8440
 - SD16, SD32, SD64
 - SD16A, SD32A, SD64A
 - SD16B, SD32B, SD64B
 - A180, A180C, A400-44, A400-6x, A500-7x
 - L1000-36, L1500-7x, L1500-8x, L2000-36, L3000-6x, L3000-7x, L3000-8x
 - Serveurs Itanium®
 - cx2600, cx2620
 - rx1600, rx1620-2
 - rx2600, rx2620, rx2620-2
 - rx3600
 - rx4640
 - rx5670
 - rx6600
 - rx7620, rx7640
 - rx8620, rx8640
 - SD16A, SD32A, SD64A
 - SD16B, SD32B, SD64B
 - BL60p
 - Integrity Virtual Machine

- En septembre 2004, une version de SFM offrant les fonctionnalités minimale a été diffusée sur le Web. Cette version comportait les fournisseurs suivants :
 - CPU Instance Provider
 - Memory Instance Provider
 - EMS Wrapper Provider
- La version de mars 2006 de HP-UX 11i v2 intègre également les nouveaux fournisseurs suivants :
 - Filter Metadata (FMD) Provider
 - Environmental Provider
- Cette version intègre EVWEB, outil permettant de visualiser et de gérer les événements WBEM générés sur le système HP-UX 11i v2.

Impact

Vous pouvez désormais contrôler le bon fonctionnement des serveurs HP en environnement WBEM et recevoir des informations relatives au matériel, par exemple mémoire, processeurs, alimentations et périphériques de refroidissement.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus d'informations, consultez les documents suivants à l'adresse <http://docs.hp.com/en/diag.html> :

- *System Fault Management User's Guide*
- *System Fault Management Release Notes*
- *System Fault Management Frequently Asked Questions (FAQs)*
- *System Fault Management Provider Data Sheets*

Obsolescence

Sans objet.

Kit de correctifs Quality Pack

Le kit de correctifs Quality Pack se compose de deux kits : le kit Base Quality Pack et le kit Applications Quality Pack. Le kit Base Quality Pack comporte tous les correctifs stables de résolution de problèmes du système d'exploitation de base, des pilotes graphiques et des pilotes de réseau principaux. Le kit Applications Quality Pack comporte tous les correctifs stables de résolution de problèmes des applications des environnements d'exploitation HP-UX.

Récapitulatif des modifications

La version de mars 2004 comportait le tout premier kit de correctifs Quality Pack (QPK) pour HP-UX 11i v2 (B.11.23). Dans la version de septembre 2004, HP-UX 11i v2 a été mis à jour afin de prendre en charge les systèmes PA-RISC et Itanium®, contrairement à la version initiale de HP-UX 11i v2, qui ne prenait en charge que les systèmes Itanium®. HP-UX 11i v2 de septembre 2004 était fourni via une mise à jour des environnements d'exploitation et le kit de correctifs BUNDLE11i. Tous les correctifs Quality Pack de mars 2004 ont été remplacés par des correctifs pour architecture double (c'est-à-dire correctifs pour plates-formes Itanium® et PA-RISC) qui ont été intégrés à BUNDLE11i ; c'est pourquoi la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2 ne comportait pas de kit Quality Pack.

La version de mai 2005 de HP-UX 11i v2 comportait encore Quality Pack, tout comme les versions futures de HP-UX 11i v2. Tous les Quality Packs sont cumulatifs ; c'est pourquoi le Quality Pack de la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2 est un sur-ensemble du Quality Pack de la version de décembre 2005 de HP-UX 11i v2.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Si vous décidez de ne charger que la version de mars 2006 du kit Quality Pack, sans effectuer de mise à jour complète vers la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2, vous devez tout d'abord charger la version de septembre 2004 de HP-UX 11i v2 (ou une version ultérieure).

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Le fichier « bundle readme » est disponible sur le support OE, dans le répertoire /DOCS/PATCH ou sur le site Web du Centre de ressources informatiques à l'adresse suivante : <http://itrc.hp.com>.

Pour plus de détails sur la gestion des correctifs, consultez le document *Patch Management User Guide for HP-UX 11.x Systems*, disponible à l'adresse suivante : <http://www.docs.hp.com/en/oshpux11iv2.html#Patch%20Management>.

Obsolescence

Sans objet.

Software Distributor

Software Distributor (SD) est l'ensemble des outils d'administration HP-UX utilisés pour installer et gérer les systèmes d'exploitation HP-UX et les applications logicielles en couches. Fourni dans le cadre de HP-UX, SD peut vous aider dans les opérations suivantes :

- Gestion de vos systèmes d'exploitation, des correctifs et les logiciels applicatifs sur les systèmes HP-UX.
- Organisation, standardisation et diffusion des logiciels à vos clients.
- Traitement des problèmes de fourniture complexes, par exemple test de solutions complètes de bureau commercial et technique.

Récapitulatif des modifications

Software Distributor a été mis à jour pour intégrer certaines corrections. Pour plus de détails, consultez le site Web de SD, à l'adresse <http://www.docs.hp.com/en/SD/>.

Impact

Les seuls impacts concernent des fonctionnalités supplémentaires et une amélioration des performances.

Compatibilité

SD assure une compatibilité descendante.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez le site Web de SD, à l'adresse <http://www.docs.hp.com/en/SD/>.

Obsolescence

Sans objet.

Update-UX

La commande `update-ux` met à jour le système d'exploitation HP-UX vers une version plus récente.

Récapitulatif des modifications

La commande `update-ux` ne comporte pas de fonctionnalités nouvelles. Update-UX a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- La dernière édition du *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i version 2*, à l'adresse <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>
- La page de manuel *update-ux* (1M)

Obsolescence

À compter de la version de décembre 2005 de HP-UX 11i v2, Update-UX ne prend plus en charge les mises à jour de HP-UX 11i v1.6 (B.11.22) vers HP-UX 11i v2 de décembre 2005 (ou versions ultérieures).

Utilization Provider

Utilization Provider version A.01.01 est un démon allégé (`utild`) permettant d'enregistrer les données d'utilisation du système à intervalles de 5 minutes. Les données d'utilisation du système recouvrent les processeurs, la mémoire, les disques et le réseau. Ce produit comporte également un Wbem Provider permettant d'accéder aux données d'utilisation.

Récapitulatif des modifications

Le kit UtilProvider contient certaines corrections permettant de fiabiliser les données d'utilisation des partitions et des systèmes comportant plus de 255 disques actifs.

Impact

Lorsque Utilization Provider est installé, il lance le démon `utild`, qui consomme un minimum de ressources processeur, mémoire et disque. Seuls 30 jours d'utilisation sont conservés dans les fichiers de données du répertoire `/var/adm/util`. L'espace disque total utilisé par ces fichiers ne doit pas être supérieur à 5 Mo dans l'installation de `utild` par défaut .

Le logiciel de gestion Virtual Server Environment (VSE), qui sera disponible dans une version de support spéciale, est basé sur Utilization Provider. La suppression de Utilization Provider empêche le fonctionnement correct du logiciel de gestion VSE.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Le processus `utild` est activé toutes les 5 minutes pour rechercher et enregistrer les quatre mesures (processeur, mémoire, disque et réseau). L'impact de la recherche sur les performances du système est minime.

Documentation

Pour plus de détails, consultez la page de manuel `utild` (1M), ainsi que le schéma WBEM (fichiers MOF), figurant dans le répertoire `/opt/util/mof`.

Obsolescence

Sans objet.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre traite de la gestion des répertoires, des systèmes de fichiers et des disques. Il aborde les sujets suivants :

- HP CIFS Server (voir page 132)
- VERITAS File System (Base-VXFS et HP OnlineJFS) (voir page 133)

HP CIFS Server

HP CIFS Server permet le partage de fichiers, les services d'authentification et d'accès imprimante aux clients CIFS, notamment Microsoft Windows NT, XP, 2000/2003, ainsi qu'aux machines HP-UX utilisant le logiciel HP CIFS Client.

Récapitulatif des modifications

HP CIFS Server 3.0d (version A.02.02) est intégré à la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2.

HP CIFS Server 3.0d version A.02.02 est basé sur Samba 3.0.14a. Ce produit intègre certaines corrections et les fonctionnalités de la nouvelle version de base de Samba, tout en conservant toutes les corrections et améliorations spécifiques à HP et déjà prises en charge. HP CIFS Server 3.0d version A.02.02 offre les améliorations suivantes :

- Prise en charge de `idmap_rid`. L'outil `idmap_rid` avec `winbind` offre une correspondance unique entre les SID Windows et les UID et GID UNIX locales sur l'ensemble d'un domaine, sans nécessiter de répertoire LDAP.
- Prise en charge de l'affichage des imprimantes dans un domaine MS Windows 2000/2003 ADS. L'affichage des imprimantes permet aux clients de retrouver facilement les imprimantes et de télécharger les pilotes d'imprimantes.
- Modifications de certains paramètres de configuration `smb.conf` pris en charge dans cette version.
- Prise en charge des quotas de disques pour les répertoires montés en NFS exportés en tant que répertoires partagés.

Impact

HP CIFS Server 3.0d (version A.02.02) intègre certaines corrections et les améliorations signalées précédemment.

Compatibilité

Il n'y a pas d'impact sur la compatibilité.

Performances

La mise en place de HP CIFS Server 3.0d (version A.02.02) n'entraîne aucune dégradation des performances.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

- Les ouvrages suivants relatifs à Samba, fournis avec le produit HP CIFS Server via la page d'accueil SWAT ou accessible directement à l'adresse `/opt/samba/docs/Samba-HOWTO-Collection.pdf` et `/opt/samba/swat/help` :
 - *The Official Samba-3 HOWTO and Reference Guide*
 - *Samba-3 by Example*

- Les documents HP CIFS Server suivants, disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com/en/netcom.html> (allez à la page **CIFS**) :
 - *HP CIFS Server 3.0d Administrator's Guide Version A.02.02* (référence B8725-90093)
 - *HP CIFS Server 3.0a Release Note Version A.02.01* (référence B8725-90075)
 - *HP CIFS Server 3.0b Release Note Version A.02.01.01* (référence B8725-90080)
 - *HP CIFS Server 3.0c Release Note Version A.02.01.02* (référence B8725-90086)
 - *HP CIFS Server 3.0d Release Note Version A.02.02* (référence B8725-90094)

Obsolescence

Sans objet.

VERITAS File System (Base-VXFS et HP OnlineJFS)

VERITAS File System (Base-VXFS et HP OnlineJFS) est un système de fichiers de journal basé sur des unités d'extension, qui offre une reprise rapide sur incident et des fonctions en ligne telles que la sauvegarde en ligne, le redimensionnement en ligne et la réorganisation en ligne.

REMARQUE

À compter de la version 4.1, seuls deux termes sont utilisés dans le contexte VxFS : Base-VXFS et HP OnlineJFS. Base-VXFS offre les fonctionnalités minimales d'un système de fichiers et HP OnlineJFS permet l'administration des systèmes de fichiers en ligne.

Dans la version de mars 2006, Base-VXFS 3.5 et 4.1 figurent toutes deux dans tous les OE. Base-VXFS 3.5 est toujours installé, alors que Base-VXFS 4.1 est sélectionnable.

HP OnlineJFS 3.5 (B3929DA) et 4.1 (B3929EA) figurent dans les environnements EOE et MCOE. HP OnlineJFS 3.5 et HP OnlineJFS 4.1 sont tous les deux sélectionnables. Pour plus d'informations sur l'installation, reportez-vous au *Guide d'installation et de mise à jour de HP-UX 11i v2* de mars 2006, disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/fr/hpux11iv2.html>.

Vous pouvez également acheter OnlineJFS 3.5 et 4.1 séparément. Pour plus d'informations, consultez votre représentant HP.

Récapitulatif des modifications

HP OnlineJFS v1.4 est désormais « sélectionnable » et non plus « installé par défaut » comme dans la version précédente.

Impact

HP OnlineJFS 4.1 ne sera plus installé par défaut. Si vous souhaitez installer le produit, vous pouvez le sélectionner lors de l'installation d'un environnement d'exploitation.

Compatibilité

La commande `vxupgrade` effectue uniquement la mise à niveau de Disk Layout version 4 et de Disk Layout version 5. Les versions antérieures à la version 4 ne peuvent pas être montées. Pour convertir ces versions vers une version de configuration de disque pouvant être montée, utilisez la commande `vxfsconvert`.

Performances

L'option `largefiles` est désormais l'option de taille de fichier par défaut pour la commande `mount` et pour la commande `mkfs`. L'option `delaylog` est désormais l'option par défaut de journal des transactions de la commande `mount`. La modification de l'option de la commande `mount` de `log` en `delaylog` n'augmente pas le risque de perte de données, mais permet à Base-VXFS de mettre des données en antémémoire afin d'améliorer les performances.

Documentation

Pour plus d'informations, voir les documents suivants :

- *VERITAS File System 4.1 (HP OnlineJFS/JFS 4.1) Release Notes*, disponibles à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/en/5991-1832/5991-1832.pdf>
- *VERITAS File System 4.1 (HP OnlineJFS/JFS 4.1) Administrator's Guide*, disponible à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/en/5991-1833/5991-1833.pdf>

Obsolescence

Sans objet.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre traite des fonctionnalités Internet et réseau nouvelles et modifiées, prises en charge par HP-UX 11i v2. Il aborde les sujets suivants :

- Navigateur Web Mozilla (voir page 136)
- Red Hat Directory Server pour HP-UX (voir page 137)

Navigateur Web Mozilla

Mozilla est un ensemble d'application Open Source pour les applications Web et de messagerie. Il s'agit du seul navigateur pris en charge sur HP-UX depuis 2004.

Les kits contenus dans cet ensemble sont les suivants :

- MOZILLA - Mozilla
- MOZILLA_{src} - Mozilla Source
- B6848BA - GTK+ Runtime Libraries

Récapitulatif des modifications

Mozilla version 1.7.12.01 pour HP-UX offre des outils de navigation en ligne, de recherche et de messagerie pour HP-UX 11i sur les systèmes HP Integrity et HP 9000 PA-RISC. Il inclut toujours les composants Navigateur, Messenger, Composeur, Courrier et Forum, Carnet d'adresses et Discussion IR.

Cette version inclut une meilleure prise en charge des polices asiatiques sur HP-UX et le pack linguistique japonais. Elle intègre également des corrections de faiblesses de sécurité signalées avec Mozilla 1.7.11.00.

Impact

Mozilla version 1.7.12.01 pour HP-UX intègre une meilleure prise en charge des polices asiatiques, le pack linguistique japonais et des corrections de faiblesses en matière de sécurité.

Compatibilité

Cette version de Mozilla s'installe par-dessus les versions précédentes. Elle n'interfère pas avec les installations de Netscape. Pour plus de détails sur les interactions avec les plug-ins de navigateur, consultez le site Web suivant : <http://www.hp.com/go/mozilla>.

Performances

Mozilla peut être lent lors de la première utilisation, car il doit créer un profil.

Documentation

Pour plus d'informations sur HP Mozilla, consultez le site Web HP Mozilla à l'adresse <http://www.hp.com/go/mozilla>.

Obsolescence

HP diffusera régulièrement de nouvelles versions de Mozilla pour HP-UX. Le site Web HP Mozilla (<http://www.hp.com/go/mozilla>) continuera à distribuer au moins une version antérieure du produit. Le code source de chaque version est disponible sur le site Web Mozilla, conformément aux licences Mozilla (MPL, GPL, LGPL). Aucun correctif n'est fourni pour ce produit. Tous les problèmes seront traités dans les versions ultérieures.

Red Hat Directory Server pour HP-UX

Avec Red Hat Directory Server pour HP-UX, HP offre un service de répertoires centralisé et normalisé permettant de créer votre Intranet ou votre Extranet. Vos serveurs Red Hat et autres applications compatibles répertoire utilisent le service de répertoire comme emplacement commun accessible par le réseau, destiné à stocker les données partagées telles que les identités utilisateurs et groupes, l'identification du serveur et les informations de contrôle d'accès. En outre, Red Hat Directory Server peut être étendu afin de prendre en charge l'ensemble de l'entreprise via un service de répertoire global permettant la gestion centralisée de toutes les informations de ressources de votre entreprise.

Récapitulatif des modifications

Red Hat Directory Server pour HP-UX a été intégré à HP-UX 11i v2 à compter de la version 7.1. Red Hat Directory Server pour HP-UX B.07.10.10 est une version 64 bits de Directory Server.

Red Hat Directory Server B.07.10.10 pour HP-UX intègre toutes les fonctionnalités fournies avec la version 7.0 (disponibles sur HP-UX 11i v1), ainsi que les nouvelles fonctionnalités suivantes :

- Synchronisation utilisateur Windows
Cette fonctionnalité permet de synchroniser les modifications au niveau des groupes, des entrées utilisateur, des attributs et des mots de passe entre Red Hat Directory Server et Microsoft Active Directory et Windows NT4 Server selon un processus similaire à la réplication.
- Contrôle des droits réels
Directory Server 7.1 permet aux clients LDAP de demander les autorisations de contrôle d'accès définies sur chaque attribut d'une entrée, ce qui permet aux administrateurs de rechercher et de contrôler les droits d'accès définis pour une entrée individuelle.
- Réplication de réseau étendu
Directory Server 7.1 offre des performances nettement supérieures sur les chemins réseau avec délai d'attente en évitant d'attendre les accusés de réception pour envoyer les mises à jour, ce qui permet de relayer un plus grand nombre de modifications dans des délais plus courts.
- Réplication fractionnelle
Directory Server 7.1 intègre la réplication fractionnelle, qui permet de répliquer une base de données sans répliquer toutes les informations qu'elle contient. Cette fonctionnalité permet aux administrateurs de sélectionner un ensemble d'attributs qui ne seront pas répliqués.
- Extension des modifications de mots de passe
Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs de modifier leurs mots de passe à l'aide d'un client acceptable, conformément aux normes du marché.

- Initialisation de réplique de système de fichiers

Directory Server 7.1 offre la possibilité d'initialiser une réplique à l'aide des fichiers de base de données du serveur fournisseur, ce qui évite de recréer la base de données client et peut être réalisé à la vitesse du réseau brut entre les deux serveurs par transfert des fichiers.

Impact

Red Hat Directory Server B.07.10.10 pour HP-UX offre les nouvelles fonctionnalités mentionnées ci-dessus.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Red Hat Directory Server B.07.10.10 pour HP-UX améliore les performances sur les chemins réseau avec délai d'attente en évitant d'attendre les accusés de réception pour envoyer les mises à jour, ce qui permet de relayer un plus grand nombre de modifications dans des délais plus courts. Red Hat Directory Server 7.1 permet également d'initialiser une réplique à l'aide des fichiers de base de données du serveur fournisseur sans devoir recréer la base de données client. Cette fonctionnalité améliore les performances, en particulier sur les serveurs contenant de gros volumes de données.

Documentation

Pour plus d'informations, consultez les documents suivants à l'adresse <http://docs.hp.com/hpux/internet> (cliquez sur **Netscape Directory Server/Red Hat Directory Server**) :

- *Red Hat Directory Server B.07.10.10 for HP-UX Release Notes and Supplemental Instructions*
- *Red Hat Directory Server 7.1 Installation Guide*
- *Red Hat Directory Server 7.1 Configuration, Command, and File Reference*
- *Red Hat Directory Server 7.1 Deployment Guide*
- *Red Hat Directory Server 7.1 Administrator's Guide*
- *Red Hat Directory Server 7.1 Schema Reference*
- *Red Hat Directory Server 7.1 Plug-In Programmer's Guide*
- *Red Hat Directory Server 7.1 Gateway Customization Guide*

Obsolescence

Sans objet.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre traite des modifications et des améliorations des services de sécurité. Il aborde les sujets suivants :

- Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX (voir page 140)
- Configuration des attributs de sécurité HP-UX (voir page 142)
- OpenSSL (voir page 143)

Système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX

Le système de détection d'intrusion sur hôte HP-UX (HIDS), version 4.0, est un produit de sécurité basé sur l'hôte et destiné aux ordinateurs HP utilisant HP-UX 11i. HP-UX HIDS version 4.0 permet aux administrateurs de sécurité de contrôler, de détecter et de riposter aux attaques visant des hôtes spécifiques. De nombreux types d'attaques peuvent échapper aux systèmes de détection basés sur le réseau ; c'est pourquoi HP-UX HIDS version 4.0 complète les mécanismes de sécurité réseau existants, ce qui améliore la sécurité de l'entreprise.

Récapitulatif des modifications

HP-UX HIDS version 4.0 prend en charge les nouvelles fonctionnalités et améliorations suivantes :

- Réduction du volume des alertes par agrégation : HIDS prend en charge une nouvelle fonctionnalité appelée agrégation des alertes qui permet de réduire notablement le volume des alertes sur un système contrôlé. Lorsque cette fonction est activée, les alertes générées par un processus ou un groupe de processus associés sont agrégées jusqu'à la fin du processus ou jusqu'à l'expiration d'un délai prédéfini.
- Réduction du volume des alertes par contrôle des fichiers critiques uniquement : les valeurs des propriétés de modèles des groupes préconfigurés en fonction des fichiers et des modèles ont été modifiées en vue de contrôler uniquement les fichiers critiques et de réduire le volume des alertes. Par exemple, seuls certains fichiers du répertoire `/etc` (tels que `/etc/passwd` et `/etc/shadow`) sont contrôlés à la place de l'intégralité du répertoire.
- Configuration des utilisateurs critiques : dans les versions précédentes, les modèles système (`login/logout` et `su`) appliquaient un codage matériel des utilisateurs `root` et des noms comme étant critiques pour la définition d'alertes sérieuses. Étant donné que les applications telles que HP-UX Role-Based Access Control¹ prennent en charge l'affectation des droits d'utilisateur `root` à plusieurs utilisateurs, HIDS doit prendre en charge la configuration d'utilisateurs critiques. Les modèles système prennent en charge de nouvelles propriétés de modèles permettant de spécifier des noms d'utilisateurs critiques.
- Spécification des noms d'utilisateur et des ID utilisateur : les propriétés de modèles permettant de spécifier les ID utilisateurs (par exemple, `priv_uid_list`) dans les versions précédentes gèrent désormais la spécification des ID utilisateur et des noms d'utilisateur.
- Mesure du taux d'événements : une nouvelle option `idscore (-t)` est prise en charge afin de mesurer le taux des événements générés par un système et contrôlés par HIDS. Si vous connaissez le taux des événements, vous pouvez consulter le livret HIDS Tuning and Sizing (disponible à l'adresse <http://docs.hp.com/en/internet.html#Host%20Intrusion%20Detection%20System>) en vue de déterminer l'impact de HIDS sur la consommation de mémoire et de processeur.

1. HP-UX Role-Based Access Control est disponible sur Software Pack (SPK) pour HP-UX 11i v2 de décembre 2005.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

HP-UX HIDS version 4.0 assure la compatibilité descendante avec la version 3.1 et la version 3.0. Elle n'est pas compatible avec la version 1.0, la version 2.0, la version 2.1 et la version 2.2.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez les documents suivants :

Pages de manuel (chemin du répertoire `/opt/ids/share/man/man1m`) :

- *IDS_checkAdminCert* (1M)
- *IDS_checkAgentCert* (1M)
- *IDS_checkInstall* (1M)
- *IDS_genAdminKeys* (1M)
- *IDS_genAgentCerts* (1M)
- *IDS_importAgentKeys* (1M)
- *idsadmin* (1M)
- *idsagent* (1M)
- *idsgui* (1M)

Documents (disponibles à l'adresse

<http://docs.hp.com/en/internet.html#HP-UX%20Host%20Intrusion%20Detection%20System>) :

- *HP-UX Host Intrusion Detection System Release 4.0 Release Notes*
- *HP-UX Host Intrusion Detection System Administrator's Guide, Software Release 4.0.3*
- *HP OpenView Operations SMART Plug-In for HP-UX HIDS* (disponible sur le site HP Openview Management Software à l'adresse : <http://openview.hp.com>. Sélectionnez **Downloads**, puis **Smart Plug-ins**.)

Obsolescence

À compter du 31 mars 2007, la version 2.x de HIDS ne sera plus prise en charge. HP recommande à tous les clients qui utilisent HP-UX HIDS version 2.x d'effectuer une mise à niveau vers la version 4.0. Pour plus de détails sur l'arrêt de la prise en charge, voir <http://www.hp.com/software/releases/releases-media2/index.html>.

Configuration des attributs de sécurité HP-UX

L'outil de configuration des attributs de sécurité HP-UX est une interface utilisateur graphique Web conviviale permettant de configurer les valeurs des attributs de sécurité des utilisateurs locaux et des utilisateurs NIS, à l'échelle du système et pour chaque utilisateur.

L'outil de configuration des attributs de sécurité HP-UX intègre les fonctionnalités suivantes :

- Lancement, à partir de l'utilitaire HP-UX System Administration Manager (SAM), de HP Systems Insight Manager (SIM),¹ de HP System Management Homepage (SMH),² ou à l'aide de la commande *secweb* (1M).
- Configuration des valeurs des attributs de sécurité à l'échelle du système dans l'onglet System Default.
- Configuration des valeurs des attributs de sécurité des utilisateurs locaux, au niveau utilisateur, dans l'onglet Local Users.
- Configuration des valeurs des attributs de sécurité des utilisateurs NIS, au niveau utilisateur, dans l'onglet NIS Users.
- Aperçu des commandes prenant en charge les actions de l'interface utilisateur graphique avant leur exécution.

Récapitulatif des modifications

L'outil de configuration des attributs de sécurité HP-UX a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

Impact

Possibilité de configurer les valeurs des attributs de sécurité des utilisateurs locaux et des utilisateurs NIS, à l'échelle du système et pour chaque utilisateur, dans SAM via une nouvelle interface utilisateur graphique intuitive et une interface en mode caractère.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, reportez-vous aux pages de manuel *sam* (1M) et *secweb* (1M), ainsi qu'à l'aide en ligne du produit.

1. Voir aussi « HP Systems Insight Manager » à la page 115.
2. Voir aussi « HP System Management Homepage » à la page 114.

Obsolescence

Sans objet.

OpenSSL

OpenSSL A.00.09.07e 021 (OpenSSL A.00.09.07e) est basé sur le produit Open Source OpenSSL 0.9.7e qui offre une bibliothèque de cryptographie généraliste et la mise en œuvre des protocoles Secure Sockets Layer (SSLv2/v3) et Transport Layer Security (TLS v1).

OpenSSL A.00.09.07e permet de générer automatiquement un certificat hôte autosigné et une clé privée. Le certificat hôte est stocké dans le répertoire `/opt/openssl/certs/hosts.pem` et la clé privée du certificat est stockée dans le répertoire `/opt/openssl/private/hostkey.pem`.

Récapitulatif des modifications

Dans la version de mars 2006, OpenSSL comporte un nouveau numéro de version dû à une modification de conditionnement. Il n'y a aucune modification de fonctionnalités.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus d'informations sur OpenSSL, consultez les *OpenSSL A.00.09.07-e Release Notes*, disponibles à l'adresse <http://docs.hp.com/en/internet.html#OpenSSL>.

Obsolescence

Sans objet.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient des informations relatives aux commandes nouvelles et modifiées, et aux appels système. Les sujets abordés restent inchangés dans la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2.

Vous trouverez le récapitulatif des modifications apportées aux versions précédentes de HP-UX 11i v2 dans le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre traite d'un grand nombre de modifications intéressant les programmeurs, notamment les modifications apportées aux compilateurs, aux éditeurs et aux bibliothèques. Il aborde les sujets suivants :

- Plate-forme Java 2 édition standard (voir page 148)
 - JDK, JRE, et Plug-In pour HP-UX pour la plate-forme Java (voir page 148)
 - Java Out-of-Box (voir page 149)
- Perl (voir page 150)

Plate-forme Java 2 édition standard

Les produits Java™ 2 édition standard (J2SE™) pour HP-UX offrent des solutions de développement ou de déploiement d'applications Java qui offrent des performances optimales sur les systèmes HP-UX.

JDK, JRE, et Plug-In pour HP-UX pour la plate-forme Java

HP-UX Software Development Kit et Runtime Environment pour la plate-forme Java™ 2 édition standard (SDK/RTE) offre les outils de programmation et l'environnement d'exécution Java 2 qui vous permettent de déployer la technologie Java de manière optimale sur les systèmes utilisant HP-UX 11i.

À compter de la version 5.0, les noms des produits sont devenus HP-UX Java Development Kit et HP-UX Java Runtime Environment pour la plate-forme Java™ 2 édition standard (JDK/JRE) v5.0. La version 5.0 est l'équivalent de celle connue sous le nom de v1.5.

Runtime Plug-in (JPI) pour HP-UX, édition Java™,¹ vous permet d'utiliser la version la plus récente du logiciel HP-UX Java Runtime Environment (RTE) avec Netscape et Mozilla.

En outre, la technologie Java pour HP-UX Standard C++ Runtime Libraries pour SDK (produit T1456AAaddon), pour RTE (produit T1457AAaddon), pour JDK (produit Java15JDKadd) et pour JRE (produit Java15JRE) est installée. Les développeurs Java sur PA-RISC devront utiliser ces bibliothèques C++ s'ils utilisent l'environnement d'exécution C++ standard ANSI (-AA) dans une application qui charge Java.

Le kit ObsJava12 (Obsolésence pour Java 1.2) supprime SDK/RTE 1.2 lors de l'installation des environnements d'exploitation HP-UX 11i v2.

Les kits JDK, JRE et Plug-in sont les suivants

- T1456AA - Java 1.4 SDK
- T1456AAaddon - Java 1.4 SDK Addon
- T1457AA - Java 1.4 RTE
- T1457AAaddon - Java 1.4 RTE Addon
- T1458AA - Java 1.4 Plugin
- Java15JDK - Java 5.0 JDK
- Java15JDKadd - Java 5.0 JDK Addon
- Java15JRE - Java 5.0 JRE
- Java15JREadd - Java 5.0 JRE Addon
- ObsJava12 - Obsolésence for Java 1.2
- ObsJava13 - Obsolésence for Java 1.3

1. Il n'existe pas de plug-in pour JDK/JRE 5.0. Les fonctionnalités sont intégrées aux produits.

Récapitulatif des modifications

La version de mars 2006 intègre les modifications suivantes :

- JDK/JRE 5.0 et les extensions JDK/JRE ont été mis à jour pour intégrer certaines corrections.
- JDK/JRE 5.0 est désormais fourni avec l'environnement d'exploitation Technical Computing (TCOE) ainsi qu'avec les autres environnements d'exploitation. (Il n'était pas intégré à l'environnement TCOE dans la version de décembre 2005.)
- Le kit ObsJava12 (Obsolésence pour Java 1.3) est désormais intégré et supprime SDK/RTE et Plug-In 1.3 lors de l'installation des environnements d'exploitation.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour connaître la documentation la plus récente, consultez le site Web Java Technology for HP-UX 11i à l'adresse suivante : <http://hp.com/go/java> et sélectionnez « information library » dans la barre de navigation de gauche.

Obsolésence

Lors de l'installation des environnements d'exploitation HP-UX 11i v2, SDK/RTE 1.2 et 1.3 sont considérés comme obsolètes et sont supprimés par ObsJava12 (Obsolésence pour Java 1.2) et par ObsJava13 (Obsolésence pour Java 1.3), respectivement.

Java Out-of-Box

Java Out-of-Box (JAVAOOB) est un kit autonome qui, lors de l'installation, installe des scripts de démarrage (RC), modifie les paramètres du noyau, reconstruit le noyau et réamorce le système. Lors du démarrage, le kit de démarrage modifie les paramètres ajustables du système, ce qui améliore le comportement « Out of The Box » de Java.

Vous trouverez une liste des paramètres ajustables du système modifiés par JAVAOOB au chapitre 10 des *HP-UX 11i Version 2 September 2004 Release Notes*, disponibles à l'adresse suivante : <http://docs.hp.com/en/oshpux11iv2.html#Release%20Notes>.

Récapitulatif des modifications

En mars 2006, JAVAOOB a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

Impact

Aucun impact n'a été identifié.

Compatibilité

Aucun problème de compatibilité n'est actuellement identifié.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour connaître la documentation la plus récente, consultez le site Web Java Technology for HP-UX 11i à l'adresse suivante : <http://hp.com/go/java> et sélectionnez « information library » dans la barre de navigation de gauche.

Obsolescence

Sans objet.

Perl

Perl est un langage de programmation de haut niveau, créé et amélioré par la communauté Open Source. Perl reprend les meilleures fonctionnalités des autres langages, c'est-à-dire C, awk, sed, sh et BASIC, entre autres, et au moins une douzaine d'autres outils et langages.

Récapitulatif des modifications

Perl a été mis à jour pour intégrer certaines corrections.

Impact

Aucun autre impact que ceux indiqués ci-dessus n'a été identifié.

Compatibilité

Perl 5.8 n'offre pas de compatibilité binaire avec les versions antérieures de Perl pour les modules XS. Ces modules doivent être recompilés. (Les modules Perl purs devraient continuer à fonctionner.) Cette discontinuité est principalement due à la nouvelle architecture d'E/S appelée PerlIO. PerlIO constitue la configuration par défaut car sans elle, de nombreuses fonctions de Perl 5.8 sont inutilisables. En d'autres termes, il suffit de recompiler les modules contenant le code XS.

Performances

Aucun problème de performances n'est actuellement identifié.

Documentation

Pour plus de détails, consultez la page de manuel `perldelta` et les sites Web suivants :

- `http://www.perl.org`
- `http://www.activestate.com`
- `http://learn.perl.org`

Obsolescence

Sans objet.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre traite habituellement des fonctionnalités d'internationalisation. Les sujets abordés restent inchangés dans la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2.

Vous trouverez le récapitulatif des modifications apportées aux versions précédentes de HP-UX 11i v2 dans le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre traite d'autres fonctionnalités nouvelles et modifiées du logiciel du système d'exploitation. Les sujets abordés restent inchangés dans la version de mars 2006 de HP-UX 11i v2.

Vous trouverez le récapitulatif des modifications apportées aux versions précédentes de HP-UX 11i v2 dans le chapitre 3, « Aperçu rapide des nouveautés » à la page 31.

