Collecteur de type discovery-import (Scan NMAP)

Sommaire

Introduction

Ce collecteur vous permet de détecter automatiquement des équipements réseau et des serveurs physiques dans votre infrastructure pour faciliter et accélérer leur import dans la configuration.

Cette source utilise la commande nmap pour la découverte des équipements, pour cela la commande :

- Scanne les machines présentes sur le réseau et détecte les ports ouverts
- Essaye de déterminer le constructeur de l'équipement en fonction de son adresse MAC
- Si possible, détermine son FQDN (Fully Qualified Domain Name)**.**

La source Discovery permet de définir des règles qui, suivant les valeurs remontées par la commande nmap, apportent un complément d'information sur les équipements découverts. Ce complément d'information peut être :

- Des modèles d'hôtes suivant le type d'équipement.
- L'ajout d'un préfixe au nom de l'équipement.

Une fois la découverte exécutée, les équipements détectés et qualifiés sont alors présentés en tant que nouveautés ou différences dans l'interface de Configuration.

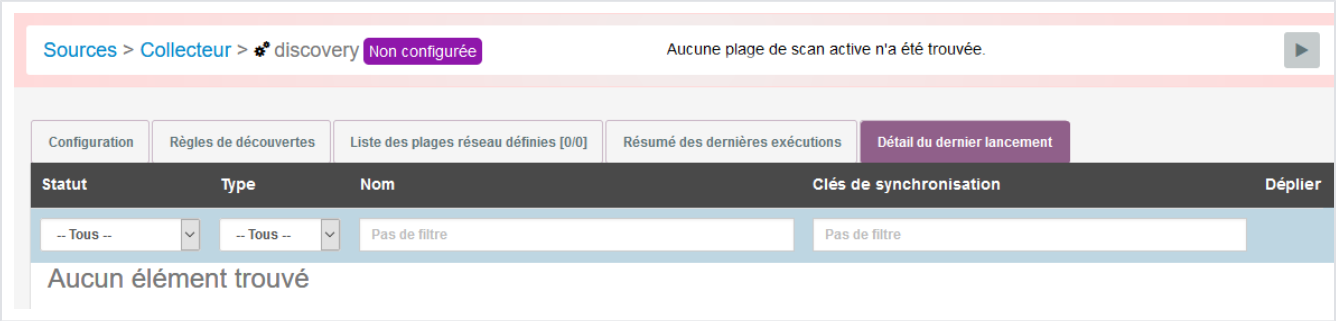
Lorsque vous activerez le collecteur, il sera non configuré.

- Vous devez entrer dans les pages de configuration. Pour cela, dans la page principale (voir Page Principale), cliquez sur le nom de la source "discovery" pour accéder aux détails de la source.

5 onglets sont disponibles :

- Configuration
- Règles de découvertes
- Liste des plages réseaux définies

- Résumé des dernières exécutions
- Détail du derniers lancement

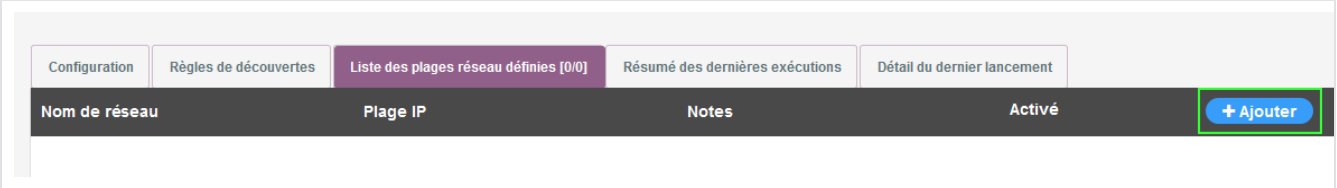


Les premiers pas: **Réalisons un scan étape par étape**

Etape 1: Editer et ajouter une plage réseau

Les plages réseau scannées par le collecteur discovery peuvent être créées et modifiées dans l'onglet "**Liste des plages réseau définies**".

Le bouton " ***+ Ajouter*** " permet d'ajouter une nouvelle plage réseau à scanner.



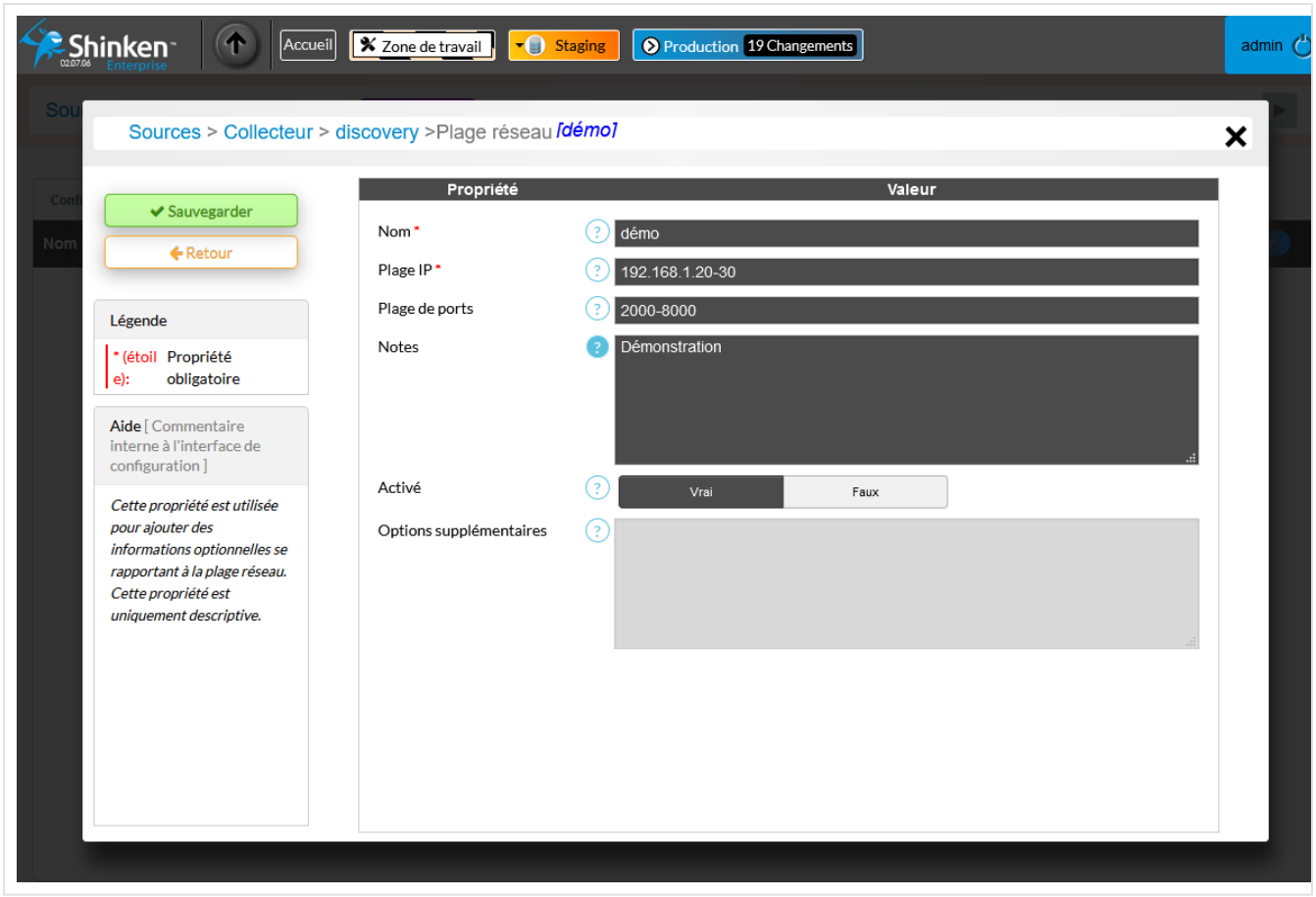
Après avoir cliqué sur le bouton, le formulaire de configuration d'une nouvelle plage réseau va apparaître dans un popup.

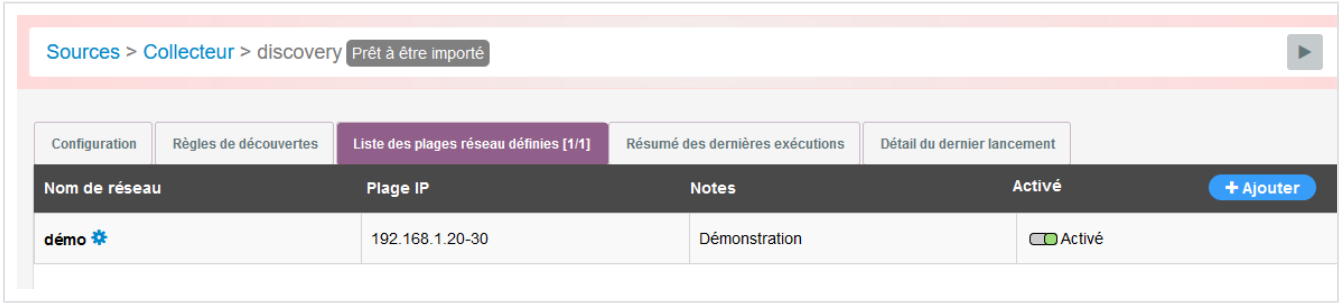
Pour créer une plage réseau, vous devez définir les propriétés suivantes :

- **Nom**
- **Plage IP**: Plage(s) d'adresses à scanner dans le format accepté par la commande nmap.

> **Exemples**
>
> - 172.16.1.1-254
> - 172.16.0.0/24
> - 172.16.0.0/24 192.168.1.10-100

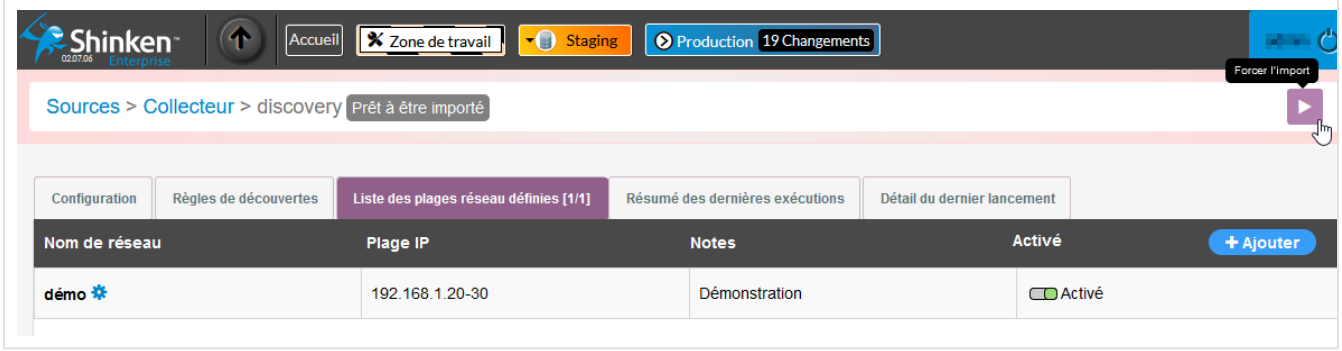
- **Plage de ports**: Plage de ports scannés pour chaque adresse. Les 1000 ports les plus répandus sont utilisés par défaut.
  - Vous pouvez restreindre le nombre de ports scannés avec une liste.
  - Cette liste peut comporter plusieurs plages en les séparant par des virgules.
  - *Ex:* **1-1024,2000-8000**
- **Notes**: Texte descriptif au sujet de cette plage réseau
- **Activé**: Activer ou désactiver les scans sur cette plage réseau pour les prochaines exécutions de la source.





Etape 2: Lancer un scan

Une fois la ou les plages réseau définies, vous pourrez réaliser un scan en utilisant le bouton en haute à droite (le bouton play).



Le collecteur va scanner l'ensemble des plages réseau **actives** dans votre configuration.

Etape 3: Les équipements trouvés

Vous verrez alors le résultat dans l'onglet Détail du dernier lancement.

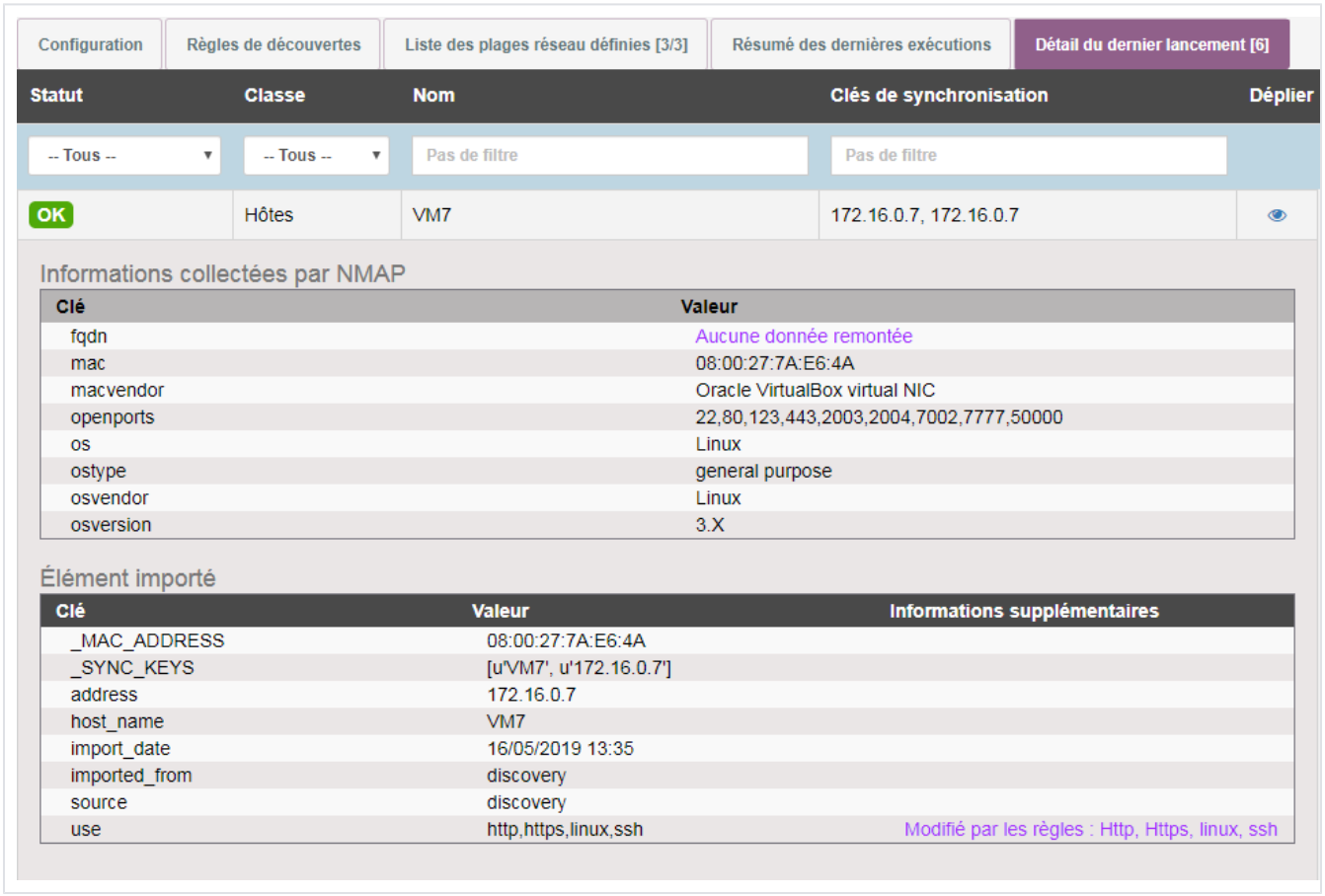
Le résultat d'un scan (onglet Détail du dernier lancement)

Dans l'onglet "*Détail de dernier lancement*" est listé chaque équipement détecté par le collecteur discovery en fonction des plages réseau actives lors de l'import.

Pour chaque équipement, l'œil à droite vous permet de voir le détail de l'opération.

Deux tableaux fournissent respectivement:

- Les **informations collectées par nmap**
  - Toutes les informations présentes dans ce tableau peuvent être utilisées dans les conditions d'une règle.
- **L'Hôte proposé** au Synchronizer:
  - Le collecteur va utiliser certaines données collectées pour les mettre au format du Synchronizer (Clé / Valeur).
  - Il peut suivant son paramétrage (des règles par défaut ou définies par l'utilisateur) modifier les valeurs. Cela sera alors mentionné dans la colonne "*Informations supplémentaires*" la règle utilisée.



Les données collectés par nmap

Les scans réalisés par nmap remontent les clés suivantes :

Clé	Description	Exemple
fqdn	Nom de domaine complètement qualifié	DiskStation
mac	Adresse MAC de l'équipement	00:11:32:9F:09:44
macvendor	Nom du constructeur associé à l'adresse MAC (voir le chapitre suivant pour plus de détails sur la correspondance adresse MAC Constructeur)	Synology Incorporated
openports	Liste des ports identifiés comme ouverts	22,80,137,139,161,161,443,445,548,3261,5000,5001,5353

os	Famille du système d'exploitation détectée, par exemple *Windows*, *Linux*, *IOS* (routeurs Cisco), *Solaris* ou *OpenBSD* . Il y a des centaines d'autres familles de systèmes comme des routeurs, imprimantes ou autres systèmes propriétaires. Lorsque la famille du système d'exploitation ne peut pas être déterminée avec une confiance suffisante, la valeur *embedded* est utilisée.	Linux
ostype	Le type de système d'exploitation est une classification large selon l'usage prévu de ce système comme "*router*", "*printer*", ou "*game console"*. Les systèmes d'exploitation universels tels que Linux et Windows, qui ont de nombreux cas d'utilisations sont classés en tant que "*general purpose*".	general purpose
osvendor	L'entreprise ou l'entité qui produit le système d'exploitation ou équipement (par exemple *Apple*, *Cisco*, *Microsoft*, *Linksys*). Pour les projets communautaires comme Linux ou les différents BSD, la valeur de l'information "*os*" est répétée ici.	Linux
osversion	Version de l'os détectée	3.X

Si nmap ne peux remplir une information, le message "Aucune valeur remontée" sera affiché dans la colonne valeur pour cette clé

Correspondance entre l'adresse MAC et le constructeur

Lors du scan d'une plage réseau, le collecteur discovery peut remonter le constructeur du matériel à l'aide de nmap.

Cette détection du constructeur se fait par identification de l'adresse MAC de l'équipement détecté sur le réseau. Pour la correspondance entre adresse MAC et constructeur, nmap utilise un fichier nommé *nmap-mac-prefixes* qui comporte des adresses MAC associées à des constructeurs (macvendor).

Par exemple, si votre machine récupérée par la discovery a pour adresse MAC "*0050BAXXXXX"*, le constructeur détecté (macvendor) est "*D-Link"*.
Shinken fournit par défaut un fichier *nmap-mac-prefixes* qui sert de référence à nmap. Ce fichier est mis à jour à chaque mise à jour de Shinken.

Pour créer des associations entre adresses MAC et constructeur personnalisées, il est possible créer un fichier *nmap-mac-prefixes* dans **/etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers/sources/discovery/nmap/**, qui surchargera celui que Shinken met à disposition lors de l'installation. Un fichier d'exemple est disponible dans **/etc/shinken-user-example/configuration/daemons/synchronizers/sources/discovery**

Ce fichier doit être au format de l'exemple donné et peut contenir des commentaires en commençant la ligne par un #.

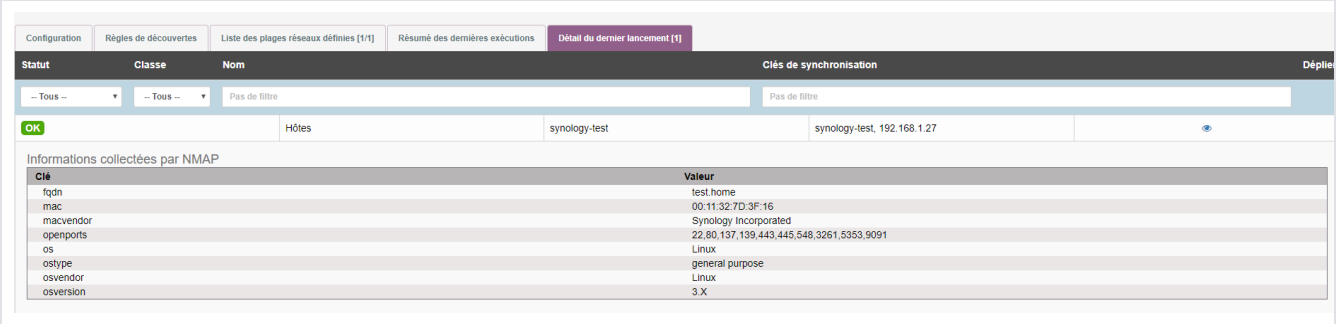
```
# $Id$ generated with make-mac-prefixes.pl
# Original data comes from http://standards.ieee.org/regauth/oui/oui.txt
# These values are known as Organizationally Unique Identifiers (OUIs)
# See http://standards.ieee.org/faqs/OUI.html
# We have added a few unregistered OUIs at the end.
E043DB Shenzhen ViewAt Technology
2405F5 Integrated Device Technology (Malaysia) Sdn. Bhd.
3CD92B Hewlett Packard
9C8E99 Hewlett Packard
B499BA Hewlett Packard
1CC1DE Hewlett Packard
3C3556 Cognitec Systems GmbH
0050BA D-Link
00179A D-Link
18622C Sagemcom Broadband SAS
7C03D8 Sagemcom Broadband SAS
E8F1B0 Sagemcom Broadband SAS
00F871 DGS Denmark A/S
20BB76 COL Giovanni Paolo SpA
2C228B CTR SRL
348AAE Sagemcom Broadband SAS
BCEC23 Shenzhen Chuangwei-rgb Electronics
```

Votre fichier surcharge la liste présente par défaut dans l'installation de Shinken Entreprise.

Le fichier par défaut à utiliser comme modèle est le suivant: nmap-mac-prefixes.

Pour plus d'informations sur la syntaxe à respecter pour ce fichier, la documentation de nmap décrit la syntaxe requise pour ce fichier de préfixes: https://nmap.org/book/nmap-mac-prefixes.html

L'exemple suivant fournit une illustration sur la découverte d'un NAS Synology et la détection automatique du constructeur.



Les données accrochées à l'hôte proposé au Synchronizer (Element importé)

Le collecteur accroche les données suivantes à l'hôte proposé au Synchronizer:

Nom		Exemple
_MAC_ADDRESS	Adresse MAC de l'équipement	08:00:27:7A:E6:4A
_SYNC_KEYS	Les clés de synchronisation (voir la section sur les clés de synchronisation)	• VM7 • 172.16.0.7
address	L'address IP de l'équipement	172.16.0.7
host_name	Le nom de l'équipement	VM7
import_date	La date de l'import de l'équipement	16/05/2019 11:11
imported_from	Cette propriété est actuellement utilisée en interne. Dans une future version, ce champ contiendra les détails de la plage qui a été utilisée pour découvrir l'équipement	discovery
source	La source depuis laquelle l'équipement a été importé	discovery
use	Les modèles d'hôtes que la discovery accroche sur l'équipement	http,https, linux,ssh

Configuration

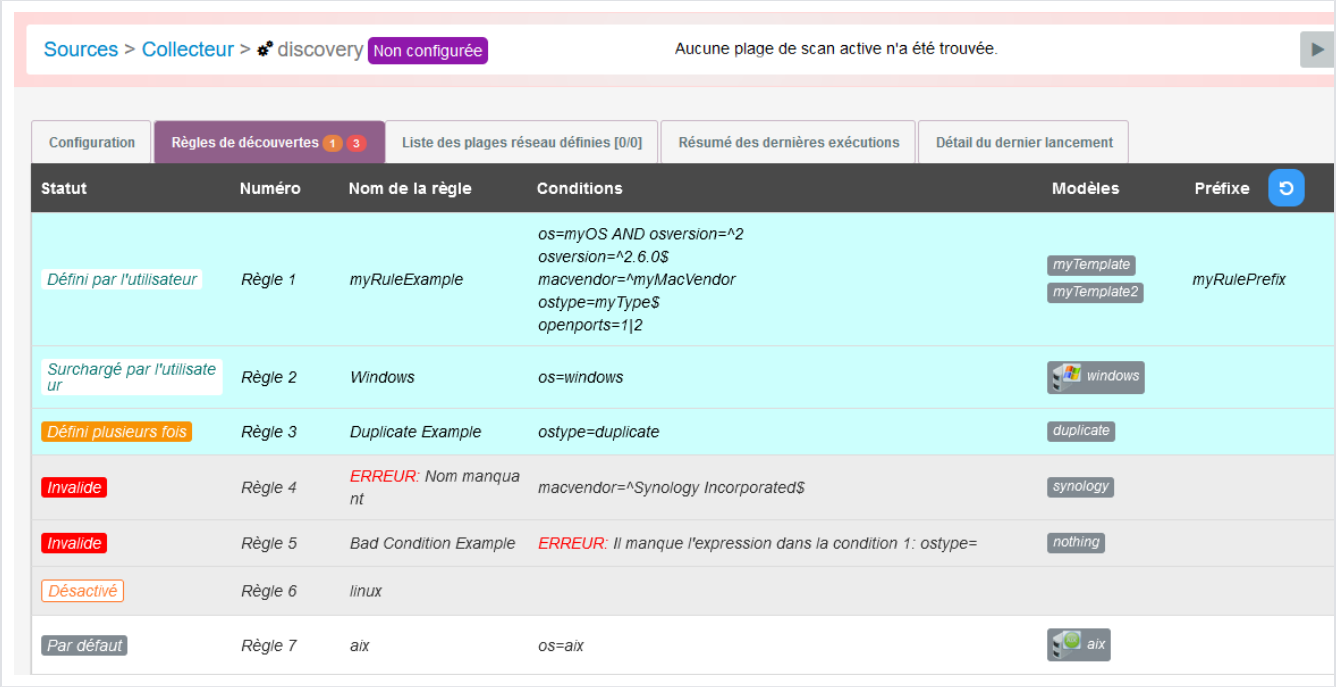
Onglet des règles de découverte

Un onglet listant les règles de découvertes (*par défaut et définies par l'utilisateur*) est disponible dans la page du collecteur discovery.

- Les règles vous permettent de définir des conditions à remplir pour que la discovery accroche automatiquement des modèles d'hôtes sur les équipements remontés.
- Les conditions vont tester les valeurs remontées par nmap.

Les règles sont affichées sous forme de la liste:

- Triée par ordre de priorité: Exemple: Lorsque les règles 1 et 2 s'appliquent, la règle 1 s'applique avant la règle 2 (ajout du préfixe et des modèles d'hôtes)
- La couleur de fond de chaque ligne indique le type de règle:
  - **Blanc** : règle par défaut
  - **Bleu** : règle définie par l'utilisateur
  - **Gris** : règle affichée dans la liste mais sans effet (*désactivée volontairement, syntaxe incorrecte, ...*).



Il existe 6 statuts pour les règles de découvertes :

Cas	Statut
La règle est en un seul exemplaire dans votre fichier	Définie par l'utilisateur
Le nom de la règle existe déjà dans le fichier par défaut	Surchargée par l'utilisateur
Le nom de la règle est défini plusieurs fois dans le fichier utilisateur	Définie plusieurs fois
La règle comporte une erreur (comme une des clés obligatoires)	Invalide
La règle ne comporte ni de conditions, ni de modèles d'hôtes, ni de préfixe	Désactivé

Vous pouvez rafraîchir la liste des règles directement en appuyant sur le bouton de rafraîchissement en haut à droite , ou en appuyant sur F5.

Définir de nouvelles règles de découvertes ou surcharger les existantes

Le mécanisme de règles permet d'enrichir les équipements détectés.

- Par défaut, une installation fournit une liste de règles prédéfinies.
- Vous pouvez définir vos propres règles ou surcharger les règles prédéfinies.
  Vous devez pour cela éditer le fichier JSON :
  - */etc/shinken-user/configuration/daemons /synchronizers/sources/discovery/discovery_rules.json*
  - Un fichier d'exemple est disponible dans **/etc/shinken-user-example/configuration/daemons /synchronizers/sources/discovery**

Une règle de découverte est séparée en 4 parties:

- **name**: le nom et l'id de votre règle (*doit être unique*)
- **condition[1-9]**: représente une condition qui applique la règle si elle est remplie
  (*il suffit qu'une seule condition soit bonne pour que la règle soit appliquée*)
- **prefix_name**: ce préfixe est ajouté au nom des éléments découverts par cette règle (*optionnel*)
- **use** : Les modèles d'hôtes ajoutés en cas d'application de la règle. Vous pouvez en mettre autant que vous voulez en les séparant d'une virgule.
  - Les modèles d'hôtes sont ajoutés à la suite de ceux dé jà présents sur l'hôte (*ajoutés par d'autres règles*)

Exemple de règle

```
{
        "rules":[
                        {
                        "name": "myRuleExample",
                        "condition1": "os=myOS AND
osversion=^2",
                        "condition2":
"osversion=^2.6.0$",
                        "condition3":
"macvendor=^myMacVendor",
                        "condition4":
"ostype=myType$",
                        "condition5":
"openports=1|2",
                        "prefix_name":
"myRulePrefix",
                        "use": "myTemplate,
myTemplate2"
                        }
        ]
}
```

Ecriture d'une règle de découverte

Le mécanisme de condition utilise les données collectées par nmap pour modifier l'hôte à proposer au Synchronizer. Les clés du retour nmap sont utilisables pour vos conditions (voir Les données collectées par nmap).

Il existe plusieurs possibilités pour les conditions de vos règles :

Commence par (=^...)

Si l'expression commence par '^', la condition signifie que le résultat attendu **doit COMMENCER** par l'expression.

```
macvendor=^myMacVendor
```

Termine par (=...$)

Si l'expression termine par '$', la condition signifie que le résultat attendu **doit TERMINER** par l'expression.

```
ostype=myType$
```

Est égal (=^...$)

Si l'expression commence par '^' ET termine par '$', la condition signifie que le résultat attendu **doit être l'expression EXACTE**.

```
osversion=^2.6.0$
```

Contient (=...)

Si l'expression ne contient aucun des paramètres précédents, la condition signifie que le résultat attendu **doit CONTENIR** l'expression

```
os=myOS
```

Condition_1 ET condition_2 (condition_1 AND condition_2)

Si la condition AND est équivalente à la porte logique AND. Cela signifie que **tout** ce qui est dans cette condition doit être respecté pour que la règle soit appliquée.

```
os=myOS AND osversion=^2
```

Cas spécifique des openports (X|X)

L'écriture d'une condition pour la propriété openports est un cas spécifique.

Sur cette propriété, les conditions de type "contient, commence par ou termine par" ne peuvent pas être utilisées.

```
openports=1|2
```

- Il faut donc rentrer le port exact.
- La présence des caractères '^' et '$' sera donc considérée comme une erreur.

Pour faire un OU logique, il faut mettre un '|' entre chaque ports.
Exemple: 80|8080

Liste des règles par défaut

Lors de l'installation, Shinken livre un certain nombre de règles par défaut pour la détection des objets via le collecteur discovery.

Ces règles par défaut sont les suivantes :

Règle	Condition	Modèle d'hôte appliqué
aix	`os=aix`	aix
cisco	`os=cisco`	cisco
dns	`openports=53`	dns
ftp	`openports=21`	ftp
HPAsm	`macvendor=hewlett packard AND openports=2301`	hp-asm
HPBladeChassis	`os=embedded AND ostype=remote management AND osvendor=hp`	hp-blade-chassis
HPPrinterState	`openports=631 AND openports=9100`	printer-hp
HpUx	`os=hp-ux`	hpux
Http	`openports=80`	http
Https	`openports=443`	https
Imap	`openports=143`	imap
Imaps	`openports=993`	imaps
Ldap	`openports=389`	ldap
Ldaps	`openports=636`	ldaps
linux	`os=linux`	linux
mongodb	`openports=27017`	mongodb
mssql	`openports=1433`	mssql
mysql	`openports=3306`	mysql
Oracle	`openports=1521|1526`	oracle
pop3	`openports=110`	pop3
pop3s	`openports=995`	pop3s
smtp	`openports=25`	smtp
smtps	`openports=465`	smtps

ssh	`openports=22`	ssh
Shinken-synchronizer	`openports=7765|7766`	shinken-synchronizer
Shinken-broker	`openports=7767|7772`	shinken-broker
Shinken-scheduler	openports=7768	shinken-scheduler
Shinken-reactionner	openports=7769	shinken-reactionner
Shinken-arbiter	openports=7770	shinken-arbiter
Shinken-poller	openports=7771	shinken-poller
Shinken-receiver	openports=7773	shinken-receiver
switch	`ostype=switch`	switch
ESX	`isesxhost=1`	esx
VMware-VM	`isesxvm=1`	vmware-vm
Windows	`os=windows`	windows
Windows 2000	`os=windows AND osversion=2000`	windows2000
Windows 2003	`os=windows AND osversion=2003`	windows2003
Windows 2008	`os=windows AND osversion=vista`	windows2008
Windows 2008r2	`os=windows AND osversion=7`	windows2008,windows2008r2
Windows 2012	`os=windows AND osversion=2012`	windows2012
Windows 2016	`os=windows AND osversion=2016`	windows2016

Le fichier des règles par défaut est le suivant: discovery_rules.json

Configuration avancée

Le comportement du collecteur discovery peut être configuré de manière plus précise dans le fichier de configuration de la source.

Ce fichier est disponible au chemin suivant (**/etc/shinken/sources/discovery.cfg**) et contient les propriétés suivantes:

Propriété	Valeur par défaut	Description
source_name	discovery	Nom de la source. Doit être unique **(non modifiable pour le moment)**
order	10	Ordre dans la consolidation de l'algorithme pour cette source . Voir dans la page Synchronizer page pour plus d'information
import_interval	5	Intervalle en minutes de chargement de la source.
modules	discovery-import	Module utilisé
enabled	0	1 - Active la source 0 - Désactive la source. Elle est visible dans l'interface, mais ne collecte pas de données.
not_stored_properties	< liste de champs >	Ce paramètre permet de définir un ou plusieurs champs que ne seront pas importés dans shinken. Cela peut être utile pour exclure une propriété ou bien utiliser des champs personnalisés utiles pour la gestion de vos fichiers .cfg
data_backend	mongodb	Base de données où les informations de la source vont être stockées
mongodb_uri	mongodb://localhost/?safe=false	URL d'accès à MongoDB

mongodb_database	synchronizer	Base Mongo où sont stockées les données de la source
mongodb_use_ssh_tunnel	0	Défini si la connexion à la base de données est directe ou doit être encapsulée dans un tunnel SSH.
mongodb_use_ssh_retry_failure	1	Défini le nombre d'essais à réaliser si la connexion à la base de données est perdue
mongodb_ssh_user	shinken	L'utilisateur qui sera utilisé si la connexion à la base de données est encapsulée dans un tunnel SSH
mongodb_ssh_keyfile	~shinken/.ssh/id_rsa	La clé SSH qui sera utilisée si la connexion à la base de données est encapsulée dans un tunnel SSH
mongodb_retry_timeout	10	Temps de connexion maximum avant que la connexion ne soit considérée comme trop longue et cause un échec de connexion
discovery-import__database__retry_connection_X_times_before_considering_an_error	15	Nombre de tentatives à effectuer avant de considérer une requête mongo comme étant en erreur
discovery-import__database__wait_X_seconds_before_reconnect	5	Temps d'attente entre chaque tentative de requête mongo
rules_path	/etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers/sources/discovery/discovery_rules.json	Fichier .json comportant vos règles de découvertes (voir règles de découvertes)
nmap_mac_prefixes_path	/etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers/sources/discovery/nmap/nmap-mac-prefixes	Fichier comportant vos propres nmap-mac-prefixes (voir mécanisme de correspondance entre adresse MAC et constructeur)

Exemple de définition:

```
define source {

    #  #
    #      SOURCE IDENTITY      #
    #  #

    #  Source name [ Must be unique ]                                          [ MANDATORY
]
    #


    source_name                                     discovery

    #  Source module type [ Do not edit ]                                      [ MANDATORY
]
    #


    module_type                                     discovery-import

    #  Interval between each automatic
import
    #  Interval in minutes between each automatic import of the
source
    #        -> Setting it to 0 will deactivate the automatic import and can only be done
manually
    #           Default :
5

#

    import_interval                                 5

    #  Order of priority when merging
data
    #  The final element will take the value of the element from the source with the highest
priority
```

```
    #        -> Priority at source with the order closest to
1
    #           Default :
10

#

    order                                               10

    #  #
    #      DATABASE OPTIONS      #
    #  #

    #   General

    #  Database
backend

#

    #           Default : mongodb => Use Mongo as database
backend

#

    data_backend                                        mongodb

    #   MongoDB parameters

    #  USE ONLY IF "data_backend" IS SET TO
"mongodb"

    #  MongoDB uri definition . You can find the mongodb uri syntax
at
    #  https://docs.mongodb.com/manual/reference/connection-
string/

#

    #           Default : mongodb://localhost/?
w=1&fsync=false

#

    mongodb_uri                                         mongodb://localhost/?w=1&fsync=false

    #  Database to
use

#

    #           Default :
synchronizer

#

    mongodb_database                                    synchronizer

    #  SSH tunnel activation to secure your mongodb
connection
    #  That will allow all mongodb to be encrypted & authenticated with
SSH

#

    #           Default : 0 => Disable ( disable ssh tunnel
)
    #           ...     : 1 => Enable  ( enable ssh tunnel
)

#
```

```
    mongodb_use_ssh_tunnel                              0

    #  If the SSH connection goes wrong, then retry use_ssh_retry_failure time
before_shinken_inactive

#

    #           Default : 1 ( number of retry
)

#

    mongodb_use_ssh_retry_failure                       1

    #  SSH user to connect to the mongodb
server.

#

    #           Default :
shinken

#

    mongodb_ssh_user                                    shinken

    #  SSH keyfile to connect to the mongodb
server.

#

    #           Default : ~shinken/.ssh
/id_rsa

#

    mongodb_ssh_keyfile                                 ~shinken/.ssh/id_rsa

    #  SSH Timeout used to test if the SSH tunnel is viable or not, in
seconds.

#

    #           Default : 10 ( seconds
)

#

    mongodb_retry_timeout                               10

    #  Number of connection tries to do before considering a request as an
error.

#

    #           Default : 15 ( tries
)

#

    discovery-import__database__retry_connection_X_times_before_considering_an_error 15

    #  Time interval between each
attempt.

#

    #           Default : 5 ( seconds
)
```

```
#

    discovery-import__database__wait_X_seconds_before_reconnect 5

    #  #
    #      INTERNAL OPTIONS      #
    #  #

    #  Path to your discovery rules
file.

#

    #           Default : /etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers/sources/discovery
/discovery_rules.json

#

    rules_path                                          /etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers
/sources/discovery/discovery_rules.json

    #  Path to your nmap-mac-prefixes
file.

#

    #           Default : /etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers/sources/discovery/nmap/nmap-
mac-prefixes

#

    nmap_mac_prefixes_path                              /etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers
/sources/discovery/nmap/nmap-mac-prefixes

}
```

Précisions techniques

Sécurité: paramètres de la commande nmap

La commande nmap lancée par la source discovery utilise les paramètres suivants:

- **-PE** : Ping Scan (Echo Request)
- **-sU** : Scan UDP
- **-sT** : Scan TCP
- **--min-rate 1000** : Envoie un minimum de 1000 paquets par seconde
- **--max-retries 3** : Effectue au maximum 3 retransmissions en cas d'erreur sur les scan de ports
- **-T4** : Optimisation de performances
- **-O** : Détection des systèmes d'exploitation
- **-oX** : Export XML (utilisé pour l'interprétation des données par Shinken)

Clés de synchronisation

Les clés de synchronisation sont des valeurs utilisées lors de l'étape du mélange des sources (Voir 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 Le mélange des sources & les clés de synchronisation (sync-key)).

Propriétés par défaut utilisé pour la construction des clés de synchronisation

Propriété	Type d'élément	Info
`Nom de l'élément`	Tous les éléments	Cette propriété ne peut pas être retirée des propriétés utilisées pour faire les clés de synchronisation

`address`	hôte	

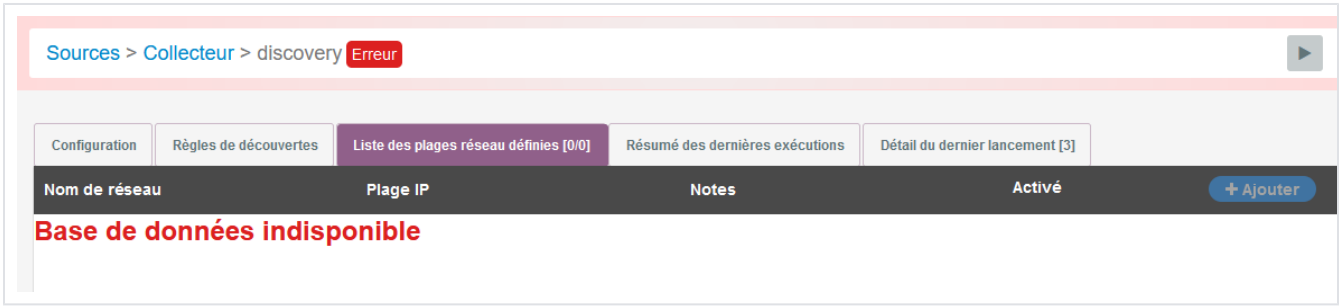
Résolution des problèmes courants

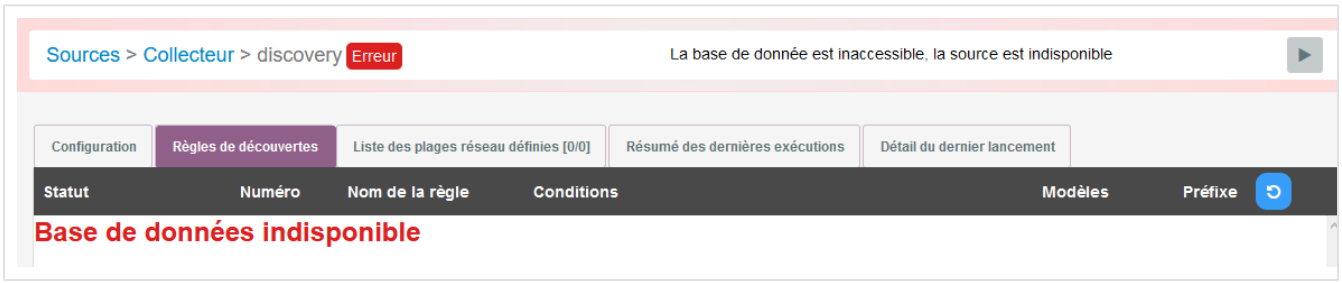
Base de données inaccessible

Si votre discovery n'arrive pas à accéder à la base de données, elle devient alors indisponible. Pendant son indisponibilité, il est impossible d'effectuer quelques manipulations :

- Voir la liste des règles
- Voir la liste des plages réseaux
- Ajouter une plage réseau

Rafraîchir la page ou lancer un import permet de réessayer d'accéder à la base de données.



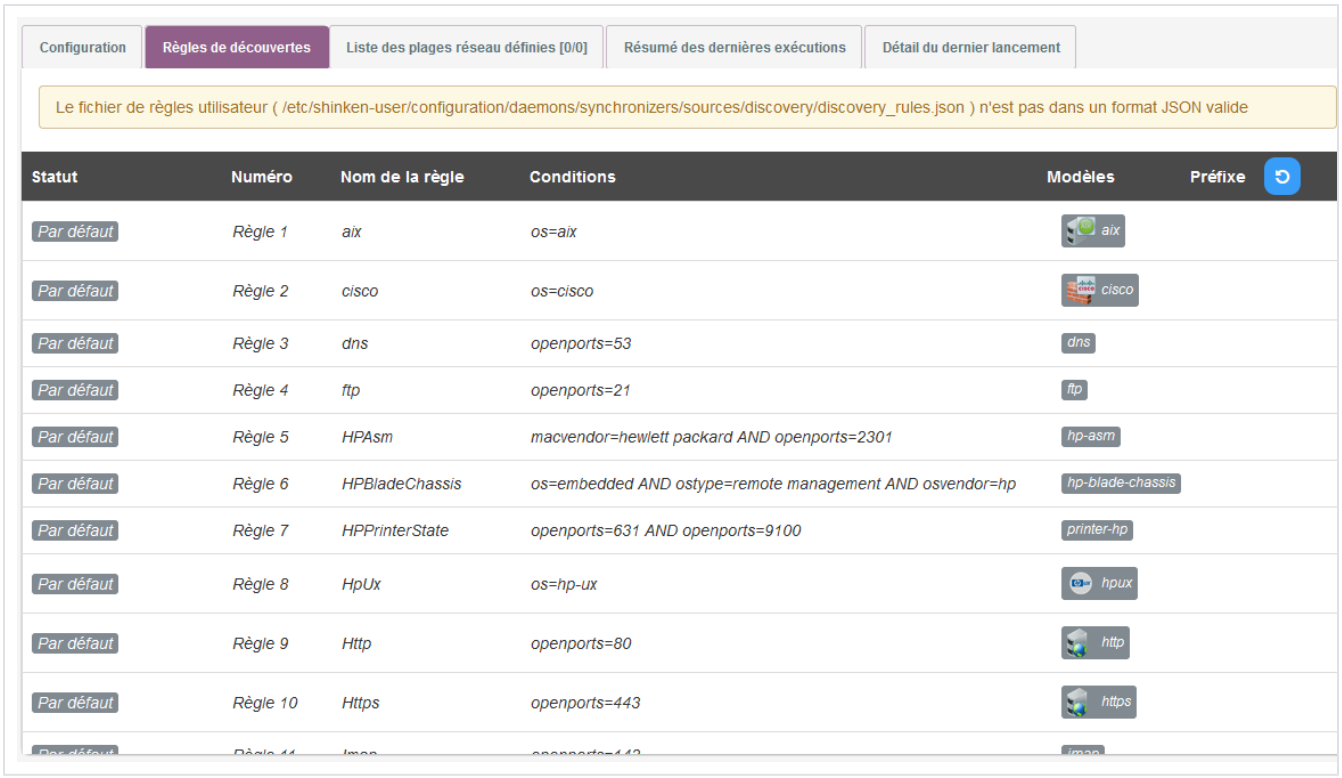


Le fichier de règles n'est pas correctement chargé

Il peut y avoir plusieurs problèmes à l'ouverture de votre fichier de règles :

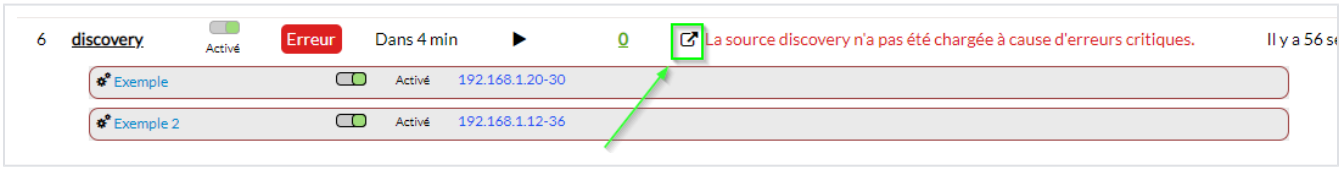
Problèmes	Résultat
Votre fichier n'est pas dans un format .json valide	Le fichier n'est pas lu et une erreur apparaît
Votre fichier est introuvable	Le fichier n'est pas lu et une erreur apparaît
Votre fichier est vide	Le fichier n'est pas lu mais aucune erreur n'apparaît

Dans le cas où le fichier de règles n'est pas correctement chargé (voir comment définir de nouvelles règles de découvertes ou surcharger les existantes), seules les règles par défaut sont prises en compte et un message d'erreur apparaît en haut du tableau.



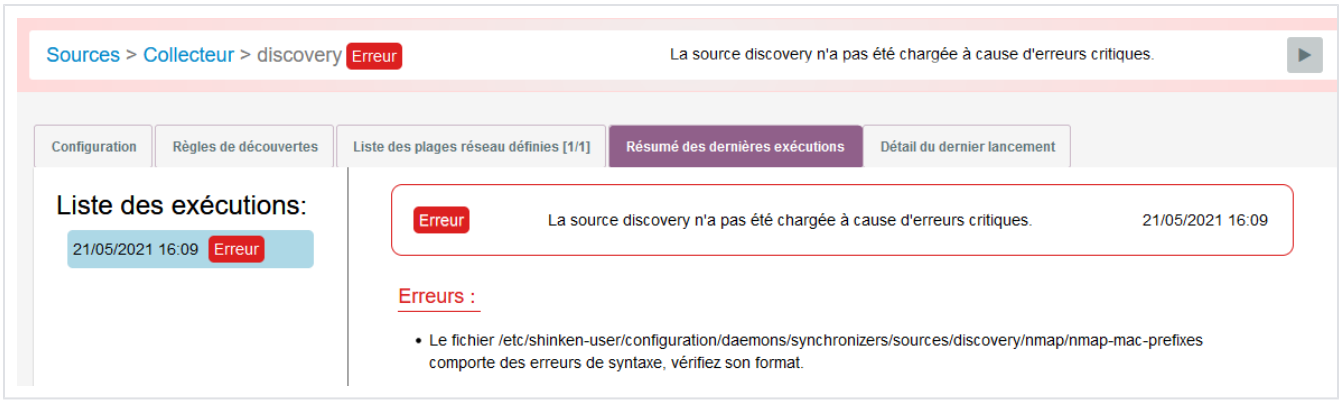
Le fichier de préfixes nmap n'est pas chargé

Lorsqu'une erreur empêche la source discovery de s'importer, une erreur est remontée dans la page principale. Plus d'informations sont disponibles dans les détails de la source en cliquant sur l'icône à gauche du message d'erreur.



Il peut y avoir plusieurs problèmes à l'ouverture de votre fichier de préfixes nmap qui empêcheront le collecteur discovery de lancer son import, dans ce cas-là, une erreur s'affichera dans la page principale, et vous pourrez avoir plus d'informations en cliquant sur le lien à côté du résultat de votre source, ce qui vous amènera dans l'onglet de **Résumé des dernières exécutions** de votre source:

Problèmes	Résolution
Votre fichier est introuvable	Vérifiez que l'emplacement et le nom de votre fichier correspondent à celui renseigné dans le fichier de configuration de votre source discovery.
Votre fichier comporte des erreurs de syntaxe	Vérifiez que la syntaxe du fichier correspond bien à la syntaxe utilisée par nmap décrite dans la documentation suivante : https://nmap.org/book/nmap-mac-prefixes.html


Sources > Collecteur > discovery Erreur
La source discovery n'a pas été chargée à cause d'erreurs critiques.
Configuration
Règles de découvertes
Liste des plages réseau définies [1/1]
Résumé des dernières exécutions
Détail du dernier lancement
Liste des exécutions:
21/05/2021 16:09 Erreur
Erreur
La source discovery n'a pas été chargée à cause d'erreurs critiques.
21/05/2021 16:09
Erreurs :
Le fichier /etc/shinken-user/configuration/daemons/synchronizers/sources/discovery/nmap/nmap-mac-prefixes comporte des erreurs de syntaxe, vérifiez son format.


Sources > Collecteur > discovery Erreur
La source discovery n'a pas été chargée à cause d'erreurs critiques.
Configuration
Règles de découvertes
Liste des plages réseau définies [1/1]
Résumé des dernières exécutions
Détail du dernier lancement
Liste des exécutions:
21/05/2021 16:06 Erreur
Erreur
La source discovery n'a pas été chargée à cause d'erreurs critiques.
21/05/2021 16:06
Erreurs :
Le fichier utilisateur nmap-mac-prefixes n'a pas été trouvé (/etc/shinken-user/configuration/daemons /synchronizers/sources/discovery/nmap/nmap-mac-prefixes).