

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	
Apparent Power	0.0 kVA
Active Power	0.0 kW

UPS Status: AC Power

Power source: AC Power

Output load level: 0%

Output: Master: On
Group1: On
Group2: On

Battery

Battery load level: 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	Installation du package.....	3
2.2	Configuration des cartes/agents SNMP EATON.....	3
2.3	Désinstallation	4
3	Utilisation	5
3.1	Reconnaissance automatique des onduleurs (Auto-Discovery)	5
3.2	Réception et visualisation des alarmes onduleurs	6
3.3	Accès aux "Propriétés de l'onduleur" à partir de <i>HP OpenView</i>	8
3.4	Compatibilité du matériel avec <i>HP OpenView</i> :.....	9

1 Introduction

Ce document est un guide décrivant l'intégration et l'utilisation des onduleurs EATON avec la plate-forme d'administration des systèmes et réseaux *HP OpenView*. Ce guide fait référence à la version 6 de *HP OpenView*.

Pour pouvoir utiliser les onduleurs EATON avec cette plate-forme, il est nécessaire au préalable d'avoir suivi la procédure d'installation et de configuration.

2 Procédure d'installation et de configuration

2.1 Installation du package

1. Exécutez le package "**hpov_integration_vxx.exe**" et suivez les opérations à l'écran. Le programme d'installation va réaliser les opérations suivantes :
 - Copie des fichiers de configuration.
 - Copie de la MIB MGE et des icônes.
 - Compilation et chargement de la MIB MGE.
 - Chargement des messages pour la gestion des événements et actions.
 - Modification du fichier *oid_to_sym* permettant la reconnaissance automatique des onduleurs EATON.
2. Arrêtez les services NNM et la console de *HP OpenView*.
3. Redémarrez les services NNM et la console *HP OpenView*.
4. Configurez les cartes/agents SNMP EATON (étape décrite dans la suite du document).
5. Réalisez un "auto-discovery" par le menu "IP discovery" pour découvrir l'ensemble des cartes/agents SNMP EATON.

2.2 Configuration des cartes/agents SNMP EATON

Chaque carte ou agent SNMP EATON compatible doit être configuré de telle manière que les alarmes SNMP (traps) puissent être envoyées à votre plate-forme *HP OpenView*.

1) Pour cela, vous pouvez utiliser l'interface Web des cartes (Applications Notifiées)

2) Pour les anciennes cartes (66074, 66244, ...) vous pouvez aussi utiliser la machine hébergeant *HP OpenView* qui doit figurer dans la table des managers de chaque carte et agent SNMP pour l'émission des traps. Lancez le fichier script "SetSNMPManager.bat" dans le répertoire "<Répertoire d'installation de HP OpenView>\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 *HP OpenView*.
- 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.

REMARQUE : Vous avez également d'autres possibilités pour configurer les cartes / agents SNMP:

1. Si votre carte SNMP EATON le permet, utiliser le protocole *telnet* pour accéder au menu de configuration afin de modifier la "Table de managers". Vous pouvez également utiliser les pages HTML de configuration du serveur web de votre carte.
2. Utiliser un explorateur de MIB pour configurer les cartes et les agents SNMP. Toutefois, il est préférable d'utiliser le fichier script fourni 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 = "HP OpenView" 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'acquiescement = 2 (mgnoack).

2.3 Désinstallation

A partir du panneau de configuration "Ajout/ suppression de programmes", lancez "HP OpenView EATON Package". Ce programme va réaliser les opérations suivantes :

- Suppression des fichiers de configuration et des icônes.
- Déchargement de la MIB.
- Suppression des messages pour la gestion des événements et actions. Attention, cette opération est assez longue car chaque événement doit être déchargé individuellement.

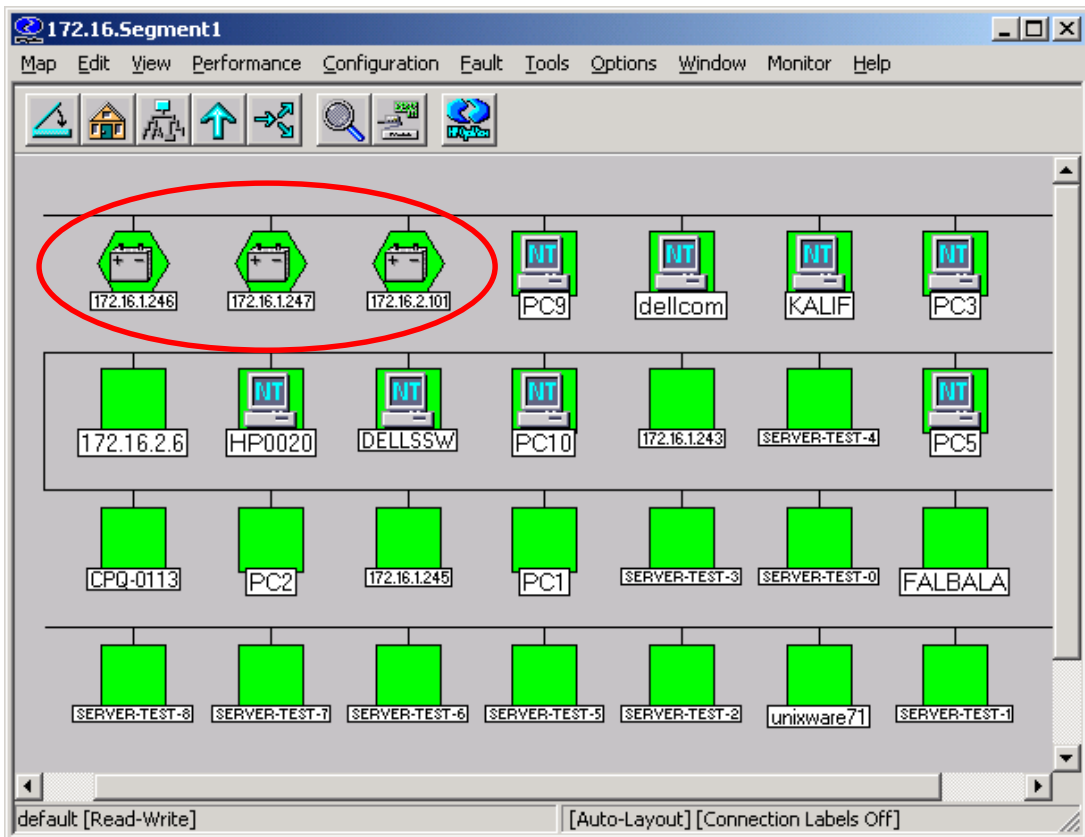
Note importante :

Durant l'installation, le fichier oid_to_sym est sauvegardé dans le répertoire d'installation de *HP OpenView* sous le nom oid_to_sym.mge avant d'être modifié. Avant de procéder à la désinstallation, il est conseillé de comparer le contenu des fichiers oid_to_sym et oid_to_sym.mge. En effet certaines modifications effectuées après l'installation peuvent être perdues lors de la restauration de ce fichier.

3 Utilisation

3.1 Reconnaissance automatique des onduleurs (Auto-Discovery)



Tous les onduleurs EATON compatibles munis d'une carte SNMP ou connectés à un agent proxy SNMP sont reconnus automatiquement au niveau de *HP OpenView*. Chaque onduleur détecté est repéré par une icône spécifique permettant de l'identifier plus facilement.



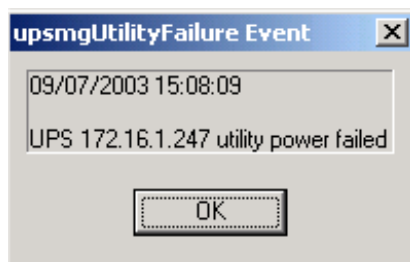
Exemple de vue d'un sous-réseau comportant des onduleurs EATON.

3.2 Réception et visualisation des alarmes onduleurs

D'une façon générale, une icône indique l'état de communication entre la carte /ou agent SNMP et votre plate-forme *HP OpenView*.

Etat icône	Etat onduleur
	Fonctionnement normal. La communication entre la carte /ou proxy SNMP et votre plate-forme <i>HP OpenView</i> est correcte.
	Perte de communication entre la carte /ou proxy SNMP et votre plate-forme <i>HP OpenView</i> . La plate-forme <i>HP OpenView</i> n'est pas en mesure de contacter la carte /ou proxy SNMP (La carte ou/proxy SNMP ne répond pas à une requête de "ping").

Pour chaque alarme (trap) envoyée par un onduleur, un message est affiché sur la plate-forme de *HP OpenView* sous la forme d'une boîte de dialogue :

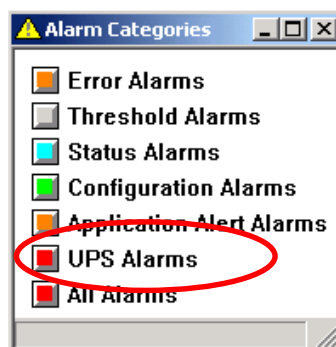


Exemple d'alarme provenant d'un onduleur

Vous pouvez consulter la liste des alarmes reçues pour l'ensemble des équipements onduleurs depuis la console des alarmes.

Pour chaque alarme (Défaut ou acquittement), un message décrit explicitement le type de défaut rencontré et la couleur du message permet de renseigner sur la criticité du défaut.

- Couleur blanche : Acquittement d'un défaut (Fonctionnement normal).
- Couleur orange : Défaut majeur (Fonctionnement dégradé).
- Couleur rouge : Défaut critique (Fonctionnement critique).



Console des alarmes (UPS Alarms)

UPS Alarms Browser

File Actions View Help

Ack	Corr	Severity	Date/Time	Source	Message
<input type="checkbox"/>		CRITICAL	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 utility power failed
<input type="checkbox"/>		CRITICAL	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 is on battery
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 Off sequence started
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 Off sequence started (#2)
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 Off sequence started (#3)
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:57:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 off sequence in progress
<input type="checkbox"/>		Normal	mer. juil. 09 14:58:0	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 utility power restored
<input type="checkbox"/>		Normal	mer. juil. 09 14:58:0	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 returned from battery
<input type="checkbox"/>		CRITICAL	mer. juil. 09 15:08:0	172.16.1.247	UPS 172.16.1.247 utility power failed
<input type="checkbox"/>		CRITICAL	mer. juil. 09 15:08:1	172.16.1.247	UPS 172.16.1.247 is on battery
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 15:08:1	172.16.1.247	UPS 172.16.1.247 Off sequence started
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 15:08:1	172.16.1.247	UPS 172.16.1.247 Off sequence started (#2)
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 15:08:1	172.16.1.247	UPS 172.16.1.247 Off sequence started (#3)
<input type="checkbox"/>		Normal	mer. juil. 09 15:11:3	172.16.1.247	UPS 172.16.1.247 utility power restored
<input type="checkbox"/>		Normal	mer. juil. 09 15:11:4	172.16.1.247	UPS 172.16.1.247 returned from battery

15 Alarms - Critical:4 Major:7 Minor:0 Warning:0 Normal:4

Liste des alarmes pour l'ensemble des onduleurs de votre réseau

Vous pouvez également consulter la liste des alarmes reçue pour un onduleur spécifique. Pour cela, à partir de la console de *HP OpenView*, placez-vous sur un onduleur et par clic droit, choisissez Alarms.



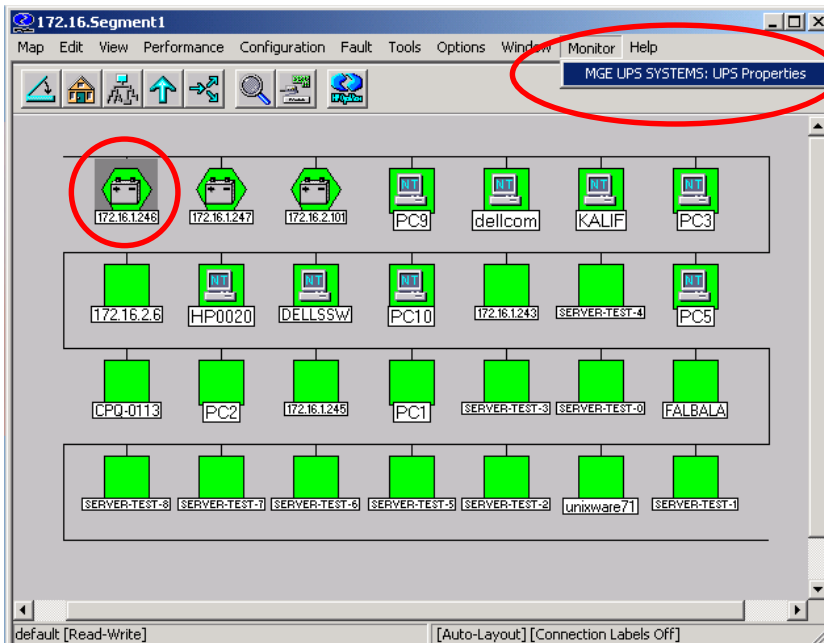
Ack	Corr	Severity	Date/Time	Source	Message
<input type="checkbox"/>		CRITICAL	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 utility power failed
<input type="checkbox"/>		CRITICAL	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 is on battery
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 Off sequence started
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 Off sequence started (#2)
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:56:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 Off sequence started (#3)
<input type="checkbox"/>		Major	mer. juil. 09 14:57:5	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 off sequence in progress
<input type="checkbox"/>		Normal	mer. juil. 09 14:58:0	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 utility power restored
<input type="checkbox"/>		Normal	mer. juil. 09 14:58:0	172.16.1.246	UPS 172.16.1.246 returned from battery

8 of 8 Alarms - Critical:2 Major:4 Minor:0 Warning:0 Normal:2 Filters: Source

Liste des alarmes pour un onduleur spécifique

3.3 Accès aux "Propriétés de l'onduleur" à partir de HP OpenView

Pour les cartes possédant un serveur web embarqué, vous pouvez accéder aux propriétés de votre onduleur à partir de HP OpenView. Pour cela, placez-vous sur l'icône de l'onduleur et cliquez sur le menu "monitor" puis choisissez "UPS properties".





Network Management Card

Accès aux "Propriétés de l'onduleur" à partir de HP OpenView

3.4 Compatibilité du matériel avec HP OpenView :

Désignation du matériel	Carte/proxy	Protocole	Auto-discovery	Réception des alarmes (Traps)	Accès aux propriétés de l'onduleur via navigateur (HTTP)
Carte transverse SNMP/Web – 66102	Carte	SNMP/HTTP	OK	OK	OK
Carte transverse SNMP/Web – 66103	Carte	SNMP/HTTP	OK	OK	OK
Carte transverse SNMP/Web – 66074	Carte	SNMP/HTTP	OK	OK	OK
Carte minislot SNMP/Web – 66244	Carte	SNMP/HTTP	OK	OK	OK
XML-Web card – 66073	Carte	HTTP	OK (**)	na	OK
SP WAN – UM Agent	Proxy	SNMP	OK (**)	OK	na
XML-@gent (Windows)	Proxy	HTTP	OK (**)	na	NOK (*)
Carte SNMP – 66245	Carte	SNMP	OK	OK	na
Carte SNMP – 66062	Carte	SNMP	OK	OK	na

(*) : option non supportée. Pour Network Management Proxy [XML-Agent], l'adresse "http://<Adresse IP proxy>/mgeups/default.htm" permettant l'accès aux pages des propriétés de l'onduleur ne peut être configuré automatiquement au niveau de HP OpenView.

(**) : non reconnu comme matériel EATON. Doit être rattaché manuellement. Sélectionner le matériel dans la console de HP OpenView et cliquez sur "Change Symbol Type...". Choisissez la classe Device dans "Symbol classes" puis la classe UPS dans "Symbol Subclasses for Class Device".

na : non applicable.