

Contexte du document :

Ce document a pour but d'accompagner les administrateurs et les techniciens dans l'organisation du planning de sauvegarde de la base de données du GLPI. Elle peut-être facilement adaptée à n'importe quelle base de données.

SIMPLON

HAUTS-DE-FRANCE

1. Références du document

1.1 Qualité

Nom	Fonction
Nom du document	Planning de sauvegarde
Classification	Confidentiel
Type du document	Procédure administrateur
Etat du document	En cours de validation
Auteur(s)	Bastien Dos Reis
Propriétaire	Rponet
Objet	Création

1.2 Diffusion

Société	Service	Fonction, titre ou nom
Simplon	Production	Administrateur

1.3 Historique des versions

Version	Objet	Date	Nom
1.0	Création		

1.4 Visas

Approuvé	Date	Nom

SIMPLON

HAUTS-DE-FRANCE

2. Contacts

2.1 Participants à cette réponse

Nom	Fonction	Téléphone	E-mail
Bastien	Administrateur	N/A	N/A
Julien	Administrateur	N/A	N/A
Maxime	Administrateur	N/A	<u>N/A</u>
Augustin	Administrateur	N/A	<u>N/A</u>

2.2 Destinataires

Nom	Fonction	Téléphone	E-mail
David	Administrateur en chef	N/A	N/A



3. Procédure

3.1 Sauvegarde de la base de données

La sauvegarde se fait automatiquement sur le serveur GLPI à partir d'un script Bash toutes les 15min. Ce délai peut être réglé ultérieurement.

L'envoi sur serveur distant est également possible, et même recommandé. La version avec sauvegarde sur serveur distant est disponible à l'adresse suivante : [Lien](#)

Le script étant documenté, il est facile d'y apporter des modifications avec quelques connaissances en Bash.

SIMPLON

HAUTS-DE-FRANCE

```
#####
#
#   Script de sauvegarde de base mysql
#
#####
#
#   Codes de sortie du programme
#
# + Code 0 : Programme exécuté sans rencontrer d'erreur
# + Code 1 : Le dump SQL est déjà présent
# + Code 2 : Le dump SQL n'a pas pu être effectué
# + Code 3 : Le fichier d'intégrité n'a pas pu être créé
#
#####

#####
# Variables #
#####

#Nom de la base de données à sauvegarder
MYSQL_BDD_NAME=glpidb

#Nom de l'utilisateur
MYSQL_USER_NAME=root

#Formatage de la date du jour sous la forme année_mois_jour_heure
DATE_DUMP_SQL=$(date +"%y_%m_%d_%H_%M")

#Chemin du fichier de logs
LOGS_PATH=/opt/backup_mysql.log

#IP distante
#IP_BACKUP_SERVER=

#Utilisateur du serveur de backup
#BACKUP_SERVER_USER=

#Répertoire du serveur distant sous la forme /path/to/repo
#BACKUP_SERVER_PATH=

#####
#   Main
#####

# Test du fichier sql existant
if [ ! -f $DATE_DUMP_SQL.sql ]; then
    #Dump de la base de données
    mysqldump $MYSQL_BDD_NAME -u $MYSQL_USER_NAME > /home/Bastien/$DATE_DUMP_SQL.sql

    if [ $? == "0" ]; then
        echo -e "$DATE_DUMP_SQL > Dump de la base de données OK " >> $LOGS_PATH

        # Création du checksum du fichier
        sha512sum $DATE_DUMP_SQL.sql > /home/Bastien/$DATE_DUMP_SQL.sha

        #Fin du programme : Correct
        exit 0
    else
        echo -e "$DATE_DUMP_SQL > Dump de la base NOK" >> $LOGS_PATH
        exit 2
    fi
else
    echo "$DATE_DUMP_SQL > Fichier SQL déjà présent dans le répertoire" >> $LOGS_PATH

    exit 1
fi
```

SIMPLON

HAUTS-DE-FRANCE

L'automatisation se fait via l'utilitaire crontab afin de lancer le script de manière régulière (ici 15min). Le script doit impérativement s'exécuter en root. La routine mise en place peut donc être facilement modifiée afin de correspondre au plus près du besoin.

```
Bastien@SRV-GLPI:/opt$ sudo crontab -l
[sudo] Mot de passe de Bastien :
# 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
*/30 * * * * /home/Bastien/backup_mysql.sh
Bastien@SRV-GLPI:/opt$
```

SIMPLON

HAUTS-DE-FRANCE

Les dumps ainsi que leurs signatures respectives (signatures en sha512) se situent dans le dossier /home/utilisateur (ici /home/Bastien) et les logs se situent dans le fichier /opt/backup_mysql.log.

Les dumps comportent en nom une norme d'archivage :

Année_mois_jour_heure_minute

```
Bastien@SRV-GLPI:~$ ls
23_10_12_13_48.sha 23_10_12_13_50.sql 23_10_12_13_53.sha 23_10_12_13_55.sql 23_10_12_13_58.sha 23_10_12_14_00.sql 23_10_12_14_03.sha 23_10_12_14_05.sql 23_10_12_14_30.sha
23_10_12_13_48.sql 23_10_12_13_51.sha 23_10_12_13_53.sql 23_10_12_13_56.sha 23_10_12_13_58.sql 23_10_12_14_01.sha 23_10_12_14_03.sql 23_10_12_14_06.sha 23_10_12_14_30.sql
23_10_12_13_49.sha 23_10_12_13_51.sql 23_10_12_13_54.sha 23_10_12_13_56.sql 23_10_12_13_59.sha 23_10_12_14_01.sql 23_10_12_14_04.sha 23_10_12_14_06.sql backup_mysql.sh
23_10_12_13_49.sql 23_10_12_13_52.sha 23_10_12_13_54.sql 23_10_12_13_57.sha 23_10_12_13_59.sql 23_10_12_14_02.sha 23_10_12_14_04.sql 23_10_12_14_07.sha mysql-apt-config-0.8.24-1
23_10_12_13_50.sha 23_10_12_13_52.sql 23_10_12_13_55.sha 23_10_12_13_57.sql 23_10_12_14_00.sha 23_10_12_14_02.sql 23_10_12_14_05.sha 23_10_12_14_07.sql test.log
Bastien@SRV-GLPI:~$
```

3.2 Restauration de la base de données

Il faut toujours sélectionner la base de données la plus récente pour une restauration. Si celle-ci est corrompue, il suffit de sélectionner celle d'après et ainsi de suite.

Ensuite, il faut vérifier la signature.

Pour récupérer la dernière signature, tapez dans le terminal :

SIMPLON

HAUTS-DE-FRANCE

- ☐ cd ~
- ☐ cat \$(ls -rt | grep sha | tail -n 1)
- ☐ sha512sum /home/Bastien/base_sql.sql

Exemple ci-dessous :

```
Bastien@SRV-GLPI:~$ ls -lrt
total 7940
-rw-r--r-- 1 Bastien Bastien 18048 28 sept. 2022 mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
-rw-r--r-- 1 Bastien Bastien 804471 12 oct. 12:26 test.log
-rwxr-xr-x 1 Bastien Bastien 1809 12 oct. 15:12 backup_mysql.sh
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 15:14 23_10_12_15_14.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 15:14 23_10_12_15_14.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 15:15 23_10_12_15_15.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 15:15 23_10_12_15_15.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 15:16 23_10_12_15_16.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 15:16 23_10_12_15_16.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 15:17 23_10_12_15_17.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 15:17 23_10_12_15_17.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 15:18 23_10_12_15_18.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 15:18 23_10_12_15_18.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 15:19 23_10_12_15_19.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 15:19 23_10_12_15_19.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 15:30 23_10_12_15_30.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 15:30 23_10_12_15_30.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 16:00 23_10_12_16_00.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 16:00 23_10_12_16_00.sha
-rw-r--r-- 1 root root 804471 12 oct. 16:30 23_10_12_16_30.sql
-rw-r--r-- 1 root root 163 12 oct. 16:30 23_10_12_16_30.sha
Bastien@SRV-GLPI:~$ cat $(ls -rt | grep sha | tail -n 1)
5c5ad279e0ba4c3602b7bfce712645874e12247e91ba3a5a634c9f17defabcfb0b96b5e2bf5d36ac3db9291e9b7dd2d2cd5f48d8b0ebe513add0a3de8174eba7 /home/Bastien/23_10_12_16_30.sql
Bastien@SRV-GLPI:~$ sha512sum /home/Bastien/23_10_12_16_30.sql
5c5ad279e0ba4c3602b7bfce712645874e12247e91ba3a5a634c9f17defabcfb0b96b5e2bf5d36ac3db9291e9b7dd2d2cd5f48d8b0ebe513add0a3de8174eba7 /home/Bastien/23_10_12_16_30.sql
```

Pour restaurer la base voulue, suivre cette procédure :

- ☐ cd ~
- ☐ sudo mariadb -u root -p -e « create database glpidb »
- ☐ sudo mariadb -u root -p glpidbrestore < 23_10_12_16_30.sql

Exemple ci-dessous :

SIMPLON

HAUTS-DE-FRANCE

```
Bastien@SRV-GLPI:~$ sudo mariadb -u root -p
[sudo] Mot de passe de Bastien :
Désolé, essayez de nouveau.
[sudo] Mot de passe de Bastien :
Désolé, essayez de nouveau.
[sudo] Mot de passe de Bastien :
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 92
Server version: 10.5.19-MariaDB-0+deb11u2 Debian 11

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> create glpidb_restore ;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'glpidb_restore' at line 1
MariaDB [(none)]> create glpidbrestore ;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'glpidbrestore' at line 1
MariaDB [(none)]> create glpidbrestore;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'glpidbrestore' at line 1
MariaDB [(none)]> create database glpidbrestore;
Query OK, 1 row affected (0.003 sec)

MariaDB [(none)]> \q
Bye
Bastien@SRV-GLPI:~$ sudo mariadb -u root -p glpirestore <
23_10_12_15_14.sha          23_10_12_16_00.sql
23_10_12_15_14.sql         23_10_12_16_30.sha
23_10_12_15_15.sha         23_10_12_16_30.sql
23_10_12_15_15.sql         backup_mysql.sh
23_10_12_15_16.sha         .bash_history
23_10_12_15_16.sql         .bash_logout
23_10_12_15_17.sha         .bashrc
23_10_12_15_17.sql         .local/
23_10_12_15_18.sha         mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
23_10_12_15_18.sql         .profile
23_10_12_15_19.sha         .selected_editor
23_10_12_15_19.sql         .ssh/
23_10_12_15_30.sha         test.log
23_10_12_15_30.sql         .wget-hsts
23_10_12_16_00.sha
Bastien@SRV-GLPI:~$ sudo mariadb -u root -p glpirestore < 23_10_12_16_30.sql
Enter password:
ERROR 1049 (42000): Unknown database 'glpirestore'
```