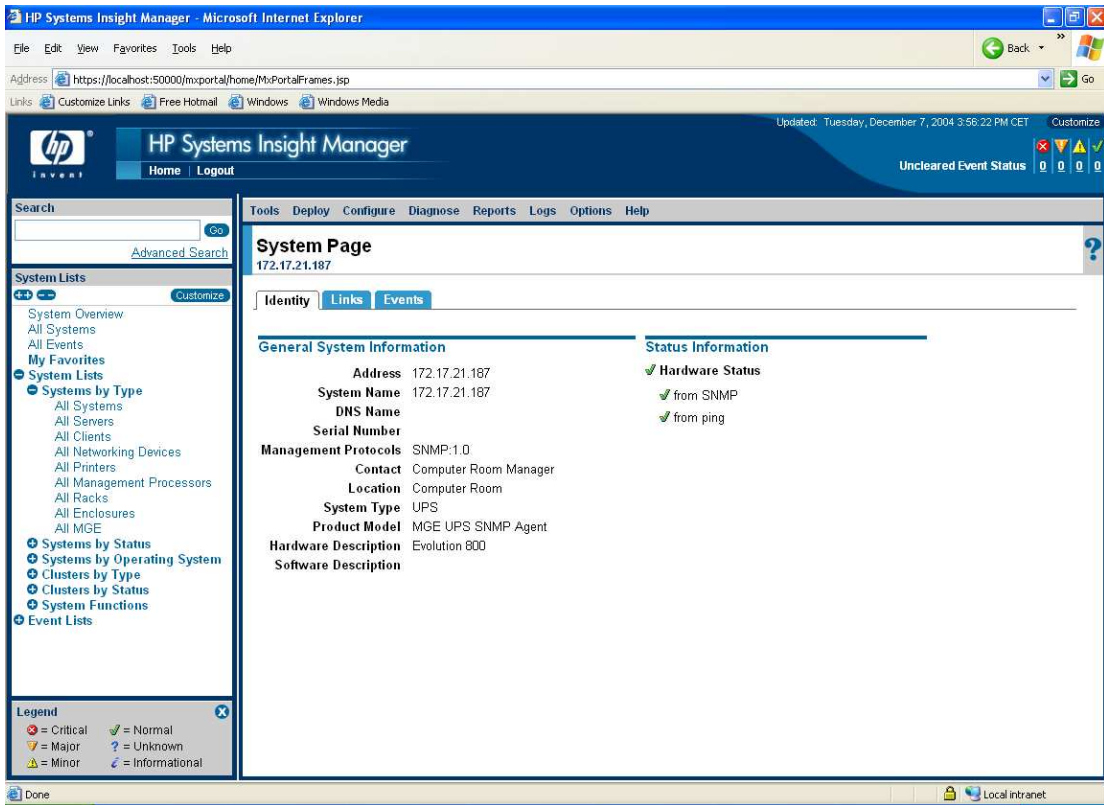


Intégration Systems Insight Manager 4 et 5 Guide Utilisateur



- UPS**
 - UPS Properties
 - UPS Control
 - Weekly Schedule
 - Shutdown Parameters
- Logs and Notification**
 - Measurements
 - Event Log
 - System Log
 - Email Notification
- Settings**
 - Network
 - System
 - Notified Applications
 - Access Control
 - Time
 - Firmware Upload
- Environment**
 - Status
 - Settings
 - Log

Network Management Card

UPS Properties Help

Pulsar M 2200
Carte 16 Mo

AC Output

Voltage	231 V
Current	0.2 A
Frequency	50.0 Hz
Load level	0 %
Apparent Power	0.0 kVA
Active Power	0.0 kW

UPS Status: AC Power

Power source:	AC Power						
Output load level:	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc; border: 1px solid #ccc;"></div> 0%						
Output:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Master:</td><td>On</td></tr> <tr><td>Group1:</td><td>On</td></tr> <tr><td>Group2:</td><td>On</td></tr> </table>	Master:	On	Group1:	On	Group2:	On
Master:	On						
Group1:	On						
Group2:	On						

Battery

Battery load level:	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc; border: 1px solid #ccc;"></div> 100% Charging
Remaining backup time:	5 h 02 mn 43 s
Battery status:	OK

Last update : 2008/10/08 11:25:28



Table des matières

1	Introduction	3
2	Procédure d'installation et de configuration.....	3
2.1	Configuration au niveau de la plate-forme SIM4 et 5	3
2.2	Configuration au niveau des cartes & agents SNMP EATON.....	4
3	Utilisation	6
3.1	Reconnaissance automatique des onduleurs (Auto-Discovery)	6
3.2	Affichage des onduleurs EATON.....	8
3.2.1	Procédure avec HP SIM 4 :	8
3.2.2	Procédure avec HP SIM 5 :	9
3.3	Supervision du matériel EATON avec SIM4 et 5	11
4	Procédure de désinstallation :	14

1 Introduction

Ce document décrit les étapes pour l'intégration des onduleurs EATON avec l'outil d'administration "Systems Insight Manager" version 4.2. et 5

2 Procédure d'installation et de configuration

Pour s'intégrer au niveau de *Systems Insight Manager 4* (SIM4 ou SIM 5), certaines opérations sont nécessaires au niveau de la plate-forme SIM4 ou SIM5 ainsi qu'au niveau de vos cartes & agents SNMP EATON.

2.1 Configuration au niveau de la plate-forme SIM4 et 5

Vous devez effectuer ces opérations directement sur le serveur hébergeant SIM4 ou 5 à l'aide du package fourni par EATON.

- Lancer le package EATON disponible sur le Web ou CD-ROM *Management Pac 2*.
- Suivre les étapes à l'écran.

Le package réalise automatiquement les opérations suivantes :

- Enregistrement et compilation des MIBs :
Pour reconnaître les événements et alarmes provenant des matériels EATON, le script enregistre et compile la MIB MGE et la MIB IETF (MIB standard de la gestion des onduleurs) au niveau de votre plate-forme Systems Insight Manager (SIM4 et 5).
- Configuration des traps des MIBs :
Par défaut, les traps SNMP de la MIB MGE et de la MIB IETF apparaissent tous avec un niveau de gravité de type "INFORMATIONAL". Le package configure correctement leurs niveaux de gravité afin de distinguer les défauts des informations normales remontées par l'onduleur. Toutefois, si vous le désirez, vous pouvez par la suite modifier manuellement la configuration des traps en appliquant la procédure décrite en annexe.
- Déclaration du matériel EATON au sein de SIM4 et 5 :
Pour que chaque agent ou carte SNMP EATON puisse être reconnu automatiquement comme étant un matériel EATON au sein de SIM4, il est nécessaire de déclarer les différentes catégories de matériel composant le parc EATON. Sans cela, les onduleurs EATON détectés durant la reconnaissance automatique des périphériques (Auto-Discovery) apparaîtront comme étant des périphériques inconnus.

2.2 Configuration au niveau des cartes & agents SNMP EATON

Chaque carte ou agent SNMP EATON doit être configuré de telle manière que les alarmes SNMP (traps) puissent être envoyées à votre plate-forme SIM4 ou 5. Pour cela, la machine hébergeant SIM4 ou 5 doit figurer dans la liste des applications notifiées de chaque carte et agent SNMP pour l'émission des traps.



Procédure manuelle (pour cartes ref 66102, 66103, 66074, 66244, 66102, Network Management Proxy)

- Connectez-vous à l'interface Web de la carte ou du Proxy
 - Cliquez sur l'item **Applications notifiées** de la section **Configuration** dans le menu de gauche.
- Durant la procédure, il vous sera demandé :
- l'adresse IP de la machine hébergeant SIM4 ou 5.
 - le nom de communauté pour la réception des traps (par défaut à "public" si non spécifié)
 - Le Niveau de gravité

Renouvelez ces étapes pour chaque carte ou agent SNMP.

**Procédure automatique (pour anciennes cartes ref 66074, 66244, 66245, 66062, UM-Agent)**

Lancez le fichier script **SetSNMPManager.bat** situé dans le répertoire **<Répertoire d'installation des applications (C:\Program Files par défaut)>HP\System Insight Manager\bin** et suivez les étapes à l'écran.

Durant la procédure, il vous sera demandé :

- l'adresse IP de votre carte ou agent SNMP.
- l'adresse IP de la machine hébergeant SIM4 ou 5.
- le nom de communauté en lecture/écriture pour l'agent (par défaut à "public" si non spécifié).
- le nom de communauté pour la réception des traps (par défaut à "public" si non spécifié).

Renouvelez ces étapes pour chaque carte ou agent SNMP.

**Procédure manuelle (pour anciennes cartes ref 66074, 66244, 66245, 66062, UM-Agent)**

Vous pouvez également utiliser un explorateur de MIB pour configurer les cartes et les agents SNMP. Toutefois, Il est préférable d'utiliser le fichier script car ces opérations nécessitent de connaître parfaitement le protocole SNMP et d'appréhender la spécificité de nos produits.

Exemple de configuration pour le manager n°X :

Numéro OID	Désignation / Valeur
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.1.X	Indice du manager = X.
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.2.X	Numéro du device = 0.
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.3.X	Type de manager = 9 (other).
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.4.X	Protocole du manager = 4 (snmpv1).
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.5.X	Description du manager = "SIM station" par exemple.
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.6.X	Adresse IP du manager = YYY.YYY.YYY.YYY comme format.
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.7.X	Nom de communauté = "public" par exemple.
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.8.X	Niveau de gravité = 2 par exemple.
1.3.6.1.4.1.705.1.2.2.1.9.X	Type d'acquittement = 2 (mgnoack).

3 Utilisation

3.1 Reconnaissance automatique des onduleurs (Auto-Discovery)

Pour cela connectez-vous à votre agent SIM4 ou 5 à l'aide d'un navigateur web et identifiez-vous.

- Cliquez sur le menu *Options* >> *Discovery* >> *Automatic Discovery*...
- Cliquez sur le lien *discovery filters*.
- Validez le filtre de "discovery" et sélectionnez les périphériques de type *UPS*.
- Cochez l'option *Any system that matches the above filter*.

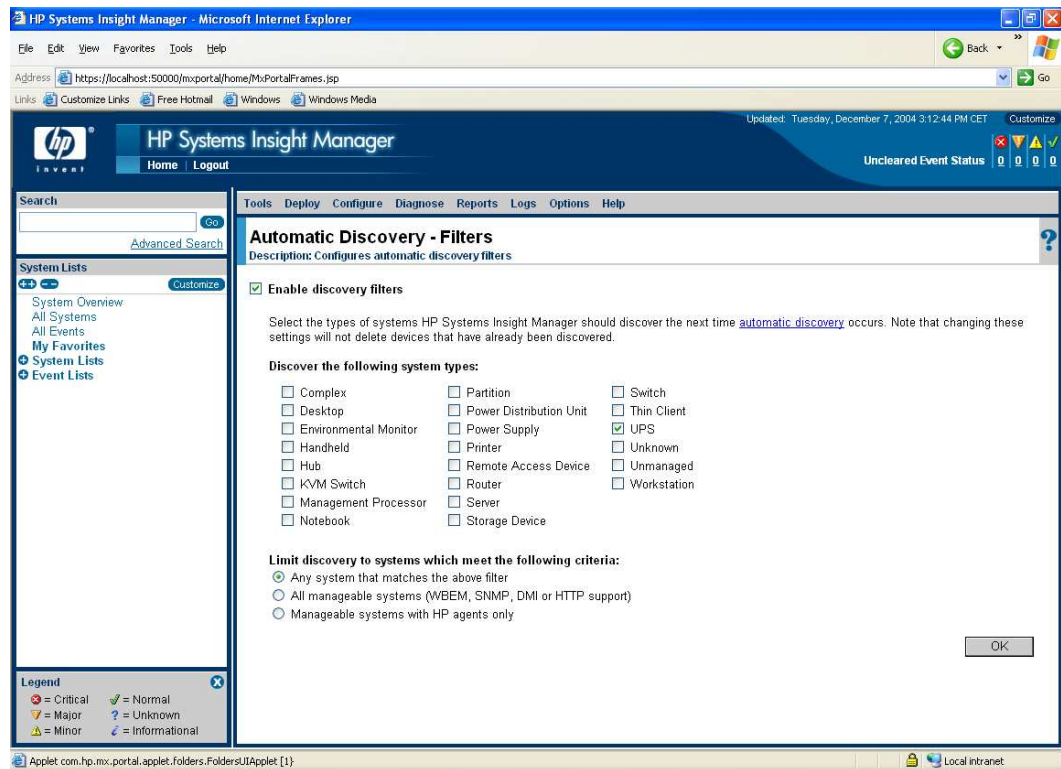


Figure 1 : Option du filtre d'"Auto-Discovery"

- Validez l'option *IP range ping*ing.
- Rajoutez les plages d'adresses IP de votre matériel EATON.
- Sauvegardez et lancez l'Auto-Discovery. SIM est capable de reconnaître les matériels avec les protocoles SNMP et HTTP.
- Une fois l'Auto-Discovery terminé, reportez-vous à la liste totale des périphériques de la section *All systems*. Le matériel SNMP EATON détecté doit apparaître dans la liste avec un nom de produit commençant par EATON.

Remarque : Dans la liste des périphériques, il est possible de construire une requête afin de n'afficher que les onduleurs EATON. Pour cela, reportez-vous à la partie "Affichage des onduleurs EATON".

Liste de compatibilité du matériel EATON avec SIM 4 et 5 :

Désignation du matériel EATON	Carte/proxy	Protocole	Auto-discovery	Réception des alarmes (Traps)	Accès aux propriétés de l'onduleur via navigateur (HTTP)
Network Management Card Minislot 66102	Carte	SNMP/HTTP/HTTPS	OK	OK	OK
Industrial Network Management Card 66103	Carte	SNMP/HTTP/HTTPS	OK	OK	OK
Network Management Card transverse SNMP/Web – 66074	Carte	SNMP/HTTP/HTTPS	OK	OK	OK
Network Management Card minislot SNMP/Web – 66244	Carte	SNMP/HTTP/HTTPS	OK	OK	OK
Network Management Proxy (A partir de la version 4.05)	Proxy	SNMP/HTTP	OK	OK	OK (*)

Anciens Produits :

Carte SNMP – 66245	Carte	SNMP	OK	OK	na
XML-Web card – 66073	Carte	HTTP	OK (**)	na	OK
UM-Agent	Proxy	SNMP	OK	OK	na
Carte SNMP – 66062	Carte	SNMP	OK	OK	na

(*) : option supportée si la page par défaut d'accès aux propriétés de l'onduleur "http://<Adresse IP proxy>/default.htm" a été configurée au niveau de Network Management Proxy (option par défaut au moment de l'installation du NMP).

(**) : non reconnu comme matériel EATON.

na : non applicable.

3.2 Affichage des onduleurs EATON

3.2.1 Procédure avec HP SIM 4 :

Pour afficher l'ensemble des onduleurs EATON dans une seule vue, il suffit de construire une requête appropriée.

- Cliquez sur le lien *Customize* dans le menu de gauche.
- Cliquez sur le bouton *New List...*
- Renseignez le nom de votre requête (par exemple : All EATON).
- Pour le 1^{er} critère, sélectionnez le *system type* ayant comme valeur UPS.
- Pour le 2^{ème} critère, sélectionnez le *product name* contenant la chaîne EATON ou MGE.
- Sauvegardez votre requête.

Une fois la requête configurée, vous pourrez en seul clic visualiser l'ensemble des onduleurs EATON utilisant le protocole SNMP.

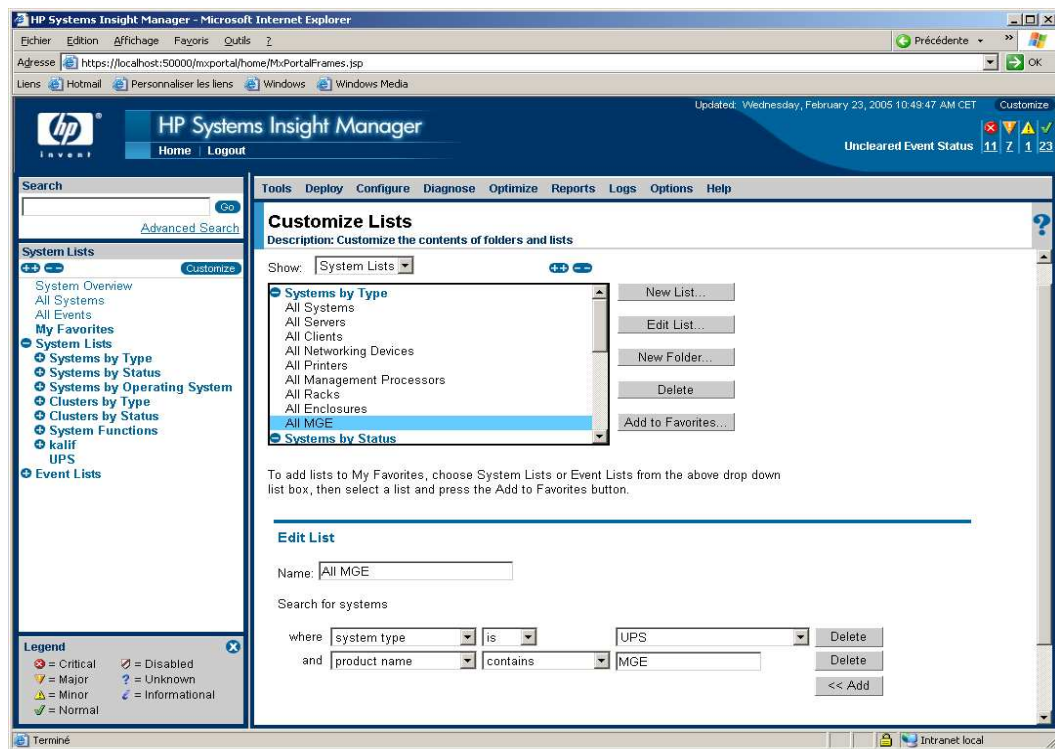


Figure 2 : Requête d'affichage des onduleurs (SIM 4)

Note : Vous pouvez effectuer une requête similaire à celle décrite ci dessus pour visualiser sous SIM4 les événements des onduleurs.

3.2.2 Procédure avec HP SIM 5 :

Pour afficher l'ensemble des onduleurs EATON dans une seule vue, il suffit de construire une requête appropriée.

- Cliquez sur le lien *Customize ...* dans le menu de gauche.
- Choisissez Show : « Systems » dans la boîte de sélection
- Cliquez sur le bouton *New ...* à droite de l'écran
- Sélectionnez « Choose by attribute »
- Construisez la requête ainsi :
 Pour le 1^{er} critère, sélectionnez le *system type* ayant comme valeur UPS.
 Pour le 2^{ème} critère, sélectionnez le *product name* contenant la chaîne MGE ou EATON.
- Lors de la sauvegarde par le bouton « Save as » choisissez le nom de la requête par exemple « All EATON » et la catégorie par exemple « Private »

Une fois la requête configurée, vous pourrez en seul clic visualiser l'ensemble des onduleurs EATON utilisant le protocole SNMP.

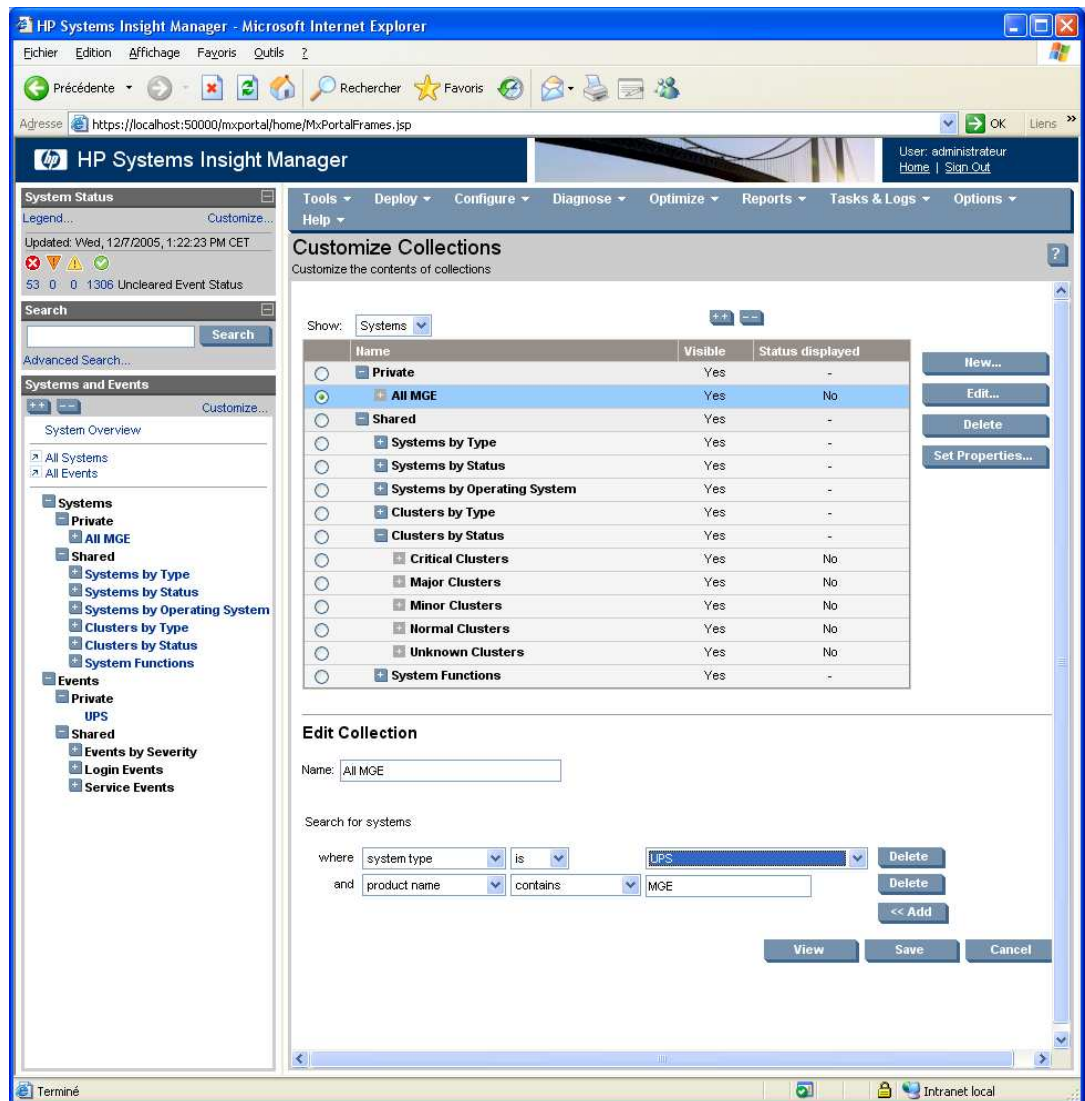


Figure 3 : Requête d'affichage des onduleurs EATON (SIM 5)

Note : Vous pouvez effectuer la même requête que celle décrite ci dessus en sélectionnant « Events » au lieu de « Systems » pour visualiser sous SIM5 les événements des onduleurs EATON.

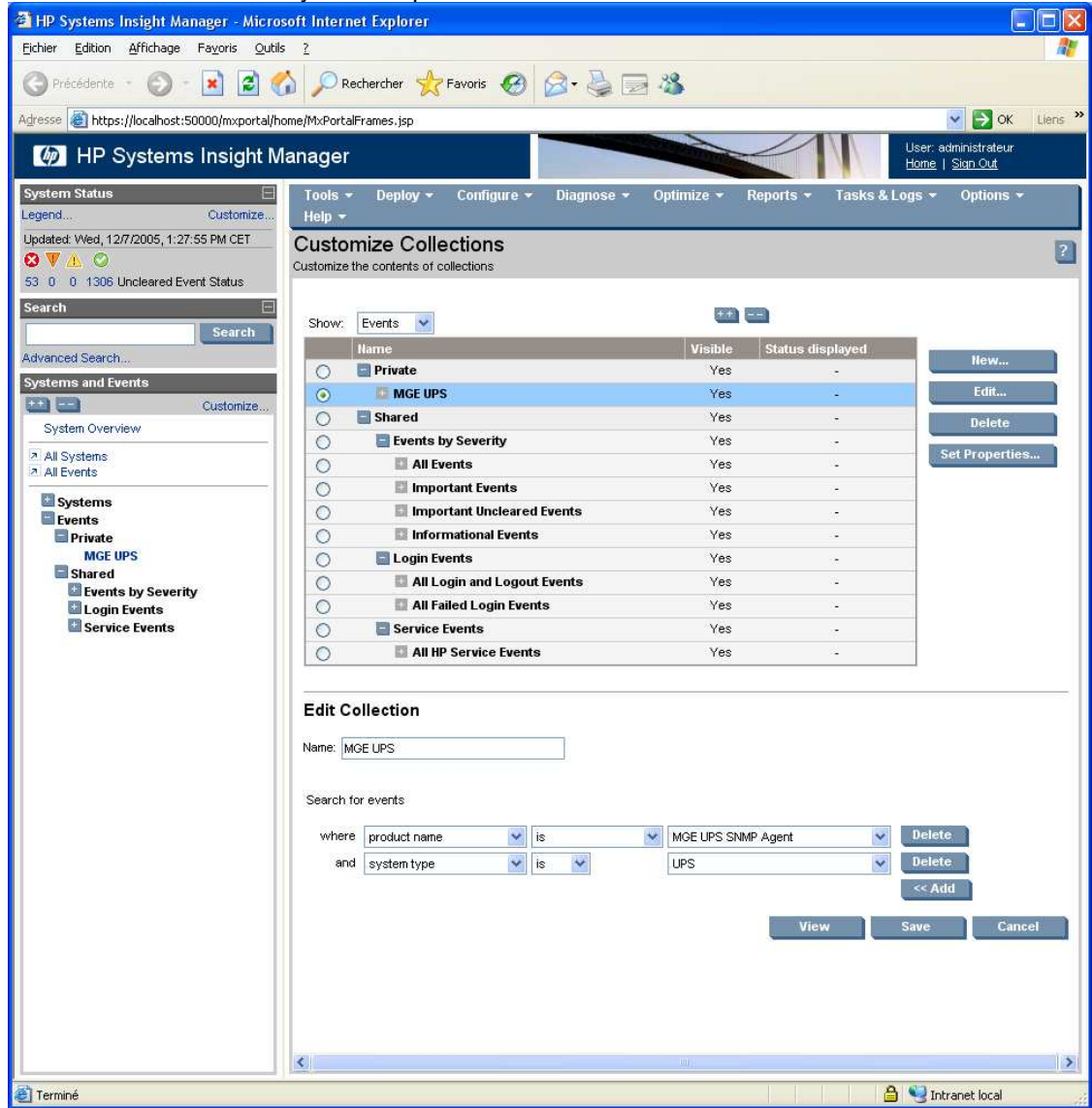







Figure 4 : Requête d'affichage des événement relatifs aux onduleurs (SIM 5)

3.3 Supervision du matériel EATON avec SIM4 et 5

Pour chaque onduleur EATON, vous pouvez accéder à un certain nombre d'informations dépendant de votre type de matériel. Pour les cartes possédant un serveur web embarqué, vous pouvez par exemple par simple clic accéder aux propriétés de votre onduleur (cf Figure 8).

D'une façon générale, une icône vous renseigne sur le statut du périphérique :

-  Fonctionnement normal.
-  Défaut critique.
-  Défaut majeur.
-  Défaut mineur.
-  Aucune information sur le statut du périphérique. Cet état correspond au matériel de type HTTP ne supportant pas le protocole SNMP (ex : XML-Web card ou agent proxy *Network Management Proxy*).

Lorsque vous faites un zoom sur un périphérique, vous retrouvez le nom, l'adresse IP, ainsi que les informations de localisation de ce périphérique dans l'onglet *Identity*. Vous retrouvez le nom de l'onduleur dans le champ description. Vous pouvez également accéder aux propriétés de votre onduleur (Lien *UPS Properties*) dans l'onglet *Links* (Option disponible si votre matériel le permet).

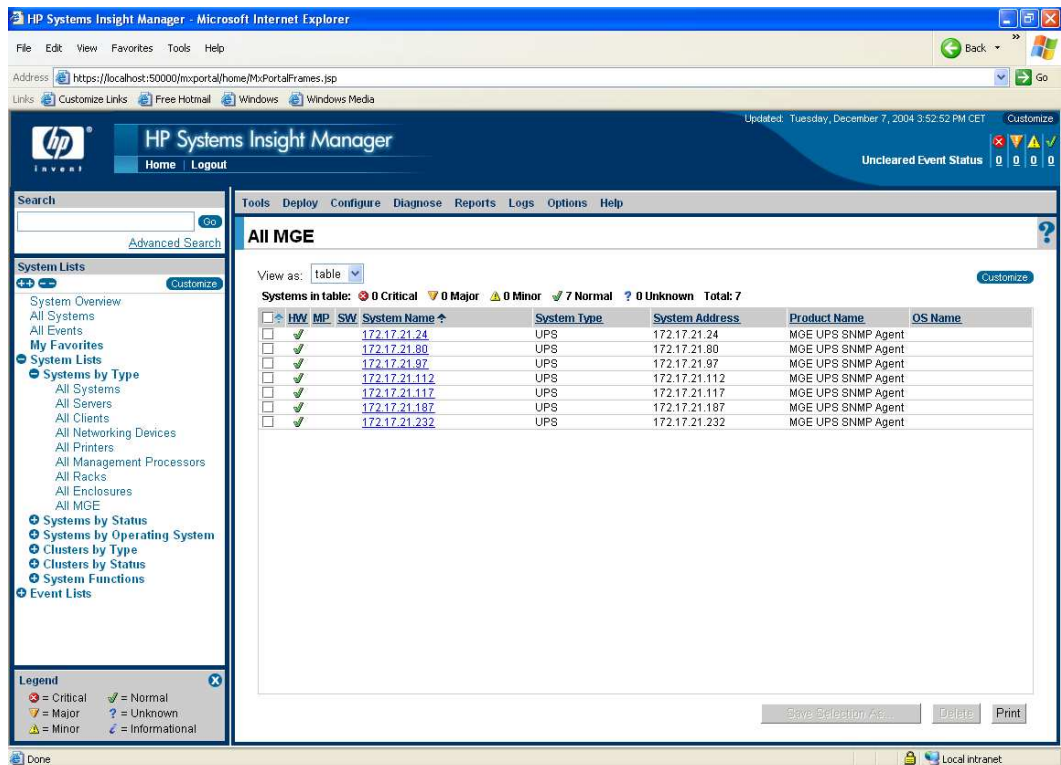


Figure 6: Liste des onduleurs EATON détectés durant l'Auto-Discovery

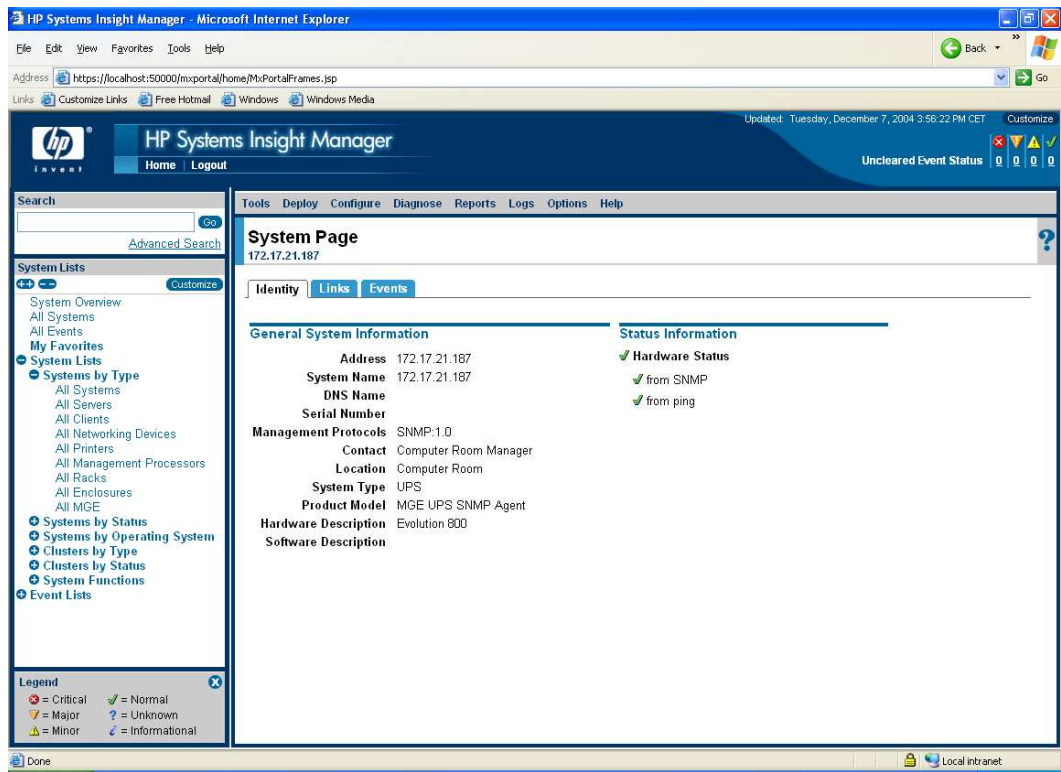


Figure 7 : Zoom sur un onduleur EATON – Evolution 800

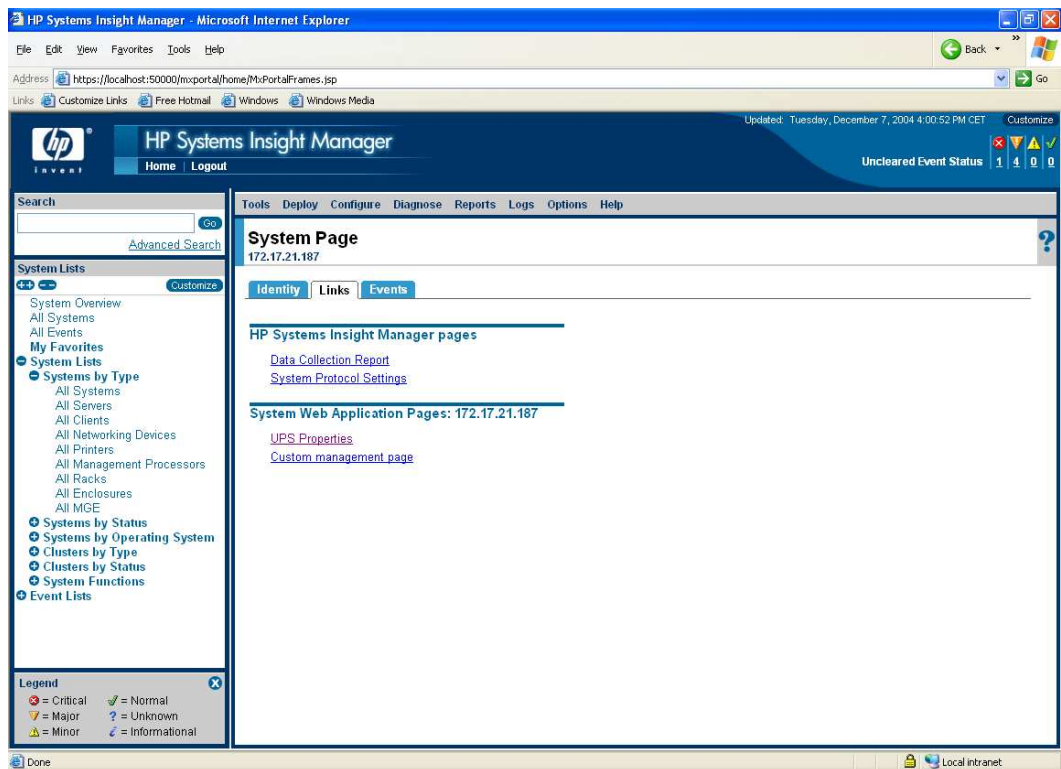


Figure 8 : Lancement des "Propriétés de l'onduleur" à partir de SIM4 (ou SIM5).



Network Management Card

UPS

- UPS Properties
- UPS Control
- Weekly Schedule
- Shutdown Parameters

Logs and Notification

- Measurements
- Event Log
- System Log
- Email Notification

Settings

- Network
- System
- Notified Applications
- Access Control
- Time
- Firmware Upload

Environment

- Status
- Settings
- Log

UPS Properties Help

Pulsar M 2200
Carte 16 Mo

AC Output

Voltage	231 V
Current	0.2 A
Frequency	50.0 Hz
Load level	0 %
Apparent Power	0.0 kVA
Active Power	0.0 kW

UPS Status: ▼

Power source :	AC Power
Output load level :	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc; border: 1px solid #ccc;"></div> 0%
Output :	<ul style="list-style-type: none"> ● Master : On ● Group1 : On ● Group2 : On
Battery	
Battery load level :	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc; border: 1px solid #ccc;"></div> 100% Charging
Remaining backup time :	5 h 02 mn 43 s
Battery status :	OK

Last update : 2008/10/08 11:25:28

Figure 9 : Page "Propriétés de l'onduleur".

Vous pouvez également consulter la liste des alarmes (Traps) reçues pour chaque onduleur à condition que votre agent SNMP soit correctement configuré (cf *Configuration des cartes/ agents SNMP EATON*). Pour cela cliquez sur l'onglet *Events* associé au périphérique.

The screenshot shows the HP Systems Insight Manager interface. The main content area displays the 'System Page' for IP address 172.17.21.187. Below the system name, there are tabs for 'Identity', 'Links', and 'Events'. The 'Events' tab is active, showing a summary: '1 Critical', '4 Major', '0 Minor', '0 Normal', and '3 Informational', for a total of 8 events. A table lists these events with columns for State, Severity, Event Type, System Name, Event Time, Assigned To, and Comments. The events listed include 'upsmgReturnFromBattery', 'upsmgUtilityRestored', 'upsmgOffToStart', 'upsmgOnBattery', and 'Discovered System'. At the bottom of the table, there are buttons for 'Clear', 'Delete', 'Assign To...', 'Enter Comment...', and 'Print'.

Figure 10 : Visualisation des traps sous SIM4 ou 5.

4 Procédure de désinstallation :

A partir du panneau de configuration "Ajout/ suppression de programmes", lancez "Systems Insight Manager EATON Device Integration Package". Ce programme va réaliser les opérations suivantes:

- Suppression du matériel EATON au sein de SIM4.
- Suppression de la configuration des traps des MIBs EATON et IETF.
- Suppression des MIBs MGE et IETF.

Note: Vous devez supprimer manuellement les requêtes précédemment créées.

Annexes : Configuration des traps des MIBs

Configuration des niveaux de gravité des traps :

- Connectez-vous à votre agent SIM4 à l'aide d'un navigateur web et identifiez-vous.
- Cliquez sur le menu *Options >> Events >> SNMP Trap Settings...*
- Sélectionner la MIB EATON précédemment enregistrée (fichier *MGE_V17AC.MIB*).
- Choisissez les traps qui vous intéressent et changez le niveau de gravité correspondant (INFORMATIONAL, MINOR, MAJOR ou CRITICAL).

Procédez de la même manière pour la MIB IETF (fichier *RFC1628_2.MIB*).