

MICRO THERMO TECHNOLOGIES

Manuel d'usager du EFM

Document No.71-GEN-0137-R0.4 MTA V5.0.4

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, sauvegardée ou transmise en quelque format que ce soit; électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autrement, sans le consentement écrit de Micro Thermo Technologies

© 1997-2005 par Micro Thermo Technologies.
Tous droits réservés dans le monde entier.



Micro Thermo Technologies, 2584 Le Corbusier, Laval, QC, Canada, H7S 2K8 Téléphone : (450) 668-3033
Fax : (450)668-2695 Sans Frais Canada : 1-888-664-1406 Sans Frais USA : 1-888-920-6284

Table des Matières

1	Préface.....	2
1.1	Utilisation de ce manuel.....	2
1.2	Conventions utilisées dans ce manuel.....	2
1.3	Qu'est-ce que le EFM et à quoi ça sert ?	2
2	Marche à Suivre.....	3
2.1	Configuration d'une liste de sites (Broker list).....	3
2.2	Configuration du EFM.....	7
2.2.1	Configuration de la liste de Sites.....	7
2.2.2	Connection du EFM avec la liste de site	10
2.3	Fonctionnalités et Menus du EFM.....	12
2.3.1	Explications des menus.....	12
2.3.2	Utilisation de l'interface du EFM	18
3	Problèmes et solutions possibles	21
3.1	Alliance est démarré sur le site, le EFM est connecté avec le core car il y a un crochets vert dans la barre du site, mais le EFM montre que l'alliance n'est pas démarrer ?	21
4	Historique des révisions	23

1 Préface

1.1 Utilisation de ce manuel

Ce manuel s'adresse aux personnes qui ont comme objectif de configurer et d'utiliser le EFM (Enterprise Facility Management) et les composants qui lui sont relié. Ce guide n'est pas un manuel d'usager complet mais seulement un guide étape par étape pour configurer le EFM et une liste des fonctionnalités de ce programme.

1.2 Conventions utilisées dans ce manuel

Plusieurs captures d'écran accompagnent la description des procédures pour en faciliter la compréhension. Vous trouverez aussi, sur certaines images, des bulles numérotées vous permettant de faire le lien.

Certains termes anglais ne sont pas traduits. L'Alliance est en anglais et il est préférable d'utiliser les termes exacts qui s'y trouvent. Certains termes techniques proviennent, d'ailleurs, des outils de développement. Aussi, à quelques occasions, avons-nous préféré conserver le terme anglais pour bien vous situer sur l'interface. Ceux-ci sont en **caractères gras**.

Les mots en *italiques* sont utilisés pour attirer l'attention et pour mettre en évidence certains termes techniques.

1.3 Qu'est-ce que le EFM et à quoi ça sert ?

Le EFM, c'est le système de gestion des facilités de l'entreprise offert par Micro Thermo. Ce système peut être considéré comme une centrale d'alarme comportant plusieurs fonctionnalités additionnelles. Voici une liste des actions qui peuvent être effectuées à l'aide du EFM :

- Changement des points de consigne d'un site à distance sans se connecter avec un programme de contrôle à distance (comme PcaW);
- Gestion des alarmes (recevoir, acquitter les alarmes) de plusieurs sites différents en temps réel à distance dans un seul Pc;
- Connexion avec chaque site (*ping*) pour confirmation de l'état du système;
- Envoi de commande de délestage à des sites sélectionnés;
- Accès à distance de certains sites;
- Visualisation à distance de graphiques historiques de n'importe quel point ou senseur de n'importe quel site;
- Démarrage des applications de contrôle à distance et de service Web à partir d'un seul programme (EFM).

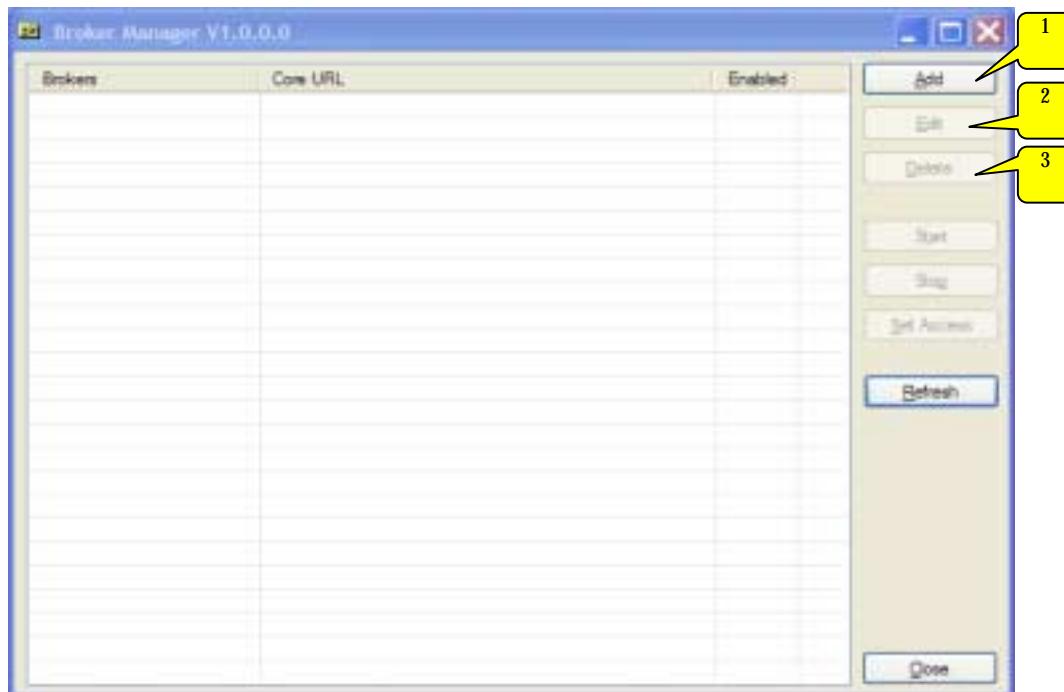
2 Marche à Suivre

En prenant pour acquis que l'installation des logiciels EFM et Broker list sont fait sur un ordinateur d'un même réseau et qu'il y a au moins un ordinateur d'installé avec Alliance (Core), connecté à ce même réseau. Dans la procédure suivante, nous allons configurer une liste de sites (site = **Core**). Cette liste se nomme **Broker list** et il faut la remplir de site (**Core**) à l'aide d'un logiciel qui se nomme le **Broker manager**. Par la suite, il faut connecter cette liste au logiciel **EFM**. Ce n'est qu'après ces quelques étapes que l'on est prêt à utiliser le **EFM**.

2.1 Configuration d'une liste de sites (Broker list)

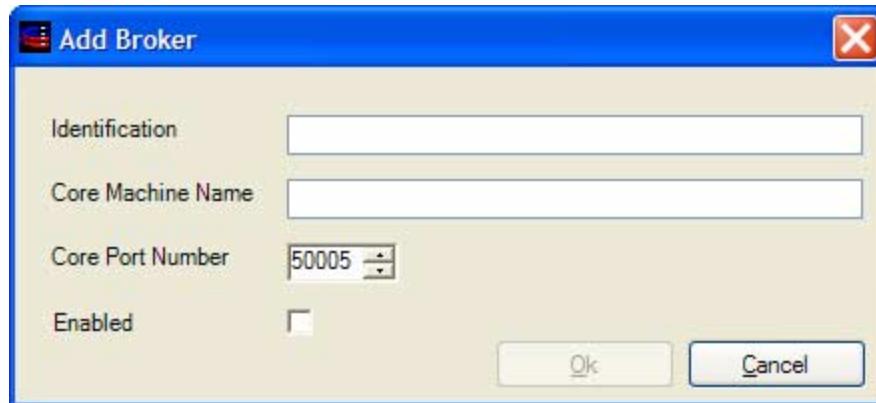
Un fois le logiciel **Broker list** installé voici les étapes à suivre afin de configurer une liste :

Avec l'explorateur windows, démarrer le logiciel situé dans :
C:\Program Files\Micro Thermo Technologies\Broker Manager\BrokerManager.exe



Ce qui ouvre la fenêtre suivante :

- 1) Afin d'ajouter un **Core** à notre liste, cliquer sur le bouton **Add**.
Ce qui ouvre la fenêtre suivante:



1a) **Identification** : Ce champ permet de nommer notre **Core**. Par exemple, ce nom peut être le nom d'un site. Dans cet exemple, nous allons l'appeler **Québec 1**.

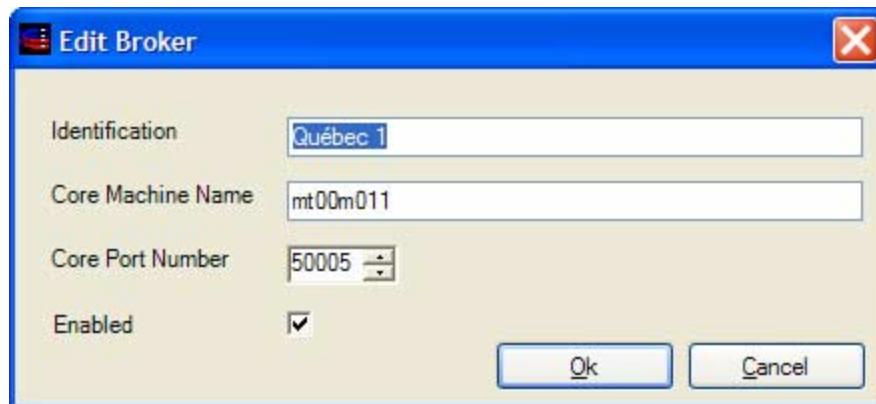
1b) **Core Machine Name** : Ce champs permet d'ajouter un PC, connecté au réseau, à la liste. Il suffit d'inscrire le nom (réseau) du PC.

 Astuce : Pour connaître le nom du Pc, faites un clic de droite sur l'icône *My Computer* de Windows et choisir *Properties*. Ensuite regarder sous l'onglet *Computer Name*.

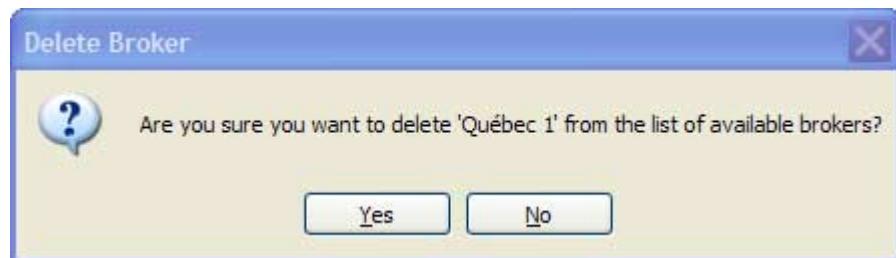
1c) **Core Port Number** : Ce champs permet de modifier le port de communication afin de permettre à l'application **Core** de communiquer avec le **Broker list**. Il faut configurer le pare-feu , s'il y a lieu, afin de permettre le passage de ce port. (Par défaut : 50005)

1d) **Enabled** : Cette case à cocher permet d'activer ou de désactiver le **Core** dans la liste.

2) **Edit** : Permet de modifier les configurations d'un **Core**. Ce qui fait réapparaître la fenêtre suivante remplie des données entrées précédemment :



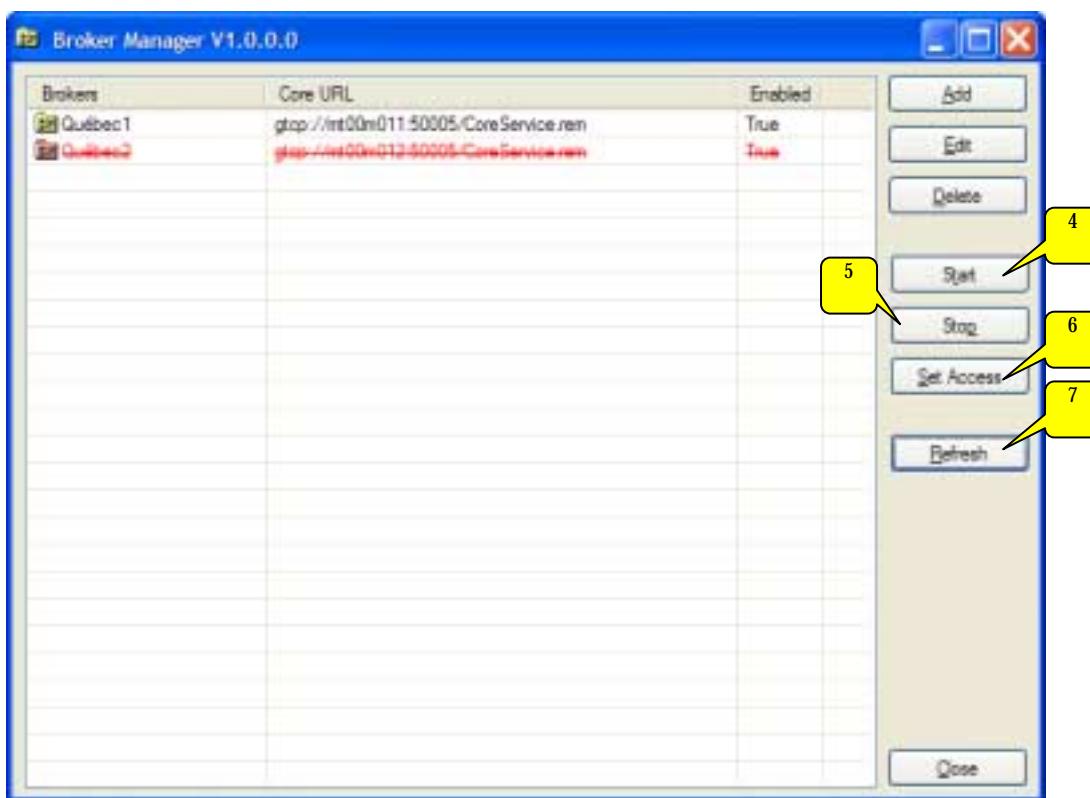
3) **Delete** : Permet d'effacer un Core de la liste.



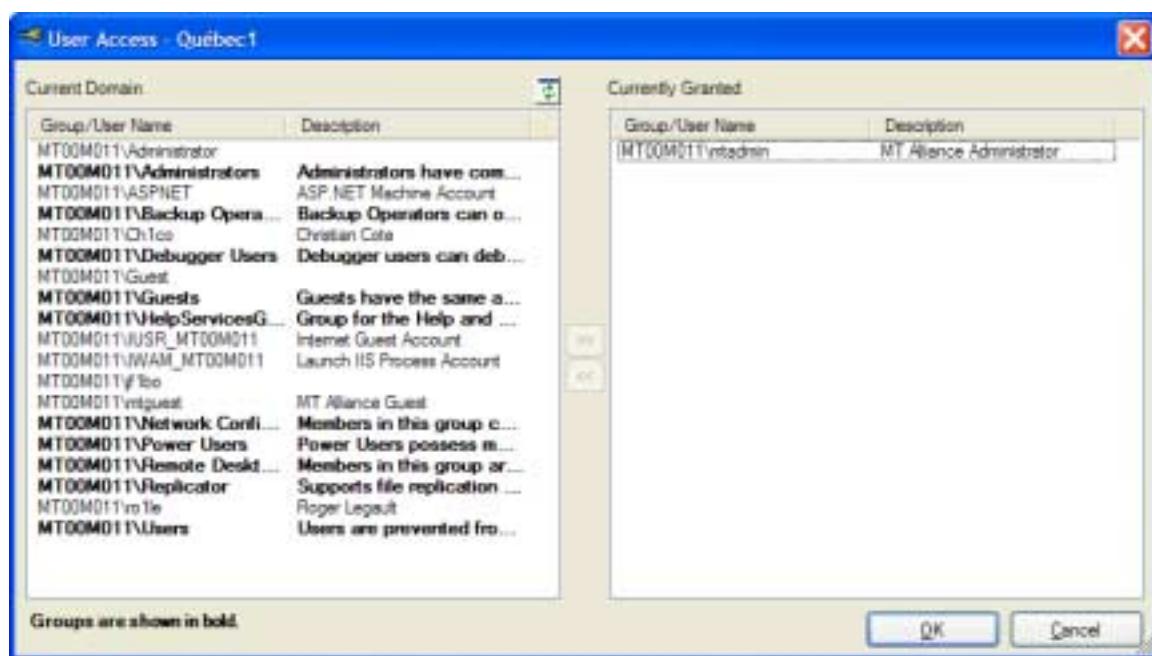
4) **Start** : Permet de démarrer la connection au **Core** sélectionné de la liste. Ce qui enlève la ligne horizontale qui raye le texte des **Core** qui sont arrêtés.

5) **Stop** : Permet de d'arrêter la connection au **Core** sélectionné de la liste. Ce qui ajoute la ligne horizontale qui raye le texte des **Core** qui sont arrêtés.

Voici une image qui résume la situation : Québec1 est démarré et Québec2 est arrêté.



6) Set Access : Permet de choisir parmi la liste d'usagers du réseau, à quels utilisateurs ou groupes nous voulons donner accès pour ce **Core**.
P.S Il faut donner des accès à CHAQUE **Core** de la liste individuellement.



7) Refresh : Permet de rafraîchir la liste afin de vérifier l'état des connexions de chacun des **Core** de la liste.

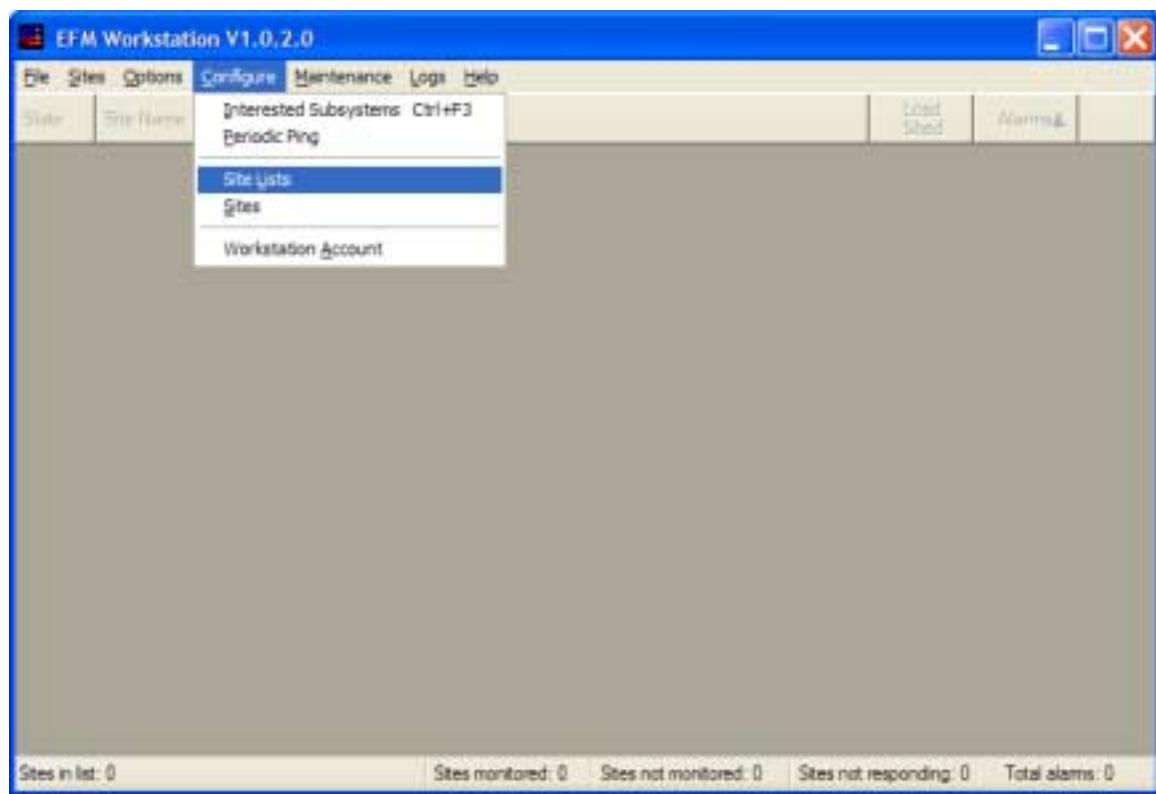
2.2 Configuration du EFM

Une fois la liste terminée, il est maintenant possible de configurer le **EFM**. Il est important d'avoir une liste de configurée AVANT de démarrer et de configurer le EFM car celui-ci se sert de cette liste pour effectuer son travail.

La première étape consiste à démarrer le logiciel situé (par défaut à l'installation) dans :

C:\Program Files\Micro Thermo Technologies\EFM Workstation\Workstation.exe

Ceci ouvre la fenêtre suivante :



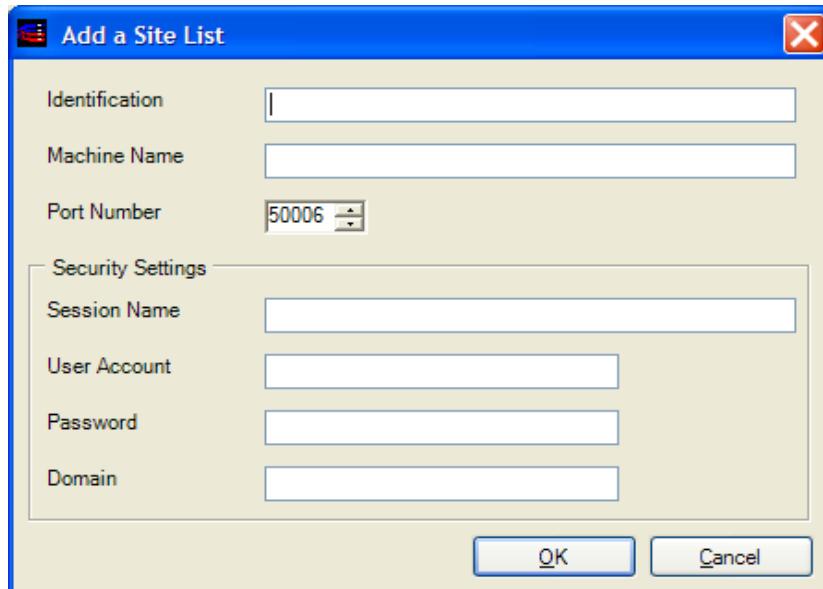
2.2.1 Configuration de la liste de Sites

Pour que le EFM fonctionne correctement, il faut connecter au moins une liste de sites au EFM.

Pour ce faire il suffit de cliquer sur **Site Lists** dans le menu déroulant **Configure**. Ce qui fait apparaître la fenêtre suivante :



1) Add : Permet d'ajouter une liste à inclure dans l'interface du EFM.



Identification : Permet de nommer une liste qui a été bâtie avec le **Broker Manager**. Pour cette exemple, nous la nommerons : **Site au Québec**

Machine Name : Permet d'identifier le PC où se trouve la liste de sites.

Port Number : Ce champs permet de modifier le port de communication afin de permettre à l'application EFM de communiquer avec le **Broker list**. Il faut configurer le pare-feu , s'il y a lieu, afin de permettre le passage de ce port. (Par défaut : 50006)

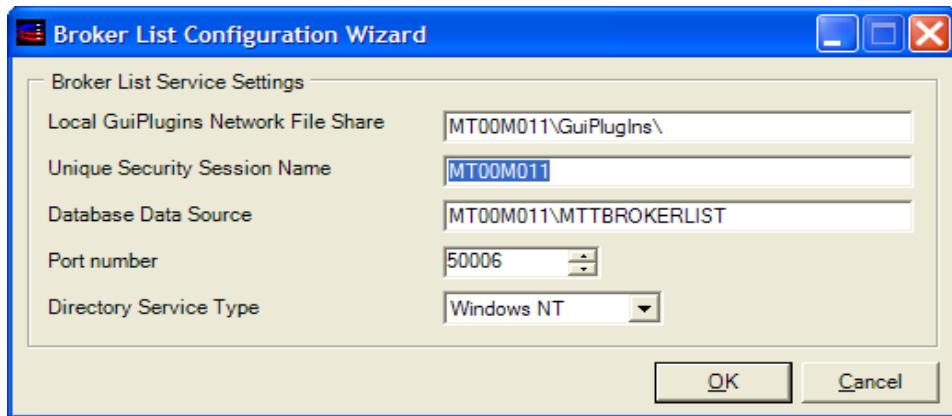
P.S Il est aussi important que le numéro de Port soit différent de ceux des **Core**.

Session Name : Permet d'identifier le nom de la session, afin de permettre la connexion au PC sur le réseau contenant la liste de site. Habituellement, c'est le

même nom que **Machine Name**. Mais afin de s'assurer du nom exact qui doit être inscrit ici, on peut vérifier ce nom ici en double-cliquant sur l'application suivante :

C:\Program Files\Micro Thermo Technologies\BrokerList Service\BrokerListConfig.exe

Ce qui ouvre la fenêtre suivante :



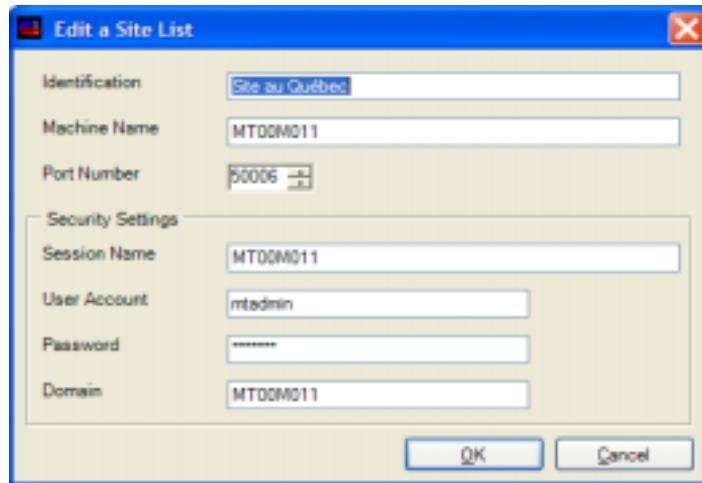
User Account : Permet d'inscrire l'utilisateur qui se servira de la liste.

Password : Permet d'inscrire le mot de passe associé à l'utilisateur précédemment configurer.

Domain : Permet d'inscrire le nom de domaine du réseau où se trouve la liste.

P.S Les informations sur les paramètres de sécurité (Session name, User Account, Password et Domain) Permettent de donner accès au différent **Core** de la liste. Selon les paramètres de sécurité de chaque **Core** configuré dans la liste.

2) **Edit** : Permet de modifier des paramètres déjà inscrit :



3) **Delete** : Permet d'effacer une liste de la configuration du **EFM**.

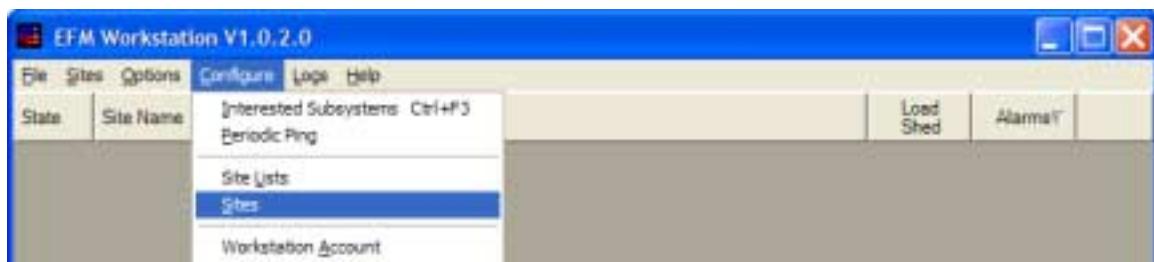
2.2.2 Connection du EFM avec la liste de site

Une fois la configuration des paramètres de la liste terminée, on doit maintenant connecter le EFM avec la liste. Voici comment faire :

1- Cliquer sur **Open Configured Sites** dans le menu déroulant **File**.

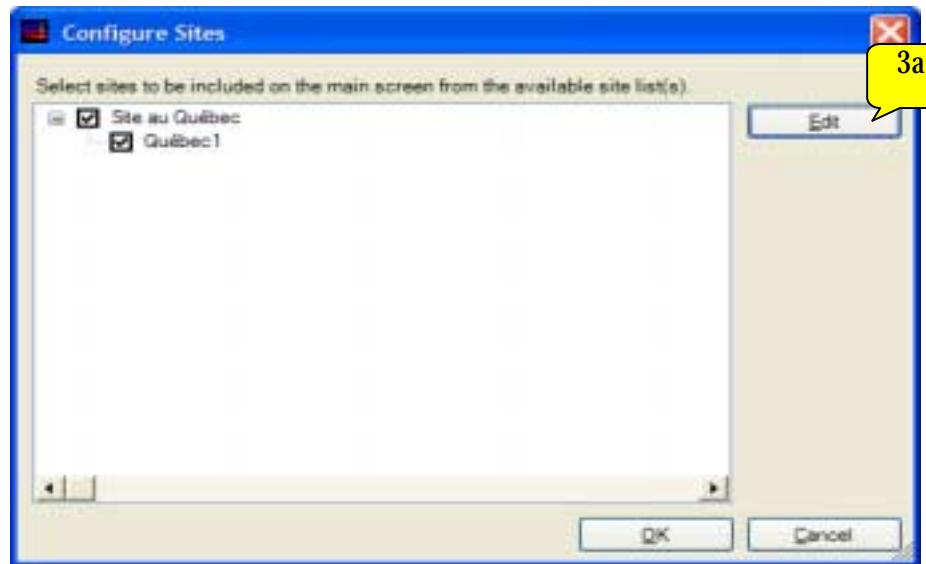


2- Ensuite sur **Sites** dans le menu déroulant **Configure**.

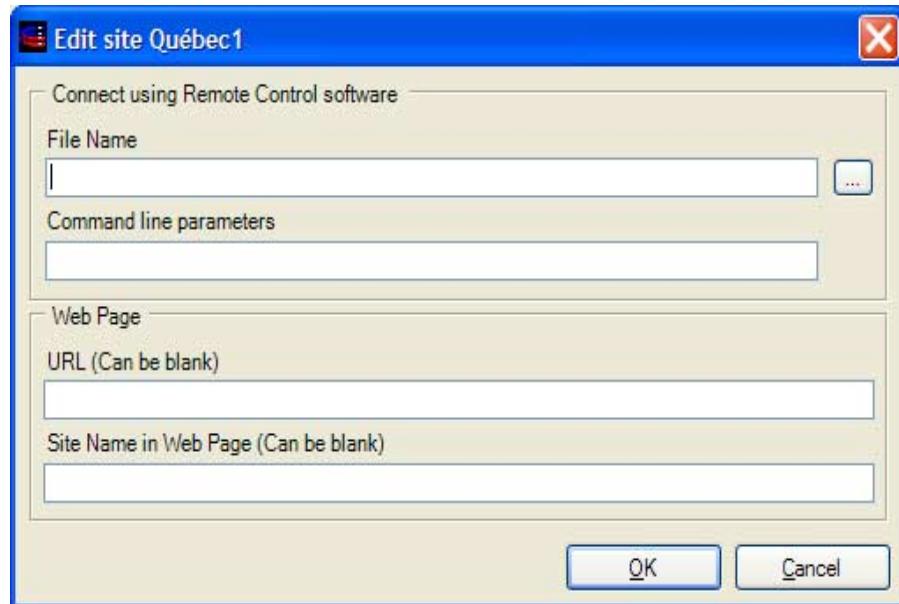


3- Choisir dans la fenêtre suivante quelles listes et sites que l'on désire connecter au EFM.

Une fois les listes et sites choisis (En cliquant dans chacune des cases désirées). On clique sur le bouton **Ok**. Cette étape peut prendre quelques minutes... après avoir cliqué **Ok** afin de se connecter à toutes les listes et Cores sélectionnés.

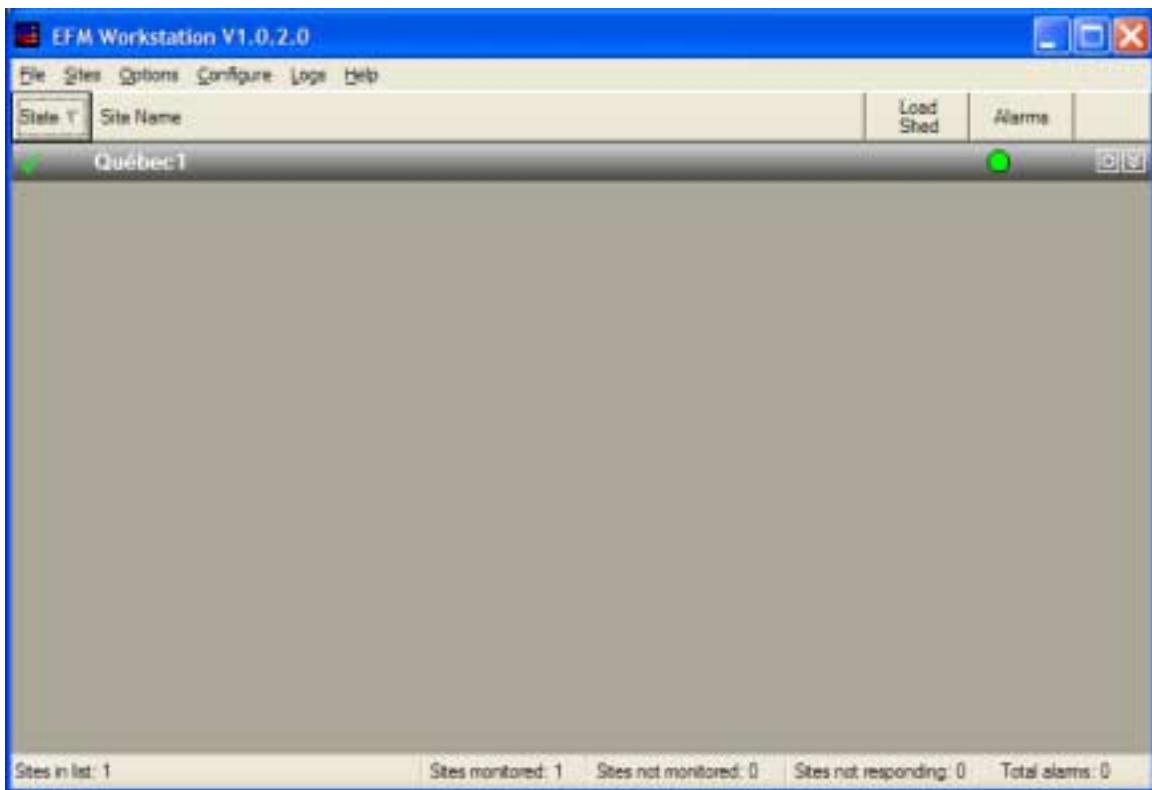


3a- Le bouton **Edit** : Permet de configurer d'autre paramètres concernant chacun des **Core** de la liste. Comme les configurations de logiciel de contrôle à distance (Ex:PCAW) et l'accès au Service Web de ce site (s'il y a lieu).



2.3 Fonctionnalités et Menus du EFM

Une fois les configurations terminées, la fenêtre suivante devrait afficher la liste de tous les sites (**Core**) qui sont configurés et connectés au réseau. S'il y a eu des problèmes ou des oubliers en cours de route référez-vous à la section **3 Problèmes et solutions possibles** de ce manuel.



2.3.1 Explications des menus

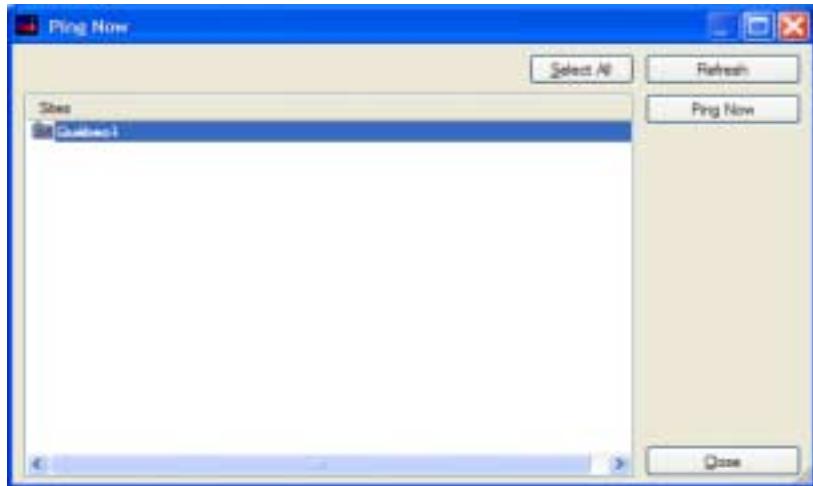
File :

<u>Open Configured Sites</u>	<u>Ctrl+O</u>
<u>Close Configured Sites</u>	<u>Ctrl+C</u>
<hr/>	
<u>Exit</u>	<u>Ctrl+E</u>

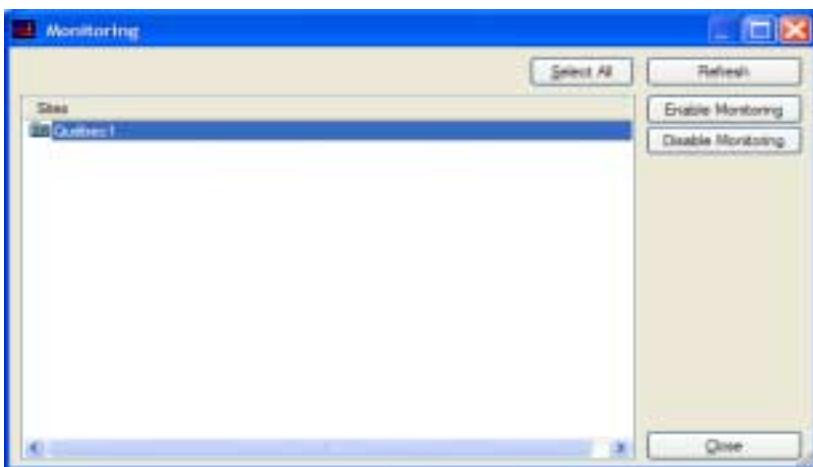
- 1- **Open Configured Sites** : Permet d'activer la surveillances des sites configurés.
- 2- **Close Configured Sites** : Permet d'arrêter la surveillances des sites configurés.
- 3- **Exit** : Permet de fermer l'application EFM Workstation.

Site : [Ping now](#)
[Monitoring](#)
[Load Shedding](#)

1- Ping now : Permet de vérifier le bon fonctionnement de la connexion entre le EFM et la liste des sites.



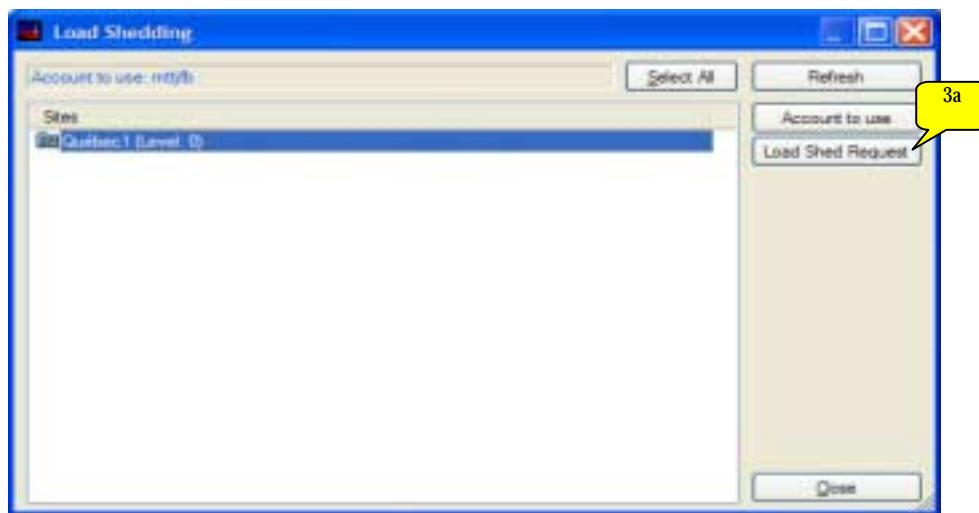
2- Monitoring : Permet de désactiver individuellement la surveillance de chacun des sites.



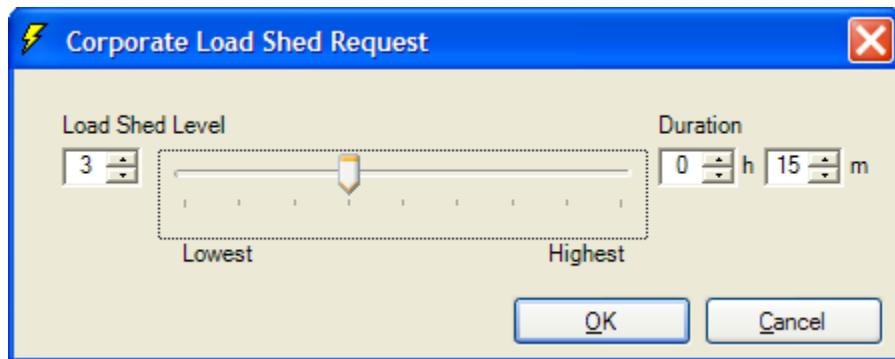
3- LoadShedding : Permet de faire une demande de délestage à distance dans tous les sites qui sont configurés pour recevoir une commande de délestage.



Pour ce faire, il faut d'abord s'identifier avec un compte et mot de passe valide sur le site où l'on désire faire la demande de délestage.
Ensuite, la liste des sites où le délestage est disponible apparaît dans la liste.
Sélectionner le site et en cliquant sur le bouton **Load Shed Request**



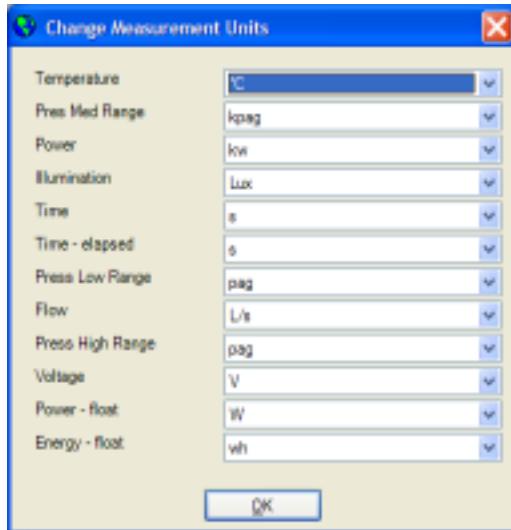
3a – Loadshed Request



Entrer le niveau de délestage et le temps de celui-ci et appuyer sur OK.

Options : [Change Measurements Units](#) [Ctrl+F2](#)

1- Change Measurement Units : Permet de changer l'affichage dans l'interface du EFM des unités de mesure de tous les types disponibles dans Alliance. (Change les unités seulement pour l'interface du EFM et ne modifie en rien les unités à l'intérieur de l'Alliance.)



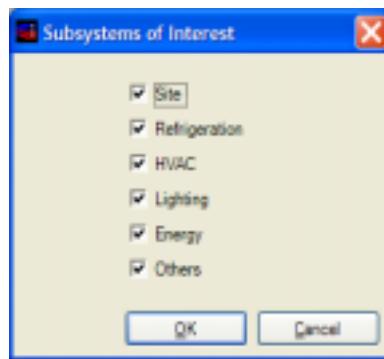
Configure : [Interested Subsystems](#) [Ctrl+F3](#)
[Periodic Ping](#)

[Site Lists](#)

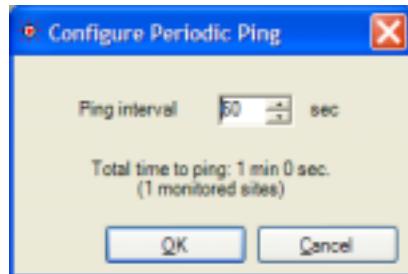
[Sites](#)

[Workstation Account](#)

1- Interested Subsystems : Permet de choisir les sous-systèmes à afficher dans l'interface du EFM. S'il y a un crochet dans la case, ce sous-système sera affiché.



2- Periodic Ping : Permet de configurer l'intervalle de temps de vérification des connections des sites en surveillance.



3- Site Lists : Permet d'ajouter, de modifier et d'effacer des listes de sites. C'est ici que l'on fait la gestion des listes disponibles pour le EFM.



4- Sites : Permet de faire la gestion des sites à afficher dans l'interface du EFM. S'il y a un crocheted dans la case, ce site sera affiché.

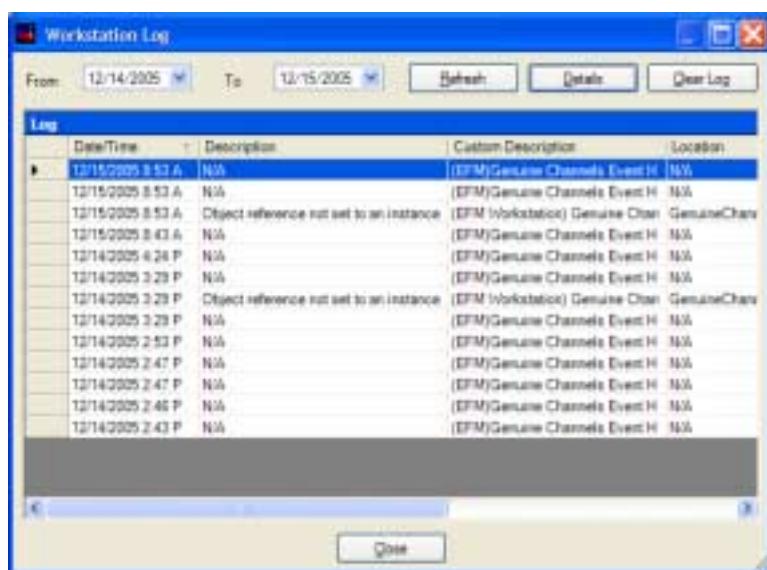


5- WorkStation Account : Permet de configurer un compte usager qui sera utilisé par défaut à chaque demande d'identification sur les différents sites. Pour une utilisation plus efficace, inscris votre compte et mot de passe le plus souvent utilisé sur les sites. Si votre compte est présent et valide dans chacun des sites, votre compte ne vous sera plus demandé.



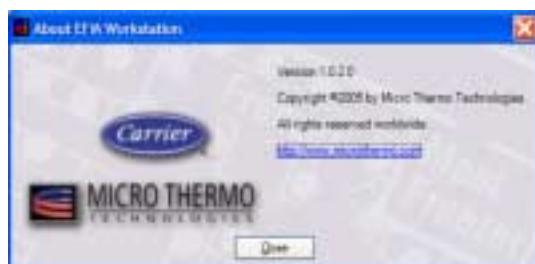
Logs : Workstation Log

1- WorkStation Log : Permet de visualiser un journal des erreurs du EFM de différentes dates depuis son installation afin facilité le *troubleshooting* Usage pour les utilisateurs avancés seulement.



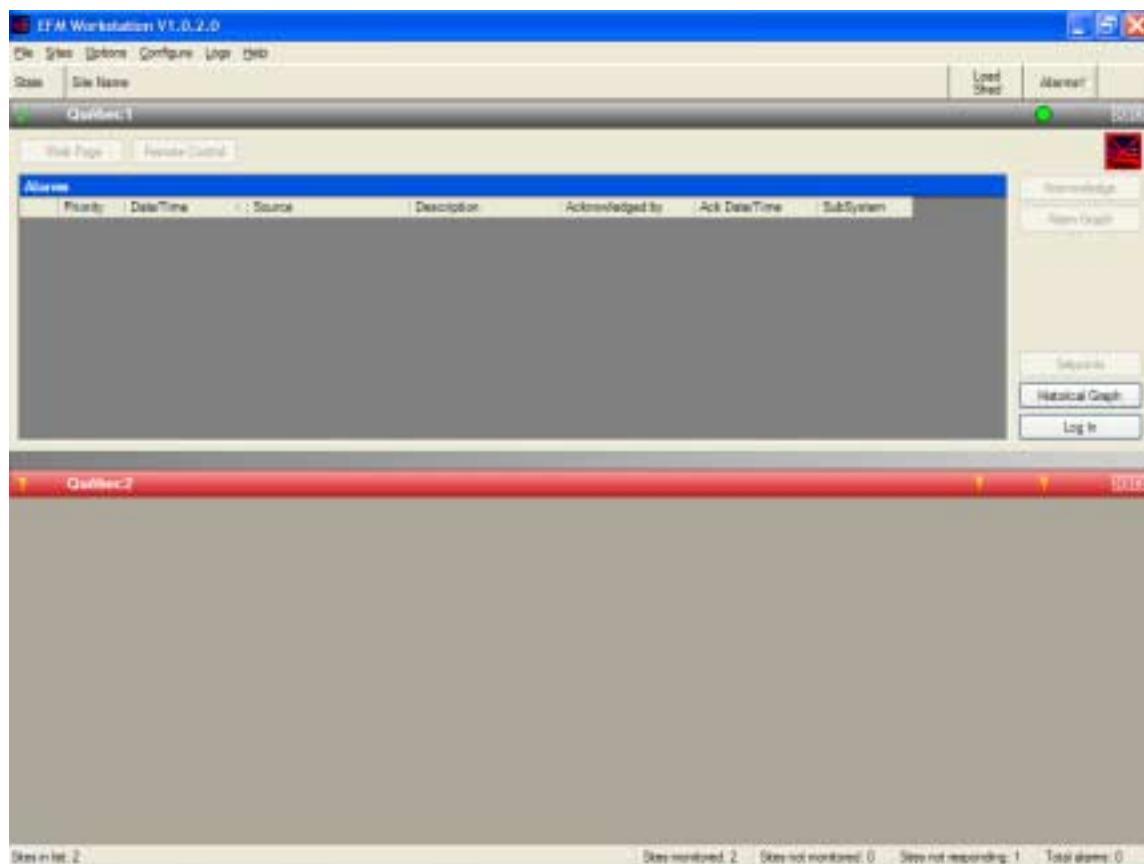
Help : [About](#)

1- About : Permet de visualiser la version de l'interface EFM.



2.3.2 Utilisation de l'interface du EFM

La section suivante présente les différentes fonctionnalités de l'interface EFM pour un site en particulier.



Présentation de la barre de site :



State : Indique l'état du site. Différents icônes permettent d'être informé de l'état d'un site et voici la légende de chacun ci-dessous :

- = Le Core de ce site est accessible par le EFM mais l'alliance n'a pas démarrer.
- = Le Core de ce site n'est pas accessible par le EFM.
- = Le Core de ce site est accessible par le EFM et l'Alliance est démarrer.

Site Name : Indique le nom de chacun des sites. On peut classer la liste des sites par ordre alphabétique de noms de sites en cliquant sur la barre **Site Name**.

Load Shed : Indique (si disponible) l'état du délestage du noeud énergie pour ce site. Le chiffre à côté de l'icône (éclair) indique le niveau de délestage actuel.



= Il n'y a pas de délestage (noeud énergie) sur ce site.



= Le niveau de délestage actuel de ce site est 3.

Alarms : Indique l'état des alarmes sur le site. Voici la légende dépendant de l'état des alarmes :



= Il n'y a aucune alarme active sur le site.



= Il y a 1 alarme active

Raccourci de la barre de site :



Connect
Disconnect

Permet de se connecter ou de se déconnecter d'un site en particulier dans la liste de site.

Ping Now

Permet de vérifier (rafraîchir) la connection au site.

Web Page

Permet d'accéder à la page Web du site.

Remote Control

Permet d'accéder au site par connection à distance (Pcaw).

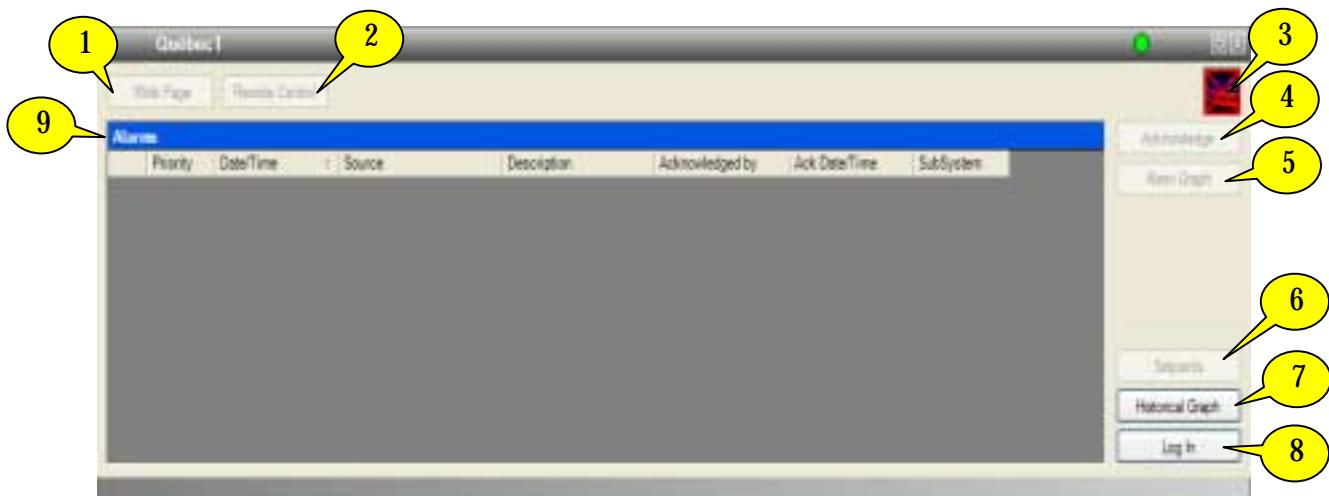


= Permet de cacher (réduire) la fenêtre de détails du site (sans se déconnecter).



= Permet de montrer la fenêtre de détails du site .

Présentation de la fenêtre de détails du site :

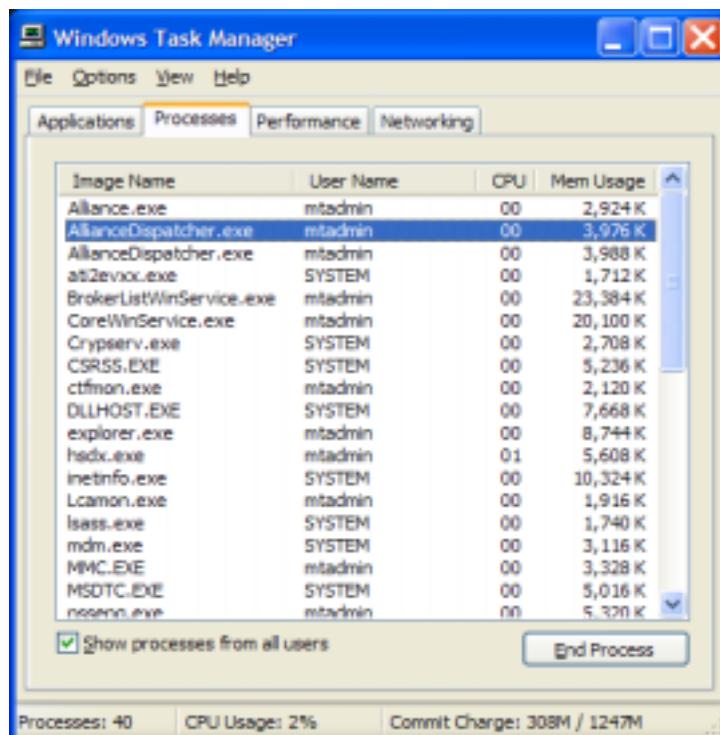


- 1- **Web page** : Permet d'accéder à la page Web du site.
- 2- **Remote Control** : Permet d'accéder au site par connection à distance (Pcaw).
- 3- **État de l'alliance** : Indique l'état de Alliance (ouvert = ou fermé =).
- 4- **Acknowledge** : Permet d'acquitter une alarme à distance du site par le EFM .
- 5- **Alarm Graph** : Permet de visualiser le graphique de l'objet en alarme à l'endroit dans le temps où l'alarme est devenu active .
- 6- **Setpoints** : Permet de changer n'importe quel point de commande disponible dans l'alliance (Pour autant que nous possédons les droits dans le sous-système de ce point).
- 7- **Hitorical Graph** : Permet de visualiser le graphique des données historiques de n'importe quel point disponible dans Alliance (Sensor ou Point).
- 8- **Log in** : Permet de s'identifier au site afin de pouvoir effectuer certaines tâches.
- 9- **Alarms** : Permet de visualiser la liste des alarmes semblables à celle de Alliance.

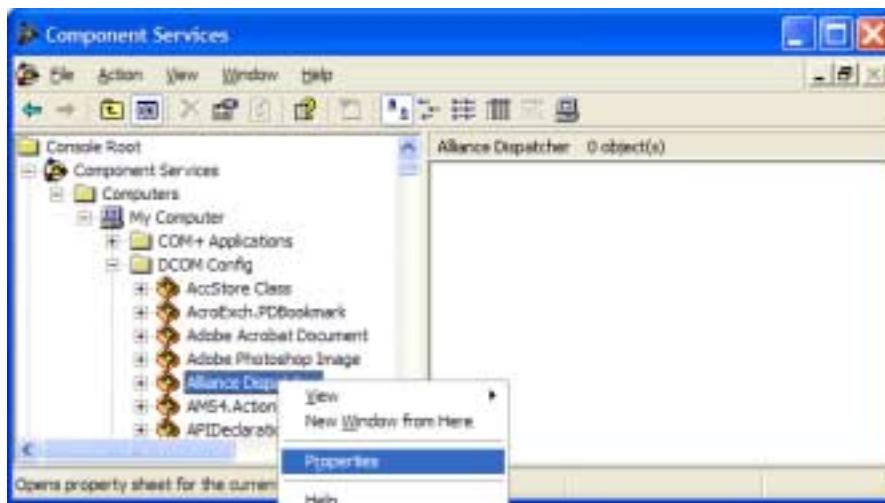
Alarms						
Priority	Date/Time	Source	Description	Acknowledged by	Ack Date/Time	SubSystem
Medium	12/20/2005 14:21:41	sen1	Temperature too high			Refrigeration
► Medium	12/20/2005 14:20:34	sen1	Temperature too high	Jean-Francois Boivin	12/20/2005 14:20:44	Refrigeration

3 Problèmes et solutions possibles

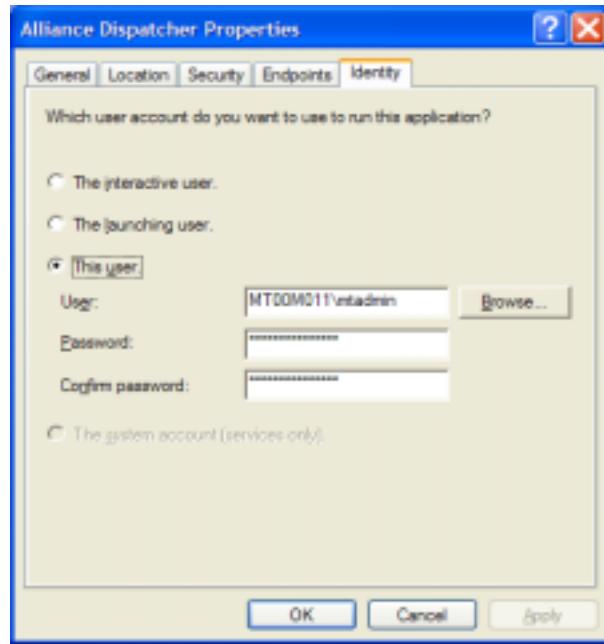
3.1 Alliance est démarré sur le site, le EFM est connecté avec le core car il y a un crochet vert dans la barre du site, mais le EFM montre que l'alliance n'est pas démarrer ?



- 1) Il faut vérifier s'il n'y a pas deux fois AllianceDispatcher.exe.
- 2) Si oui, fermer Alliance sur le site et le EFM dans votre PC.
- 3) Aller dans le Control Panel (de windows),Administrative Tools,Component Services ce qui ouvre la fenêtre suivante:



- 4) Faites un clic droit de souris et sélectionnez **Properties**. Ce qui ouvre la fenêtre suivante :



- 5) Aller sur la page **Identity** et inscrivez :

User : le nom du PC où se trouve l'alliance (le **Core**)\nom utilisateur.

Password : le mot de passe associé à l'utilisateur.

Confirm Password : confirmer le mot de passe.

Puis cliquez sur OK.

- 6) Répartir le PC. Laisser Alliance repartir automatiquement et repartir le EFM.

4 Historique des révisions

REV	Description	Révisé Par	Date
0.1	Création du document	JFB	14-Déc-05
0.2	Révision	CP	20-Déc-05
0.3	Prêt pour révision finale	JFB	22-Déc-05
0.4	Révision finale	JG	22-dec-05