

## Le SupportPack MO71

---

### Présentation

Ce document présente les étapes d'installation et de paramétrage du Support Pack IBM « MO71 », ainsi que quelques manipulations de base.

Le MO71 permet de configurer et gérer facilement un réseau WebSphere MQ à partir d'un poste Windows.

Pour une documentation complète, consulter le *MO71: WebSphere MQ for Windows GUI Administrator User Guide* fournit avec le SupportPack.

### Préalables

- Le client MQ (Support Pack MACV) en version 5.3.x ou 6.0.x doit être installé sur le poste de travail.
- Le poste de travail doit avoir un accès (au sens IP du terme) aux serveurs MQ.
- Un channel de type SVRCONN, avec le paramétrage adéquat, doit exister sur le ou les Queue Manager à administrer. Si nécessaire, voir *Création d'un channel d'administration* page 16.
- Le *listener* TP/IP et le *Command Server* du Queue Manager doivent être démarrés.

Le SupportPack MO71 est téléchargeable à partir de la page :

<http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27007197>

Le fichier zip fait environ 1.1 Mo. Il contient les fichiers suivants :

- mqmonntp.exe : l'outil MO71 proprement dit
- mqmon.pdf : documentation du produit (114 pages)
- mqmona.c : fichier source non indispensable
- readme.mo71 : fichier readme

### Installation

Il suffit de dé-zipper le fichier téléchargé dans un répertoire de son choix. Par exemple : « C:MO71 ».

La procédure d'installation étant limitée à sa plus simple expression, aucune entrée n'est créée dans le menu démarrer de Windows, l'accès à l'application peut se faire en plaçant le bureau de l'utilisateur un raccourci du programme "C:MO71\mqmonntp.exe".

## Le SupportPack MO71

---

### **Paramétrage de base**

Pour paramétrer cet outil, il faut disposer des informations suivantes :

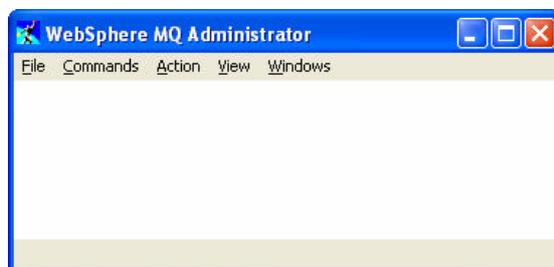
- Nom du Queue Manager
- Host name ou adresse IP du serveur
- Port TCP/IP utilisé par le listener de ce Queue Manager
- Channel client à utiliser pour les fonctions d'administration (ce channel doit avoir été créé au préalable coté Queue Manager avec les valeurs adéquates)

Dans la suite de ce document, on utilise les valeurs suivantes :

- Nom du Queue Manager : LMD01
- Host name : BLUE
- Port IP utilisé : 14141
- Channel client : ADMIN

Ces valeurs sont à adapter en fonction de votre environnement.

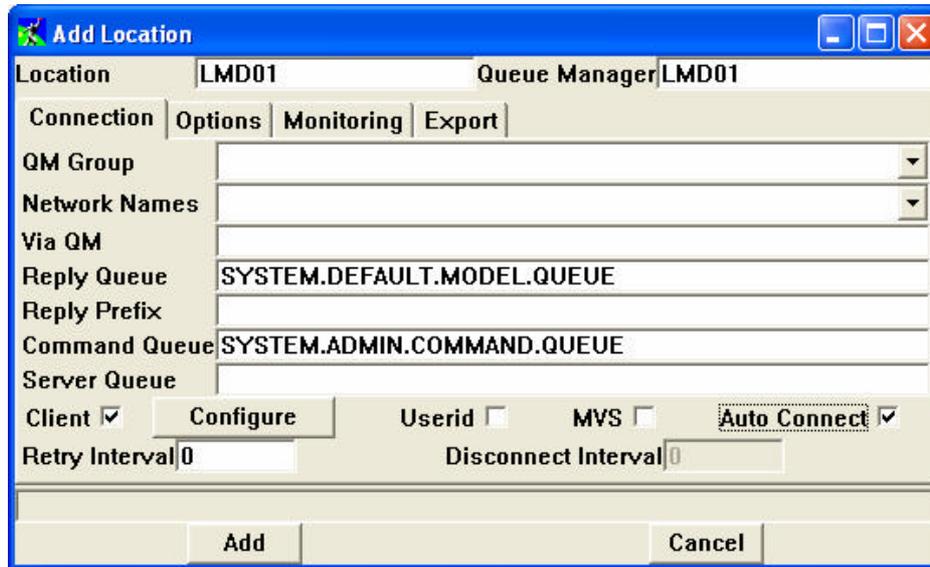
L'outil est lancé en double-cliquant sur le raccourci. On obtient la fenêtre du menu principal :



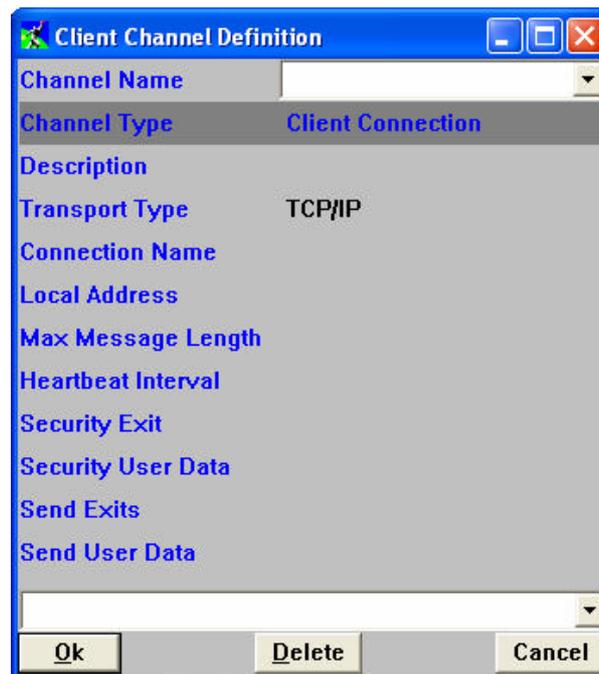
Le paramétrage consiste à cliquer sur « *File / Add Location* ». On obtient alors la fenêtre « *Add Location* » :

- Dans les zones « *Location* » et « *Queue Manager* », indiquer le nom du Queue Manager à administrer.
- Cocher les cases « *Client* » et « *Auto Connect* » :

## Le SupportPack MO71



Cliquer maintenant sur « *Configure* », afin d'obtenir la fenêtre « *Client Channel Definition* » :

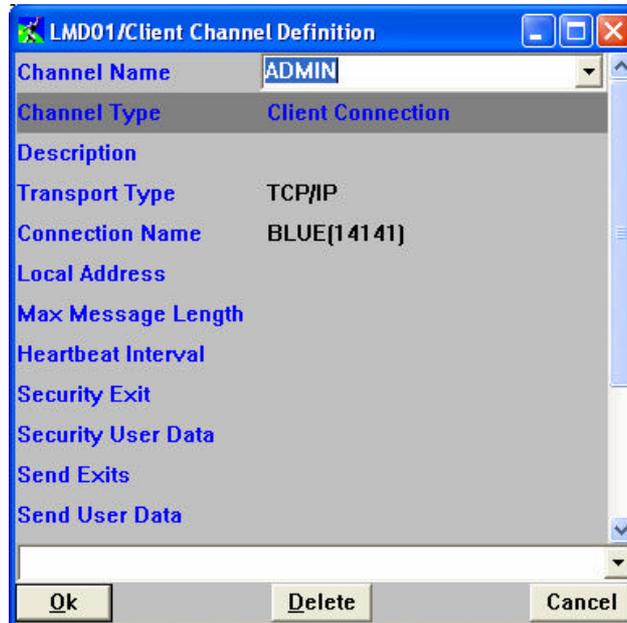


Renseigner ainsi les zones :

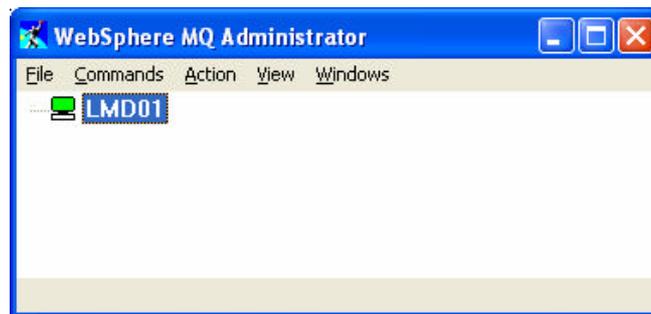
- Channel name : nom du channel client
- Connection name : host name du serveur, suivi du port IP entre parenthèses

## Le SupportPack MO71

---

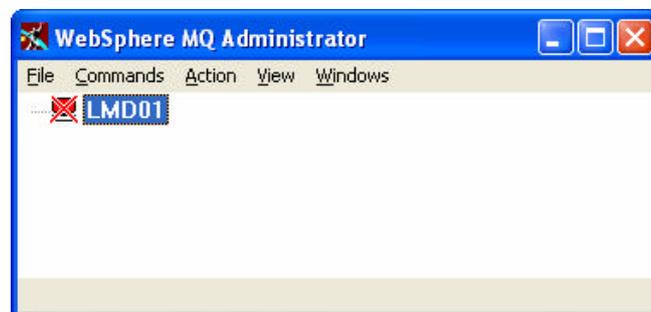


puis cliquer sur « OK ». De retour sur l'écran « Add Location », cliquer sur « Add » pour revenir à la fenêtre principale :



Si tout s'est bien passé, l'icône représentant le Queue Manager doit passer du gris au vert au bout de quelques secondes.

Si ce n'est pas le cas :



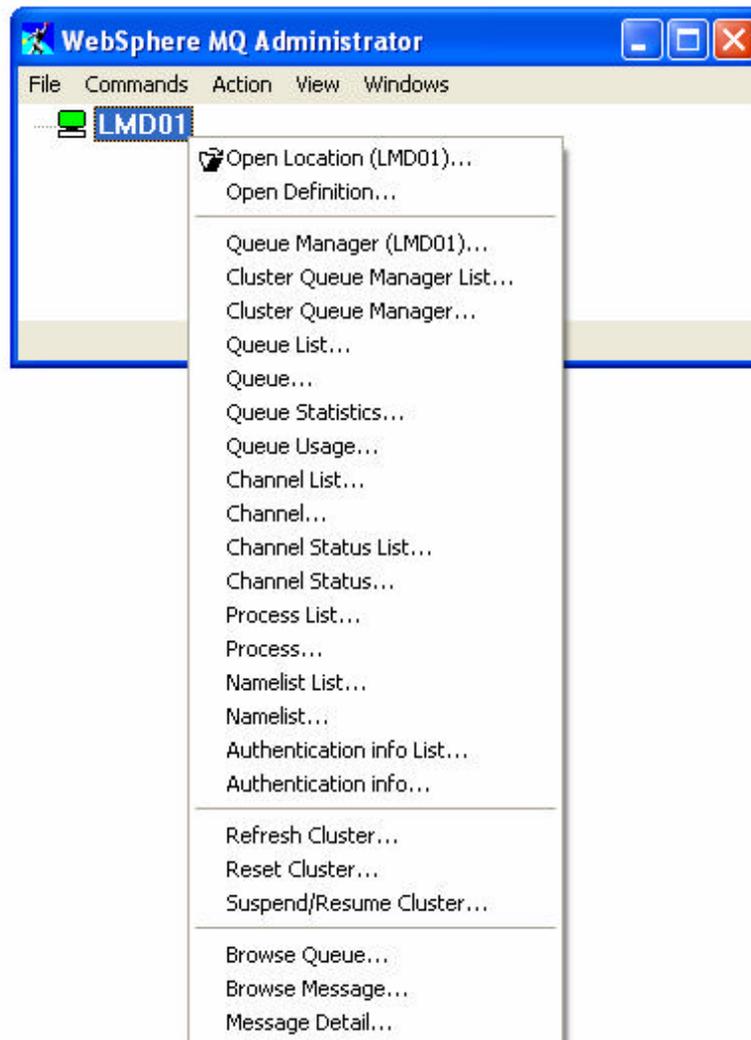
... il faut modifier les paramètres rentrés en choisissant « File / Open Location » à partir de la fenêtre principale, et/ou consulter le chapitre Résolution des problèmes page 13.

## Le SupportPack MO71

---

### Utilisation

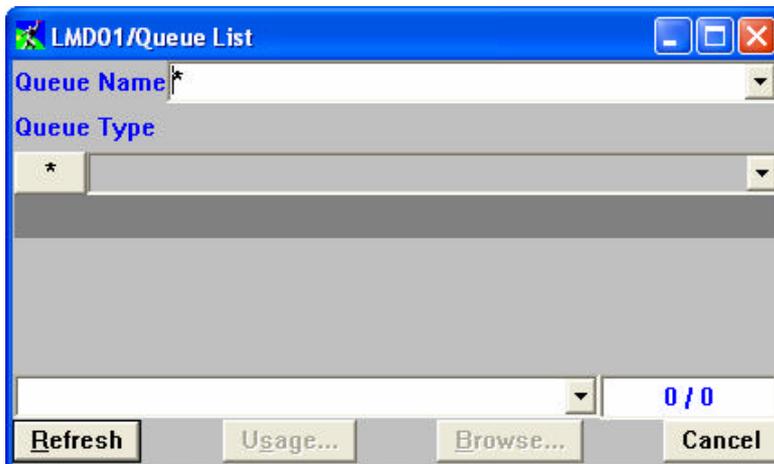
A partir de la fenêtre principale, sélectionner un Queue Manager, puis « cliquer droit ». On obtient la liste de sélection suivante :



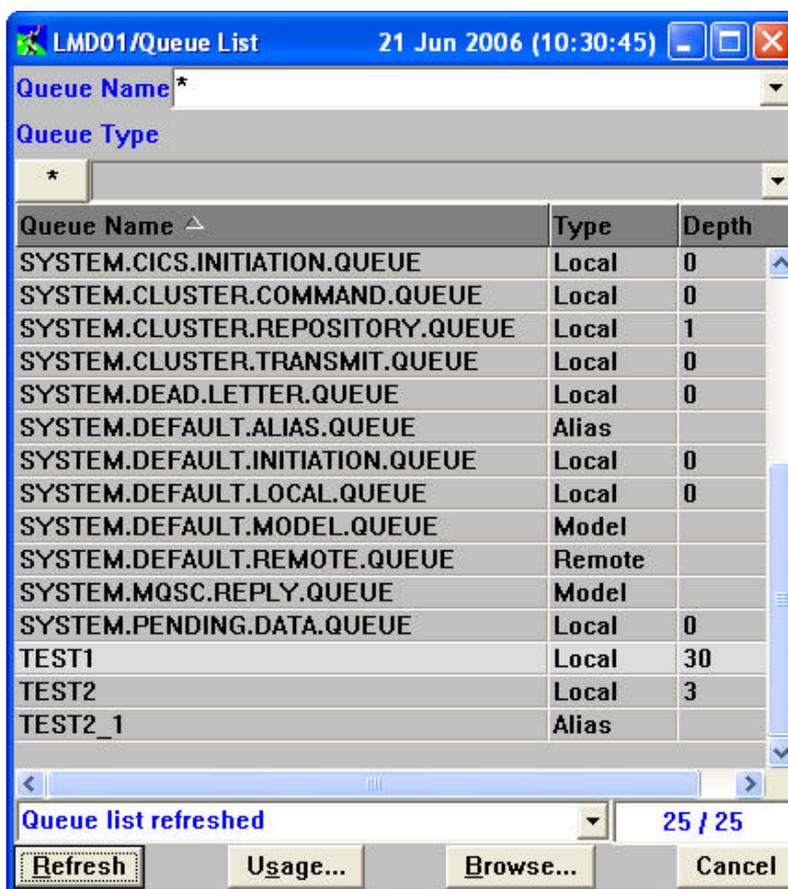
### Affichage des queues

La fenêtre « *Queue List ...* » permet d'obtenir la liste de toutes les queues d'un Queue Manager :

## Le SupportPack MO71



En cliquant sur « Refresh », on obtient une mise à jour de la fenêtre :



On trouve dans cette fenêtre aussi bien les queues locales que les queues alias ou remote, ainsi que les queues système et applicatives. Il est possible d'appliquer des filtres sur la fenêtre de façon à limiter l'affichage aux seuls objets utiles.

## Le SupportPack MO71

La manière de définir des filtres est indiquée au chapitre 4 du document *MO71: WebSphere MQ for Windows GUI Administrator User Guide* fourni avec le SupportPack.

Par exemple, le filtre :

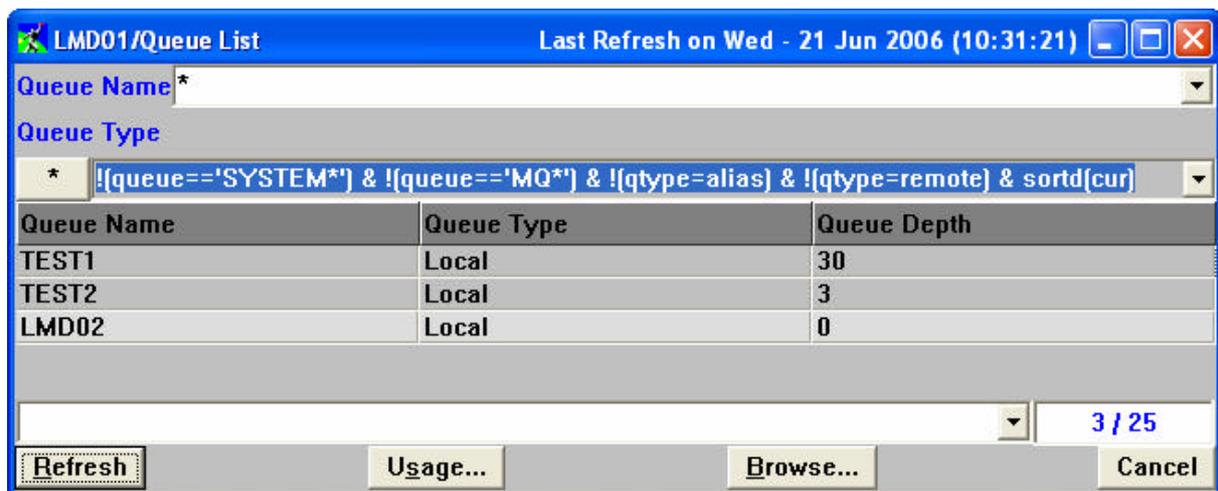
```
!(queue=='SYSTEM*') & !(queue=='MQ*') & !(qtype=alias) & !(qtype=remote) & sortd(cur)
```

... permet d'afficher toutes les queues sauf :

- Celles qui commencent par « SYSTEM »
- Celles qui commencent par « MQ. » (queues dynamiques utilisées par MO71)
- Les queues alias
- Les queues remote

... et de trier le résultat par « curdepth ».

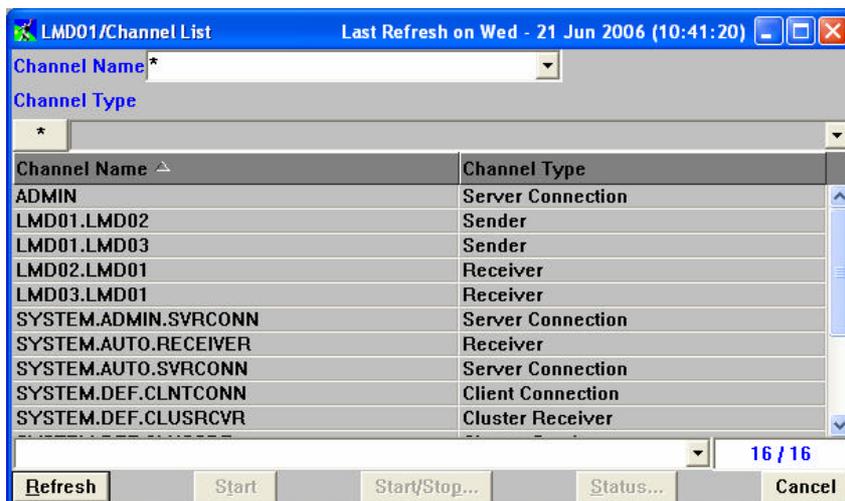
Résultat :



### Affichage des channels

La fenêtre « *Channel List ...* » permet d'obtenir la liste de tous les channels définis sur un Queue Manager :

## Le SupportPack MO71

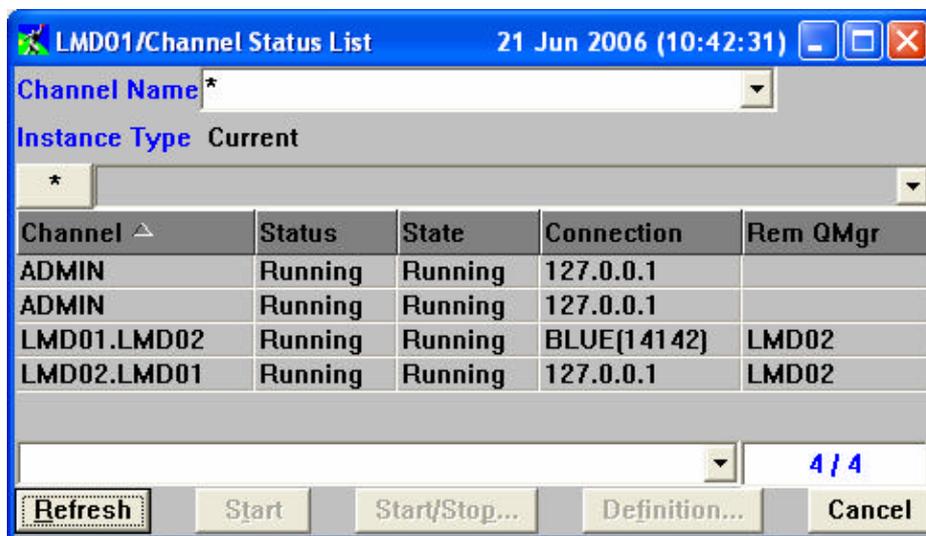


Les channels « ADMIN » correspondent aux connections du MO71.

Les boutons en bas de la fenêtre permettent d'arrêter, de démarrer ou d'obtenir le « statut » du channel sélectionné.

### Affichage du statut des channels

La fenêtre « Channel Status ... » permet d'obtenir le statut des seuls channels en fonctionnement (Running) ou en retry (Retrying) pour un Queue Manager :

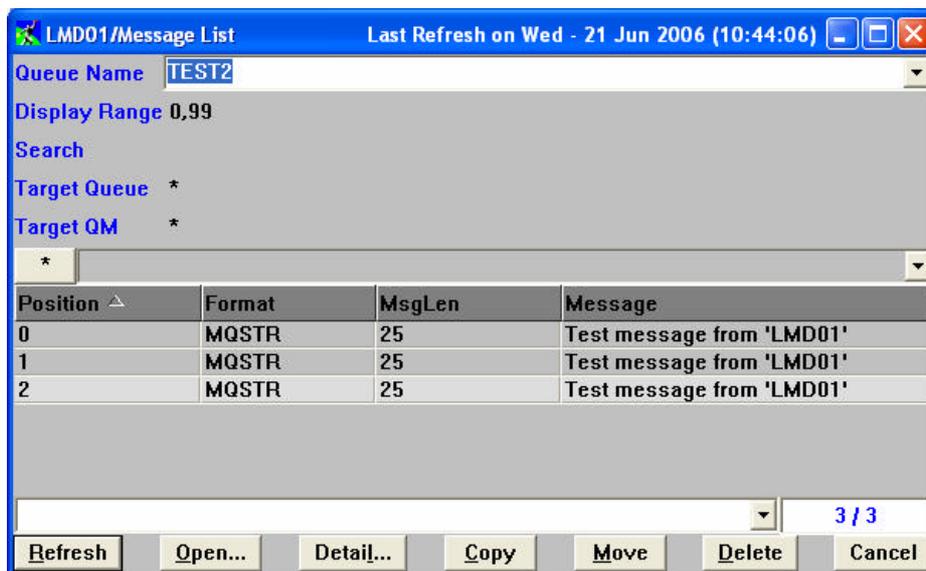


### Affichage des messages

A partir de la fenêtre « Queue List ... » il est possible d'obtenir la liste et le détail des messages en sélectionnant une queue et en cliquant sur « Browse » :

## Le SupportPack MO71

---



En sélectionnant un message, il est possible d'en visualiser le header (en cliquant sur « Détail ... ») ou la partie données (en cliquant sur « Open ... »).

# Le SupportPack MO71

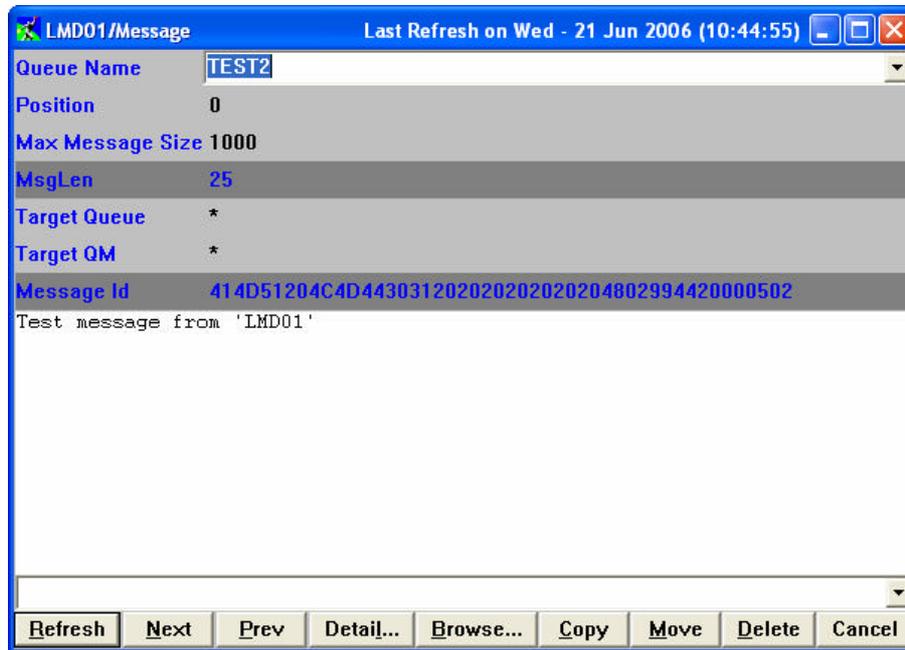
## Détail d'un message :



## Le SupportPack MO71

---

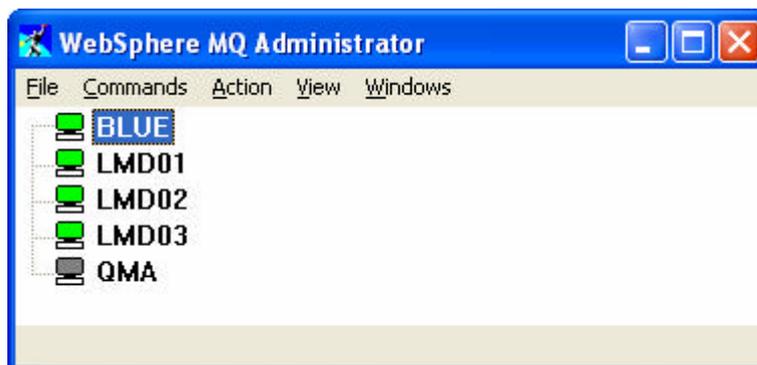
### Données d'un message :



### Paramétrage avancé

#### Multi Queue Manager

Il est possible d'administrer plusieurs Queue Manager à partir de la même instance du MO 71. Il suffit de répéter les opérations ci-dessus pour chaque Queue Manager :

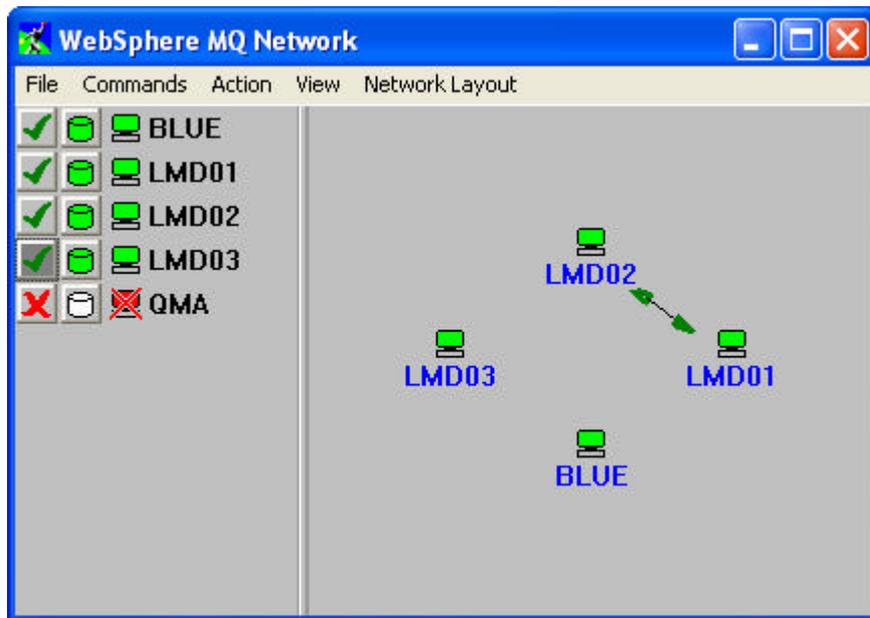


#### Vue du réseau

Il est également possible d'obtenir une vue dynamique du réseau, avec le statut des channels.

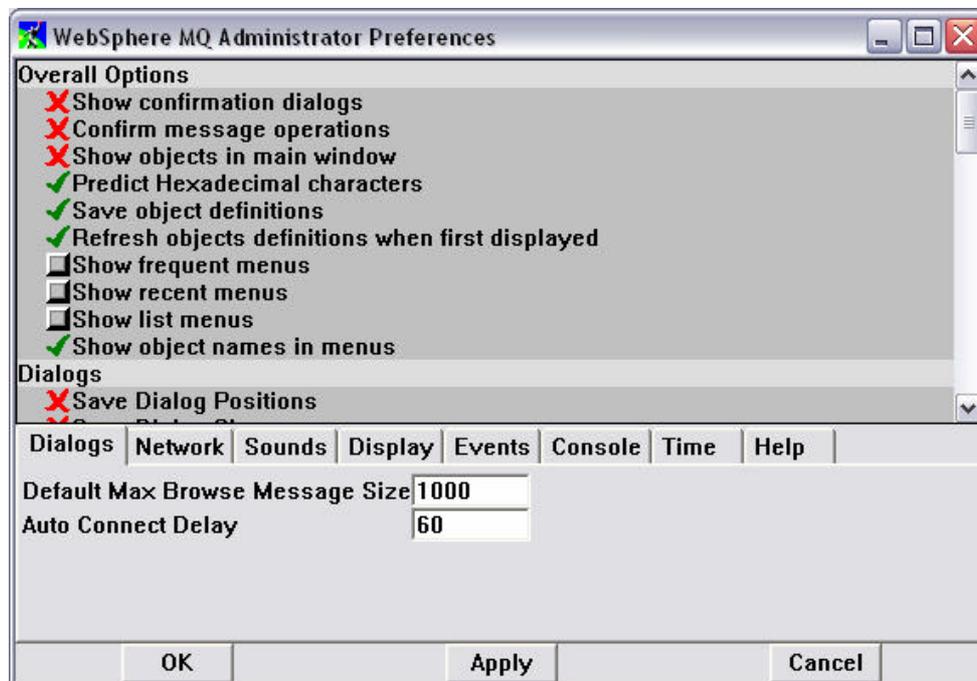
A partir de la fenêtre principale « WebSphere MQ Administrator », « View / Network », puis « View / Right Window / Network » dans la fenêtre WebSphere MQ Network :

## Le SupportPack MO71



### Autres options

Il est souhaitable de modifier quelques options par défaut, à partir de la fenêtre principale (Menu : « *Preferences* ») :

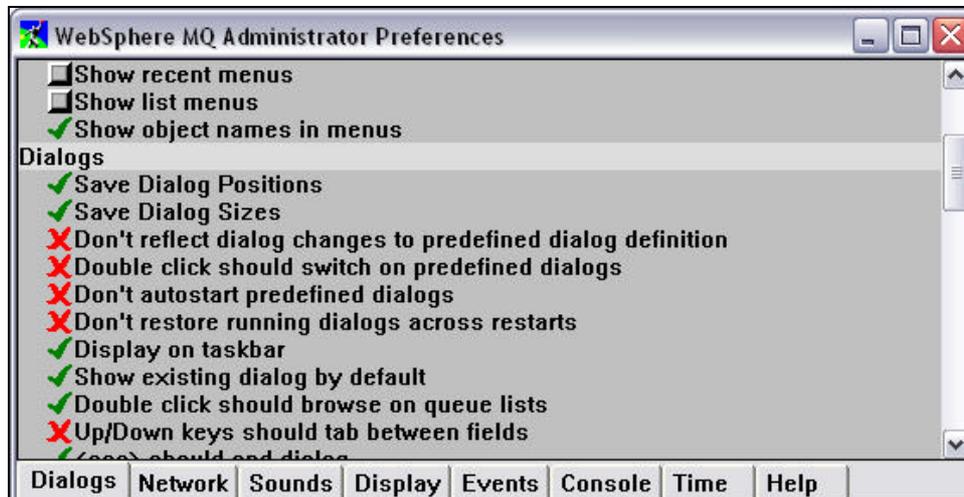


Modifier (en coche verte) les paramètres suivants :

- *Save Dialog Positions*

## Le SupportPack MO71

- *Save Dialog Size*
- *Double click should browse queue lists*



... et sauvegarder ensuite l'ensemble via « *File / Save Configuration* ».

Ceci permet :

- De sauvegarder la taille et l'emplacement des différentes fenêtres du MO71
- De lancer un « browse » des queues via un double-clic

### **Exportation de la configuration du MO71**

Les différents paramétrages sont stockés dans un fichier plat (MQMON.CFG) situé dans le même répertoire que le programme *mqmontp.exe*.

Si on souhaite exporter les paramètres vers un autre poste de travail, il suffit de copier ce fichier MQMON.CFG avec le programme *mqmontp.exe* vers le poste de travail cible.

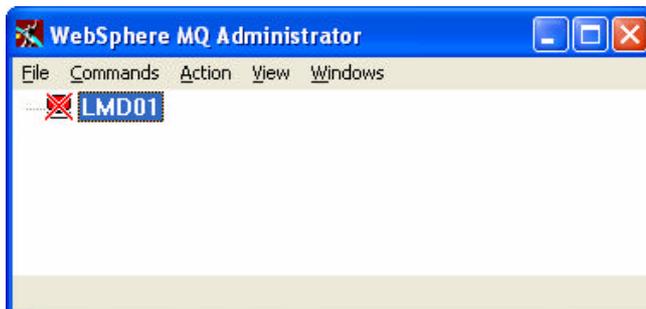
### ***Résolution des problèmes***

Ce paragraphe donne quelques indications sur la manière de résoudre les problèmes liés à la connexion du MO71 à un Queue Manager.

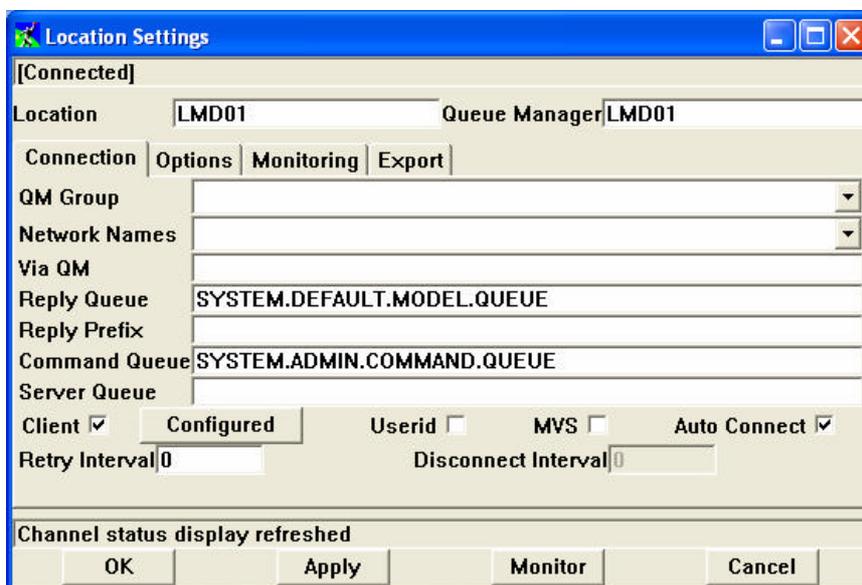
#### **Icône en rouge**

Lorsque la connexion du MO71 au Queue Manager échoue, l'icône du Queue Manager passe en rouge barré au lieu de vert :

## Le SupportPack MO71



En cliquant droit puis « *Open Location* » sur le Queue Manager, on obtient la fenêtre « *Location Settings* ». La ligne de statut en bas donne des informations sur les dernières opérations réalisées ou erreurs éventuelles :



Ici on a le message « Channel status display refreshed », qui correspond à un fonctionnement normal.

En cas d'erreur de connexion, on peut rencontrer les messages suivants :

- *Error connecting via client to <nom\_qm> RC(2058) QMgr name error*
- *Error connecting via client to <nom\_qm> RC(2059) QMgr not available*
- *Error connecting via client to <nom\_qm> RC(2035) Not authorized*
- *Error connecting via client to <nom\_qm> RC(2393) SSL initialization error*

Le message “**Qmgr name error (2058)**” peut avoir plusieurs causes :

- Erreur sur le nom du Queue Manager dans la zone « *Queue Manager* » de la fenêtre « *Add Location* » / « *Location Settings* » (attention à la casse du nom) : vérifier le nom du Queue Manager

## Le SupportPack MO71

---

- Erreur sur le numéro de port du listener dans la zone « *Connection Name* » de la fenêtre « *Client Channel Definition* » : vérifier le numéro de port.

Le message “**Qmgr not available (2059)**” peut avoir plusieurs causes :

- Queue Manager non démarré sur le serveur : contacter l’administrateur du serveur pour résoudre cet incident.
- Erreur sur le nom de host dans la zone « *Connection Name* » de la fenêtre « *Client Channel Definition* » : vérifier le nom de host ou l’adresse IP du serveur
- Erreur sur le numéro de port du listener dans la zone « *Connection Name* » de la fenêtre « *Client Channel Definition* » : vérifier le numéro de port.
- Erreur sur le nom de channel dans la zone « *Channel Name* » de la fenêtre « *Client Channel Definition* » : vérifier le nom du channel.
- Listener TCP/IP non démarré coté serveur : contacter l’administrateur du serveur pour résoudre cet incident.

Le message “**Not authorized (2035)**” indique un problème de droits sur le channel client coté serveur :

- Soit le nom du channel paramétré coté MO71 n’est pas celui qui a été créé pour l’administration distante : vérifier le nom du channel.
- Soit le channel n’est pas bien paramétré coté serveur : contacter l’administrateur du serveur pour résoudre cet incident.

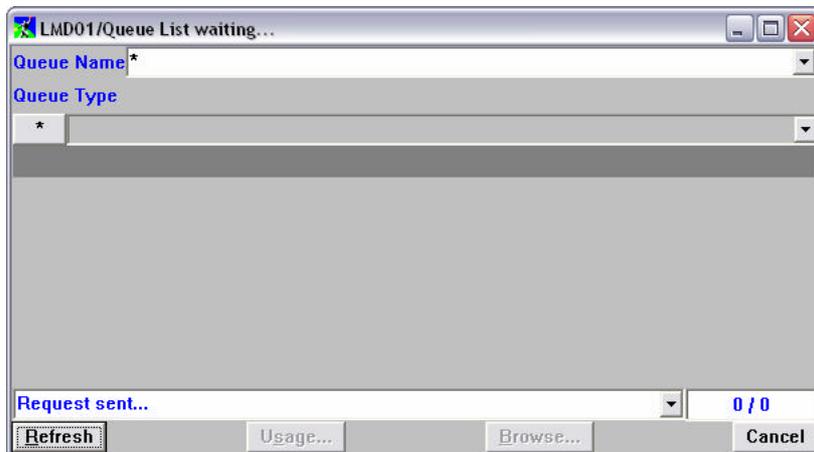
Le message “**SSL initialization error (2393)**” indique un problème dans le paramétrage SSL, soit coté poste d’administration, soit coté serveur : vérifier le contenu de la zone « *SSL Cipher Spec* » de la fenêtre « *Add Location* » / « *Location Settings* » et/ou contacter l’administrateur du serveur pour résoudre cet incident.

### **La liste des objets reste vide**

Alors que le MO71 est bien connecté au Queue Manager (icône verte), la liste des objets (channels, queues, ...) reste vide avec le message « *Request sent ...* » :

## Le SupportPack MO71

---



Dans ce cas, il s'agit probablement du Command Server qui n'est pas démarré coté serveur. Contacter l'administrateur du serveur pour résoudre cet incident.

### **Création d'un channel d'administration**

Ce paragraphe donne la commande MQSC à passer sur un Queue Manager pour créer un channel d'administration nommé ADMIN :

**DEFINE CHANNEL('ADMIN') CHLTYPE(SVRCONN) MCAUSER('user') REPLACE**

La valeur de la chaîne 'user' est à remplacer comme suit :

- Queue Manager de type Unix : 'mqm' (en minuscules)
- Queue Manager de type Windows : 'MUSR\_MQADMIN'
- Queue Manager de type AS/400 : 'QMQM'

Ne pas oublier les quotes, et respecter les majuscules/minuscules

-----