

Utilisation du système de sauvegarde

Sommaire

1.	Lancement de sauvegarde manuel	2
a.	Sauvegarde de fichier	2
b.	Sauvegarde base de données :	3
2.	Lancement de sauvegarde automatique.....	4
3.	Restauration de sauvegarde.....	6
a.	Restauration de fichiers	6
b.	Restauration base de données	8
4.	Lien de téléchargement des scripts et de l'interface web	10

1. Lancement de sauvegarde manuel

a. Sauvegarde de fichier

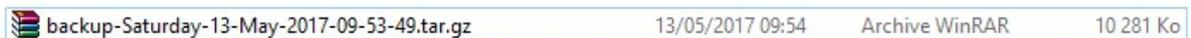
Pour lancer une sauvegarde de fichier en manuel il faut aller sur le serveur web à l'adresse 172.16.57.4/save/sauvegarde.php

Une fois sur cette page, nous devons entrer les informations suivantes :

- Adresse serveur samba : Serveur Samba où la sauvegarde sera copiée
- Nom d'utilisateur et mot de passe samba: Utilisateur autorisé à écrire sur le serveur samba
- Nom du partage : Dossier partagé du serveur samba dans laquelle la sauvegarde sera copier
- Dossier à sauvegarder : Dossier Local qui doit être sauvegarder

The screenshot shows a web interface with two main sections. The top section, titled 'Sauvegarde de Fichiers', contains the following fields: 'Adresse du serveur Samba' (172.16.57.1), 'Nom d'utilisateur Samba' (administrateur), 'Mot de passe Samba' (masked with dots), 'Nom Partage Samba' (partage), and 'Dossier à sauvegarder' (/var/www/html/). Below these fields is a green button labeled 'Lancer sauvegarde'. The bottom section, titled 'Sauvegarde Base de données', contains the following fields: 'Adresse du serveur Samba', 'Nom d'utilisateur Samba', 'Mot de passe Samba', 'Nom Partage Samba', 'Nom d'utilisateur BD', 'Mot de passe BD', and 'Argument Sauvegarde BD'. Below these fields is another green button labeled 'Lancer sauvegarde'.

Une fois la sauvegarde lancer nous avons bien sur note serveur samba notre sauvegarder



Avec mon système de sauvegardé, nous avons aussi un fichier log pour un récapitulatif de la sauvegarde

```
689 -----
690 | | | | | Saturday 13 May 2017 09:53:48 | | | | |
691 -----
692 [+] {172.16.57.4} Connexion effectuer
693 [+] {172.16.57.4} Choix : Sauvegarde de fichiers
694 [+] {172.16.57.4} Adresse IP serveur samba : 172.16.57.1
695 [+] {172.16.57.4} Nom d'utilisateur samba : administrateur
696 [+] {172.16.57.4} Mot de passe samba : Toor012
697 [+] {172.16.57.4} Dossier destination sur le serveur samba : partage
698 [+] {172.16.57.4} Emplacement du dossier sources a sauvegarder : /var/www/html/
699 [+] {Serveur} Debut de sauvegarde des fichiers !
700 [+] {Serveur} Creation de l'archive
701 [+] {Serveur} Archive creer
702 [+] {Serveur} Creation point de montage
703 [+] {Serveur} Point de montage creer
704 [+] {Serveur} Montage du serveur samba
705 [+] {Serveur} Montage effectuer
706 [+] {Serveur} Copie de l'archive
707 [+] {Serveur} Copie effectuer
708 [+] {Serveur} Suppression de l'archive local
709 [+] {Serveur} Suppression effectuer
710 [+] {Serveur} Demontage du serveur samba
711 [+] {Serveur} Demontage effectuer
712 [+] {Serveur} Copie terminer
713 -----
```

b. Sauvegarde base de données :

Pour lancer une sauvegarde de fichier en manuel, il faut aller sur le serveur web à l'adresse: 172.16.57.4/save/sauvegarde.php

Une fois sur cette page, nous devons entrer les informations suivantes :

- Adresse serveur samba : Serveur Samba où la sauvegarde sera copiée
- Nom d'utilisateur et mot de passe samba : Utilisateur autorisé à écrire sur le serveur samba
- Nom du partage : Dossier partagé du serveur samba dans laquelle la sauvegarder sera copiée
- Nom d'utilisateur et mot de passe : Utilisateur autorisé à se connecter à la base de données
- Argument de sauvegarde : On peut choisir qu'elle table ou qu'elle base on peut sauvegarder pour notre cas-là, nous avons mis -A .Cet argument permet de sauvegarder toutes les données de la base de données.

Sauvegarde de Fichiers

Adresse du serveur Samba:

Nom d'utilisateur Samba:

Mot de passe Samba:

Nom Partage Samba:

Dossier à sauvegarder:

Lancer sauvegarde

Sauvegarde Base de données

Adresse du serveur Samba:

Nom d'utilisateur Samba:

Mot de passe Samba:

Nom Partage Samba:

Nom d'utilisateur BD:

Mot de passe BD:

Argument Sauvegarde BD:

Lancer sauvegarde

Si on retourne sur le serveur samba, on voit bien que notre fichier est bien sauvegardé

bd-Saturday-13-May-2017-10-00-19.sql

13/05/2017 10:00

Fichier SQL

471 Ko

Nous avons aussi un récapitulatif de la sauvegarde de notre base de données

```
714 -----
715 | | | | Saturday 13 May 2017 10:00:18
716 -----
717 [+] {172.16.57.4} Connexion effectuer
718 [+] {172.16.57.4} Choix : Sauvegarde BD
719 [+] {172.16.57.4} Adresse IP serveur samba : 172.16.57.1
720 [+] {172.16.57.4} Nom d'utilisateur samba : administrateur
721 [+] {172.16.57.4} Mot de passe samba : Toor012
722 [+] {172.16.57.4} Dossier destination sur le serveur samba : partage
723 [+] {172.16.57.4} Utilisateur base de donnees : save
724 [+] {172.16.57.4} Mot de passe base de donnees : Toor01
725 [+] {172.16.57.4} Argument de sauvegarde : -A
726 [+] {Serveur} Debut de sauvegarde de la base de donnees !
727 [+] {Serveur} Creation point de montage
728 [+] {Serveur} Point de montage creer
729 [+] {Serveur} Montage du serveur samba
730 [+] {Serveur} Montage effectuer
731 [+] {Serveur} Sauvegarde de la base de donnees
732 [+] {Serveur} Sauvegarde effectuer
733 [+] {Serveur} Copie de la sauvegarde
734 [+] {Serveur} Copie effectuer
735 [+] {Serveur} Suppression de la sauvegarde local
736 [+] {Serveur} Suppression effectuer
737 [+] {Serveur} Demontage du serveur samba
738 [+] {Serveur} Demontage effectuer
739 -----
```

2. Lancement de sauvegarde automatique

Pour le lancement de sauvegarde automatique, c'est le même principe mais en ligne de commande, pour cela nous devons utiliser un paquet linux qui permet de planifier des sauvegardes automatiques

Ce paquet se nomme » crown »

Pour créer une sauvegarde, on doit utiliser un syntaxe qui est la suivante :

m h dom mon dow command

- ▶ **m** pour **minute**(minute) comprise entre **0** et **59**
- ▶ **h** pour **hour**(heure) comprise entre **0** et **23**
- ▶ **dom** pour **day of month**(jour du mois) comprise entre **1** et **31**
- ▶ **mon** pour **month**(mois) comprise entre **1** et **12**
- ▶ **dow** pour **day of week**(jour de la semaine) comprise entre **0** et **7**, le dimanche étant 0 ou 7, le lundi 1, etc ...

Exemple :

Pour sauvegarder tous les dimanches à 22h00 le dossier où se situe notre site :

```
0 22 * * 7 python /save/client.py -f 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage /var/www/html/
```

Pour sauvegarder tous les dimanches à 22h00 le dossier où se situe notre site :

```
0 22 * * 7 python /save/client.py -b 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage save Toor01 -A
```

On copie ces lignes dans un fichier qui s'ouvre quand on exécute la commande suivante :

crontab -e

Comme ceci :

```
GNU nano 2.2.6 Fichier : /tmp/crontab.to0iXt/crontab
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow command
0 22 * * 7 python /save/client.py -f 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage /var/www/html/
0 22 * * 7 python /save/client.py -b 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage save Toor01 -A
```

Utilisation du script de sauvegarde en ligne de commande :

Sauvegarde de fichier :

client.py [-file, --file, -f, --f] <ip samba> <username samba> <mot de passe samba> <dossier destination> <dossier sauvegarde>

Sauvegarde Base de données :

client.py [-bd, --bd, -b, --b] <ip samba> <username samba> <mot de passe samba> <dossier destination> <username BD> <mot de passe BD> <(--databases db_1 db_2 db_n [ou] -A [pour toutes les base]) ou (db_votre_base --tables table_1 table_2 table_n)>

Restauration de sauvegarde fichier :

client.py [-restaurefile, --restaurefile, -rf, --rf] <ip samba> <username samba> <mot de passe samba> <dossier samba> <fichier de restauration>

Restauration de sauvegarde base de données :

client.py [-restaurebd, --restaurebd, -rb, --rb] <ip samba> <username samba> <mot de passe samba> <dossier destination> <username BD> <mot de passe BD> <fichier de restauration>

Informations sur les argument et l'utilisation du script de sauvegarde :

client.py [-help, --help, -h, --h]

Voici un test effectué pour tester la sauvegarde automatique :

Sauvegarde Base de données Samedi 11h40 « Minutes (40) heure (11) Samedi (6) »

Sauvegarde Fichiers Samedi 11h40 « Minutes (40) heure (11) Samedi (6) »

```
GNU nano 2.2.6                                Fichier : /tmp/crontab.aVmoxm/crontab
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow   command
0 22 * * 7 python /save/client.py -f 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage /var/www/html/
0 22 * * 7 python /save/client.py -b 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage save Toor01 -A
40 11 * * 6 python /save/client.py -b 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage save Toor01 -A
41 11 * * 6 python /save/client.py -f 172.16.57.1 administrateur Toor012 partage /var/www/html/
```

Résultat de la sauvegarde retourné par le serveur avec en sauvegarde(logs).

```

816 -----
817          | | | | Saturday 13 May 2017 11:40:01
818 -----
819 [+] {172.16.57.4} Connexion effectuer
820 [+] {172.16.57.4} Choix : Sauvegarde BD
821 [+] {172.16.57.4} Adresse IP serveur samba : 172.16.57.1
822 [+] {172.16.57.4} Nom d'utilisateur samba : Toor012
823 [+] {172.16.57.4} Mot de passe samba : ecpt87yn942d
824 [+] {172.16.57.4} Dossier destination sur le serveur samba : partage
825 [+] {172.16.57.4} Utilisateur base de donnees : save
826 [+] {172.16.57.4} Mot de passe base de donnees : Toor01
827 [+] {172.16.57.4} Argument de sauvegarde : -A
828 [+] {Serveur} Debut de sauvegarde de la base de donnees !
829 [+] {Serveur} Creation point de montage
830 [+] {Serveur} Point de montage creer
831 [+] {Serveur} Montage du serveur samba
832 [+] {Serveur} Montage effectuer
833 [+] {Serveur} Sauvegarde de la base de donnees
834 [+] {Serveur} Sauvegarde effectuer
835 [+] {Serveur} Copie de la sauvegarde
836 [+] {Serveur} Copie effectuer
837 [+] {Serveur} Suppression de la sauvegarde local
838 [+] {Serveur} Suppression effectuer
839 [+] {Serveur} Demontage du serveur samba
840 [+] {Serveur} Demontage effectuer
841 -----
842
843          | | | | Saturday 13 May 2017 11:41:02
844 -----
845 [+] {172.16.57.4} Connexion effectuer
846 [+] {172.16.57.4} Choix : Sauvegarde de fichiers
847 [+] {172.16.57.4} Adresse IP serveur samba : 172.16.57.1
848 [+] {172.16.57.4} Nom d'utilisateur samba : administrateur
849 [+] {172.16.57.4} Mot de passe samba : Toor012
850 [+] {172.16.57.4} Dossier destination sur le serveur samba : partage
851 [+] {172.16.57.4} Emplacement du dossier sources a sauvegarder : /var/www/html/
852 [+] {Serveur} Debut de sauvegarde des fichiers !
853 [+] {Serveur} Creation de l'archive
854 [+] {Serveur} Archive creer
855 [+] {Serveur} Creation point de montage
856 [+] {Serveur} Point de montage creer
857 [+] {Serveur} Montage du serveur samba
858 [+] {Serveur} Montage effectuer
859 [+] {Serveur} Copie de l'archive
860 [+] {Serveur} Copie effectuer
861 [+] {Serveur} Suppression de l'archive local
862 [+] {Serveur} Suppression effectuer
863 [+] {Serveur} Demontage du serveur samba
864 [+] {Serveur} Demontage effectuer
865 [+] {Serveur} Copie terminer
866 -----

```

Voilà les fichiers sauvegardés sur le serveur Samba :

 backup-Saturday-13-May-2017-11-41-03.tar.gz	13/05/2017 11:41	Archive WinRAR	10 281 Ko
 bd-Saturday-13-May-2017-11-40-02.sql	13/05/2017 11:40	Fichier SQL	471 Ko

3. Restauration de sauvegarde

a. Restauration de fichiers

Pour tester la restauration, nous allons supprimer les fichiers du site

```

administrateur@linux:/var/www/html$ ls
index.html  phpmyadmin  save
administrateur@linux:/var/www/html$ date
samedi 13 mai 2017, 12:00:02 (UTC+0200)
administrateur@linux:/var/www/html$

```

Puis

```

administrateur@linux:/var/www/html$ sudo rm -r *
administrateur@linux:/var/www/html$ ls
administrateur@linux:/var/www/html$ date
samedi 13 mai 2017, 12:00:34 (UTC+0200)
administrateur@linux:/var/www/html$

```

Pour la restauration de fichier, on peut fait ça sur l'interface web à l'adresse 172.16.57.4/save/restauration.php :

Une fois sur la page, il faut saisir les informations suivantes :

- Adresse serveur samba : Serveur Samba où la sauvegarde sera copiée
- Nom d'utilisateur et mot de passe samba : Utilisateur autorisé à écrire sur le serveur samba
- Nom du partage : Dossier partagé du serveur samba dans laquelle la sauvegarde sera copiée
- Fichier tar.gz à restaurer : Dossier sur le serveur samba qui doit être restaurer

The screenshot shows a web interface with two main sections. The top section, titled 'Restauration de Fichiers', is highlighted with a red border and contains the following fields: 'Adresse du serveur Samba: 172.16.57.1', 'Nom d'utilisateur Samba: administrateur', 'Mot de passe Samba:', 'Nom Partage Samba: partage', and 'Fichier tar.gz à restaurer: backup-Saturday-13-May-2017'. Below these fields is a green button labeled 'Lancer sauvegarde'. The bottom section, titled 'Restauration Base de données', contains fields for 'Adresse du serveur Samba:', 'Nom d'utilisateur Samba:', 'Mot de passe Samba:', 'Nom Partage Samba:', 'Nom d'utilisateur BD:', 'Mot de passe BD:', and 'Fichier SQL à restaurer:', with a similar 'Lancer sauvegarde' button at the bottom.

On a le logs pour prouver que la restauration a bien eu lieu

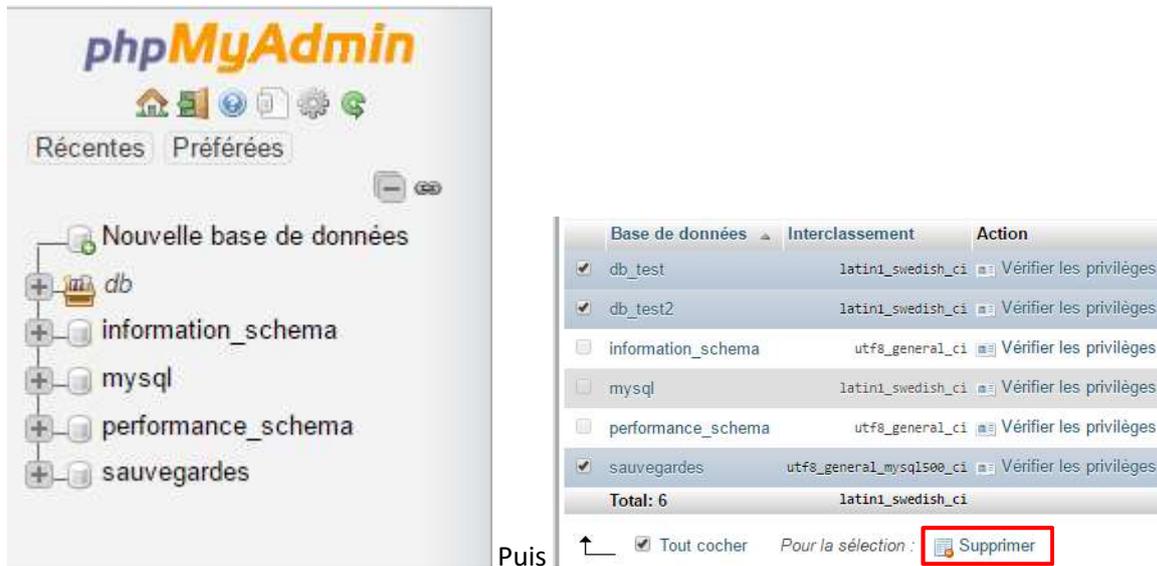
```
888 -----
889      | | | | Saturday 13 May 2017 12:03:52
890 -----
891 [+] {172.16.57.4} Connexion effectuer
892 [+] {172.16.57.4} Choix : Restauration de fichiers
893 [+] {172.16.57.4} Adresse IP serveur samba : 172.16.57.1
894 [+] {172.16.57.4} Nom d'utilisateur samba : administrateur
895 [+] {172.16.57.4} Mot de passe samba : Toor012
896 [+] {172.16.57.4} Dossier emplacement sur le serveur samba : partage
897 [+] {172.16.57.4} Nom du fichier de restauration : backup-Saturday-13-May-2017-11-41-03.tar.gz
898 [+] {Serveur} Debut de restauration des fichiers !
899 [+] {Serveur} Creation point de montage
900 [+] {Serveur} Point de montage creer
901 [+] {Serveur} Montage du serveur samba
902 [+] {Serveur} Montage effectuer
903 [+] {Serveur} Restauration de l'archive
904 [+] {Serveur} Archive restaurer
905 [+] {Serveur} Demontage du serveur samba
906 [+] {Serveur} Demontage effectuer
907 [+] {Serveur} Restauration terminer
908 -----
```

Et nous pouvons aussi faire un ls dans le dossier du site, pour voir si les fichiers ont bien été restauré :

```
administrateur@linux:/var/www/html$ date
samedi 13 mai 2017, 12:04:06 (UTC+0200)
administrateur@linux:/var/www/html$ ls
index.html  phpmyadmin  save
administrateur@linux:/var/www/html$
```

b. Restauration base de données

Pour prouver que la restauration de base fonctionne, nous allons supprimer 3 base qui sont db_test db_test2 et sauvegarde comme cela par l'interface graphique



Nous avons par la suite, une notification qui nous dit que notre suppression a bien été effectuée



Nous pouvons donc maintenant restaurer notre base de données depuis l'interface web à l'adresse 172.16.57.4/save/restauration.php

Une fois sur cette page nous devons entrer les informations suivantes :

- Adresse serveur samba : Serveur Samba ou la sauvegarde sera copiée
- Nom d'utilisateur et mot de passe samba : Utilisateur autorisé à écrire sur le serveur samba
- Nom du partage : Dossier partagé du serveur samba dans laquelle la sauvegarder sera copiée
- Nom d'utilisateur et mot de passe : Utilisateur autorisé à se connecter à la base de données
- Fichier SQL de restauration : Nom du fichier sur le serveur samba

Sauvegardes **Restauration**

Restauration de Fichiers

Adresse du serveur Samba:

Nom d'utilisateur Samba:

Mot de passe Samba:

Nom Partage Samba:

Fichier tar.gz à restaurer:

Lancer sauvegarde

Restauration Base de données

Adresse du serveur Samba:

Nom d'utilisateur Samba:

Mot de passe Samba:

Nom Partage Samba:

Nom d'utilisateur BD:

Mot de passe BD:

Fichier SQL à restaurer:

Lancer sauvegarde

Nous avons notre logs qui prouve que la restauration a bien eu lieu

```
909 -----
910 | | | | Saturday 13 May 2017 12:09:03
911 -----
912 [+] {172.16.57.4} Connexion effectuer
913 [+] {172.16.57.4} Choix : Restauration BD
914 [+] {172.16.57.4} Adresse IP serveur samba : 172.16.57.1
915 [+] {172.16.57.4} Nom d'utilisateur samba : administrateur
916 [+] {172.16.57.4} Mot de passe samba : Toor012
917 [+] {172.16.57.4} Dossier emplacement sur le serveur samba : partage
918 [+] {172.16.57.4} Utilisateur base de donnees : save
919 [+] {172.16.57.4} Mot de passe base de donnees : Toor01
920 [+] {172.16.57.4} Nom du fichier de restauration : bd-Saturday-13-May-2017-11-40-02.sql
921 [+] {Serveur} Debut de restauration de la base de donnees !
922 [+] {Serveur} Creation point de montage
923 [+] {Serveur} Point de montage creer
924 [+] {Serveur} Montage du serveur samba
925 [+] {Serveur} Montage effectuer
926 [+] {Serveur} Restauration de la base de donnees
927 [+] {Serveur} Restauration effectuer
928 [+] {Serveur} Demontage du serveur samba
929 [+] {Serveur} Demontage effectuer
930 -----
```

On peut donc retourner sur phpmyadmin pour voir que notre restauration à bien été effectuée



4. Lien de téléchargement des scripts et de l'interface web

Lien de téléchargement :

- Interface web : <https://www.freshome.fr/files/contextes/morphee/interface-web-sauvegarde.rar>
- Script serveur (uniquement linux) : <https://www.freshome.fr/files/contextes/morphee/serveur.py>
- Script client Windows : <https://www.freshome.fr/files/contextes/morphee/client-windows.py>
- Script client Linux : <https://www.freshome.fr/files/contextes/morphee/client-linux.py>