MIGRATION D'UNE BASE DECISIONNELLE ANALYSIS SERVICES

Dans le cadre de la migration d'une solution décisionnelle d'une plateforme SQL Server 2000 vers SQL Server 2005, il nous faut aussi migrer les bases décisionnelles :

SQL Server Analysis Service

Migration des bases décisionnelles

Ceci se fait depuis l'outil d'importation qui est accessible en se connectant avec "SQL Server 2005 Management Studio" sur le nouveau serveur, avec le click droit de la souris et "Migrate Database..."



L'assistant de migration se lance alors :



On renseigne les noms de serveurs source et destination

| 🂐 Analysis Services Migration Wizard | |
|---|-------------------|
| Specify Source and Destination Migrate the databases now, or save a script to a file and migrate the databases later. | <u>⊳</u> |
| <u>SQL</u> Server 2000 Analysis Services source server: | |
| SQL Server 2005 Analysis Services destination server: Server (use the format server\instance for a named instance): DWH01 | |
| C Script fi <u>l</u> e: | Browse |
| | |
| Description: | |
| Databases will be migrated to the specified instance of SQL Server 2005 Ar | halysis Services. |
| < <u>B</u> ack <u>N</u> ext > <u>Finish</u> | Cancel |

On choisit les bases décisionnelles à migrer

| Analysis Services Migration Wizard Select Databases to Migrate Select the source databases that you want to migrate. | | |
|--|-------------------------------|--------|
| <u>A</u> vailable databases: | | |
| Source Database | Destination Database | |
| TPG_DAVIS2000 | TPG_DAVIS2000 | |
| | TTE BEFTER AND/FICHER | |
| | | |
| A For more information about migrating multiple | databases, press F1. | |
| < <u>B</u> ack | <u>N</u> ext > <u>F</u> inish | Cancel |

L'assistant teste les composants de ces bases pour valider la migration :

- Les sources
- Les dimensions
- Les cubes

Des alertes sont levées si certains composants comportent des risques afin d'effectuer les modifications éventuelles.

On a alors la possibilité de filtrer et d'exporter ce log de test. Les alertes remontées n'étant que des Warning, nous pouvons poursuivre cette migration.

| 🔯 Analysis Services Migration Wizard | |
|--|--------------------------|
| Validating Databases The wizard is validating metadata. | ° |
| Objects: | |
| Databases: IPG_DAVIS2000 Image: I | |
| Re <u>s</u> tart Vie <u>w</u> log ▼ Sa <u>v</u> e log | |
| Validation is complete. Databases validated: 2 out of 2. The structure of the migra database may differ from that of the source database because of changes in the model of SQL Server 2005 Analysis Services. Additionally, drillthrough settings, line | ated 🔺 data nked 💌 |
| < <u>B</u> ack <u>N</u> ext > <u>Finish</u> | Cancel // |

Le transfert s'effectue alors

| Analysis Services Migration | on Wizard | | |
|---|---|--------|--------|
| Migrating Database The wizard is migrating | s the metadata for the databases. | | |
| *** Preparing databases. ** | Metadata migration is in progre | \$\$ | A |
| Preparing database 'TPG Preparing database ' *** Migrating databases. *** | DAVIS2000'.)'. 1 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Stop | | | Y |
| <u></u> | C Back Neuts | Finish | Cancel |
| | - Dank Mext > | Tursu | |

Et un résumé de cette migration est alors affiché



On peut alors afficher les bases analytiques stockées par notre nouveau serveur



Modification des DataSources

Il faut maintenant modifier les Datasources afin que le Processing des Dimensions et des cubes soit fonctionnel. On développe le treeview de la base et DataSources, pour alors sélectionner les propriétés avec le bouton droit



On trouve alors les propriétés de notre source pour la base décisionnelle, dont la chaine de connexion

| 🟮 Data Source Properties - TPGDWHTEST - DWH | | | |
|---|--|--|--|
| Select a page | Script 👻 🖪 Help | | |
| 🚰 General | | | |
| | | | |
| | 2↓ ⊡ | | |
| | 🗆 General | | |
| | Name | TPGDWHTEST - DWH | |
| | ID | TPGDWHTEST - DWH | |
| | Description | | |
| | Create Timestamp | 19.02.2007 10:58:03 | |
| | Last Schema Update | 19.02.2007 10:58:03 | |
| | Connection String | Provider=SQLOLEDB;Integrated Security=SSPI;Persi | |
| | Query Limeout | 00:00:00 | |
| | Maximum Number of Connect | L IU ReadCommitted | |
| | Managed Provider | | |
| | | | |
| | | ImpersonateServiceAccount | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Connection | | | |
| Server: | | | |
| DWH01 | | | |
| Connection: | | | |
| INTRA-TPG\-admin-romelard | | | |
| Stew connection properties | | | |
| | | | |
| Progress | | | |
| - Togroot | Specifies the connection string | for the data source | |
| Ready | Specifies the connection string for the data source. | | |
| ~94B9. | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

On clique sur les "..." pour modifier la chaine de connexion, sachant qu'il faut prendre pour provider le client natif SQL Server

| 👢 Connection I | Manager X |
|---------------------------------|---|
| <u>P</u> rovider: | Native OLE DB\SQL Native Client |
| Connection Connection All | Server name: Log on to the server Use SQL Server Authentication User name: Password: Select or enter a database name: DWH Attach a database file: Logical name: |
| Test Connect | ion OK Cancel Help |

On teste la connexion et clique sur OK.

Processing des dimensions

Le fonctionnement des cubes analytiques dépend de celui des dimensions. Ainsi sous Analysis Services, il faut dans un premier temps "processer" les dimensions, avant de "processer" les cubes. Pour ceci, on clique avec le bouton droit sur une dimension et on sélectionne "Process"



Un écran apparaît alors avec les options de processing de cette dimension (qui peuvent être modifiées si besoin) et on clique sur OK

| 🐗 Process Dimension - Ligne | | | | |
|--|--|--------------|-----------------|------------|
| Select a page | 🖳 Script 👻 📑 Help | | | |
| 😭 General | Object list: | 1- | | 1 |
| | Object Name | Type | Process Options | Settings |
| | | Dimension | Process Full | Analusis |
| | Batch Settings Summar Processing order: | y | | |
| | Parallel | | | |
| Connection | Transaction mode: (Default) | | | |
| Server: DWH01 | Dimension errors: | | | |
| Connection: INTRA-TPG\-admin-romelard | (Default) | r log path : | | |
| View connection properties | (Default) | r log paur. | | |
| Progress | Process affected o | bjects: | | |
| Ready | | | <u>C</u> hang | e Settings |
| | · | | ОК | Cancel |

Une fenêtre affiche les détails de ce processing et le succès ou l'échec de celui-ci.

| 🕫 Process Progress | | | × | |
|--|---|---|------|--|
| E 🕥 Command | | | | |
| □ 1/ Processing Dimension 'L' | igne' completed successfully. | | | |
| 👘 🍈 🍑 Start time: 19.02.200 | Start time: 19.02.2007 11:17:01; End time: 19.02.2007 11:17:20; Duration: 0:00:19 | | | |
| 🛨 🚦 Processing Dimensio | on Attribute '(All)' completed successfully. | | | |
| 🕀 📑 Processing Dimensio | on Attribute 'Parcours Type attribute' com | npleted successfully, 1268243 rows have been read | | |
| 🕀 🔛 Processing Dimensio | on Attribute Voyage Destination attribute' | e' completed successfully. 1268243 rows have beer | | |
| 🛨 📑 Processing Dimensio | on Attribute Voyage Origine attribute' com | mpleted successfully. 1268243 rows have been rea | | |
| Processing Dimensio | on Attribute 'Ligne attribute' completed su | uccessfully, 1268243 rows have been read. | | |
| Processing Dimensio |)n Attribute 'Type Jour Hastus attribute' o | completed successfully, 1268243 rows have been r | | |
| Frocessing Dimensio | n Attribute Periode Horaire attribute con an Attribute 'Arret Code attribute' complete | mpieted successfully. 1266243 fows have been read | | |
| The state of | u 'Liane' completed successfullu | ted successionly, 030000 tows have been read. | | |
| F 🚾 SQL queries 1 | y Light completed successivity. | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 1 | | | | |
| <u> </u> | | | | |
| Status: | | | | |
| Process succeeded. | | | | |
| 1. | | | | |
| | ~ [n | | | |
| | <u>Stop</u> <u>H</u> eprocess | <u>V</u> iew DetailsL <u>o</u> py | | |
| | | | | |
| | | <u>C</u> lose <u>H</u> elp | | |
| | | | _/// | |

Cette tache est à reproduire sur chaque dimension

Processing des Cubes OLAP

Une fois le process des dimensions effectué, nous devons alors effectuer la même chose sur les Cubes OLAP. Ceci se fait depuis le même menu que pour les dimensions, mais au niveau des cubes.



On voit alors les options de processing et on clique sur OK, celui-ci se fait alors et une fenêtre de détail s'affiche avec au final le résultat de ce processing.

| # [#] Process Progress | | |
|---|---|----------------------------|
| Command Processing Cube 'KMV' complete Start time: 19.02.2007 11:22 Image: The second sec | ed successfully. :59; End time: 19.02.2007 11:23:08; Dur KMV' completed successfully. | ation: 0:00:09 |
| Status: | | |
| Process succeeded. | | |
| | Etop <u>R</u> eprocess | View Details Copy |
| | | <u>C</u> lose <u>H</u> elp |

Ceci doit alors être effectué sur chaque cube OLAP.

Validation des droits sur la base analytique

Dans certains cas, des droits spécifiques ont été donnés via des roles dans lesquels des utilisateurs (ou groupes) NT sont ajoutés.

Il faut donc valider ces rôles afin que les utilisateurs aient toujours les mêmes droits sur ce nouveau serveur.