

Table des matières

1	Introduction	3
2	Procédure d'installation et de configuration.....	3
2.1	Installation du package.....	3
2.2	Modifications des options de sécurité au niveau d'Unicenter.....	3
2.3	Configuration des cartes/agents SNMP	3
3	Désinstallation.....	4
4	Utilisation	5
4.1	Reconnaissance automatique des onduleurs (Auto-Discovery)	5
4.2	Réception et visualisation des alarmes onduleurs	7
4.3	Accès aux "Propriétés de l'onduleur" à partir d'Unicenter	9
4.4	Compatibilité du matériel EATON avec Unicenter :	10

1 Introduction

Ce document est un guide décrivant l'intégration et l'utilisation des onduleurs EATON avec *Unicenter* de *Computer Associates*. *Unicenter* est une plate-forme d'administration des systèmes et réseaux. Ce guide fait référence à la version 3.0 d'Unicenter.

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 InstallShield " **ca_unicenter_integration_vxx.exe**" et suivez les opérations à l'écran. Le programme d'installation va réaliser les opérations suivantes :

- Copie les fichiers MIB et les icônes.
- Compilation et chargement de la MIB.
- Installation de la classe EATON. Durant cette phase, sélectionnez le *repository* approprié.
- Chargement des messages pour la gestion des événements et actions.
- Modification des fichiers de configuration d'Unicenter (nodes.dat, ip.atp et gwclass.dat). Les fichiers originaux seront sauvegardés avec l'extension xxx.yyy.eaton.
- Réinitialisation du DSM d'Unicenter après confirmation. Cette étape dure plusieurs minutes car elle nécessite un redémarrage complet de tous les services d'Unicenter. Mais elle est nécessaire pour finaliser l'intégration du package à Unicenter.

2. Modification des options de sécurité au niveau d'Unicenter (étape décrite dans la suite du document §2.2).

3. Configuration des cartes/agents SNMP (étape décrite dans la suite du document §2.3).

4. Réalisez un auto-discovery pour découvrir l'ensemble des cartes/agents SNMP.

3

5. Lancez l'explorateur d'Unicenter et la console de gestion des événements pour visualiser les changements d'états des icônes des onduleurs.

2.2 Modifications des options de sécurité au niveau d'Unicenter

Pour gérer l'état des icônes des onduleurs, il est nécessaire d'exécuter des commandes à partir de la console EM avec des droits suffisants. Par défaut, seul l'utilisateur "caunint" est configuré dans la liste des utilisateurs ayant le droit d'exécuter des commandes au niveau de la console. Pour modifier ce comportement, suivez les étapes suivantes :

1. Depuis la ligne de commande DOS, tapez "caugui settings".
2. Cliquez sur l'onglet majeur "Event management" et ensuite sur l'onglet mineur "Client Preferences".
3. Inscrire la valeur "*"@" dans le champ "Users authorized to issue commands".
4. Sauvez vos changements.
5. Exécutez les commandes "unicntrl stop opr" puis "unicntrl start opr" à partir de la ligne de commande DOS.

2.3 Configuration des cartes/agents SNMP

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

Configurez l'émission des traps depuis l'interface Web des cartes

Pour les anciennes cartes (66074, ...) Lancez le fichier script "SetSNMPManager.bat" situé dans le répertoire <Répertoire d'installation d'Unicenter>\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 Unicenter.
- 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 = "Unicenter" 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).

3 Désinstallation

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

- Stoppe les services.
- Déchargement de la MIB.
- Suppression de la MIB et des icônes EATON.
- Suppression de la classe EATON et des objets créés dans la base CORE. Durant cette phase, sélectionnez le *repository* approprié.
- Suppression des messages pour la gestion des événements et actions.
- Restauration des fichiers de configuration d'Unicenter (nodes.dat, ip.atp et gwclass.dat).
- Réinitialisation du DSM d'Unicenter après confirmation. Cette étape dure plusieurs minutes car elle nécessite un redémarrage complet de tous les services d'Unicenter. Mais elle est nécessaire pour terminer la désinstallation.

Note importante :

Avant la restauration des fichiers de configuration d'Unicenter, une copie de ces fichiers est réalisée dans leurs répertoires respectifs sous la forme *xxx.eaton*. Après la désinstallation, il est conseillé de comparer le contenu des fichiers de configuration avec leurs copies et de fusionner les modifications

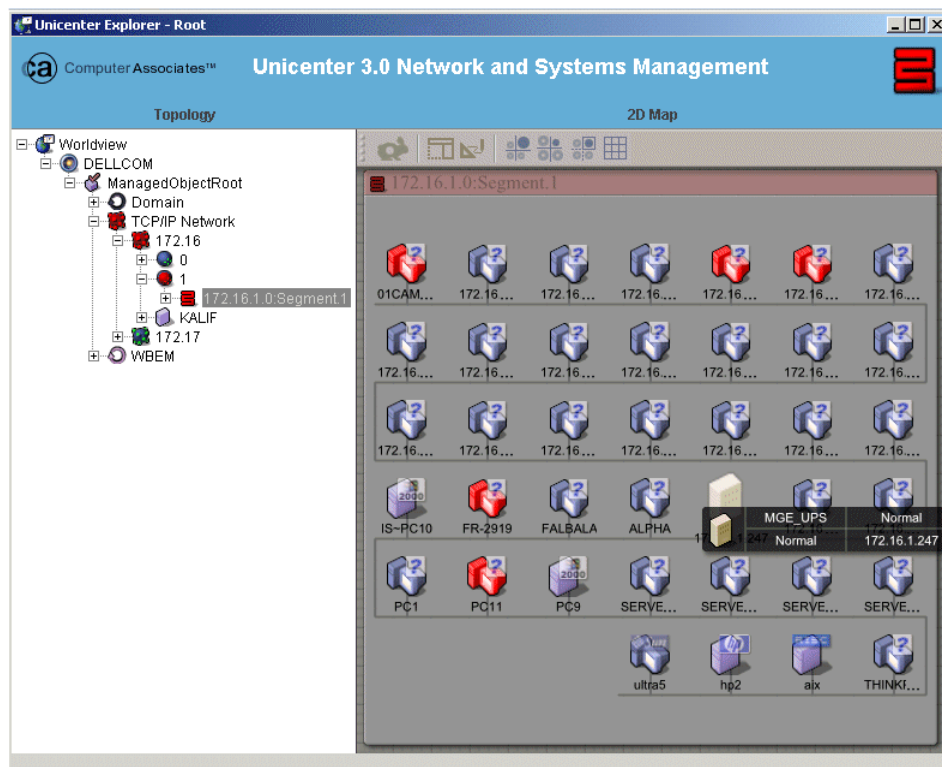
qui ont pu être faites. En effet certaines modifications effectuées après l'installation peuvent être perdues lors de la restauration de ces fichiers.

4 Utilisation

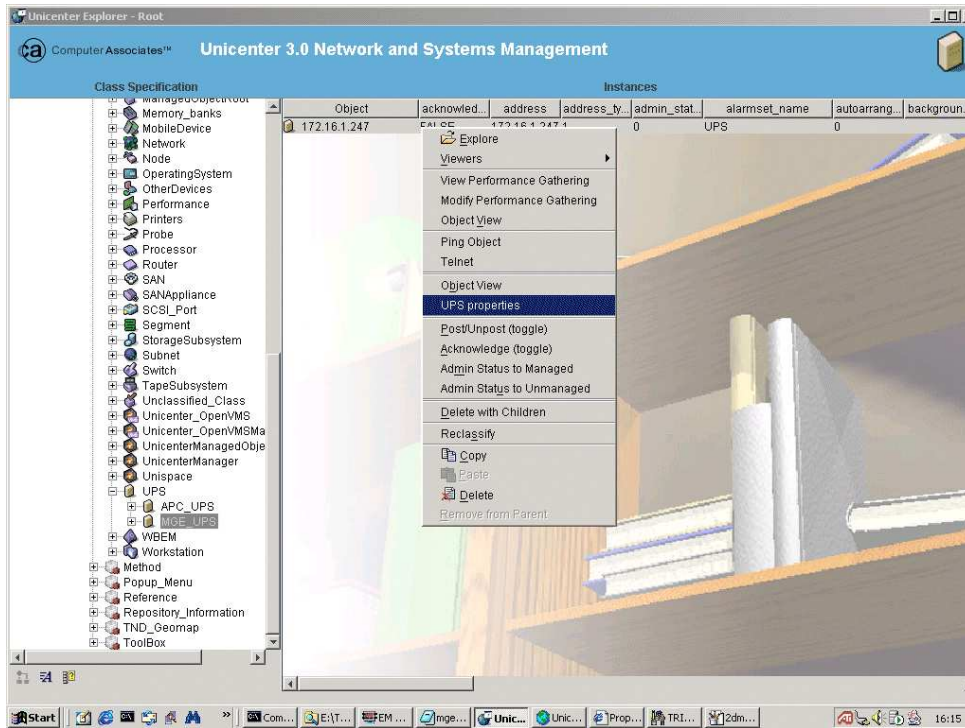
4.1 Reconnaissance automatique des onduleurs (Auto-Discovery)

Tous les onduleurs EATON Pulsar munis d'une carte SNMP compatible ou connectés à un agent proxy SNMP sont reconnus automatiquement au niveau d'Unicenter. Chaque onduleur détecté est identifié par son adresse IP. Plusieurs vues sont disponibles :

- Vues par sous-réseau ("Explorateur d'Unicenter: Topology" ou "Unicenter 2-D map") : Visualisation de l'ensemble de l'équipement d'un même sous-réseau.
- Vues par type d'équipement ("Explorateur d'Unicenter: Class specification") : Visualisation de l'ensemble des onduleurs détectés sur l'ensemble du réseau d'une entreprise.



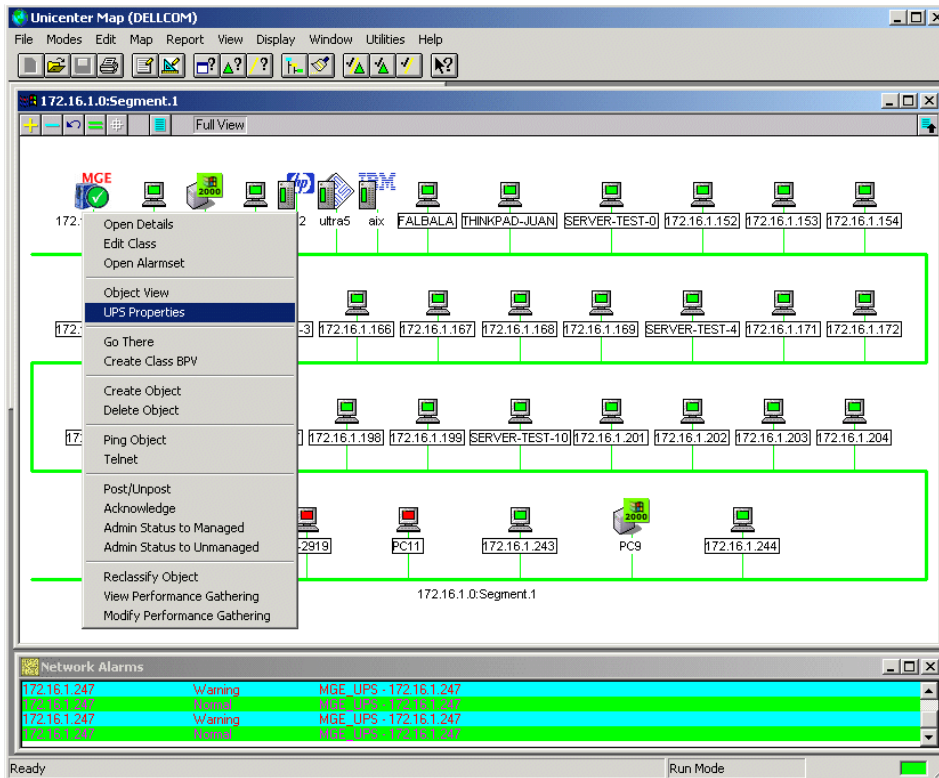
Explorateur d'Unicenter: Exemple de vue d'un sous-réseau comportant un onduleur.



Explorateur d'Unicenter : Exemple de vue par type d'équipement (Classe MGE_UPS).

Remarque: Les onduleurs sont classés dans la classe MGE_UPS sous la classe UPS.

Avec la vue par sous-réseau de "Unicenter 2-D map", chaque onduleur est repéré par une icône spécifique permettant de l'identifier plus facilement.



Exemple d'onduleur avec la vue "Unicenter 2-D map".

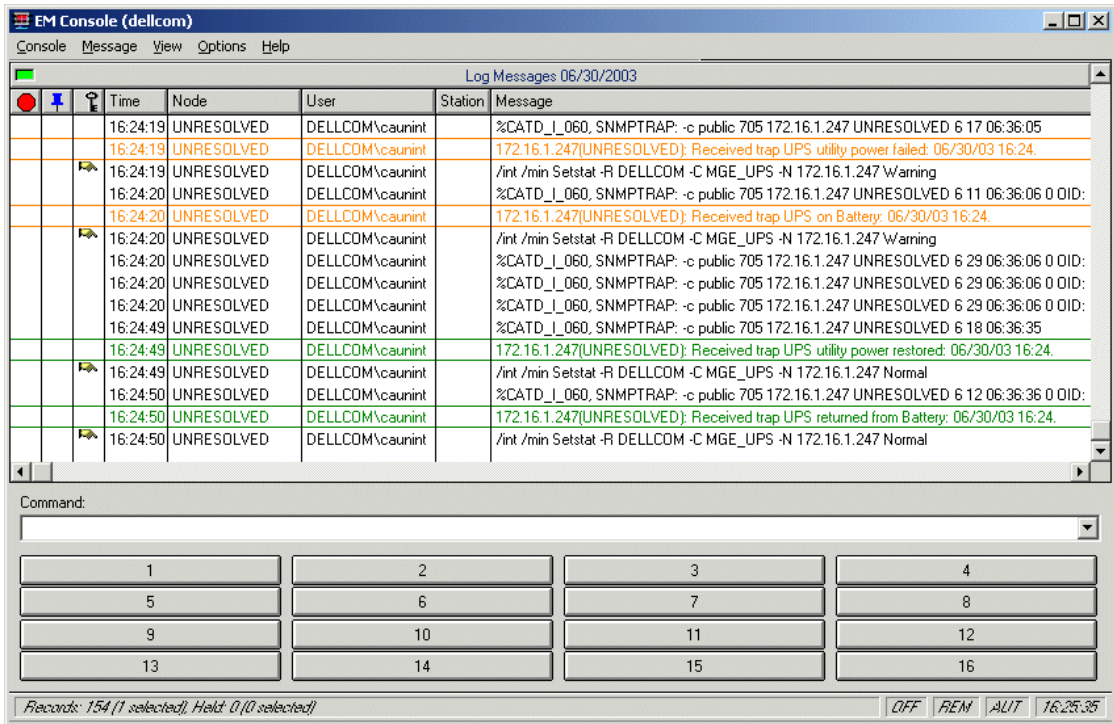
4.2 Réception et visualisation des alarmes onduleurs

D'une façon générale, une icône vous renseigne sur le statut du périphérique en fonction des alarmes envoyées par l'onduleur :

Etat onduleur	Unicenter 2-D map	Explorateur d'Unicenter
Fonctionnement normal		
Fonctionnement dégradé		
Fonctionnement critique		

Vous pouvez consulter la liste des alarmes (Traps) reçues pour l'ensemble des équipements depuis la console des événements d'Unicenter. Pour chaque alarme (Défaut ou acquittement) envoyée par un onduleur, un message décrit explicitement le type de défaut rencontré et la couleur du message permet de renseigner sur la criticité du défaut.

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



Visualisation des traps avec la console d'Unicenter

Liste des défauts onduleurs configurés au niveau d'Unicenter :

Criticité du défaut	Désignation du défaut
Défaut mineur	Onduleur sur batterie
	Pas de secteur en entrée de l'onduleur
Défaut critique	Perte de communication avec l'onduleur
	Défaillance de la batterie de l'onduleur
	Remplacement conseillé de la batterie de l'onduleur
	Pré-alarme fin d'autonomie onduleur
	Batterie onduleur non disponible
	Charge supérieure à la charge nominale onduleur

4.3 Accès aux "Propriétés de l'onduleur" à partir d'Unicenter

A partir de chaque vue d'unicenter, vous pouvez accéder à un certain nombre d'informations de votre onduleur dépendant de votre type de matériel. Pour les cartes possédant un serveur web embarqué, vous pouvez par exemple accéder aux propriétés de votre onduleur. Pour cela, placez-vous sur l'icône de l'onduleur et par clic droit faites apparaître le menu et choisissez "UPS properties".

EATON
Powering Business Worldwide

Network Management Card

UPS Properties Help

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

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 : 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

Accès aux "Propriétés de l'onduleur" à partir d'Unicenter.

4.4 Compatibilité du matériel EATON avec Unicenter :

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 SNMP/Web – 66102	Carte	SNMP/HTTP	OK	OK	OK
Industrial Network Management Card minislot SNMP/Web – 66103	Carte	SNMP/HTTP	OK	OK	OK
Network Management Proxy / XML-@gent (Windows)	Proxy	HTTP	OK (**)	na	NOK (*)
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 - UMAgent	Proxy	SNMP	OK (**)	OK	na
Carte SNMP – 66245	Carte	SNMP	OK	OK	na
Carte SNMP – 66062	Carte	SNMP	OK	OK	na

(*) : option non supportée. Pour XML-Agent, l'adresse "http://<Adresse IP proxy>/eaton/default.htm" permettant l'accès aux pages des propriétés de l'onduleur ne peut être configuré automatiquement au niveau d'Unicenter.

(**) : non reconnu comme matériel EATON. Classé par défaut comme Unclassified_Class. Doit être rattaché manuellement. Pour cela, sélectionnez le matériel dans la console et cliquez sur "Reclassify". Choisissez la classe EATON sous la classe UPS. Modifiez la propriété pollset_name de la classe snmp de la manière suivante : Changez host en UPS. (Depuis la vue Unicenter 2D Map placez vous sur l'icône de l'onduleur et par click droit faites apparaître le menu Viewer puis Class Editor)

na : non applicable.