

Le Command Server WebSphere MQ

L'objectif de cet article est de présenter les fonctions du Command Server WebSphere MQ.

Le « Command Server » est un programme fournit par IBM qui peut être lancé pour chaque Queue Manager. Il permet d'administrer ce Queue Manager en « mode indirect », c'est-à-dire autrement qu'en passant des commandes localement en mode ligne ou localement en mode MQSC.

Ce programme est lancé par la commande :

strmqcsv [**nom_du_QM**] sur les plates-formes Unix et Windows,

STRMQMSVR [**nom_du_QM**] sur iSeries.

Ce programme, lorsqu'il est lancé, se met en MQGet-Wait sur la queue **SYSTEM ADMIN.COMMAND.QUEUE**. Cette queue est créée automatiquement par WebSphere MQ lors du « **crtmqm** ».

Dans cette queue sont déposés des messages contenant des demandes d'administration, dans un format et une syntaxe particulière, le format PCF.

Ces messages peuvent être envoyés par :

- Une application locale au Queue Manager (un outil d'administration par exemple)
- Une application remote, se connectant au Queue Manager en mode « client », via un channel SVRCONN. Exemples : le WebSphere MQ Explorer de Windows, le MQJava Explorer, l'outil d'administration fournit par IBM dans le SupportPack MO71, ...
- Un Queue Manager remote, via une syntaxe particulière de la commande « **runmqsc** ».

Il est possible de créer « à la main » des messages au format PCF, mais c'est une opération relativement complexe. IBM fournit une interface de développement pour créer et exploiter les messages PCF, c'est le MQAI (MQ Administration Interface).

Voyons tout d'abord comment envoyer des commandes MQSC à un Queue Manager distant :

Envoi de commandes MSC à un Queue Manager distant

A partir d'un Queue Manager QMA, il est possible d'envoyer des commandes MQSC à un Queue Manager QMB, en utilisant la commande **runmqsc** en « mode indirect ». Les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le QMD doit être le Queue Manager par défaut du système
- Channel QMA vers QMB démarré

Le Command Server WebSphere MQ

- Channel QMB vers QMA démarré
- Serveur de commande démarré sur QMB
- Sur QMA, le nom de la XMITQ vers QMB doit être « QMB »
- Sur QMB, le nom de la XMITQ vers QMA doit être « QMA »

A partir d'une ligne de commande sur QMA, la syntaxe est la suivante :

```
runmqsc -w 10 QMB
```

ou

```
runmqsc -w 10 QMB <config.txt
```

Notes :

- « -w 10 » indique un time out de 10 secondes, on peut le passer à 30 si nécessaire.
- le fichier **config.txt** contient les commandes MQSC à envoyer.

Les commandes MQSC sont converties automatiquement au format PCF, placées dans la **SYSTEM ADMIN. COMMAND. QUEUE** du Queue Manager distant, et les réponses renvoyées à l'écran (via la queue **SYSTEM MQSC. REPLY. QUEUE**, elle aussi créée automatiquement lors du **crtmqm**).

On peut ainsi envoyer à QMB toutes les commandes MQSC possibles, en particulier des **START CHANNEL** et des **STOP CHANNEL**. Si maintenant il s'agit de démarrer les channels entre QMA et QMB, le **runmqsc** en mode indirect va vite montrer ses limites !

Dans ce cas, il vaut mieux utiliser la console d'administration WebSphere MQ à partir de QMA, elle se présente vis-à-vis de QMB comme un « client » MQ et utilise le channel **SYSTEM ADMIN. SVRCONN** pour envoyer les commandes d'administration au Command Server de QMB.

Note : le channel **SYSTEM ADMIN. SVRCONN** n'existe pas en standard, il faut le créer, il est du type SVRCONN.

Fin du document