

# OpenManage Essentials

Alexis Palaticky

26 janvier 2016



# Plan de la présentation

- ▶ Installation d'OpenManage Essentials
- ▶ Utilisation d'OpenManage Essentials
- ▶ Conclusion



- ▶ Installation d'OpenManage Essentials



# Serveur irma-winfo

- ▶ Open Manage Essentials version 2.0.1.2222
- ▶ Machine virtuelle VMware
- ▶ Windows Server 2008 R2 Standard
- ▶ 2 processeurs 2 Ghz
- ▶ 8 Go de ram
- ▶ 70 Go de hd



# Prérequis

- ▶ IIS
- ▶ Microsoft Silverlight
- ▶ Moteur d'exécution Visual Studio
- ▶ SQL Native Client
- ▶ SNMP



# Configuration et paramétrage OME

- ▶ Etapes à effectuer sur vos serveurs Dell :
  - 1) Configurer le protocole SNMP sur chaque serveur
  - 2) Installer OMSA (Dell Server Administrator) sur chaque serveur
- ▶ Etape de la découverte de votre réseau





# Configuration et paramétrage

## ► La découverte du réseau

Découvrir les périphériques

Configuration d'une plage de découverte 1/10

Configuration d'une plage de découverte

Spécifiez l'adresse IP, la plage ou le nom d'hôte.

Enregistrer en tant que groupe Nom du groupe :

Saisissez une adresse IP ou une plage d'adresses IP. Le premier octet ne peut pas être zéro. Spécifiez la plage (par exemple, 12 à 115) ou caractère générique(\*) pour les deux derniers octets.

Adresse IP / Plage :  .  .  .  Nom :

Nom d'hôte :

Masque de sous-réseau :  .  .  .

Ajouter Supprimer Importation...

Plage d'adresses IP / Nom d'hôte	Nom de plage de découverte	Masque de sous-réseau
130.79.4-5.*	reseau in	255.255.254.0

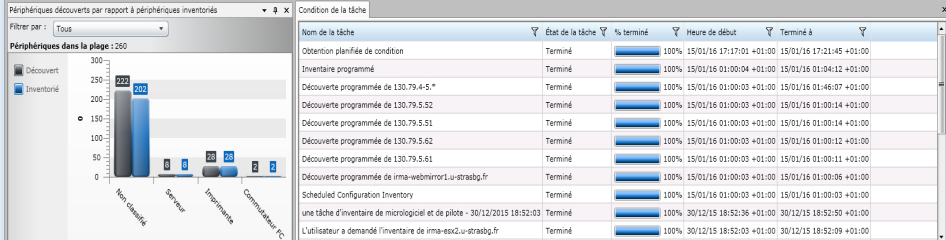
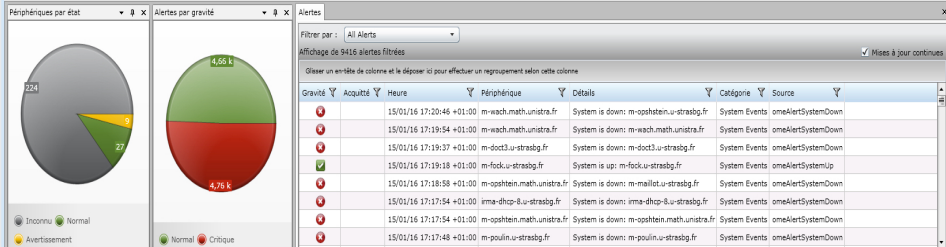
Aide Annuler Suivant Terminer



UNIVERSITÉ DE STRASBOURG





Portail d'accueil Filter par : All Devices

- ▶ Utilisation d'OpenManage Essentials



# Utilisation d'OpenManage Essentials

- ▶ Pour les serveurs Dell :

4 serveurs PowerEdge R730

1 PowerEdge R620



# Utilisation d'OpenManage Essentials

- ▶ La remontée d'informations

numéro de série, version de système d'exploitation...  
les processeurs, la mémoire, les disques...



- All Devices
- Citrix XenServers
- Clients
- HA Clusters
- KVM
- Microsoft Virtualization
- Modular Systems
- Network Devices
- OEM Devices
- OOB Unclassified Devices
- Power Devices
- PowerEdge C Servers
- Printers
- RAC
- Repurpose and Bare Metal
- Servers
  - irma-alien.u-strasbg
  - irma-atlas1.u-strasbg
  - irma-atlas2.u-strasbg
  - irma-atlas3.u-strasbg
  - irma-atlas4.u-strasbg
  - irma-esx1.u-strasbg
  - irma-esx2.u-strasbg
- Storage Devices
- Unknown
- VMware ESX Servers

## irma-atlas4.u-strasbg.fr

Détails Alertes Journaux du matériel



## Résumé des périphériques

État d'intégrité	Condition de la connexion	Nom du périphérique	Type de périphérique	Modèle	Numéro de service	ID de nœud	Numéro d'inventaire	Code de service express	Temps d'utilisation du système	Total de mémoire
<span style="color: green;">✔</span>	<span style="color: blue;">⊕</span> Activé	irma-atlas4.u-strasbg.fr	Serveur	PowerEdge R730	FWWW752	FWWW752	Unknown	34097707046	13d:15h:13m:54s	-



## Informations sur les systèmes d'exploitation

Nom du système d'exploitation	Mémoire physique totale du système d'exploitation (Mo)	Paramètres régionaux du système d'exploitation	Révision du système d'exploitation	Version du Service Pack
Linux	257858	-	Kernel 3.16.0-37-generic (x86_64)	-



## Sources de données

État global	Nom	Version	Description	Fabricant
<span style="color: green;">✔</span>	Server Administrator	7.4.0-1	Management software for Dell systems.	Dell Inc.
<span style="color: green;">✔</span>	Server Administrator (Storage Management)	4.4.0	Configuration and monitoring of disk storage devices.	Dell Inc.
<span style="color: green;">✔</span>	Integrated Dell Remote Access Controller 8	2.02.01.01	This system component provides a complete set of remote management functions for Dell PowerEdge Servers	Dell



## Informations sur les NIC

Adresse IPv4	Adresse IPv6	Adresse MAC	Description	Compatibilité avec TOE	Activé pour TOE
130.79.5.54	-	18:fb:7b:9b:f4:b5	bond0	-	-
192.168.1.24	-	ec:f4:bb:d2:aa:7a	Ethernet Controller 10-Gigabit X540-AT2	No	False
130.79.5.64	-	ec:f4:bb:d2:aa:78	Ethernet Controller 10-Gigabit X540-AT2	No	False
-	-	ec:f4:bb:d2:aa:7c	Intel(R) x520 DP 1Gb BT + DP 10Gb SFP+ Rack NDC	No	False
-	-	ec:f4:bb:d2:aa:7d	Intel(R) x520 DP 1Gb RT + DP 10Gb SFP+ Rack NDC	No	False

- All Devices
- Orix XenServers
- Clients
- HA Clusters
- KVM
- Microsoft Virtualizat
- Modular Systems
- Network Devices
- OEM Devices
- OOB Unclassified De
- Power Devices
- PowerEdge C Server
- Printers
- RAC
- irma-alien.u-stra
- irma-atlas1.u-str
- irma-atlas2.u-str
- irma-atlas3.u-str
- irma-atlas4.u-str
- Repurpose and Bare
- Servers
- Storage Devices
- Dell Compellent A
- Dell EqualLogic G
- Dell NAS Applian
- Dell EMC Arrays
- PowerVault MO A
- Tape Devices
- Unknown
- bibmath.u-stras

irma-atlas4.u-strasbg.fr

Détails Alertes Journaux du matériel

## Informations sur les processeurs

Famille	Vitesse (MHz)	Noyaux	Marque	Modèle	Version
Xeon	2500	12	Intel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2680 v3 @ 2.50GHz	Stepping 2
Xeon	2500	12	Intel	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2680 v3 @ 2.50GHz	Stepping 2

## Informations sur les périphériques de mémoire

Taille (Mo)	Type	Banc	Numéro d'inventaire	Détails sur le type	Mode d'échec	Facteur de format	Nom	Fabricant	Numéro de pièce	Numéro de série
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A1	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017DAF6
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A2	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017DA4C
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A3	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017B461
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A4	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017B45D
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A5	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017DAE8
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A6	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017DAE4
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A7	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017B38A
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	A8	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017DAC0
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	B1	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017B471
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	B2	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017B45E
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	B3	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017D6FD
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	B4	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017DAC5
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	B5	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017B389
16384	DDR4	-	00150930	Synchronous, Registered	0	DIMM	B6	Samsung (00CE00B300CE)	M393A2G40DB0-CPB	4017B335

# Utilisation d'OpenManage Essentials

- ▶ Les mises à jour

BIOS, Network firmware...



## Mise à jour du système : Filtré par : All Update Devices

Résumé | **Systèmes conformes** | Systèmes non conformes | Systèmes non inventoriés | Toutes les tâches de mise à jour du système | Mises à jour : Problèmes et RésolutionsSélectionnez l'un des systèmes non conformes à mettre à jour : Mode de livraison préféré par l'utilisateur : **In-band Agent**

Glissez un en-tête de colonne et le déposez ici pour effectuer un regroupement selon cette colonne

<input checked="" type="checkbox"/>	Nom du système	Type de modèle	Système d'exploitation	Numéro de service	Méthode de mise à jour	Heure de la découverte	Heure de l'inventaire
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	PowerEdge R620	Red Hat Enterprise Linux Server	G4QJD22	In-band	09/12/2015 01:33:09 +01:00	09/12/2015 01:02:58 +01:00

## Sélectionnez les mises à jour à appliquer :

Glissez un en-tête de colonne et le déposez ici pour effectuer un regroupement selon cette colonne

<input checked="" type="checkbox"/>	Nom du système	Importance	Méthode de mise à jour	Composant	Type	Version installée	Mettre à niveau/Rétrograder	Version disponible	Nom du progiciel
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	Facultatif	In-band	Enterprise UEFI Diagnostics, 4241A0, 4241.1	Application	4241A0	↑	4243A1	Diagnostics_Application_N3FFD_LN...
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	Facultatif	In-band	Lifecycle Controller, 1.4.0.128, A00	Application	1.4.0.128	↑	1.4.2.12	Lifecycle-Controller_Application_C19
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	Facultatif	In-band	OS Drivers Pack, 7.4.1.10, A00	Application	7.4.1.10	↑	14.08.10	R620_Drivers-for-OS-Deployment_A
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	Recommandé	In-band	BIOS	BIOS	2.2.2	↑	2.4.3	BIOS_S43GH_LN_2.4.3.BIN
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	Recommandé	In-band	Intel(R) Ethernet 10G 4P X520/1350 rNDC	Firmware	15.0.27	↑	16.0.24	Network_Firmware_SGT3N_LN_16.0
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	Recommandé	In-band	Intel(R) Gigabit 4P X520/1350 rNDC	Firmware	15.0.27	↑	16.0.24	Network_Firmware_SGT3N_LN_16.0

Appliquer les mises à jour sélectionnées



## Tâche de mise à jour du système

Nom de la tâche : jour du système - 25/01/16 13:20:48 +01:00

<input checked="" type="checkbox"/>	Nom du système	Importance	Mode de distribution	Composant	Type	Version inst
<input checked="" type="checkbox"/>	irma-alien.u-strasbg.fr	Facultatif	In-band	Enterprise UEFI Diagnostics, 4241A0, 4241.1	Application	4241A0

### Configurer la planification de la tâche :

- Exécuter maintenant
- Définir la planification  CET
- Après la mise à jour, au besoin, redémarrez le périphérique.
- Ignorer la vérification de la signature et du hachage

### Entrez les références pour l'exécution de la tâche :

Activer Sudo    Numéro de port SSH :

Nom d'utilisateur de serveur :

Mot de passe de serveur :

Aide

Annuler

Terminer

## Mise à jour du système : Filtré par : All Update Devices

Résumé | Systèmes conformes | Systèmes non conformes | Systèmes non inventoriés | Toutes les tâches de mise à jour du système | Mises à jour : Problèmes et Résolutions

## Tâches de mise à jour du système :

Glissez un en-tête de colonne et le déposez ici pour effectuer un regroupement selon cette colonne

Nom de la tâche	Libellé de la tâche	Heure de début
Tâche de mise à jour du système - 25/01/16 13:20:48 +01:00 - OMSA	OMSA Server Software Update task.	25/01/16 13:30:00 +01:00
Tâche de mise à jour du système - 25/01/16 13:30:44 +01:00 - OMSA	OMSA Server Software Update task.	25/01/16 13:40:00 +01:00
Import Catalog for System Update	Import Dell Version Control Catalog for System Update from selected source.	

## Historique de l'exécution des tâches

Glissez un en-tête de colonne et le déposez ici pour effectuer un regroupement selon cette colonne

Condition	Nom de la tâche	Heure de début	% terminé	État de la tâche	Cibles réussies/tentées	Terminé à	Exécuté par l'utilisateur
	Tâche de mise à jour du système - 25/01/16 13:20:48 +01:00 - OMSA	25/01/16 13:30:01 +01:00	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Terminé	1 / 1	25/01/16 13:33:52 +01:00	JRMA-WINFO/palatick

## Les périphériques non Dell

- ▶ Les serveurs ESX (2 HP Proliant 585 G7) et les VM
- ▶ Les imprimantes HP



# Utilisation d'OpenManage Essentials

- ▶ Les serveurs ESX et les VM



irma-esx2.u-strasbg.fr

Détails Alertes Journaux du matériel



## Résumé des périphériques

État d'intégrité	Condition de la connexion	Nom du périphérique	Type de périphérique	Modèle	Numéro de service	ID de nœud	Numéro d'inventaire	Code de service express	Temps d'utilisation du système	Total de mémoire installée (Mo)
	Activé	irma-esx2.u-strasbg.fr	Serveur	-	-	-	-	-	-	-



## Informations sur les NIC

Adresse IPv4	Adresse IPv6	Adresse MAC	Description	Compatibilité avec TOE	Activé pour TOE
130.79.5.160	-	-	Host NIC adapter	-	-



## Informations sur l'ordinateur virtuel

Nom du périphérique client	Nom du client affiché	Type de système d'exploitation client	Taille de la mémoire du client (Mo)	État du client	Réf. client	Nom du périphérique
-	irma-vdp2	E: tools not running	10240	powered off	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	irma-vdpbis	Linux 2.6.32.59-0.7.1.5736.1.PTF-default SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64)	8192	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	irma-vcenter55	Linux 3.0.101-0.7.19-default SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) VERSION = 11 PATCHLEVEL = 2	16384	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	irma-web	Linux 3.2.0-75-generic Ubuntu 12.04.5 LTS	4096	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	irma-wibib	E: tools not installed	4096	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	irma-web1	Linux 2.6.32-573.8.1.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.7 (Santiago)	4232	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	zbmth	Linux 3.16.0-4-amd64 Debian GNU/Linux 8.2 (jessie)	8192	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	cp-debian-stable	Linux 3.16.0-4-amd64 Debian GNU/Linux 8.2 (jessie)	40960	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	clu2	E: tools not running	16384	powered off	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	irma-box	Linux 2.6.32-504.12.2.el6.x86_64 Scientific Linux release 6.7 (Carbon)	8192	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr
-	csmi	Linux 3.16.0-43-generic Ubuntu 14.04.3 LTS	2048	powered on	-	irma-esx2.u-strasbg.fr

## Rapport des systèmes gérés

## Rapports

- Résumé d'alerte et agent
- Présentation du serveur
- Composants et versions des serveurs
- Informations sur la saisie d'inventaire
- Informations sur l'entretien d'inventaire
- Informations sur la prise en charge d'
- Informations sur le disque dur
- Informations ESX
- Informations HyperV
- Informations sur les FRU (Unité remplaçante)
- Informations sur les licences
- Informations sur l'emplacement de périphérique
- Informations sur la mémoire
- Informations sur l'encainte modulaire
- Informations sur les NIC
- Informations sur le périphérique PCI
- Informations sur le contrôleur de stockage
- Informations sur les disques virtuels
- Informations sur la garantie
- Configuration BIOS
- Configuration réseau d'IDRAC
- Conformité de la configuration de périphérique
- Association de modèles

## Informations ESX

Filtrer par : All Devices



36 Résultats

Glissez un en-tête de colonne et le déposez ici pour effectuer un regroupement selon cette colonne

Nom du système	Type de système	Type de VM	Version	Nom du client	Type de système d'exploitation client	Taille de la mémoire du client (Mo)	État du client
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	clu3	E: tools not running	32768	powered off
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	clu4	E: tools not running	32768	powered off
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	clu2	E: tools not running	32768	powered off
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	clu1	E: tools not running	32768	powered off
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-wbib	E: tools not installed	4096	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-winfo.u-strasbg.fr	Windows Server 2008 R2 Standard Edition, 64-bit Service Pack 1 (Build 7601)	8156	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-wstat.u-strasbg.fr	Windows Server 2008 R2 Standard Edition, 64-bit Service Pack 1 (Build 7601)	16568	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	zbnath	Linux 3.16.0-4-amd64 Debian GNU/Linux 8.2 (jessie)	8192	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-web	Linux 3.2.0-75-generic Ubuntu 12.04.5 LTS	4096	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-webmirror1	Linux 2.6.32-573.8.1.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.7 (Santiago)	4232	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-web1	Linux 2.6.32-573.8.1.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.7 (Santiago)	4232	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-vdpbis	Linux 2.6.32-59-0.7.1.57336.1.PTF-default SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64)	8192	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	vivabrain	Linux 3.2.0-4-amd64 Debian GNU/Linux 7.8 (wheezy)	4096	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-users2	Linux 2.6.32-504.12.2.el6.x86_64 Scientific Linux release 6.3 (Carbon)	16384	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-webtest	Linux 2.6.32-573.8.1.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.7 (Santiago)	4096	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	pin-fedora	Linux 4.2.3-300.fc23.x86_64 Fedora release 23 (Twenty Three)	2048	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	pin-ubuntu	Linux 4.2.0-23-generic Ubuntu 15.10	2048	powered on
irma-esx1.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	testsprv	E: tools not running	4096	powered on
irma-esx2.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-voenter55	Linux3.0.101-0.7.19-default SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) VERSION = 11 PATCHLEVEL = 2	16384	powered on
irma-esx2.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-genpred	Linux 2.6.32-504.12.2.el6.x86_64 Scientific Linux release 6.3 (Carbon)	4096	powered on
irma-esx2.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-vdp	Linux 2.6.32-59-0.7.1.57336.1.PTF-default SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64)	10240	powered on
irma-esx2.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-cethop	Linux 2.6.32-573.8.1.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.7 (Santiago)	8156	powered on
irma-esx2.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-ldap	Linux 2.6.32-573.1.1.el6.x86_64 Red Hat Enterprise Linux Server release 6.7 (Santiago)	4096	powered on
irma-esx2.u-strasbg.fr	VMware ESXi		5.5.0	irma-ebt2	Linux 2.6.32-504.12.2.el6.x86_64 Scientific Linux release 6.3 (Carbon)	65536	powered on

# Utilisation d'OpenManage Essentials

- ▶ Les imprimantes HP



irma1.u-strasbg.fr



Détails Alertes



## Résumé des périphériques

État d'intégrité	Condition de la connexion	Nom du périphérique	Type de périphérique	Modèle	Numéro de service	Numéro d'inventaire	Code de service express	Emplacement	Révision	Heure de découverte du périphérique
	Activé	irma1.u-strasbg.fr	Imprimante	HP Color LaserJet 3800	-	-	-	-	-	09/12/2015 01:06:07 +01:00



## Sources de données

État global	Nom	Version	Description	Fabricant
	Printer management software	-	Embedded Software for managing printers	HP Color LaserJet 3800



## Informations sur les NIC

Adresse IPv4	Adresse IPv6	Adresse MAC	Description	Compatibilité avec TOE	Activé pour TOE
130.79.4.79	-	00:1a:4b:26:9c:8d	HP ETHERNET MULTI-ENVIRONMENT,ROM none,JETDIRECT,,D128,EEPROM V.28.63	-	-



## Informations sur le couvercle de l'imprimante

Description	Condition du couvercle
Printer Cover	Door Closed



## Informations sur les consommables pour imprimante

Description	Rendement des consommables	Rendement maximal des consommables	Pourcentage du rendement des consommables
Black Cartridge HP Q6470A	660	6000	11%
Cyan Cartridge HP Q7581A	4560	6000	76%
Magenta Cartridge HP Q7583A	4380	6000	73%

- RAC
- Repurpose and Bare
- Servers
  - irma-allen.u-stra
  - irma-atlas1.u-str
  - irma-atlas2.u-str
  - irma-atlas3.u-str
  - irma-atlas4.u-str
  - irma-esx1.u-str
  - irma-esx2.u-str
- Storage Devices
- Unknown
- VMware ESX Servers



# Conclusion

- ▶ Une application assez simple à installer
- ▶ L'utilisation de SNMP remonte beaucoup d'informations
- ▶ OBLIGATION d'installer OME sur un serveur windows

