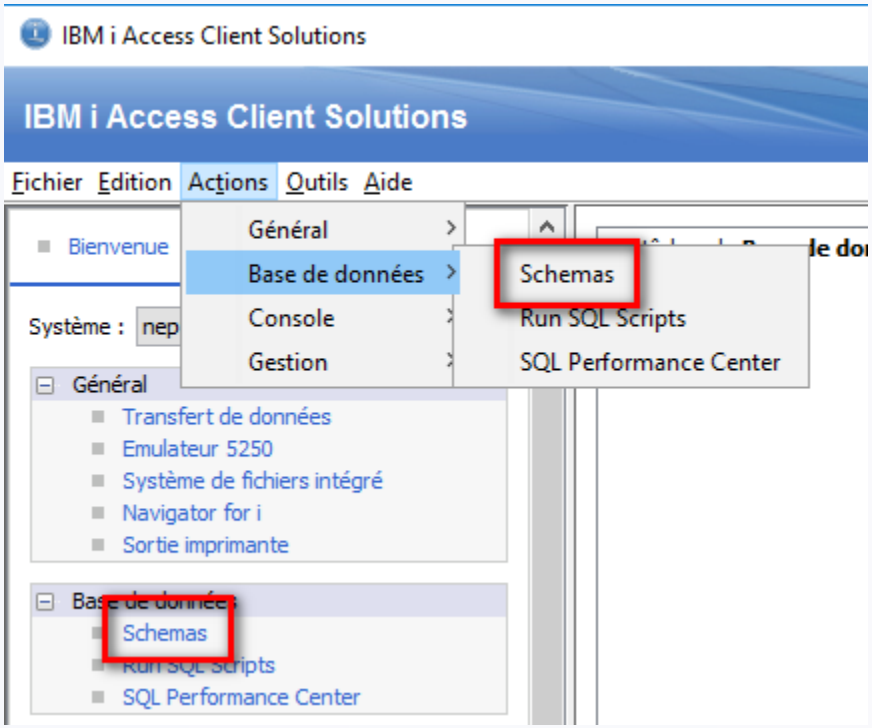
IBM i Access Client Solutions ACS

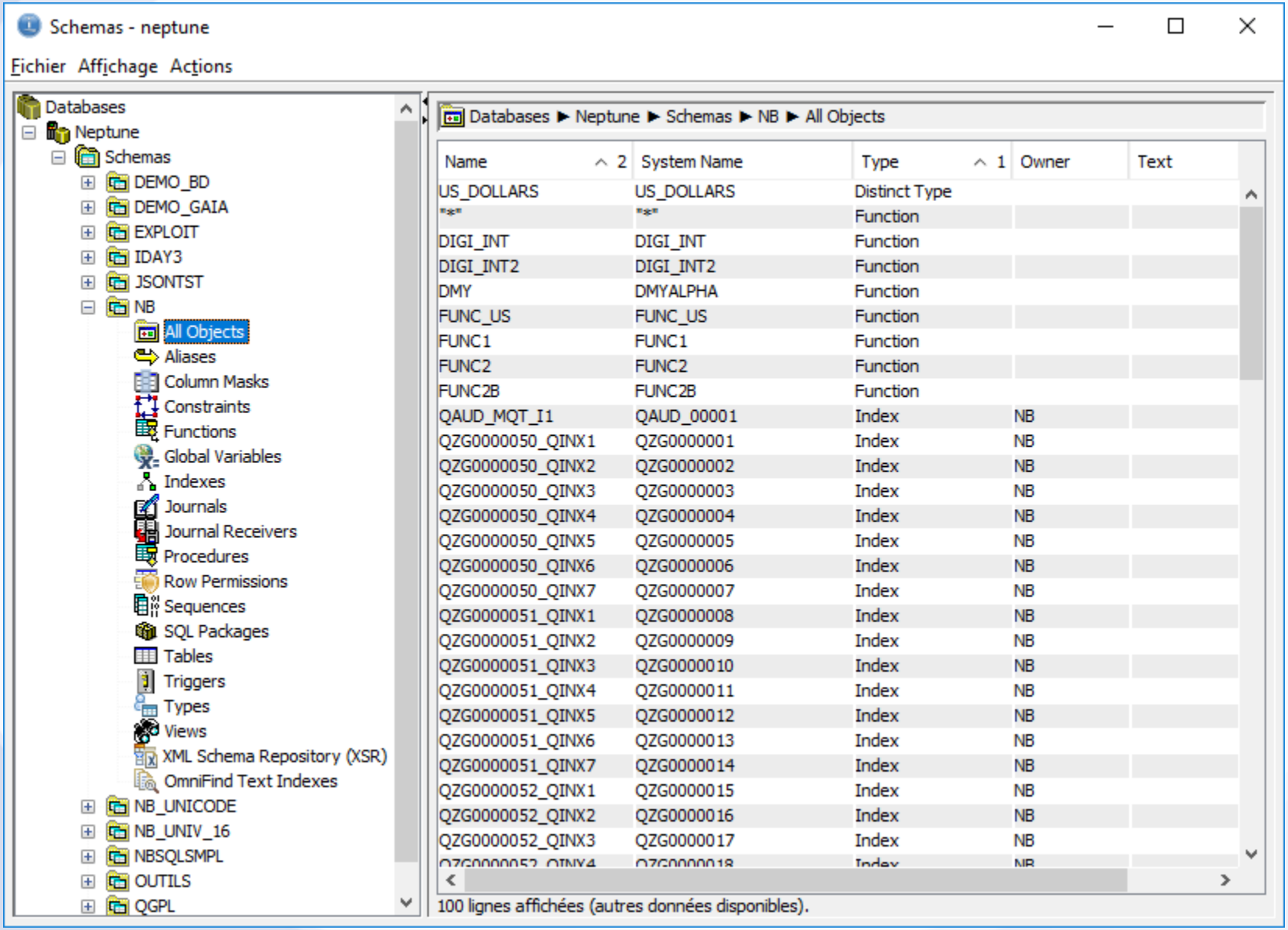
Schéma

Fonctions

- Cette option est disponible depuis la V1R1M7
  - Permet d'effectuer la gestion de la base de données
    - Génération de script SQL (retro-engineering)
    - Création, suppression d'objets SQL
  - Accessible depuis

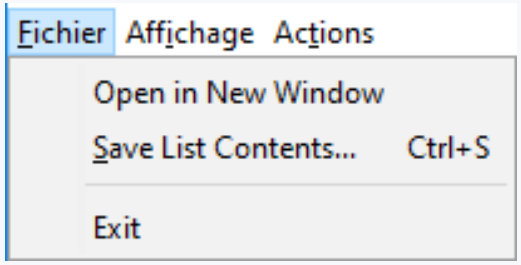


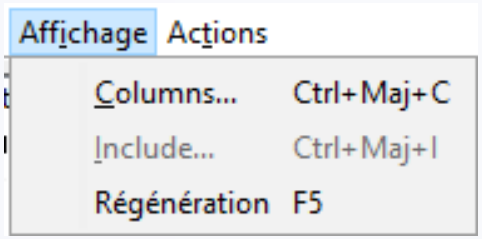
Interface

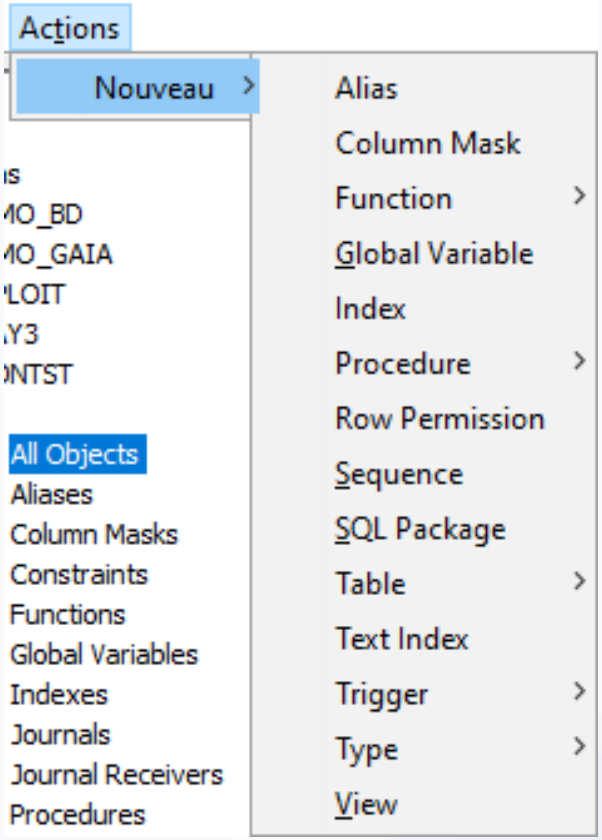

Schemas - neptune
Fichier Affichage Actions
Databases
Neptune
Schemas
DEMO_BD
DEMO_GAIA
EXPLOIT
IDAY3
JSONTST
NB
All Objects
Aliases
Column Masks
Constraints
Functions
Global Variables
Indexes
Journals
Journal Receivers
Procedures
Row Permissions
Sequences
SQL Packages
Tables
Triggers
Types
Views
XML Schema Repository (XSR)
OmniFind Text Indexes
NB_UNICODE
NB_UNIV_16
NBSQLSMPL
OUTILS
QGPL
Databases ▶ Neptune ▶ Schemas ▶ NB ▶ All Objects
Name 2
System Name
Type 1
Owner
Text
US_DOLLARS US_DOLLARS Distinct Type
s *s* Function
DIGI_INT DIGI_INT Function
DIGI_INT2 DIGI_INT2 Function
DMY DMYALPHA Function
FUNC_US FUNC_US Function
FUNC1 FUNC1 Function
FUNC2 FUNC2 Function
FUNC2B FUNC2B Function
QAUD_MQT_I1 QAUD_00001 Index NB
QZG0000050_QINX1 QZG0000001 Index NB
QZG0000050_QINX2 QZG0000002 Index NB
QZG0000050_QINX3 QZG0000003 Index NB
QZG0000050_QINX4 QZG0000004 Index NB
QZG0000050_QINX5 QZG0000005 Index NB
QZG0000050_QINX6 QZG0000006 Index NB
QZG0000050_QINX7 QZG0000007 Index NB
QZG0000051_QINX1 QZG0000008 Index NB
QZG0000051_QINX2 QZG0000009 Index NB
QZG0000051_QINX3 QZG0000010 Index NB
QZG0000051_QINX4 QZG0000011 Index NB
QZG0000051_QINX5 QZG0000012 Index NB
QZG0000051_QINX6 QZG0000013 Index NB
QZG0000051_QINX7 QZG0000014 Index NB
QZG0000052_QINX1 QZG0000015 Index NB
QZG0000052_QINX2 QZG0000016 Index NB
QZG0000052_QINX3 QZG0000017 Index NB
100 lignes affichées (autres données disponibles).

Menus

- Les menus proposent les actions suivantes
  - Également disponibles par les menus contextuels (clic droit)

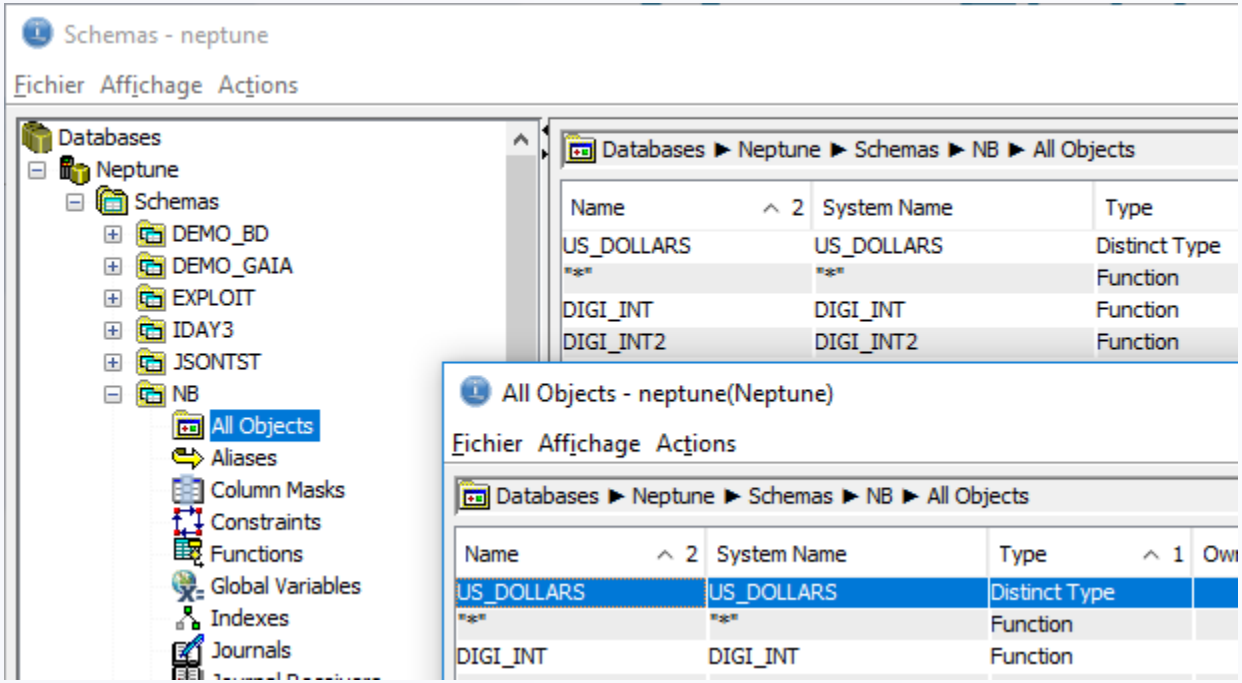






Menu Fichier

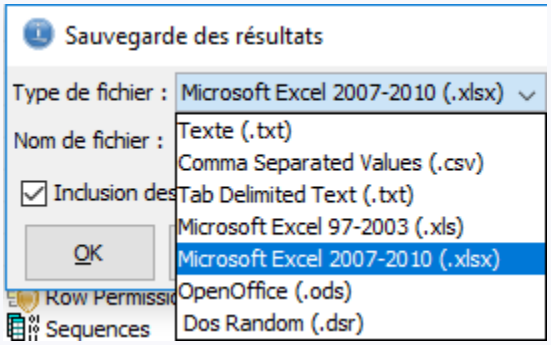
- Open in New Window
  - Permet d'ouvrir la sélection dans une nouvelle fenêtre
  - Cela permet la navigation dans la fenêtre principale tout en conservant certaines éléments



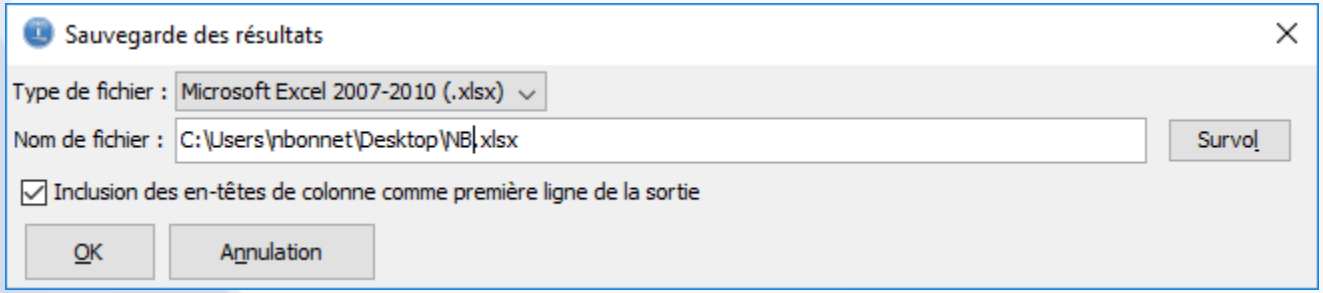
Menu Fichier

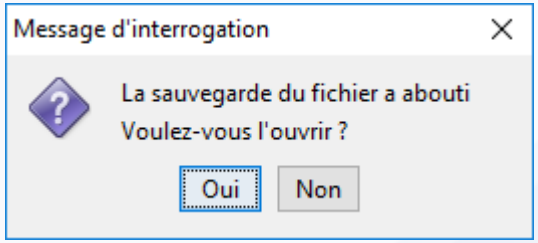
Save List Content

- Enregistre la liste des éléments dans la partie droite de la fenêtre dans un fichier dans un des formats suivants



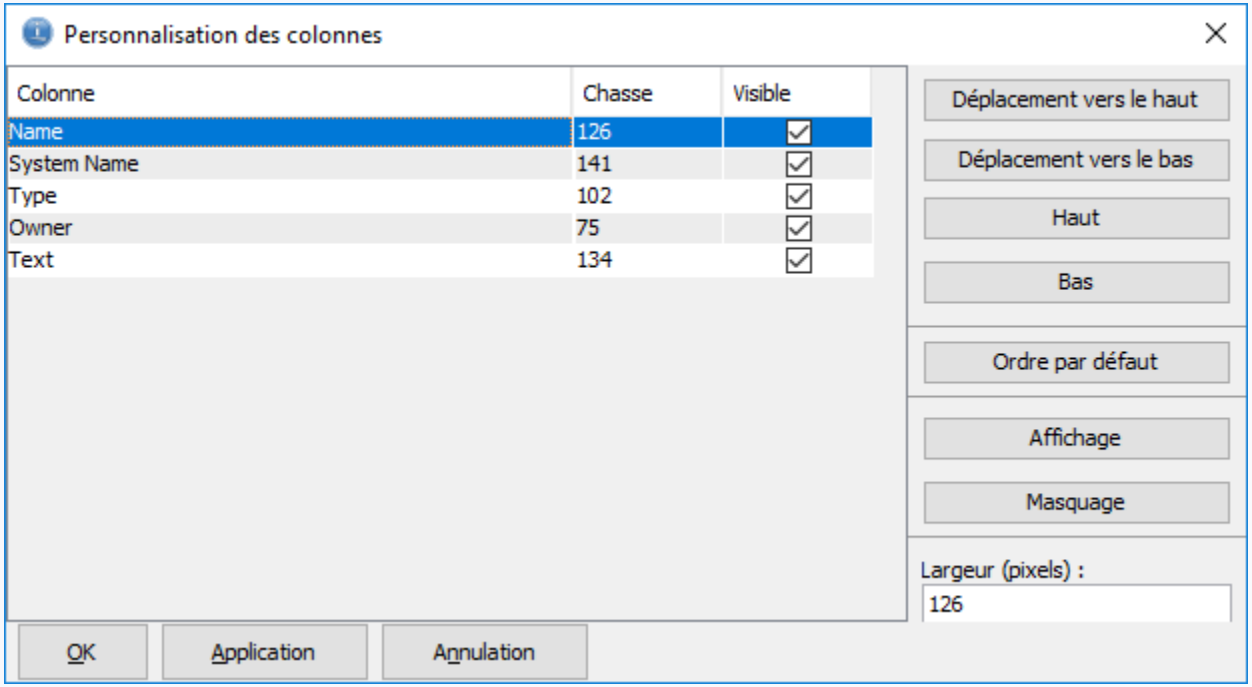
- Renseigner le nom du fichier





Menu Affichage

- Columns
  - Permet de sélectionner les informations à afficher dans le panneau de droite

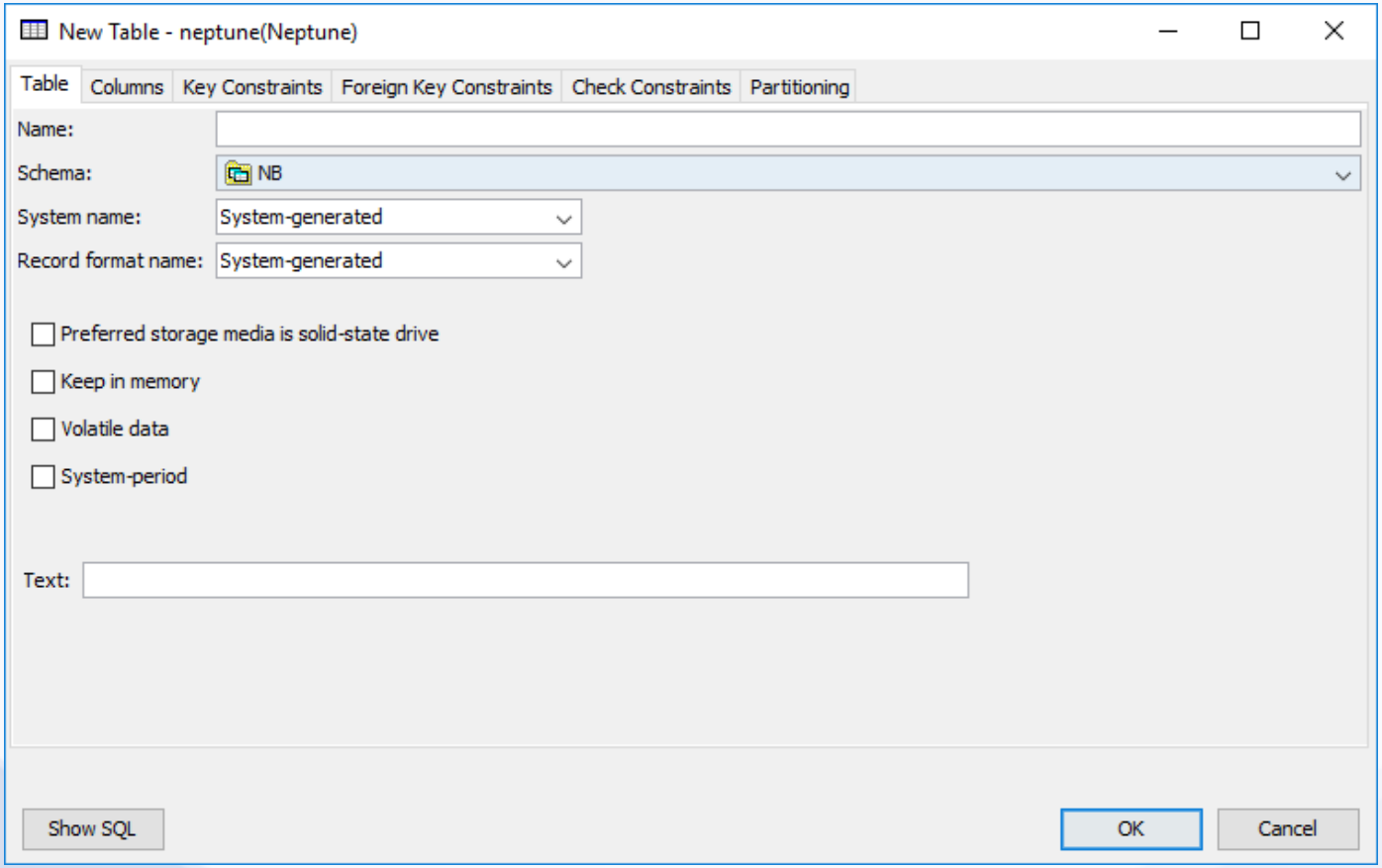


- Régénération
  - Rafraichit la liste

Menu Action

- Nouveau
  - Permet d'ouvrir l'assistant de création du concept choisit

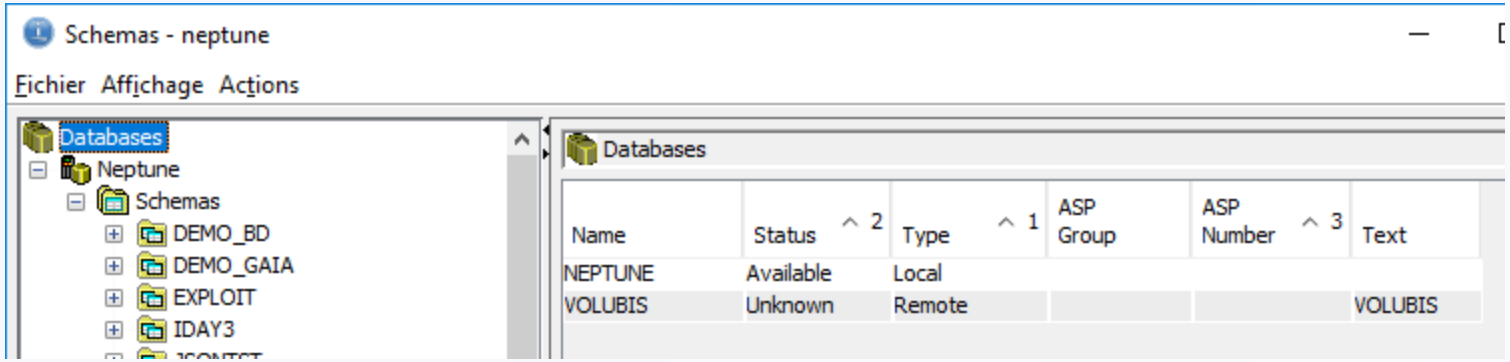
    Table, index, …



Databases

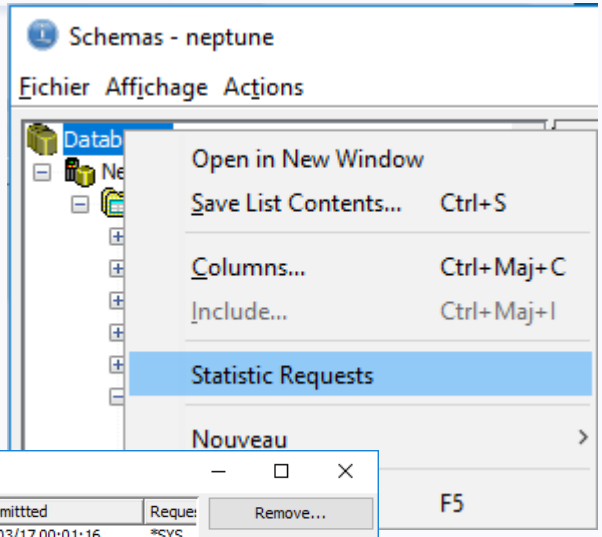
Bases de données

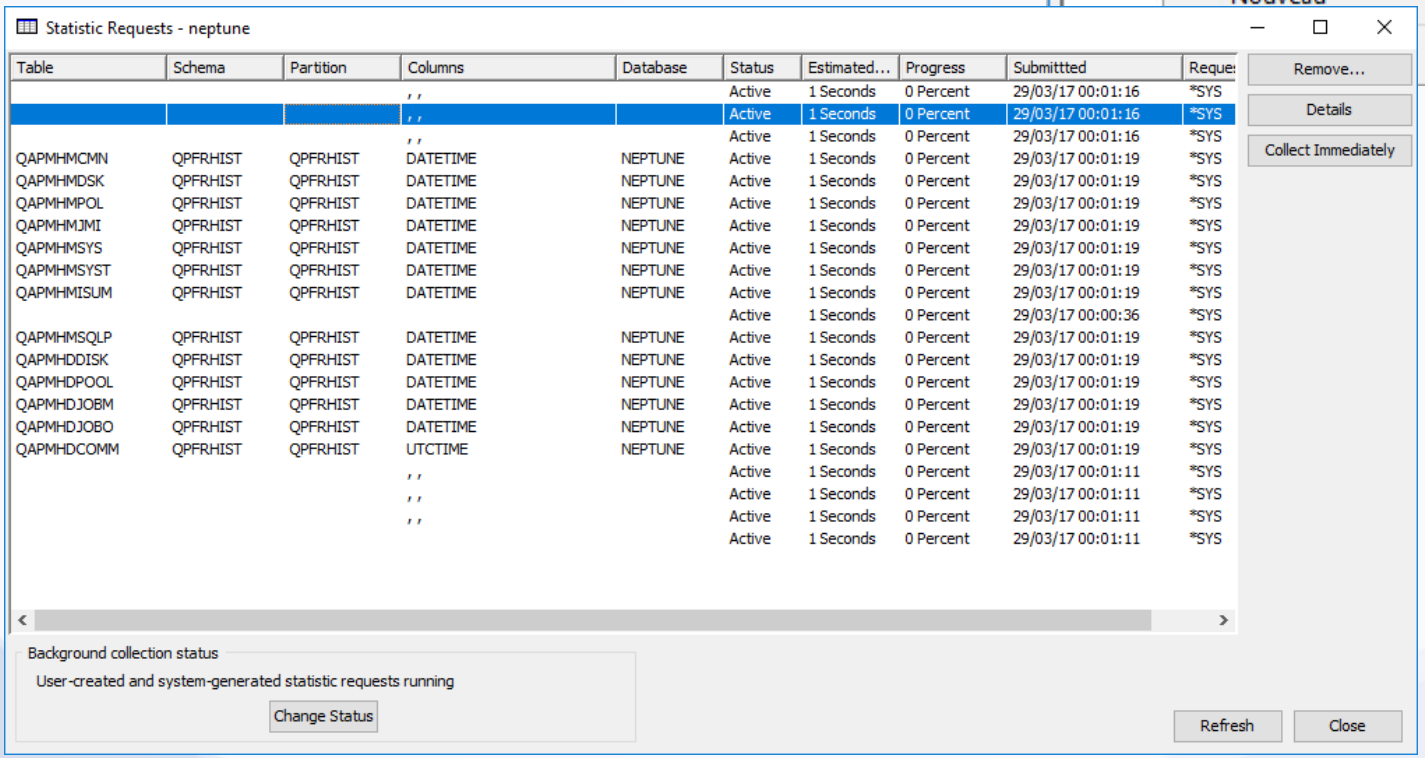
- Liste des bases de données connues de la machine
  - 1 BD locale
  - 0 à n BD distantes



Menu contextuel

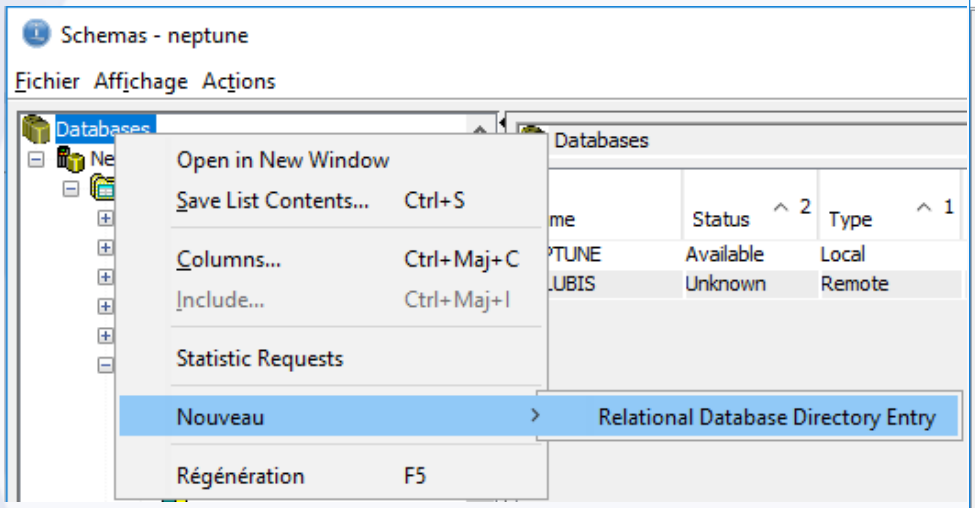
- Statistic Requests
  - Affiche la liste des données statistiques à collecter
    - Affichage du détail
    - Suppression ou collecte immédiate

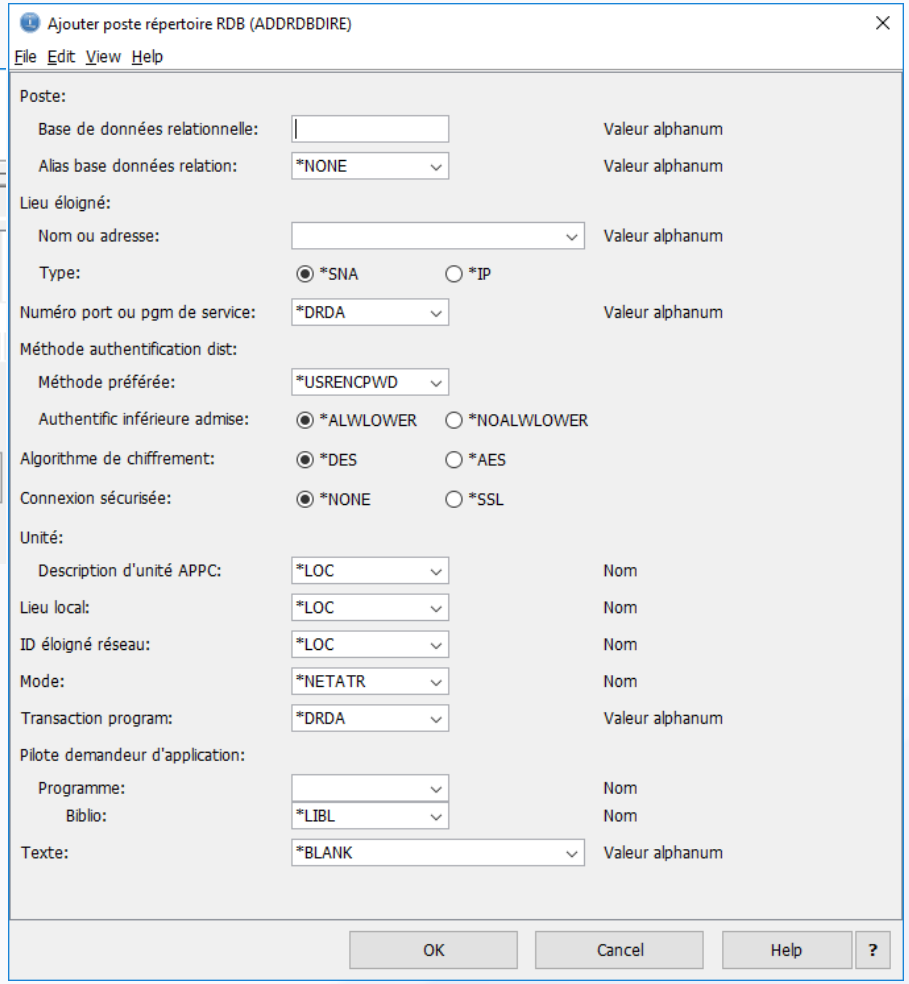




Poste de BD relationnelle

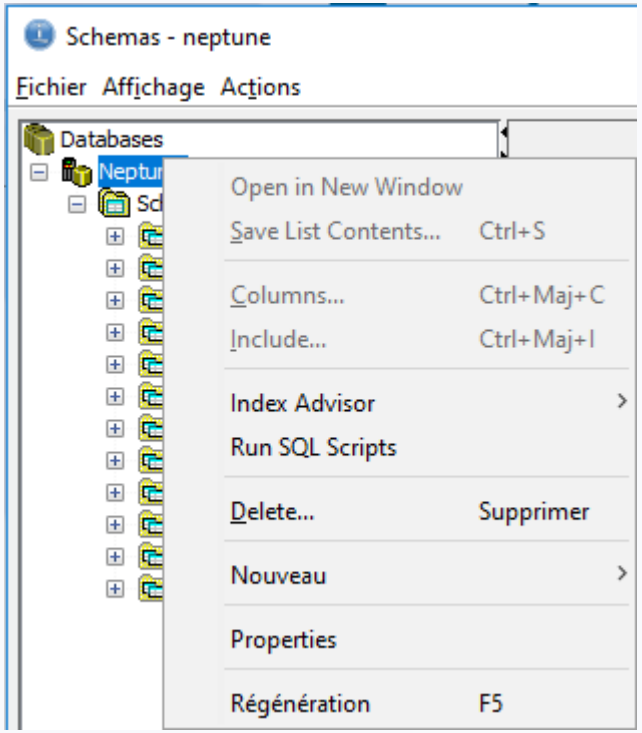
- Relational Database Directory Entry
  - Equivalent de la commande `WRKRDBDIRE`





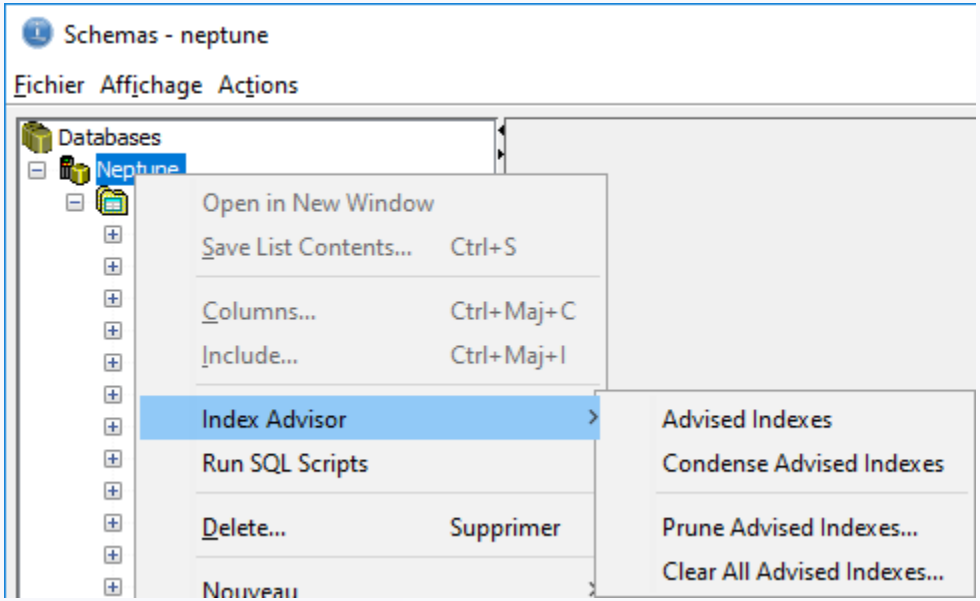
Poste de BD relationnelle

- Menu contextuel sur la BD locale
  - Index Advisor
    - Gestion des index recommandés
  - Run SQL Scripts
    - Exécution de script SQL
  - Delete
    - Suppression du poste de BD
  - Nouveau
    - Création d'un package SQL
  - Properties
    - Propriétés du poste de BD
  - Régéneration
    - Rafraichit la liste



Index Advisor

- Gestion des Index Recommandés
  - Liste des Index recommandés
  - Condenser les Index recommandés
  - Elaguer les Index recommandés
  - Vider les Index recommandés



Index Advisor

- Affichage de la liste des Index recommandés

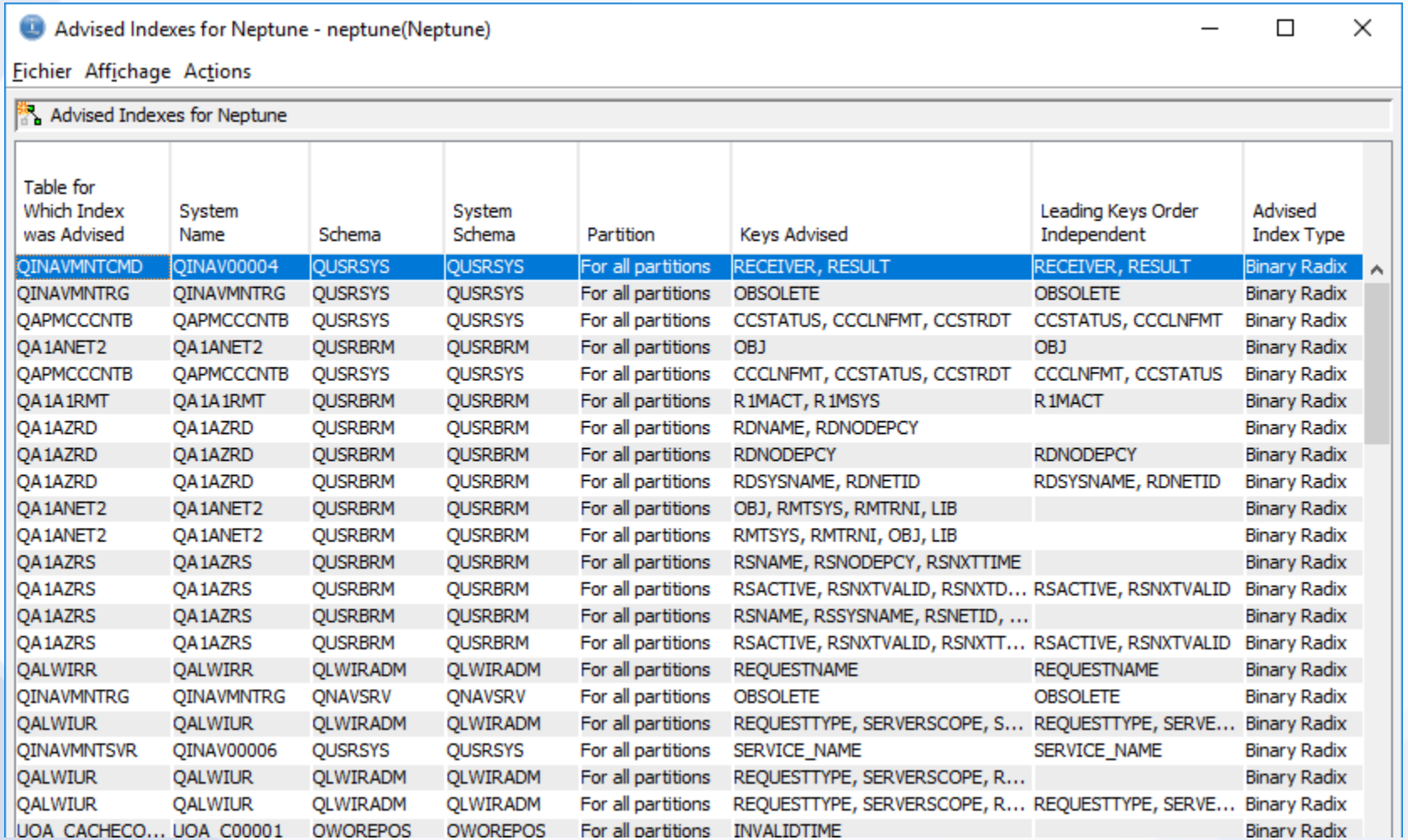
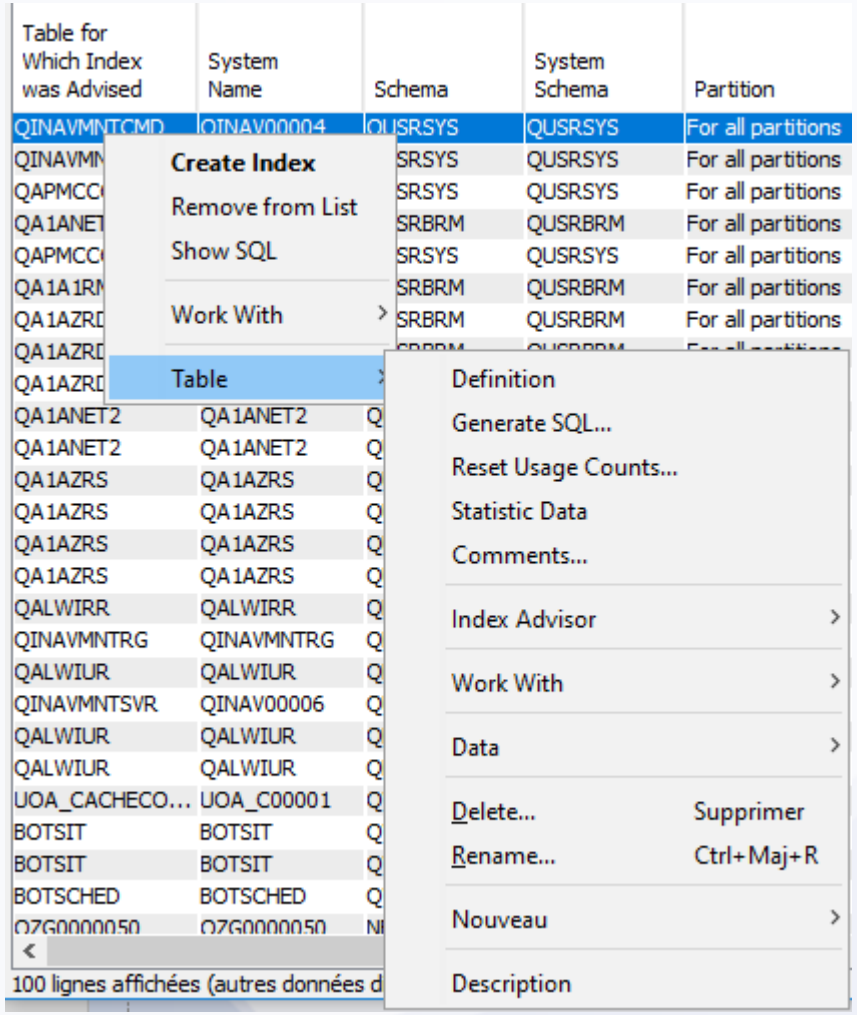


Table for Which Index was Advised	System Name	Schema	System Schema	Partition	Keys Advised	Leading Keys Order Independent	Advised Index Type
QINAVMNTCMD	QINAV00004	QUSRSYS	QUSRSYS	For all partitions	RECEIVER, RESULT	RECEIVER, RESULT	Binary Radix
QINAVMNTRG	QINAVMNTRG	QUSRSYS	QUSRSYS	For all partitions	OBSOLETE	OBSOLETE	Binary Radix
QAPMCCCNTB	QAPMCCCNTB	QUSRSYS	QUSRSYS	For all partitions	CCSTATUS, CCCLNFMT, CCSTRDT	CCSTATUS, CCCLNFMT	Binary Radix
QA1ANET2	QA1ANET2	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	OBJ	OBJ	Binary Radix
QAPMCCCNTB	QAPMCCCNTB	QUSRSYS	QUSRSYS	For all partitions	CCCLNFMT, CCSTATUS, CCSTRDT	CCCLNFMT, CCSTATUS	Binary Radix
QA1A1RMT	QA1A1RMT	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	R1MACT, R1MSYS	R1MACT	Binary Radix
QA1AZRD	QA1AZRD	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RDNAME, RDNODEPCY		Binary Radix
QA1AZRD	QA1AZRD	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RDNODEPCY	RDNODEPCY	Binary Radix
QA1AZRD	QA1AZRD	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RDSYSNAME, RDNETID	RDSYSNAME, RDNETID	Binary Radix
QA1ANET2	QA1ANET2	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	OBJ, RMTSYS, RMTRNI, LIB		Binary Radix
QA1ANET2	QA1ANET2	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RMTSYS, RMTRNI, OBJ, LIB		Binary Radix
QA1AZRS	QA1AZRS	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RSNAME, RSNODEPCY, RSNXTTIME		Binary Radix
QA1AZRS	QA1AZRS	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RSACTIVE, RSNXTVALID, RSNXTD...	RSACTIVE, RSNXTVALID	Binary Radix
QA1AZRS	QA1AZRS	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RSNAME, RSSYSNAME, RSNETID, ...		Binary Radix
QA1AZRS	QA1AZRS	QUSRBRM	QUSRBRM	For all partitions	RSACTIVE, RSNXTVALID, RSNXTT...	RSACTIVE, RSNXTVALID	Binary Radix
QALWIRR	QALWIRR	QLWIRADM	QLWIRADM	For all partitions	REQUESTNAME	REQUESTNAME	Binary Radix
QINAVMNTRG	QINAVMNTRG	QNAVSRV	QNAVSRV	For all partitions	OBSOLETE	OBSOLETE	Binary Radix
QALWIUR	QALWIUR	QLWIRADM	QLWIRADM	For all partitions	REQUESTTYPE, SERVERSCOPE, S...	REQUESTTYPE, SERVE...	Binary Radix
QINAVMNTSVR	QINAV00006	QUSRSYS	QUSRSYS	For all partitions	SERVICE_NAME	SERVICE_NAME	Binary Radix
QALWIUR	QALWIUR	QLWIRADM	QLWIRADM	For all partitions	REQUESTTYPE, SERVERSCOPE, R...		Binary Radix
QALWIUR	QALWIUR	QLWIRADM	QLWIRADM	For all partitions	REQUESTTYPE, SERVERSCOPE, R...	REQUESTTYPE, SERVE...	Binary Radix
UOA_CACHECO...	UOA_C00001	OWOREPOS	OWOREPOS	For all partitions	INVALIDTIME		Binary Radix

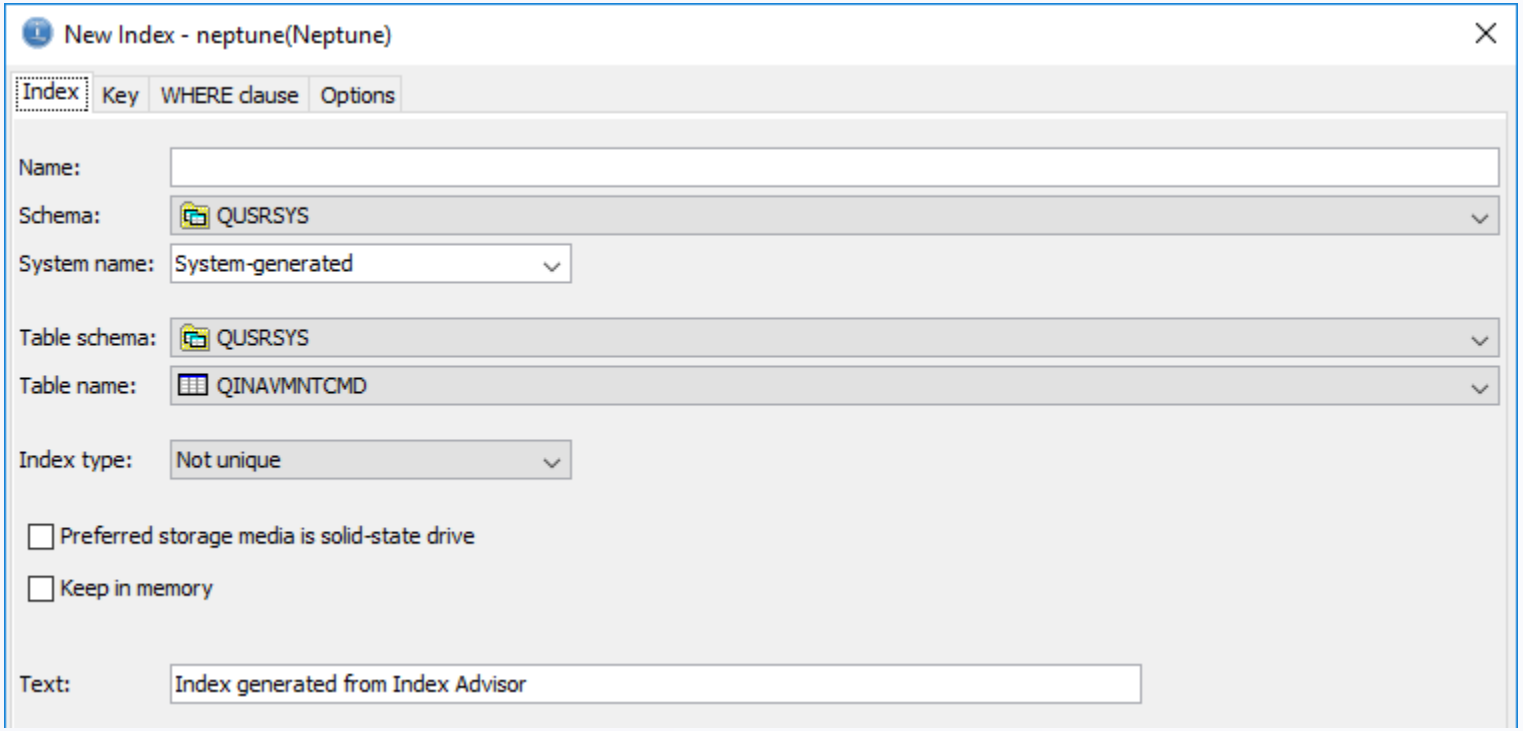
Index Advisor

- Menu « Actions » ou menu contextuel
  - Créer l'index
  - Supprimer de la liste
  - Montrer l'instruction SQL
    - CREATE INDEX
  - Work With
    - SQL Plan Cache Statements
  - Table
    - Actions disponibles sur la table sous-jacente à l'index recommandé



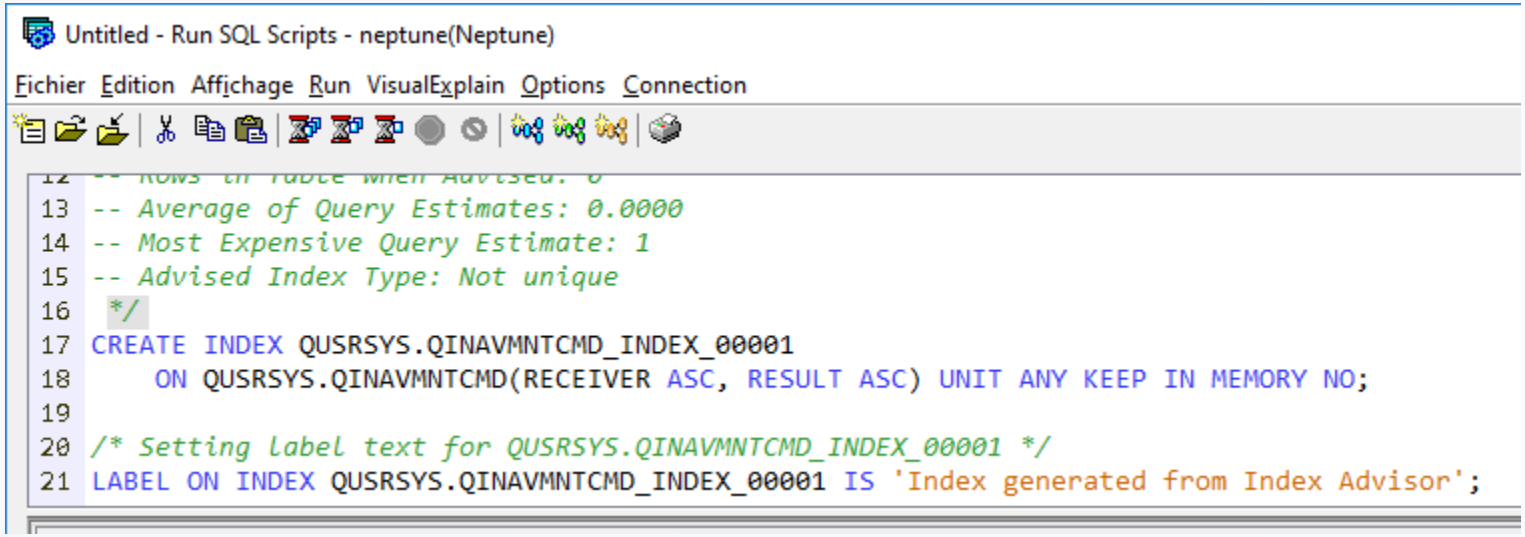
Index Advisor

- Créer l'index
  - Ouvre l'assistant de création des index



Show SQL

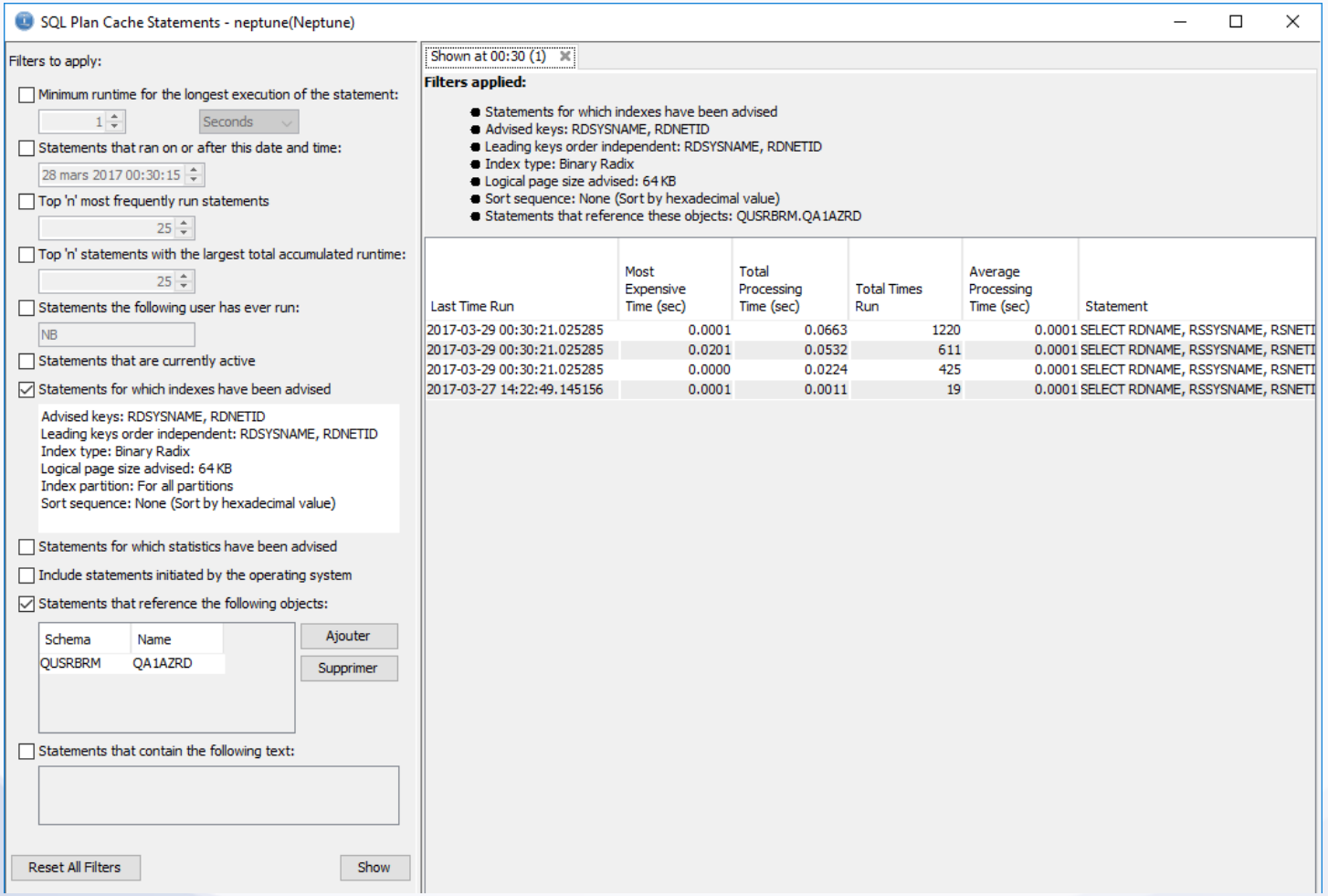
- Affiche l'instruction SQL CREATE INDEX dans l'exécution de script SQL



  - Les noms sont proposés par défaut
  - Il suffit ensuite d'exécuter pour créer l'index

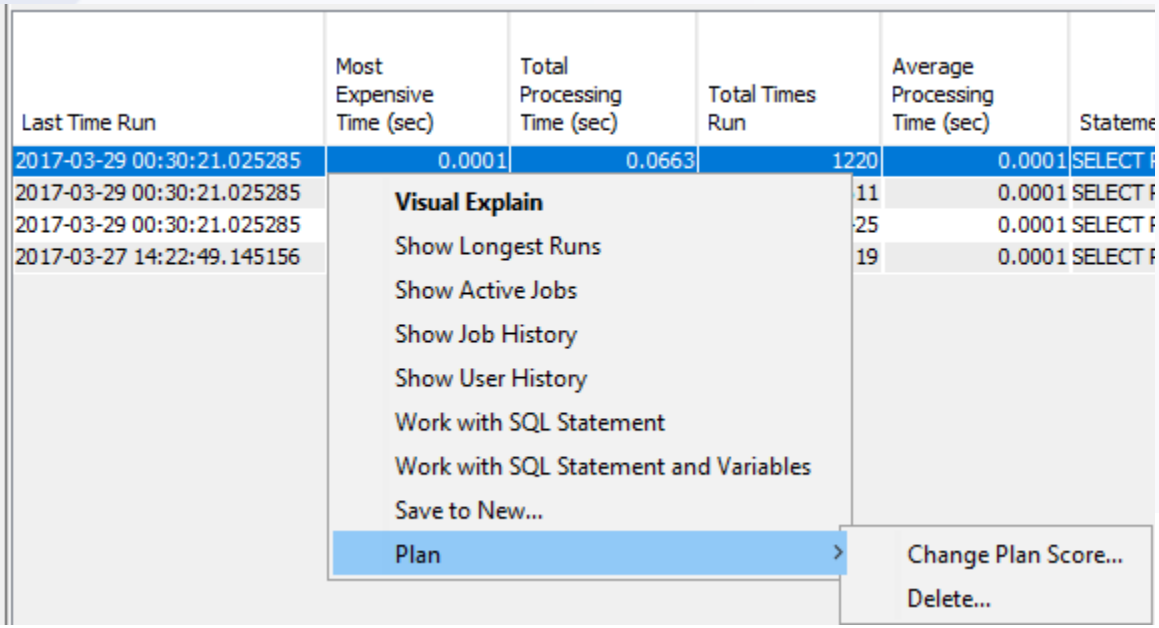
Plan des instructions

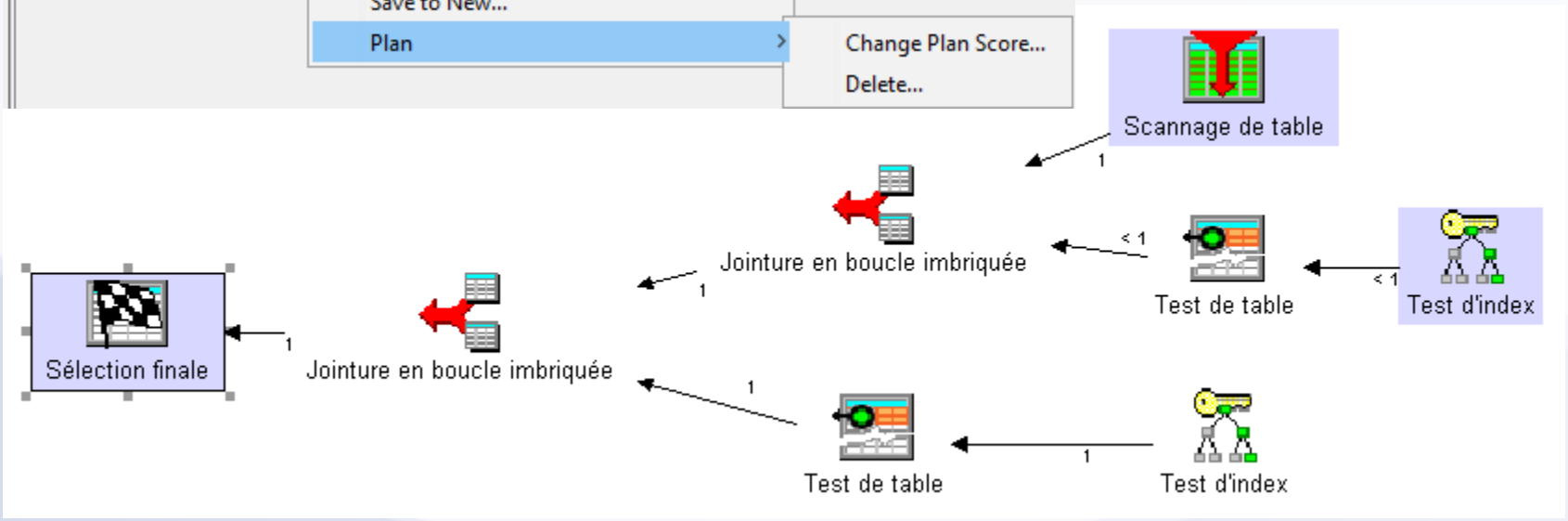
- Affiche de le cache des plans SQL filtrés sur les instructions ayant recommandés l'index



Plan des instructions

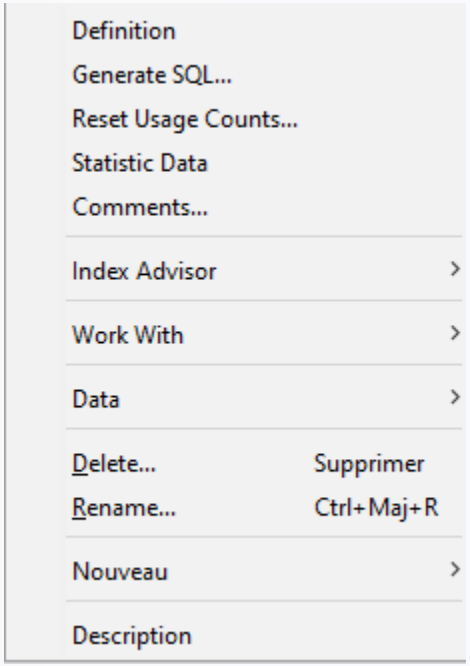
- Actions possibles sur les plans





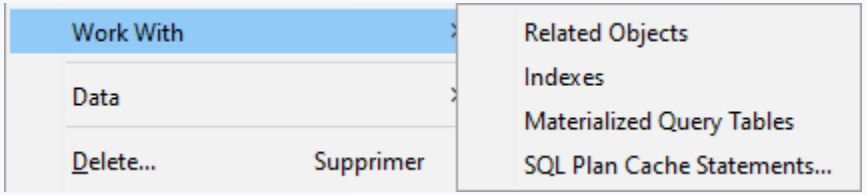
Table

- Un ensemble d'actions est disponible sur la table sous-jacente de l'index recommandé
  - Définition
    - Affiche l'assistant de création/modification de table
  - Generate SQL
    - Affiche l'instruction CREATE TABLE
  - Reset Usage Counts
    - Réinitialise les compteurs statistique de la table
  - Statistic Data
    - Collecte de données
  - Comments
    - Modification du texte de la table
  - Index Advisor
    - Index recommandés pour la table



Table

- Work With



Related Objects

Objets liés : journal, vue, index, constraintes …

Indexes

Index existants sur la table

Materialized Query Tables

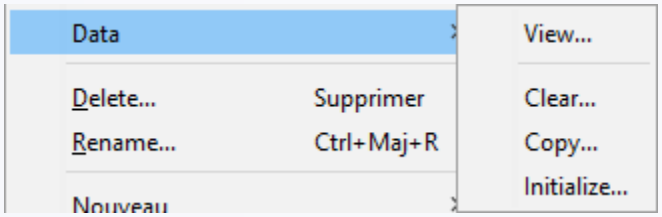
Table de requête matérialisée

SQL Plan Cache Statements

Plans SQL en mémoire cache, utilisant la table sous-jacente à l'index recommandé

Table

- Data



View

Voir un extrait des données

Clear

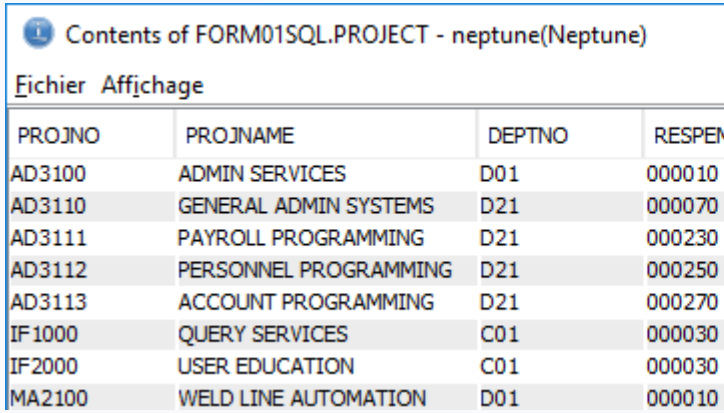
Vide le fichier (`CLRPFM`)

Copy

Copie du fichier (`CPYF`)

Initialize

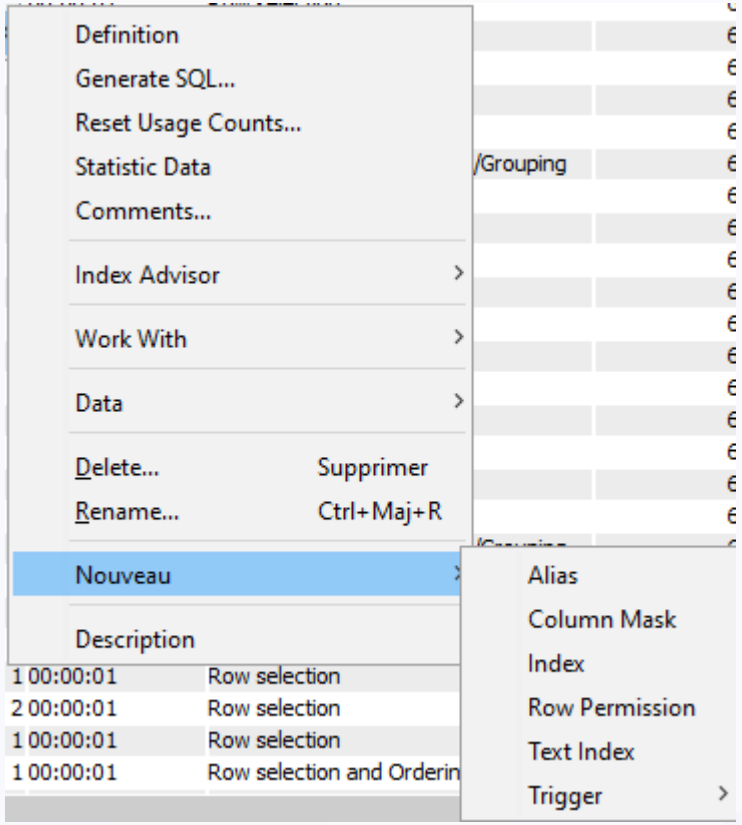
Initialise le fichier (`INZPFM`)



PROJNO	PROJNAME	DEPTNO	RESPEN
AD3100	ADMIN SERVICES	D01	000010
AD3110	GENERAL ADMIN SYSTEMS	D21	000070
AD3111	PAYROLL PROGRAMMING	D21	000230
AD3112	PERSONNEL PROGRAMMING	D21	000250
AD3113	ACCOUNT PROGRAMMING	D21	000270
IF1000	QUERY SERVICES	C01	000030
IF2000	USER EDUCATION	C01	000030
MA2100	WELD LINE AUTOMATION	D01	000010

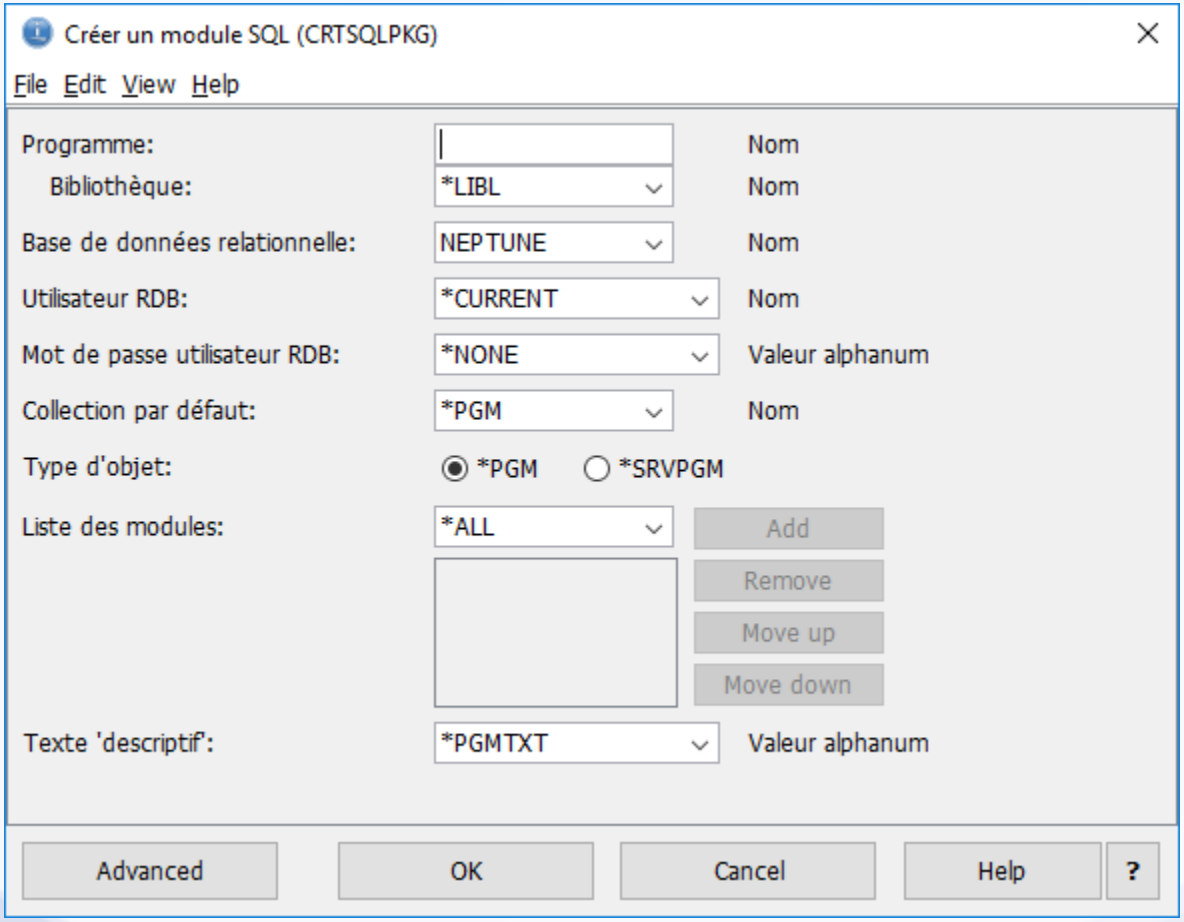
Table

- Delete
  - Supprimer la table
- Rename
  - Renommer la table
- Nouveau
  - Alias sur la table
  - Masque de colonne sur la table
  - Index sur la table
  - Permission sur la table
  - Index text (Omnifind) sur la table
  - Trigger (SQL ou externe) sur la table
- Description
  - Affiche les attributs de l'objet



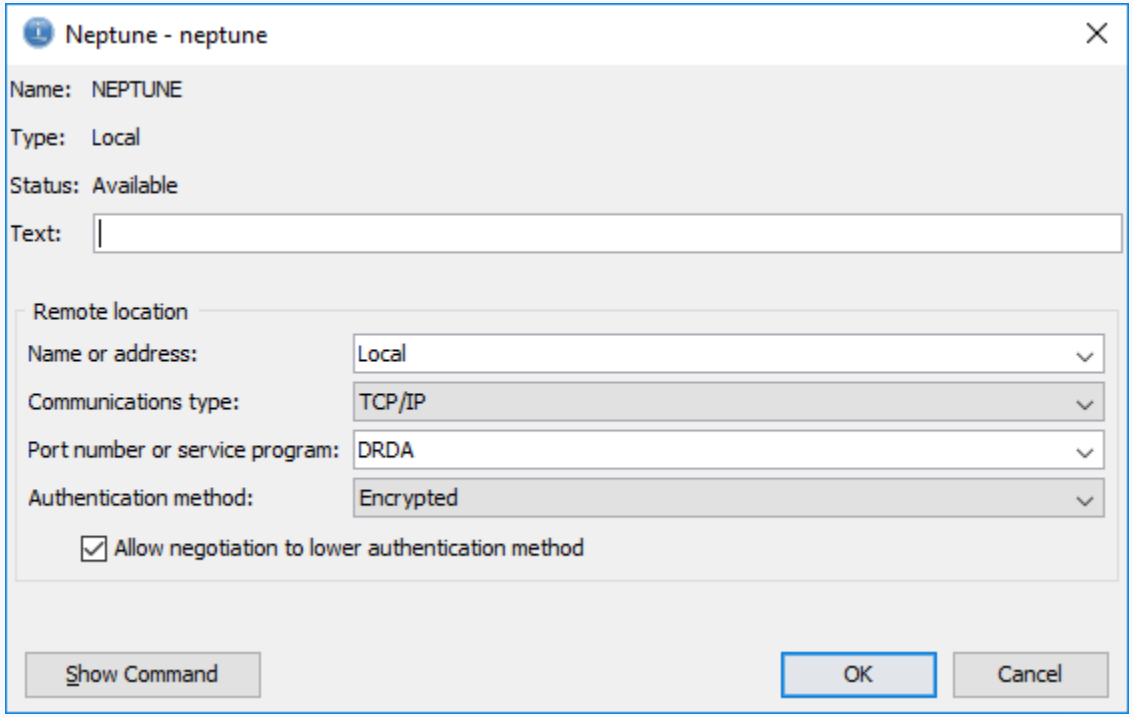
Nouveau Package SQL

- Permet de créer un nouveau Package SQL
  - Objet de type *SQLPKG



Propriétés

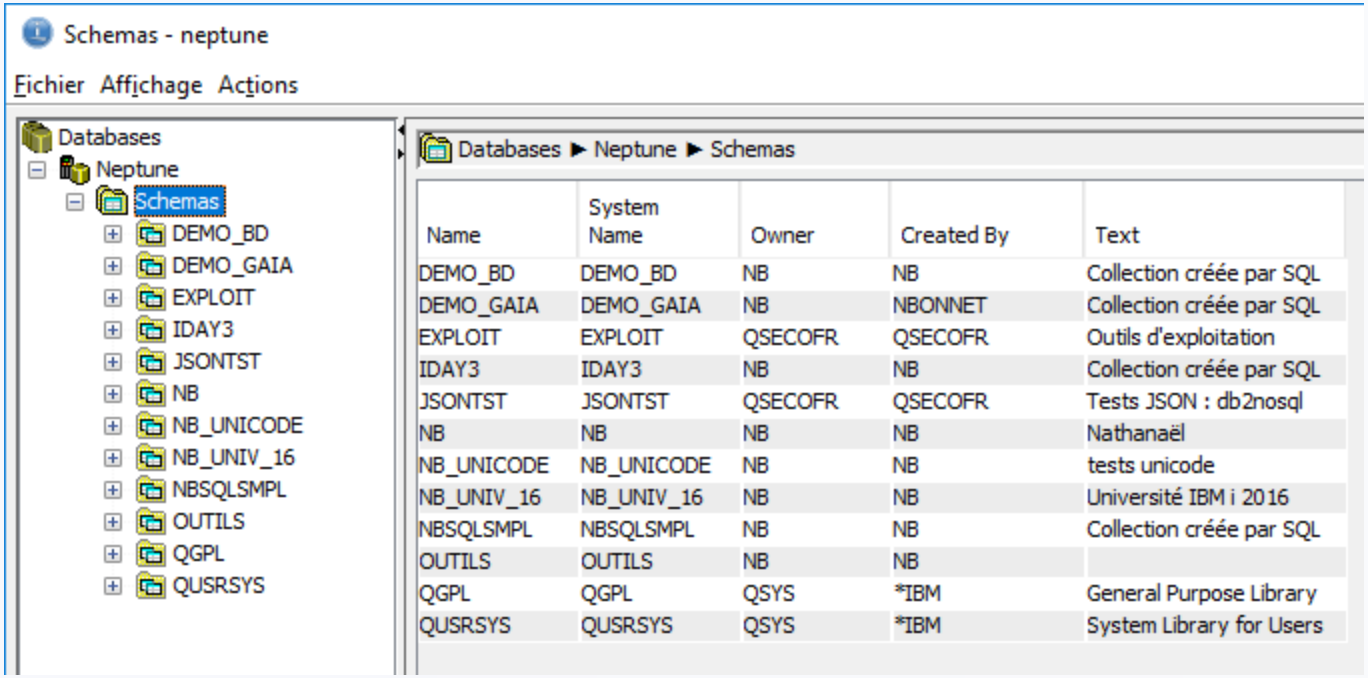
- Propriétés du poste de Base de Données Relationnelle
  - Cf commande CHGRDBDIRE



Schémas

Schémas

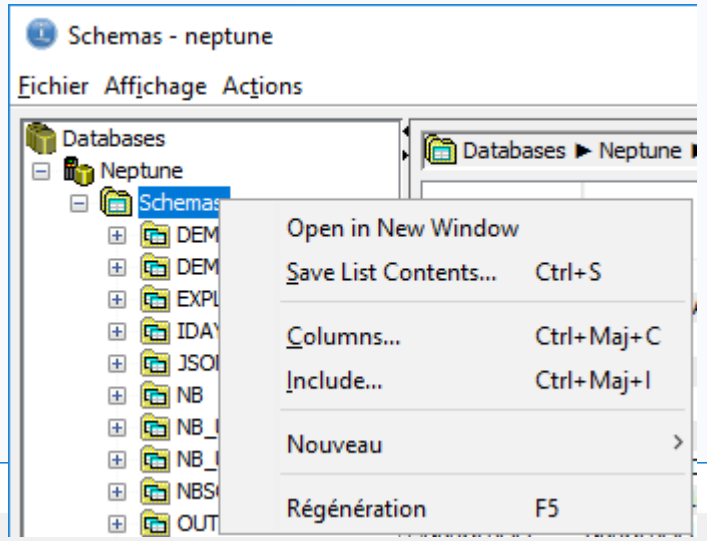
- Liste des schémas (bibliothèques) affichées

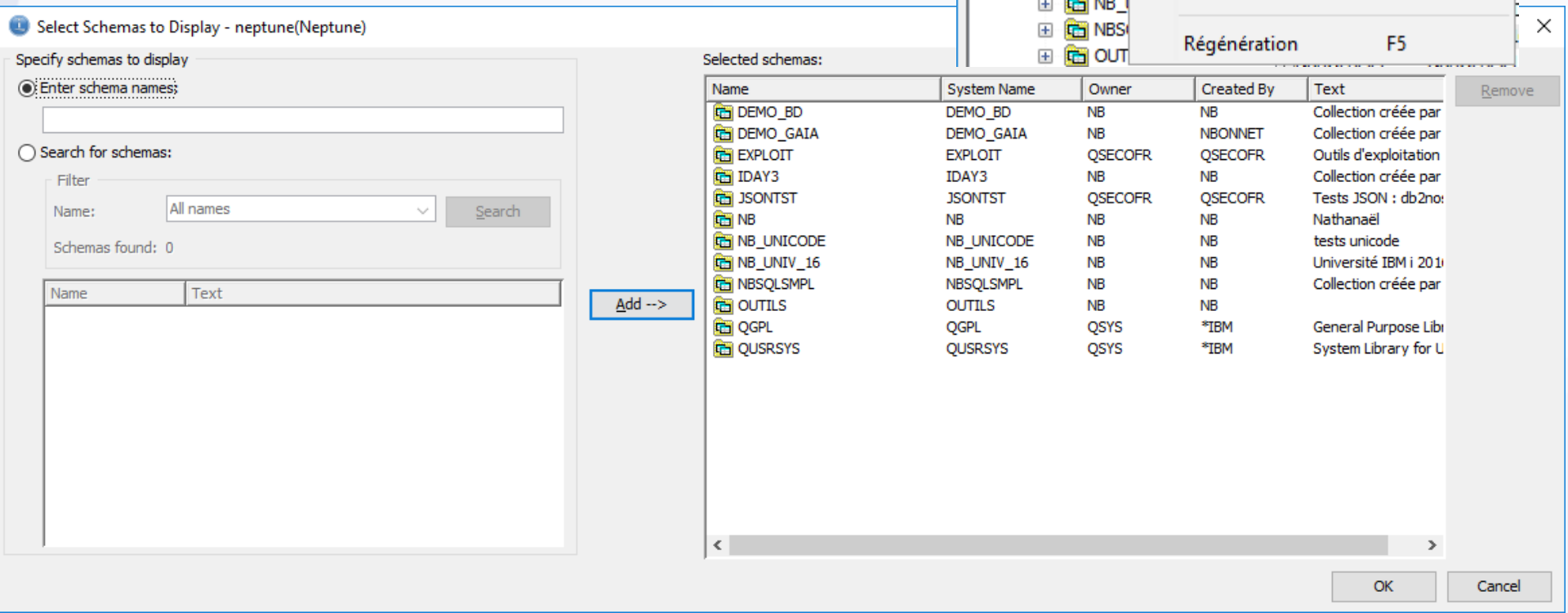


Name	System Name	Owner	Created By	Text
DEMO_BD	DEMO_BD	NB	NB	Collection créée par SQL
DEMO_GAIA	DEMO_GAIA	NB	NBONNET	Collection créée par SQL
EXPLOIT	EXPLOIT	QSECOFR	QSECOFR	Outils d'exploitation
IDAY3	IDAY3	NB	NB	Collection créée par SQL
JSONTST	JSONTST	QSECOFR	QSECOFR	Tests JSON : db2nosql
NB	NB	NB	NB	Nathanaël
NB_UNICODE	NB_UNICODE	NB	NB	tests unicode
NB_UNIV_16	NB_UNIV_16	NB	NB	Université IBM i 2016
NBSQLSMPL	NBSQLSMPL	NB	NB	Collection créée par SQL
OUTILS	OUTILS	NB	NB	
QGPL	QGPL	QSYS	*IBM	General Purpose Library
QUSRSYS	QUSRSYS	QSYS	*IBM	System Library for Users

Menu contextuel

- Include
  - Permet de gérer les schémas affichés

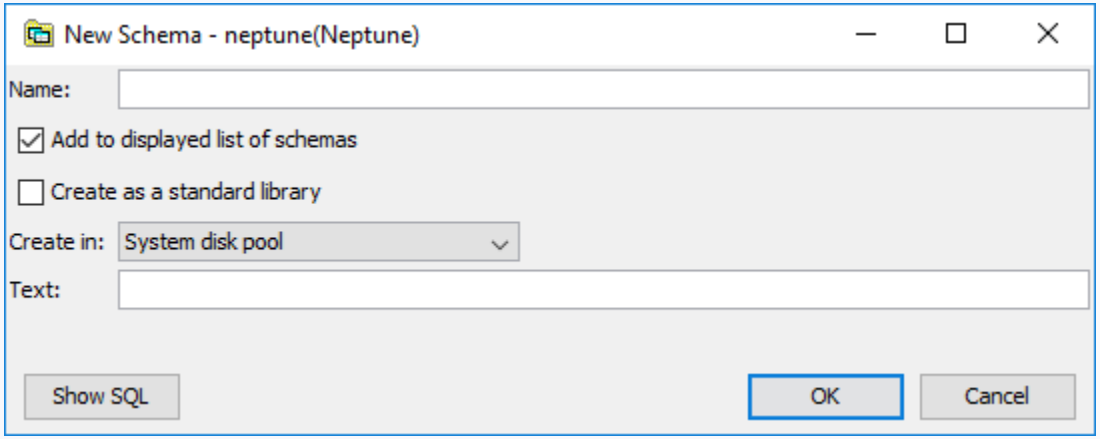




Nouveau schéma

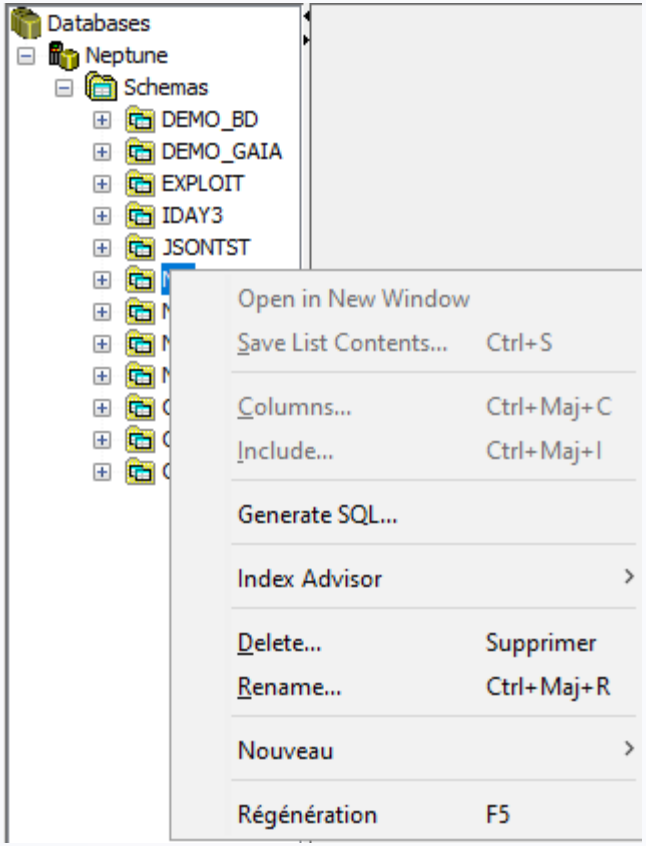
- Permet de créer
  - Un schéma / collection SQL

    Avec un journal, un récepteur, le catalogue DB2
  - Une bibliothèque



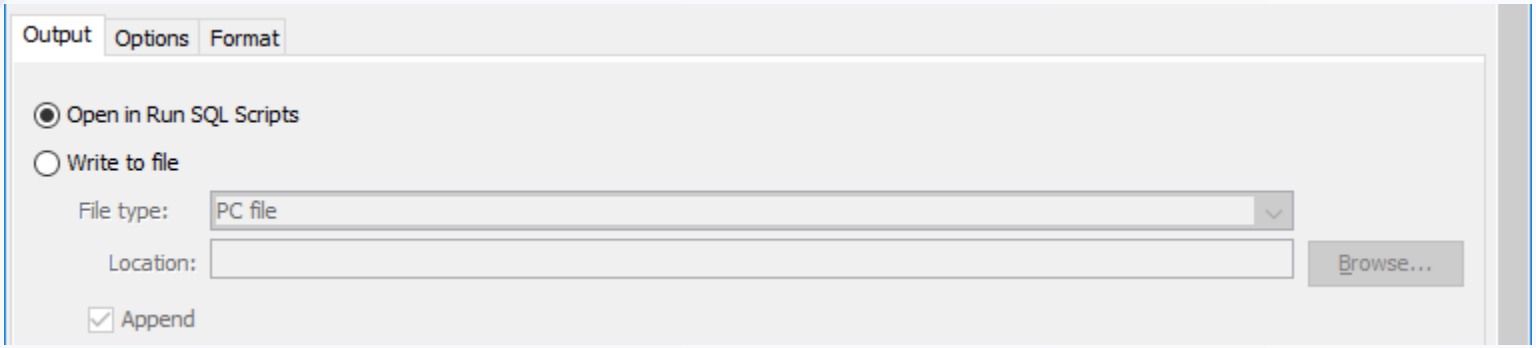
Schéma

- Menu contextuel
  - Generate SQL
    - Script SQL pour le schéma
  - Index Advisor
    - Gestion des index recommandés présents dans le schéma
  - Delete
    - Suppression du schéma
  - Rename
    - Renommer le schéma
  - Nouveau
    - Assistant de création
  - Régénération
    - Rafraichit l'affichage

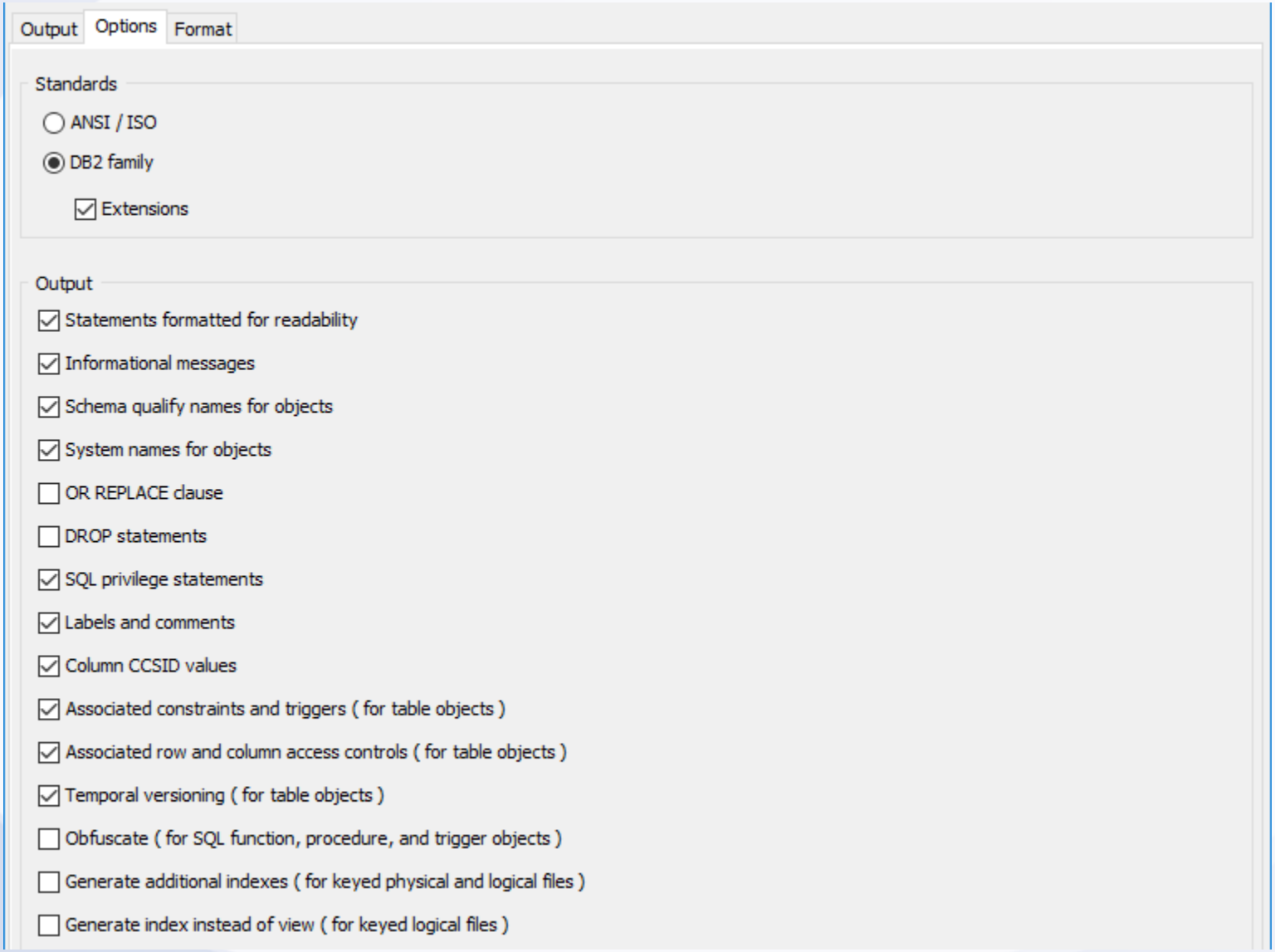


Generate SQL

- Des options de formatage sont disponibles

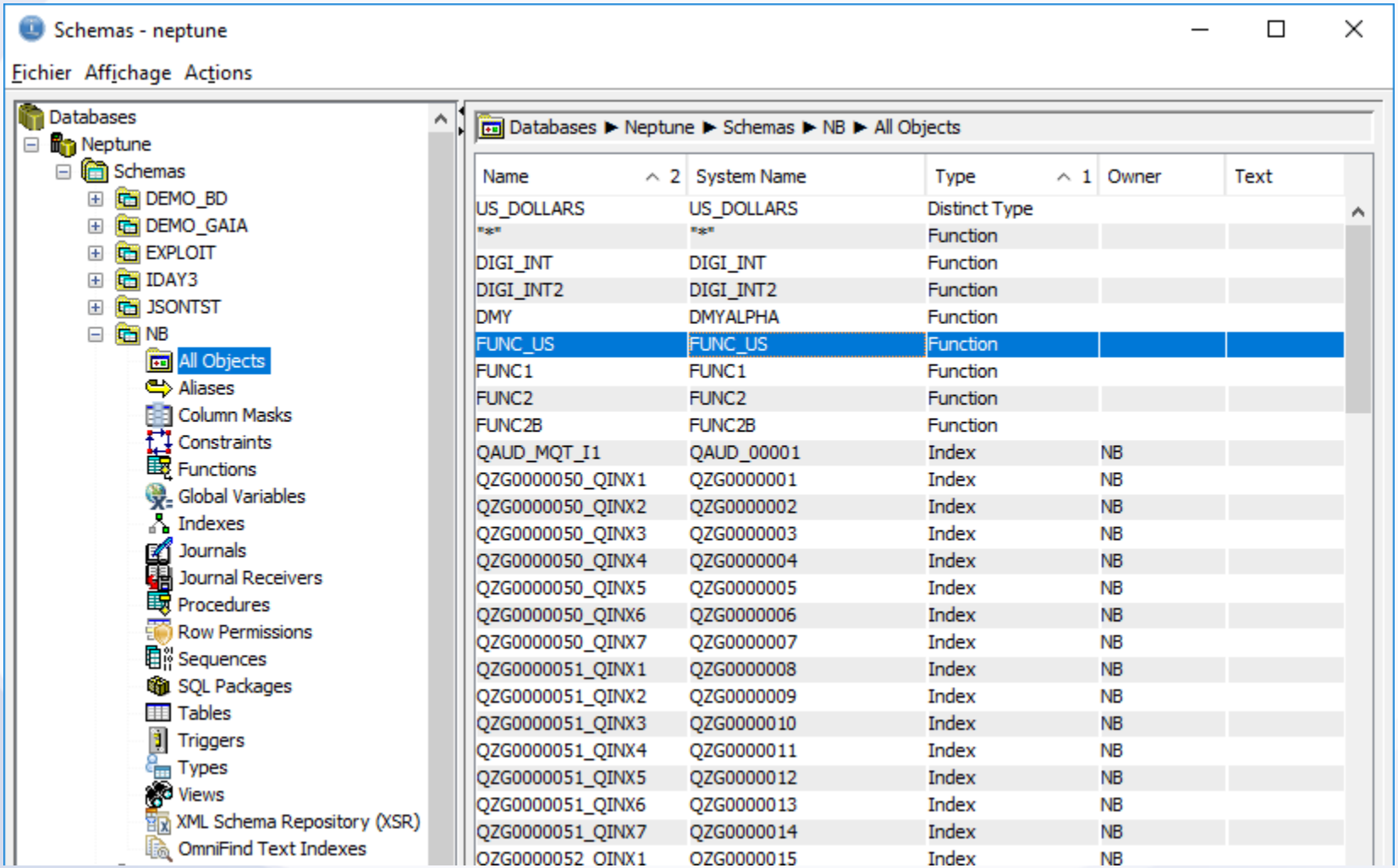


Generate SQL



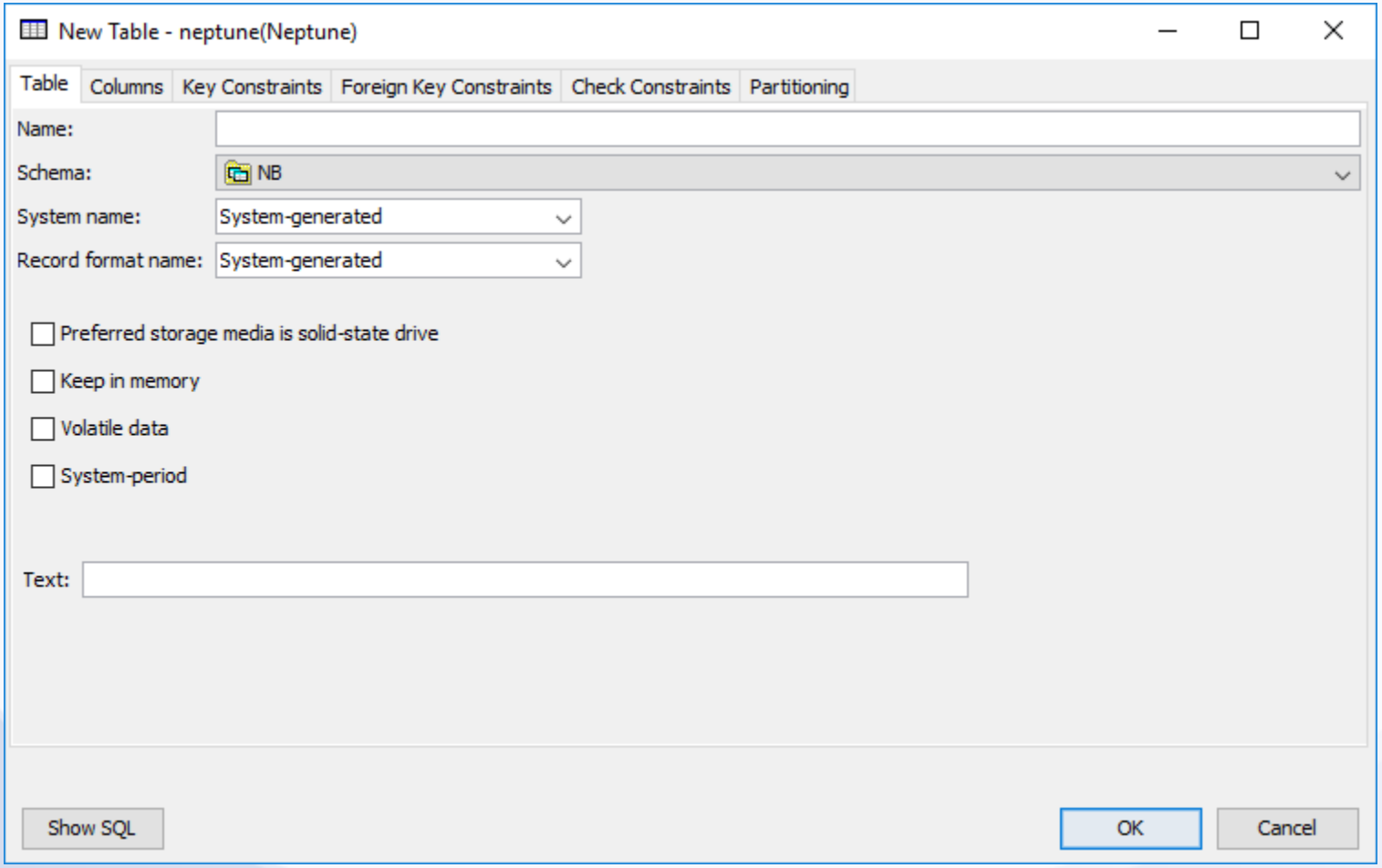
Gestion des objets

- Les différents concepts SQL sont accessibles par type



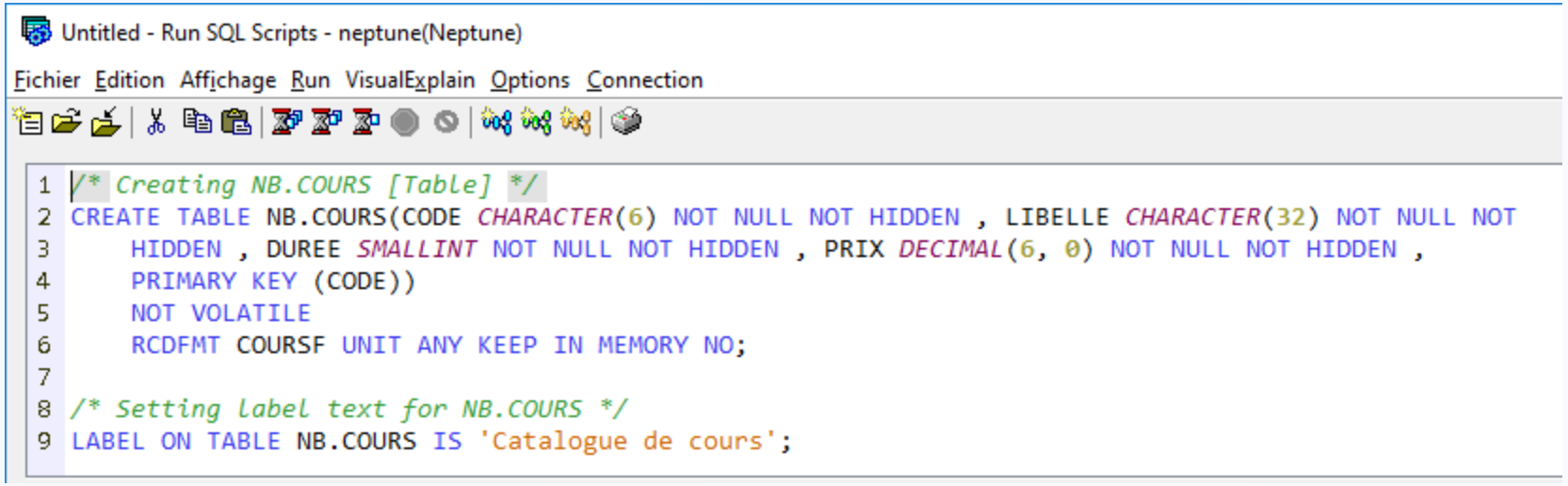
Gestion des objets

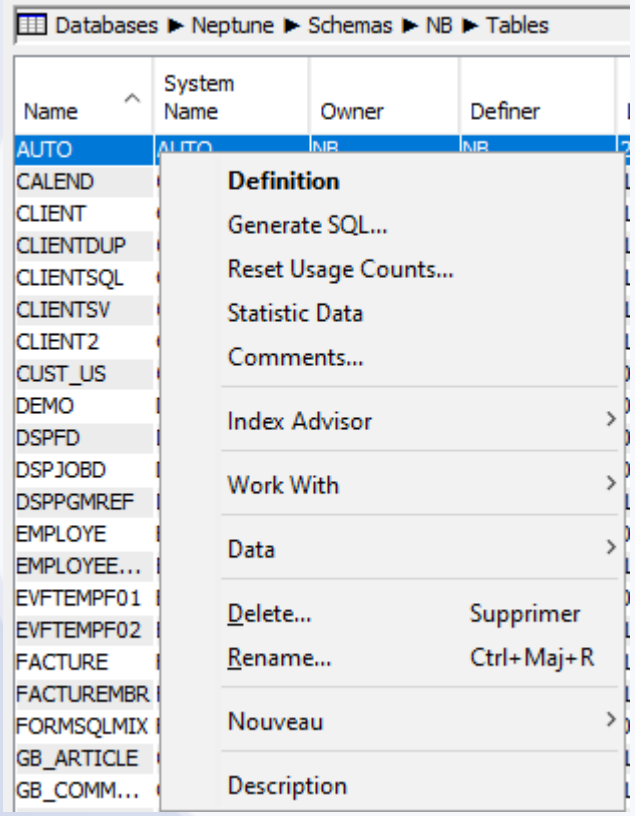
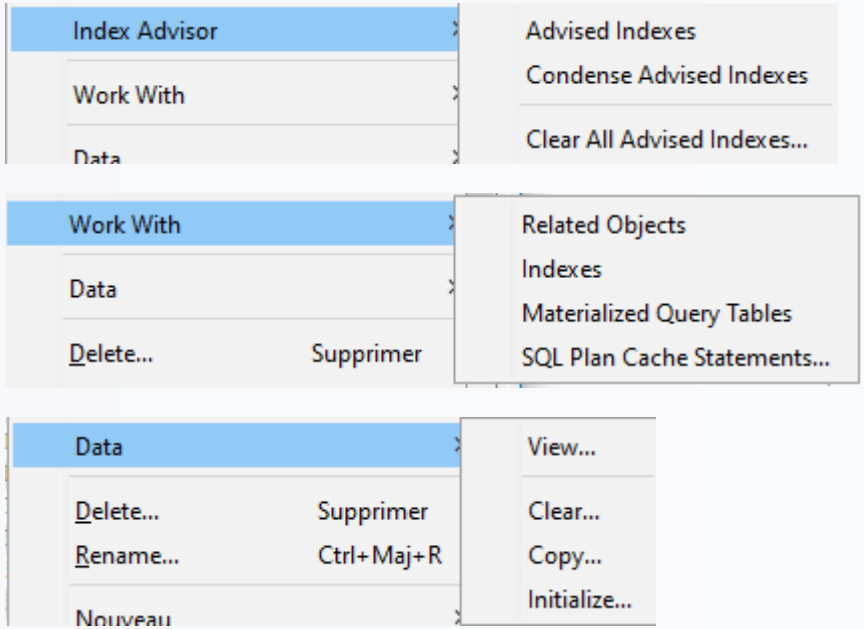
- Pour chaque type d'objet, un assistant dédié est disponible
  - Par exemple pour une table



Gestion des objets

- Le bouton « Show SQL » permet d'afficher le code SQL tel qu'exécuter par l'assistant



Gestion des objets

- Le menu contextuel sur chaque objet permet de retrouver les actions suivantes