

Aide mémoire Linux-Debian

V2 – 11 janvier 2010

Ceci est un aide mémoire pour Linux –Debian.

Vous y trouverez :

- Les commandes de base utiles ainsi que les options les plus communes
- Des commandes complexes pour effectuer des actions type : monter une image ISO, renommer en masse...
- Les places des répertoires...

La plupart des informations sont valables pour les autres distributions Linux.

Les aides sont organisées par thème : gestion des fichiers, lancer des programmes...

Il y a à la fin une section « configuration » que j'ai largement effacé car spécifique aux configurations de mes micro et de mon réseau.

Patrick VILLA (PatrickV)

Gestion des fichiers

cd : change de répertoire de travail.

```
cd /usr/src/linux
cd - revient au rép. précédent
cd revient dans le répertoire personnel.
```

ls : affiche les fichiers et répertoires.

```
-a aussi les fichiers commençant par un point (cachés),
-d noms des répertoires, pas leur contenu,
-l format d'affichage long,
-R affiche récursivement le contenu des sous-répertoires.
ls -al /home/usera
ls -lR /var/ftp/pub > /var/ftp/liste-fichiers.txt
ls -alC : contenu détaillé et en colonnes
```

mv - Déplace ou renomme des fichiers.
-f force l'écrasement

cp : copie de fichiers.

```
-R copie récursive des sous-répertoires,
-p garde horodatage, propriétaire, permissions,
-d copie les liens symboliques en tant que tels
cp fichier fichier.sauve
cp -Rdp fichier_* /autre/repertoire
```

ln : crée des liens entre fichiers.

```
-f force l'écrasement du fichier s'il existe,
-s crée un lien symbolique.
ln -sf toto-1.1.sh toto
```

rm : efface des fichiers.

```
-f force l'effacement,
-i confirmation avant chaque effacement,
-r efface récursivement les sous-répertoires.
rm -rf /home/usera/tmp
```

Renommer en 1.jpg 2.jpg etc

```
ls -A | awk 'BEGIN{n=1} {system("mv \"$1\" \"n\".jpg");n=n+1}'
```

Renommer une série (*.txt->*.dat...)

```
for i in *.txt;do mv $i ${ i%txt}dat ;done
```

Jokers

? et *. Plusieurs possibles :
cd /et*/rc.*/init*

[a] : égal à 'a'

[!a] : différent de 'a'.

[abc] : l'un des caractères a, b ou c

[a-] : tous les caractères entre a et l

Gestion des droits

chmod - Modifie les permissions d'un fichier.

```
-R modifie récursivement les sous-répertoires.
chmod 644 texte : lecture pour tous, écriture seulement pour proprio
chmod 755 script : lecture et exécution pour tous, écriture pour proprio
chmod u+s executable : Activation du bit Set-UID du fichier.
```

chown - Modifie propriétaire et groupe d'un fichier.

```
-R modifie récursivement les sous répertoires.
chown user1.equipe1 fichier
```

- rwx : 7 : lecture écriture exécution
- rw- : 6 : lecture écriture
- r-x : 5 : lecture exécution
- r-- : 4 : lecture

- -wx : 3 : écriture exécution
- -w- : 2 : écriture
- --x : 1 : exécution
- --- : 0 : aucun

Commande FIND

- name motif recherche sur le nom du fichier,
- regex expr recherche sur le nom complet,
- atime n dernier accès il y a n jours,
- ctime n dernière modif. de l'état du fichier,
- mtime n dernière modif. du contenu du fichier,
- perm mode autorisations d'accès au fichier,
- size n taille du fichier (en blocs),
- type t type du fichier,
- print affiche les noms des fichiers trouvés,
- exec ...{\} \; exécute l'action indiquée en remplaçant {\} par le nom du fichier,
- ok ...{\} \; exec avec confirmation.

Trouver les fichiers nommés "essai" dans / et ses sous répertoires:

```
find / -name essai -print :
```

Trouver les fichiers commençant par "es" dans / et ses sous répertoires:

```
find / -name "es*" -print :
```

Trouver les fichiers cachés dans le répertoire courant et ses sous répertoires :

```
find . -name ".*" -print
```

Trouver les fichiers (y compris les cachés) contenant la suite de caractères

"tut" dans / et ses sous répertoires :

```
find / -name *tut* -o -name .*tut*
```

Trouver les fichiers possédant ces permissions :

```
find . -perm u=rwx,g=rx,o=rx
```

Trouver tous les fichiers suid ou guid (type f : fichier normal) :

Affiche tous les répertoires de /usr : find /usr -type d -print :

```
find / -type f -a ( -perm -4000 -o -perm -2000 ) -print
```

Supprime les fichiers du repertoire /tmp non modifiés depuis plus d'un mois :

```
find /tmp -ctime +30 -ok rm {\} \;
```

Supprime sans confirmer les fichiers a.old ou *.o auxquels on n'a pas accédés depuis plus de 7 jours dans le répertoire home de l'utilisateur. :

```
find $HOME ( -name a.old -o -name '*.o' ) -atime +7 -exec  
rm {}
```

Expressions rationnelles

grep, sed, find -regex utilisent des expressions rationnelles *simples*.
grep -e, awk, perl utilisent des expressions rationnelles *étendues*.

Éléments communs

\ supprime la signification des caractères spéciaux : prix=25\\$
· remplace n'importe quel caractère : générique
^ représente le début de chaîne,
\$ représente la fin de chaîne,
^\$ ligne vide
* indique 0, 1 ou plusieurs occurrences,
[] représente une liste, un intervalle ou une classe,
[eéêëè]
[0-9]
[:upper:]
\i contenu du ième regroupement entre parenthèses

Classes de caractères

alpha caractères alphabétiques,
digit chiffres décimaux,
xdigit chiffres hexadécimaux,
alnum caractères alphanumériques,
lower minuscules,
upper majuscules,
blank caractères blancs,
space caractères séparateurs,
punct signes de ponctuation,
graph symboles visibles,
print symboles visibles ou blancs,
cntrl caractères de contrôle d'impression.

Éléments des expressions rationnelles étendues

| représente une alternative : Y|y
+ réclame une ou plusieurs occurrences,
? réclame zéro ou une occurrence,
[+-]?[[:digit:]]+
{ } réclament un certain nombre de répétitions,
() regroupent des éléments.

Équivalences pour les expressions rationnelles simples

\| correspond au | des expressions étendues,
\+ correspond au + des expressions étendues,
\? correspond au ? des expressions étendues,
\{ \} correspondent aux {} des expressions étendues,
\(\) correspondent aux () des expressions étendues.

Consultation de fichiers texte

grep - Affiche les lignes correspondant à un motif.
-E le motif est une expression rationnelle étendue,
-F le motif est une chaîne pas une expression,
-i ignore différences majuscules/minuscules,
-v affiche les lignes ne correspondant pas,
-l affiche seulement le nom des fichiers.
grep -i "CoUcOu" fichiers_*
grep -v "absent" fichier
head / tail - Affiche la début (fin) d'un fichier.
-num affiche le nombre de lignes indiqué,
-f affiche en continu les modifications.
head -f /var/log/messages

Manipulation et conversion de fichiers

Manip simples

cat - Concatène des fichiers sur la sortie standard.
-n numérote les lignes en sortie,
-v caractères spéciaux sous forme symbolique.
col - Élimine les retours et sauts de ligne en arrière.
-b enlève tous les retours en arrière
cat entete.txt corps.txt signature.txt mail.txt

Word -> txt

Antiword (<http://www.winfield.demon.nl/>)

PDF

Concaténer :
texexec --pdfarrange --result all.pdf 1.pdf 2.pdf
(texexec est inclus dans tetex-bin)
ou
gs -dBATCH -dNOPAUSE -q -sDEVICE=pdfwrite
-sOutputFile=complet.pdf un.pdf deux.pdf
(Ghostscript)
ou
pdftk fichier*.pdf cat output all.pdf
pdftk (<http://www.accesspdf.com/pdftk/>) : boîte à outils PDF la plus complète

PDF -> txt

Conversion simple :
pdftotext images.pdf
images.pdf.TEXTE_ENTIER_BRUT.txt
Conversion de la page 3 :
pdftotext images.pdf -f 3 -l 3
images.pdf.PAGE3_BRUT.txt
Conversion en respectant la mise en forme (colonne) :
pdftotext images.pdf -layout
images.pdf.LAYOUT.txt

PDF -> image

convert foo.pdf pages-%03d.png
Convert est un outil ImageMagick

Répertoires

/bin	Logiciels indispensables pour l'utilisation du système de base : le shell, les commandes de base...
/sbin	Logiciels d'administration
/lib	Bibliothèques des logiciels de /bin et /sbin
/usr/bin	Logiciels installés par la distribution
/usr/lib	Bibliothèques des logiciels de /usr/bin
/usr/sbin	Logiciels d'administration installés par la distribution
/usr/share/	Fichiers partagés utiles aux logiciels : textures...
/usr/local/bin etc	Logiciels qui ne sont pas installés par la distribution
/opt	Logiciels "optionnels" (non intégrés à la distribution). ≈ de local
/proc	Répertoire spécial. Info. du système (mémoire, processus...)
/boot	Image du noyau de Linux chargée au démarrage
/mnt et /media	Base des répertoires des périphériques amovibles
/usr/src/linux	Les sources de Linux
/dev	Répertoire spécial des périphériques
/home/toto	Répertoire personnel
/root	Répertoire personnel de l'administrateur
/tmp	Fichiers temporaires des applications
/var	Répertoire des données de taille variable dans le temps : log...
/var/log	Les logs
/etc	Fichiers de configuration de la plupart des logiciels

Répertoires et fichiers intéressants

Fontes True-type...../usr/share/fonts/TTF
Images Ooo...../usr/lib/openoffice.../share/gallery
Documentation des programmes.../usr/doc
Fonds d'écran XFCE...../usr/share/xfce4/backdrops
Applications du menu...../usr/share/applications
Modèles utilisateurs...../etc/skel

Monter/démonter

mount - Insertion de partitions :

Partition Windows :

```
mount -t vfat /dev/hda4  
/mnt/dos/
```

Tout fstab :

```
mount -a
```

Répertoire distant NFS

```
mount 192.1.1.254:/home /home/  
users/
```

Options (-o ou dans /etc/fstab) :

rw : lecture-écriture

ro : lecture seule

noauto : ne pas monter auto. avec -a

nodev : interdire les fichiers spéciaux

noexec : pas de fichiers exécutables

nosuid ; ignorer les bits Set-UID/GID

sync : écritures synchrones

user : peut être monté par un utilisateur

Default : suid,dev,exec,auto,nouser,async

remount : changer les attributs d'un système monté,

umount - Démonte un système de fichiers :

```
umount /dev/hda4
```

```
umount /mnt/dos
```

```
umount -a
```

AltGr-PrintScr-s : Synchronise le cache des DD (3/4 s)

AltGr-PrintScr-u : = umount

CD ne se monte pas sous linux mais ok sous Windows : mount -o unhide

Types de systèmes courants : ext2, ext3, msdos, vfat, proc, iso9660, udf, smb.

Disquettes

La monter : mount /dev/fd0 /mnt/floppy

La formater : fdformat /dev/fd0 puis mkfs -t msdos -c /dev/fd0
OU mformat a: [+ rapide]

Ecrire un fichier image (img) sur disquette : dd if=fichier.img of=/dev/fd0

Images ISO

La monter : mount /home/test.iso /mnt/iso/ -t iso9660 -o ro
loop=/dev/loop0

La créer : V1 : dd if=/dev/scd0 of=monimage.iso

V2 : mkisofs -R -o image.iso /mnt/cdrom/

Contrôles des partitions

fdisk - Édition de la table des partitions : fdisk /dev/sda

df - Taux d'occupation des systèmes montés

mkfs – Formater une partition

```
mkfs.ext3 ou mkfs.vfat /dev/sda1 (avec dosfstools installé)
```

badblocks

fsck – Vérifie et/ou répare une partition :

```
fsck.ext2 -p /dev/hda3 : réparation automatique d'un système ext2/ext3,
```

```
fsck.vfat /dev/hda4 : vérification d'une partition FAT
```

dosfsck [options] device – contrôle d'une partition FAT

-a : Réparation automatique

-V : perform a verification pass

-r : Réparation interactive

-w : write changes to disk

-t : Recherche les mauvais clusters

Informations système

uname - Identification du système.
-m type de matériel,
-n nom d'hôte,
-r version du système,
-s système d'exploitation,
-a toutes les informations

Options du noyau : make menuconfig

dmesg - Messages du noyau (et ceux du boot).

uptime - Durée et charge du système.
free - Occupation de la mémoire.

vmstat - Détails sur l'utilisation de la mémoire.

lspci : cartes PCI

Utilisateurs

useradd - Ajout d'un utilisateur :
useradd -m -p "" toto : crée un compte toto, avec répertoire personnel et mot de passe vide.

passwd - Modif. d'un mot de passe :
passwd toto

groups - Affiche les groupes d'un utilisateur.

groupadd: ajoute un groupe

groupdel: supprime un groupe

who -H : informations sur les utilisateurs connectés.

who -W : affiche qui sont connectés et ce qu'ils font.

last -n 12 : affiche les 12 dernières connexions.

Gestion des modules du noyau

Lsmod : Liste des modules chargés.

modinfo : Informations sur un module.

insmod - Insertion d'un module :
insmod module.o

rmmod - Suppression d'un module

modprobe - Chargement gérant les dépendances

depmod - Vérification des dépendances : depmod -an

Installation de logiciels

Options pour aptitude

Update : MAJ des paquets
Safe-upgrade : MAJ sans désinstaller
Full-upgrade : maj complète
Install xx yy : installe xx et yy
Remove xx : supprime xx
Purge xx : supprime xx et ses config
Clean : efface les paquets d'instal.
Show xx : infos sur xx

Chercher un paquet :

Apt-cache search liste-de-mot-clef

Reconfigurer :

Dpkg-reconfigure

Installer un paquet isolé :

dpkg -i monpaquet.deb

Réseau

hostid - identifiant de la machine

hostname - nom de la machine

ifconfig - Configuration des interfaces réseau :

ifconfig -a : affiche la configuration de toutes les interfaces réseau,
ifconfig eth0 192.1.1.50 : configure la première interface ethernet.

iptables -L - Config actuelle

netstat - Statistiques réseau :

-r : table de routage du noyau,
-i : état des différentes interfaces,
-a : état des sockets du système.

traceroute - Chemin pour joindre un hôte :

traceroute
www.destination.com
-n ne pas traduire les adresses numériques en noms.

ping - demande d'écho vers d'autres hôtes :

ping -c 1 -w 2 192.1.1.53 : une seule requête et attend au plus 2 secondes,

ping -b 192.1.1.255 : requête diffusée en broadcast à tous les hôtes du sous-réseau.

Test : 213.228.0.42 ou
216.239.57.104 ; free.fr ou
www.google.com

rsh - Exécution d'un shell distant.

ssh - Exécution sécurisée d'un shell distant.

ssh usera@192.168.1.54

Imprimante

Voir la file d'attente lpstat ou lpstat-cups

Enlever les documents de la file d'impression :

lprm - ou lprm-cups

<http://localhost:631/>

Lancer une application

& : lance l'application à l'arrière-plan : prg&

fg : ramène à l'avant-plan un job : fg 1

[Ctrl][Z] endort l'application d'avant-plan,

bg : relance à l'arrière-plan un job endormi.

nohup - Exécute un prg en le rendant insensible à la déconnexion.

nohup ~/bin/calcul &

at, atq, atrm – Gestion des jobs à exécuter ultérieurement.

-f lire les commandes dans le fichier indiqué.

at now + 10 minutes < script.sh

at 20:55 0228 -f script.sh (le 28/02 à 20h55)

crontab - Édite le fichier crontab personnel.

-l affiche le contenu actuel,

-e édite le fichier crontab,

-r supprime le fichier crontab

Informations sur les applications

whereis - Recherche les exécutable, sources et pages de man. d'une commande.

which - Affiche le chemin d'accès des commandes

Gestion des processus

fuser - processus utilisant un fichier.

-k leur envoie le signal SIGKILL,

-i confirme avant d'envoyer le signal,

-m tous processus accédant au FS

fuser -k /mnt/cdrom

fuser -k -m /dev/hda5

jobs - Affiche la liste des proc.

kill - Envoyer un signal à un

processus :

kill -15 12857

-l (lettre l) : liste des signaux disp.

killall - Tuer tous les processus du

même nom :

killall -9 boucle_fork

ps –ef ou ps –aux : affichage long de

tous les processus du système.

top - Affichage continu des processus.

renice - Changer la courtoisie d'un proc. :

renice +5 12857 augmente la

courtoisie du proc. 12857 de 5 unités,

renice -5 -u root : diminue de 5 la

courtoisie de tous les proc. de root.

/etc/init.d/nom_service start / stop

Démarré ou arrête un service.

Signaux fréquemment utilisés

0 : pseudo signal, vérifie la présence du proc.

1 (SIGHUP) : fin de connexion,

2 (SIGINT, Ctrl-C) : fin immédiate du proc.,

3 (SIGQUIT, Ctrl-\) : fin immédiate avec

fichier core,

9 (SIGKILL) : fin obligatoire et immédiate,

15 (SIGTERM) : fin normale

19 : Suspension de processus.

18 : Reprise d'un proc. suspendu

Démarrage / arrêt

init – Change le niveau :

0 : arrêt.

1 : mono-utilis.,

3 : multi-utilis. mode texte,

5 : multi-utilis. mode graph,

6 : redémarrer.

shutdown -h 23:30

Tuer le serveur X : Alt Ctrl Backspace

AltGr-PrintScr-e : envoie un signal de terminaison (SIGTERM) à tous les proc. sauf init

AltGr-PrintScr-i : envoie un signal qui tue (SIGKILL) à tous les processus sauf init

AltGr-PrintScr-r : annule le mode RAW du clavier

Fermer une application sous KDE : Alt F4

Tuer une application : Ctrl Alt Echap

Bath

; : commande 1 puis commande 2
& : comm1 en arrière plan puis comm2
&& : comm1 puis comm2 si pas d'erreur
|| : commande 1 puis commande 2 si erreur
> : résultat dans un fichier
>> : résultat ajouté à un fichier

ldebut : trouver une commande dans l'historique
history : affiche l'historique
ctrl-r : Recherche dans l'historique
ctrl-l : reaffiche l'écran
ctrl s puis **a** : bloque puis débloque l'affichage

MC

Midnight Commander

<tab> ou <ctrl> i : Change de panneau
<insert> ou <ctrl> t : Sélectionne un fichier
<Alt> t : Mode d'affichage
<ctrl> \ : Sélecteur de répertoire
+ et / : Sélectionne/désélectionne
<alt> y : Répertoire précédent
<alt><enter> ou <ctrl><enter> : Copie les fichiers dans la ligne de commande
<ctrl><shift><enter> : Copie le chemin dans la ligne de commande
<alt><tab> : Complétion bath

ftp

Transferts de fichiers

open ftp.serveur.org
cd /chemin/distant/
lcd /chemin/local/
get fichier

put fichier
prompt
mget *.c
mput *.h

wget

Rapatrier le contenu d'une URL

-c reprendre un transfert déjà entamé
-r charger récursivement les liens,
-l niveau maximal de récursion,

-k convertir les liens en pointeurs locaux
-i xxx xxx : fichier avec une liste d'URL
wget http://www.site.com/rep/

tar

Archivage/compression de fichiers

-c : création d'archive,
-x : extraction d'archive,
-t : consultation d'archive,
-f : nom du fichier archive,

-v : mode volubile,
-z : (dé)compresser avec g(un)zip,
-j : (dé)compresser avec b(un)zip2.

tar -czf archive.tar.gz distrib/ : crée une archive compressée du répertoire distrib/
tar -tvf archive.tar : liste le contenu de l'archive,
tar -xjf archive.tar.bz2 : extrait le contenu d'une archive compressée.

Divers

VI : Mode insertion | - Enregistrer :w - quitter :q - quitter sans sauver :q!
/tut pour rechercher tut

Mail : sendEmail -f laurent@monserveur -t destinataire@sonmail.com -u "testsendemail" -m "ceci est un test" -s mon.smtp.com:25

md5sum

Crée un md5 : md5sum tut.tgz > tut.md5
Le vérifier : md5sum -c tut.tgz tut.md5

Perte du mot de passe root

Boot puis : mount -t ext2 /dev/hda1 /mnt

Exécutez les commandes : # cd /mnt puis # chroot /mnt

Il ne vous reste plus qu'à changer le password : # password root

Diagnostic si problème internet

1. ping www.google.com. Si le ping est bon, alors c'est le navigateur. Sinon :
2. more /etc/resolv.conf. Vérifier que la ligne nameserver x.x.x.x contient bien l'adresse ip du serveur DNS de votre FAI. Modifiez la ligne, le cas échéant et recommencez le ping www.google.com
3. Si le fichier est bien renseigné, faites un ping 216.239.57.104. Si le ping est bon, vous avez bien un accès au web. Vérifiez l'adresse DNS et le fichier /etc/resolv.conf
4. Votre ping ne passe pas? La connexion n'est pas établie. Vérifier votre configuration ethernet, adresse ip/passerelle grâce à la commande ifconfig. Faites un ping de votre passerelle : ping x.x.x.x
5. Si ce ping passe bien mais pas le ping de 216.239.57.104 alors votre problème se trouve au niveau du routeur.

Secteur de boot

CD de restauration XP : fixboot / fixmbr

Annuler Lilo : lilo -U

Problème de clavier ou souris

Souris au clavier : CTRL+MAJ+VerrNum pour activer.

78946123 : pour bouger la souris

/ : sélectionner le bouton gauche

* : sélectionner le bouton du milieu

- : sélectionner le bouton de droite

5 : clic avec le bouton sélectionné

+ : double-clic avec le bouton sélectionné

0 : appuyer sur le bouton sélectionné

. : relâcher le bouton sélectionné

Clavier QWERTY :



Changer de disposition clavier : setxkbmap fr ou us

Configuration : connexion RTC Free

[Phone] Connexion RTC Free : Phone_Number=0860922000 en France, 01 73 92 20 00 pour mobile et étranger Dial_As_Is=YES Country_ID=33 Area_Code=08 Country_code=33 [User] Name=patrick.villa Password=xxxxxxx [TCP/IP] Specify_IP_Address=NO Specify_Server_Address=YES IP_Header_Compress=NO	Gateway_On_Remote=YES DNS_Address=212.27.53.252 DNS_Alt_Address=212.27.54.252 [Server] Type=PPP SW_Compress=NO Negotiate_TCP/IP=YES Disable_LCP=YES PW_Encrypt=No [Entry] Entry_Name=Free National [BRANDING] User Agent=FREE Window_Titls=Navigateur Free
---	---

Configuration : réseau local

maestro : 192.168.0.2 veteran : 192.168.0.1 BigC : 192.168.0.4	routard : 192.168.0.3 PTLoup : 192.168.0.5 Masque : 255.255.255.0
--	---

--	--

--	--

Signification des bips du BIOS

Signification des bips pour les BIOS Award récents

- 1 bip court Le PC démarre normalement
- 2 bips courts Problème CMOS Réinitialiser le CMOS en enlevant la pile du BIOS et en la remettant ou en déplaçant le cavalier JP4
- 1 bip long / 1 bip court Problème de carte-mère ou de mémoire vive Enficher correctement les modules de mémoire vive, tester sa RAM ou les changer
- 1 bip long / 2 bips courts Problème lié à la carte graphique Vérifier que la carte graphique est bien enfichée. Eventuellement, tester avec une autre carte vidéo
- 1 bip long / 3 bips courts Problème lié au clavier Vérifier que le clavier est bien enfiché et qu'aucune touche n'est enfoncée. Eventuellement, tester avec un autre clavier
- 1 bip long / 9 bips courts Problème du BIOS Le BIOS est invalide, flasher le BIOS
- 3 bips Problème dans les 64 premiers Ko de la RAM La mémoire vive contient des erreurs. Essayer de la réinsérer correctement ou en changer
- 4 bips Pb de rafraîchissement La mémoire vive n'est pas rafraîchie correctement. Remettre des valeurs de rafraîchissement correctes dans le BIOS ou faire un reset du BIOS.
- 5 bips Problème de processeur Vérifier que le processeur est correctement branché, que son ventilateur fonctionne. Eventuellement, en changer.
- 6 bips Problème lié au clavier Vérifier que le clavier est bien enfiché et qu'aucune touche n'est enfoncée. Eventuellement, tester avec un autre clavier
- 8 bips Problème lié à la carte graphique Vérifier que la carte graphique est bien enfichée. Eventuellement, tester avec une autre carte vidéo
- Bips longs incessants Problème de mémoire vive Enficher correctement les modules de mémoire vive, tester sa RAM ou les changer
- Bips courts incessants Problème d'alimentation Vérifier que tous les câbles d'alimentation sont bien reliés à la carte mère, tester avec une autre alimentation ou bien en changer

Pour le BIOS Award, seules les erreurs relatives à la vidéo font l'objet de signaux sonores, les autres erreurs sont envoyées sous forme de codes POST et sont affichées à l'écran. Ainsi un long bip, suivi de deux bips courts indique une erreur due aux périphériques vidéo (carte graphique). Dans ce cas il est nécessaire d'essayer d'enficher correctement la carte vidéo voire d'en changer. Tout autre bip indique une erreur due à la mémoire.

Signification des bips pour les BIOS AMI (AMIBIOS)

- 1 Refresh failure. La mémoire vive n'est pas rafraîchie correctement. Remettre des valeurs de rafraîchissement correctes dans le BIOS ou faire un reset du BIOS. Enficher correctement les modules de mémoire vive ou les changer.
- 2 Parity Error (erreur de parité) Enficher correctement les modules de mémoire vive ou les changer. Tester sa mémoire vive.
- 3 Base 64K RAM failure (erreur dans les 64 premiers Ko de la mémoire vive) Ré-enficher les modules de mémoire vive ou les changer. Eventuellement, flasher le BIOS.
- 4 System timer not operational La carte mère doit être envoyée en réparation
- 5 Processor Error (erreur du processeur) Vérifier que le processeur est correctement branché, que son ventilateur fonctionne. Eventuellement, en changer.
- 6 Gate A20 failure (échec clavier) Vérifier que le clavier est bien enfiché et qu'aucune touche n'est enfoncée. Eventuellement, tester avec un autre clavier.
- 7 Processor exception interrupt error (erreur d'interruption du processeur) La carte mère doit être envoyée en réparation
- 8 Display memory read/write failure (erreur de mémoire vidéo) Vérifier que la carte graphique est bien enfichée. Eventuellement, tester avec une autre carte vidéo.
- 9 ROM checksum error (erreur de la somme de contrôle de la mémoire morte) La puce du BIOS doit être changée ou flashée.
- 10 CMOS shutdown register read/write error (erreur de lecture/écriture lors de l'enregistrement dans le CMOS) La carte mère doit être envoyée en réparation

11 Cache memory problem (problème de mémoire cache) Vérifier que le processeur est correctement branché, que son ventilateur fonctionne. Eventuellement, en changer.
Enficher correctement les modules de mémoire vive ou les changer

Signification des bips pour les BIOS Phoenix

1-3-1-1 DRAM Refresh error (erreur lors du rafraîchissement de la mémoire) Enficher correctement les modules de mémoire vive ou les changer

1-2-2-3 ROM checksum error (erreur de la somme de contrôle de la mémoire morte)
Enficher correctement les modules de mémoire vive ou les changer

1-3-1-3 Keyboard Controller Error (erreur du contrôleur de clavier) Enficher correctement le clavier ou le changer

1-3-4-1 ou 1-3-4-3 ou 1-4-1-1 : RAM error (erreur dans la mémoire) Enficher correctement les modules de mémoire vive ou les changer

2-2-3-1 Unexpected interrupt (interruption inattendue)