

Modèle shinken-scheduler

Sommaire

- Contexte
- Sommaire des checks
- Les données
 - Les données communes pour tous les checks
 - Provenant du modèle shinken
 - Provenant du modèle shinken-daemon
 - Provenant du modèle shinken-scheduler
 - Les données spécifiques
 - Les données DFE (Duplicate Foreach)
- Comment appliquer un modèle d'hôte à un hôte
 - Application du modèle via l'interface de Configuration
 - Application du modèle via un collecteur d'import de fichiers au format .cfg

Quel est l'utilité des sources ?

Dans une installation avec plusieurs centaines d'équipements, il peut être fastidieux d'ajouter ces serveurs en supervision alors que ces mêmes serveurs existent dans d'autres référentiels.

Les sources permettent d'importer dans Shinken Entreprise des éléments de supervision depuis des outils tiers, comme par exemple un annuaire LDAP, un serveur vSphere, sans qu'un utilisateur doive saisir les équipements 1 par 1.

Fonctionnement des sources

Les sources fonctionnent de la manière suivante:

- Déclenchement de l'action d'import ;
- Récupération des informations par la source ;
- Mélange des différentes sources actives: fusion des informations des sources pour faire un élément de Shinken ;
- Comparaison du résultat du mélange des sources avec les éléments de la Zone de travail et Staging, pour identifier les nouveautés et les différences.

Définition

- Mélange des sources : fusion des informations collectées par toutes les sources actives pour ne proposer qu'un élément à Shinken.
- Import : action de rajouter des éléments de supervision depuis des outils tiers.

Comment faire un import


Pour obtenir des éléments, il faut que la source soit **activée et configurée** .

- Plus d'informations sur la configuration des sources sont disponibles à cet endroit : [Créer et organiser ses sources](#)
- Le déclenchement de l'import d'une source peut se faire de plusieurs façons (*automatiquement ou manuellement*).

Automatiquement

- **A intervalle régulier** - C et intervalle (*en minutes*) est défini dans le fichier de configuration de la source.

Dans la page principale, la colonne "Prochain import", permet de connaître le temps avant le prochain import.

 Unknown Attachment

Manuellement

- **Manuelle dans la page principale**
Il est possible de forcer un import en cliquant sur la flèche en face de la source, sous la colonne "**Forcer l'import**" (*La source doit être activée*).

? Unknown Attachment

- **Manuelle à l'intérieur dans la source**

- Il suffit de cliquer sur le nom de la source pour ouvrir les pages de gestions de la source.
- Il est possible de forcer un import en cliquant sur la flèche en haut à droite de la page (*La source doit être activée*).

? Unknown Attachment

Explication de l'import

On peut trouver une vue d'ensemble du mécanisme d'import dans la description du fonctionnement du Synchronizer (voir la page [Modules de Sources \(imports \) et de Taggers \(qualification \)](#)).

Cette page décrit de manière plus détaillée ce mécanisme au niveau des sources.

Collecte des données

La façon dont les informations sont récupérées vont dépendre de la source et sera expliqué dans les spécificités de la source.

Une fois les informations récupérées, le mélange des sources est déclenché.

Mélange des sources (Vérification et fusion)

Après la collecte des données c'est l'étape de mélange des sources.

Dans cette étape on va :

- Fusionner les éléments s'ils possèdent au moins une clé de synchronisation commune.
- Le résultat est comparé à la base de Staging.
 - Si l'élément existe en Staging, celui-ci apparaîtra en statut "Différence",
 - dans le cas contraire il apparaîtra en "Nouveau".
- Les éléments avec le statut Nouveau seront prêts à être importés dans Staging ou dans la "Zone de travail" pour les hôtes.

(voir la page [Le mélange des sources & les clés de synchronisation \(sync-key\)](#))

i Si une source renvoie un champ dont le nom se termine par "[FORCE]" :

```
members[FORCE]
```

Alors la valeur de ce champ ne sera pas fusionnée à celle des autres champs, mais viendra les écraser. On dit que l'on a "forcé" la valeur.

Si une autre source force également le même champ, on gardera les valeurs de celui dont la source à la priorité la plus élevée.

Les propositions affichées dans Staging

i **Définition**

Nouveau : éléments de supervision qui n'existaient pas en staging et qui sont apparus après l'import d'une ou plusieurs sources.

Différence : éléments de supervision existant en staging et dont une ou plusieurs propriétés ont été modifiés ou rajoutés par une ou plusieurs

Les éléments avec le statut "Nouveau" sont affichés tels qu'ils vont être importés dans Staging, dans la liste des éléments et dans la page d'édition d'un élément .

Les éléments avec le statut "Différence" sont affichés tels qu'ils sont dans Staging, mais avec la liste des valeurs qui seront modifiées par application des différences.

- Ces modifications apparaissent au survol du label vert de Différence dans la liste des éléments, ou dans l'onglet de différence des objets dans la page d'édition d'un élément.

? Unknown Attachment



IMPORTANT : la modification d'un hôte ne peut se faire que dans la "Zone de travail", ce qui veut dire qu'il en est de même pour l'import et l'application des différences.

Importer les nouveaux éléments

Il y a deux manières différentes pour import un nouvel élément:

- Par **action de masse** :
 - a. Aller dans la liste du type de l'élément ou bien dans la liste de "**Tous les éléments**";
 - b. Puis sélectionner les éléments avec le statut "**Nouveau**";
 - c. Enfin sélectionner l'action adéquate, c'est-à-dire "**Importer d'une source**" (*voir la page [Actions de masse \(Administrateur de SI\)](#)*).
- Par la **page d'édition de l'élément** :
 - a. Aller dans la **page d'édition de l'élément**
 - b. Vérifier toutes les propriétés
 - c. Import l'élément en cliquant sur le bouton

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

Appliquer les différences

Comme pour l'import, Il y a deux manières différentes pour import un nouvel élément:

- Par **action de masse** :
 - a. Aller dans la liste du type de l'élément ou bien dans la liste de "**Tous les éléments**"
 - b. Puis sélectionner les éléments avec le statut "**Différence**"
 - c. Enfin sélectionner l'action adéquate, c'est-à-dire "**Appliquer les différences des sources**" (*voir la page [Actions de masse \(Administrateur de SI\)](#)*)
- Par la **page d'édition de l'élément** :
 - a. Aller dans la **page d'édition de l'élément**
 - b. Vérifier les propriétés modifiées dans l'onglet "**Différences**"
 - c. Appliquer les différences en cliquant sur le bouton

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

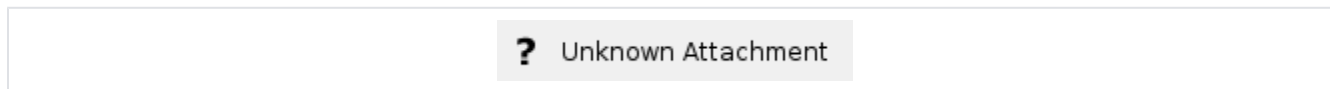
Regarder en détail le résultat d'un import pour une source

Résumé de l'import (Résultat)

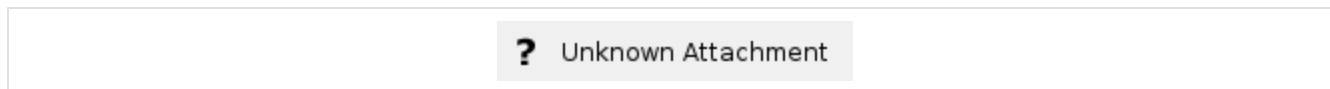
Lorsque l'import est terminé, il y a différent message pour le retour de l'import.

Ce message est affiché dans la colonne "Résultat" de la source sur la page principale:

- Si tout c'est bien passé :



- Si des erreurs sont présentes lors de l'import:



État de la source et résumé du dernier import

États des sources

Chaque source activée possède un état qui peut être vu à trois endroits :

- Sur la page principale, dans la colonne "État" de chaque source
- Sur la page de la source à droite du nom
- Sur la page de la source, dans l'onglet des résumés des dernières exécutions

Cet état correspond à celui du dernier import. Il est mis à jour :

- pendant l'import (*Import en cours*, *Calcul des différences*),
- après l'import (*Ok*, *Avertissement*, *Erreur*) ou dynamiquement (*Non configuré*, *Prêt à être importé*).

Voici la liste complète des statuts d'une source et leur signification :

Statut	Description
? Unknown Attachment	La source ne possède pas de configuration (<i>non disponible pour les analyseurs</i>)
? Unknown Attachment	La source vient d'être créée, elle n'a jamais importé d'éléments
? Unknown Attachment	Import des éléments en cours
? Unknown Attachment	Calculs en cours pour la fusion des sources juste après l'import
? Unknown Attachment	Les éléments ont été importés, la source fonctionne correctement
? Unknown Attachment	Les éléments ont été partiellement importés à cause d'une erreur mais la source fonctionne
? Unknown Attachment	Les éléments n'ont pas été importés, la source ne fonctionne pas
? Unknown Attachment	Des paramètres de la sources ont été changé, un import peut être utile pour recevoir de nouveaux éléments

Résumé des dernières exécutions

À chaque fois qu'un import est effectué, un message contenant le résultat de cet import est disponible. Il permet d'obtenir plus d'informations sur le statut de la source.

Un résumé court est disponible :

- Dans la page principale dans la colonne "Résumé" de chaque source ;
- Dans la page de la source à côté du nom ;
- Dans l'onglet "Résumé des dernières exécutions" ;

Lorsque l'import d'un collecteur est effectué ou bien qu'une exécution d'un écouteur ou d'un analyseur est lancée, son rapport est stocké dans l'onglet "résumé des dernières exécutions" permettant d'avoir un récapitulatif détaillé.

? Unknown Attachment

Cet onglet est accessible de deux manières différentes:

- Depuis la page de la source en cliquant sur l'onglet concerné ;
- Depuis la page principale en cliquant sur le lien à côté du résultat ;

? Unknown Attachment

Une fois arrivé sur l'onglet, le résumé de la dernière exécution est affiché. Pour voir le résumé d'une autre exécution, il suffit de cliquer sur la ligne correspondant à sa date (1)

Le résumé sera composé d'un maximum de 6 sections, les erreurs et avertissements sont présents qu'en cas de problème :

- Le résultat (2)
- Les erreurs liées à la source (3)
- Les erreurs liées au mélange des sources (3)
- Les avertissements liés à la source (3)
- Les avertissements liés aux mélanges des sources (3)
- Les éléments ajoutés/modifiés suite à l'import/exécution (4)

? Unknown Attachment

Éléments du dernier import

Après un import, les éléments importés peuvent être dans trois l'état différents.

- Le statut **OK** signifie que l'élément a été correctement.
- Le statut "**Attention**" signifie que l'élément a bien été importé, mais qu'il est incomplet (champs manquants ou dans un mauvais format par exemple).
Un élément avec ce statut risque de ne pas pouvoir être importé en production.
- Les éléments en "**Erreur**" ne se sont tout simplement pas importés, car ils contiennent une erreur rendant impossible leur import.

Ces statuts sont affichés dans la page principale, dans la colonne "Éléments" de chaque source. Chaque statut est associé à une couleur (Vert pour OK, orange pour Attention et rouge pour Erreur) et au nombre d'éléments dans ce statut.

Par exemple: une source avec **7 / 1 / 2** signifie que 7 éléments ont bien importé en état "OK", un élément a été importé avec des propriétés incomplètes et deux éléments en état "erreur" n'ont pas pu être importés.

Cliquer sur une des trois couleurs permet de se rendre directement dans l'onglet "**Détails du dernier lancement**" sur la page de la source avec la liste des éléments filtrés avec statut choisi.

? Unknown Attachment

Une fois redirigé sur la page on peut voir le filtre sur page statut en (1).

- Pour avoir plus d'informations sur un élément importé, cliquer sur l'œil (2) à droite de l'élément pour déplier ses informations supplémentaires.
- Sous la liste des propriétés importées sur l'élément, il est possible de voir (3) une explication de l'avertissement ou de l'erreur si l'élément n'est pas en statut "OK".

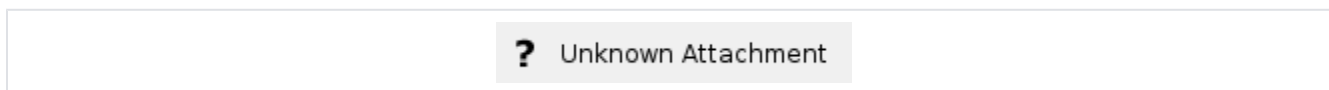
? Unknown Attachment

Utilisation des sources

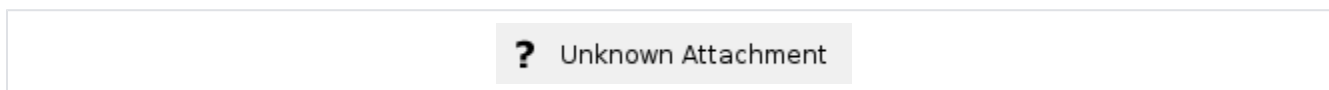
Exemple d'utilisation avec la discovery

Exemple d'utilisation de la source discovery pour importer des éléments grâce à une plage d'adresses IP.

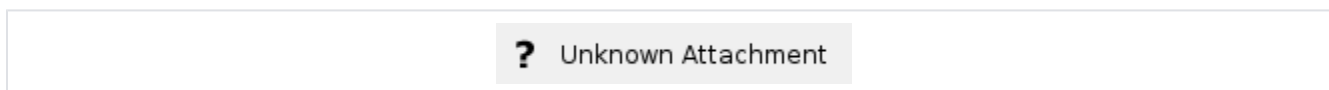
Pour commencer, il faut activer la source **discovery** pour qu'elle puisse importer des éléments une fois configurés.



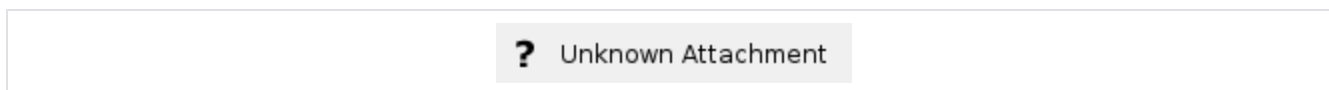
À l'activation d'une source ou au redémarrage du Synchronizer se passe un mélange des sources. On utilise le résultat du dernier import pour calculer les nouveaux éléments et les différences sur les éléments existants.



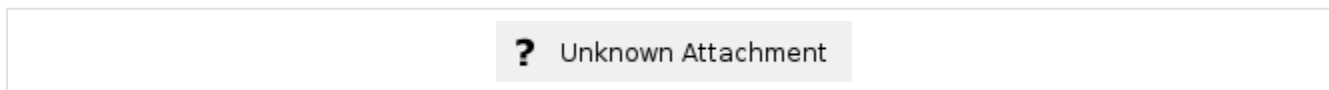
Pour configurer la source, il faut se rendre sur la page de la "discovery". Pour ça, il suffit de cliquer sur son nom.



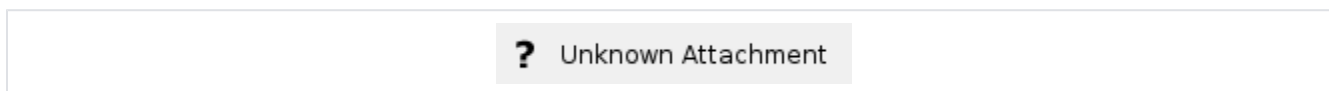
Pour pouvoir trouver des éléments grâce à cette source, il faut ajouter des plages IP qui vont être scannées par la suite. Il faut donc se rendre dans l'onglet "**Listes de plages réseau définies**".



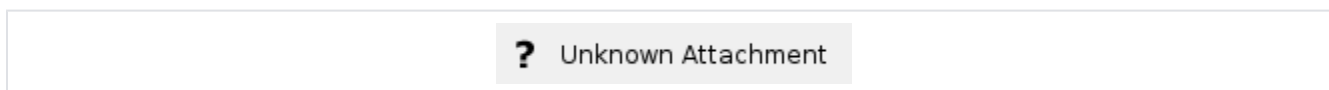
Une fois rendu dans cet onglet, il faut ajouter notre plage IP en cliquant sur le bouton "**Ajouter**" en haut à droite de la page.



Il faut maintenant rentrer les informations nécessaires enfin de trouver les éléments voulus. On va chercher dans cet exemple la machine qui se trouve sur l'adresse IP 172.16.0.7 .

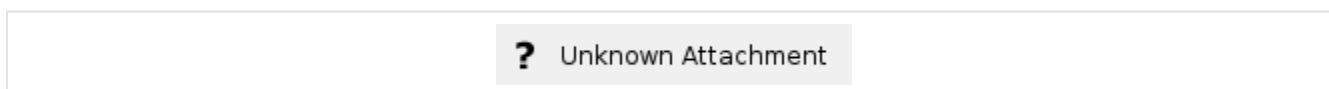


On a maintenant le choix d'attendre le prochain import planifié (*s'il a été défini dans le fichier de configuration de la source discovery*) ou bien de forcer l'import directement en appuyant sur la flèche en haut de l'écran.



Le résumé du résultat de cet import est disponible dans l'onglet "**Résumé des dernières exécutions**".

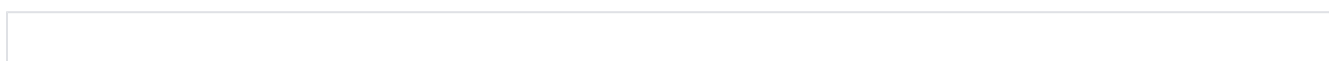
- Le dernier import effectué est directement visible en arrivant dans la page.
- On peut voir qu'il c'est bien effectué et qu'un hôte a bien été importé.



L'onglet "**Détails du dernier lancement**" permet d'avoir plus de détails sur les éléments importés.

- On peut aussi accéder à cet onglet en cliquant sur celui-ci.

Le clic sur l'œil à droite de chaque élément importé permet d'afficher plus de détails sur l'élément.



? Unknown Attachment