

[COURS - TUTORIELS](#) ▾[COURS IT](#)[ACTUALITÉS](#) ▾[BONS PLANS](#)[TESTS](#)[#LINKSOFTHEWEI](#)

IT-CONNECT

Plate-forme de cours sur l'administration systèmes et
réseau pour les professionnels de l'informatique



[IT-Connect](#) » [Cours - Tutoriels](#) » [Administration Systèmes](#) » [Linux](#) » Comment monter un disque chiffré avec BitLocker sous Linux ?



Linux

Comment monter un disque chiffré avec BitLocker sous Linux ?

📅 26/11/2021 👤 Florian Burnel 👁 3501 Views 💬 1 Commentaire 💡 Astuce,
BitLocker, Dislocker, Linux ⌚ 5 min read

Sommaire [-]

I. Présentation





III. Utilisation de Dislocker pour monter un périphérique USB chiffré

- A. Créer les deux points de montage pour Dislocker
- B. Repérer le périphérique BitLocker
- C. Déchiffrer le volume BitLocker avec Dislocker
- D. Monter le volume Bitlocker sur Linux
- E. Démonter le volume BitLocker sur Linux
- F. Intégrer le montage Dislocker dans /etc/fstab
- G. Créer un script bash pour monter le volume via Dislocker

I. Présentation

Dans ce tutoriel, nous allons voir comment monter un disque chiffré avec BitLocker sous Linux à l'aide de l'outil Dislocker. Cette manipulation permet également de déverrouiller une clé USB chiffrée avec BitLocker.

Lorsque l'on chiffre une clé USB ou un disque dur externe avec BitLocker To Go, on peut y accéder facilement à partir d'une machine Windows. En effet, lorsque l'on connecte le périphérique à son PC, Windows affiche une notification afin de demander la clé de déverrouillage. Facile. Par contre, sous Linux, c'est un peu différent, car il faut s'appuyer sur un utilitaire, en l'occurrence Dislocker, et effectuer quelques manipulations avant de pouvoir accéder au contenu du disque.

Environnement : pour ma part, je vais installer Dislocker sur mon Raspberry Pi qui tourne sur une base de Debian. Une simple clé USB chiffrée avec BitLocker me servira de cobaye.

Si BitLocker est un sujet qui vous intéresse, voici quelques tutoriels BitLocker dans un environnement Windows :

- [Chiffrer son disque système sous Windows 11 avec BitLocker](#)
- [Chiffrer une clé USB ou un disque externe avec BitLocker To Go](#)
- [Déployer BitLocker en entreprise](#)

II. Installation de Dislocker

L'installation du paquet Dislocker est très classique, il suffit de mettre à jour le cache des paquets et de lancer l'installation, comme ceci :

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install dislocker
```





III. Utilisation de Dislocker pour monter un périphérique USB chiffré

Maintenant, je vous invite à connecter votre clé USB, votre disque externe (ou interne, mais ça il fallait le faire avant de démarrer) à votre PC. Ensuite, suivez les étapes ci-dessous.

A. Créer les deux points de montage pour Dislocker

Commencez par créer deux points de montage, que l'on appellera "bitlocker" et "bitlockerloop" (vous pouvez donner d'autres noms). Vous comprendrez par la suite pourquoi il faut créer deux points de montage. Ce qui donne :

```
sudo mkdir /media/bitlocker
sudo mkdir /media/bitlockerloop
```

B. Repérer le périphérique BitLocker

Une fois que c'est fait, il faut que l'on identifie notre disque sur la machine. Pour cela, exécutez la commande suivante :

```
sudo fdisk -l
```

Cette commande va lister l'ensemble des disques et volumes visibles par votre machine. Dans la liste des périphériques, je parviens à repérer ma clé USB et sa partition qui correspond à "/dev/sda1".

```
Disk /dev/sda: 7,62 GiB, 8178892800 bytes, 15974400 sectors
Disk model: Flash Disk
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 03E33503-7E97-4688-9D09-EBAE8DCFE0D6

Device Start      End      Sectors  Size Type
/dev/sda1  2048 15974366 15972319  7,6G Microsoft basic data
```

C. Déchiffrer le volume BitLocker avec Dislocker

Désormais, nous pouvons déchiffrer le volume sur notre machine Linux à l'aide de Dislocker. Là, je vais spécifier "/dev/sda1" puisque ça correspond à ma clé USB. Ensuite, on spécifie le point de montage "/media/bitlocker". Ce qui donne :





Le prompt va afficher "Enter the user password:" et là il ne faut pas indiquer le mot de passe du compte qui exécute la commande via *sudo*, mais le mot de passe BitLocker qui permet de déverrouiller le volume protégé. Si vous mettez le bon mot de passe et que tout se passe bien, la commande n'affiche pas de retour.

Note : il est possible d'ajouter le mot de passe directement dans la commande Dislocker, mais il sera en clair alors ce n'est pas recommandé. Exemple :

```
sudo dislocker -r -V /dev/sda1 -uVotremDP -- /media  
/bitlocker
```

Attention : dans la commande ci-dessus, il n'y a pas d'espace entre "-u" et le mot de passe, mais c'est normal.

A partir de là, Dislocker est en mesure de déchiffrer notre volume, mais si l'on regarde dans *"/media/bitlocker"*, on voit seulement un fichier nommé *"dislocker-file"* qui est un binaire généré par Dislocker. Il joue le rôle de déchiffreur entre le système Linux et notre partition chiffrée avec BitLocker.

D. Monter le volume Bitlocker sur Linux

Il faut s'appuyer sur le fichier *"dislocker-file"* pour monter notre volume chiffré au sein du second point de montage *"/media/bitlockerloop"*. Cette fois-ci, le montage va être effectué avec la commande classique, à savoir *"mount"* et il faudra bien spécifier l'option *"loop"* compte tenu du format très particulier du fichier *dislocker-file*.

Ce qui donne :

```
sudo mount -o loop /media/bitlocker/dislocker-file  
/media/bitlockerloop
```

À partir de là, on peut accéder au contenu de notre périphérique chiffré avec BitLocker depuis notre machine Linux ! Par exemple, en listant le contenu du répertoire *"/media/bitlockerloop"*, on voit bien le contenu de la clé USB s'afficher :

```
sudo ls -l /media/bitlockerloop
```

```
pi@raspberrypi:~$ ls /media/bitlockerloop/  
Fichier1.txt
```





Linux ! Nous n'allons pas en rester là, voyons deux trois petites choses supplémentaires...

E. Démonter le volume BitLocker sur Linux

Une fois que vous n'avez plus besoin de ce volume, il faudra le démonter. Pour cela, on va utiliser la commande *"umount"* et commencer par le point de montage *"bitlockerloop"* pour ensuite démonter le point de montage *"bitlocker"*, ce qui donne :

```
sudo umount /media/bitlockerloop
sudo umount /media/bitlocker
```

C'est bon, vous pouvez déconnecter votre clé USB ou votre disque.

F. Intégrer le montage Dislocker dans /etc/fstab

Grâce au fichier */etc/fstab*, on peut automatiser le montage de notre volume protégé par Bitlocker, en s'appuyant sur Dislocker. Editez le fichier :

```
sudo nano /etc/fstab
```

Ajoutez la ligne suivante en adaptant les valeurs, notamment le volume cible à monter et le mot de passe de déverrouillage.

```
/dev/sda1    /media/bitlocker    fuse.dislocker    user-
password=VotreMDP,nofail 0 0
```

Ensuite, ajoutez une seconde ligne pour monter le volume chiffré au sein du point de montage *"/media/bitlockerloop"*.

```
/media/bitlocker/dislocker-file    /media/bitlockerloop
auto nofail 0 0
```

Sans même redémarrer votre machine, vous pouvez recharger le contenu de fstab avec la commande suivante :





Si vous obtenez une erreur, vérifiez les lignes du fichier `/etc/fstab` et veillez à bien libérer les points de montage au préalable.

G. Créer un script bash pour monter le volume via Dislocker

Si vous souhaitez vous faciliter la vie, sans pour autant intégrer le montage dans `fstab`, vous pouvez créer un script bash qui reprend les commandes vues précédemment. Par exemple (sans intégrer le mot de passe en clair) :

```
#!/bin/bash
sudo dislocker /dev/sda1 -u /media/bitlocker
sudo mount -o loop /media/bitlocker/dislocker-file
/media/bitlockerloop
```

Il ne reste plus qu'à enregistrer le script et à lui attribuer les droits d'exécution.

```
chmod +x /home/pi/dislocker.sh
```



Enfin, voici le [lien vers le GitHub du projet Dislocker](#) où vous pouvez trouver plus d'infos, notamment sur les fichiers `"fuse.dislocker"` et `"dislocker-file"`.





COURS – TUTORIELS ▾

COURS IT

ACTUALITÉS ▾

BONS PLANS

TESTS

#LINKSOFTHEWEI

[Partagez cet article](#)

BLACK FRIDAY 2021
: SÉLECTION DE
BONS PLANS HIGH-
TECH !

PRÉPARER UNE
CARTE SD POUR
SON RASPBERRY PI
AVEC RASPBERRY PI
IMAGER

Florian Burnel

Ingénieur système et réseau, cofondateur d'IT-Connect et Microsoft MVP "Cloud and Datacenter Management". Je souhaite partager mon expérience et mes découvertes au travers de mes articles. Généraliste avec une attirance particulière pour les solutions Microsoft et le scripting. Bonne lecture.



florian has 5142 posts and counting.

[See all posts by florian](#)

Vous pourrez aussi aimer

Utilisation de WSL
2 et Docker pour
exécuter des

Cockpit : une
interface web pour
gérer son serveur

Bloquer les
attaques sur son
serveur Web





📅 22/07/2021 💬 2

📅 02/11/2021 💬 11

One thought on “Comment monter un disque chiffré avec BitLocker sous Linux ?”

👤 Haddadi

📅 06/01/2022 à 16:38

🔗 Permalink

Bonjour Florian,

J'aurai 2 questions sur 2 tuto stp.

J'ai ce type de message d'erreur lorsque je tente la procédure juste après la saisi du code bitlocker.

Je suis technicien support et cette procédure m'empêcherai de démonter le disque dur ou SSD pour le brancher en externe.

Est ce qu'il peut y avoir une autre couche de sécurité dans un contexte entreprise?

J'ai fais la manipulation via une clé usb bootable sous kubuntu et aussi Linux Mint et chaque fois le même problème.

Ce message d'erreur n'est pas le miens mais quasi identique:

[ERROR] Error, can't find a valid and matching VMK datum. Abort.

[CRITICAL] None of the provided decryption mean is decrypting the keys. Abort.

[CRITICAL] Unable to grab VMK or FVEK. Abort.

mount: /mnt/WIN/: failed to setup loop device for /bitlocker/dislocker-file.

Autre sujet,

J'étudie actuellement ton tuto sur PfSense (Squid + SquidGuard), particulièrement pour blacklister tous les contenu non adaptés aux enfants.

Et ma question est la suivante, est ce que le tuto est adapté pour la maison (et non en entreprise)

Je prends note qu'il faudra une machine dédié à PfSense.

Au passage, je profite pour te remercier pour tout ce que tu fais, vidéos, tuto etc...

Cordialement,





COURS - TUTORIELS ▾

COURS IT

ACTUALITÉS ▾

BONS PLANS

TESTS

#LINKSOFTHEWEI



Répondre

Laisser un commentaire

Votre adresse e-mail ne sera pas publiée. Les champs obligatoires sont indiqués avec *

Commentaire *

Nom *

E-mail *

Site web




Enregistrer mon nom, mon e-mail et mon site dans le navigateur pour mon prochain commentaire.

Laisser un commentaire

Ce site utilise Akismet pour réduire les indésirables. [En savoir plus sur comment les données de vos commentaires sont utilisées.](#)



 COURS – TUTORIELS ▾ COURS IT ACTUALITÉS ▾ BONS PLANS TESTS #LINKSOFTHEWEI

Vous cherchez quelque chose ?

Recherche

Q

Découvrir IT-Connect

A propos

Comment contribuer sur IT-Connect ?

Contact

Espace annonceurs

L'Equipe

Offres d'emploi

Politique de confidentialité

Soutenir IT-Connect

Espace personnel

Inscription

Connexion

Flux des publications

Recommandatic







Blogmotion

Délibérata

Tech2tech

Générateur de mots de passe

IT-Connect - Copyright © 2023 | Creative Commons License BY-NC-ND 4.0



10 sur 10

16.11.23 11:28