

Guide de démarrage rapide pour Easy Setup hp-ux 11.0

Révision 31/01/2001

Pour plus de détails, consultez le site
suivant :

www.hp.com/go/easy-setup

Vous pouvez envoyer vos
commentaires, suggestions ou questions
à l'adresse suivante :

easy-setup_hpux@hp.com

*Nous répondrons à tous les courriers
électroniques.*

Guide de démarrage rapide pour Easy Setup hp-ux 11.0



Révision 05/02/2001

Référence : B5532-90010

© Copyright 2001 Hewlett-Packard Company

Avertissement

Les informations contenues dans le présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Hewlett-Packard n'assure aucune garantie en ce qui concerne le présent manuel, y compris, et sans limitation, les garanties implicites de commercialisation et d'adaptation à une utilisation particulière. Hewlett-Packard ne peut être tenu pour responsable des informations erronées contenues dans le présent manuel ou des dommages directs, indirects, spéciaux, incidents ou consécutifs en relation avec la fourniture, les performances ou l'utilisation de ce matériel.

Garantie

Vous pouvez obtenir un exemplaire des conditions de garantie spécifiques applicables à votre produit et aux pièces de rechange Hewlett-Packard auprès de votre bureau local chargé de la vente et des services. Déclaration de restriction des droits. L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement américain fait l'objet de restrictions conformément au sous-paragraphe (c) (1) (ii) de la disposition Rights in Technical Data and Computer Software DFARS 252.227-7013 pour les agences du Ministère de la Défense américain et aux sous-paragraphe (c) (1) et (c) (2) de la disposition Commercial Computer Software Restricted Rights FAR 52.227-19 pour les autres agences.

HEWLETT-PACKARD COMPANY

3000 Hanover Street

Palo Alto, California 94304

U.S.A.

L'utilisation de ce manuel et des supports fournis avec le produit est strictement limitée à celui-ci. Vous ne pouvez effectuer des copies des programmes qu'à des fins exclusives de sécurité et de sauvegarde. La revente des programmes en l'état ou après modification est strictement interdite.

Déclarations de Copyright

Copyright © 1983-2001 Hewlett-Packard Company, tous droits réservés.

La reproduction, l'adaptation ou la traduction de ce document sans accord préalable écrit est interdite, sauf pour les cas prévus par les lois du copyright.

©Copyright 1979, 1980, 1983, 1985-99 Conseil Universitaire de l'Université de Californie

Le présent logiciel est en partie basé sur la quatrième distribution du logiciel Berkeley (Fourth Berkeley Software Distribution) sous licence du Conseil Universitaire de l'Université de Californie.

Copyright © 1980, 1984, 1986 Novell, Inc.

Copyright © 1986-1992 Sun Microsystems, Inc.

Copyright © 1985, 1986, 1988 Massachusetts Institute of Technology

Copyright © 1989-1993, The Open Software Foundation, Inc.

Copyright © 1986 Digital Equipment Corporation.

Copyright © 1990 Motorola, Inc.

Copyright © 1990-1995 Cornell University

Copyright © 1989-1991 The University of Maryland

Copyright © 1988 Carnegie Mellon University

Copyright © 1991-1999 Mentat, Inc.

Copyright © 1996 Morning Star Technologies, Inc.

Copyright © 1996 Progressive Systems, Inc.

Copyright © 1997-2000 Isogon Corporation, tous droits réservés

Déclarations de marques

UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, sous licence exclusive de l'Open Group.

X Window System est une marque du Massachusetts Institute of Technology.

OSF/Motif est une marque de Open Software Foundation, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Logiciels Open Source

Certains logiciels Open Source sont également fournis avec Easy Setup hp-ux 11.0. HP fournit ces logiciels (« Open Source Materials ») uniquement comme facilité et gratuitement. Les « Open Source Materials » préinstallés sur ce système sont fournis à HP par des tiers. HP n'a pas testé et ne garantit ni ne certifie ou supporte les « Open Source Materials ». Ces logiciels sont fournis « tels quels ».

Hewlett-Packard n'assure aucune garantie en ce qui concerne les « Open source materials », y compris, et sans limitation, les garanties implicites de commercialisation et d'adaptation à une utilisation particulière. Hewlett-Packard ne peut être tenu pour responsable des dommages directs, indirects, généraux, incidents, spéciaux ou consécutifs en relation avec la fourniture, les performances ou l'utilisation des « open source materials » aux termes d'une garantie, d'un contrat ou de toute autre théorie légale.

HP n'assure aucun support, correction d'erreurs, mises à jour ou nouvelles versions des « Open Source Materials ». En aucun cas, les « Open Sources Materials » ne sont fournis au client comme produits ou services HP aux termes du contrat d'achat client.

Historique des révisions

Janvier 2001, Édition 1.

Préface

Le Guide de démarrage rapide pour Easy Setup hp-ux 11.0 décrit la méthode de configuration de votre système avec le système d'exploitation préchargé.

Ce manuel suppose que vous avez déballé votre système et que le matériel est raccordé conformément aux instructions fournies avec votre produit.

Informations connexes fournies avec votre système

Pour plus de détails, reportez-vous aux documents suivants :

- *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0*
- *CD HP Instant Information*

Problèmes, questions et suggestions

Pour plus de détails, consultez le site suivant :

www.hp.com/go/easy-setup

Vous pouvez envoyer vos commentaires, suggestions ou questions à l'adresse suivante :

easy-setup_hpux@hp.com

Nous répondrons à tous les courriers électroniques.

Conventions utilisées dans la documentation

Sauf indication contraire mentionnée dans le texte, ce guide utilise les conventions suivantes.

*valeurs définies par
l'utilisateur*

Les termes ou les caractères en italique dans les descriptions de syntaxe et de commande correspondent aux valeurs que vous devez définir.

affichage écran

Les informations affichées par le système, les commandes devant être utilisées de manière littérale et les noms de chemin apparaissent dans cette police.

Entrée

Les noms de touches et les éléments d'interface utilisateur apparaissent dans cette police.

Table des matières

Utilisation du système

Easy Setup Instant Ignition	11
Introduction	12
Choix de la procédure	12
Présentation de Instant Ignition	13
Pour plus de détails sur Easy Setup	13
Tâche A : Connecter le système au réseau	14
Et ensuite ?	15
Tâche B : Modifier la configuration du système de fichiers	16
Présentation du système de fichiers et des volumes logiques	16
Pour plus de détails sur la configuration des systèmes de fichiers	16
Présentation de l'espace de permutation	17
Priorité de permutation	17
Système de fichiers par défaut	18
Utilisation de l'utilitaire SAM (System Administration Manager)	19
Utilisation des volumes logiques	19
Création d'un volume logique	19
Modification ou suppression d'un volume logique	20
Extension d'un volume logique avec SAM	20
Extension d'un volume logique en mode mono-utilisateur	21
Utilisation des groupes de volumes	22
Création d'un groupe de volumes	22
Extension ou suppression d'un groupe de volumes	22
Tâche C : Configurer votre système de fichiers NFS	23
Présentation des méthodes AutoFS et automounter	23
À propos de la table -host	23
Configuration du montage automatique à l'aide de la méthode AutoFS	24
Configuration du montage automatique à l'aide de la méthode automounter	25
Configuration du fichier nsswitch.conf	25
Utilisation des montages statiques	25
Tâche D : Effectuer les modifications optionnelles	26

Introduction

Votre station de travail Easy Setup hp-ux est livrée avec hp-ux préinstallé et configuré. Vous pouvez utiliser cette configuration par défaut, appelée Easy Setup Instant Ignition, ou effectuer vous-même une installation standard du logiciel à l'aide du CD.

Le fait d'installer le système vous-même permet de mieux contrôler la configuration des systèmes de fichiers. Sur le système par défaut :

- Les deux disques sont placés dans un seul groupe de volumes (ce qui signifie que le système les voit comme un seul disque).
- Les disques sont entrelacés (ce qui signifie que l'accès est simultané pour améliorer les performances).
- Il existe la même zone de permutation sur les deux disques (ce qui permet les mêmes performances que l'entrelacement).

Cette configuration est décrite en détail à la rubrique « Système de fichiers par défaut » à la page 18.



Choix de la procédure

- **Si vous pouvez utiliser la configuration par défaut**, reportez-vous à la rubrique « Présentation de Instant Ignition » à la page 13 de ce manuel.
- **Si vous désirez procéder à l'installation à partir du CD**, reportez-vous à la rubrique « Présentation de l'installation CD » à la page 14 du manuel *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0*.
- **Si vous désirez plus de détails**, utilisez les tableaux suivants pour choisir une procédure.

Installez à partir du CD si vous...	Parce que...	Reportez-vous à...
Conservez les données sur un disque et les fichiers système sur l'autre disque.	Vous pouvez organiser votre système de fichiers de manière à faciliter la maintenance.	<i>Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0</i> .
Désirez supprimer ou apporter des modifications importantes à la configuration des systèmes de fichiers préconfigurée.	Vous devez effectuer cette opération avant d'installer le système.	Il n'est pas nécessaire d'utiliser ce guide.
Spécifiez les logiciels qui doivent être chargés sur le système.	Vous pouvez adapter le chargement des logiciels à votre environnement.	

Utilisez le système par défaut si vous...	Parce que...	Reportez-vous à...
Désirez avoir un système utilisable le plus rapidement possible.	La configuration par défaut du système vous permet d'utiliser celui-ci rapidement.	Ce guide. Il peut être nécessaire de consulter le manuel <i>Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0</i> .
Possédez d'autres logiciels pré-installés (par exemple, des compilateurs), mais vous n'avez pas commandé de Kit de support.	L'installation à partir du CD écrase les logiciels pré-installés. Pour réinstaller les compilateurs et d'autres logiciels supplémentaires, vous devez utiliser votre Kit de support.	

Présentation de Instant Ignition

Si vous avez décidé d'utiliser Easy Setup Instant Ignition, procédez comme suit :

A	Connectez le système au réseau.	La connexion comporte cinq étapes simples.	Voir « Tâche A : Connecter le système au réseau » à la page 14.
B	Modifiez la configuration de votre système de fichiers.	Le système est utilisable dès qu'il est connecté au réseau. Toutefois, vous désirez probablement effectuer certaines modifications sur votre système de fichiers. Remarque : Si vous désirez augmenter la taille de /, vous devez effectuer l'installation à l'aide du CD.	Voir « Tâche B : Modifier la configuration du système de fichiers » à la page 16.
C	Sélectionnez la méthode de montage de votre système de fichiers NFS.	Vous pouvez monter les systèmes de fichiers NFS de deux manières : <ul style="list-style-type: none">• À l'aide du montage automatique. Vous pouvez utiliser la méthode AutoFS (par défaut) ou automounter. AutoFS présente plusieurs avantages par rapport à automounter, mais peut poser des problèmes avec certaines applications. L'ancien automounter est plus lent que autofs et limite la taille des fichiers de données à 2 Go.• À l'aide de montages statiques (grâce à la commande <code>/etc/fstab</code>). Dans certains cas, les montages statiques constituent la meilleure solution.	Voir « Tâche C : Configurer votre système de fichiers NFS » à la page 23.
D	Effectuez les modifications de configuration optionnelles mais recommandées.	Vous pouvez : <ul style="list-style-type: none">• Configurer des services clients NIS+.• ajouter des utilisateurs locaux.• modifier les paramètres du noyau.	Voir <i>Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0</i> .

Dans certains cas, il peut être nécessaire de consulter le manuel *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0*.

Pour plus de détails sur Easy Setup

Vous trouverez des références techniques et la version la plus récente du présent document à l'adresse suivante :

- www.hp.com/go/easy-setup

Vous pouvez envoyer vos commentaires, suggestions ou questions à l'adresse suivante :

- easy-setup_hpux@hp.com

Nous répondrons à tous les courriers électroniques.

Tâche A : Connecter le système au réseau

1. Recueillir les informations système.

Il vous faut les éléments suivants :

- **Le nom de l'hôte.** Ce nom doit comporter au plus 8 caractères (par exemple, snoopy). Le nom de domaine complet doit comporter au plus 64 caractères (par exemple, snoopy.hp.com).
- **L'adresse IP**
- **Le masque de sous-réseau**
- **L'adresse IP de passerelle**
- **Le nom de domaine DNS** (par exemple, hp.com).
- **L'adresse IP du serveur DNS**
- **Le nom de domaine NIS** si NIS est utilisé (par exemple, hp.com).
- **L'heure**
- **Le fuseau horaire**
- **Le nouveau mot de passe du superutilisateur**
- **Les paramètres réseau.** Demandez à votre administrateur le réglage duplex (intégral, semi ou auto) et la vitesse (10 ou 100 Mbit/s) de votre connexion réseau.

2. Vérifiez les connexions et les réglages.

- Si vous utilisez un écran graphique, vérifiez que le clavier, la souris et l'écran sont raccordés correctement.
- Si vous utilisez une console série (RS-232/terminal), vous devez déconnecter le clavier, la souris et l'écran du système. Utilisez les paramètres communs (bauds = 9600, bits de données = 8, parité = aucune, bits d'arrêt = 1, contrôle de flux = aucun. En cas de connexion à partir d'un système Windows ou d'un système Sun, reportez-vous à la rubrique « Utilisation des consoles et des émulateurs de terminal série » à la page 48 du manuel *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0* pour plus de détails.

3. Mettez le système sous tension et vérifiez l'activité.

L'affichage à cristaux liquides du système effectue différentes vérifications, puis affiche :

Console is SER_1 pour terminal (par exemple, DEC VT100 sur port série 1)

Console is GRAPHx pour graphique, où x correspond au numéro du logement de la carte graphique

Tout de suite après ce message, l'activité doit s'afficher à l'écran ou sur le terminal. Notez les points suivants :

- Si aucune activité ne s'affiche sur l'écran graphique, appuyez sur **Tab**. Le système effectue différents réglages toutes les 20 secondes. Lorsque vous voyez une activité, appuyez sur **Entrée** pour enregistrer le réglage.
- Si votre écran graphique n'affiche toujours aucune activité, essayez de vous connecter via une ligne série. Voir « Utilisation des consoles et des émulateurs de terminal série » à la page 48 dans le manuel *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0*.
- Si la console n'affiche toujours aucune activité, mettez la station de travail hors tension, vérifiez les raccordements et les réglages, puis recommencez.

4. Configurez votre connexion réseau.

Vous devez effectuer cette opération si vous utilisez l'interface réseau intégrée. Pour les interfaces PCI LAN, reportez-vous à la rubrique « Configuration d'une carte réseau optionnelle » à la page 56 du manuel *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0*.

a. À l'invite du système, appuyez sur une touche quelconque pour interrompre le processus d'amorçage.

b. Exécutez la commande appropriée :

- Si votre réseau utilise la détection automatique, exécutez la commande :

```
co lanconfig auto
```

- Si votre réseau utilise le duplex intégral ou le semi-duplex, exécutez la commande :

```
co lanconfig vitesse/réglage_duplex
```

où *vitesse* est 10 ou 100 (Mbit/s), et *réglage_duplex* est *full_dx* ou *half_dx*.

Par exemple :

```
co lanconfig 100/full_dx
```

Vérifiez les paramètres auprès de votre administrateur réseau. Notez que cela n'affecte que l'interface LAN intégrée.

c. Exécutez la commande « boot » pour relancer le processus d'amorçage :

```
bo
```

d. Lorsque le système demande si vous désirez interagir avec IPL (programme de chargement initial), appuyez sur **N**.

REMARQUE

Cette étape est très importante car elle affecte les performances de votre système. Si vous n'avez pas interrompu le processus d'amorçage à temps, effectuez ces étapes en réamorçant après avoir terminé la configuration du système.

5. À l'invite du système, entrez les informations réseau.

Si vous sélectionnez le serveur NIS, tapez un point (.) dans le champ du serveur NIS pour indiquer que vous désirez localiser le serveur NIS automatiquement. Vous devez préciser le nom de domaine NIS pour permettre au système de le détecter automatiquement et d'utiliser les serveurs maître ou esclave. Après la saisie du point (.), l'interface d'installation indique (not set). Ignorez ce message.

Et ensuite ?

Le système est utilisable dès qu'il est connecté au réseau. Toutefois, vous pouvez :

- **Modifier le système de fichiers.** Les deux premières pages de la section suivante (« Tâche B : Modifier la configuration du système de fichiers » à la page 16) décrivent la configuration et la gestion du système de fichiers.
- **Configurer nfs.** Voir « Tâche C : Configurer votre système de fichiers NFS » à la page 23 pour la description des deux méthodes de configuration.

Par exemple, si vous montez /home à l'aide de NFS, vous pouvez effectuer ces deux tâches. Dans ce cas, vous devez commenter le montage de /home dans /etc/fstab, puis vous pouvez effacer le volume logique correspondant utilisé pour /home en local, ce qui convertit l'espace disque utilisé par /home en espace non affecté.

Tâche B : Modifier la configuration du système de fichiers

Présentation du système de fichiers et des volumes logiques

Sur hp-ux, l'espace disque est géré par des volumes logiques. Les volumes logiques sont implémentés par le gestionnaire de volumes logiques (LVM), ensemble de commandes permettant de gérer l'ensemble du stockage sur disque de votre système. LVM associe un ou plusieurs disques physiques pour constituer un système de gestion de disque complet, ce qui vous permet d'affecter de l'espace disque en fonction des besoins du moment.

Avant de préparer votre configuration de disque, il est important de comprendre les termes suivants :

- **Volume physique** — Disque dur.
- **Groupe de volumes** — Regroupement d'un ou de plusieurs volumes physiques. Chaque groupe est vu par le système d'exploitation comme un disque unique. Un volume physique ne peut appartenir qu'à un seul groupe de volumes.
- **Volume logique** — Tranche d'un groupe de volumes (comparable à une tranche Sun).

Comme les disques, les volumes logiques peuvent comporter des systèmes de fichiers, des zones de données en mode caractère, des zones de vidage ou des zones de permutation. Contrairement aux disques, les volumes logiques vous permettent de définir une taille lors de leur création et d'étendre cette taille ultérieurement. Vous pouvez également répartir des volumes logiques sur plusieurs disques.

- **Unités d'extension physiques et logiques** — Plus petite unité d'espace que peut affecter LVM.

L'unité d'extension physique est la décomposition du volume physique. L'unité d'extension logique est la décomposition du volume logique. La taille par défaut de chaque unité d'extension est de 4 Mo. Lorsque vous créez des systèmes de fichiers, des zones de permutation ou des tranches en mode caractère, le système arrondit en multiples de 4 Mo.

Pour plus de détails sur la configuration des systèmes de fichiers

Allez à l'adresse docs.hp.com et recherchez « striped » ou « swap » pour accéder aux nombreuses informations relatives à ces rubriques et à la configuration des systèmes de fichiers.

Présentation de l'espace de permutation

L'espace de permutation est affecté à l'origine lors de la configuration des disques. Il en existe trois types :

- **Permutation de disque** — Ce type d'espace de permutation occupe un volume physique (tranche), qui est ensuite expressément réservé à la pagination et à la permutation.
- **Espace de permutation de SF** — Vous pouvez utiliser l'espace disponible d'un système de fichiers comme espace de permutation. La définition de cet espace permet une zone de permutation supplémentaire lorsqu'il faut parfois augmenter l'espace de permutation disque affecté. Cet espace n'est utilisé que si l'espace de permutation disque est insuffisant.
- **Pseudo-espace de permutation** — Vous pouvez utiliser la mémoire système comme troisième espace de permutation. Sur hp-ux, le pseudo-espace de permutation peut atteindre sept huitièmes (87,5 %) de la capacité de mémoire système.

Par défaut, le pseudo-espace de permutation est configuré pour être disponible. Si vous ne désirez pas l'utiliser, réinitialisez le paramètre système ajustable, `swapmem_on` à 0 (« off »).

Priorité de permutation

Lorsque vous ajoutez des zones de permutation, vous pouvez affecter une priorité à chacune d'entre elles. Les priorités varient de 0 à 10.

0 (priorité maximale)

1 (par défaut)



10 (priorité minimale)

Le système utilise en premier les zones de permutation de priorité maximale. Il privilégie la permutation disque par rapport à la permutation SF si chacune possède le même niveau de priorité.

Procédez comme suit :

- Si vous disposez de plusieurs espaces de permutation sur différents disques durs physiques et si les espaces de permutation ont des performances similaires, affectez la même priorité à chacun d'entre eux. Cela permet au système d'utiliser chacun d'eux de manière entrelacée et, ainsi, d'améliorer les performances.
- Affectez une priorité plus élevée aux zones de permutation ayant les meilleures performances et une priorité moins élevée aux zones plus lentes.
- Les zones de permutation de système de fichiers ne doivent être utilisées que comme dépassement de la zone de permutation disque.

Système de fichiers par défaut

REMARQUE

Le manuel *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0* donne une description détaillée de la configuration des systèmes de fichiers.

L'observation de la configuration des systèmes de fichiers par défaut peut vous aider à choisir la configuration de votre propre système de fichiers. Le système préchargé est configuré de la manière suivante :

- **Les deux disques durs sont configurés comme un seul groupe de volumes.**
 Les deux disques sont regroupés de manière à ce que le système les voit comme un seul disque.
- **Les deux disques sont entrelacés.**
 L'entrelacement des disques peut améliorer les performances des applications qui lisent et écrivent de gros fichiers en accès séquentiel. L'accès aux données est effectué simultanément sur les deux disques, ce qui réduit le temps de lecture/écriture par rapport à la même opération sur un seul disque.
- **Les deux disques possèdent le même espace de permutation.**
 Le système peut donc accéder simultanément aux zones de permutation sur les deux disques, ce qui donne les mêmes performances que l'entrelacement.

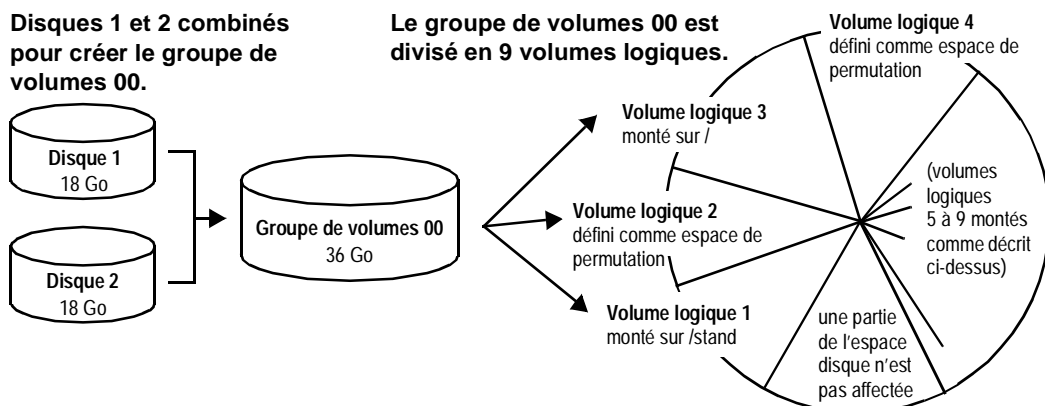
L'exemple ci-dessous donne les tailles de systèmes de fichiers approximatives pour un système par défaut possédant deux disques de 18 Go entrelacés et 4 Go de RAM. En outre, `lv012` et `lv014` correspondent chacune à 4 096 Mo et sont utilisées comme espace de permutation. Environ 22,8 Go d'espace disque n'est pas affecté.

File system	kbytes	used	avail	%used	Mounted on
/dev/vg00/lvol3	143360	24837	111180	18%	/
/dev/vg00/lvol11	82480	18456	55776	25%	/stand
/dev/vg00/lvol9	827392	413053	388543	52%	/var
/dev/vg00/lvol8	811008	586050	210910	74%	/usr
/dev/vg00/lvol5	262114	1354	244557	1%	/tmp
/dev/vg00/lvol7	811008	499424	292132	63%	/opt
/dev/vg00/lvol6	24576	1114	22002	5%	/home

La Figure 1 montre comment ce système de fichiers est géré par LVM.

Figure 1

Système de fichiers par défaut géré par LVM



Utilisation de l'utilitaire SAM (System Administration Manager)

L'utilitaire SAM permet d'effectuer la plupart des tâches d'administration système. Par exemple, SAM permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer des systèmes de fichiers, des volumes logiques ou des groupes de volumes.

Pour lancer SAM, connectez-vous en tant que `root`, puis exécutez `sam`.

La version X Window de SAM utilise une interface utilisateur graphique. Si vous utilisez un terminal (écran non graphique), vous pouvez visualiser la version texte de SAM. Utilisez les touches **Tab** et **Flèche** pour naviguer dans la version texte.

Utilisation des volumes logiques

Création d'un volume logique

Vous possédez au moins un groupe de volumes : (`vg00`). Vous avez peut-être créé d'autres groupes de volumes lors de l'installation. Vous pouvez utiliser SAM pour créer, modifier ou supprimer des volumes logiques dans vos groupes de volumes.

1. Lancez SAM. Sélectionnez **Disks and File Systems**, puis **Logical Volumes**.
2. Sélectionnez **Actions > Create**.
3. Cliquez sur **Select Volume Group**.
4. Sélectionnez l'un des groupes de volumes existants, puis cliquez sur **OK**.
5. Créez le volume logique. Sélectionnez **Define New Logical Volume(s)** et définissez les éléments suivants :
 - **LV Name** : la convention de nom par défaut est `lv011`, `lv012`, `lv013`, etc.
 - **LV Size** en Mo : le nombre de Mo libres sur le ou les disques est indiqué sous le champ **LV Size**.
 - **Usage** : sélectionnez **File System**, **Swap Device** ou **None (Raw)** dans la liste déroulante, puis spécifiez les informations nécessaires.

Si vous avez sélectionné **File System**, spécifiez les éléments suivants :

- **Mount Directory** (par exemple, `/scratch` ou `/project`)
- **Modify FS Defaults** : `VxFS` (journalisé) est la valeur par défaut. Il s'agit d'un système de fichiers Veritas capable de traiter de gros volumes de données. `HFS` (non-journalisé) est un système de fichiers UNIX simple (UFS). Définissez les options suivantes :
 - **Access** : lecture/écriture ou lecture seule.
 - **Allow Large Files** : autorise les fichiers supérieurs à 2 Go (cette option étant par défaut inactive, nous vous recommandons de l'activer).
 - **When to Mount** : sélectionnez **Now** et **Every System Boot**
 - **VxFS Options** : utilisez les options par défaut (reportez-vous à l'aide en ligne pour plus de détails).

Si vous avez sélectionné **Swap Device**, spécifiez les éléments suivants :

- **Swap Priority**
- **Enable status**

6. Passez à **Modify LV Defaults**. Notez les points suivants :
 - **General** : lorsque vous définissez un espace de permutation, sélectionnez **Use Contiguous Allocation** pour optimiser les performances (recommandé, mais pas obligatoire). Si le système LVM ne peut pas affecter autant d'espace contigu, vous pouvez désactiver cette option.
 - **Mirroring** : disponible uniquement lorsque vous installez le logiciel MirrorDisk/UX permettant de créer une copie miroir du disque de travail. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation MirrorDisk/UX.
 - **Striping** : disponible si vous possédez deux disques ou plus dans votre groupe de volumes. Si vous utilisez l'entrelacement, nous vous recommandons de définir une taille d'entrelacement de 64 Ko.
7. Sélectionnez **Add** et **OK** pour quitter les écrans.

Le volume logique est maintenant créé.

Modification ou suppression d'un volume logique

Ne supprimez pas les volumes logiques contenant des systèmes de fichiers hp-ux standards, tels /, /opt, /stand, /tmp, /usr ou /var.

1. Lancez SAM. Sélectionnez **Disks and File Systems**, puis **Volume Groups**.
2. Sélectionnez le volume logique que vous désirez modifier ou supprimer.
3. Sélectionnez :
 - **Actions > Modify**. Effectuez vos modifications et cliquez sur **OK**.
 - **Actions > Remove**. Cliquez sur **OK**.

Extension d'un volume logique avec SAM

Avant d'étendre un volume logique, vous devez le démonter. N'oubliez pas que certains systèmes de fichiers ne peuvent pas être démontés lorsque le système est en mode multi-utilisateurs ; il est possible que vous deviez amorcer en mode mono-utilisateur.

Le système de fichiers / ne peut pas être étendu si vous ne disposez pas du logiciel Online JFS.

Si vous possédez le logiciel Online JFS, vous pouvez étendre un système de fichiers sans le démonter.

Pour les systèmes de fichiers VxFS démontés ou avancés, procédez comme suit :

1. Lancez SAM. Sélectionnez **Disks and File Systems**, puis **Logical Volumes**.
2. Sélectionnez le volume logique devant être étendu.
3. Sélectionnez **Actions > Increase Size**. Saisissez la nouvelle taille et cliquez sur **OK**.

REMARQUE

Vous ne pouvez pas réduire la taille d'un volume logique. Pour cela, il faut sauvegarder les données du volume logique, supprimer le volume logique, le recréer avec une taille inférieure et restaurer les données. (Assurez-vous que la taille réduite est suffisante pour recevoir les données à restaurer.)

Extension d'un volume logique en mode mono-utilisateur

1. Amorcez le système en mode mono-utilisateur.
 - a. Amorcez le système. À l'invite du système, appuyez sur une touche quelconque pour interrompre le processus d'amorçage.
 - b. Relancez le processus d'amorçage. Exécutez la commande :
- c. Lorsque le système vous demande si vous désirez interagir avec IPL (programme de chargement initial), appuyez sur **Y**.
- d. À l'invite ISL, exécutez la commande :

```
bo
```

```
hpux -is
```

2. Une fois l'amorçage terminé, exécutez la commande « logical volume extend » :

```
lvextend -L taille_en_Mo /dev/groupe_de_volumes/volume_logique
```

Exemple :

```
lvextend -L 600 /dev/vg00/lvol5
```

REMARQUE

Si vous ne connaissez pas le nom du volume logique, utilisez la commande `cat` pour afficher `/etc/fstab`. Les noms des volumes logiques sont affichés.

3. Exécutez la commande « extend file system » :

```
extendfs -F FS_type /dev/groupe_de_volumes/volume_logique
```

Exemple :

```
extendfs -F vxfs /dev/vg00/lvol5
```

4. Réamorçez le système ou exécutez la commande :

```
init 3 (pour passer en mode multi-utilisateurs)
```

Utilisation des groupes de volumes

Vous pouvez créer de nouveaux groupes de volumes ou étendre les groupes de volumes existants si vous possédez des disques supplémentaires.

Création d'un groupe de volumes

1. Lancez SAM. Sélectionnez **Disks and File Systems**, puis **Volume Groups**.
2. Sélectionnez **Actions > Create**. L'écran **Create New Volume** s'affiche.
3. Créez le groupe de volumes. Utilisez l'interface pour effectuer les actions suivantes :
 - **Sélectionnez le nom du nouveau groupe de volumes**. La convention de nom par défaut est : vg00 (volume racine), vg01, vg02, vg03, etc.
 - **Sélectionnez le ou les disques** que vous désirez ajouter au groupe de volumes.
4. Le cas échéant, créez des volumes logiques. Sélectionnez **Define New Logical Volume(s)** et indiquez les informations nécessaires (voir « Création d'un volume logique » à la page 19).
5. Sélectionnez **Add** et **OK** pour quitter les écrans.

Extension ou suppression d'un groupe de volumes

Vous ne pouvez étendre un groupe de volumes que si vous possédez des disques supplémentaires.

Vous ne pouvez pas supprimer le groupe de volumes racine (vg00).

1. Lancez SAM. Sélectionnez **Disks and File Systems**, puis **Volume Groups**.
2. Sélectionnez le groupe de volumes que vous désirez étendre ou supprimer.
3. Sélectionnez :
 - **Actions > Extend**, puis **Select the Disk(s)** pour ajouter le groupe de volumes. Cliquez sur **OK**.
 - **Actions > Remove**. Cliquez sur **OK**.

Tâche C : Configurer votre système de fichiers NFS

Vous pouvez monter les systèmes de fichiers NFS de deux manières :

- **Montage automatique.** Les deux méthodes de montage automatique — AutoFS et automounter — sont expliquées à la section suivante.
- **Montages statiques** (par exemple avec `/etc/fstab`). Dans certains cas, les montages statiques constituent la meilleure solution.

REMARQUE

Le répertoire local configuré comme point de montage NFS doit être vide. Sinon, tous les répertoires ou fichiers locaux qu'il contient sont cachés et inaccessibles lors du montage du répertoire distant.

Présentation des méthodes AutoFS et automounter

Deux méthodes sont possibles pour le montage automatique de NFS : **AutoFS** (par défaut) et **automounter**. AutoFS présente différents avantages par rapport à automounter :

- AutoFS peut monter tous les types de systèmes de fichiers, dont NFS Protocol Version (PV) 3, alors qu'automounter ne peut monter que NFS PV 2. (NFS PV 3 offre habituellement de meilleures performances que NFS PV 2 et vous permet de définir la taille du tampon. NFS PV 3 peut également traiter des fichiers supérieurs à 2 Go alors que NFS PV 2 ne le peut pas.)
- Avec AutoFS, les points de montage configurés sont les points de montage réels. La méthode automounter monte les répertoires sous `/tmp_mnt` et crée des liens symboliques entre les points de montage configurés et les points de montage réels sous `/tmp_mnt`.
- Il n'est pas nécessaire d'arrêter AutoFS pour modifier les tables de montage automatique. Le démon AutoFS est exécuté en permanence. Lorsque vous effectuez une modification de table de montage automatique, vous exécutez `automount` qui relit les tables, puis se termine. En revanche, automounter doit être arrêté puis redémarré à chaque modification de table de montage automatique.

À propos de la table `-host`

La table `-hosts` est une table de montage automatique « intégrée ». Par exemple, si le serveur `sage` exporte globalement `/opt` et `/apps`, et si un utilisateur sur votre client NFS exécute `cd /net/sage/opt/frame`, le sous-répertoire `/sage` est créé sous `/net`, et `/opt` et `/apps` sont montés sous `/sage`.

Configuration du montage automatique à l'aide de la méthode AutoFS

AutoFS est la sélection par défaut pour le système pré-installé en usine HP et pour le système installé à l'aide du CD. Si vous utilisez automounter et désirez utiliser AutoFS, procédez comme suit.

1. Dans `/etc/rc.config.d/nfsconf`, la commande suivante active AutoFS:

```
AUTOMOUNT=1
AUTOFS=1
```

2. Modifiez les scripts existants qui arrêtent et redémarrent le montage automatique (il est rare de devoir redémarrer AutoFS). Si vous devez effectuer des modifications sur les tables de montage automatiques, exécutez le programme `/usr/sbin/automount` après la modification de ces tables.

REMARQUE

Vérifiez qu'aucune table n'est exécutable. Si le bit de permission « x » est défini sur un fichier de table de montage automatique, le système se bloque en cas de tentative de montage. Définissez les permissions à 644 (rw pour le propriétaire, r pour le groupe et les autres).

3. Augmentez la taille de transfert de blocs pour améliorer les performances.
 - a. Sur le client HP, augmentez les tailles des blocs de lecture et d'écriture de 8 192 (valeur par défaut) à 32 768.
 - i. Créez le fichier `/etc/auto_home` avec le contenu :

```
* NomServeurNFS:RépertoireExporté &
```

Par exemple :

```
* dragon:/export/home/&
```
 - ii. Dans le fichier `/etc/auto_master`, ajoutez la ligne suivante :

```
/home auto_home -rsize=32768,wsiz=32768
```

REMARQUE

N'utilisez pas de tabulations mais uniquement des espaces. Si vous utilisez une tabulation, AutoFS ne fonctionnera pas.

- b. Vérifiez que le fichier `/etc/nsswitch.conf` contient les éléments suivants :

```
automount: files [NOTFOUND=continue] nis
```

- c. Redémarrez AutoFS. Exécutez la commande :

```
/usr/sbin/automount
```

REMARQUE

AutoFS crée des répertoires entre le répertoire racine et le point de montage configuré. Par exemple, si vous tentez de monter un système de fichiers distant sur `/dir1/dir2`, AutoFS crée `/dir1` et `/dir1/dir2`, puis monte le système de fichiers distant.

Configuration du montage automatique à l'aide de la méthode automounter

Si vous utilisez AutoFS et si vous désirez utiliser automounter, procédez comme suit :

1. Arrêtez le démon Automount :

```
/sbin/init.d/nfs.client stop
```

2. Dans `/etc/rc.config.d/nfsconf`, définissez les éléments suivants :

```
AUTOMOUNT=1  
AUTOFS=0
```

3. Sur le client HP, ajoutez la ligne suivante à `/etc/auto_master` :

```
/home auto_home
```

4. Spécifiez les serveurs :

- a. Créez `/etc/auto_home`.

- b. Ajoutez la ligne suivante à `/etc/auto_home` :

```
* nom du serveur : /chemin/&
```

Si vous possédez plusieurs serveurs, vous devez ajouter cette ligne pour chaque serveur. Par exemple :

```
* dragon:/export/home/&  
* laser:/export/home/&
```

5. Réamorcer le système.

Configuration du fichier `nsswitch.conf`

Le fichier `nsswitch.conf` est mis en place par Easy Setup. Il doit être configuré en fonction de vos besoins. Le fichier par défaut est commenté pour servir de guide.

Utilisation des montages statiques

Pour ajouter un montage NFS statique :

1. Exportez le système de fichiers sur le serveur.
2. Connectez-vous en tant que `root` et exécutez la commande : `sm`
3. Sélectionnez **Disks and File Systems**, puis **File Systems**.
4. Sélectionnez **Actions > Add A Remote File System > Using NFS**.
5. Saisissez les informations et cliquez sur **OK**.

Cette opération monte le système de fichiers distant et met à jour le fichier `/etc/fstab` pour le monter systématiquement à l'amorçage (à condition que vous ayez laissé l'option par défaut « when to mount » cochée).

Tâche D : Effectuer les modifications optionnelles

Le système est prêt à fonctionner. Toutefois, vous pouvez effectuer les tâches facultatives suivantes, décrites dans le manuel *Installation CD pour Easy Setup hp-ux 11.0*.

- Configurer des services clients NIS+
- ajouter des utilisateurs locaux
- modifier les paramètres du noyau



B5532-90010



Imprimé en Allemagne