

Serial ATA (SATA)

Table of Contents

- Déterminer le modèle du contrôleur de disque
- Activation de la prise en charge SATA
 - CONFIG_PCI: PCI support
 - CONFIG_BLOCK: Enable the block layer
 - CONFIG_SCSI: SCSI device support
 - CONFIG_BLK_DEV_SD: SCSI disk support
 - CONFIG_SCSI_SATA: Serial ATA (SATA) support
 - CONFIG_SCSI_SATA_AHCI: AHCI SATA support

SATA est un type de contrôleur de disque qui succède au contrôleur de disque IDE.

Déterminer le modèle du contrôleur de disque

Pour déterminer sur quel contrôleur de disque SATA est attaché le disque système (par exemple sdb), exécuter la commande suivante:

```
ls -al /sys/block/sdb
lrwxrwxrwx. 1 root root 0 3 nov. 03:37 /sys/block/sdb ->
../devices/pci0000:00/0000:00:1c.0/0000:01:00.0/host5/target5:1:3/5:1:3:0/block/sdb
```

Récupérer l'id du driver utilisé (ici pci0000:00/0000:00:**1c.0**)

```
lspci -n | grep 00:1c.0
00:1c.0 0604: 8086:3a40
```

Ou,

- 00:1c.0 - Device
- 8086 - le constructeur code pour Intel Corporation
- 3a40 - le model id.

```
lspci | grep -i 1c.0
[root@localhost linux-5.4.8]# lspci | grep -i 1c.0
00:1c.0 PCI bridge: Intel Corporation 82801JI (ICH10 Family) PCI Express
Root Port 1
```

Les disques SATA utilisent une bibliothèque de noyau appelée libata qui gère la plupart des fonctionnalités spécifiques à SATA. Cette bibliothèque utilise la couche SCSI pour communiquer avec la couche bloc, de sorte que de nombreuses options de noyau différentes doivent être activées pour que les disques SATA fonctionnent correctement.

Activation de la prise en charge SATA

CONFIG_PCI: PCI support|

Activer la prise en charge PCI pour le noyau

```
Bus options (PCI, PCMCIA, EISA, MCA, ISA)
  [*] PCI Support
```

CONFIG_BLOCK: Enable the block layer

Activé par défaut: Cela permet à la couche de bloc d'être supprimée du noyau si elle n'est pas nécessaire (sur certains appareils embarqués par exemple). Si cette option est+ désactivé, les fichiers blockdev deviendront inutilisables et certains les systèmes de fichiers (tels que ext3) deviendront indisponibles.

CONFIG_SCSI: SCSI device support

Activer le sous-système SCSI:

```
Device Drivers
  SCSI Device Support
    [*] SCSI Device Support
```

CONFIG_BLK_DEV_SD: SCSI disk support

Toujours dans le système SCSI, l'option "Prise en charge des disques SCSI" doit être activée pour que le périphérique soit correctement monté:

```
Device Drivers
  SCSI Device Support
    [*] SCSI disk support
```

CONFIG_SCSI_SATA: Serial ATA (SATA) support

Les options SATA se trouvent dans la section "Pilotes de bas niveau SCSI":

```
Device Drivers
  SCSI Device Support
    SCSI low-level drivers
```

[*] Serial ATA (SATA) support

CONFIG_SCSI_SATA_AHCI: AHCI SATA support

Dans cette section, activer le type de contrôleur SATA spécifique dont on dispose (éventuellement plusieurs modules, par exemple libahci). En fonction de la sortie de la commande `lspci` mentionnée précédemment, activer le support des types de contrôleurs SATA présents sur le système. Par exemple, la plupart des cartes mères d'Intel nécessitent le pilote PIIX / ICH SATA (comme le montre l'exemple précédent).

Device Drivers

SCSI Device Support

SCSI low-level drivers

[*] Serial ATA (SATA) support

[*] Intel PIIX/ICH SATA support

From:

<http://vps101364.serveur-vps.net/> - **dwndoc**

Permanent link:

<http://vps101364.serveur-vps.net/doku.php?id=ifs:sata>

Last update: **2025/02/19 10:59**

