

# Projet BackupPC

Par Antonin Tessier antonintessier@gmail.com C3248201

## Installation et configuration de BackupPC :

# Installation

## BackupPC

Après avoir installé Ubuntu, il faut rafraîchir la liste des paquets disponibles puis installer BackupPC et toutes ses dépendances. Il faut répondre non quand l'installateur nous demande d'installer un serveur mail. Il est inutile de noter le mot de passe généré pour l'utilisateur « backuppc » car il sera changé après.

Pour changer ce mot de passe, exécutez

```
# htpasswd /etc/backuppc/htpasswd backuppc
```

Choisissez votre mot de passe et confirmez-le.

Désormais l'interface de configuration de backuppc est accessible avec l'identifiant « backuppc » et le mot de passe défini précédemment, à l'adresse « [https://ip\\_serveur/backuppc](https://ip_serveur/backuppc) ».

On pourra passer l'interface en Français dans le menu « Edit Config → CGI ».

Un disque différent de celui hébergeant le système sera utilisé pour stocker les données. Il faut monter ce disque sous « /backuppc ». Par défaut, BackupPC stocke les données sous « /var/lib/backuppc ». Pour des raisons de sécurité (si la configuration de BackupPC est écrasée), nous allons laisser ce répertoire de sauvegarde dans cette configuration mais déporter le stockage des données au moyen d'un lien symbolique

```
# sudo rsync -va /var/lib/backuppc /backuppc/
```

Ici, on copie les données de BackupPC dans le nouveau dossier de stockage, en conservant les droits sur les fichiers et les dossiers

On supprime « /var/lib/backuppc » : 

```
# rm -rf /var/lib/backuppc/
```

On crée le lien symbolique permettant de ne pas changer la configuration de BackupPC :

```
# ln -s /backuppc /var/lib/backuppc/
```

Enfin, on déclare backuppc comme utilisateur et groupe propriétaire de ce lien :

```
# chown -Rh backuppc:backuppc /var/lib/backuppc/
```

## SSH

Génération de clefs SSH (RSA)

Il faut générer une paire de clefs pour pouvoir sauvegarder les stations. On se connecte en tant que backuppc :

```
# sudo -i -u backuppc
```

Puis on génère une paire de clefs RSA de longueur 4096 bits :

```
$ ssh-keygen -t rsa -b 4096
```

Ces clefs seront stockées dans " /backuppc/.ssh/ ".

## Relai mail : Postfix

Ici on utilisera Postfix au lieu de Sendmail. Il faut donc désinstaller Sendmail s'il est installé puis installer Postfix. A l'installation, il faut choisir le mode satellite (Postfix n'est qu'un relai ici) et indiquer " univ-rennes1.fr " comme relai SMTP.

### Éditeur de configuration

Sauvegarder

[Machines](#) [Xfer](#) [Courriel](#) [CGI](#) [Serveur](#) [Paramètres de sauvegarde](#) [Horaire](#)

#### Paramètres de courriel

<a href="#">SendmailPath</a>	/usr/sbin/sendmail
<a href="#">EMailNotifyMinDays</a>	2.5
<a href="#">EMailFromUserName</a>	backuppc@univ-rennes1.fr
<a href="#">EMailAdminUserName</a>	backuppc
<a href="#">EMailUserDestDomain</a>	

#### Messages des usagers par courriel

Il faut définir l'adresse mail utilisée pour l'envoi de mails ainsi que le programme à utiliser : il faut bien mettre " sendmail " et non " postfix ", sinon Postfix refuse d'envoyer les mails. Enfin, il faut redémarrer Postfix.

# Configuration des sauvegardes

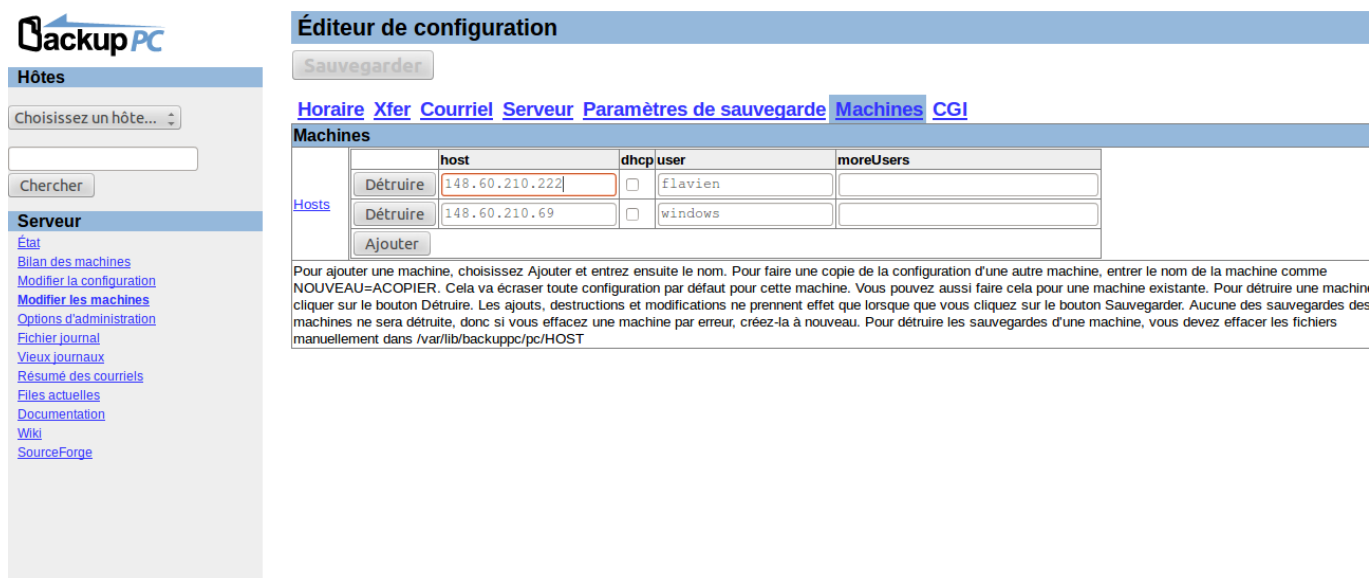
## Coté serveur

Différentes méthodes seront présentées, selon le système à sauvegarder (UNIX libre, Windows ou OSX).

Il faut modifier la configuration de BackupPC via l'interface Web afin d'ajouter notre client à la liste des stations à sauvegarder et définir les commandes de sauvegarde :

Serveur → Modifier les machines → Machines : ajouter @IP\_Client. Le champ “ utilisateurs ” indique le nom d'utilisateur qui aura accès à l'interface Web. Il faudra affecter un mot de passe à l'utilisateur avec la commande :

```
# htpasswd /etc/backuppc/htpasswd utilisateur
```



**Hôtes**  
 Choisissez un hôte...  
  
 Chercher

**Serveur**  
[État](#)  
[Bilan des machines](#)  
[Modifier la configuration](#)  
[Modifier les machines](#)  
[Options d'administration](#)  
[Fichier journal](#)  
[Vieux journaux](#)  
[Résumé des courriels](#)  
[Fichiers actuelles](#)  
[Documentation](#)  
[Wiki](#)  
[SourceForge](#)

**Éditeur de configuration**  
 Sauvegarder  
[Horaire](#) [Xfer](#) [Courriel](#) [Serveur](#) [Paramètres de sauvegarde](#) [Machines](#) [CGI](#)  
**Machines**  

	host	dhcp	user	moreUsers
Détruire	148.60.210.222	<input type="checkbox"/>	flavien	
Détruire	148.60.210.69	<input type="checkbox"/>	windows	
Ajouter				

[Hosts](#)

Pour ajouter une machine, choisissez Ajouter et entrez ensuite le nom. Pour faire une copie de la configuration d'une autre machine, entrez le nom de la machine comme NOUVEAU=ACOPIER. Cela va écraser toute configuration par défaut pour cette machine. Vous pouvez aussi faire cela pour une machine existante. Pour détruire une machine cliquer sur le bouton Détruire. Les ajouts, destructions et modifications ne prennent effet que lorsque que vous cliquez sur le bouton Sauvegarder. Aucune des sauvegardes des machines ne sera détruite, donc si vous effacez une machine par erreur, créez-la à nouveau. Pour détruire les sauvegardes d'une machine, vous devez effacer les fichiers manuellement dans /var/lib/backuppc/pc/HOST

Postfix utilise le nom précédemment créé pour envoyer des mails. Il faut définir l'adresse mail associée à ce nom dans le fichier “ /etc/aliases ”. On doit avoir quelque chose comme :

```
# See man 5 aliases for format
postmaster:    root
backuppc:      root
user1:          user1@gmail.com
```

Il faut ensuite redémarrer Postfix.

## UNIX libre

Dans le menu “ Hôtes ” en haut à gauche : choisir @IP\_Client dans la liste. Modifier la configuration →

xfer → XferMethod : choisir " rsync ". Sauvegarder. Il faut renseigner le dossier racine à sauvegarder. L'utilisateur " backup " doit avoir un accès en lecture à ce dossier et à son contenu.

### [Xfer](#) [Horaire](#) [Courriel](#) [Paramètres de sauvegarde](#)

#### Paramètres des transferts

<a href="#">XferMethod</a> <input type="checkbox"/> Écraser	rsync
<a href="#">XferLogLevel</a> <input type="checkbox"/> Écraser	1
<a href="#">ClientCharset</a> <input type="checkbox"/> Écraser	
<a href="#">ClientCharsetLegacy</a> <input type="checkbox"/> Écraser	iso-8859-1
<a href="#">RsyncShareName</a> <input type="checkbox"/> Écraser	<input type="button" value="Insérer"/> /var/backups/test-backup <input type="button" value="Ajouter"/>
<a href="#">RsyncCsumCacheVerifyProb</a> <input type="checkbox"/> Écraser	0.01
<b>Inclure/Exclure</b>	
<a href="#">BackupFilesOnly</a> <input type="checkbox"/> Écraser	Nouvelle clé: <input type="text"/> <input type="button" value="Ajouter"/>
<a href="#">BackupFilesExclude</a> <input type="checkbox"/> Écraser	Nouvelle clé: <input type="text"/> <input type="button" value="Ajouter"/>
<a href="#">RsyncClientPath</a> <input type="checkbox"/> Écraser	/usr/bin/rsync
<a href="#">RsyncClientCmd</a> <input type="checkbox"/> Écraser	\$sshPath -q -x -l backup 148.60.210.222 /usr/bin/s
<a href="#">RsyncClientRestoreCmd</a> <input type="checkbox"/> Écraser	\$sshPath -q -x -l backup 148.60.210.222 /usr/bin/s

Onglet Xfert → pour rsync → chapitre Chemins/Commandes/Args Rsync indiquer pour " RsyncClientCmd " : " \$sshPath -q -x -l backup @IP\_Client /usr/bin/sudo \$rsyncPath \$argList+ ". pour " RsyncClientRestoreCmd " : " \$sshPath -q -x -l backup @IP\_Client /usr/bin/sudo \$rsyncPath \$argList+ ".

Enfin il faut copier la clef publique (id\_rsa.pub) précédemment générée dans " ~/.ssh/authorized\_keys ". Si tout a bien été configuré, on peut se connecter en SSH au client depuis le serveur

```
# ssh backup@IP_Client
```

Cette commande doit être lancée en tant que " backuppc ".

## Windows

Ici il est possible d'utiliser deux méthodes. Soit on utilise le système classique de partage de fichiers Windows mais les échanges ne seront pas chiffrés, soit on utilise Cygwin pour avoir un environnement UNIX permettant l'utilisation de SSH et donc de chiffrer les échanges.

## SMB

Ici il suffit de changer les paramètres Xfer comme ceci :

**Config Edit**

[Fichier journal](#)  
[Fichier journal](#)  
[Fichiers journaux](#)  
[Modifier la configuration](#)

**Hôtes**

148.60.210.69

**Serveur**

[État](#)  
[Bilan des machines](#)  
[Modifier la configuration](#)  
[Modifier les machines](#)  
[Options d'administration](#)  
[Fichier journal](#)  
[Vieux journaux](#)  
[Résumé des courriels](#)  
[Files actuelles](#)  
[Documentation](#)  
[Wiki](#)  
[SourceForge](#)

**Xfer Horaire Paramètres de sauvegarde Courriel**

**Paramètres des transferts**

[XferMethod](#)  
☒ Écraser smb

[XferLogLevel](#)  
☐ Écraser 1

[ClientCharset](#)  
☐ Écraser

[ClientCharsetLegacy](#)  
☐ Écraser iso-8859-1

**Paramètres de Smb**

[SmbShareName](#)  
☒ Écraser  BackupPC

[SmbShareUserName](#)  
☒ Écraser backup

[SmbSharePasswd](#)  
☒ Écraser \*\*\*\*\*

**Inclure/Exclure**

[BackupFilesOnly](#)  
☐ Écraser Nouvelle clé:

[BackupFilesExclude](#)  
☐ Écraser Nouvelle clé:

**Chemins/Commandes Smb**

[SmbClientFullCmd](#)  
☒ Écraser \$smbClientPath \\148.60.210.69\BackupPC \$I\_option

[SmbClientIncrCmd](#)  
☒ Écraser \$smbClientPath \\148.60.210.69\BackupPC \$I\_option

[SmbClientRestoreCmd](#)  
☒ Écraser \$smbClientPath \\148.60.210.69\BackupPC \$I\_option

Internet | Mode protégé : désactivé 100%

où le mot de passe smb est le mot de passe défini à la création de l'utilisateur backup.

## Cygwin

La configuration du serveur est identique à celle pour les postes UNIX libres. Il faut simplement rajouter " .exe " au nom de la commande rsync et supprimer " /usr/bin/sudo " dans les commandes.

## OSX

## Coté client

De même la configuration dépend du système.

## UNIX libre

Le compte utilisé sur les machines UNIX clientes sera le compte " backup ", présent par défaut sous Ubuntu. Il faudra le créer s'il n'existe pas. On crée le dossier " .ssh " dans le dossier personnel de " backup " sur le client. Enfin, il faut définir " backup " comme utilisateur et groupe propriétaire du dossier " .ssh ". Il faut maintenant modifier la configuration du serveur SSH (/etc/ssh/sshd\_config) côté client (à installer s'il n'est pas présent). Passer la directive " PermitRootLogin " à no ; Desactive le login root par ssh "PasswordAuthentication no " Desactive l'authentification par mot de passe :

seule l'authentification par clefs sera autorisée. Il ne reste plus qu'à modifier la configuration de sudo afin de restreindre son usage à la commande rsync pour l'utilisateur " backup " :



```
#visudo /etc/sudoers
```

Ajouter la ligne : " backup ALL=NOPASSWD: /usr/bin/rsync ".

## Windows

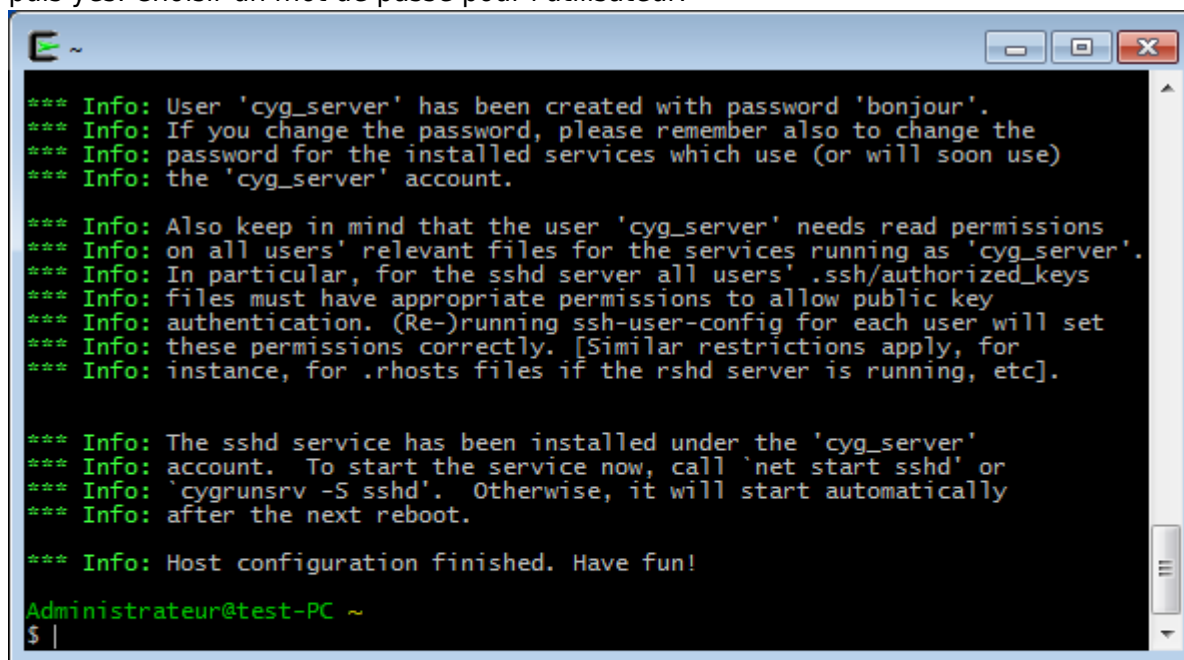
### Cygwin

Il faut télécharger l'installateur de Cygwin sur le site officiel. Ensuite il faut le lancer puis laisser tous les paramètres par défaut (on choisira un dépôt dans la liste). Il faut choisir les paquets OpenSSH et rsync dans la liste des logiciels à installer

  puis terminer l'installation. On clique sur l'icône Cygwin présente sur le bureau afin de configurer la station pour la sauvegarde. Rentrer la commande :

```
#ssh-host-config
```

Répondre " yes " aux quatre premières questions, faire entrée pour la valeur de Cygwin ; répondre non puis yes. Choisir un mot de passe pour l'utilisateur.



```
*** Info: User 'cyg_server' has been created with password 'bonjour'.
*** Info: If you change the password, please remember also to change the
*** Info: password for the installed services which use (or will soon use)
*** Info: the 'cyg_server' account.

*** Info: Also keep in mind that the user 'cyg_server' needs read permissions
*** Info: on all users' relevant files for the services running as 'cyg_server'.
*** Info: In particular, for the sshd server all users' .ssh/authorized_keys
*** Info: files must have appropriate permissions to allow public key
*** Info: authentication. (Re-)running ssh-user-config for each user will set
*** Info: these permissions correctly. [Similar restrictions apply, for
*** Info: instance, for .rhosts files if the rshd server is running, etc].

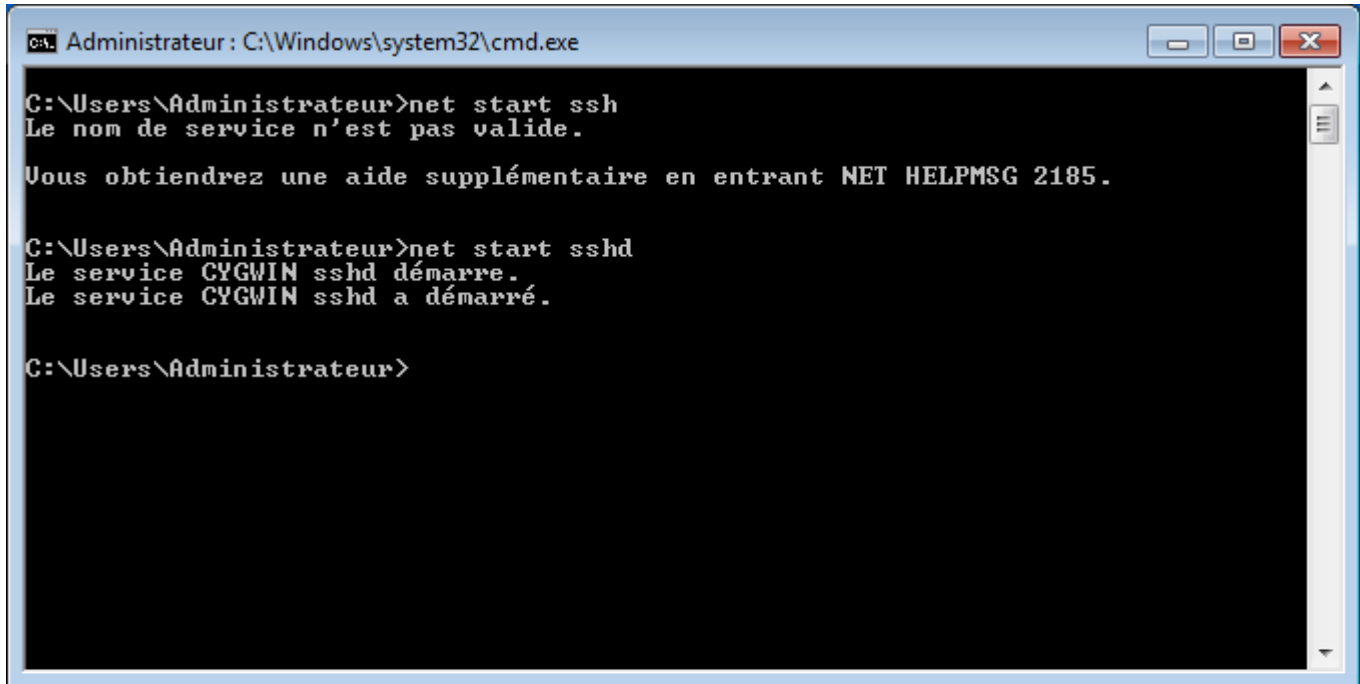
*** Info: The sshd service has been installed under the 'cyg_server'
*** Info: account. To start the service now, call 'net start sshd' or
*** Info: 'cygrunsrv -S sshd'. Otherwise, it will start automatically
*** Info: after the next reboot.

*** Info: Host configuration finished. Have fun!

Administrator@test-PC ~
$ |
```

Il faut à présent démarrer le serveur SSH. Pour cela, ouvrir une console classique (cmd.exe) et entrer :

```
# net start sshd
```



```
Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Administrateur>net start ssh
Le nom de service n'est pas valide.

Vous obtiendrez une aide supplémentaire en entrant NET HELPMSG 2185.

C:\Users\Administrateur>net start sshd
Le service CYGWIN sshd démarre.
Le service CYGWIN sshd a démarré.

C:\Users\Administrateur>
```

Il faut désormais créer l'utilisateur backup sous Cygwin et sous Windows.  
Pour Cygwin :

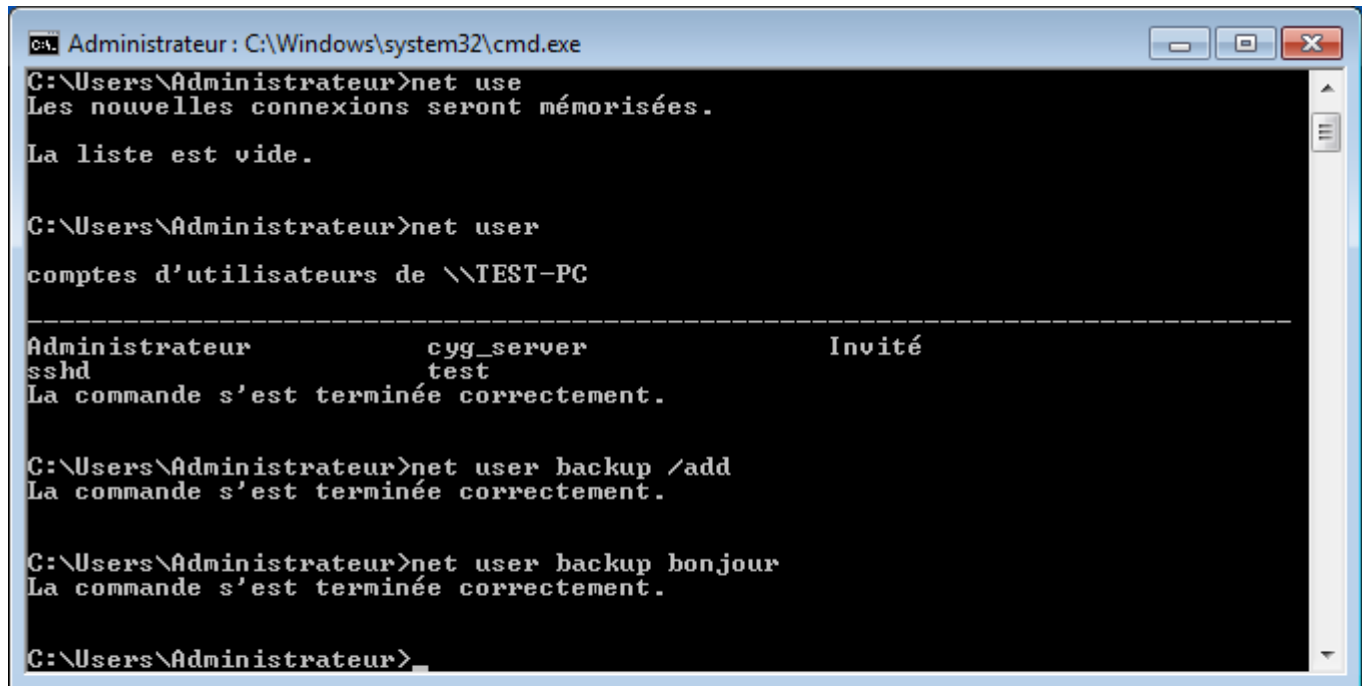
```
# mkpasswd.exe -u backup -l >> /etc/passwd
```

puis :

```
# passwd backup
```

\\pour affecter un mot de passe à backup Pour Windows :

```
# net user backup /add puis :
# net user backup *
```



```
Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Administrateur>net use
Les nouvelles connexions seront mémorisées.
La liste est vide.

C:\Users\Administrateur>net user
comptes d'utilisateurs de \\TEST-PC
-----
Administrateur          cyg_server             Invité
sshd                   test
La commande s'est terminée correctement.

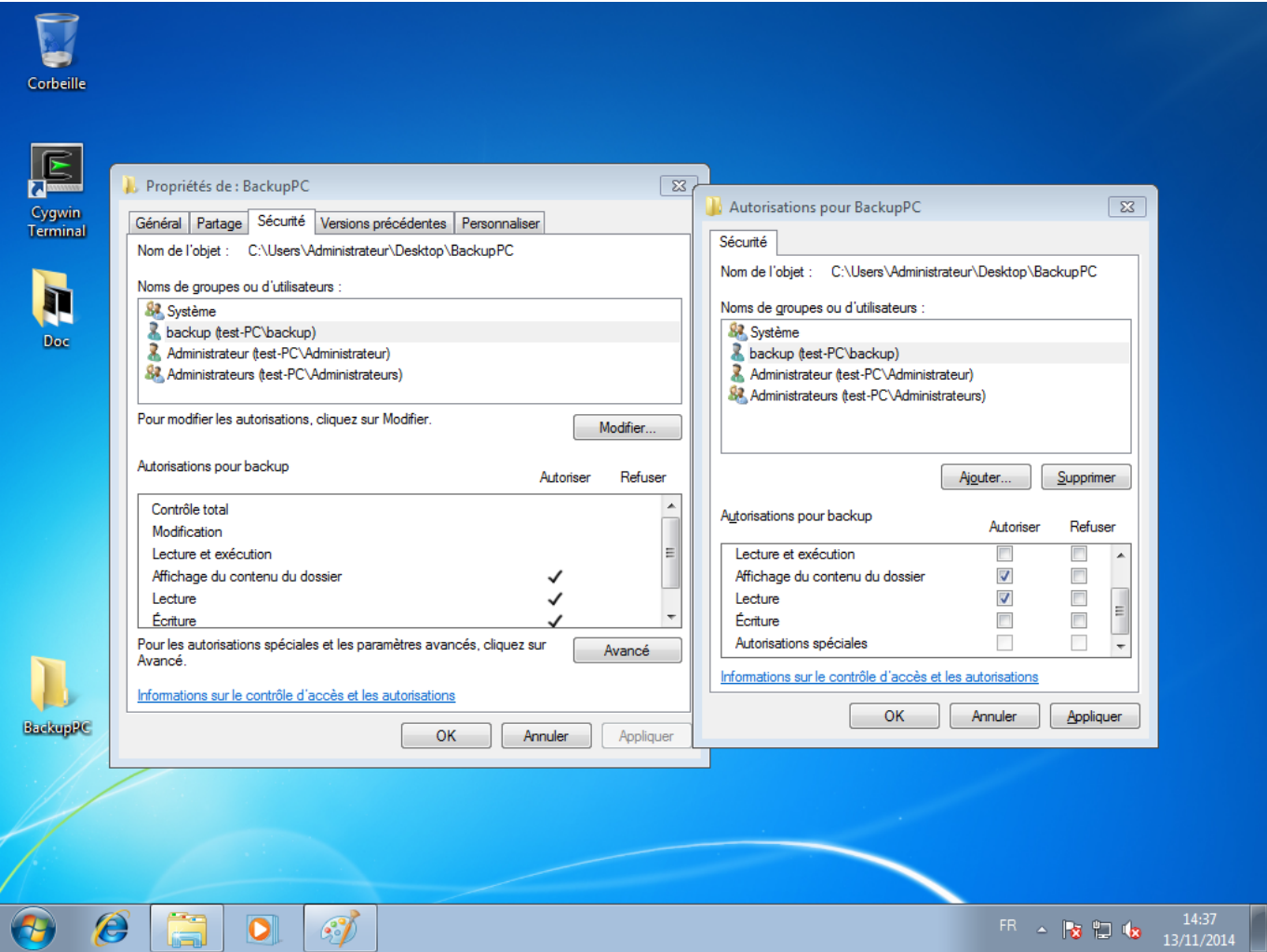
C:\Users\Administrateur>net user backup /add
La commande s'est terminée correctement.

C:\Users\Administrateur>net user backup bonjour
La commande s'est terminée correctement.

C:\Users\Administrateur>
```

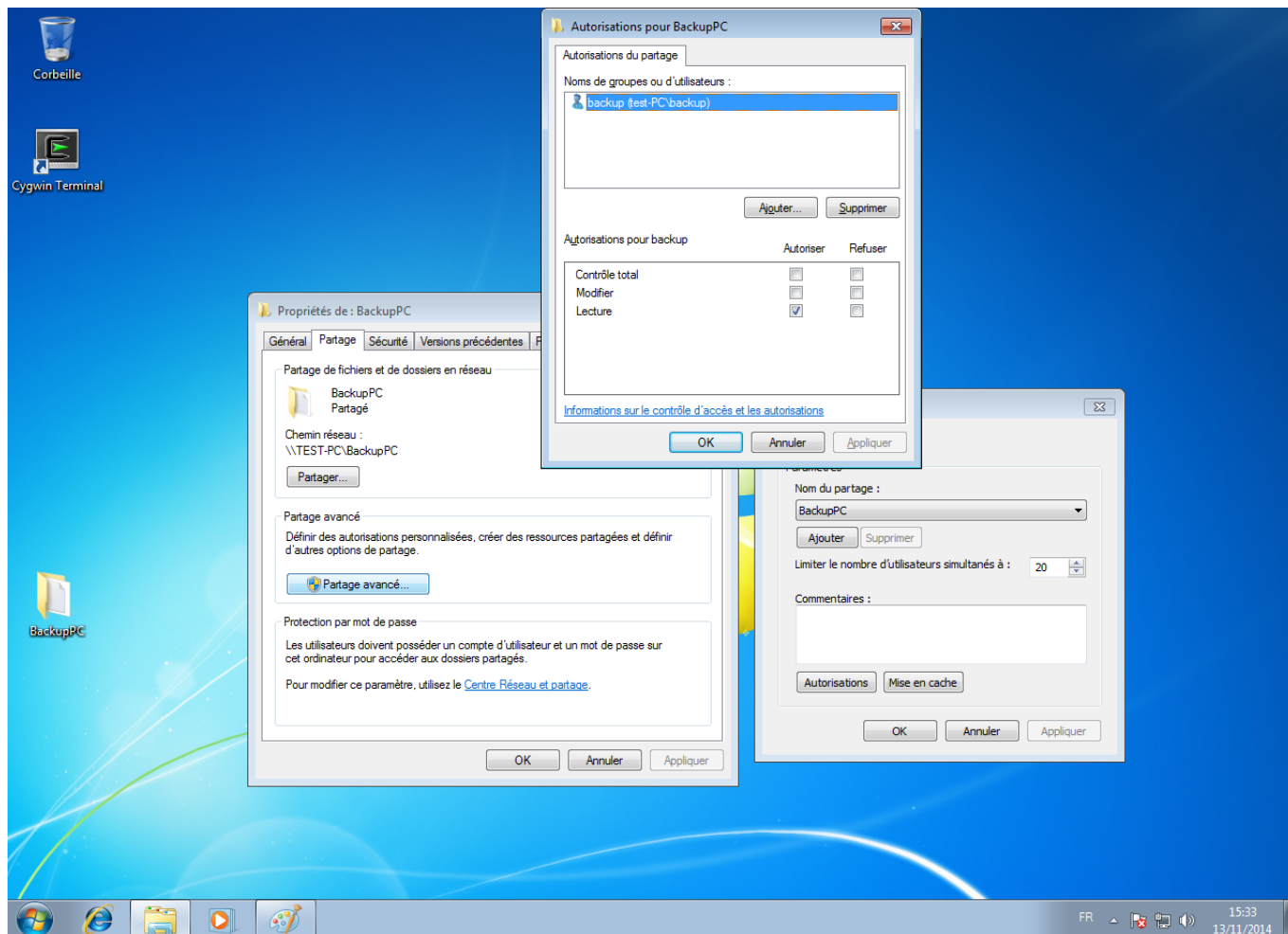
Enfin il faut affecter les droits de lecture à backup sur le dossier à sauvegarder : clic-droit sur le dossier → sécurité → ajouter → renseigner backup comme utilisateur et affecter les droits.





SMB

Côté client, il faut créer le partage sur le dossier à sauvegarder



Attention l'utilisateur utilisé pour le partage doit exister sur la station.

## OSX

# Utilisation

Cette partie est indépendante du système sauvegardé. Vous pouvez accéder à l'interface web de gestion de BackupPC : [External Link](#) avec les identifiants donnés par votre administrateur.

**BackupPC**

**Hôtes**

Choisissez un hôte... ▾

Chercher

**Serveur**

[État](#)

[Bilan des machines](#)

[Documentation](#)

[Wiki](#)

[SourceForge](#)

## État du serveur BackupPC

### Travaux en cours d'exécution

Hôte	Type	Utilisateur	Date de départ	Commande	PID	PID du transfert
------	------	-------------	----------------	----------	-----	------------------

### Échecs qui demandent de l'attention

Hôte	Type	Utilisateur	Dernier essai	Détails	Date d'erreur	Dernière erreur (autre que pas de ping)
------	------	-------------	---------------	---------	---------------	---

En cliquant sur “ Bilan des machines ” dans le menu de gauche, vous accédez au bilan des sauvegardes de votre station.

BackupPC

Hôtes

Choisissez un hôte... ▾

Chercher

Serveur

[État](#)  
[Bilan des machines](#)  
[Documentation](#)  
[Wiki](#)  
[SourceForge](#)

BackupPC: Bilan des machines

- Ce statut a été généré le 11/20 17:03.
- L'espace de stockage a été récemment rempli à 1% (11/20 17:01), le maximum aujourd'hui a été de 1% (11/20 01:00) et hier le maximum était de 1%.

Hôtes avec de bonnes sauvegardes

Il y a 1 hôtes ayant été sauvegardés, pour un total de :

- 2 sauvegardes complètes de tailles cumulées de 0.00 Go (précédant la mise en commun et la compression).
- 6 sauvegardes incrémentielles de tailles cumulées de 0.00 Go (précédant la mise en commun et la compression).

Hôte	Utilisateur	Nb complètes	Complètes Âge (jours)	Complètes Taille (Go)	Vitesse (Mo/s)	Nb Incrémentielles	Incrémentielles Âge (jours)	Dernière sauvegarde (jours)	État actuel	Nb erreurs transfert	Dernière tentative
<a href="#">148.60.210.222</a>	<a href="#">flavien</a>	2	0.3	0.00	0.00	6	0.1	0.1	Inactif	0	rien à faire

Hôtes sans sauvegardes

Il y a 0 hôtes sans sauvegardes.

Hôte	Utilisateur	Nb complètes	Complètes Âge (jours)	Complètes Taille (Go)	Vitesse (Mo/s)	Nb Incrémentielles	Incrémentielles Âge (jours)	Dernière sauvegarde (jours)	État actuel	Nb erreurs transfert	Dernière tentative
------	-------------	--------------	-----------------------	-----------------------	----------------	--------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------	----------------------	--------------------

En cliquant sur l'adresse IP qui correspond à votre identifiant sur le serveur, vous accédez aux détails des sauvegardes (réussite, échec...).

BackupPC

148.60.210.222

[148.60.210.222 Accueil](#)  
[Explorer les sauvegardes](#)  
[Fichier journal](#)  
[Fichiers journaux](#)  
[Modifier la configuration](#)

Hôtes

148.60.210.222 ▾

Chercher

Serveur

[État](#)  
[Bilan des machines](#)  
[Documentation](#)  
[Wiki](#)  
[SourceForge](#)

Résumé de la sauvegarde de l'hôte 148.60.210.222

- Cette machine est utilisée par [flavien](#).
- L'état courant est "Inactif" (rien à faire) depuis 11/20 17:00.
- Les Pings vers 148.60.210.222 ont réussi 26 fois consécutives.
- 148.60.210.222 a été présent sur le réseau au moins 7 fois consécutives, il ne sera donc pas sauvegardé de 7:00 à 19:30 pendant Mon, Tue, Wed, Thu, Fri.

Actions de l'utilisateur

Démarrer la sauvegarde incrémentielle

Démarrer la sauvegarde complète

Arrêter/annuler la sauvegarde

Résumé de la sauvegarde

Cliquer sur le numéro de l'archive pour naviguer et restaurer les fichiers de sauvegarde.

Sauvegarde n°	Type	Fusionnée	Niveau	Date de démarrage	Durée (min)	Âge (jours)	Chemin d'accès de la sauvegarde sur le serveur
<a href="#">13</a>	complète	oui	0	11/13 09:50	0.0	7.3	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/13
<a href="#">14</a>	incrémentielle	non	1	11/14 20:00	0.0	5.9	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/14
<a href="#">15</a>	incrémentielle	non	1	11/15 20:00	0.0	4.9	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/15
<a href="#">16</a>	incrémentielle	non	1	11/16 20:00	0.0	3.9	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/16
<a href="#">17</a>	incrémentielle	non	1	11/17 20:00	0.0	2.9	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/17
<a href="#">18</a>	incrémentielle	non	1	11/18 20:00	0.0	1.9	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/18
<a href="#">20</a>	complète	oui	0	11/20 09:34	0.0	0.3	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/20
<a href="#">21</a>	incrémentielle	non	1	11/20 14:41	0.0	0.1	/var/lib/backuppc/pc/148.60.210.222/21

Résumé des erreurs de transfert

Sauvegarde n°	Type	Voir	Nb erreurs transfert	Nb mauvais fichiers	Nb mauvais partages	Nb erreurs tar
<a href="#">13</a>	complète	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0
<a href="#">14</a>	incrémentielle	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0
<a href="#">15</a>	incrémentielle	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0
<a href="#">16</a>	incrémentielle	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0
<a href="#">17</a>	incrémentielle	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0
<a href="#">18</a>	incrémentielle	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0
<a href="#">20</a>	complète	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0
<a href="#">21</a>	incrémentielle	<a href="#">JournalXfer, Erreurs</a>	0	0	0	0



**148.60.210.222**[148.60.210.222 Accueil](#)  
[Explorer les sauvegardes](#)  
[Fichier journal](#)  
[Fichiers journaux](#)  
[Modifier la configuration](#)**Hôtes**

148.60.210.222

Chercher

**Serveur**[État](#)  
[Bilan des machines](#)  
[Documentation](#)  
[Wiki](#)  
[SourceForge](#)

## Options de restauration sur 148.60.210.222

Vous avez sélectionné les fichiers/répertoires suivants depuis le partage /var/backups/test-backup, sauvegarde numéro 21:

- /rep1

Vous avez trois choix pour restaurer ces fichiers/répertoires. Veuillez sélectionner une des options suivantes.

### Option 1: Restauration directe

Vous pouvez démarrer une restauration de ces fichiers directement sur **148.60.210.222**.

**Attention:** tous les fichiers correspondant à ceux que vous avez sélectionnés vont être écrasés !

Restaurer les fichiers vers l'hôte 148.60.210.222

Restaurer les fichiers vers le partage /var/backups/test-backup

Restaurer les fichiers du répertoire (relatif au partage) /

Démarrer la restauration

### Option 2: Télécharger une archive Zip

Vous pouvez télécharger une archive compressée (.zip) contenant tous les fichiers/répertoires que vous avez sélectionnés. Vous pouvez utiliser une application locale, comme Winzip, pour voir ou extraire n'importe quel fichier.

**Attention:** en fonction des fichiers/répertoires que vous avez sélectionnés, cette archive peut devenir très très volumineuse. Cela peut prendre plusieurs minutes pour créer et transférer cette archive, et vous aurez besoin d'assez d'espace disque pour la stocker.

☒ Faire l'archive relative à / (Autrement l'archive contiendra les chemins complets).

Compression (0=désactivée, 1=rapide,...,9=meilleure) 5

Code page (e.g. cp866)

utf8

Télécharger le fichier Zip

### Option 3: Télécharger une archive tar

Vous pouvez télécharger une archive Tar contenant tous les fichiers/répertoires que vous avez sélectionnés. Vous pourrez alors utiliser une application locale, comme tar ou winzip pour voir ou extraire n'importe quel fichier.

**Attention:** en fonction des fichiers/répertoires que vous avez sélectionnés, cette archive peut devenir très très volumineuse. Cela peut prendre plusieurs minutes pour créer et transférer l'archive, et vous aurez besoin d'assez d'espace disque local pour la stocker.

☒ Faire l'archive relative à / (Autrement l'archive contiendra des chemins absolus).

Télécharger le fichier Tar

La première utilise une restauration directe : les fichiers et les dossiers seront copiés à leur place originelle sur le client. Cette méthode n'est pas utilisée dans la maquette car elle suppose que le serveur ait un accès en écriture aux dossiers du client, ce qui n'est pas envisageable. Les deux autres méthodes créent une archive que vous pouvez télécharger. Ce sera ensuite à vous de restaurer les fichiers et les dossiers manuellement. Les archives zip seront principalement utilisées pour les postes Windows. Les archives tar seront plutôt pour les postes UNIX (libres et OSX).

From:

<http://wiki.lahoud.fr/> - **wikiroute**

Permanent link:

<http://wiki.lahoud.fr/doku.php?id=backuppc&rev=1426800959>

Last update: **2015/03/19 22:35**

