

Shinken-backup et Shinken-restore, les commandes de sauvegarde et de restauration

Sommaire

- Concept
- Sauvegardes et restaurations entre des distributions différentes
- Commande de sauvegarde (shinken-backup)
 - Utilisation
 - Options pour la sauvegarde
 - Options de connexion à la base MongoDB
 - Options génériques
 - Options de connexion SSH
 - Options d'authentification
 - Options SSL/TLS
 - Sauvegarde de données de configuration chiffrées
 - Sauvegarde d'une configuration anonymisée
- Exemples
 - Sauvegarde complète d'un serveur hébergeant l'ensemble des démons
 - Sauvegarde sur un serveur hébergeant le démon Synchronizer
- Erreur lors du Backup
- Commande de restauration (shinken-restore)
 - Utilisation
 - Options pour la restauration
 - Options de connexion à la base MongoDB
 - Options génériques
 - Options de connexion SSH
 - Options d'authentification
 - Options SSL/TLS
 - Restauration d'une base de données de configuration dont les données sensibles sont chiffrées
- Exemples
 - Restauration d'une sauvegarde complète de Shinken depuis le dossier ~/shinken-backups
 - Restauration d'une sauvegarde de la configuration de Shinken, lancé depuis le serveur hébergeant l'Arbiter /Synchronizer :
 - Restauration d'une sauvegarde des données de l'utilisateur "monutilisateur" de Shinken (portails, listes, favoris, tableaux de bord), lancé depuis le serveur hébergeant le Broker
 - Restauration avec une sauvegarde contenant seulement certaines parties
- Sauvegarde et restauration de la rétention du Scheduler
- Erreurs lors de la restauration

Contexte

Afin de prévenir d'une perte de données après un crash d'un ou de plusieurs de vos serveurs utilisés dans votre architecture Shinken, nous vous conseillons d'utiliser les commandes shinken-backup et shinken-restore.

Ces deux commandes vous permettront de sauvegarder ou de restaurer tout ou une partie d'un serveur de votre architecture Shinken.

Commande de sauvegarde (shinken-backup)

Utilisation

La commande de base pour la sauvegarde complète d'un serveur shinken est la suivante :

```
shinken-backup
```

Les différentes options possibles :

Option courte	Option	Description	Démon sur lequel se trouve les données à sauvegarder
-h	--help	Affiche l'aide de la commande	Tous

-od [dir]	--output-directory [dir]	Permet de choisir le répertoire où sera enregistrée la sauvegarde. Les répertoires nécessaires seront créés: <ul style="list-style-type: none"> • Soit le chemin fourni est absolu (/root/backups/example) • Soit le chemin relatif, dans ce cas le répertoire fourni sera créé à partir du répertoire où sera exécuté la commande shinken-backup. <i>(Par défaut, la sauvegarde se fait dans le répertoire où est lancée la commande)</i>	Tous
-on [name]	--output-name [name]	Permet de choisir le nom du répertoire contenant la sauvegarde <i>(par défaut il sera YYYY-MM-DD__HH-MM-SS__ShinkenVersion)</i>	Tous
-a	--addons	Sauvegarde les configurations et les données des addons (exemple: nagvis)	Tous
-c	--configuration	Sauvegarde les données de configuration	Synchronizer
-ca	--configuration-anonymous	Sauvegarde les données de configuration anonymisées	Synchronizer
-l	--log	Sauvegarde les logs	Tous
-M	--modules	Permet de sauvegarder les données de tous les modules NON fournie par Shinken Enterprise (exemple : le module mssql_export)	Tous
	--module-type [type]	Permet de sauvegarder les données d'un seul type de module NON fournie par Shinken Enterprise. Uniquement utilisable avec l'option --modules/-M.	Tous
-L	--list-modules	Permet de lister tous les types de modules NON fournie par Shinken Enterprise qui peuvent être sauvegardés.	Tous
-m	--metrology	Sauvegarde les données de métrologie	Broker
-s	--sla	Sauvegarde les données SLA	Broker
-u	--user	Sauvegarde les données des utilisateurs de l'interface de visualisation (portails, listes, favoris, tableaux de bords..)	Broker



La commande shinken-backup ne peut pas être exécutée dans les dossiers /etc/shinken et /etc/shinken-user

Attention, pensez bien à utiliser cet outil générique sur le bon serveur. Par exemple, sauvegarder les SLA depuis un serveur Poller ne sera pas cohérent. Ou encore, pour sauvegarder la configuration de Shinken, placez-vous sur le serveur hébergeant le duo Arbiter/Synchronizer.

Sauvegarde de données de configuration chiffrées

Lorsque la sauvegarde de données de configuration avec des données protégées est effectuée, shinken-backup affiche un avertissement si la clé n'a pas été sauvegardée.

La sauvegarde est tout de même effectuée, mais vous devez effectuer une sauvegarde de la clé en utilisant la commande [shinken-protected-fields-keyfile-export](#) avant toute autre opération impliquant un changement de clé.

Le message suivant apparaîtra si vous n'avez pas effectué de sauvegarde de la clé avant la sauvegarde de la configuration :

The protected fields key from this backup looks like it has never been saved

Si la sauvegarde de la clé a été effectuée par la suite, vous pouvez ignorer ce message et restaurer la clé selon [la procédure de restauration habituelle](#).

? Unknown Attachment

Sauvegarde d'une configuration anonymisée

Afin de transmettre une configuration au support, il est possible d'anonymiser la configuration lors de la sauvegarde.

L'anonymisation est réalisée pour les données présentes dans la base de données du Synchronizer. Les fichiers de configuration seront sauvegardés sans aucune modification. Si l'option **--configuration-anonymous** est utilisée avec une autre option (**--sla** par exemple) les données SLA ne seront pas impactés par l'anonymisation.

Cette étape est réalisée entre la récupération des données dans la base et l'écriture des fichiers de sauvegarde, la base de données n'est donc pas impactée par ce fonctionnement. Le tableau suivant présente les propriétés qui seront remplacées avant d'être écrites dans les fichiers de sauvegarde.

Type de donnée	Valeur de substitution	Description
----------------	------------------------	-------------

address	clean address	Permet de masquer les adresses des équipements
check_command	clean_command	Permet de masquer les commandes : Une fois restaurée, la configuration pourra démarrer sans effectuer de check
poller_tag		La valeur est supprimée pour permettre à la configuration de démarrer
reactionner_tag		La valeur est supprimée pour permettre à la configuration de démarrer
realm		La valeur est supprimée pour permettre à la configuration de démarrer
password	clean	Les mots de passe sont effacés

Toutes les données utilisateur, chiffrées ou non, présentes dans le système de champs protégé sont également remplacée par la valeur "clean". Pour connaître la liste des champs protégés, utilisez la commande **shinken-protected-fields-data-manage**.

Le nom de la sauvegarde généré sera succédé de "--anonymous" afin de le distinguer des sauvegardes par défaut.



exemple de nom de sauvegarde anonyme : 2021-01-18__10-33-15__V02.07.06-release_7_8.fr-Patched-06_B11--anonymous



Les données ne sont ni effacées ni modifiées sur le serveur sur lequel le shinken-backup est effectué. Elles sont simplement remplacées avant d'être écrites dans les fichiers de sauvegardes.



La sauvegarde réalisée n'est pas chiffrée, car toutes les données présentant un risque ont été remplacées.

Exemples

Sauvegarde complete d'un serveur hébergeant l'ensemble des démons

```
root@vm-shinken: ~
$ shinken-backup
Saving Sla
  Sla save size: 360M
Saving User
  User save size: 72K
Saving Configuration
  Configuration save size: 8.0M
Saving Metrology
  Metrology save size: 3.9M
Saving Logs
  Logs save size: 2.8M

Done : your backup directory is /root/shinken-backups/2021-01-18__10-28-21__V02.07.06-release_7_8.fr-Patched-06
```

Sauvegarde sur un serveur hébergeant le démon Synchronizer

De la configuration:

```
root@bmar-dev2 ~# shinken-backup --configuration
Saving Configuration
  Configuration save size: 12M
Done : your backup directory is /root/shinken-backups/2021-03-27__01-19-29__V02.07.06-release.fr-Patched-09
```

Sauvegarde complète :

```
root@bmar-dev2 ~# shinken-backup
Saving Sla
  Skipped : No sla data in database
Saving User
  Skipped : No user data in database
Saving Configuration
  Configuration save size: 16M
Saving Metrology
  Metrology save size: 12M
Saving Logs
  Logs save size: 8.0K
Saving addons data
  Addons save size: 4.0M
Saving custom modules data
  Skipped : There is no custom module in database to backup.
Done : your backup directory is /root/shinken-backups/2021-03-26__21-10-05__V02.07.06-release.fr-Patched-09
```

Commande de restauration (shinken-restore)

Utilisation

```
shinken-restore DIRECTORY-TO-RESTORE
```

Le dossier "DIRECTORY-TO-RESTORE" doit contenir les dossiers de sauvegardes comme :

- configuration/
- context/
- logs/
- metrology/
- sla/
- user/

Les différentes options possibles :

Option courte	Option	Description	Démon sur lequel se trouve les données à restaurer
-h	--help	Affiche l'aide de la commande	Tous
-a	--addons	Restaure les configurations et les données des addons (exemple: nagvis) présent dans l'archive.	Tous
-c	--configuration	Restaure les données de configuration	Synchronizer
	--with-key-backup [HASH]	Pour une sauvegarde contenant des données protégées, restaure également le hash de la clé de chiffrement spécifiée. Il s'agit du résultat de la commande <code>shinken-protected-fields-keyfile-export</code> .	Synchronizer
--rocd	--restore-only-configuration-database	Cette option restaure uniquement les données de la configuration, sans restaurer les fichiers de configuration (.cfg). Cette option est pratique pour transférer la politique de supervision d'une pré-production vers une production (ou inversement), sans changer les fichiers de définition des démons.	Synchronizer
-l	--log	Restaure les logs	Tous
-m	--metrology	Restaure les données de métrologie	Broker
-M	--modules	Restaure les données de tous les modules NON fournies par Shinken Enterprise présent dans l'archive. (exemple : le module <code>mssql_export</code> développé par un tiers)	Tous
	--module-type [TYPE]	Restaure les données d'un type de module NON fourni par Shinken Enterprise. Uniquement utilisable avec l'option <code>--modules/-M</code> .	Tous
-L	--list-modules	Permet de lister tous les types de modules NON fournis par Shinken Enterprise présent dans l'archive de sauvegarde et qui peuvent être restaurés	Tous
-s	--sla	Restaure les données SLA	Broker
-u	--user	Restaure les données des utilisateurs de l'interface de visualisation (portails, listes, favoris, tableaux de bords..)	Broker
	--restore-only-user [USER]	Restaure les données de l'interface de visualisation (portails, listes, favoris, tableaux de bord...) pour l'utilisateur spécifiée. La valeur à utiliser est le Nom (<code>contact_name</code>) de l'utilisateur - à utiliser avec l'option -u  Cette option ne demande pas le redémarrage de Shinken	Broker

Restauration d'une base de données de configuration dont les données sensibles sont chiffrées

Si une clé est déjà présente sur le serveur et qu'elle est identique à celle de la sauvegarde, **shinken-restore** restaurera cette sauvegarde en utilisant la clé.

Si la clé n'a pas été exportée, **shinken-restore** affichera un avertissement vous signalant qu'elle est automatiquement exportée dans un fichier temporaire, en vous enjoignant de le déplacer en lieu sûr.

```

$ shinken-restore /root/shinken-backups/2019-01-16__11-58-28
Restoring from 02.06.00-001_BUILD67.fr to 02.06.00-001_BUILD67.fr
-Restoring Configuration
Checking encryption status for your current database : WARNING

The current key was never exported
  I'm exporting it to /root/protected_fields_key-export-2019-01-16__12-00-47
  The current key will be replaced by the one from the backup.
  => Remove this file as soon as possible to prevent security holes

  The keyfile used in the backup is the same as the one from the current configuration.
Stopping Shinken before restoring
The backup you are restoring contains a encrypted Synchronizer database.

```

Si les deux clés sont différentes vous devez spécifier l'option `--with-key-backup` suivi de l'export de la clé, qui vous permet de faire la restauration et de placer automatiquement la clé fournie.

En suivant, vous devrez redémarrer le Synchronizer.

- **Le Synchronizer refusera de démarrer tant que la clé n'est pas restaurée.**

Si vous avez égaré votre clé, nous vous conseillons de lire la page de la documentation "[shinken-protected-fields-keyfile-rescue-from-backup](#)". Cette commande vous permettra de restaurer votre clé via l'intermédiaire du support Shinken.

```

$ shinken-restore --with-key-backup dmFsaWRhdGlvbjJBM3c0ZVRRMEQ2STVzVVVhWkxMRcTDEhrZ0d1b2JZZTY2YTIZ2REVkQVVKaz0K /root/shinken-backups/2019-01-16__11-58-28
Restoring from 02.06.00-001_BUILD67.fr to 02.06.00-001_BUILD67.fr
-Restoring Configuration
Checking encryption status for your current database : ENCRYPTED

Stopping Shinken before restoring
Checking protected fields key : OK

The backup you are restoring contains a encrypted Synchronizer database.

Setting addons state
nagvis : ENABLED
nagvis-shinken-architecture : ENABLED
=> Restoring configuration DONE

```

Exemples

Restauration d'une sauvegarde complète de Shinken depuis le dossier `~/shinken-backups`

```
root@vm-shinken: ~/shinken-backups

$ shinken-restore 2021-01-18__10-33-15__V02.07.06-release_7_8.fr-Patched-06_B11

Stopping Shinken before restoring
Restoring from 02.04.01.fr to 02.04.02.fr
-Restoring Sla                DONE
-Restoring User               DONE
-Restoring Configuration     DONE
-Restoring Metrology         DONE
-Restoring Logs              DONE

Sanatizing your restored data
  fix_double_link             : skip (unecessary)
  fix_double_sync_keys       : skip (unecessary)
  fix_default_item_se_uuid   : skip (unecessary)
  fix_remove_shinken_core    : skip (unecessary)
  fix_remove_deprecated_check : skip (unecessary)
  fix_remove_undefined_aix_templates : skip (unecessary)
  fix_flapping_thresholds    : skip (unecessary)
  fix_business_impact        : skip (unecessary)

Done. You can restart your shinken with /etc/init.d/shinken start
```



Après la restauration des données, des scripts de "Sanatize" sont lancés. Ces scripts permettent, si nécessaire, de réparer certaines incohérences dans vos données.

Une fois la restauration terminée, vous devez démarrer Shinken:

```
/etc/init.d/shinken start
```

Restauration d'une sauvegarde de la configuration de Shinken, lancé depuis le serveur hébergeant l'Arbiter /Synchronizer :

```
root@vm-shinken: ~/shinken-backups

$ shinken-restore --configuration 2021-01-18__10-33-15__V02.07.06-release_7_8.fr-Patched-06_B11

Stopping Shinken before restoring
Restoring from 02.04.01-release to 02.04.02-release
-Restoring Configuration     DONE

Sanatizing your restored data
  fix_double_link             : executed [OK]
  fix_double_sync_keys       : skip (unecessary)
  fix_default_item_se_uuid   : skip (unecessary)
  fix_remove_shinken_core    : skip (unecessary)
  fix_remove_deprecated_check : skip (unecessary)
  fix_remove_undefined_aix_templates : skip (unecessary)
  fix_flapping_thresholds    : skip (unecessary)
  fix_business_impact        : skip (unecessary)

Done. You can restart your shinken with /etc/init.d/shinken start
```

Restauration d'une sauvegarde des données de l'utilisateur "monutilisateur" de Shinken (portails, listes, favoris, tableaux de bord), lancé depuis le serveur hébergeant le Broker

```
root@vm-shinken: ~/shinken-backups

$ shinken-restore -u --restore-only-user monutilisateur 2021-01-18__10-33-15__V02.07.06-release_7_8.fr-
Patched-06_B11/
Restoring from 02.04.01-release to 02.04.03-release
-Restoring User
  Restoring only the user monutilisateur

Restore of the user monutilisateur data is OK
```

Restauration avec une sauvegarde contenant seulement certaines parties

```

root@vm-shinken: ~/shinken-backups

$ shinken-restore 2021-04-01__15-27-25__V02.07.06-Patched-08_B02/
Restoring from 02.07.06-Patched-08_B02 to 02.07.06
=> Restoring Configuration      :
    => Checking encryption status for your current database : NOT ENCRYPTED
    => Stopping Shinken before restoring : DONE
    => Restoring configuration database : DONE
    => Setting addons state
nagvis                : ENABLED
nagvis-shinken-architecture : ENABLED
    => Restoring configuration files : DONE
    => Restoring configuration      : DONE
=> Restoring Sla                : SKIPPED
No sla data to restore in /root/shinken-backups/2021-04-01__15-27-25__V02.07.06-Patched-08_B02
=> Restoring User                : SKIPPED
No user data to restore in /root/shinken-backups/2021-04-01__15-27-25__V02.07.06-Patched-08_B02
=> Restoring Metrology           : DONE
=> Restoring Logs                 : DONE
=> Restoring Addons              : DONE
=> Restoring custom modules data : SKIPPED
    No custom modules data to restore in /root/shinken-backups/2021-04-01__15-27-25__V02.07.06-Patched-08_B02

Sanatizing your restored configuration for this version of Shinken
fix_double_sync_keys          : skip (unnecessary)
fix_default_item_se_uuid      : skip (unnecessary)
fix_remove_shinken_core       : skip (unnecessary)
fix_remove_deprecated_check   : skip (unnecessary)
fix_remove_undefined_aix_templates : skip (unnecessary)
fix_flapping_thresholds      : skip (unnecessary)
fix_business_impact           : skip (unnecessary)
fix_host_name_inheritance     : skip (unnecessary)
fix_bp_rule_args              : skip (unnecessary)
fix_uuid_in_sla_info          : skip (unnecessary)
fix_synchronizer_install_missing_addons : skip (unnecessary)
fix_missing_skeletons         : skip (unnecessary)
fix_missing_sources           : skip (unnecessary)
fix_update_protected_fields_parameters : skip (unnecessary)
fix_all_move_overload_files   : skip (unnecessary)
remove_hostgroups_in_working_area : skip (unnecessary)
make_index_for_sla_module     : skip (unnecessary)
migrate_links_name_into_id    : skip (unnecessary)
fix_double_link               : skip (unnecessary)
fix_service_overrides_encryption : skip (unnecessary)
fix_enable_synchronizer_database_module : skip (unnecessary)
fix_escape_properties_for_xss : skip (unnecessary)
add_internal_option_to_retention_mongo_cfg: skip (unnecessary)
add_ssl_architecture_export   : skip (unnecessary)
add_ssl_shinken_listener     : skip (unnecessary)
add_rules_path_discovery     : skip (unnecessary)
add_nmap_mac_prefixes_path_discovery : skip (unnecessary)
update_notes_multi_url_syntax : skip (unnecessary)
update_synchronizer_collector_linker_collection_for_cipher_transformation: skip (unnecessary)
remove_pidfile_comment_in_mongodb_config_files: skip (unnecessary)
cleanup_monitoring_pack       : skip (unnecessary)
remove_presence_protection    : skip (unnecessary)
fix_new_spare_daemon_broker_option : skip (unnecessary)
change_work_area_info_for_multiple_users: skip (unnecessary)
deleted_service_override_useless : skip (unnecessary)
rename_graphite_scheduler_checks_metrics_files: skip (unnecessary)
replace_duplicate_widgets_uuids : skip (unnecessary)

Restoration done. You can restart your Shinken with /etc/init.d/shinken start

```