

# Voir la configuration du module ( ldap-import : mode ad )

## Sommaire

- Présentation
- Configuration générale
- Options de mélange des sources
  - Mode de mélange des sources
  - Détecter les nouveaux éléments
  - Calculer les différences
  - Suppression des éléments absents
    - Détecter les éléments qui ne sont plus présent dans la source
- Choix de l'espace où seront placé les éléments importés
  - Mettre dans l'espace
  - Utilisateur utilisé pour la sauvegarde des changements
- Clés spécifiques à la source
  - Format des fichiers JSON chargés par le module
  - Accès au serveur et arborescence des données
    - Implémentation du protocole LDAP
    - Définition de l'accès au serveur
    - Arborescence et filtrage des données
      - Import des hôtes et groupes d'hôtes
      - Import des contacts et groupes de contacts
  - Exemples
  - Le mapping des informations collectées
  - Les règles d'application des modèles
- Précisions techniques
  - Clés de synchronisation
    - Propriétés par défaut utilisé pour la construction des clés de synchronisation

## Présentation

L'onglet de configuration affichée les paramètres de configuration définie dans le fichier de configuration de votre module peut être consultés dans cet onglet ( voir la page [Collecteur de type ldap-import \( pour Active Directory \)](#) ) :

Elle est divisée en 5 chapitres :

- Configuration générale.
- Options de mélange des sources.
- Choix de l'espace où seront placé les éléments importés.
- Paramètres spécifiques à la source.
- Clé de synchronisation ( *sync\_key* ).

Remarque : *Cet onglet ne permet pas encore d'éditer la configuration ( => Sera implémenté dans une prochaine version )*

## Configuration générale

Clé	Valeur
Ordre	4
Intervalle d'Import	5
Modules	serveur_AD_France
Type de module	ldap-import

Ce chapitre contient tous les paramètres pour le chargement et le fonctionnement des sources en général.

Nom	Type	Unité	Défaut	Commentaire
source_name	Texte	---	discovery	Shinken conseille de choisir un nom en fonction de l'utilisation du module pour que la configuration soit simple à maintenir.  Doit être unique.

module_ type	Texte	---	<b>discover y-import</b>	Valeur obligatoire et non modifiable ( permet au <b>Synchronizer</b> de charger le code logiciel correspondant ).
order	Entier	---	<b>10</b>	L'ordre de la source dans l'interface de configuration ( A un impact dans la fusion des données lors des imports de sources, voir la page <a href="#">Le mélange des sources &amp; les clés de synchronisation (sync-key)</a> ).  Remarque : Si l'ordre est changé depuis l'interface ( page d'accueil ), le fichier .cfg sera mis à jour.
import_ interval	Entier	Minute	<b>5</b>	Délai écoulé entre les imports automatiques de la source.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Si 0, la source ne sera jamais exécutée automatiquement.</li> </ul>

## Options de mélange des sources

Clé	Valeur
compute_deleted_element_not_in_source	disabled (La valeur " <a href="#">source_space</a> " de la propriété " <a href="#">put_in</a> " rend cette propriété inactive)
compute_element_difference	authorized
compute_new_element	authorized
merge_mode	all

## Mode de mélange des sources

Grace au paramètre "Mode de mélange des sources" ( [merge\\_mode](#) dans le fichier de configuration de la source ), il est possible de modifier la gestion d'une source lors de l'étape du mélange des sources ( voir la page [Concept général et utilisation des sources](#) ).

La valeur par défaut est : **all**

Les valeurs possibles sont :

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
merge_mode	merge_mode	Texte	---	<b>all</b>	<p>Ce paramètre peut prendre les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>dont_merge_with_other</b> : Les éléments récoltés par cette source seront importés sans être fusionnés avec les autres sources.  Si un élément de cette source possède une clé de synchronisation commune avec une autre source, la source provoquera un conflit et ces éléments ne pourront pas être importés.  À utiliser si la source donne un élément complet qui ne doit pas être modifié, ni par l'interface de configuration ni par d'autres sources.</li> <li><b>only_with_syncui</b> : Les éléments récoltés par cette source seront importés et fusionnés seulement avec ceux de la "synchronui".  À utiliser si la source importe un élément complet qui ne doit être modifié que via l'interface de configuration.</li> <li><b>all_without_syncui</b> : Les éléments récoltés par cette source seront importés et fusionnés avec ceux des autres sources sauf la "synchronui".  À utiliser si la source donne un élément à compléter avec d'autres sources, mais qui ne doit pas être modifié par l'interface de configuration.</li> <li><b>all</b> ( valeur par défaut ) :  Si un même élément est importé par plusieurs sources, les éléments seront fusionnés pour n'en donner qu'un.  Les éléments de cette source seront complétés avec les autres sources et les modifications de l'interface de configuration.</li> </ul>



La source de type "syncui" est une source qui importe tous les éléments de l'interface de configuration.

Chaque fois qu'une source est importée, la source de type "syncui" est automatiquement importée aussi. Si une source ne se mélange pas avec la "syncui", les modifications sur l'interface de configuration seront ignorées.



Les sources désactivées ne sont pas prises en compte lors du mélange des sources.

## Détecter les nouveaux éléments

Les éléments proposés par la source sont soumis au calcul des nouveautés ( voir la page [Modules de Sources \( imports \) et de Taggers \( qualification \)](#) ).

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
compute_new_element	compute_new_element	Texte	---	authorized	<p>Ce paramètre peut prendre les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>authorized</b> ( valeur par défaut ) : Activée le mécanisme de calcul des nouveautés analysera les éléments de la source pour identifier les nouveaux éléments par rapport à l'espace de données Staging.</li> <li><b>never_new</b> : Désactivée les éléments de la source n'apparaîtront pas en tant que Nouveau, même s'ils n'ont jamais été importés par rapport à l'espace de données Staging.</li> </ul>

## Calculer les différences

Les éléments proposés par la source sont soumis au calcul des différences ( voir la page [Modules de Sources \( imports \) et de Taggers \( qualification \)](#) ).



Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
compute_element_difference	compute_element_difference	Texte	---	authorized	<p>Ce paramètre peut prendre les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>authorized</b> ( valeur par défaut ) : Activée le mécanisme de calcul des différences analysera les éléments de la source pour calculer les différences par rapport à l'espace de données Staging.</li> <li><b>never_new</b> : Désactivée les éléments de la source n'apparaîtront pas en tant que Différence, même s'ils possèdent des différences par rapport à l'espace de données Staging.</li> </ul>

## Suppression des éléments absents

### Détecter les éléments qui ne sont plus présent dans la source

Permet de proposer en suppression, les éléments qui ne sont plus présents dans la ou les source/s.

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
----------------------	-----------------------------------	------	-------	--------	-------------


compute_deleted_element_not_in_source	compute_deleted_element_not_in_source	Texte	---	disabled	<p>Ce paramètre peut prendre les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>disabled</b> ( <i>valeur par défaut</i> ) : Les éléments qui ne sont plus présents dans cette source, ni dans aucunes autres, ne seront pas proposés à la suppression.</li> <li><b>delete_if_missing_in_all_sources</b> : Les éléments, qui ne sont plus présents dans cette source et qui n'existent pas dans les autres sources à l'exception de la "syncui", seront proposés à la suppression.</li> </ul> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p> La prise en compte de ce paramètre dépend de la valeur de put_in. Si cette valeur correspond à source_space ( <i>sa valeur par défaut</i> ), alors le paramètre compute_deleted_element_not_in_source sera ignoré.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>delete_if_missing_in_this_source</b> : Les éléments qui ne sont plus présents dans cette source seront proposés à la suppression.</li> </ul> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p> La prise en compte de ce paramètre dépend de la valeur de put_in. Si cette valeur correspond à source_space ( <i>sa valeur par défaut</i> ), alors le paramètre compute_deleted_element_not_in_source sera ignoré.</p> </div>
---------------------------------------	---------------------------------------	-------	-----	----------	--

## Choix de l'espace où seront placé les éléments importés

Clé	Valeur
put_in	source_space
put_in_user	shinken-core

## Mettre dans l'espace

Permet d'appliquer les différences et d'importer les nouveaux éléments de cette source directement en Staging ou Production ou bien de les laisser dans l'espace de calcul des sources comme par défaut.

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
put_in	put_in	Texte	---	source_space	<p>Ce paramètre peut prendre les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>source_space</b> ( <i>valeur par défaut</i> ) : Les éléments sont sauvegardés dans l'espace de donnée "Sources". Cette espace sera comparée avec l'espace de données "Staging" afin de calculer les nouveautés et les différences.</li> <li><b>staging</b> : Les éléments sont sauvegardés dans les espaces de données "Espace de calcul des Sources" et "Staging".</li> <li><b>production</b> : Les éléments sont sauvegardés dans les espaces de données "Espace de calcul des Sources", "Staging" et "Production".</li> <li><b>production_and_reload_arbiter</b> : Les éléments sont sauvegardés dans les espaces de données "Espace de calcul des Sources", "Staging" et "Production". L'Arbiter est redémarré afin de soumettre les changements à la supervision.</li> </ul> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p> Une source avec l'option put_in à production_and_reload_arbiter ne redémarrera l'Arbiter que si elle a des modifications à pousser en production.</p> </div>



**À noter:** Une source avec le paramètre "put in" à la valeur "production" ou "production\_and\_reload\_arbiter" ne poussera en production que les changements qui proviennent de la source et non tous les changements à appliquer en production (tous les changements visibles dans la page de production).

Ce qui implique que si un utilisateur supprime un élément importé par une source avec le paramètre "put\_in" à la valeur "production" ou "production\_and\_reload\_arbiter" alors que l'élément est réimporté par la source : il y aura en production 2 éléments avec le même nom, car la suppression manuelle de l'élément ne sera pas prise en compte ce qui provoquera une erreur.

Une source avec l'option put\_in à production\_and\_reload\_arbiter ne redémarrera l'Arbiter que si elle a des modifications à pousser en production.

## Utilisateur utilisé pour la sauvegarde des changements

Option qui permet de choisir l'utilisateur qui apparaîtra comme étant le dernier à avoir mis à jour les éléments.



L'utilisateur doit être obligatoirement un administrateur Shinken.

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
put_in_user	put_in_user	Texte	---	shinken-core	Les nouveaux éléments et les éléments différents importés par cette source auront la valeur de cette clé comme utilisateur ayant fait la dernière modification.

## Clés spécifiques à la source

Clé	Valeur
connection_configuration_file	/etc/shinken-user/source-data/source-data-serveur_AD_France/_configuration/active-directory-connection.json
mapping_configuration_file	/etc/shinken-user/source-data/source-data-serveur_AD_France/_configuration/active-directory-mapping.json
mode	ad
rules_configuration_file	/etc/shinken-user/source-data/source-data-serveur_AD_France/_configuration/active-directory-rules.json

Ce chapitre liste tous les paramètres qui sont spécifiques au fonctionnement de cette source.

## Format des fichiers JSON chargés par le module

Dans cette source, plusieurs fichiers JSON seront à configurer. Ils respectent tous le même format que voici :

- Le fichier débute par une ligne avec seulement une accolade ouvrante : {
- Toute ligne commençant par un dièse ( # ) sera considérée comme un commentaire et ne sera pas interprétée par la source
- Chaque ligne valide ( lue par la source ) est constituée de
  - le nom du paramètre entre guillemets : "**nom du paramètre**"
  - le symbole deux-points ( : ) séparant le nom du paramètre de sa valeur
  - la valeur du paramètre entre guillemets : "**valeur du paramètre**"
  - le symbole virgule ( , ) s'il ne s'agit pas de la dernière ligne de définition d'un paramètre.
- Le fichier se termine par une ligne avec seulement une accolade fermante : }

## Accès au serveur et arborescence des données

### Implémentation du protocole LDAP

Le module implémentant le protocole LDAP, il est nécessaire de lui préciser que notre source va fonctionner avec l'implémentation de Microsoft : Active Directory. Le paramètre *mode* doit donc être configuré sur **ad** pour notre source Collecteur Active Directory.



Pour se connecter à un serveur Open AD , il faut utiliser le Collecteur Active Directory ( voir la page [Collecteur de type \( ldap-import \) depuis un serveur Active Directory](#) ).

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
mode	<input type="text" value="mode"/>	Texte	---	ad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indique l'implémentation du protocole LDAP. Doit être à la valeur <b>ad</b> pour ce collecteur</li> </ul>

### Définition de l'accès au serveur

L'accès au serveur Active Directory se configure dans le fichier indiqué par le paramètre `connection_configuration_file`.

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
connection_configuration_file	<input type="text" value="connection_configuration_file"/>	Texte	---	" "	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chemin vers le fichier de configuration de la connexion au serveur Active Directory</li> </ul>



Ce fichier est lu à chaque import du collecteur, il est donc inutile de redémarrer le Synchronizer si vous modifiez ce fichier

Le fichier indiqué dans ce paramètre ( *par défaut /etc/shinken-user/source-data/source-data-active-directory-sample/\_configuration/active-directory-connection.json* ) doit respecter le format des fichiers Json ( voir la page [JavaScript Object Notation](#) ). Voici les paramètres obligatoires à renseigner dans le fichier, qui permettent de définir la connexion au serveur Active Directory :

Nom du paramètre	Description
url	Adresse de votre serveur Active Directory <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Le paramètre "url" doit obligatoirement commencer par "ldap://" ou "ldaps://". Si jamais ça n'est pas le cas, un message d'erreur expliquant le problème apparaîtra lors de l'import de la source.           </div>
ldap_protocol	Version du protocole LDAP ( <i>par défaut à 3 si pas spécifié</i> )
base	OU ( <i>Organisation Unit</i> ) de base pour la découverte de vos objets. Permet de définir la racine de recherche des éléments à importer.
username	Utilisateur utilisé pour la connexion au serveur Active Directory. Il peut s'agir d'un compte en lecteur seule.
password	Mot de passe utilisé pour la connexion au serveur Active Directory.



#### Tip

Le compte utilisé pour envoyer des requêtes LDAP au serveur n'a besoin que d'un accès en "lecture seule". Vous devriez créer un compte de service Active Directory dédié à cet accès Shinken.



L'utilisateur ldap utilisé est sûrement soumis à certaines limites ( *nombre d'entrées, délai, taille ...* ). Si cette limite est rencontrée, aucun objet ne sera importé.

## Arborescence et filtrage des données

### Import des hôtes et groupes d'hôtes

Afin d'importer des hôtes et des groupes d'hôtes, il faut spécifier au module ou rechercher ces éléments dans le serveur Active Directory.

Paramètre	Valeur par défaut	Description
hosts_base		OU ( <i>Organisation Unit</i> ) base pour la découverte de vos hôtes. Si ce paramètre est absent ou vide, aucun hôte ne sera découvert.
hosts_filter	((objectClass=device) (objectClass=computer))	Filtre au format LDAP utilisé pour découvrir uniquement certains hôtes.
hosts_filter_with_group		Filtre au format LDAP permettant de ne filtrer que les hôtes présents dans des groupes définis.
hostgroups_base		OU ( <i>Organisation Unit</i> ) base pour la découverte de vos groupes d'hôtes. Si ce paramètre est absent ou vide, aucun groupe d'hôte ne sera découvert.
hostgroups_filter	((objectclass=group))	Filtre au format LDAP utilisé pour découvrir uniquement certains groupes d'hôtes.



Si vous ne souhaitez pas importer d'objets Active Directory et donc de ne pas créer d'hôte en "nouveau" dans Shinken, vous pouvez ne pas définir la propriété **hosts\_base** ou bien la laisser vide.

### Import des contacts et groupes de contacts

Paramètre	Valeur par défaut	Description
contacts_base		OU ( <i>Organisation Unit</i> ) base pour la découverte de vos contacts. Si ce paramètre est absent ou vide, aucun contact ne sera découvert.
contacts_filter	((  objectClass=inetOrgPerson) objectClass=user))	Filtre au format LDAP utilisé pour découvrir uniquement certains contacts.
contacts_filter_with_group		Filtre au format LDAP permettant de ne filtrer que les contacts présents dans des groupes définis.
contactgroups_base		OU ( <i>Organisation Unit</i> ) base pour la découverte de vos groupes de contacts. Si ce paramètre est absent ou vide, aucun groupe de contacts ne sera découvert.
contactgroups_filter	((objectclass=group))	Filtre au format LDAP utilisé pour découvrir uniquement certains groupes de contacts.



Si vous ne souhaitez pas importer d'objets Active Directory et donc de ne pas créer d'utilisateur en "nouveau" dans Shinken, vous pouvez ne pas définir la propriété **contacts\_base** ou bien la laisser vide.

## Exemples

Voici un exemple de ce fichier

## /etc/shinken-user/source-data/source-data-active-directory-sample/\_configuration/active-directory-connection.json

```
{
  # Mandatory
  "url": "ldap://192.168.1.240",
  "ldap_protocol":3,
  "base": "dc=shinkendom,dc=local",
  "username": "shinkendom/administrateur",
  "password": "P@ssword1",

  # Optionnal
  "hosts_base": "OU=Serveurs,dc=shinkendom,dc=local",
  "hosts_filter": "(|(objectClass=device)(objectClass=computer))",
  "hosts_filter_with_group": "",

  "contacts_base": "OU=Users,dc=shinkendom,dc=local",
  "contacts_filter": "(|(objectClass=InetOrgPerson)(objectClass=user))",
  "contacts_filter_with_group": "",

  "hostgroups_base": "OU=Serveurs,dc=shinkendom,dc=local",
  "hostgroups_filter": "(|(objectclass=group)(objectclass=groupofnames)(objectclass=groupofuniquenames))",

  "contactgroups_base": "OU=Users,dc=shinkendom,dc=local",
  "contactgroups_filter": "(|(objectClass=groupOfUniqueNames)(objectClass=groupOfNames)
(objectClass=posixGroup))"
}
```

## Le mapping des informations collectées

Le mapping des informations collectées par la source se configure dans le fichier indiqué par le paramètre *mapping\_configuration\_file* ( voir la page [Le mapping des informations collectées des champs du serveur Active Directory vers les propriétés et les données Shinken](#) ).

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
mapping_configuration_file	mapping_configuration_file	Texte	---	" "	<ul style="list-style-type: none"><li>Chemin vers le fichier de correspondance des attributs LDAP vers les propriétés et données Shinken</li></ul>

## Les règles d'application des modèles

Les règles d'application des modèles par la source se configurent dans le fichier indiqué par le paramètre *rules\_configuration\_file*. Voir la page [Les règles d'application des modèles par rapport aux champs collectés du serveur Active Directory](#).

Nom dans l'interface	Nom dans le fichier configuration	Type	Unité	Défaut	Description
rules_configuration_file	rules_configuration_file	Texte	---	" "	<ul style="list-style-type: none"><li>Chemin vers le fichier de configuration des règles d'ajout de modèles sur les éléments importés</li></ul>

## Précisions techniques

### Clés de synchronisation

Nom	Type	Unité	Défaut	Description
-----	------	-------	--------	-------------

properties_used_as_sync_key_for_hosts	Texte	---	<b>host_name, address</b>	<p>Défini la liste de propriétés qui seront utilisées en plus du nom et du _SE_UUID de l'élément pour générer les clés de synchronisation (sync_key) pour les hôtes.</p> <p>Ce paramètre est optionnel.</p> <p>Si ce paramètre n'est pas présent, sa valeur par défaut vaut "host_name, address".</p> <p>S'il est défini à vide, la propriété "address" ne sera pas utilisée comme synckey.</p>
properties_used_as_sync_key_for_hostgroups	Texte	---	<b>hostgroup_name</b>	<p>Défini la liste de propriétés qui seront utilisées en plus du nom et du _SE_UUID de l'élément pour générer les clés de synchronisation (sync_key) pour les groupes d'hôtes.</p> <p>Ce paramètre est optionnel.</p> <p>Si ce paramètre n'est pas présent, ou défini à vide, sa valeur par défaut vaut tout de même "hostgroup_name".</p>
properties_used_as_sync_key_for_contactgroups	Texte	---	<b>contactgroup_name</b>	<p>Défini la liste de propriétés qui seront utilisées en plus du nom et du _SE_UUID de l'élément pour générer les clés de synchronisation (sync_key) pour les groupes de contact.</p> <p>Ce paramètre est optionnel.</p> <p>Si ce paramètre n'est pas présent, ou défini à vide, sa valeur par défaut vaut tout de même "contactgroup_name".</p>
properties_used_as_sync_key_for_contacts	Texte	---	<b>contact_name, email</b>	<p>Défini la liste de propriétés qui seront utilisées en plus du nom et du _SE_UUID de l'élément pour générer les clés de synchronisation (sync_key) pour les contacts.</p> <p>Ce paramètre est optionnel.</p> <p>Si ce paramètre n'est pas présent, sa valeur vaut "contact_name, email".</p> <p>S'il est défini à vide, la propriété "email" ne sera pas utilisé comme synckey.</p>

Les clés de synchronisation sont des valeurs utilisées lors de l'étape du mélange des sources ( voir la page [Modules de Sources \( imports \) et de Taggers \( qualification \)](#) ) qui permet de choisir quel élément de cette source se mélange avec quel élément d'une autre source ( voir la page [Le mélange des sources & les clés de synchronisation \(sync-key\)](#) ).

Les paramètres properties\_used\_as\_synckey\_for\_hosts, properties\_used\_as\_synckey\_for\_hostgroups, properties\_used\_as\_synckey\_for\_contacts et properties\_used\_as\_synckey\_for\_contactgroups de la source permettent d'ajouter les propriétés qui serviront à créer les clés de synchronisation ( voir la page [Collecteur de type ldap-import \( pour Active Directory \)](#) ).

### Propriétés par défaut utilisé pour la construction des clés de synchronisation

Propriété	Type d'élément	Description
Nom de l'élément	Tous les éléments	Cette propriété ne peut pas être retirée des propriétés utilisées pour faire les clés de synchronisation
_SE_UUID	Tous les éléments	Cette propriété ne peut pas être retirée des propriétés utilisées pour faire les clés de synchronisation
address	hôte	
email	contact	