

rsync (1/6)

<http://rsync.samba.org>

- *rsync* est une r-commande (*rcp*, *scp*...) dédiée au transfert de fichiers et à leur synchronisation entre machines distantes.
- il s'agit d'un outil performant et simple à mettre en oeuvre, idéal pour le *mirroring* et la sauvegarde.
- système : Unix
existence de portages sous Windows (notamment grâce à la plateforme Cygwin)

Performances

- seules les différences apportées à un fichier sont transférées
- les données sont compressées avant de passer sur le fil
- *pipelining* pour transfert simultanées de plusieurs fichiers



rsync (2/6)

Possibilités

- mise à jour d'arborescence ou de filesystems complets
- sait préserver les liens (hard et softs), les droits, les *devices*, les time-stamps...
- utilisation d'*exclude-list* type « *gtar* »

Sécurité

- ne requiert pas de privilèges particuliers pour l'utilisation du côté client
- *chroot()* du côté serveur
- connexions *anonymous* ou authentifiées
- possibilité de tunneliser dans *ssh*



rsync (3/6)

Fonctionnement

- on configure le serveur qui réceptionne les fichiers pour être un « serveur rsync »
- ce serveur fait tourner un *rsync daemon* (port 873)
- ce *rsync daemon* est configuré via un fichier de conf.
- toute machine dotée de rsync peut ensuite se synchroniser sur le serveur (dans les 2 directions), manuellement ou plus souvent via la *crontab*

/usr/local/rsync/conf/rsyncd.conf

configuration du serveur

```
syslog facility = LOCAL2
use chroot = true
max connections = 5
read only = true
list = false
timeout = 600
strict modes = true
hosts allow = 138.49.240.64/26
secrets file = /usr/local/rsync/conf/rsyncd.secrets
```

```
[spectro]
comment = zone réservée equipe spectro
path = /home/zone4/spectro_mirror
read only = false
list = true
auth users = sylvain, pierre
uid = 5070
gid = 5070
```

```
[mirror-www]
comment = zone de mirroring à usage administratif
path = /home/zone6/mirror
hosts allow = 138.49.240.90
read only = false
list = true
auth users = pierre
uid = 5100
gid = 5100
```

```
/usr/local/rsync/conf/rsyncd.secrets
sylvain:pAS;S$$test
pierre:87wxcvbn??bidon
```

... et depuis la machine cliente ...

en manuel

rsync

--verbose

--compress

--archive

/home/datas

rsync://sylvain@193.54.242.90/spectro

/etc/crontab

rsync

--compress

--archive

--password-file=/usr/local/rsync/conf/spectro.passwd

/home/datas

rsync://sylvain@193.54.242.90/spectro

backup incrémentaux , rotation sur 7 jours de la semaine

```
# directory cible et liste d'exclusion
BDIR=/home/$USER
EXCLUDES=$HOME/excludes

# server rsync
BSERVER=obs-backup.ujf-grenoble.fr

# password rsync
export RSYNC_PASSWORD=XXXXXX

# le nom du repertoire destination
BACKUPDIR=`date +%A`

OPTS="--force --ignore-errors --delete-excluded --exclude-from=$EXCLUDES
--delete --backup --backup-dir=/$BACKUPDIR -a"

# efface le contenu du répertoire de la semaine dernière
[ -d $HOME/emptydir ] || mkdir $HOME/emptydir
rsync --delete -a $HOME/emptydir/ $BSERVER::$USER/$BACKUPDIR/
rmdir $HOME/emptydir

# effectue le transfert
rsync $OPTS $BDIR $BSERVER::$USER/current
```