



par Jan Alonzo ([homepage](#))

## Fn-F12: Geler un laptop Thinkpad T20 d'IBM



### L'auteur:

Jan fait tourner Debian Linux sur son IBM T20

Traduit en Français par:  
Jean-Etienne Poirrier  
([homepage](#))

### Résumé:

Cet article explique comment faire fonctionner l'hibernation (suspend-to-disk) sur un IBM Thinkpad T20 sans MS-Windows installé. La solution présentée ici pourrait aussi fonctionner sur d'autres Thinkpads avec un BIOS Phoenix mais je ne l'ai testée qu'avec un T20.

---

## Prérequis logiciels

Vous devez avoir les programmes suivants installés pour que l'hibernation fonctionne :

- fdisk ou cfdisk pour partitionner votre disque dur.
- dosfstools pour créer le système de fichiers FAT16.
- [tphdisk.c \(de samba.org\)](#) pour créer le fichier *hibernate* (copie locale : [tphdisk.tar.gz](#))

D'habitude, fdisk est fourni avec votre installation Linux par défaut. cfdisk est fourni habituellement avec l'installation par défaut de [Debian](#). tphdisk a été écrit par Andrew Tridgell pour son Thinkpad T20.

## Créer la partition DOS

Tout d'abord, vous devez être sûr que vous avez un bloc *PRIMAIRE* libre dans votre périphérique. Cela est important puisque les Thinkpads hibernent seulement sur les partitions PRIMAIRES, pas sur les partitions étendues. S'il y en a, on peut le faire.

La règle empirique est : « taille de la RAM + taille de la RAM de l'adaptateur graphique + quelques Mo extra pour la sécurité ». Si vous envisagez de mettre à jour votre RAM bientôt, assurez-vous de prendre en considération la taille votre RAM future ou vous auriez à recréer de nouveau les partitions.

Une fois que vous avez créé la partition, définissez son type comme « Hidden Win95 (FAT16) LBA ». Le code de partition est le « 1E ».

```
RAM :      128 MB
VGA RAM :   8 MB
```

```
Partition d'hibernation : 150 MB (pour la sécurité)
```

C'est à vous de décider combien de Mo en extra vous voulez placer dans la partition. Si vous avez des problèmes, référez-vous à la section *Dépannage*.

Maintenant, relancez votre portable.

## Formater la partition

mkdosfs fait partie du paquet dosfstools.

Comme root :

```
$ mkdosfs /dev/hdaX
```

... où hdaX est la partition que vous venez juste de créer ci-dessus (section *Créer la partition DOS*).

Maintenant, montez la partition :

```
$ mount /dev/hdaX /mnt/hibernate
```

## Créer les fichiers d'hibernation

1. Téléchargez tphdisk à <http://samba.org/ftp/unpacked/junkcode/tphdisk.c> ou la copie locale : [tphdisk.tar.gz](#)
2. Compilez tphdisk.
3. Créez le fichier « save2dsk.bin ». *save2dsk.bin* est le nom du fichier d'hibernation. Non, ce n'est pas un nom de fichier optionnel.

```
$ gcc -o tphdisk tphdisk.c
$ ./tphdisk N > /mnt/hibernate/save2dsk.bin
```

... où :

*N* = taille du fichier. Voir la règle intuitive ci-dessus.

Relancez votre laptop.

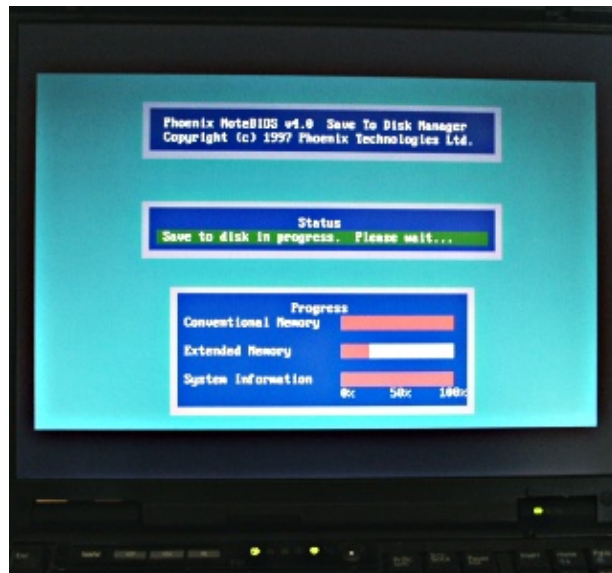
# Son

C'est un problème connu que le pilote pour la carte son cs46xx du T20 ne ré-initialise pas les registres matériel après une opération de suspension ou d'hibernation. En d'autres mots, Linux sera complètement opérationnel mais nous n'entendrez aucun son après une suspension vers la RAM ou une suspension vers le disque. Un palliatif est de lancer manuellement « /etc/init.d/alsasound restart » si le son vous préoccupe. Voyez aussi <http://panopticon.csustan.edu/thood/tp600lnx.htm#secsnd> pour plus de suggestions sur la manière de résoudre ce « problème de son silencieux ».

# Tests

- Appuyez sur **Fn-F12**.

Votre écran devrait devenir blanc et, après quelques secondes, l'utilitaire d'hibernation du BIOS Phoenix devrait se montrer et commencer à placer le contenu de votre RAM dans votre fichier d'hibernation nouvellement créé :



# Dépannage

1. Lorsque vous créez le fichier d'hibernation, je reçois une erreur qui dit « Write Failed »!
  - Assurez-vous que vous avez mis assez d'espace dans votre partition. Essayez de la faire plus grande et voyez si ça fonctionne.
  - Votre thinkpad devrait utiliser le BIOS Phoenix.
2. Lorsque j'essaie d'hiberner, le système ne fait que se planter !
  - Soyez sûr que votre partition d'hibernation est montée

- Vous avez fait une erreur ! Revenez en arrière et assurez-vous que tout est correct.

3. « System is invalid »!

- Vous avez formaté la partition avec le mauvais système de fichier. (Voyez *Créer la partition DOS* ci-dessus)
- La partition est une partition étendue (logique). Je vous ai dit qu'elle devait être PRIMAIRE.

---

<p>Site Web maintenu par l'équipe d'édition LinuxFocus © Jan Alonzo "some rights reserved" see <a href="http://linuxfocus.org/license/">linuxfocus.org/license/</a> <a href="http://www.LinuxFocus.org">http://www.LinuxFocus.org</a></p>	<p>Translation information: en --&gt; -- : Jan Alonzo (<a href="#">homepage</a>) en --&gt; fr: Jean-Etienne Poirrier (<a href="#">homepage</a>)</p>
---	---

2005-02-08, generated by lfparsr\_pdf version 2.51