

Activité 5 – Collecte automatisée et exploration des éléments d'interconnexion et autres matériels ne disposant pas de l'agent OCS

Document 1 : installation et utilisation du plugin fusioninventory

Le *plugin* que nous proposons d'installer a pour fonctionnalités de réaliser l'inventaire automatique du matériel, de collecter des informations sur le matériel inventorié via le **protocole SNMP (Simple Network Management Protocol - Protocole simple de gestion de réseau)** et d'alimenter GLPI avec ces informations.

1 Rappel succinct sur le protocole SNMP

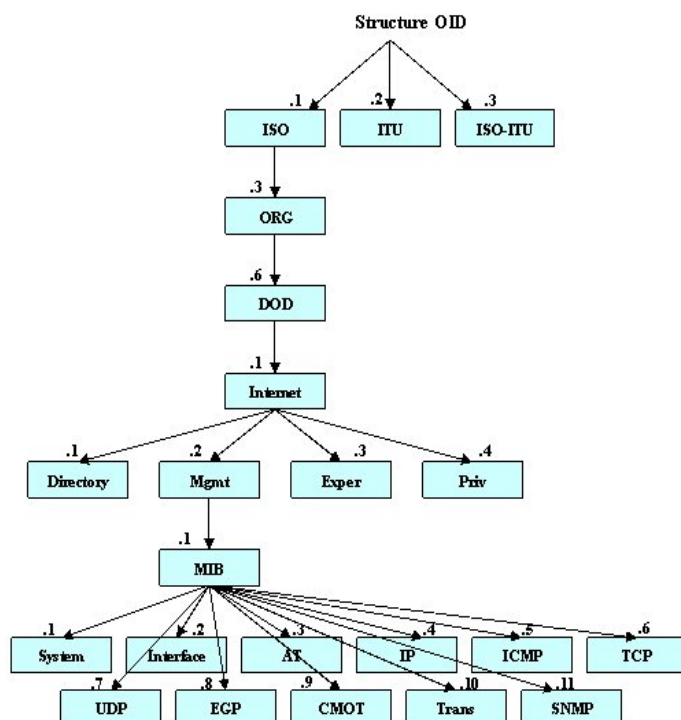
Un matériel, quelle que soit sa fonction (imprimante, commutateur, routeur, poste de travail, etc.), dispose d'innombrables informations de gestion (le nombre de page imprimées d'une imprimante, le trafic sur chaque port d'un commutateur, etc.) très intéressantes pour l'administrateur réseau. Plusieurs versions de SNMP (SNMPv1, SNMPv2 et SNMPv3) ont été décrites et publiées dans de nombreuses RFC.

Le **protocole SNMP** permet notamment, grâce à un **agent SNMP** présent sur chaque matériel, de connaître en temps réel ces informations de gestion.

L'**agent SNMP** peut fonctionner de deux manières :

- il reste à l'écoute des éventuelles **requêtes (port UDP 161)** que l'administrateur lui enverra : il peut alors répondre ou modifier un paramètre ;
- il peut aussi émettre des alertes de sa propre initiative, si sa configuration le lui permet (**trap SNMP sur le port UDP 162**).

L'**agent SNMP** gère une **base de données normalisée** appelée la **MIB** (Management Information Base) regroupant des **objets créés de manière hiérarchique** à l'image du système DNS (Domain Name System). Voici un exemple de **table MIB** extrait du site <http://www.frameip.com>



La MIB est une structure arborescente dont chaque nœud (un objet) est défini de **manière unique** par un nombre ou **OID** (Object Identifier ou "identificateur d'objets").

Elle contient une partie commune à tous les agents SNMP en général, une partie commune à tous les agents SNMP d'un même type de matériel et une partie spécifique à chaque constructeur. Chaque équipement à superviser possède sa propre MIB.

Chaque niveau de la hiérarchie est donc repéré par un **index numérique** et SNMP n'utilise que celui-ci pour y accéder.

Par exemple, on peut lire la **valeur** de "l'uptime" d'un poste sous linux (c'est à dire le temps depuis lequel la machine est en marche) à partir de l'**OID** suivant :

.1.3.6.1.2.1.1.3.0

Mais tout ceci n'a d'intérêt que s'il existe des applications destinées à interroger la MIB. C'est le rôle des **"manager"** SNMP

qui peuvent être très simples (ligne de commande) ou beaucoup plus sophistiqués (comme l'outil "openview" de HP).

De nombreuses applications complètes de supervision réseau exploitent ces outils.

Une authentification basique existe via la création de groupes de sécurité disposant d'une sorte de mot de passe, appelé "**community**" qui auront accès en lecture seule ou en lecture/écriture (l'écriture étant quand même beaucoup plus rare) et, ce, sur tout ou sur certaines branches seulement. En général, la plupart des matériels utilise par défaut la communauté "**public**" non sécurisée qui a le droit de lecture sur les informations non sensibles.

2 Installation du *plugin*

La procédure d'installation d'un *plugin* est détaillée à cette adresse (il s'agit d'une documentation ancienne mais elle est toujours valable) :

<http://www.glpi-project.org/wiki/doku.php?id=fr:plugins:plugins>

La dernière version stable compatible au jour de la publication avec notre version de GLPI est la 0.90.1.2 Elle est téléchargeable à l'adresse :

https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-for-glpi/releases/download/glpi090%2B1.2/fusioninventory-for-glpi_0.90.1.2.tar.gz

Pour avoir la dernière release : <http://fusioninventory.org/>

La documentation est disponible à cette adresse :

<http://plugins.glpi-project.org/#/plugin/fusioninventory>

Le principe d'installation est le même pour tous les plugins :

- **télécharger** sur le site officiel *nom_archive.tar.gz* (avec *wget* et l'ajout de l'option *--no-check-certificate*) ;
- **décompresser l'archive** ;
- **déplacer le(s) répertoire(s)** obtenu(s) dans */var/www/glpi/plugins* (à adapter) ;
- **modifier les droits** (mettre le propriétaire du groupe à *www-data* de manière récursive) ;
- **se connecter sur GLPI**, installer et configurer le(s) *plugin(s)* via **Configuration/Plugins** :

Nom	Version	Licence	Statut	Auteurs	Site Web	conforme CSRF		
Applications Web	2.1.1	GPLv2+	Activé	Infotel		Oui	Désactiver	Désinstaller
Bases de données	1.8.1	GPLv2+	Activé	Infotel		Oui	Désactiver	Désinstaller
FusionInventory	0.90+1.0	AGPLv3+	Nouveau	David DURIEUX & FusionInventory team		Oui	Installer	Désinstaller
OCS Inventory NG	1.2.1	GPLv2+	Activé	Remi Collet, Nelly Mahu-Lasson, David Durieux, Xavier Caillaud, Walid Noh, Arthur Jaouen		Oui	Désactiver	Désinstaller
Tableau de bord	0.7.1	GPLv2+	Activé	Stevenes Donato		Oui	Désactiver	Désinstaller

Une fois le *plugin* installé, il faut l'activer :

FusionInventory	0.90+1.0	AGPLv3+	Installé/non activé	David DURIEUX & FusionInventory team		Oui	Activer	Désinstaller
-----------------	----------	---------	---------------------	--------------------------------------	---	-----	---------	--------------

Puis cliquer sur son nom pour avoir un aperçu et éventuellement commencer à le configurer :

Général
Tâches
Règles
Réseau
Déployer
Guide

Configuration générale
Inventaire ordinateur
Inventaire réseau
Gestion de paquets
Modules des agents
Verrous (champs)
Tous

Configuration générale - ID 1

SSL seulement pour l'agent :

Non

Fréquence des inventaire (en heures) :

24

Delete tasks logs after :

20 jours

Port de l'agent :

62354

Extra-debug :

Non

Maximum number of agents to wake up in a task :

10

Nettoyer les agents qui n'ont pas contactés le serveur depuis (en jours) :

Désactivée

Sauvegarder

Remarque : ce *plugin* permet de faire la remontée complète du matériel y compris des ordinateurs (onglet "Inventaire ordinateur") ainsi que le déploiement d'application (onglet "Gestion de paquet") ; il permet donc de s'affranchir totalement d'OCS.

Mais puisque nous utilisons OCS, nous ne configurerons pas ces deux possibilités (à adapter donc selon les fonctionnalités que vous désirez).

3 Première configuration générale du plugin

Si vous passez par le menu *Plugins/Fusion*, vous devriez avoir le message ci-dessous :

Le serveur a besoin de connaître l'URL avec laquelle les agents vont accéder au serveur. Merci de la configurer dans la page de configuration générale.

Cliquer sur ce dernier ou passer par le menu *Administration/Entités* puis sélectionner l'entité "LLB" (Root entity si vous n'avez pas renommé l'entité racine).

Entité - ID 1 LLB

Modèle pour le transfert automatique d'ordinateurs dans une autre entité : Pas de transfert automatique

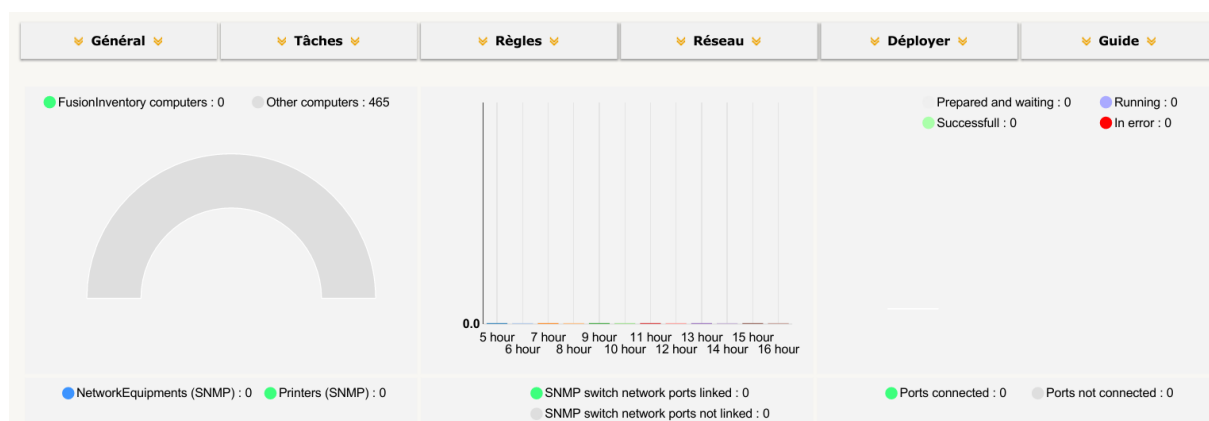
URL d'accès au service : http://10.22.70.100/glpi/

Sauvegarder

Mettre ici l'URL de GLPI (à adapter)

Lorsque l'URL complète est écrite et la configuration sauvegardée, ce point d'exclamation doit disparaître !

Et en revenant sur le menu de configuration :



Cliquer sur *Général* puis *Configuration générale* pour poursuivre la configuration.

Configuration générale (les valeurs par défaut peuvent être conservées) :

Configuration générale - ID 1

SSL seulement pour l'agent : Non

Delete tasks logs after : 20 jours

Extra-debug : Non

Nettoyer les agents qui n'ont pas contactés le serveur depuis (en jours) : Désactivée

Fréquence des inventaire (en heures) : 24

Port de l'agent : 62354

Maximum number of agents to wake up in a task : 10

Sauvegarder

Inventaire Réseau (les valeurs par défaut peuvent être conservées – voir plus loin l'explication sur les threads). À noter qu'il n'y a pas l'ensemble de l'écran ci-dessous :

Options réseau

Nombre de threads (découverte réseau) : 20

Timeout SNMP (découverte réseau) : 1

Nombre de threads (inventaire réseau (snmp)) : 10

Timeout SNMP (inventaire réseau (snmp)) : 15

Sauvegarder

Module des agents

FusionInventory est composé de 2 parties :

- **la partie serveur** (plugin GLPI) programmé en PHP ;
- **la partie agent** programmé en PERL (à ne pas confondre avec les agents SNMP présents sur les matériels) qui fonctionne en autonomie et peut donc être utilisé sur un autre serveur ; la seule contrainte est que le serveur GLPI soit accessible par cet agent en HTTP.

Le serveur envoie à l'agent :

- les paramètres dont les *threads* ;
- les plages IP et les authentifications SNMP pour la découverte d'équipements ;
- les matériels à interroger avec les OID à récupérer définis dans le fichier `/usr/local/share/fusioninventory/sysobject.ids`, son authentification SNMP.

L'**agent remonte** en plusieurs fragments (afin d'éviter les goulots d'étranglement), selon sa configuration et les tâches qui lui seront assignées, l'ensemble des équipements qu'il découvre et le résultat de chaque interrogation des équipements, soit **chaque OID associé à sa valeur remontée**.

L'**onglet "Module des agents"** permet d'activer les fonctionnalités que l'on veut utiliser : seuls "inventaire des ordinateurs" et "collecte de données" sont cochés par défaut.

Nous activerons tous les modules suivants (cliquer sur la case à cocher pour activer ou désactiver le module puis cliquer sur "mettre à jour") :

- **inventaire des ordinateurs** : inventaire des caractéristiques, composants et logiciels d'un ordinateur : même si nous n'allons pas utiliser ce module pour faire remonter nos machines, nous le laisserons coché car cela permettra de découvrir automatiquement le serveur sur lequel nous installerons l'agent de *FusionInventory* ;
- **WakeOnLan** : permet le réveil de l'agent afin de lui envoyer des tâches à effectuer ;
- **découverte réseau** : permet un *scan* du réseau pour en découvrir les éléments (découverte SNMP, Netbios, NMAP) ;
- **inventaire réseau (SNMP)** : inventaire précis de chaque élément du réseau découvert via SNMP.

4 Installation et configuration de l'agent sur Linux Debian

L'agent (avec ses dépendances) peut être installé sur le serveur GLPI ou sur tout autre serveur Linux sachant qu'il doit pouvoir communiquer avec le serveur GLPI ET avec le matériel qu'il est sensé découvrir. Nous l'installerons via les sources pour bénéficier de la version compatible avec celle de FusionInventory (version 2.3.17) téléchargeable à l'adresse :

<http://forge.fusioninventory.org/projects/fusioninventory-agent/files>

Vous trouverez ici le détail des instructions d'installation selon le système :

<http://fusioninventory.org/documentation/agent/installation/>

Sur notre serveur *Debian Jessie*, nous utiliserons la deuxième méthode de cette page en adaptant l'url de téléchargement à la version que l'on veut utiliser.

<http://fusioninventory.org/documentation/agent/installation/linux/deb.html>

La dernière commande (*make install*) installe effectivement les packages nécessaires :

```
....  
install -d -m 755 /usr/local/etc/fusioninventory  
if [ -f //usr/local/etc/fusioninventory/agent.cfg ]; then \  
    install -m 644 etc/agent.cfg  
/usr/local/etc/fusioninventory/agent.cfg.new; \  
else \  
    install -m 644 etc/agent.cfg  
/usr/local/etc/fusioninventory/agent.cfg; \  
fi  
install -d -m 755 /usr/local/share/fusioninventory  
install -m 644 share/pci.ids /usr/local/share/fusioninventory/
```

```
install -m 644 share/usb.ids /usr/local/share/fusioninventory/
install -m 644 share/sysobject.ids /usr/local/share/fusioninventory/
install -d -m 755 /usr/local/share/fusioninventory/html
install -m 644 share/html/* /usr/local/share/fusioninventory/html
```

Le fichier de configuration est dans : `/usr/local/etc/fusioninventory/agent.cfg`

Il est nécessaire, dans ce fichier (à adapter, bien sûr, au niveau de l'URL)

- de modifier la variable « server » avec la valeur `:http://adresseIP_serveur/glipi/plugins/fusioninventory/front/plugin_fusioninventory.communication.php`;
- d'activer les logs en décommentant la ligne `logfile = /var/log/fusioninventory.log`.



GLPI doit être accessible à partir de `http://adresseIP_serveur/glipi`.

Par défaut, aucun agent n'est associé à GLPI. Il faut le lancer une première fois à partir de la commande « `/usr/local/bin/fusioninventory-agent` » ou tout simplement ***fusioninventory-agent***, pour qu'il soit créé sur GLPI :

```
root@servglpi:~# fusioninventory-agent
[info] sending prolog request to server server0
[info] running task Inventory
[info] running task Collect
[info] running task ESX
[info] ESX support disabled server side.
[info] running task Deploy
```



Les tâches qui tournent sont bien évidemment celles que l'on a activées.

L'agent est alors créé sur glpi, mais **non configuré** – *Plugins/FusionInventory/Général/Gestion des Agents* :

Actions								
	Nom	Entité	Dernier contact	Verrouillé	Device_id	Lié à l'ordinateur	Version	Jeton
	servglpi-2016-01-15-20-43-06	LLB	2016-01-17 12:27	Non	servglpi-2016-01-15-20-43-06	servglpi	INVENTORY : v2.3.17	12345678
	Nom	Entité	Dernier contact	Verrouillé	Device_id	Lié à l'ordinateur	Version	Jeton
Actions								

L'agent est lié automatiquement à l'ordinateur si le module "Inventaire des ordinateurs" est activé. Au cas où ça ne serait pas le cas, il est possible de le lier en cliquant sur le lien correspondant.

Un clic sur le lien correspondant au "nom" (ici "servglpi-2016-01-15-20-43-06") permet de configurer l'agent :

Nom :	<input type="text" value="servglpi-2016-01-15-20-43-06"/>	Device_id :	servglpi-2016-01-15-20-43-06
Lié à l'ordinateur :	servglpi	Jeton :	12345678
Verrouillé :	<input type="button" value="Non"/>	Version :	INVENTORY : v2.3.17
Nombre de threads (découverte réseau) :	<input type="button" value="20"/>	Useragent :	FusionInventory-Agent_v2.3.17
Timeout SNMP (découverte réseau) :	<input type="button" value="0"/>	Dernier contact :	2016-01-17 12:27
Nombre de threads (inventaire réseau (snmp)) :	<input type="button" value="20"/>	Étiquette FusionInventory :	
Timeout SNMP (inventaire réseau (snmp)) :	<input type="button" value="0"/>		
Port de l'agent (Si vide, utiliser le port défini dans les options générales 62354) :	<input type="text"/>		
	<input type="button" value="Sauvegarder"/>		

Le nombre des *thread* peut être personnalisé : il faut les augmenter pour que la découverte se fasse plus rapidement notamment si la plage d'adresses est étendue.

Attention toutefois de ne pas les augmenter inconsidérément car le traitement nécessite beaucoup de ressources et cela risque de saturer la machine ; le mieux est de procéder par tâtonnement en les augmentant progressivement.

Dans l'onglet "**Module des agents**" de la configuration générale, ajouter une exception sinon le serveur glpi va "remonter" systématiquement à chaque lancement de fusioninventory-agent :

Module	Activation (par défaut)	Exceptions
Inventaire ordinateur	✓	<div> <div>Ajouter >></div> <div><< Supprimer</div> </div> <div>servglpi-2016-01-15-20-43-06</div>



Il est possible d'installer plusieurs agents (sur Linux et/ou sur Windows) : un dans chaque réseau, par exemple, ou pour répartir la charge.

L'onglet « Modules de l'agent » **de chaque agent** permet d'affiner l'activation ou non d'un module pour cet agent en particulier (surchage de la configuration générale). Vérifiez que les modules voulus soient bien activés pour cet agent :

Module	Activation	Module	Activation
WakeOnLan :	✓	Inventaire ordinateur :	✓
Inventaire distant des hôtes VMware :	<input type="checkbox"/>	Inventaire réseau (SNMP) :	✓
Découverte réseau :	✓	Déploiement du paquet :	<input type="checkbox"/>
Collecte de donnée :	✓		

La suite de la configuration se réalise via le menu Plugins/FusionInventory.

La remontée de chaque matériel se réalise en deux temps :

- **découverte du réseau** sur une ou plusieurs plages d'adresses données : ceci va permettre de remonter dans GLPI les différents matériels réseaux ;
- **inventaire précis** de chaque matériel découvert.

Les différentes étapes à suivre sont les suivantes :

Ajouter une plage IP (Onglet Réseau puis lien « Pages IP » et cliquer sur le « + ») : définit les plages IP sur lesquelles l'agent va opérer pour la découverte du réseau.

Plage IP - ID 5	LLB
Nom	VLAN des serveurs
Début de la plage IP	172 . 16 . 250 . 1
Fin de la plage IP	172 . 16 . 250 . 2
Entité	LLB ▼ ⓘ +

Sauvegarder

Si plusieurs entités ont été définis, il faut choisir l'entité dans laquelle on désire positionner les matériels découverts.



Pour les tests, mettre une **plage très courte** dans laquelle vous savez que vous allez découvrir du matériel réseau sinon la découverte risque de prendre du temps.

Dans le cas de la découverte d'éléments d'interconnexion, Il est nécessaire de configurer une communauté SNMP pour la plage IP concernée :

Accueil > Plugins > FusionInventory > Plage IP

Vlan des serveurs LLB

Plage IP

Tâches

Historique 1

Authentification SNM...

Tous

Add a SNMP authentication

Public community v1 ⓘ

Associer

Actions

Authentification SNMP Version

Actions

Actions

Authentification SNMP

Public community v1

Actions

Ajouter une tâche (découverte du réseau) et associer un agent et la ou les plages IP aux tâches (onglet "Tâches" puis lien "Gestion des tâches" et cliquer sur +) :

Accueil > Plugins > FusionInventory > Gestion des tâche... + 🔍 ⚙️

Gestion des tâches

Configuration des jobs

Job executions

Tous

Gestion des tâches - ID 1 LLB

Nom : Découverte du VLAN des serveurs

Commentaires :

Actif : ☒

Heure de démarrage programmée :

Heure de fin programmée :

Créneau horaire : ----- ⓘ

Agent wakeup interval (in minutes) : Jamais ▾

Number of agents to wake up : Aucun ▾

Sauvegarder

Activer la tâche

Il faut ensuite cliquer sur sauvegarder pour activer l'onglet "Configuration des jobs" :

Gestion des tâches

Configuration des jobs

Job executions

Tous

Nouvelle action : LLB

Nom : Découverte réseau du VLAN des serveurs

Commentaires :

Méthode du module : Découverte réseau ▾

Sélectionner le module que l'on veut utiliser et cliquer sur "Ajouter".

Cibles :
Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

Acteurs :
Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

Ajouter

Ajouter un job

Découverte réseau du VLAN des serveurs

Ajouter un job

On clique ensuite sur le lien pour configurer le *job*. Il faut ajouter (en cliquant sur le "plus") une "cible" (pour la "découverte réseau" c'est une plage IP) et l'agent que l'on veut utiliser pour ce *job*.

Action - ID 1 (LLB)

Nom : Découverte réseau du VLAN des serveurs

Commentaires :

Méthode du module : Découverte réseau

Cibles +
Ces éléments s'appliqueront pour ce job

Type de cible : Plage IP

Cible : VLAN des serveurs

Acteurs +
Les éléments qui doivent prendre en charge ces cibles

Ajouter Cible

Cibles :

☐ Plage IP VLAN des serveurs

Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

Refaire la même chose pour sélectionner l'agent en ajoutant un acteur :

Action - ID 1 (LLB)

Nom : Découverte réseau du VLAN des serveurs

Commentaires :

Méthode du module : Découverte réseau

Cibles +
Ces éléments s'appliqueront pour ce job

Type d'acteur : Agent

Acteur : servglpi-2016-01-15-20-43-06

Acteurs +
Les éléments qui doivent prendre en charge ces cibles

Ajouter Acteur

L'écran suivant est généré. Il suffit maintenant de cliquer sur "Mettre à jour". Il sera ensuite toujours possible de modifier ce job ou d'en ajouter pour cette tâche.

Action - ID 1 (LLB)

Nom : Découverte réseau du VLAN des serveurs

Commentaires :

Méthode du module : Découverte réseau

Cibles +
Ces éléments s'appliqueront pour ce job

Type d'acteur : Agent

Acteur : servglpi-2016-01-15-20-43-06

Acteurs +
Les éléments qui doivent prendre en charge ces cibles

Ajouter Acteur

Cibles :

☐ Plage IP VLAN des serveurs

Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

Acteurs :

☐ Agent servglpi-2016-01-15-20-43-06

Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

Mettre à jour

Annuler les modifications

Purge

Activer maintenant le module "Job exécution" :

Il faut activer un intervalle de rafraîchissement de la page pour suivre les résultats au fur et à mesure.

Liste

Gestion des tâches - Découverte du VLAN des serveurs - ID 1 (LLB) 1/1 > >

Intervalle de rafraîchissement : Arrêté

Tâche Découverte du VLAN des serveurs

Découverte réseau du VLAN des serveurs

VLAN des serveurs

Préparé	0	À faire	0
En cours	0	Succès	0
Annulé	0	En erreur	0

La tâche n'est pas encore lancée, car il faut maintenant :

- aller dans **Configurations/actions automatiques** et exécuter le « task scheduler » (en mettant "Mode d'exécution" à GLPI) => la tâche passe en "préparé"
- sur le serveur ou l'agent est installé lancer fusioninventory-agent --debug (*debug* pour avoir les détails de l'exécution) ==> La tâche passe par "en cours" : puis affiche un "succès" :

Gestion des tâches
Configuration des jobs
Job executions
Tous

Intervalle de rafraîchissement : Arrêté

Tâche Découverte complète

Découverte complète

VLAN ctx

Préparé	0	À faire	0
En cours	0	Succès	1
Annulé	0	En erreur	0

servglpi-2016-01-15-20-43-06 2016-01-17 16:05:16

Total Found:1 Created:1 Updated:0

En parallèle sur la console (ou dans les logs), on constate des sorties de ce type :

```
[debug] NetInventory task execution not requested
[debug] Inventory task execution not requested
[debug] WakeOnLan task execution not requested
[info] running task ESX
[info] ESX support disabled server side.
[info] running task NetDiscovery
[debug] [http client] Using Compress::Zlib for compression
[info] Can't load Net::NBName, netbios can't be used
[debug] scanning block 172.16.250.1-172.16.250.2
[debug] creating 1 worker threads
[debug] [thread 1] creation
[debug] [thread 1] scanning 172.16.250.1:
[debug] [thread 1] - scanning 172.16.250.1 with nmap: no result
[debug] full match for sysobjectID .1.3.6.1.4.1.25506.11.1.34 in database
[debug] [thread 1] - scanning 172.16.250.1 with SNMP, credentials 1: success
[debug] [thread 1] scanning 172.16.250.2:
[debug] [thread 1] - scanning 172.16.250.2 with nmap: no result
[debug] [thread 1] - scanning 172.16.250.2 with SNMP, credentials 1: no result
```

C'est normal, ces modules n'ont pas été activés pour ce job.

Le module a été activé pour ce job.

Un matériel a été trouvé via SNMP

Les matériels découverts sont importés ou non selon des règles prédéfinies (voir onglet "Règles").

Les équipements d'interconnexion découverts ont été importés automatiquement et sont visibles dans Parc/Réseaux (voir page suivante).

On peut consulter les différentes informations de chaque élément en cliquant sur son lien.
Par exemple :

Matériel réseau
Composants
Ports réseau 1
Noms réseau 1
Gestion
Contrats
Documents
Tickets
Problèmes
Changements
Lien externe 2
Notes
Réservations
Historique 5
Verrous (champs)
Informations d'import 1
FusionInventory SNMP
Applications Web
Tous

Matériel réseau - ID 26
LLB > Parc_général > Local_technique
Sous-entités Non

Nom switchLTnew
Lieu ----- ⓘ +
Responsable technique ----- ⓘ
Groupe technique ----- ⓘ +
Usager numéro
Usager
Utilisateur ----- ⓘ
Groupe ----- ⓘ +
Domaine ----- ⓘ +
L'adresse MAC et l'adresse IP de l'équipement sont inclus dans un port réseau agrégé
Firmware ----- ⓘ +
Mémoire (Mio)
Statut ----- ⓘ +
Type ----- ⓘ +
Fabricant ----- ⓘ +
Modèle ----- ⓘ +
Numéro de série CN36BYV0GZ
Numéro d'inventaire
Réseau ----- ⓘ +
Commentaires

Dernière mise à jour le 2016-01-17 16:05
Sauvegarder

Nous pouvons observer que, par défaut, peu d'éléments concernant ce commutateur sont remontés.
C'est le module "découverte SNMP" associé à une tâche qui œuvrera dans ce sens.

L'exploration SNMP d'un ou de plusieurs éléments peut alors être mise en œuvre.

Création d'une autre tâche : découverte SNMP (que l'on restreindra dans notre cas au commutateur du local technique) :

Gestion des tâches
Nom : Découverte SNMP des éléments actifs ⓘ
Commentaires :

Ajout d'un job :

Action - ID 15 (LLB)

Nom : Découverte SNMP actifs
Commentaires :
Méthode du module : Inventaire réseau (SNMP)

Cibles +
Ces éléments s'appliqueront pour ce job

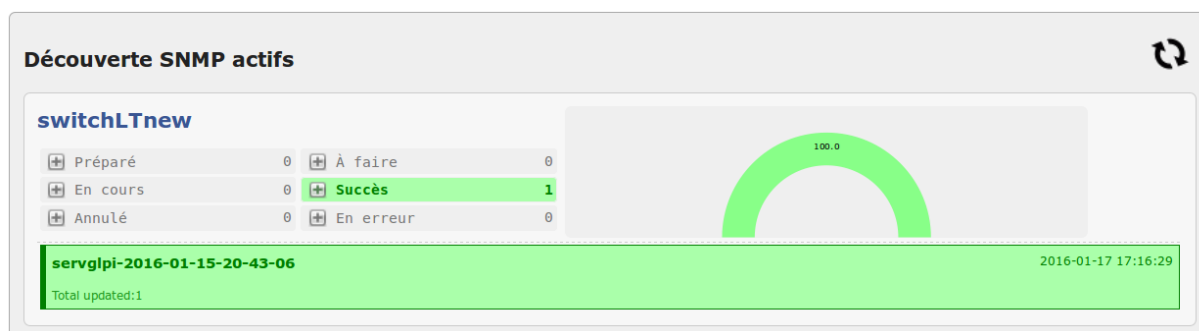
Acteurs +
Les éléments qui doivent prendre en charge ces cibles

Cibles :
Matériel réseau switchLTnew
Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

Acteurs :
Agent servglpi-2016-01-15-20-43-06
Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés
Mettre à jour Purge

La cible est ici un des matériels remontés (ici, "switchLTnew"). L'acteur est toujours un des agents installés pouvant communiquer avec le serveur et la cible.

- ⚠ À noter qu'il est possible d'ajouter autant de cibles (ou d'acteurs) que l'on veut.
Exécutez le « task scheduler » (menu Configurations/Actions automatiques), puis lancez l'agent.



Des informations se mettent alors à jour tandis que d'autres sont ajoutées (le modèle, firmware, ports réseaux, VLAN, qui est connecté à quoi, etc) :

switchLTnew LLB > Parc_général > Local_technique Hewlett-Packard LT

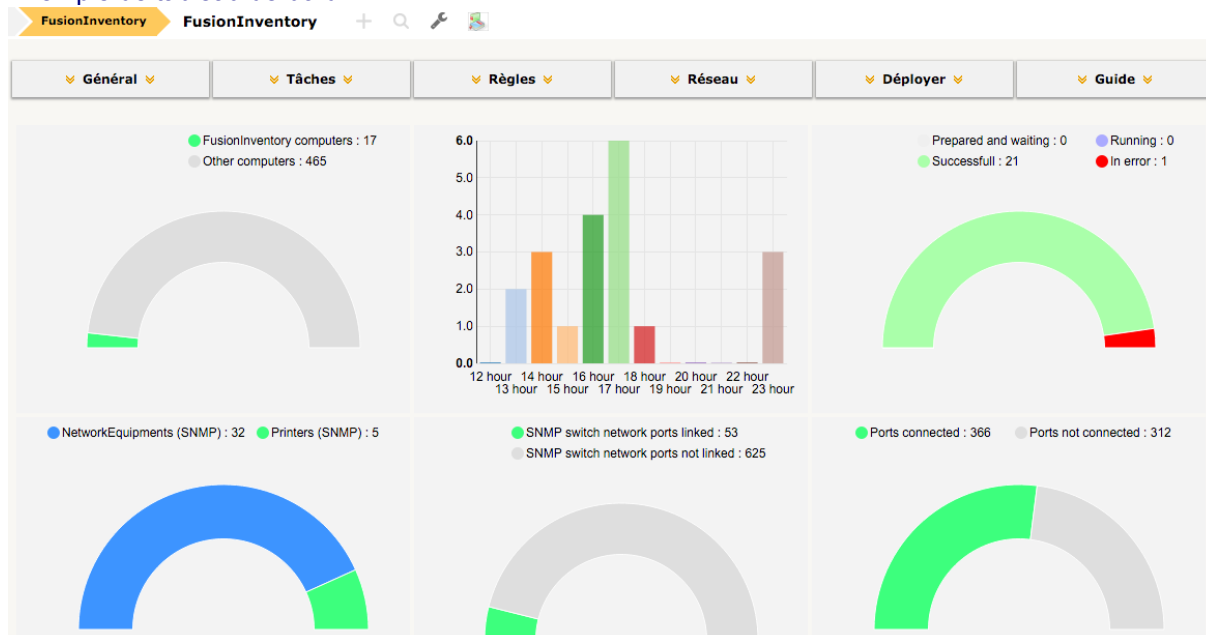
Extrait de l'onglet "Ports réseaux" :

GigabitEthernet1/0/4	9216	1 Gbps	37 days, 10:06:44,85	962 Mo / 2 Go	- / -	Full	cc:3e:5f:40:25:d4	VLAN 100 [100] U	serv2LLBhd 00:13:72:67:31:de
GigabitEthernet1/0/5	9216	100 Mbps	1 minute, 25.45	108 Mo / 3 Go	- / -	Full	cc:3e:5f:40:25:d5	VLAN 100 [100] U	
GigabitEthernet1/0/6	9216	100 Mbps	30 days, 01:12:04,27	2 Go / 3 Go	- / -	Full	cc:3e:5f:40:25:d6	VLAN 100 [100] U	

L'équipement connecté au port est reconnu par glpi.

FusionInventory propose une synthèse des résultats des tâches exécutées sous forme de tableau de bord.

Exemple de tableau de bord :



5 Équipements non gérés

Lors d'un inventaire réseau (SNMP) des commutateurs, le système récupère les informations, les ports et les connexions sur chaque port (grâce à des OID spécifiques). Dans le cas où l'adresse mac trouvée est dans GLPI, le système connecte le matériel à ce port, et quand ce matériel n'existe pas, il est créé dans « équipements non gérés » (visible via **Parc/Équipement non-géré**) et est lié au port.

40	1514	100 Mbps	31 days, 03:20:49.00	2 Go / 1 Go	1 / -	Full	00:17:08:10:63:7c	APsio202	10.22.250.2
----	------	----------	----------------------	-------------	-------	------	-------------------	----------	-------------

L'équipement connecté au port n'est pas reconnu par glpi, il est intégré aux équipement non gérés. On y accède simplement en cliquant dessus ou via le menu **Parc/Équipement non-géré**.

Glp

Parc

Assistance

Accueil

Parc

Équipement non-géré

+

Q

	Nom	ID	Serial Number	Lieu	Numéro d'inventaire	Hub réseau	Commentaires	Dernière modification	Sysdescr	Domain
<input type="checkbox"/>	APsio202	198				Non	LAPAC1750 AC1750 Dual Band Access Point	2016-01-16 23:18	LAPAC1750 AC1750 Dual Band Access Point	
<input type="checkbox"/>	ASUSTek Computer Inc.	391				Non		2016-04-25 13:33		
<input type="checkbox"/>	BROTHER INDUSTRIES, LTD.	405				Non		2016-04-25 13:33		
<input type="checkbox"/>	BROTHER INDUSTRIES, LTD.	406				Non		2016-04-25 13:33		

Le matériel inconnu doit être importé pour être ensuite éventuellement exploré. Il ne peut être importé que si un minimum d'information est donné (l'ajout du type de matériel suffit en général). À noter qu'il ne pourra être exploré que si d'autres informations sont ajoutées comme l'adresse IP et l'authentification SNMP.

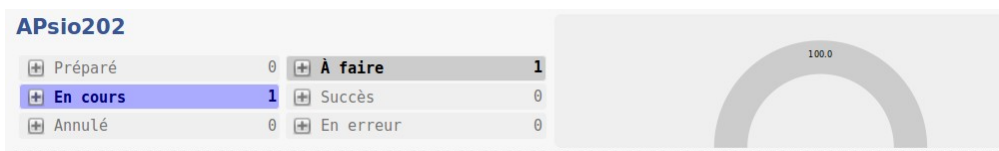
Équipement non-géré - ID 198				LLB			
Nom :	APsio202	Entité :	LLB				
Type :	Matériel réseau	Usager :					
Lieu :	202	Domaine :	-----				
Matériel approuvé :	Oui	Serial Number :					
Hub réseau :	Non	Numéro d'inventaire :					
IP :	10.22.250.2						
Sysdescr :	LAPAC1750 AC1750 Dual Band Access Point	authentification SNMP :	Public community v1				
Commentaires :	LAPAC1750 AC1750 Dual Band Access Point						
Sauvegarder							

Puis il faut cliquer sur l'onglet import et importer le matériel (il est aussi possible d'importer via *action* après avoir coché la case correspondante au matériel) :

Équipement non-géré	Équipement non-géré à importer dans l'inventaire
Ports réseau	1
Import	Import

Plusieurs cas de matériels non gérés peuvent se présenter :

- le matériel a le protocole SNMP installé et activé, vous pouvez lancer une découverte SNMP :



- Le matériel ne peut être inventorié via SNMP (comme par exemple un commutateur non manageable) : Il doit être traité manuellement (via des gabarits par exemple).

6 Mettre à jour le plugin

La mise à jour d'un plugin se réalise par la suppression physique (*attention : ne pas confondre avec la désinstallation d'un plugin*) de la version précédente et l'installation de la nouvelle version. Il faut donc uniquement supprimer le dossier correspondant au plugin et se référer au paragraphe d'installation du plugin pour la suite de la procédure.

Puis quand on revient sur l'interface de gestion du plugin, il faut **activer la "mise à jour"** :



Puis activer le plugin :

