Lefinnois.net

Changement de disque LVM2 + Crypto et migration des données

«Ils ne savaient pas que c'était impossible... alors... ils l'ont fait.»

23 mai 2008

Changement de disque LVM2 + Crypto et migration des données

Tags: <u>crypto</u>, <u>lappy</u>, <u>lvm2</u> posté dans <u>Configuration</u> |

Oh! Le beau titre. Le disque dur de mon beau x31 montrait des faibles depuis quelques temps déjà. Le démon smartd m'informait régulièrement qu'un secteur défectueux avait été trouvé. On le sait tous, ça commence par un secteur et un beau jour on fini par perdre tout le disque. Il fallait réagir. Mais le disque est chiffré avec LUKS et LVM2. Comment migrer tout cela? Procédure pas-à-pas...

Comme détaillé dans un <u>précédent billet</u>, le démontage du disque et sa lecture une fois connecté sur une autre machine via USB n'est pas un problème.

Ouverture du disque chiffré

```
% cryptsetup luksOpen /dev/sde5 plop
Enter LUKS passphrase:
key slot 0 unlocked.
Command successful.
```

Recherche des informations LVM2

```
% pvscan
PV /dev/dm-1
             VG x31
                      lvm2 [37.02 GB / 0
Total: 1 [37.02 GB] / in use: 1 [37.02 GB] / in no VG: 0 [0 ]
% vqscan
Reading all physical volumes. This may take a while...
Found volume group "x31" using metadata type lvm2
% lvscan
                 '/dev/x31/root' [35.46 GB] inherit
inactive
inactive
                 '/dev/x31/swap_1' [1.56 GB] inherit
% lvs
LV
      VG Attr LSize Origin Snap% Move Log Copy%
root
      x31 -wi--- 35.46G
```

```
swap_1 x31 -wi--- 1.56G
```

Activation des volumes logiques pour accès depuis /dev/x31/*

```
% vgchange -a y x31
2 logical volume(s) in volume group "x31" now active
% ls /dev/x31/
root swap_1
```

Montage des FS (/ chiffré et /boot classique)

```
% mount -oro /dev/x31/root /mnt/X/root
% mount -oro /dev/sde1 /mnt/X/boot
```

Copie des données

```
% mkdir /mnt/mega20/x31/root
% mkdir /mnt/mega20/x31/boot
% cd /mnt/X/boot
% find . -xdev | cpio -pm /mnt/mega20/x31/boot
% cd /mnt/X/root
% find . -xdev | cpio -pm /mnt/mega20/x31/root
```

Démontage, désactivation LVM et fermeture LUKS

```
% umount /mnt/X/root
% umount /mnt/X/boot

% vgchange -a n x31
    0 logical volume(s) in volume group "x31" now active
% cryptsetup luksClose plop
```

Nouveau disque

Partitionnement

```
% fdisk /dev/sde
Command (m for help): p
Disk /dev/sde: 80.0 GB, 80026361856 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9729 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
  Device Boot
                  Start
                                End
                                        Blocks
                                                 Id System
/dev/sde1
                              9729
                                      78148161
                                                 b W95 FAT32
Command (m for help): d
Selected partition 1
```

```
Command (m for help): n
Command action
     extended
     primary partition (1-4)
Partition number (1-4): 1
First cylinder (1-9729, default 1): 1
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (1-9729, default 9729): 31
Command (m for help): p
Disk /dev/sde: 80.0 GB, 80026361856 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9729 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
  Device Boot
                                  End
                    Start
                                           Blocks
                                                    Id System
/dev/sde1
                                   31
                                           248976
                                                    83 Linux
                        1
Command (m for help): n
Command action
  е
     extended
  p primary partition (1-4)
Partition number (1-4): 2
First cylinder (32-9729, default 32):
Using default value 32
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (32-9729, default 9729):
Using default value 9729
Command (m for help): p
Disk /dev/sde: 80.0 GB, 80026361856 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9729 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
  Device Boot
                   Start
                                  End
                                           Blocks
                                                    Id System
/dev/sde1
                        1
                                   31
                                           248976
                                                   83 Linux
/dev/sde2
                       32
                                 9729
                                         77899185
                                                    5 Extended
Command (m for help): n
Command action
   1
    logical (5 or over)
      primary partition (1-4)
First cylinder (32-9729, default 32):
Using default value 32
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (32-9729, default 9729):
Using default value 9729
Command (m for help): p
Disk /dev/sde: 80.0 GB, 80026361856 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9729 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
  Device Boot
                    Start
                                  End
                                           Blocks
                                                    Id System
```

```
/dev/sde1 1 31 248976 83 Linux
/dev/sde2 32 9729 77899185 5 Extended
/dev/sde5 32 9729 77899153+ 83 Linux
```

Command (m for help): w
The partition table has been altered!

Calling ioctl() to re-read partition table. Syncing disks.

Création FS pour /boot, montage et copie

```
% mke2fs /dev/sde1
```

- % mount /dev/sde1 /mnt/X/boot/
- % cd /mnt/mega20/x31/boot
- % find . -xdev | cpio -pm /mnt/X/boot

Création LUKS

======

This will overwrite data on /dev/sde5 irrevocably. Are you sure? (Type uppercase yes): YES

Enter LUKS passphrase:

Verify passphrase:

Command successful.

Ouverture LUKS

% cryptsetup luksOpen /dev/sde5 plop
Enter LUKS passphrase:
key slot 0 unlocked.
Command successful.

Création du volume physique

% pvcreate /dev/mapper/plop
Physical volume "/dev/mapper/plop" successfully created

Création du groupe x31

- % vgcreate x31 /dev/mapper/plop
 Volume group "x31" successfully created
- % pvscan

Création des volumes logiques

- % lvcreate -L 1560M -n swap_1 x31
 Logical volume "swap_1" created
- % lvcreate -l 100%FREE -n root x31
 Logical volume "root" created

Les volumes sont automatiquement actifs. Création du SWAP

```
% mkswap /dev/x31/swap_1
Setting up swapspace version 1, size = 1635774 kB
no label, UUID=989ba8ea-aab4-4b81-af31-06112abc66e1
```

Création FS racine et copie

```
% mke2fs -j /dev/x31/root
% mount /dev/mapper/x31-root /mnt/X/root/
% cd /mnt/mega20/x31/root
% find . -xdev | cpio -pm /mnt/X/root
```

Démontage, désactivation et fermeture LUKS

```
% umount /mnt/X/root
% umount /mnt/X/boot

% vgchange -a n x31
    0 logical volume(s) in volume group "x31" now active
% cryptsetup luksClose plop
```

Bootloader Grub

On install GRUB sur le disque USB hd2. stage2 est pointé sur hd2 mais par défaut il est cherché sur le même disque que stage1 (secteur de boot). menu.lst est bien pointé sur le futur hd0 seul disque du lappy

```
% grub
grub> install (hd2,0)/grub/stage1 (hd2) (hd2,0)/grub/stage2 (hd0,0)/grub/m
^D
```

Article posté on Vendredi, 23 mai 2008 à 20:29 dans <u>Configuration</u>. Vous pouvez suivre les commentaires sur cet article via un feed <u>RSS 2.0</u>. Vous pouvez laisser un commentaire. Le Ping n'est actuellement pas autorisé.

Il y a actuellement une résponse pour "Changement de disque LVM2 + Crypto et migration des données"

1. <u>1</u> Le 24 mai 2008, *FRLinux* à écrit :

Salut, etant utilisateur convaincu de rsync et dump/restore plus anciennement. Je me demandais l'avantage de cpio ?

Merci :) Steph

Changement de disque LVM2 + Crypto et migration des données » Lefin... http://www.lefinnois.net/wp/index.php/2008/05/23/changement-de-dis

Laisser un commentaire	
	Nom (nécessaire)
	Mail (ne sera pas affichée) (nécessaire)
	Site Web
Code de sécurité: (Requ	is)*
Pour prouver que vous n'êtes	pas un bot, recopiez le code ci-dessous

Valider

« go back up to content »

Catégories

- - o Configuration
 - Divers/Autre
 - o <u>Electronique</u>
 - o Embarqué
 - o Fonds d'écran
 - o General
 - o gfx.lefinnois.net
 - Hack & Bidouille
 - o Outils Unix
 - Professionnel
 - ° The Gimp

Recherche

Tags

• 7 segments acme fox ALSA Audio AVR C CGI circuit crypto Debian fon fonera Gimp GLMF i2c ibook ipv6

kvm lappy leds lirc lvm2 Mac mp3 mplayer ogg OpenWrt POV-Ray PWM rtc sécurité screen ScriptFu SSH SSL stream
The Gimp thinkpad toner Tunnel USB Vim webradio wifi x509

• **<u>B</u> <u>GLMF</u>**

- GNU/Linux Magazine 105 mai 2008 Chez votre marchand de journaux!
 - Edito: GNU/Linux Magazine 105
 - o GNU/Linux Magazine Hors-série 36 mai/juin 2008 Chez votre marchand de journaux!
 - o Edito: GNU/Linux Magazine Hors-série 36
 - o GNU/Linux Magazine 104 Avril 2008 Chez votre marchand de journaux!

• 🔊 <u>LP</u>

• <u>Linux Pratique Hors-Série N°15 - Juin / Juillet 2008 - chez votre marchand de journaux.</u>

Langue

• English

Copaing

- - o frl1nuX
 - ° iMil
 - o nico

• Liens

- <u>Motifs Celtiques</u>
 - Boutique tuxy

Articles récents

- Changement de disque LVM2 + Crypto et migration des données
 - o Remplacer le bip/beep (bell) système
 - Problèmes et corrections de la RTC DS1302 sur carte ACME Fox
 - OpenSSH 5.0 chrooté (façon gruik)
 - De SMBFS à CIFS dans /etc/fstab

Mes articles

• • <u>La liste</u>

· Fond d'écran

- Debian
 - o POV-Ray
 - o **GNUstep**

- o Enlightenment
- o <u>Celtique</u>
- o Autres...

• Scripts-Fu

- Gimp Bumpy
 - o Gimp Aquabou
 - o Gimp Plasticlogo
 - o Gimp Chrominium

Articles

- <u>Tutoriels Gimp (1.2 & 2.x)</u>
 - o <u>Electronique</u>
 - ° Prog. & Dével.

Code

- PAM t2g
 - o ppdog

• **■** <u>iMil</u>

- Welcome home
 - o fais tourner
 - o NAT sur Foundry ServerIron
 - o Un délai comme l'humanité n'en avait pas connu depuis...
 - o permettez, je fais que passer

• ■ UnixGarden

- Comment faire une capture d'écran sous Linux ?
 - Netfilter: firewalling sous Linux
 - o SMTP reject 554 : Eliminez le spam à la racine
 - Oue sont les fichiers d'extension .gz, .tar, .tar.gz, .tar.bz2, etc. ?
 - Quel est (sont) le (ou les) Logiciel(s) libre(s) équivalents au logiciel propriétaire que j'utilise tous les jours?

© 2005 - 2008 <u>Lefinnois.net</u>. All Rights Reserved.