

# Université IBM i

10 et 11 mai 2016 – IBM Client Center de Bois-Colombes

## **S17 – Comment implémenter IBM i Access Client Solutions (ACS)**

*Mardi 10 mai – 16h00-17h30*

Pierre-Louis BERTHOIN / Nathanaël BONNET – Gaia

# Gaia

- Conseil et formation IBM i (AS/400) depuis 1995
  - Inter et intra entreprise
- Base de connaissance en ligne
  - <http://know400.gaia.fr>
- Organisateur des matinées 400 iday
  - 24 mai à Lyon
  - 31 mai à Paris
  - <http://www.gaia.fr/400iday-2>
- Contact
  - [contact@gaia.fr](mailto:contact@gaia.fr)
  - <http://www.gaia.fr>
  - <http://twitter.com/GaiaFrance>

# Plan de la présentation

- Installation et configuration
- Configuration des systèmes
- Transfert de données
- Consoles
- Outils et pilotes
- Options de lancement
- Mac et Linux
- Exécution de script SQL
- Centre de performance SQL
- Conclusions
- Vos Questions

# Remplaçant de Client Access

- ACS est un produit pur Java
  - De la famille IBM i Access
  - Compatible Windows, Linux et Mac !
  - Sans installation
  
- Prérequis
  - Java 6 ou supérieur
  
- Rappel
  - System i Navigator est stabilisé en 7.1
  
- Liens
  - Page commerciale :
  - <http://www-03.ibm.com/systems/power/software/i/access/solutions.html>
  - Téléchargement :  
<ftp://public.dhe.ibm.com/as400/products/clientaccess/solutions/updates/>

# Fonctionnalités

## ■ Fonctions

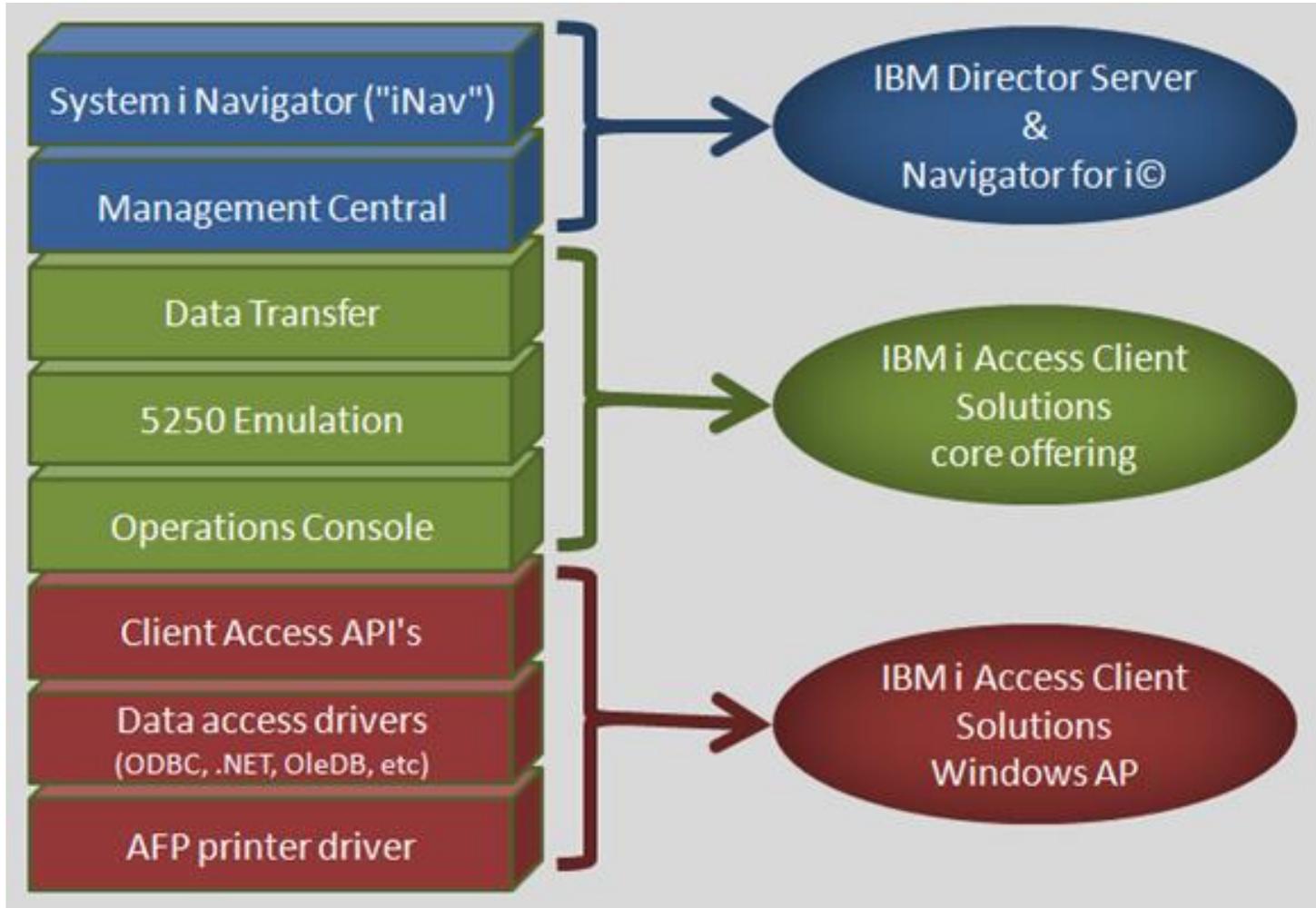
- Emulateur 5250 basé sur Host On Demand, et gestionnaire de session 5250
- Transfert de données vers/depuis l'IBM i, avec support des formats \*.ods (OpenDocument spreadsheet) et \*.xlsx (Excel)
- Accès et téléchargement des spoules en texte et pdf
- Panneau de contrôle virtuel
- Emulation 5250 pour consoles HMC, LAN et FSM
- Capacité à lancer IBM Navigator for i
- Trousse à outils SQL (Exécution et analyse)

## ■ Packages supplémentaires

- Linux
  - Pilote ODBC 64 bits
- Windows
  - Pilotes ODBC, .Net et OLE DB
  - Toolkit d'accès aux ressources IBM i
  - Support des connexions TLS/SSL
  - Pilote imprimante AFP

# Positionnement

- Evolution des outils clients



# Téléchargement

- ACS est désormais directement téléchargeable depuis la page IBM dédiée

IT infrastructure > Power Systems > Software > IBM i >

## IBM i Access

Overview Client Solutions Windows Linux Web M

Overview Support Resources

IBM i Access Client Solutions is the newest member of the IBM i Access family. It provides a Java based, platform-independent interface that runs on most operating systems that support Java, including Linux, Mac, and Windows™.

IBM i Access Client Solutions consolidates the most commonly used tasks for managing your IBM i into one simplified location. The latest version of IBM i Access Client Solutions is available to customers with an IBM i software maintenance contract.

[→ Download IBM i Access Client Solutions base package](#)

[→ QuickStartGuide](#)

[→ GettingStarted](#)

[↓ Updates](#)

### Access videos



[Introduction to IBM i Access Client Solutions \(00:01:17\)](#)

[All IBM i Access videos](#)

## IBM i Access Client Solutions

### Visiteurs déjà inscrits

ID IBM : (en général, adresse de courrier électronique)\*

[→ Vous avez oublié votre ID IBM ?](#)

[→ Obtenir un ID IBM](#)

Mot de passe\*

[→ Vous avez oublié votre mot de passe ?](#)

Identifiez-vous

### Non ins

Si vous ne  
universel,  
abonner à

Pour en s  
procure ur  
l'aide relat

# Lancement

## ■ Pas d'installation

- Extraire l'archive à l'emplacement de votre choix
  - Votre PC → gestion locale
  - Un lecteur réseau → gestion centralisée
  - Une clé USB → gestion nomade

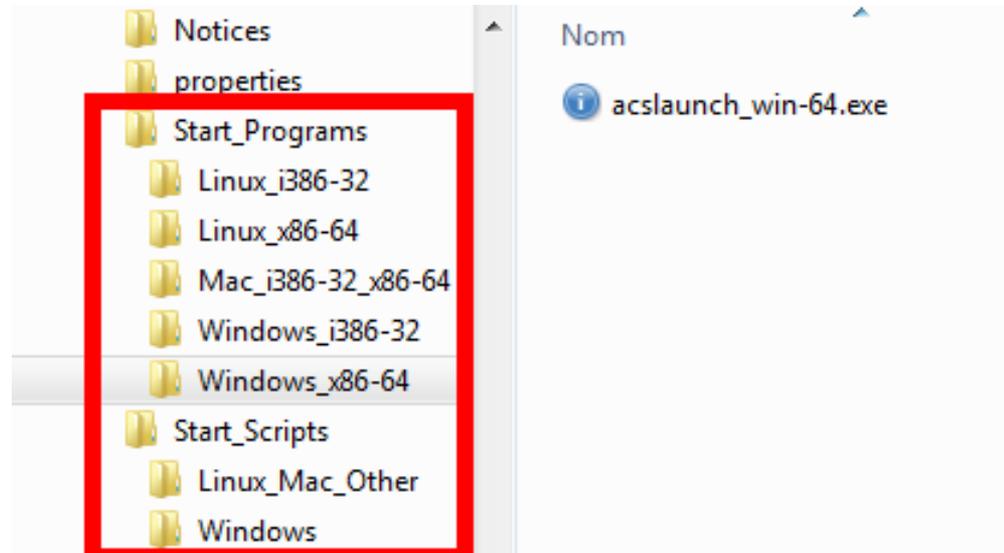
## ■ Lancement

- Lancer le jar **acsbundle.jar**
  - En cliquant dessus
  - En ligne de commande

```
java -Xmx1024m -jar c:/répertoire/acsbundle.jar
```

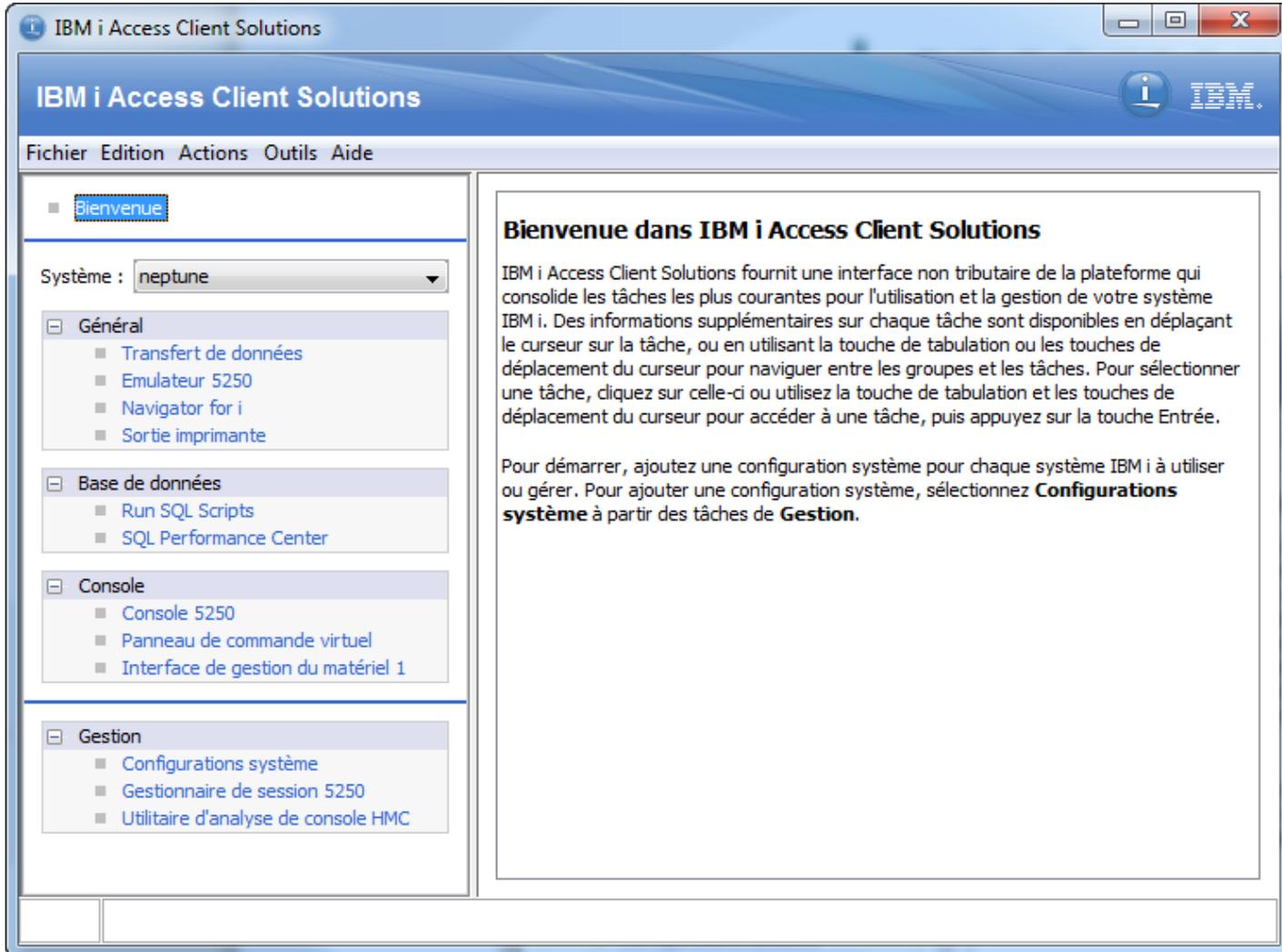
# Lancement

- Vous pouvez aussi utiliser
  - Les programmes natifs spécifiques par plateforme
    - Seuls exécutables non Java
    - Windows ne permet pas de mettre un lien vers un .jar en barre des tâches
    - Les exécutables 32 et 64 bits sont fournis : si la version 64 bits ne fonctionnent pas, utilisez la version 32 bits (la plupart des PC 64 bits disposent de JVM 32bits. )
  - Les scripts js



# Lancement

- Après avoir accepté la licence



The screenshot displays the IBM i Access Client Solutions application window. The title bar reads "IBM i Access Client Solutions". The main window has a blue header with the IBM logo and the text "IBM i Access Client Solutions". Below the header is a menu bar with "Fichier", "Edition", "Actions", "Outils", and "Aide".

The left sidebar contains a tree view with the following structure:

- Bienvenue
- Système : neptune
- [-] Général
  - Transfert de données
  - Emulateur 5250
  - Navigator for i
  - Sortie imprimante
- [-] Base de données
  - Run SQL Scripts
  - SQL Performance Center
- [-] Console
  - Console 5250
  - Panneau de commande virtuel
  - Interface de gestion du matériel 1
- [-] Gestion
  - Configurations système
  - Gestionnaire de session 5250
  - Utilitaire d'analyse de console HMC

The main content area displays a welcome message:

### Bienvenue dans IBM i Access Client Solutions

IBM i Access Client Solutions fournit une interface non tributaire de la plateforme qui consolide les tâches les plus courantes pour l'utilisation et la gestion de votre système IBM i. Des informations supplémentaires sur chaque tâche sont disponibles en déplaçant le curseur sur la tâche, ou en utilisant la touche de tabulation ou les touches de déplacement du curseur pour naviguer entre les groupes et les tâches. Pour sélectionner une tâche, cliquez sur celle-ci ou utilisez la touche de tabulation et les touches de déplacement du curseur pour accéder à une tâche, puis appuyez sur la touche Entrée.

Pour démarrer, ajoutez une configuration système pour chaque système IBM i à utiliser ou gérer. Pour ajouter une configuration système, sélectionnez **Configurations système** à partir des tâches de **Gestion**.

# Configuration

- Les éléments de configuration sont placés dans le fichier `AcsConfig.properties`
  - Dans le même répertoire que `acsbundle.jar`
  
  - Valeurs modifiables
    - `com.ibm.iaccess.AcsBaseDirectory`
    - `com.ibm.iaccess.autoimport`
    - `com.ibm.iaccess.autoimport.version`
    - `com.ibm.iaccess.ExcludeComps`
    - `com.ibm.iaccess.javaAwtDesktopAllowed`
    - `com.ibm.iaccess.DataCache`
    - `com.ibm.iaccess.Fonts`

# Configuration

- `com.ibm.iaccess.AcsBaseDirectory`

- Détermine la localisation de la configuration

- Mots-clés supportés

`{USER}`            Utilisateur en cours

`{PRODUCTDIR}` Répertoire contenant `acsbundle.jar`

`{TEMPDIR}`        Répertoire temporaire

`{ROOT}`            Lecteur contenant `acsbundle.jar`

`{HOME}`            Chemin vers le répertoire de l'utilisateur

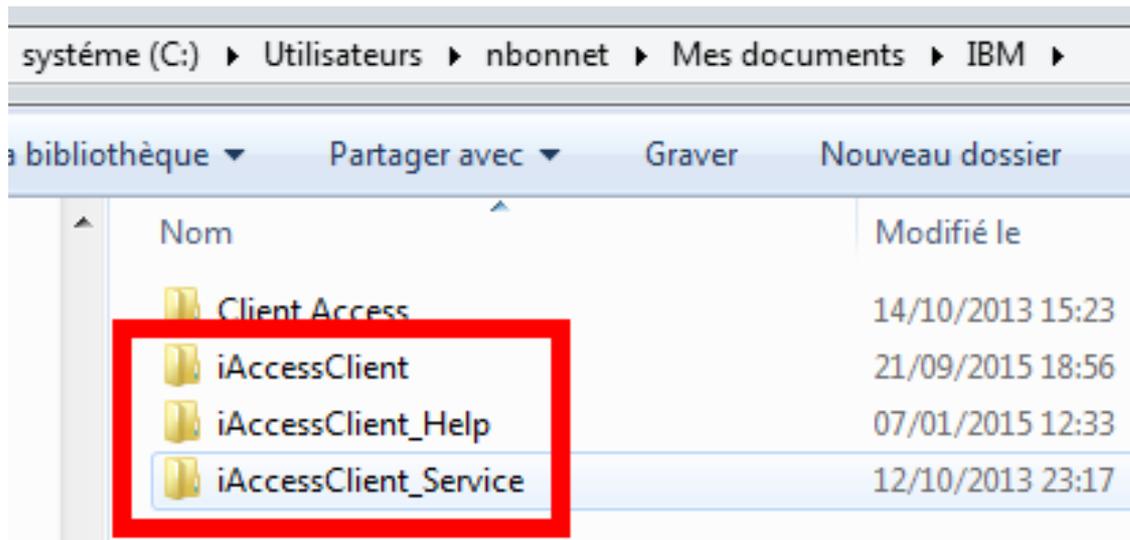
`{DEFAULT}`        Chemin par défaut pour le produit

- Exemple

`com.ibm.iaccess.AcsBaseDirectory={ROOT}/config_directory/{USER}/`

# Configuration

- Valeur par défaut
  - Windows : Mes Documents
  - Linux : home de l'utilisateur

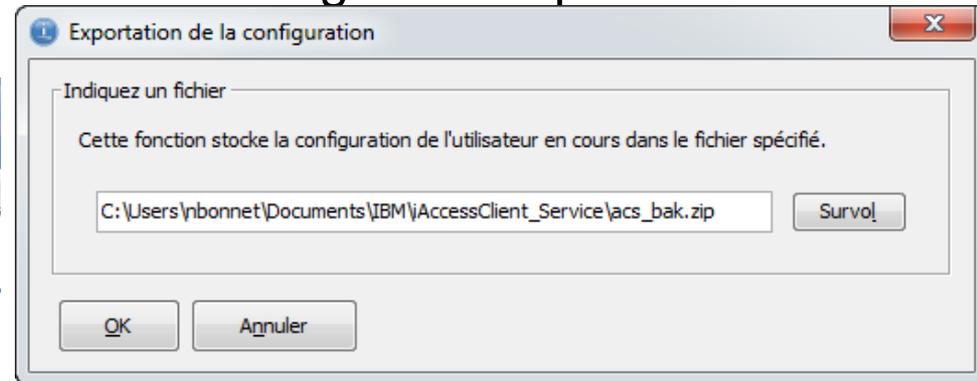
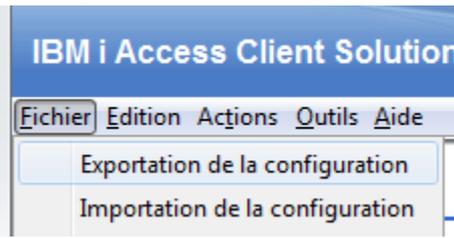


# Configuration

- `com.ibm.iaccess.autoimport`
- `com.ibm.iaccess.autoimport.version`
  - Ces propriétés permettent de fournir des configurations initiales aux nouveaux utilisateurs, et de forcer des configurations pour les utilisateurs déjà existant

## – Étapes

- Créer votre configuration
- Exportez le fichier de configuration
- Déplacez le fichier de configuration à l'endroit désiré
- Indiquez l'emplacement du fichier dans `com.ibm.iaccess.autoimport`
- Vous pouvez aussi indiquer un numéro dans `com.ibm.iaccess.autoimport.version`



# Configuration

## – Exemple

```
com.ibm.iaccess.autoimport=C:/acs_bak.zip
```

```
com.ibm.iaccess.autoimport=file:///C:/acs_bak.zip
```

```
com.ibm.iaccess.autoimport=http://your.company.com/path/file/acs_bak.zip
```

```
com.ibm.iaccess.autoimport=ftp://your.company.com/path/file/acs_bak.zip
```

```
com.ibm.iaccess.autoimport={PRODUCTDIR}/acs_bak.zip
```

Si le fichier est dans le répertoire de acsbundle.jar

```
com.ibm.iaccess.autoimport=acs_bak.zip
```

Pour forcer la config sans tenir compte de la version

```
com.ibm.iaccess.autoimport.version=*
```

## – Remarque

- Un système ne sera jamais supprimé de la configuration

# Configuration

## ■ com.ibm.iaccess.ExcludeComps

- Permet d'exclure certains composants, qui ne seront plus affichés dans les options disponibles de la fenêtre principale

### – Mots-clés supportés

DATAXFER	- Transfert vers et depuis l'IBM i
EMULATOR	- Session 5250 et Session Manager
KEYMAN	- Certificats SSL
OPCONSOLE	- Operations console et Panneau de Contrôle Virtuel
RMTCMD	- Remote Command (ligne de commande)
SPLF	- Gestion des impressions
HWCONSOLE	- HMC
L1CPLUGIN	- Navigator for i
HMCPROBE	- Outil de découverte HMC
DATABASE	- Database functions (Run SQL Scripts, ...)
DEBUGGER	- IBM i System Debugger

# Configuration

## – Exemple

`com.ibm.iaccess.ExcludeComps=KEYMAN,OPCONSOLE,HWCONSOLE,L1CPLUGI  
N`

Système :

- [-] Général
  - Transfert de données
  - Emulateur 5250
  - Sortie imprimante

---

- [-] Gestion
  - Configurations système
  - Gestionnaire de session 5250

Système :

- [-] Général
  - Transfert de données
  - Emulateur 5250
  - Navigator for i
  - Sortie imprimante

---

- [-] Console
  - Console 5250
  - Panneau de commande virtuel
  - Interface de gestion du matériel 1

---

- [-] Gestion
  - Configurations système
  - Gestionnaire de session 5250
  - Utilitaire d'analyse de console HMC

# Configuration

- `com.ibm.iaccess.javaAwtDesktopAllowed`
  - L'aide utilise le navigateur par défaut. En cas de problème, utilisez `com.ibm.iaccess.javaAwtDesktopAllowed=false`
  
- `com.ibm.iaccess.DataCache`
  - Utile lorsque Client Access Solutions est exécuté depuis le réseau
  
- `com.ibm.iaccess.Fonts`
  - Permet d'indiquer la police par défaut
  - Syntaxes possibles
    - `<path>` répertoire contenant les polices
    - `<path>/<filename>` pour une police spécifique
    - URL vers un fichier de police
    - Une liste délimitée par ; des syntaxes précédentes
  - Seules les polices non proportionnelles (monospaced) sont utilisables pour l'émulation 5250

# Configuration

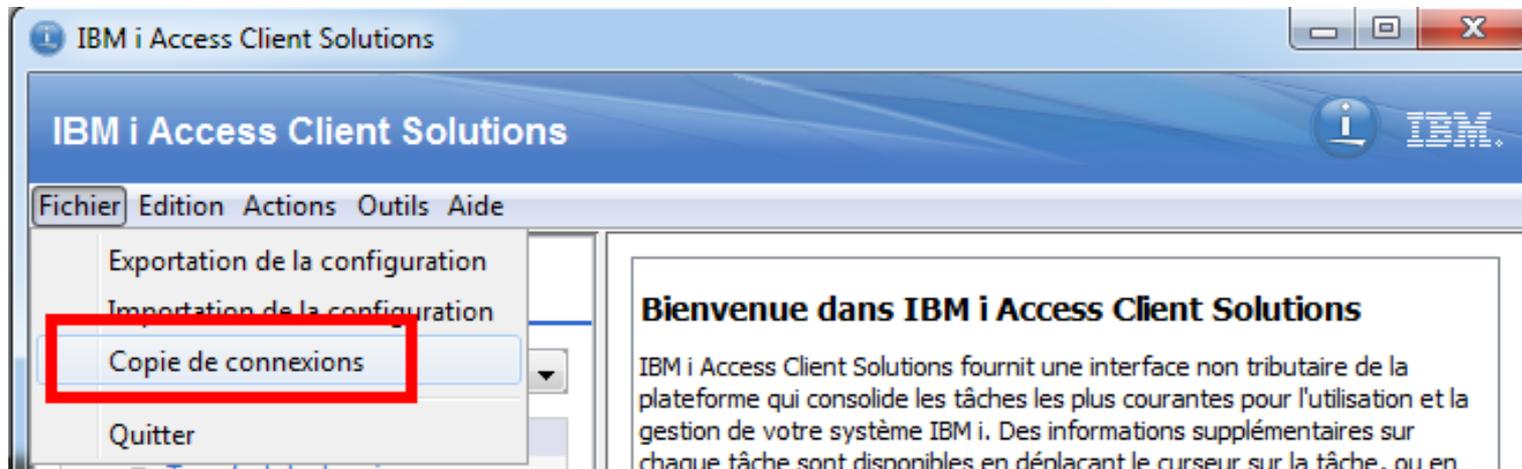
- Il est possible d'intégrer le fichier de configuration à l'exécutable `acsbundle.jar`
  - `jar uvf acsbundle.jar AcsConfig.properties`
    - Si un fichier est trouvé dans le répertoire, il est utilisé
    - Sinon, le fichier intégré à `acsbundle.jar` est utilisé



# Configurations des systèmes

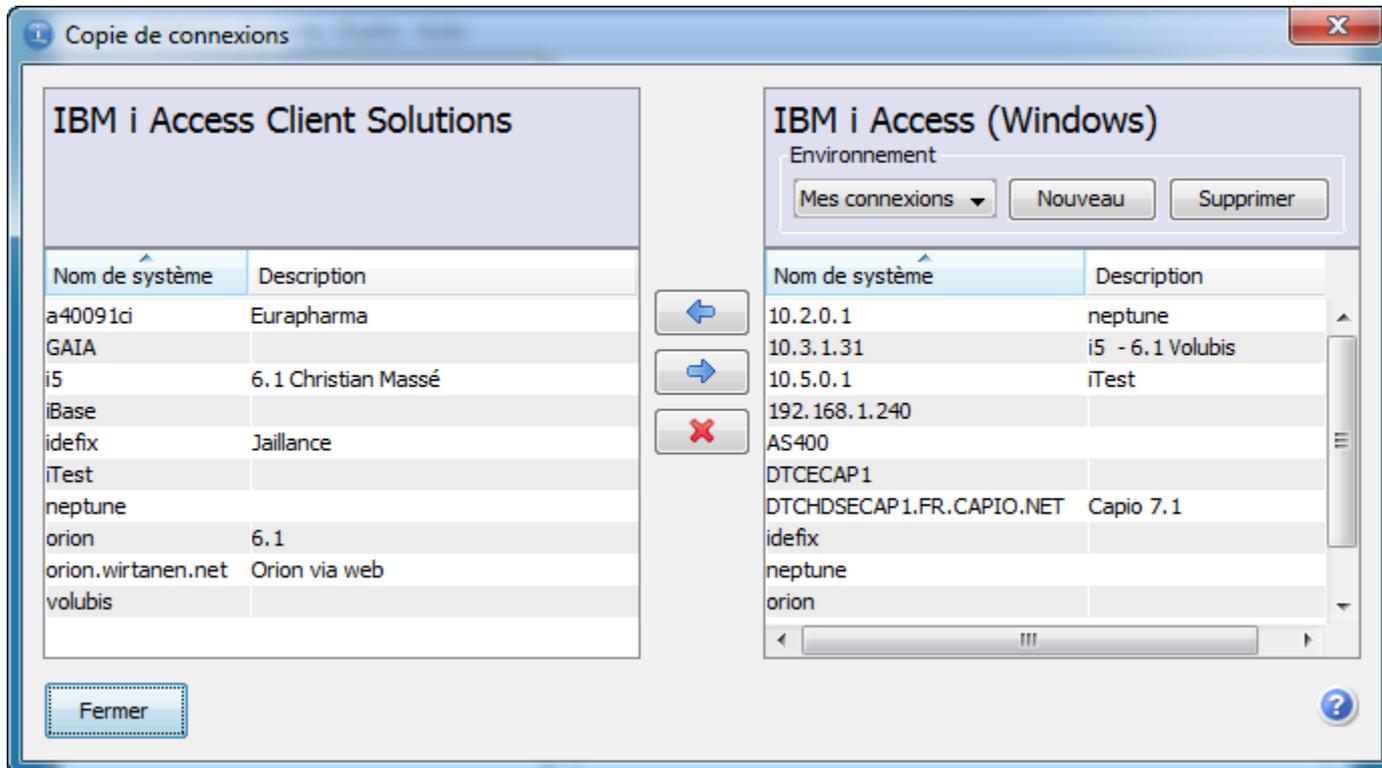
# Migration

- Un utilitaire est fourni pour permettre la migration des connexions Client Access
  - Fichier -> Copie de connexions



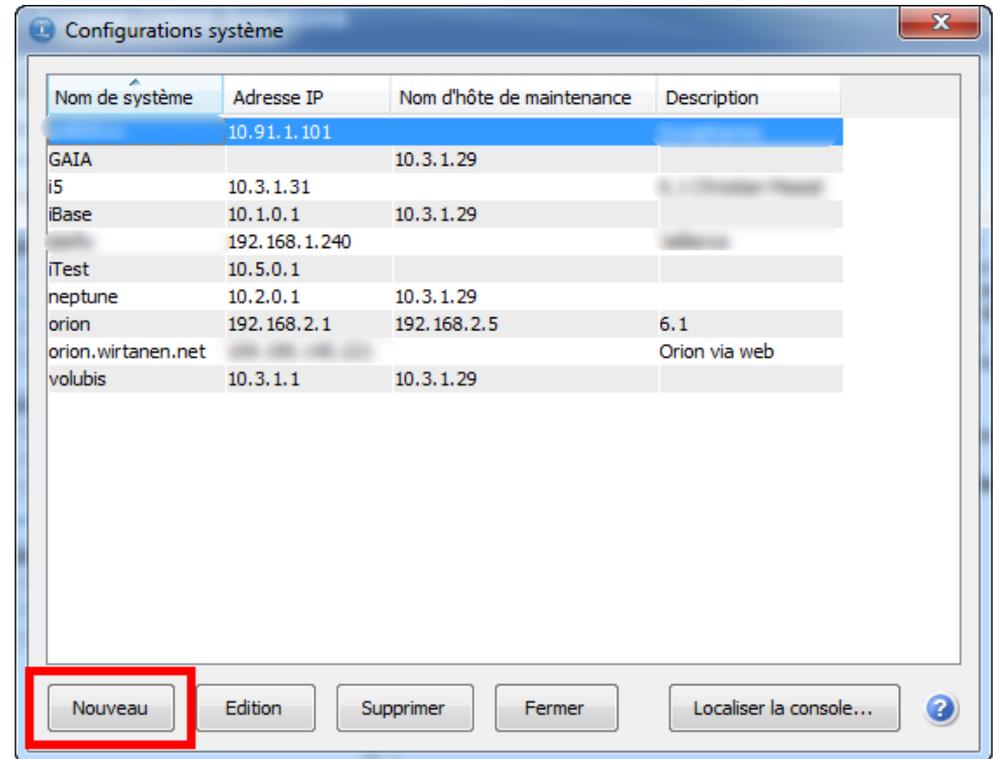
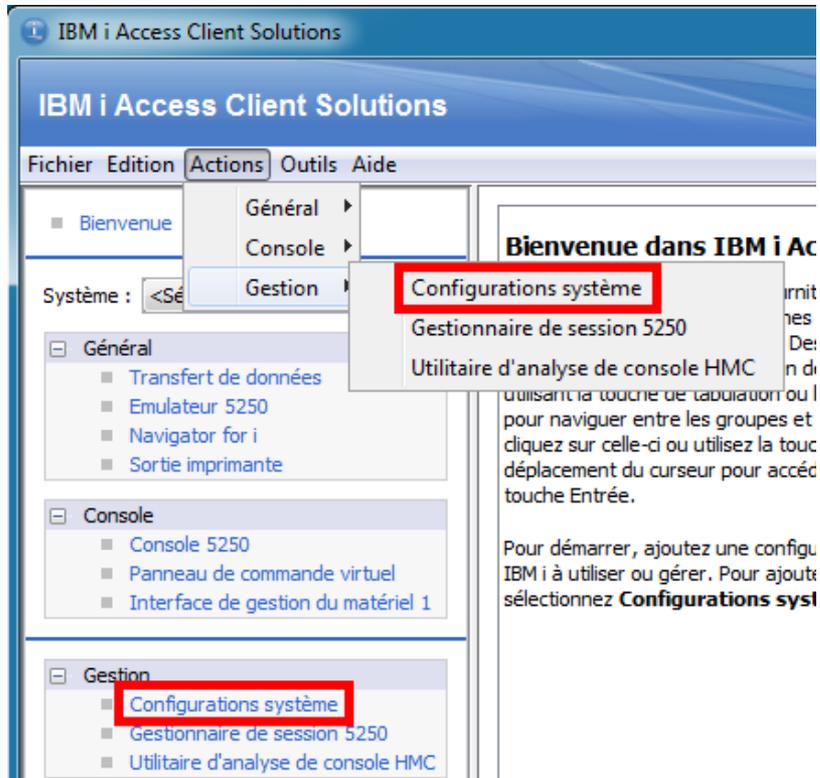
# Migration

- Utilisez les boutons pour créer ou supprimer des connexions
  - L'ensemble des attributs est conservé (taille de l'écran, login ...)



# Création de connexion

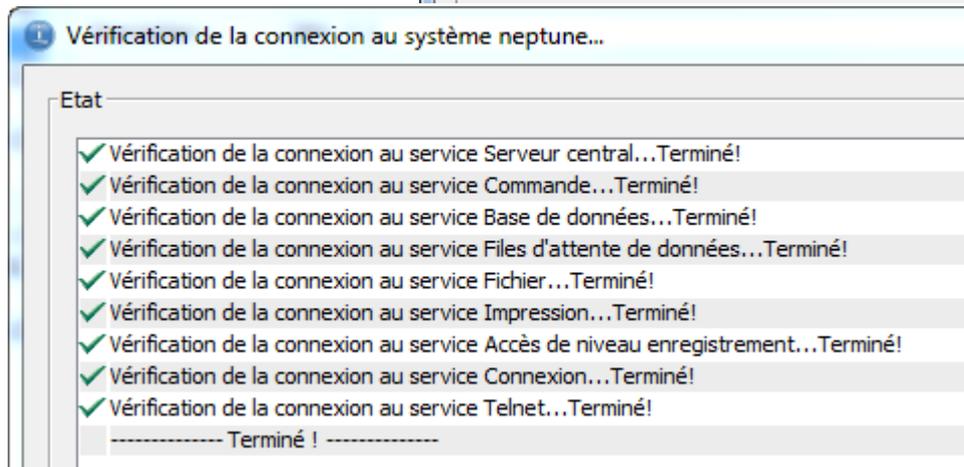
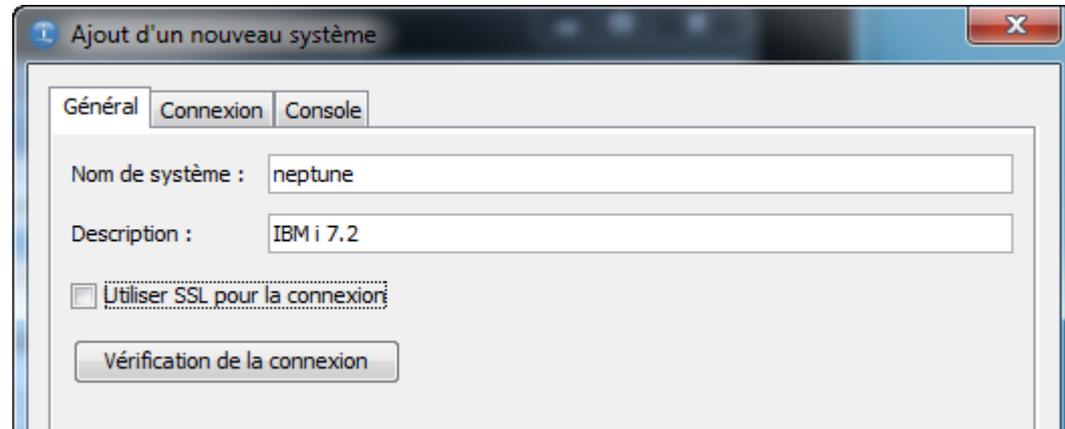
- Allez dans
  - Gestion -> Configurations système



# Création de connexion

## ■ Général

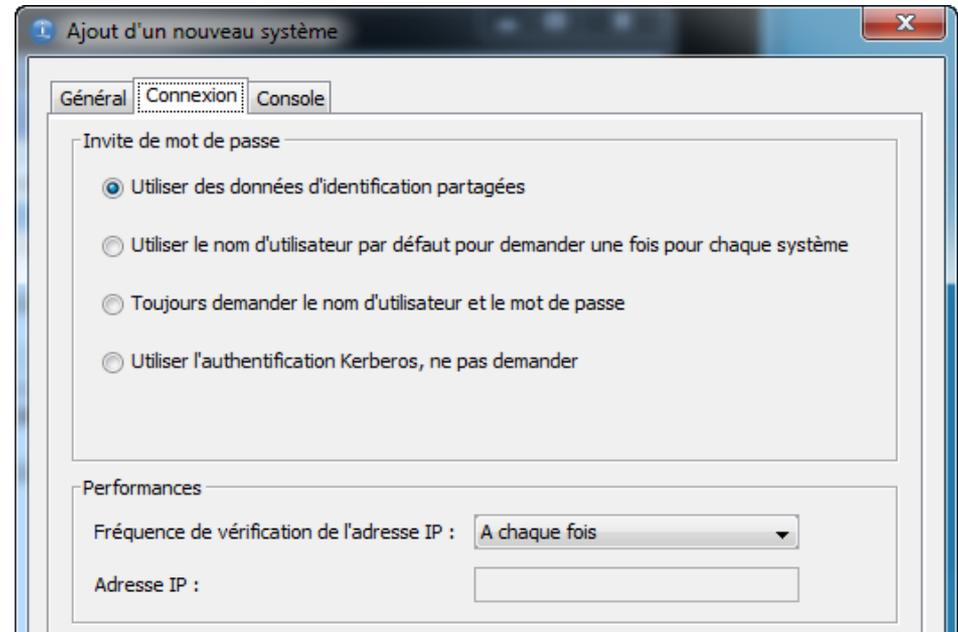
- On retrouve bien sûr les mêmes informations que celles demandées par Client Access
  - Nom
  - Description
- Possibilités
  - D'utiliser SSL
  - De vérifier la connexion



# Création de connexion

## ■ Connexion

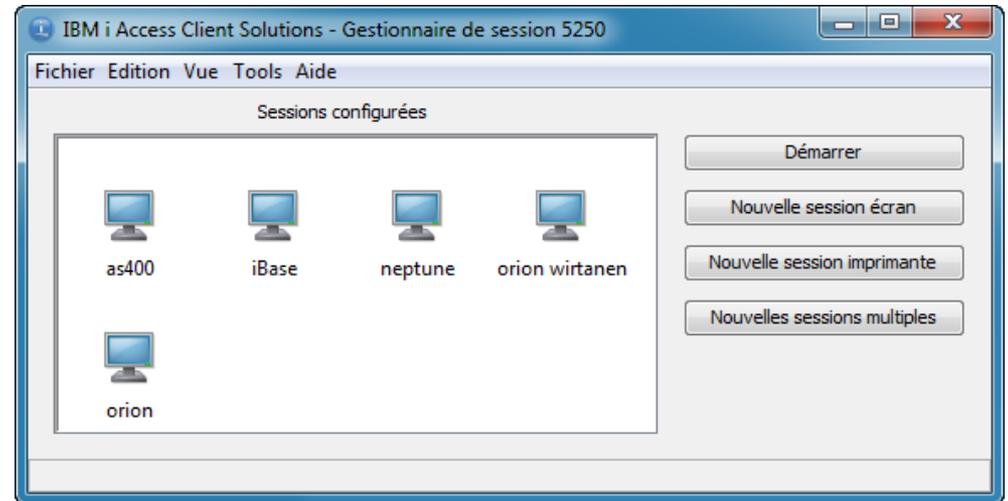
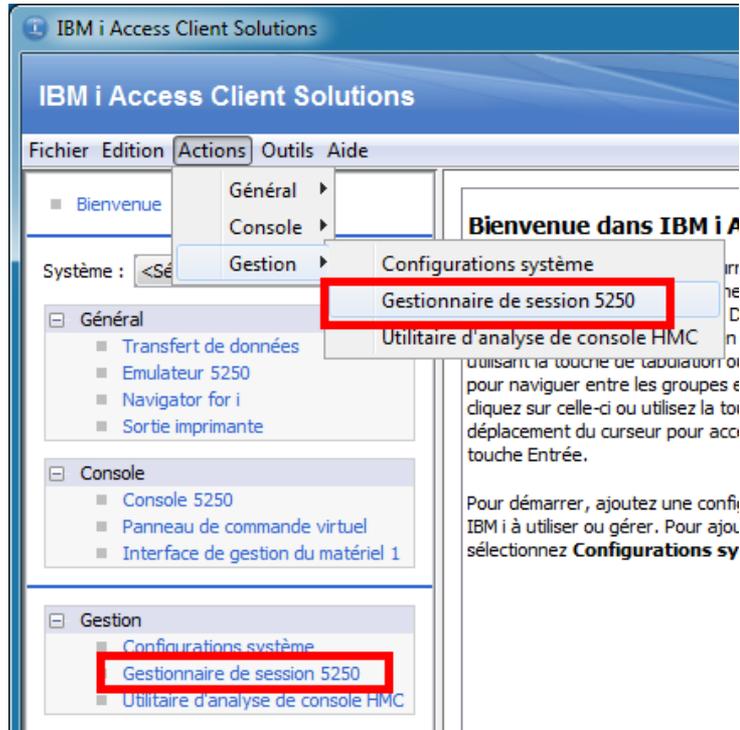
- Options classiques
- Vérification IP
  - A chaque fois
  - Toutes les heures
  - Tous les jours
  - Toutes les semaines
  - Un mois
  - Jamais
    - Indiquer une adresse IP :
      - Option recommandée pour vos partitions
    - Après le démarrage
      - Sous-entendu le démarrage de Access Client Solutions



# Gestionnaire de session 5250

# Accès

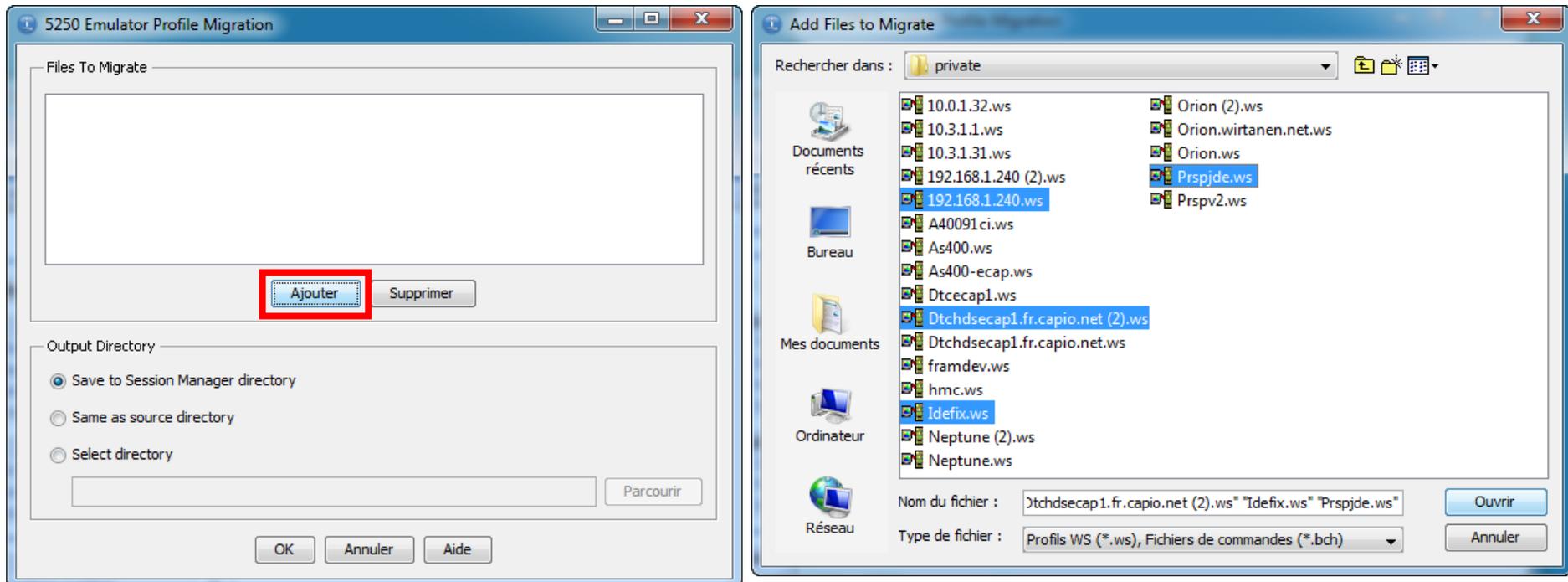
- Cliquez sur
  - Gestion -> Gestionnaire de session 5250



- Possibilité de démarrer ou créer des sessions
  - Sessions 5250 ou sessions imprimante

# Importation 1/2

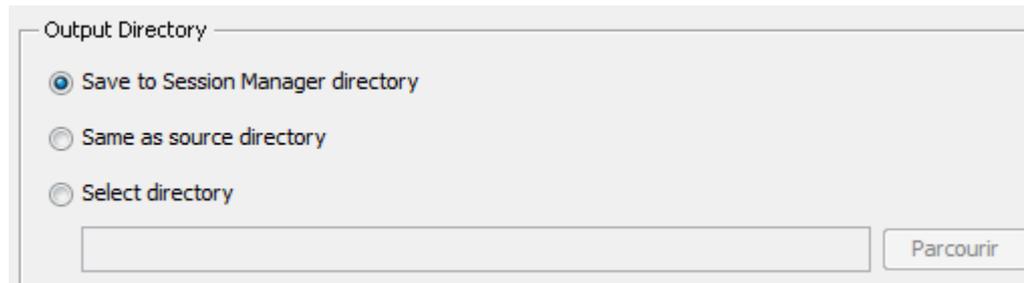
- Là aussi un outil d'importation est disponible
  - Fichier -> Importer



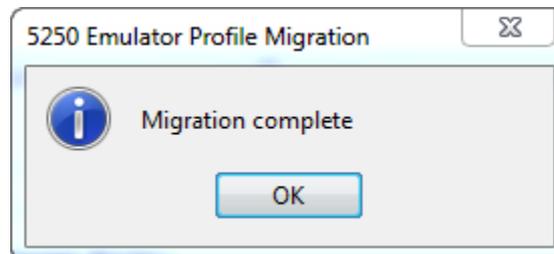
- Sélectionner les sessions configurées dans Client Access à importer

# Importation 2/2

- Puis sélectionner le répertoire contenant les connexions au format ACS



- Lancer la migration



- Les connexions sont maintenant disponibles
  - Les attributs sont conservés par la migration (Kerberos, clavier ...)

# Conversion scriptée 1/4

- Scripter la conversion des sessions 5250
  - Cette option existe depuis la version ACS : 1.1.5
    - (documenté dans la version html anglaise uniquement)

```
/PLUGIN=pm5250 [/input=<file> ... /output=<directory>] [/verbose] [/gui]
```

```
/input      - Files to be migrated. The files must be 5250 files with  
              an extension of .ws, .bch, .kmp, .pmp, or .bar.  
/output     - location where migrated files will be stored.  
/verbose    - display results of migrated files.  
/gui       - start the user interface for migrating 5250 files.
```

# Conversion Scriptée 2/4

- Exemple
  - Migration d'un fichier

```
D:\acs>java -jar acsbundle.jar /PLUGIN=pm5250 /input=./epx04a.ws /verbose
Résultats de la migration
Légende : (E) Erreur ; (W) Avertissement ; (I) Informations ; (S) Opé
ration réussie
(W) D:\acs\.\epx04a.hod
  (I) Fichier original : D:\acs\.\epx04a.ws
  (W) C:\PROGRAM FILES\IBM\CLIENT ACCESS\EMULATOR\PRIVATE\clavier.kmp
    (W) Elément ignoré : une propriété de session a été définie à cet emplacemen
t de fichier, mais il n'existe pas
Migration terminée
```

# Conversion Scriptée 3/4

- Exemple
  - Migration plusieurs fichiers

```
D:\acs>java -jar acsbundle.jar /PLUGIN=pm5250 /input=d:/acs/sessions_ws/*.ws /output=d:/acs/sessions_hod /verbose

Résultats de la migration

Légende : <E> Erreur ! <W> Avertissement ! <I> Informations ! <S> Opération réussie

<W> d:\acs\sessions_hod\epx04a.hod
  <I> Fichier original : d:\acs\sessions_ws\epx04a.ws
  <W> C:\PROGRAM FILES\IBM\CLIENT ACCESS\EMULATOR\PRIVATE\clavier.kmp
    <W> Élément ignoré : une propriété de session a été définie à cet emplacement de fichier, mais il n'existe pas

<W> d:\acs\sessions_hod\PRTSDD01LS.hod
  <I> Fichier original : d:\acs\sessions_ws\PRTSDD01LS.WS
  <W> C:\Program Files\IBM\Client Access\Emulator\PRIVATE\AS400.KMP
    <W> Élément ignoré : une propriété de session a été définie à cet emplacement de fichier, mais il n'existe pas

Migration terminée
```

# Conversion Scriptée 4/4

- Exemple
  - Gestion de erreurs

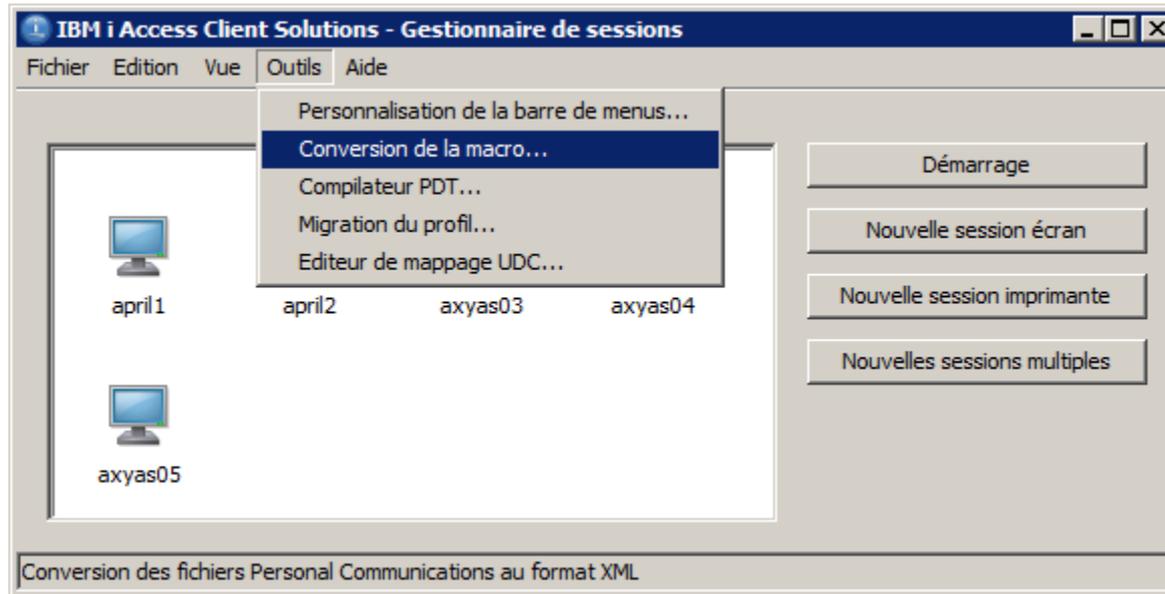
```
D:\acs>java -jar acsbundle.jar /PLUGIN=pm5250 /input=d:/acs/sessions_ws/zzzzz.ws
/output=d:/acs/sessions_hod /verbose

Résultats de la migration

Légende : <E> Erreur ; <W> Avertissement ; <I> Informations ; <S> Opé
ration réussie
Migration terminée
```

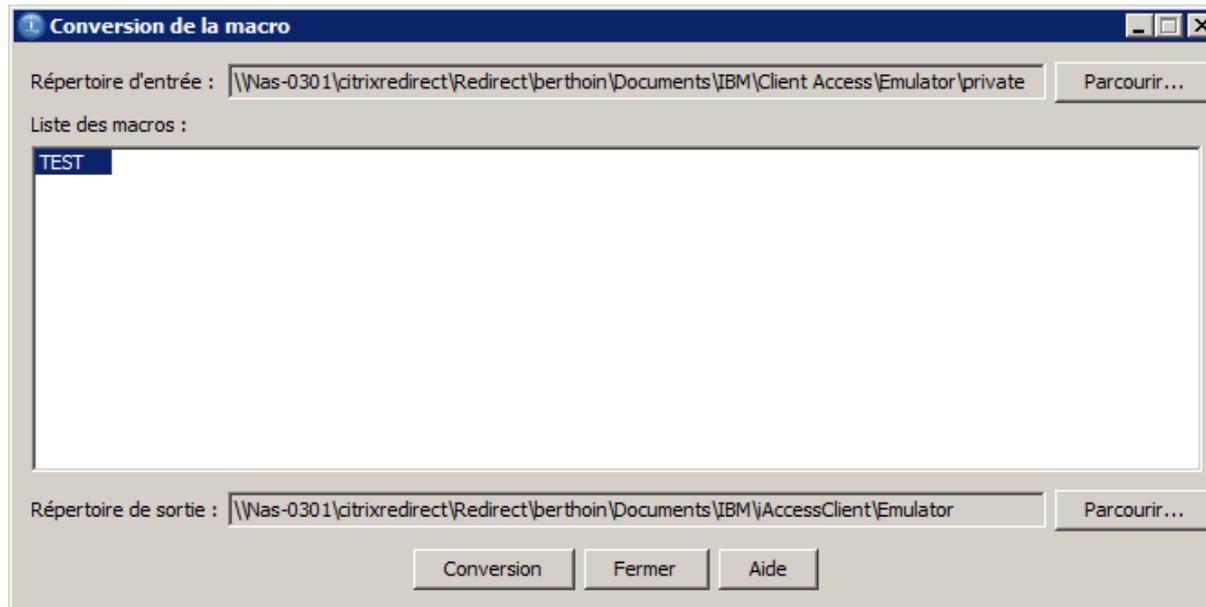
 **Pas de texte ici et pas d'erreur**

# Conversion Macro 1/3



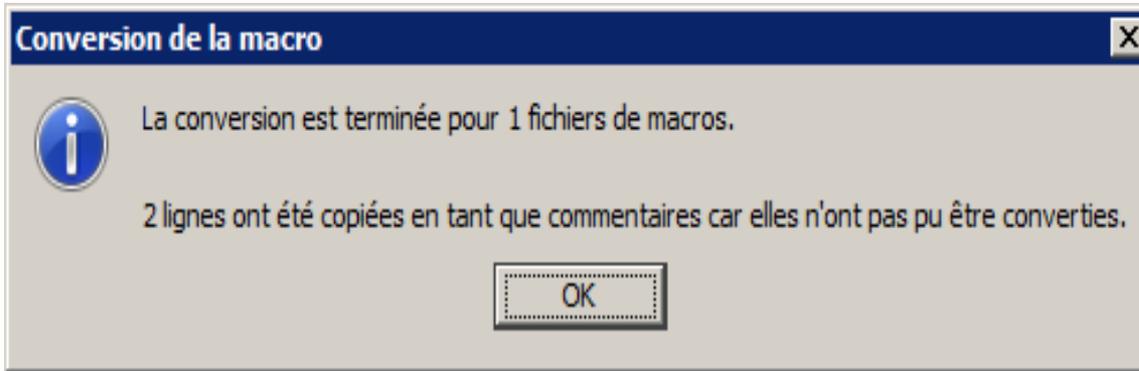
# Conversion Macro 2/3

- Sélection du fichier à convertir



# Conversion Macro 3/3

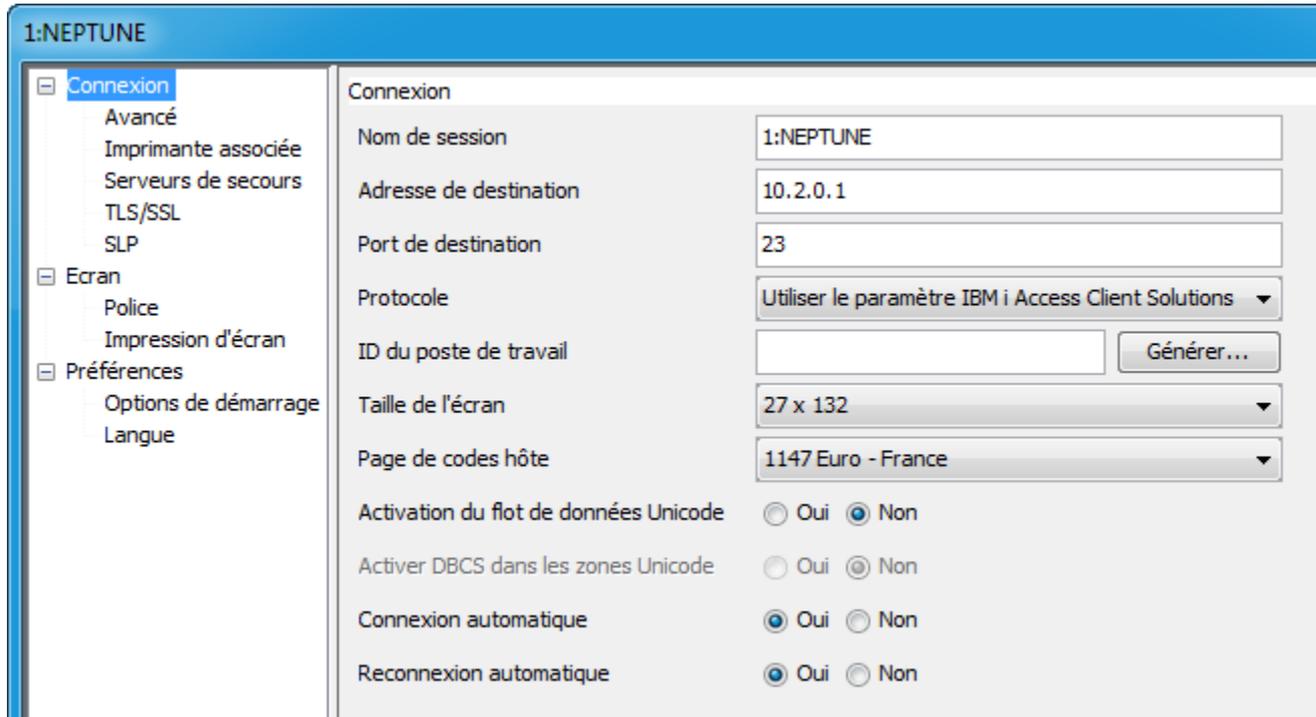
- Message de fin de conversion



- En général tout ce passe bien, mais voici 2 liens au cas ou
  - <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1020900>
  - <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1020968>

# Création ou modification

- On retrouve les attributs classiques des sessions 5250



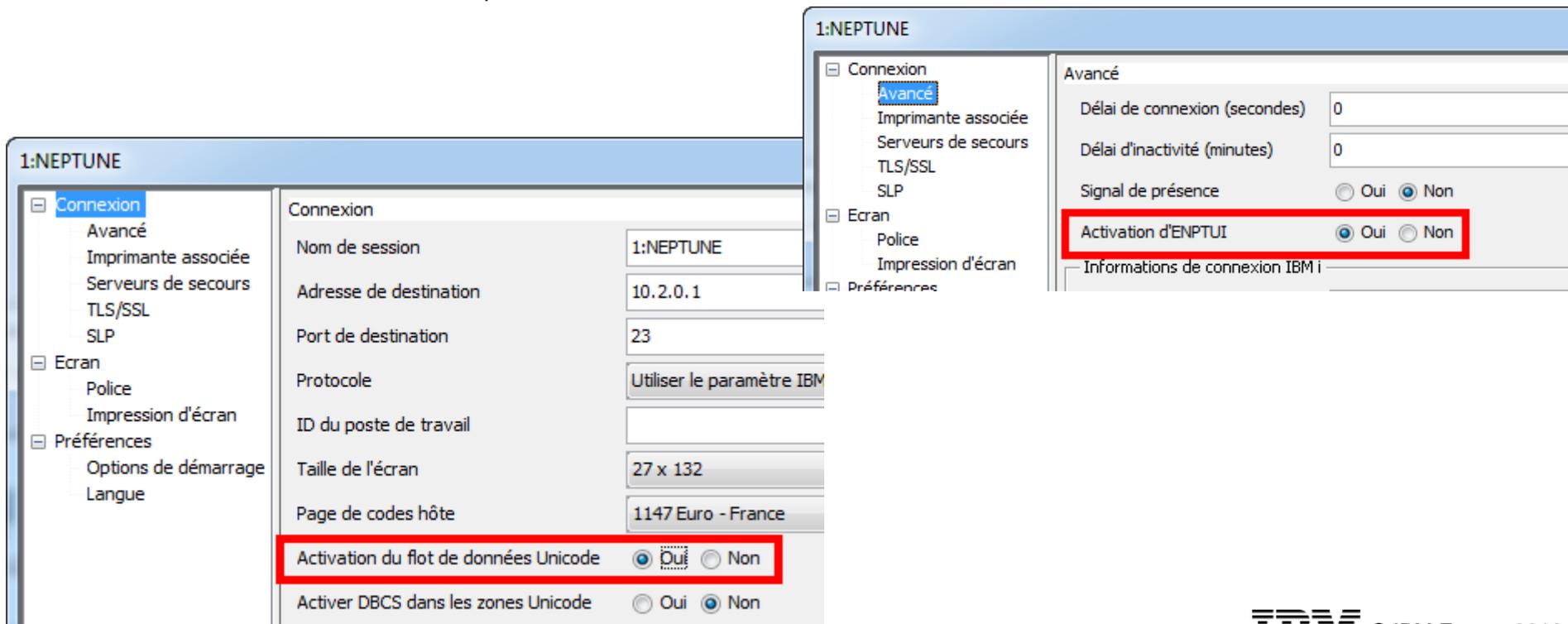
1:NEPTUNE	
Connexion	Connexion
Avancé	Nom de session: 1:NEPTUNE
Imprimante associée	Adresse de destination: 10.2.0.1
Serveurs de secours	Port de destination: 23
TLS/SSL	Protocole: Utiliser le paramètre IBM i Access Client Solutions
SLP	ID du poste de travail: [ ] Générer...
Ecran	Taille de l'écran: 27 x 132
Police	Page de codes hôte: 1147 Euro - France
Impression d'écran	Activation du flot de données Unicode: <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
Préférences	Activer DBCS dans les zones Unicode: <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
Options de démarrage	Connexion automatique: <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Langue	Reconnexion automatique: <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non

- Protocole permet d'indiquer une connexion SSL

# CCSID

## ■ ACS supporte l'UNICODE

- Activation du flot de données Unicode
- Il faut aussi activer ENPTUI (Enhanced Non-Programmable Terminal User Interface)
  - Bouton radio, ascenseur ...



The image displays two screenshots of the CCSID configuration interface for NEPTUNE. The left screenshot shows the 'Connexion' tab with the following settings:

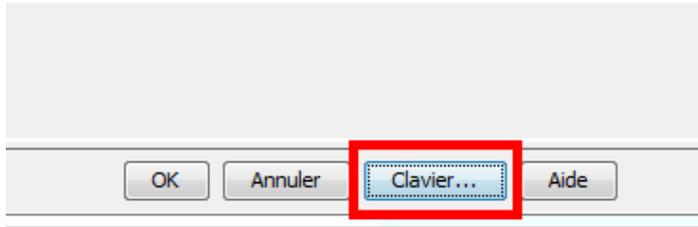
Paramètre	Valeur
Nom de session	1:NEPTUNE
Adresse de destination	10.2.0.1
Port de destination	23
Protocole	Utiliser le paramètre IBM
ID du poste de travail	
Taille de l'écran	27 x 132
Page de codes hôte	1147 Euro - France
Activation du flot de données Unicode	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Activer DBCS dans les zones Unicode	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non

The right screenshot shows the 'Avancé' tab with the following settings:

Paramètre	Valeur
Délai de connexion (secondes)	0
Délai d'inactivité (minutes)	0
Signal de présence	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
Activation d'ENPTUI	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Informations de connexion IBM i	

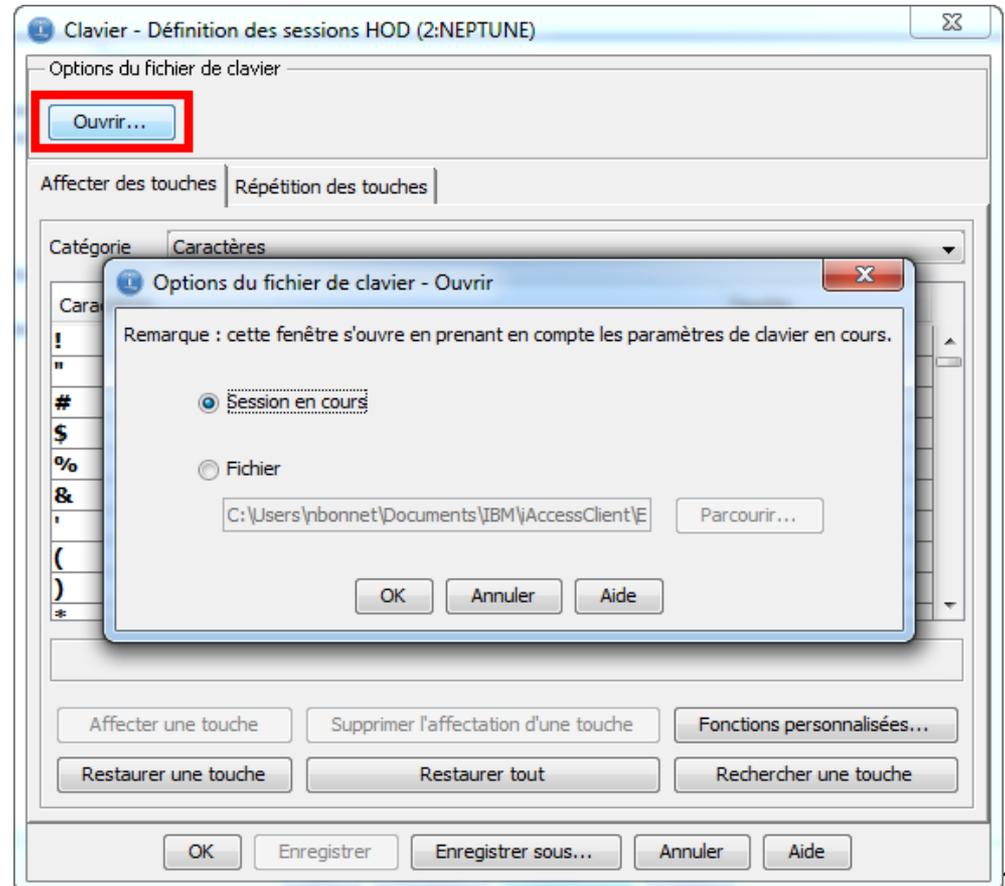
# Personnalisation clavier

- La personnalisation du clavier est identique à Client Access
  - Les fichiers clavier \*.kmp sont supportés



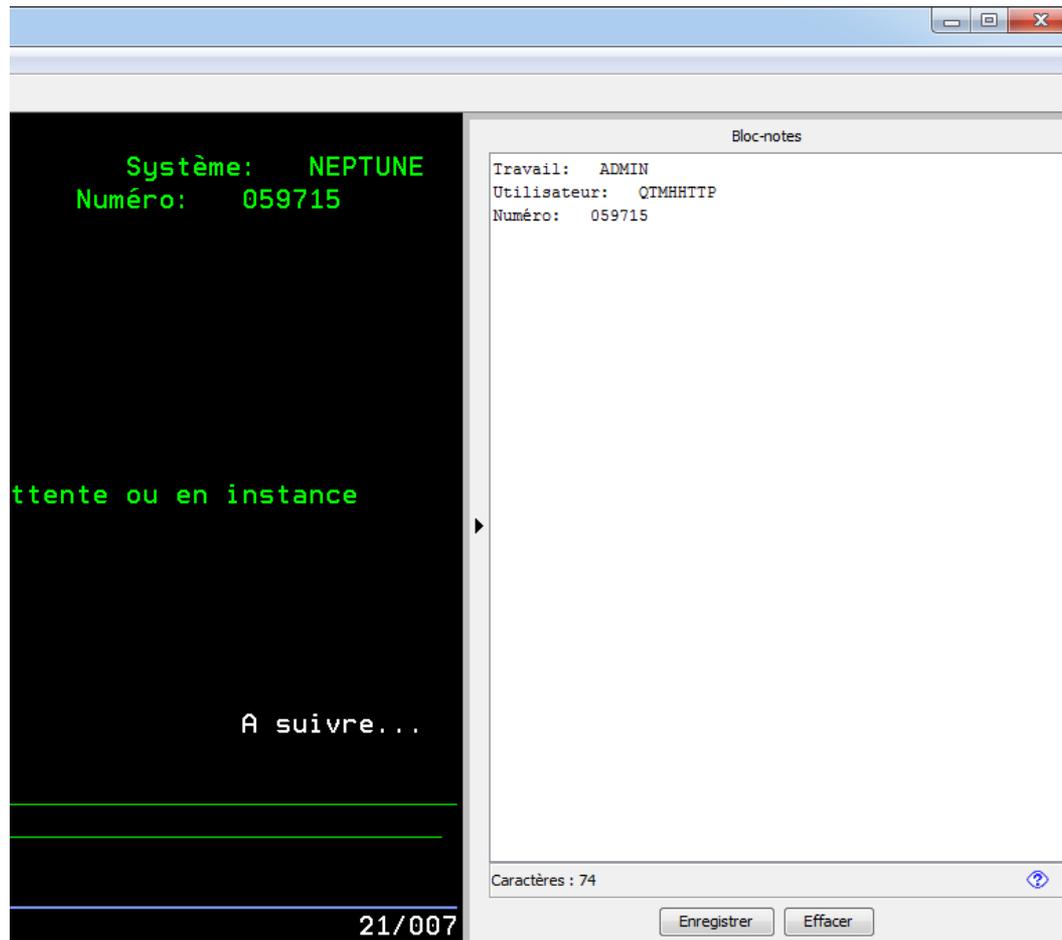
- Par défaut
  - Couper
  - Coller
  - Coller

Copier sous forme de zones	
Couleurs...	
Couper	Ctrl+ X
Couper	Décaler+ Supprimer
Couper	Supprimer (clavier numérique)



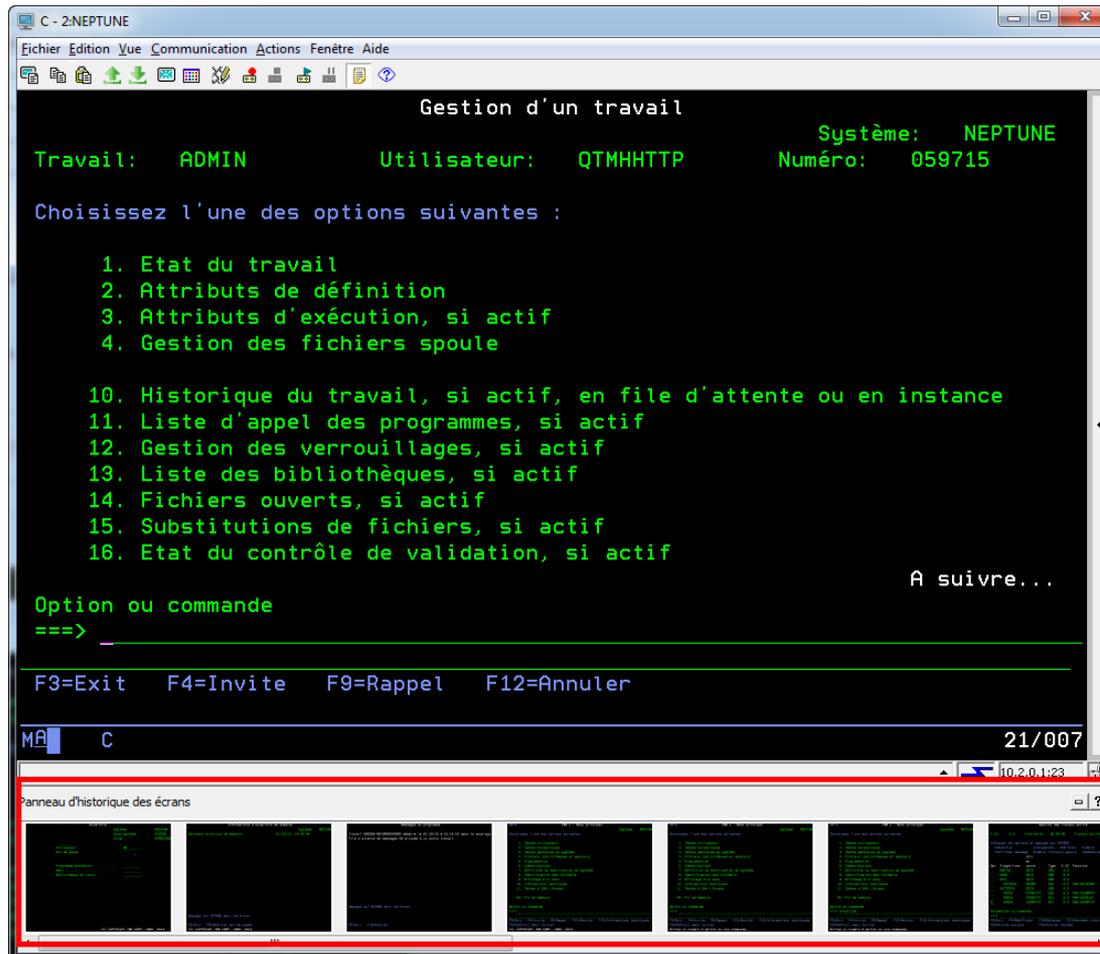
# Bloc note

- L'activation de la fonction bloc-notes permet l'affichage d'une fenêtre de texte libre



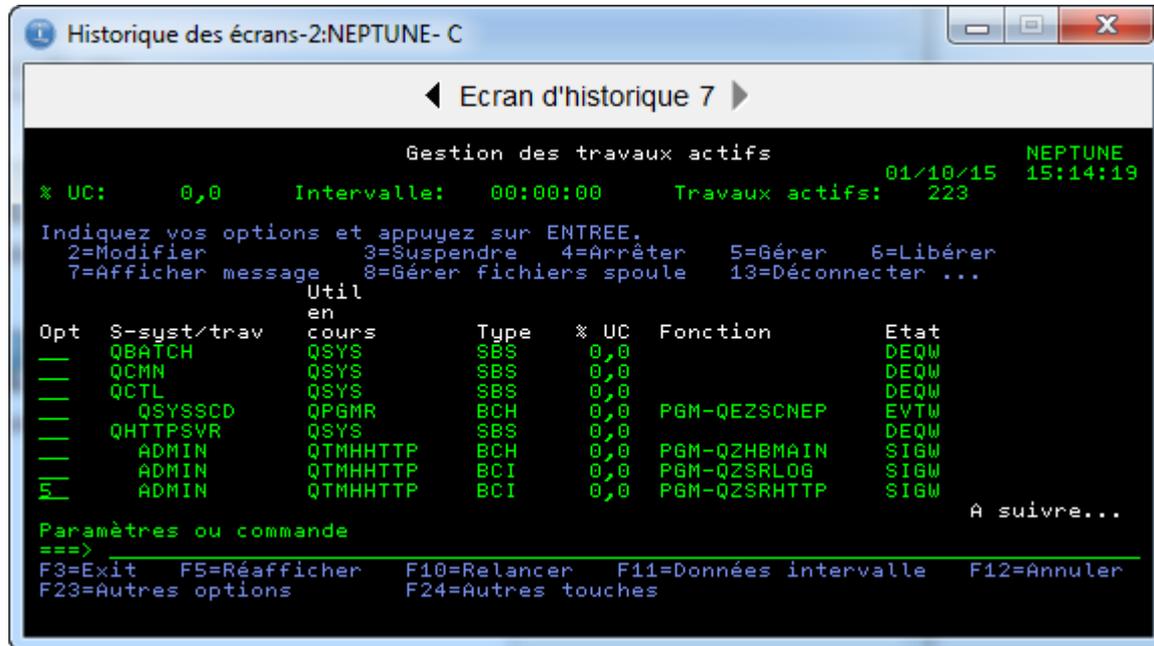
# Historique des écrans

- Affichage de miniatures en bas de votre émulation
  - Correspondant aux 15 derniers écrans



# Historique des écrans

- Par double-clic
  - Affichage indépendant des miniatures
  - Possibilités de
    - Copier (texte)
    - Copier sous forme de tableau (texte formaté)
    - Imprimer



```
Historique des écrans-2:NEPTUNE- C
◀ Ecran d'historique 7 ▶

Gestion des travaux actifs
                                01/10/15  NEPTUNE
                                15:14:19
% UC:      0,0   Intervalle:  00:00:00   Travaux actifs:  223

Indiquez vos options et appuyez sur ENTREE.
 2=Modifier      3=Suspendre   4=Arrêter      5=Gérer      6=Libérer
 7=Afficher message  8=Gérer fichiers spoule  13=Déconnecter ...

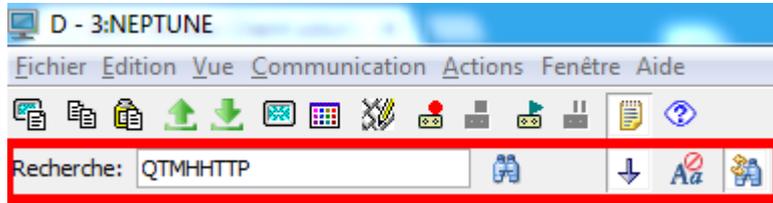
Util
en
Opt  S-syst/trav  cours      Type  % UC  Fonction      Etat
---  ---
  ---  QBATCH        QSYS      SBS   0,0
  ---  QCMN         QSYS      SBS   0,0
  ---  QCTL         QSYS      SBS   0,0
  ---  QSYSSCD      QPGMR     BCH   0,0  PGM-QEZSCNEP  EVTW
  ---  QHTTPSVR     QSYS      SBS   0,0
  ---  ADMIN        QTMHHTTP  BCH   0,0  PGM-QZHBMAIN  SIGW
  ---  ADMIN        QTMHHTTP  BCI   0,0  PGM-QZSRLOG   SIGW
  5  ---  ADMIN        QTMHHTTP  BCI   0,0  PGM-QZSRHTTP  SIGW

Paramètres ou commande
===>
F3=Exit   F5=Réafficher   F10=Relancer   F11=Données intervalle   F12=Annuler
F23=Autres options   F24=Autres touches

A suivre...
```

# Recherche

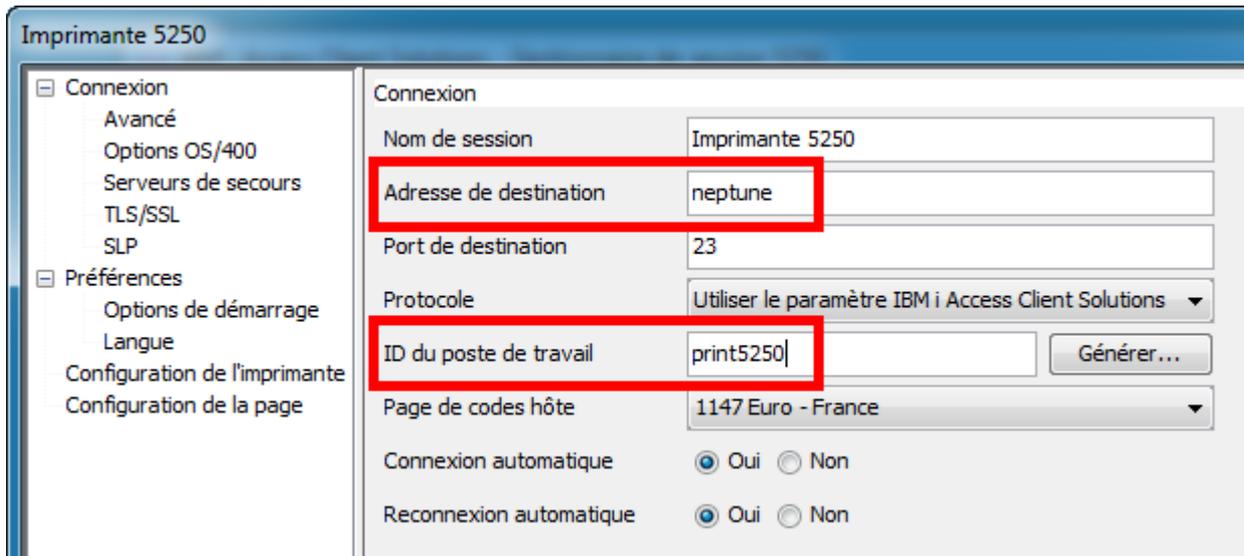
- L'activation de la fonction de recherche
  - Affiche une barre de recherche en dessous des menus
  - Recherche en texte dans l'écran affiché



—	QHTTPSVR	QSYS	SBS
—	ADMIN	QTMHHTTP	BCH
—	ADMIN	QTMHHTTP	BCI
—	ADMIN	QTMHHTTP	BCI

# Session imprimante

- Vous pouvez également créer des sessions imprimante
  - Permet d'associer les états d'une OUTQ à une imprimante Windows de votre poste de travail



Imprimante 5250

Connexion

Nom de session: Imprimante 5250

Adresse de destination: neptune

Port de destination: 23

Protocole: Utiliser le paramètre IBM i Access Client Solutions

ID du poste de travail: print5250

Page de codes hôte: 1147 Euro - France

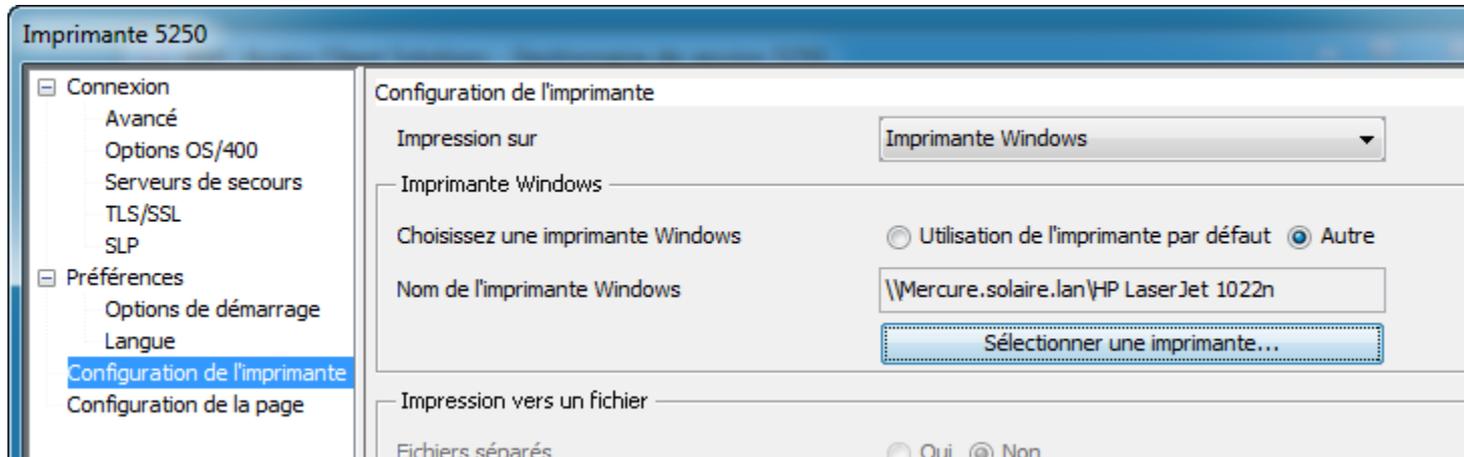
Connexion automatique:  Oui  Non

Reconnexion automatique:  Oui  Non

- Indiquer le nom de la machine
- Éventuellement un nom de poste de travail

# Sélection imprimante

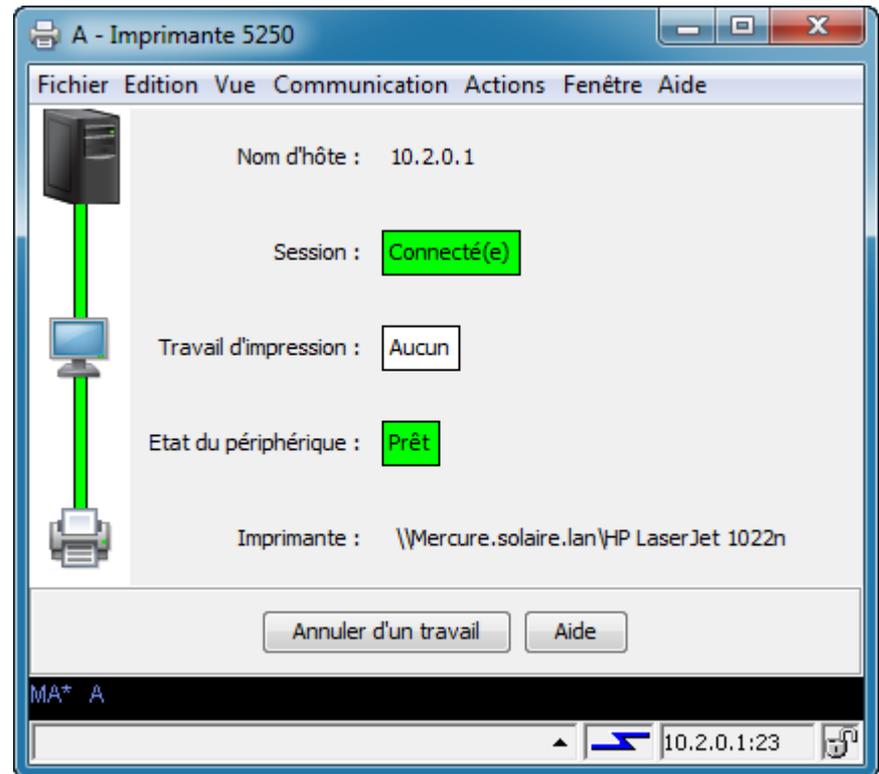
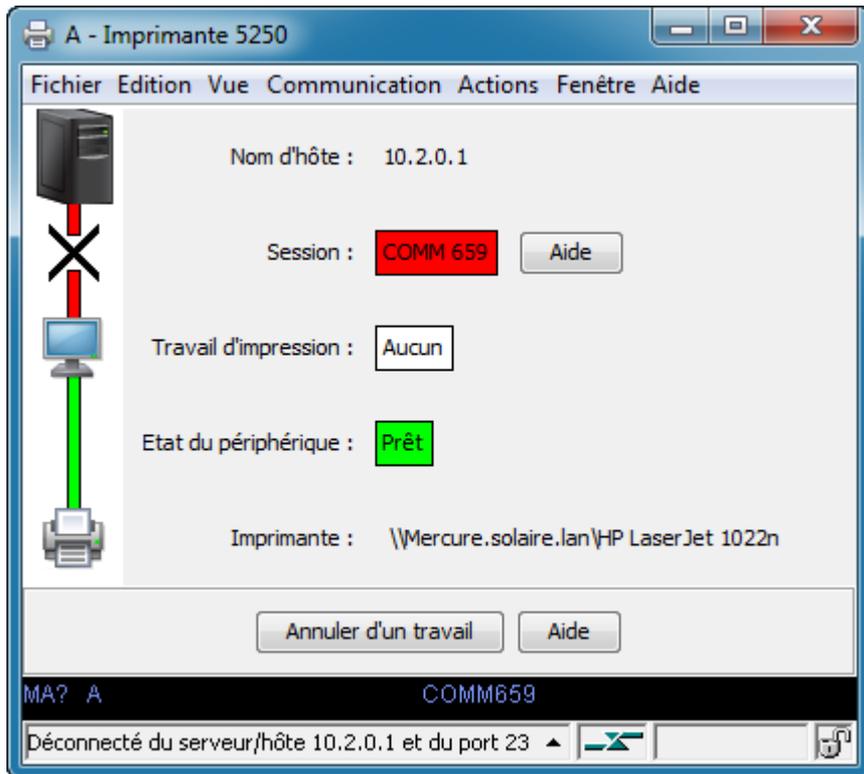
- Puis l'imprimante Windows à associer



- De nombreuses options sont disponibles

# Démarrage

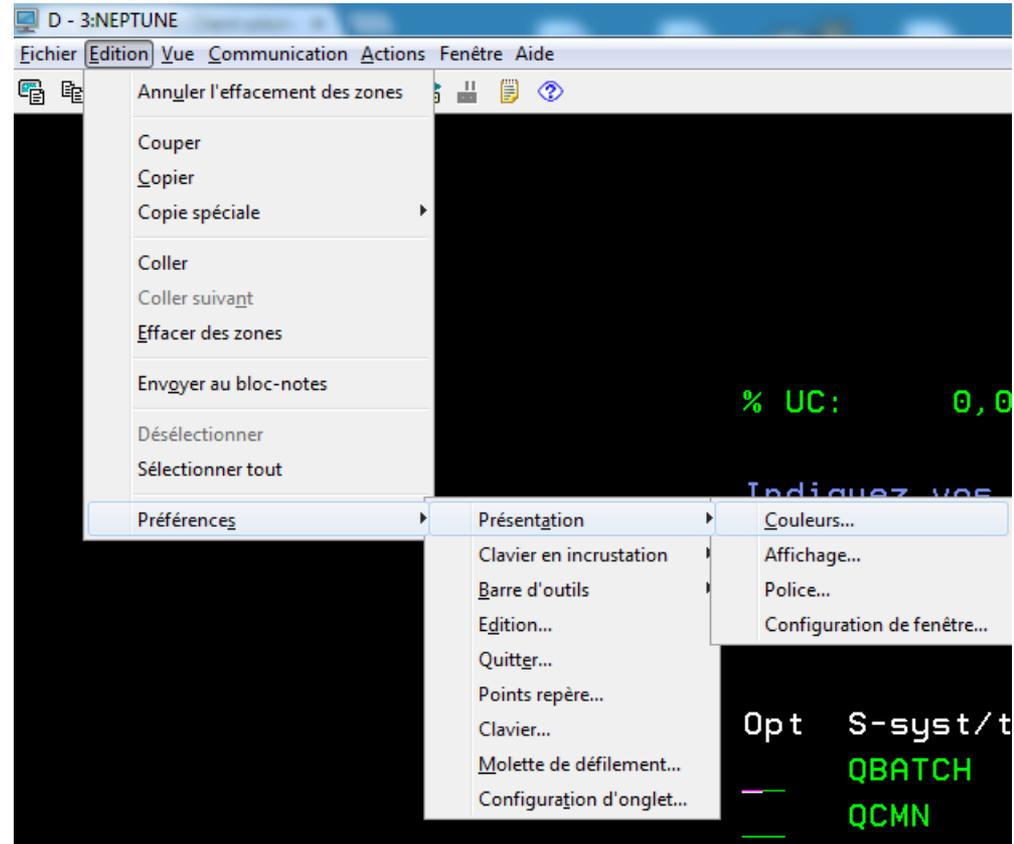
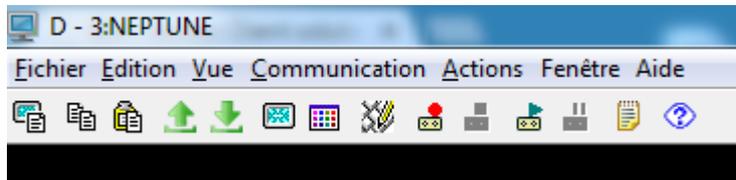
- Démarrer la session



# Émulateur 5250

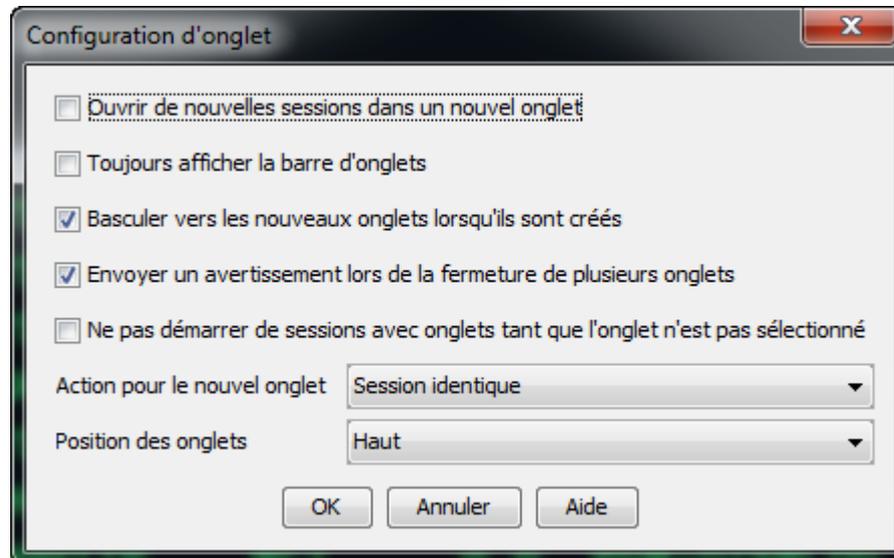
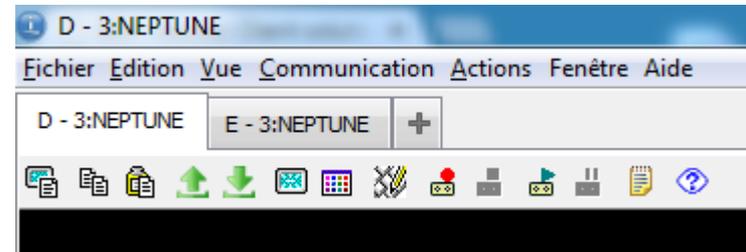
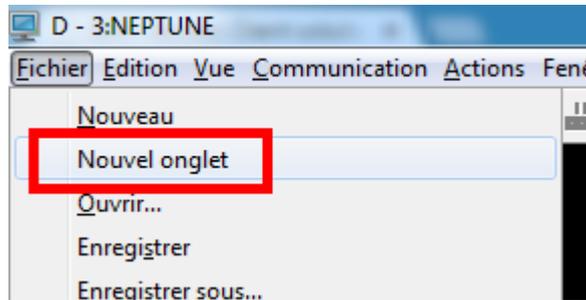
# Onglet

- De nombreuses options déjà connues de Client Access
  - Les menus sont personnalisables
  - Toutes les fonctions Client Access sont présentes
    - Transfert de fichiers, macros, paramétrages ...
- La plupart des options
  - Sont prises en direct



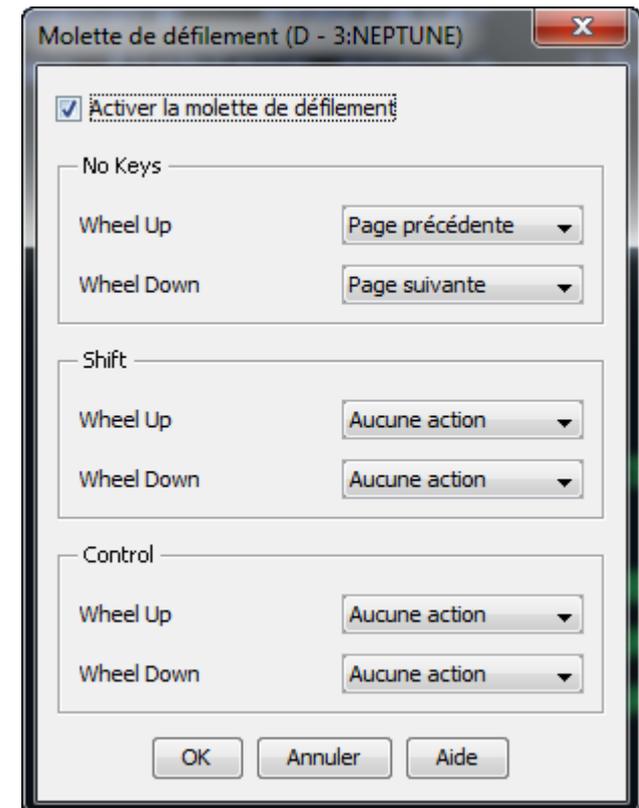
# Onglet

- Plusieurs émulateurs dans la même fenêtre
  - dans des onglets différents



# Molette

- Menu Edition
  - Préférences -> Molette de défilement
    - Permet la pagination à la souris !
    - Personnalisable





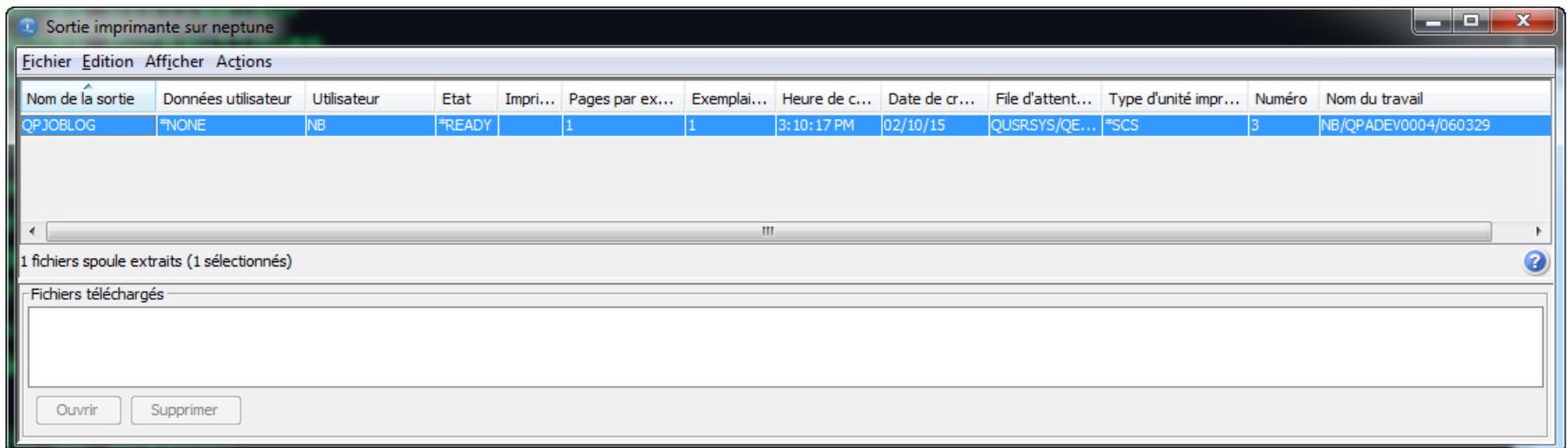
# Sortie imprimante

# Spoules

- L'option « Sortie Imprimante »
  - Permet d'accéder aux spoules contenus dans les \*OUTQ

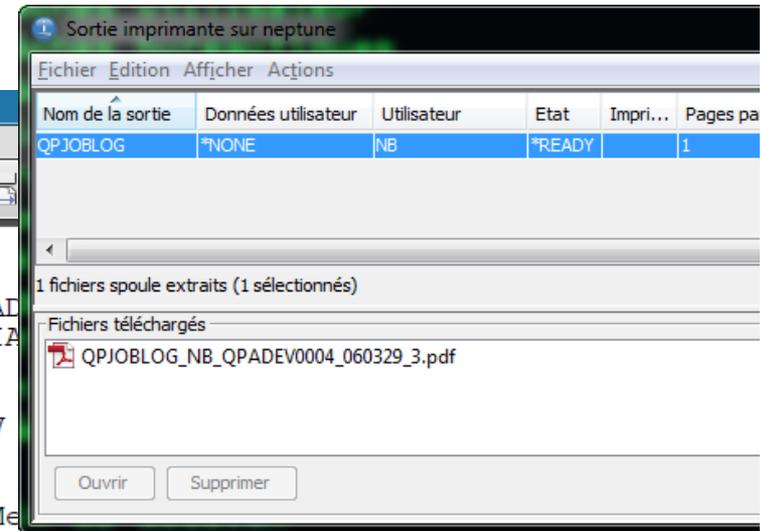
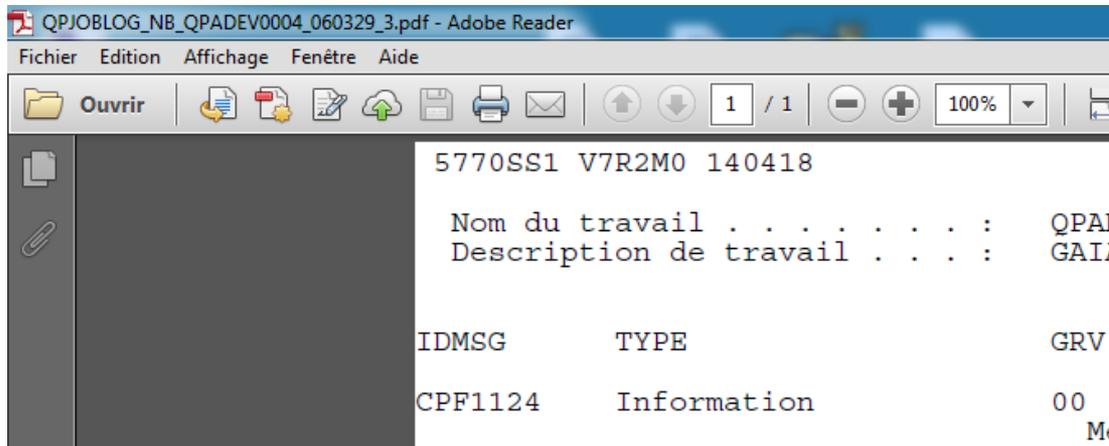
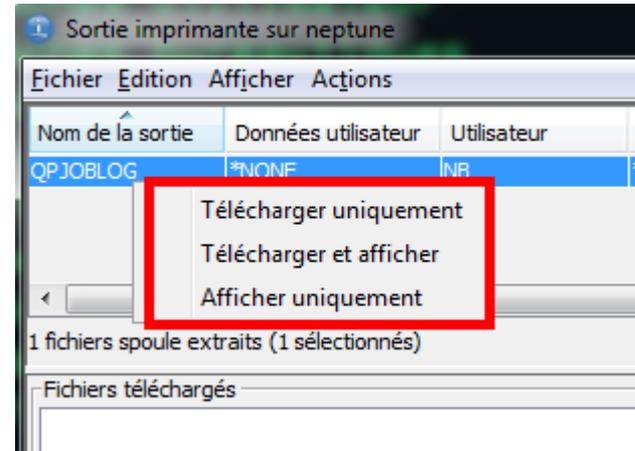


- Par défaut l'OUTQ associée à l'utilisateur en cours



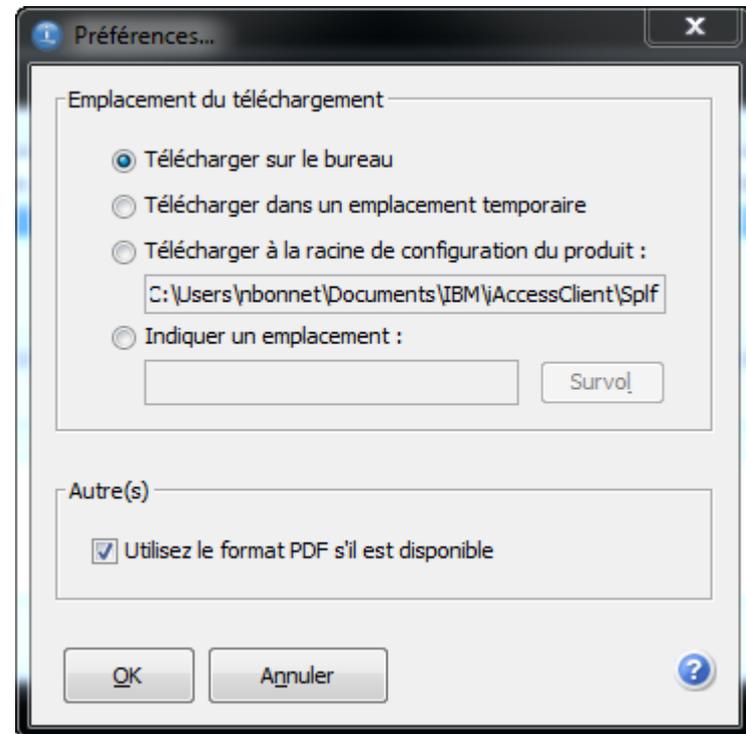
# Actions

- Sur un fichier spoule, il est possible de
  - Télécharger
  - Afficher
  - Télécharger et afficher



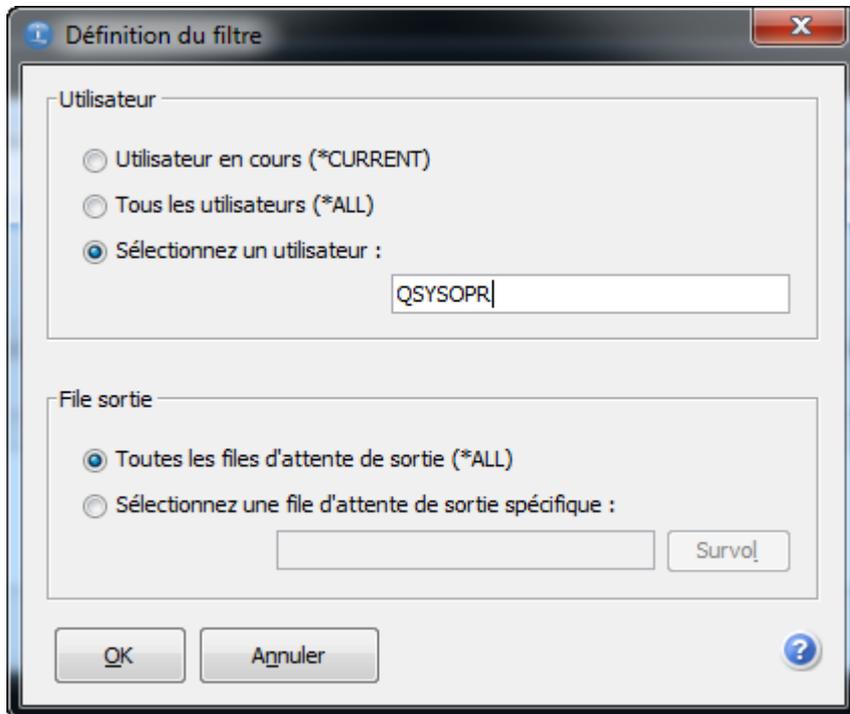
# Format et emplacement

- L'affichage et le téléchargement peuvent se réaliser
  - Au format PDF ou Texte
  - Dans un répertoire spécifique
  
- Menu Edition -> Préférences



# Filtre de spoules

- Vous pouvez indiquer une autre sélection de fichiers spoules
  - Menu Afficher -> Définir le filtre



**Définition du filtre**

Utilisateur

Utilisateur en cours (\*CURRENT)

Tous les utilisateurs (\*ALL)

Sélectionnez un utilisateur :

QSYSOPR

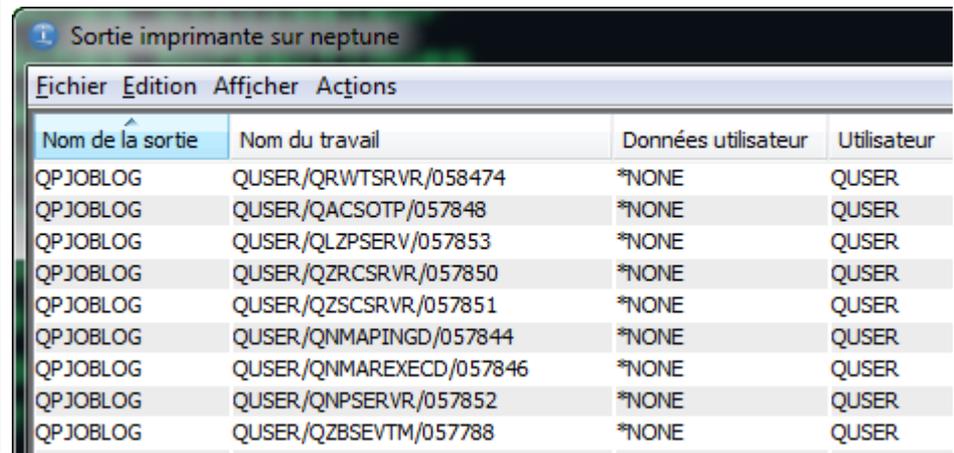
File sortie

Toutes les files d'attente de sortie (\*ALL)

Sélectionnez une file d'attente de sortie spécifique :

Survol

OK Annuler ?

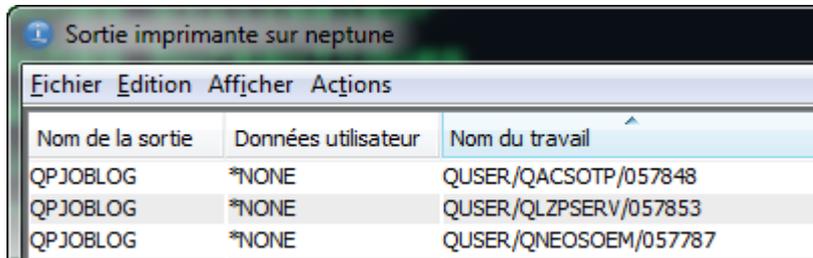


**Sortie imprimante sur neptune**

Nom de la sortie	Nom du travail	Données utilisateur	Utilisateur
QPJOBLOG	QUSER/QRWTSRVR/058474	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QACSTP/057848	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QLZPSERV/057853	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QZRCRVR/057850	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QZSCSRVR/057851	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QNMAPINGD/057844	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QNMAREXCD/057846	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QNPSEVR/057852	*NONE	QUSER
QPJOBLOG	QUSER/QZBSEVTM/057788	*NONE	QUSER

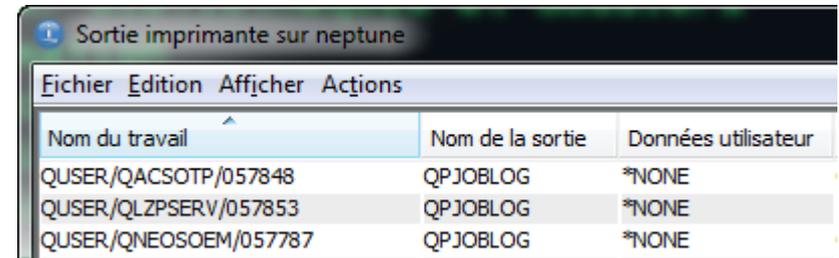
# Affichage

- L'affichage est personnalisable
  - Déplacement des colonnes par clic gauche



Sortie imprimante sur neptune

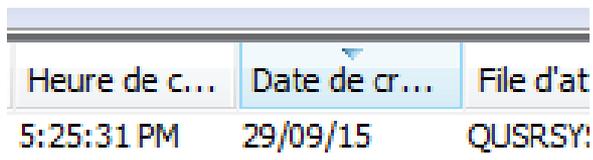
Nom de la sortie	Données utilisateur	Nom du travail
QPJOBLOG	*NONE	QUSER/QACSOTP/057848
QPJOBLOG	*NONE	QUSER/QLZPSERV/057853
QPJOBLOG	*NONE	QUSER/QNEOSOEM/057787



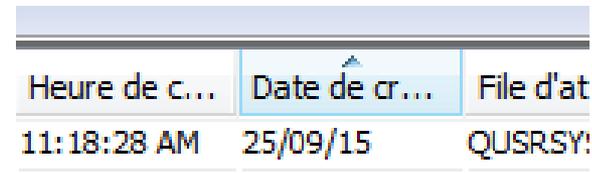
Sortie imprimante sur neptune

Nom du travail	Nom de la sortie	Données utilisateur
QUSER/QACSOTP/057848	QPJOBLOG	*NONE
QUSER/QLZPSERV/057853	QPJOBLOG	*NONE
QUSER/QNEOSOEM/057787	QPJOBLOG	*NONE

- Tri par Clic sur l'entête de colonne



Heure de c...	Date de cr...	File d'at
5:25:31 PM	29/09/15	QUSRSY!

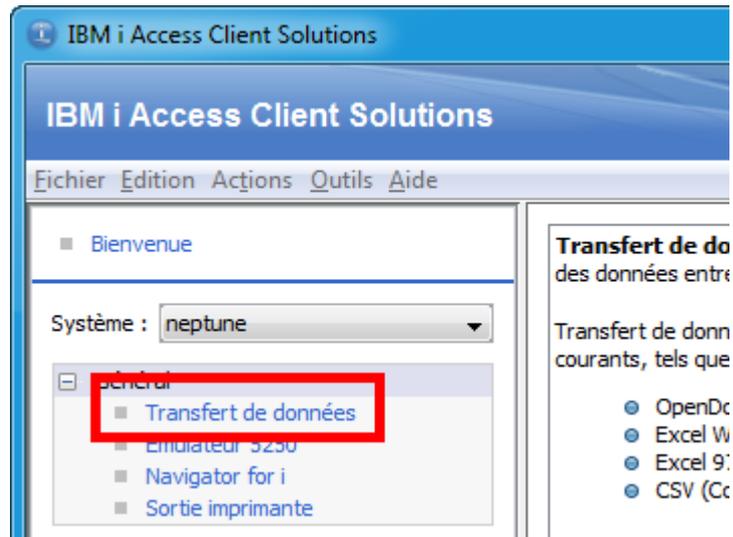


Heure de c...	Date de cr...	File d'at
11:18:28 AM	25/09/15	QUSRSY!

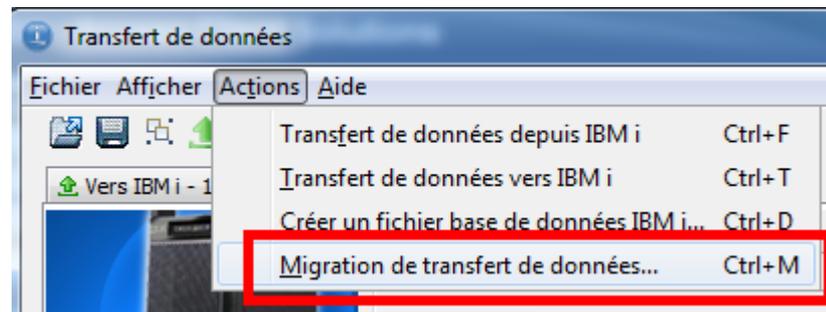
# Transfert de données

# Migration

- Un outil pour migrer vos transferts de fichiers paramétrés depuis Client Access est disponible

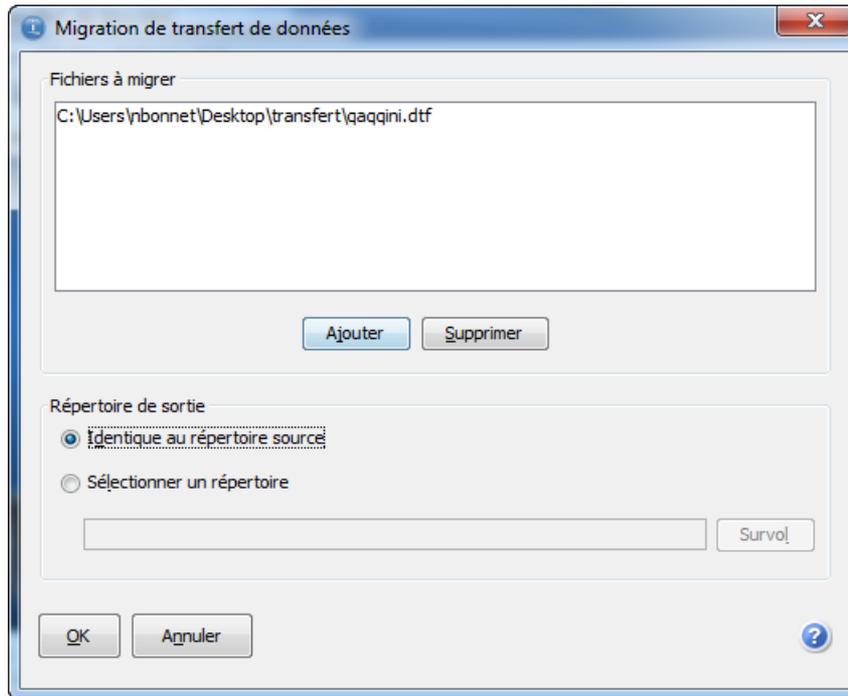


– Puis

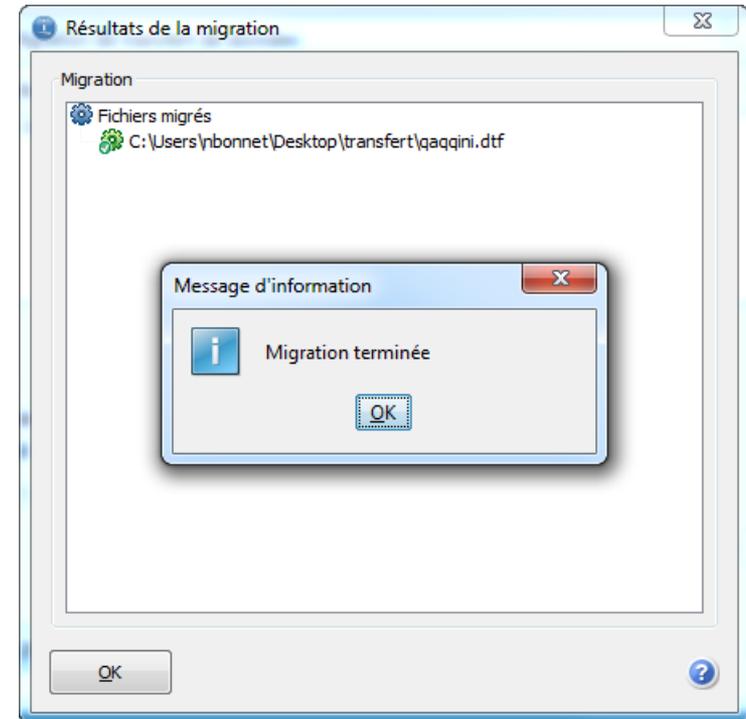


# Migration

- Indiquer la liste de vos transferts à migrer
- Et le répertoire de destination

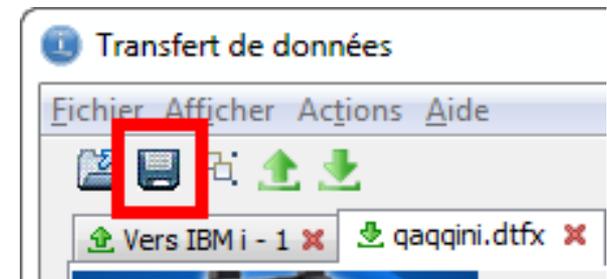
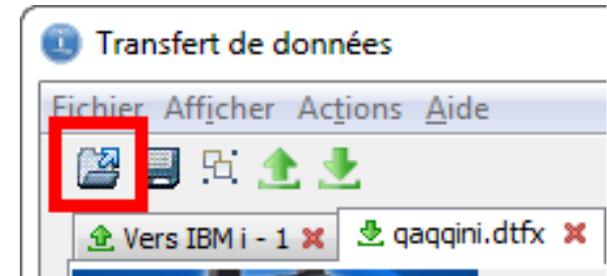


- Les fichiers sont convertis
  - \*.dtt vers \*.dttx
  - \*.dtf vers \*.dtfx



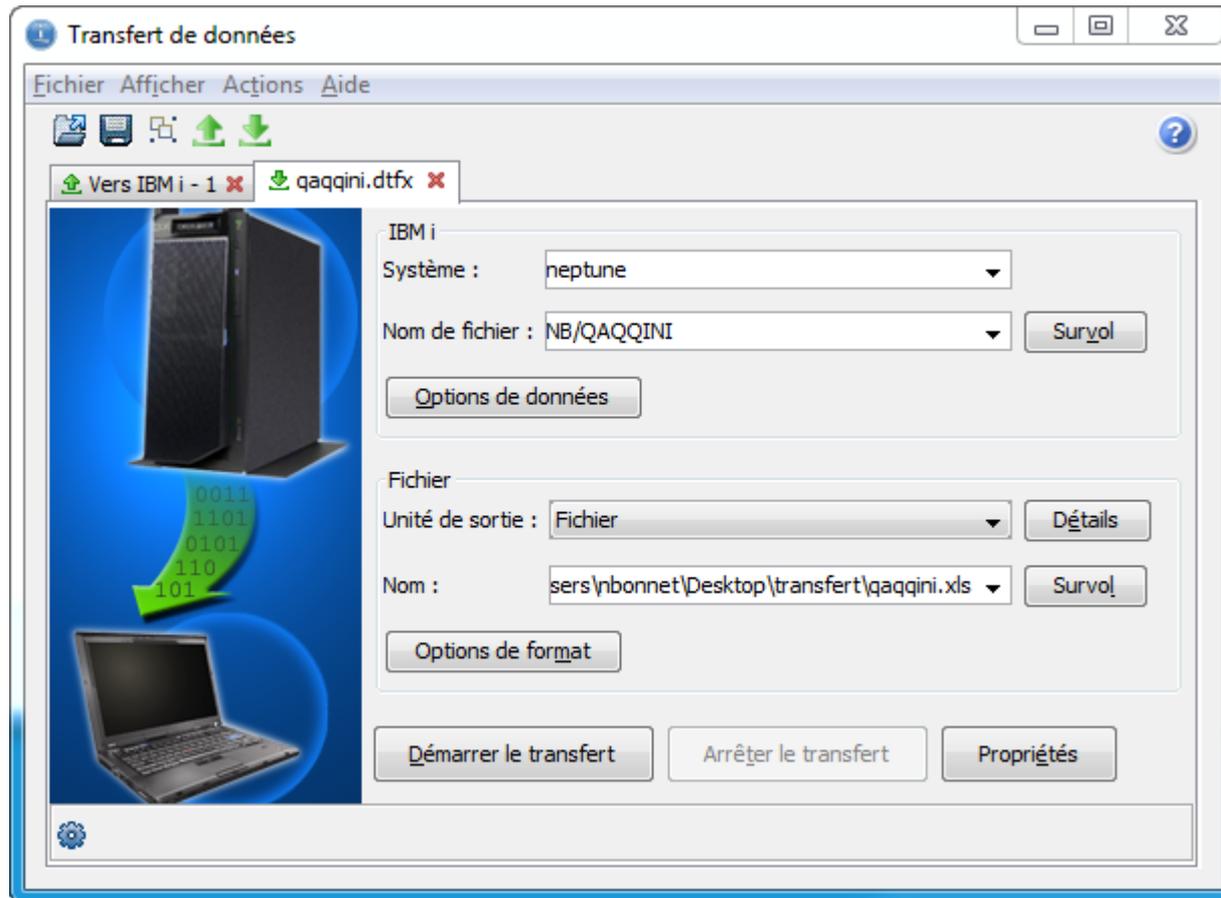
# Transfert depuis l'IBM i

- Via le menu Fichier
  - Puis Ouverture
  - Ou icone
  - Puis choisir le fichier \*.dttx ou \*.dtfx
- Ou création d'un nouveau transfert
  - Indiquer les différents paramètres
  - Puis sauvegarder la définition du transfert
    - Par Fichier -> Sauvegarder
    - Ou icone



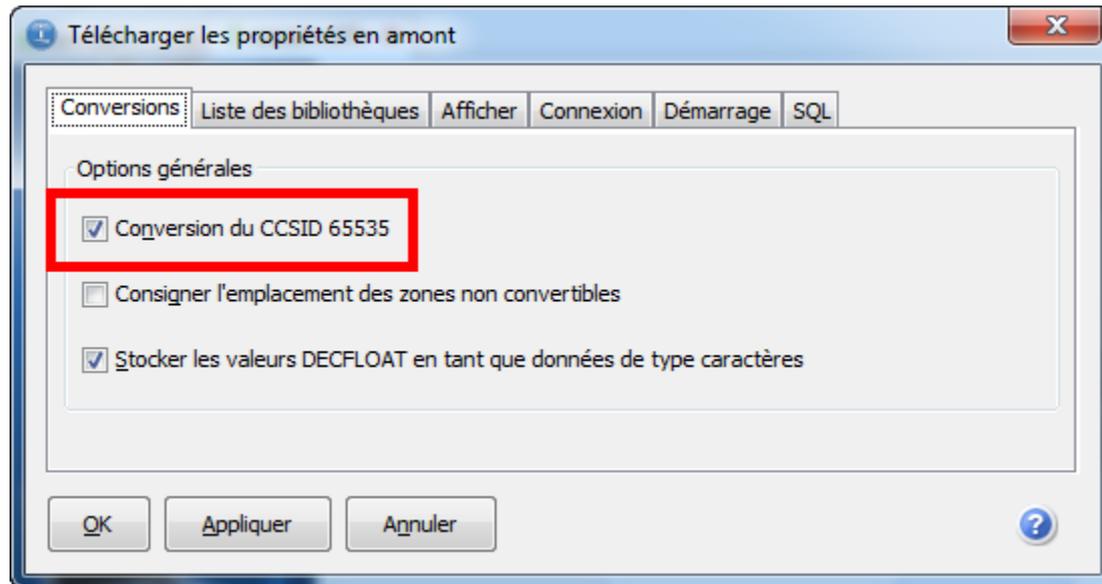
# Paramètres

- Vision globale



# Propriétés

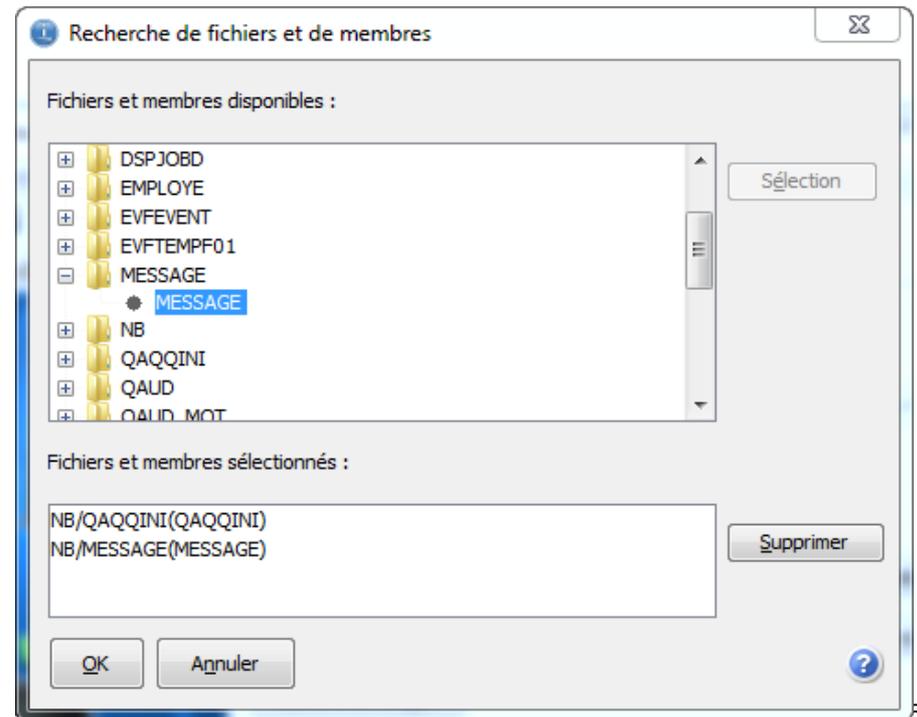
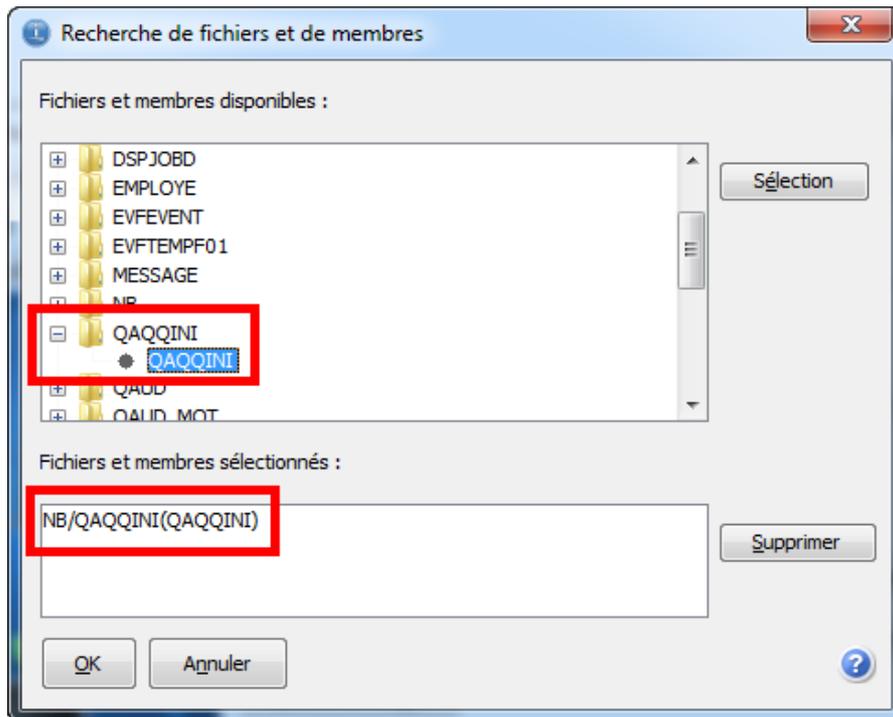
- Le bouton **propriétés** permet de fixer les propriétés JDBC pour le transfert
  - L'option suivante est recommandée



- Vous pouvez aussi régler la liste de bibliothèques, la méthode de connexion ...

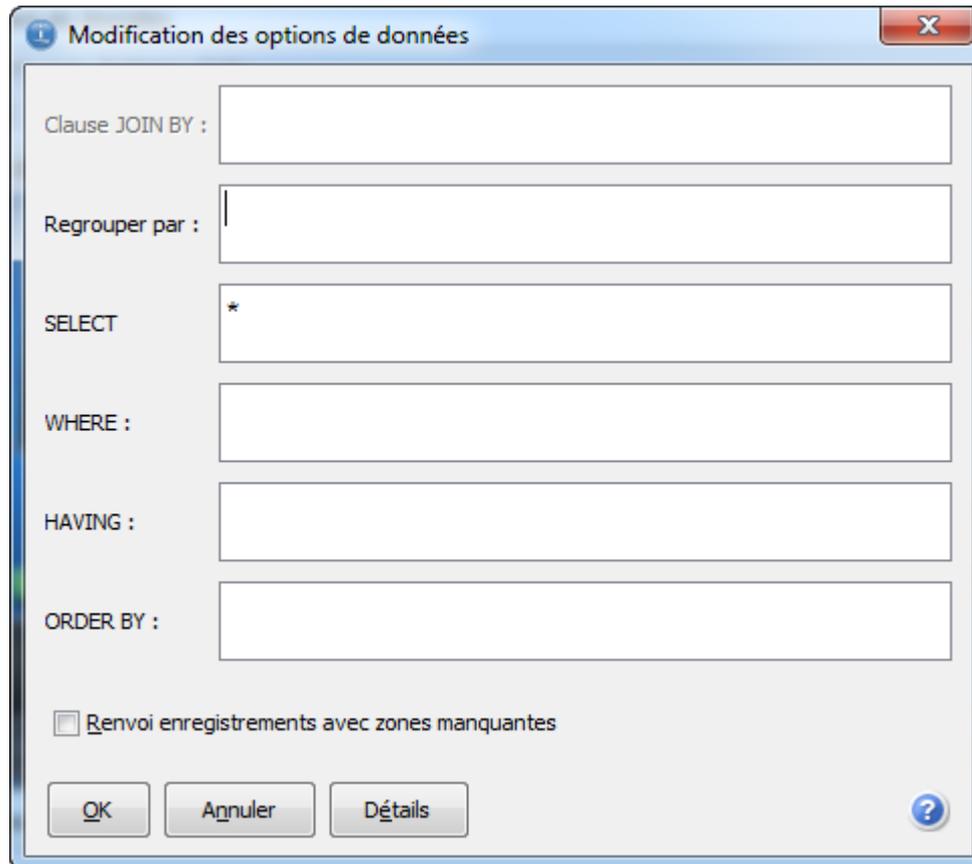
# IBM i 1/4

- Indiquer le nom du système
- Et le nom du fichier à transférer
  - L'option de survol permet d'aller sélectionner un fichier, et un membre spécifique
- Il est possible de sélectionner plusieurs fichiers



# IBM i 2/4

- Les options de données permettent d'affiner les sélections d'enregistrements, la séquence de tri ...
  - La clause JOIN BY est disponible si vous avez sélectionnés plusieurs fichiers



Modification des options de données

Clause JOIN BY :

Regrouper par :

SELECT \*

WHERE :

HAVING :

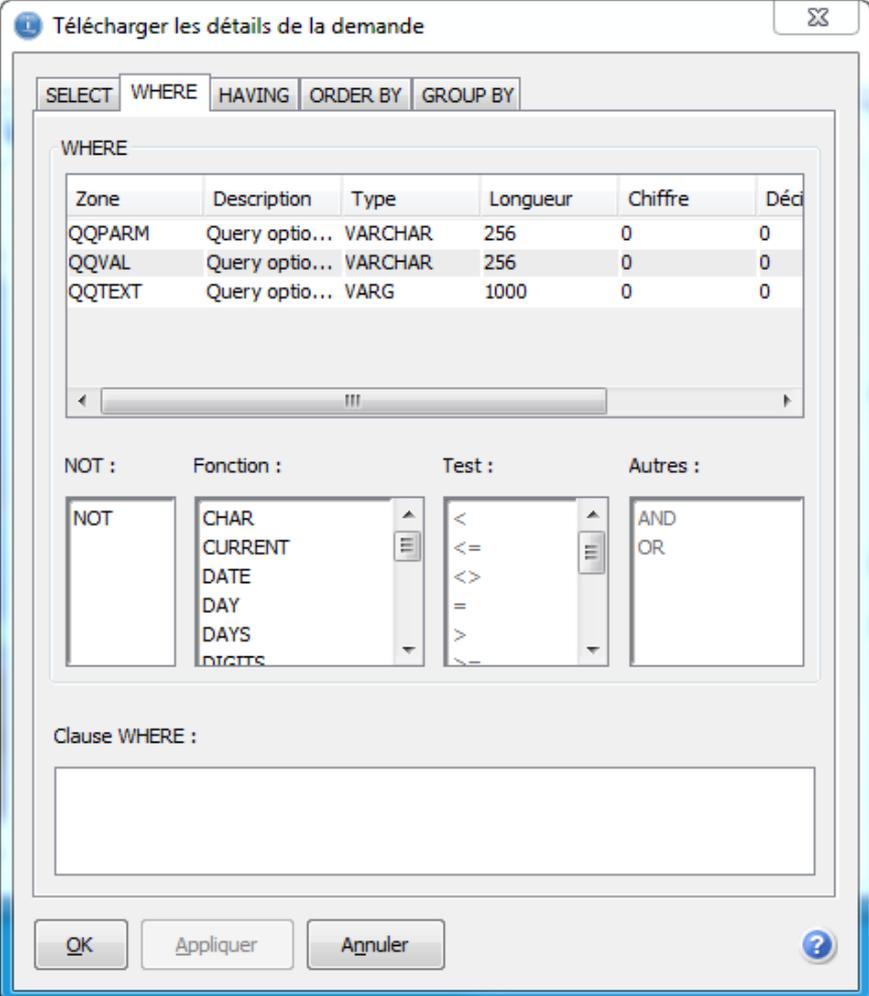
ORDER BY :

Renvoi enregistrements avec zones manquantes

OK Annuler Détails ?

# IBM i 3/4

- Le bouton **Détails** affiche l'assistant SQL



Télécharger les détails de la demande

SELECT WHERE HAVING ORDER BY GROUP BY

WHERE

Zone	Description	Type	Longueur	Chiffre	Déc
QQPARM	Query optio...	VARCHAR	256	0	0
QQVAL	Query optio...	VARCHAR	256	0	0
QQTEXT	Query optio...	VARG	1000	0	0

NOT : NOT

Fonction : CHAR, CURRENT, DATE, DAY, DAYS, DIGITS

Test : <, <=, <>, =, >, >=

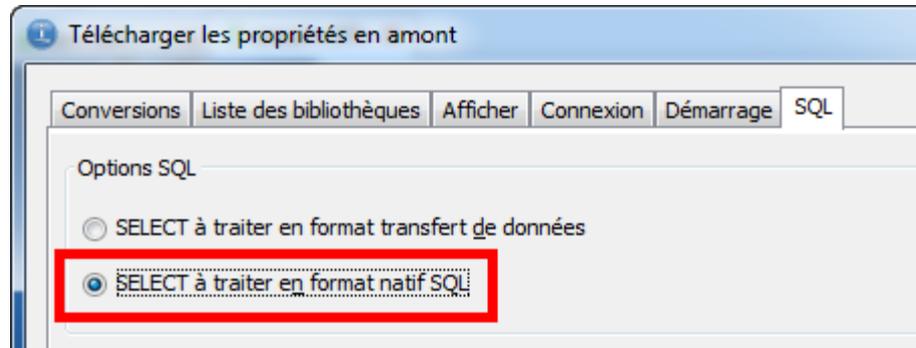
Autres : AND, OR

Clause WHERE :

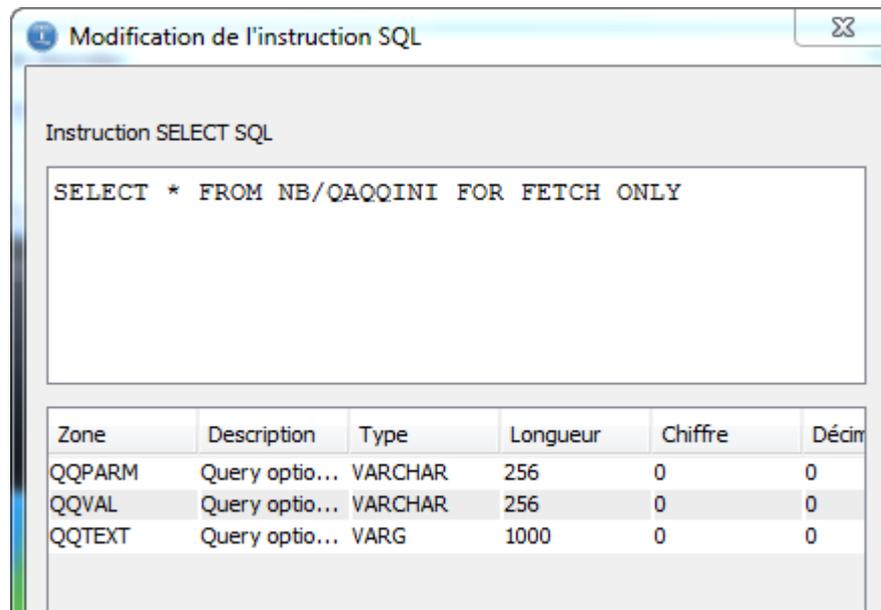
OK Appliquer Annuler ?

# IBM i 4/4

- Enfin, si vous avez sélectionné le **format natif SQL** dans les options

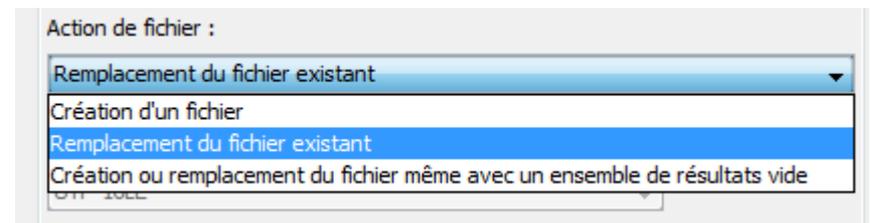
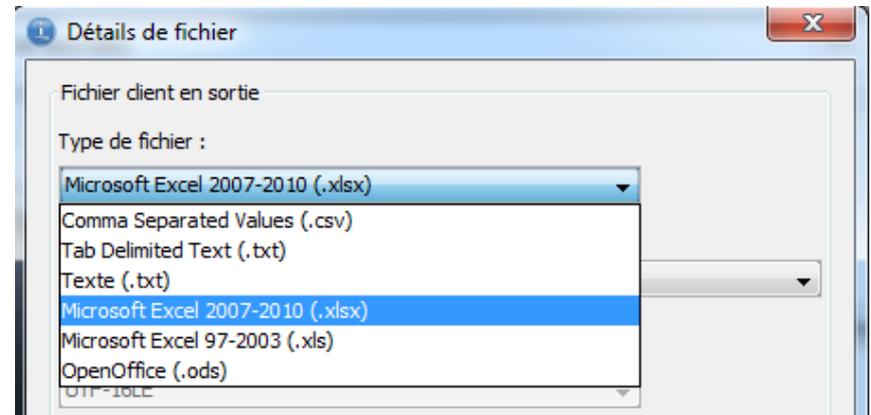
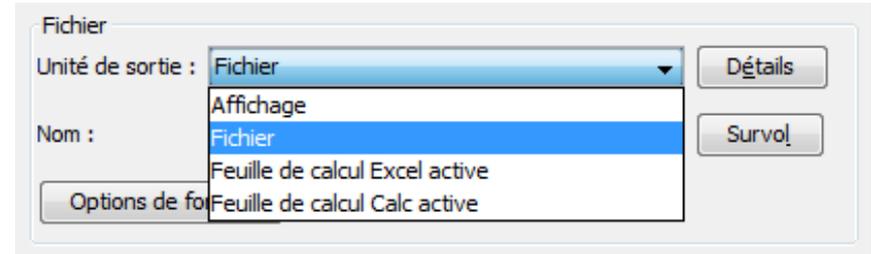


- Vous obtiendrez alors une saisie libre SQL



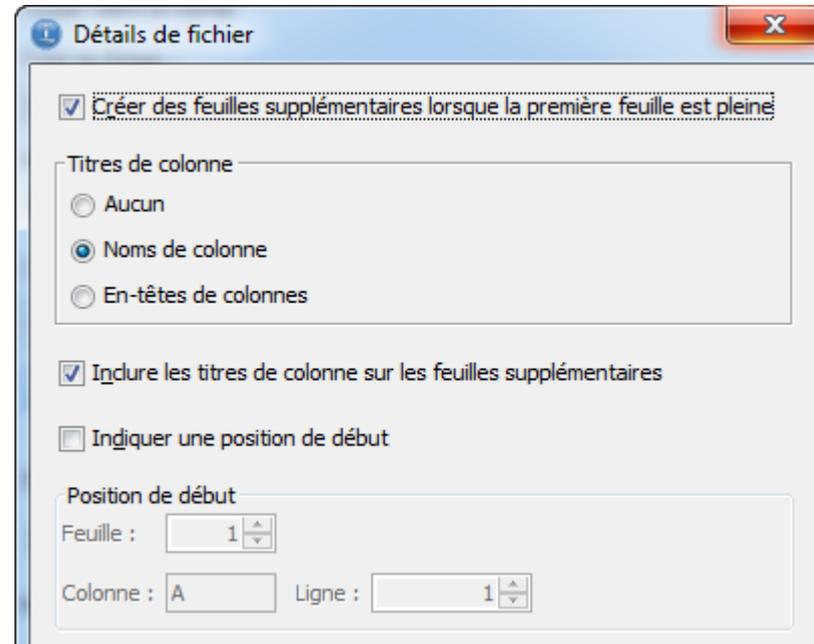
# Fichier PC 1/2

- Différents types de sortie
- Les formats supportés
- Avec différentes possibilités

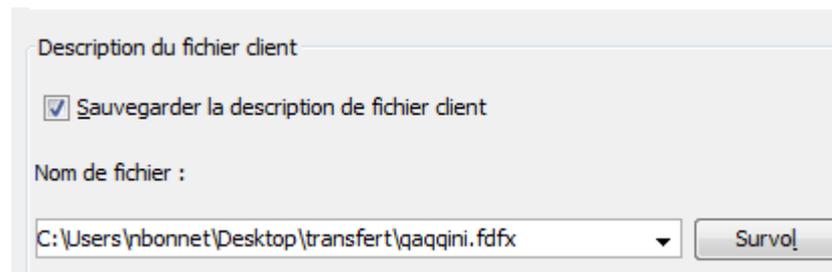


# Fichier PC 2/2

- D'autres options spécifiques au format de fichier sélectionné

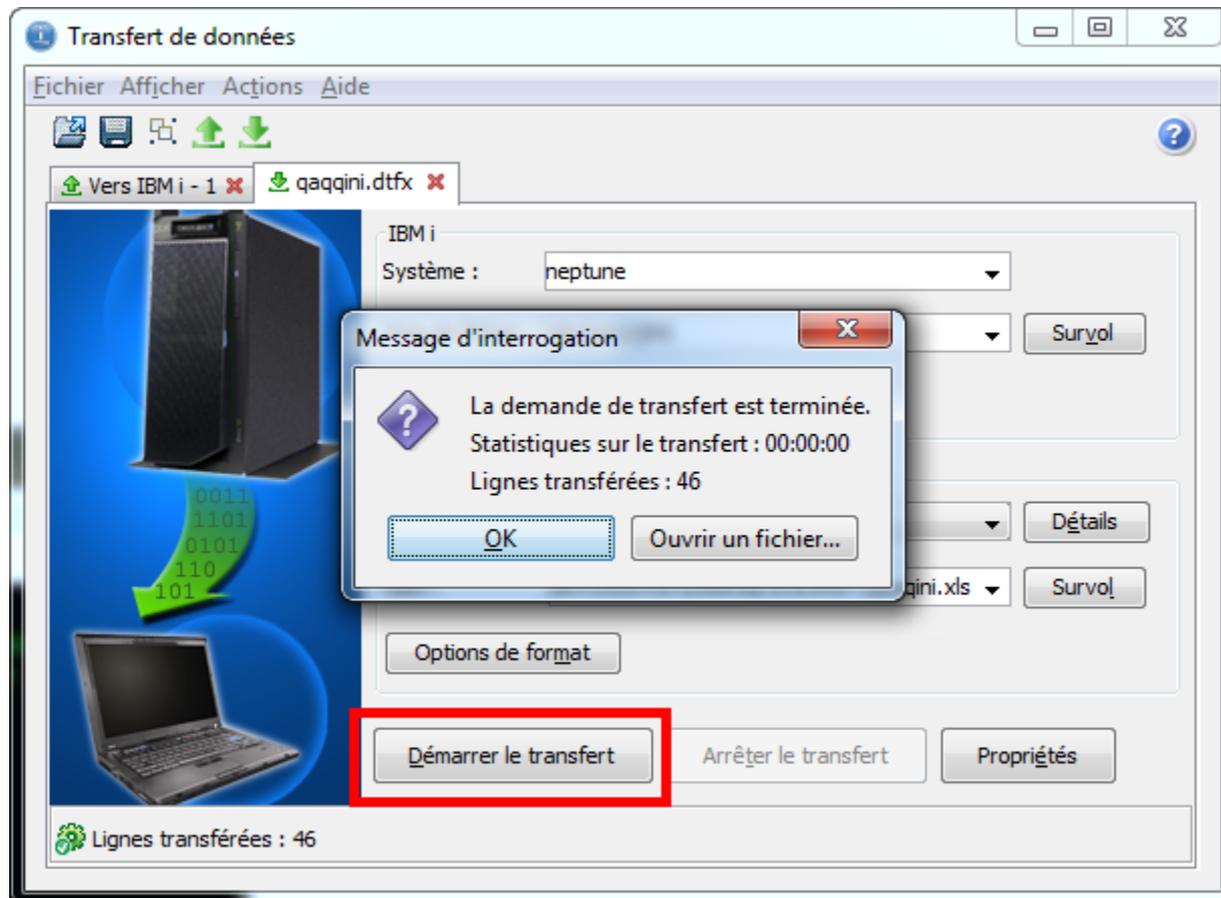


- Vous pouvez toujours sauvegarder la description du fichier



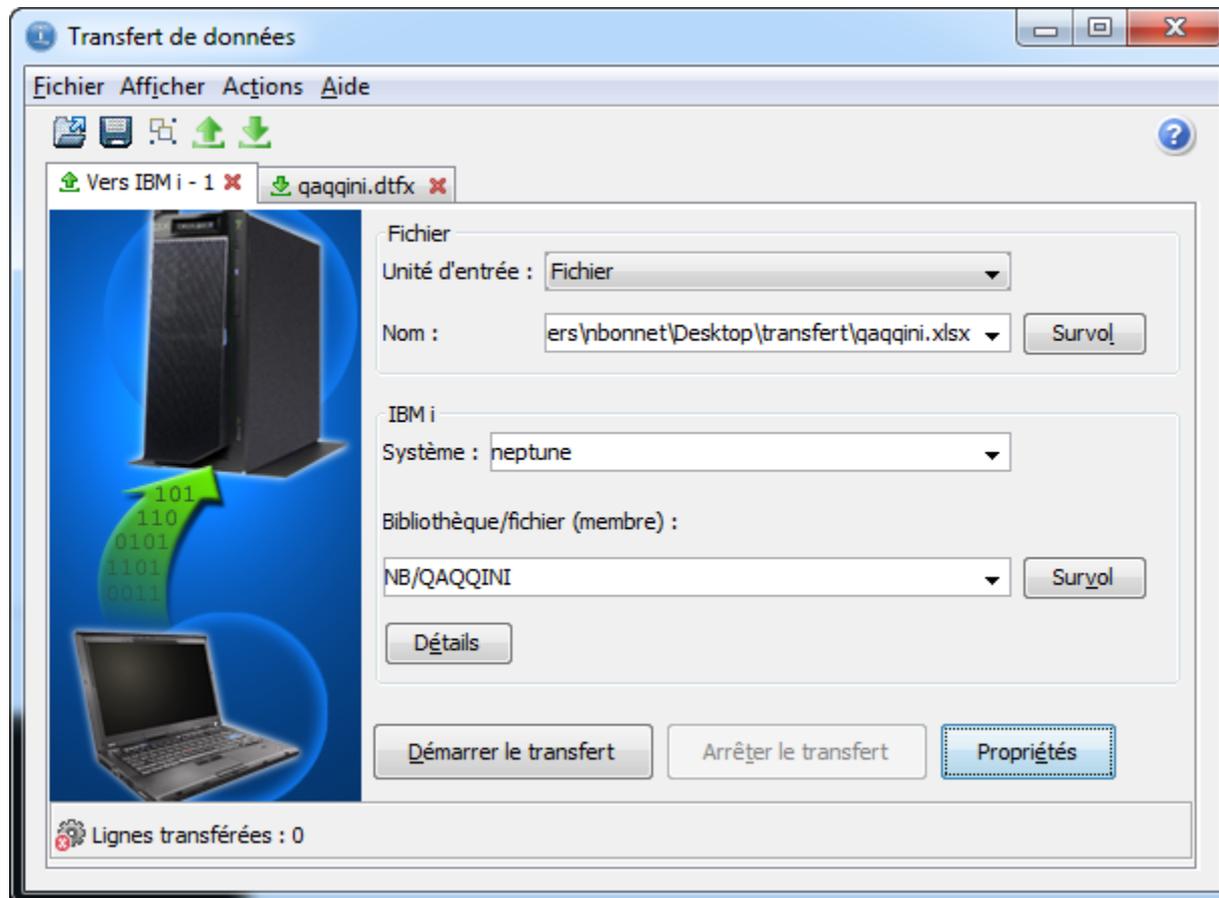
# Transfert

- Sélectionner « Démarrer le transfert »
  - Le transfert est exécuté



# Transfert vers l'IBM i

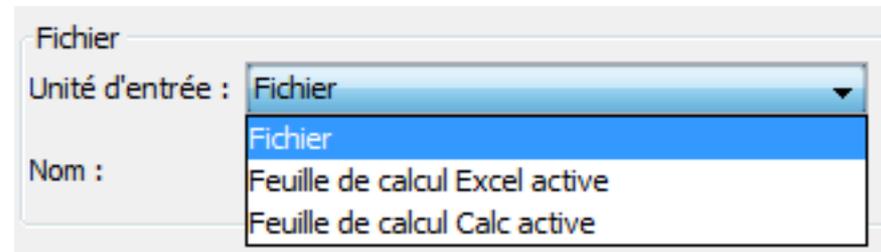
- Le fonctionnement global est identique
  - Quelques options spécifiques diffèrent



# Paramètres

## ■ Fichier PC

- Il est possible de choisir entre ces options



Fichier

Unité d'entrée : Fichier

Nom :

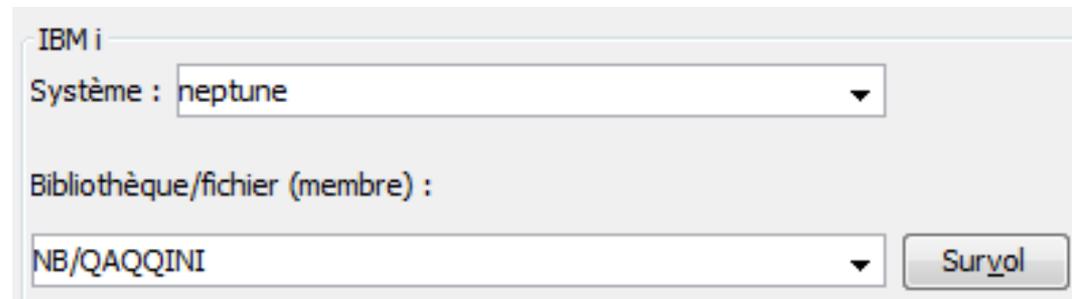
Fichier

Feuille de calcul Excel active

Feuille de calcul Calc active

## ■ IBM i

- Nom du système
- Sélection du fichier cible
  - Il n'est possible de sélectionner qu'un seul fichier / membre



IBM i

Système : neptune

Bibliothèque/fichier (membre) :

NB/QAQQINI

Suryol

# Paramètres

- Le bouton **Détails** permet quelques options supplémentaires
  - Utilisation ou non du fichier de description \*.fdfx
  - Plage d'enregistrements à transférer

- Options de gestion du fichier IBM i

Fichier IBM i

Créer un objet IBM i : Non, remplacer membre seulement

Texte du membre : Oui, créer membre

Type de fichier IBM i : Oui, créer un fichier et un membre

Non, remplacer membre seulement

Non, ajouter au membre existant

Détails de fichier

Indiquer une position de début

Position de début

Feuille :

Colonne :  Ligne :

Indiquer une position de fin

Position de fin

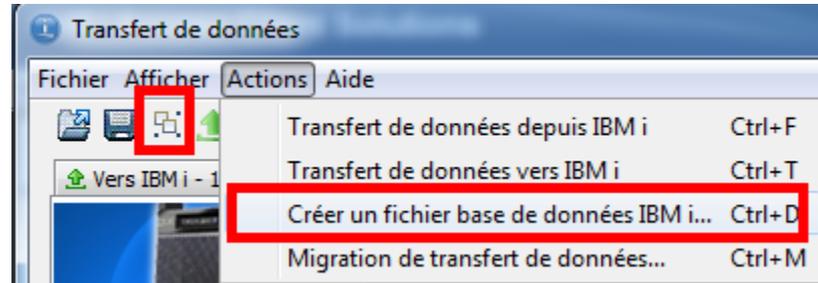
Colonne :  Ligne :

Feuilles multiples

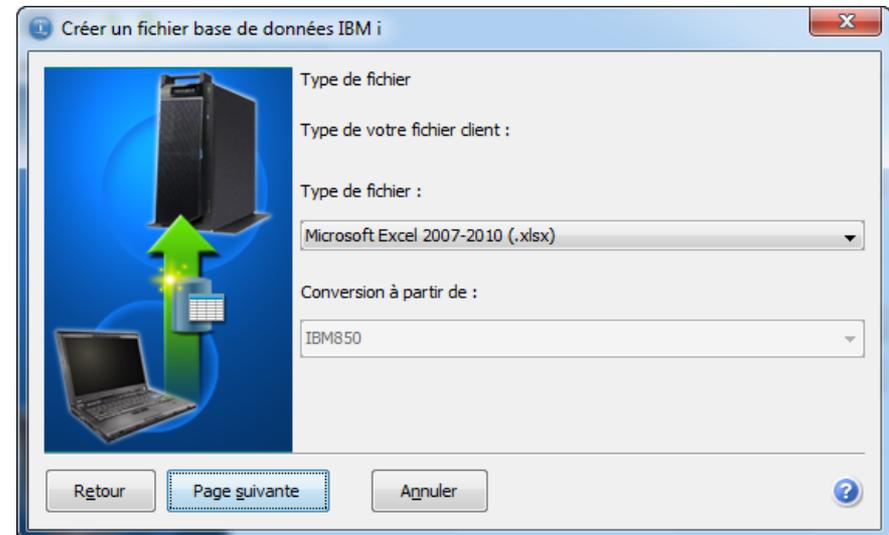
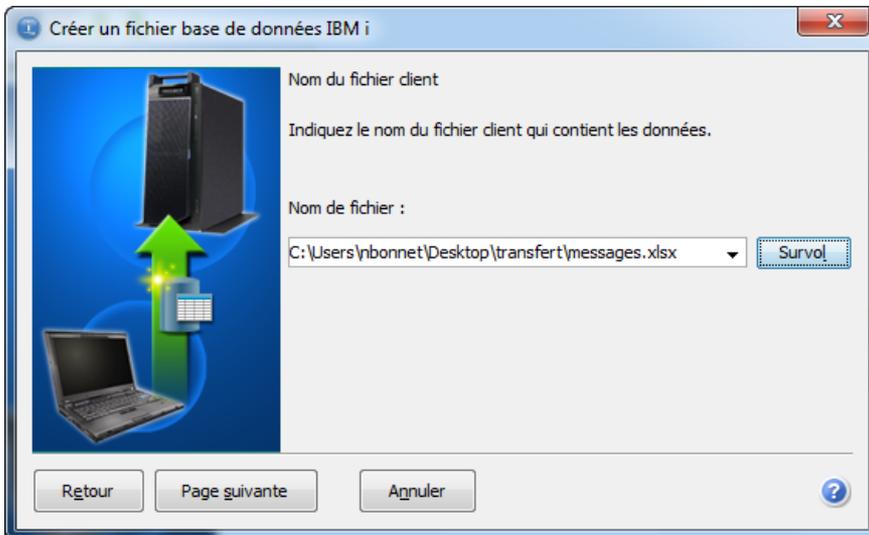
OK Annuler ?

# Créer un fichier base de données IBM i

- Vous pouvez créer **une table SQL** via cette option



- Cela nécessite un fichier client existant
  - C'est-à-dire un fichier à transférer sur l'IBM i

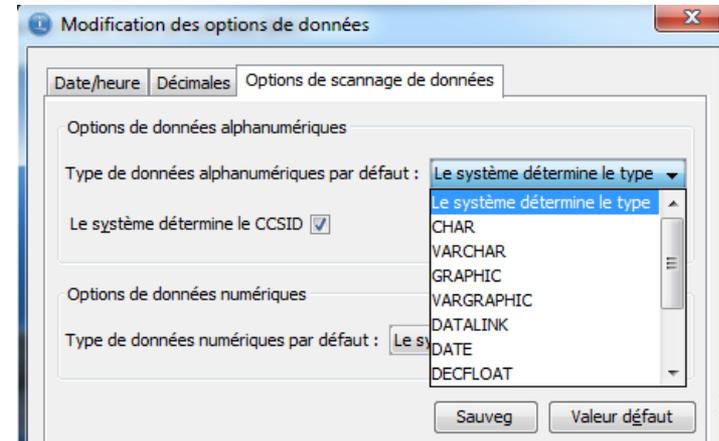
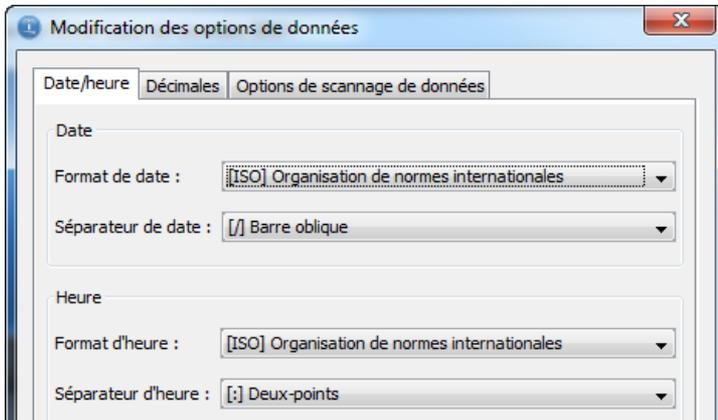


# Créer un fichier base de données IBM i

- Il est nécessaire d'en passer par la création d'un fichier \*.fdfx

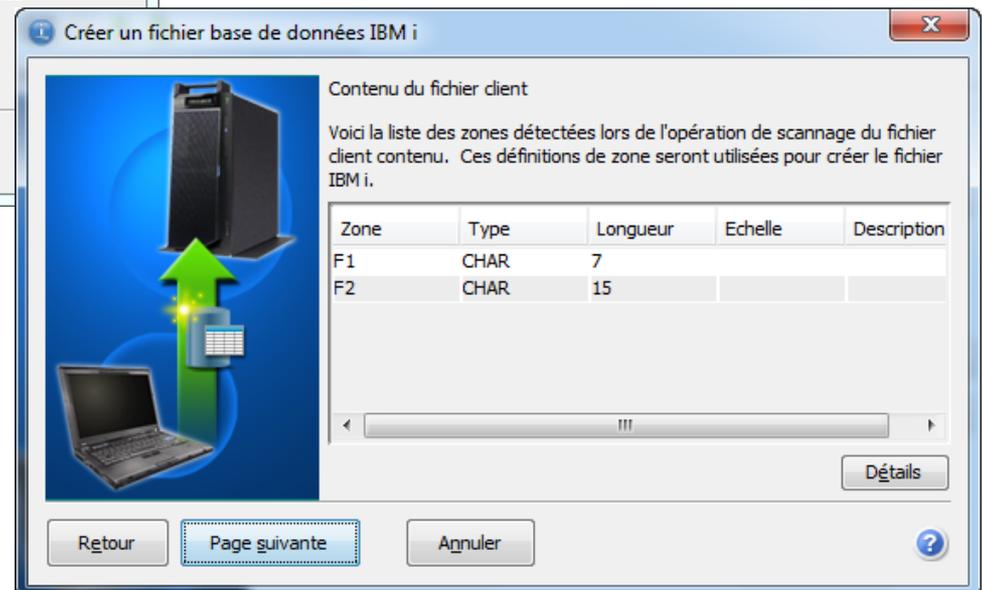
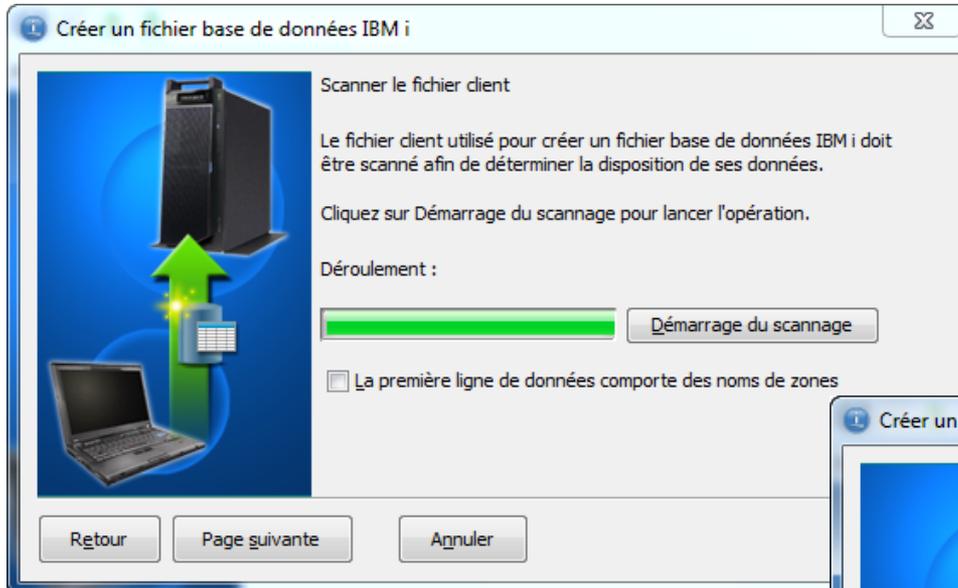


- Les options classiques sont disponibles, mais aussi CCSID !



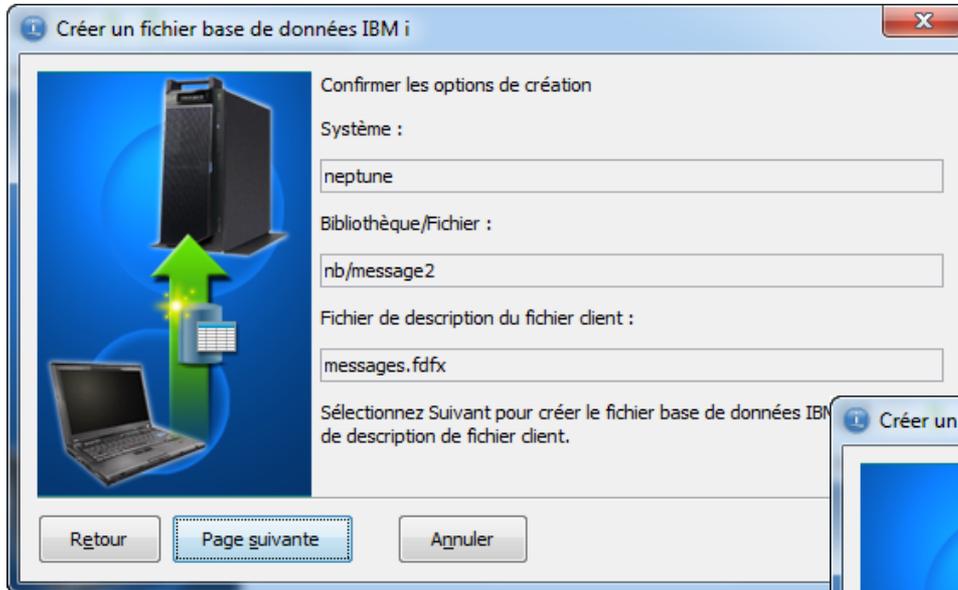
# Créer un fichier base de données IBM i

- Scannage du fichier pour déterminer la structure



# Créer un fichier base de données IBM i

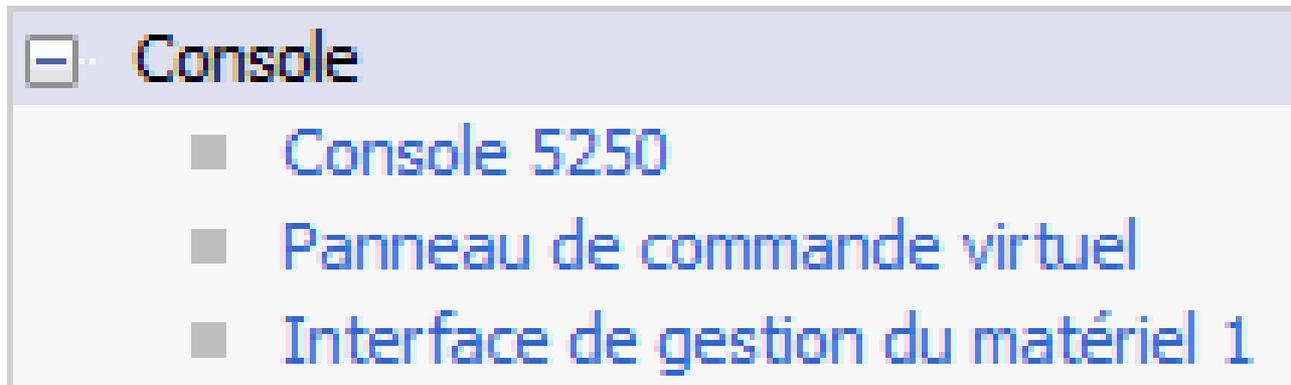
## – Puis transfert



# Consoles

# Fonctions supportées

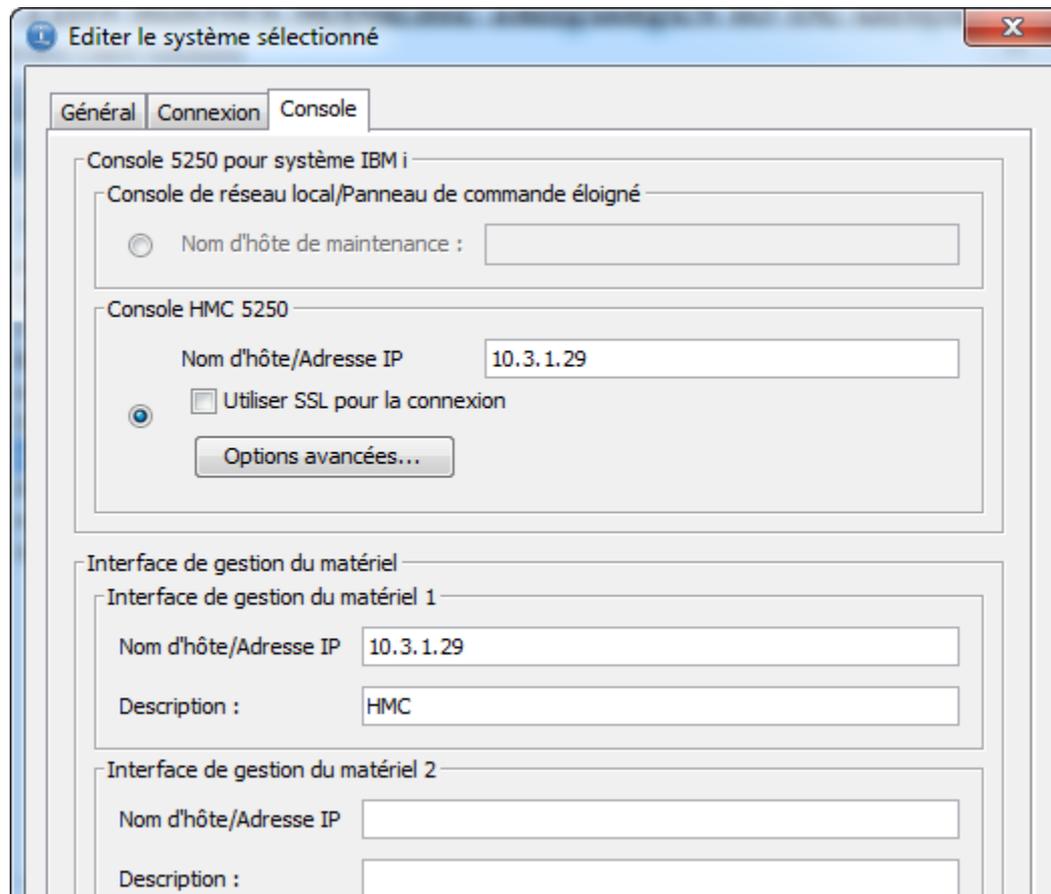
- ACS supporte les fonctions suivantes
  - Émulation 5250 pour les consoles LAN, HMC et FSM
  - Panneau de commande virtuel
  - Possibilité de lancer l'interface de gestion matériel dans le navigateur par défaut



- Attention, plus de LAN console en V7R3

# Configuration système

- Pour chaque système
  - Renseigner les fonctions disponibles

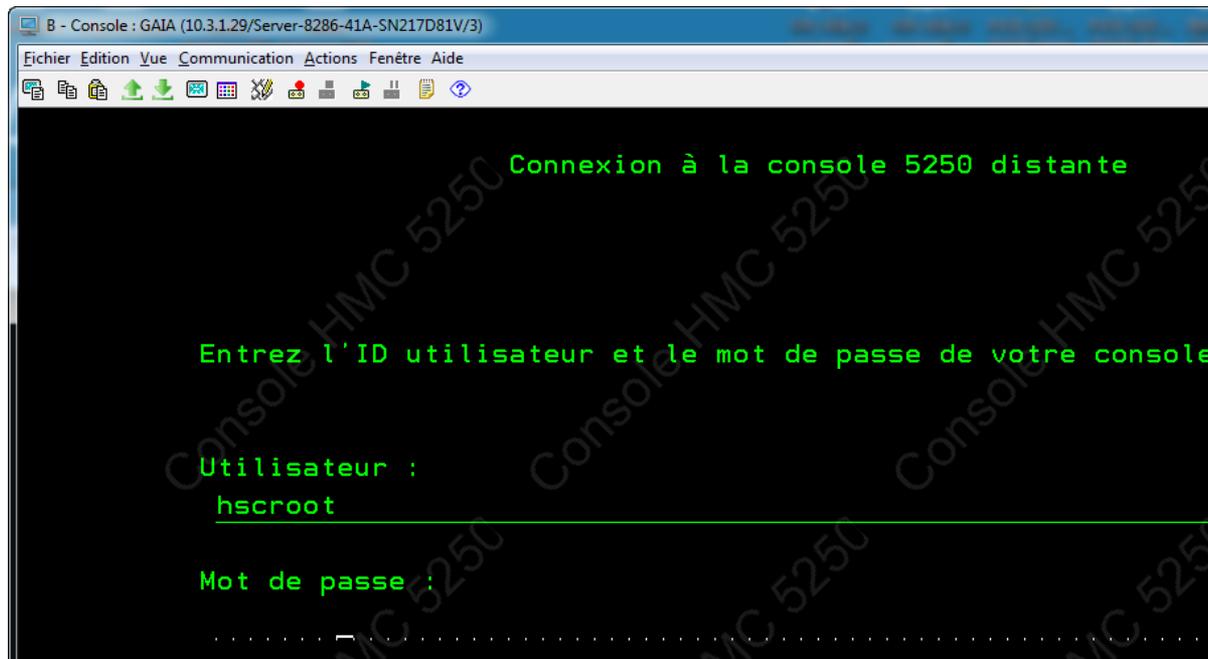


The screenshot shows a configuration window titled "Editer le système sélectionné" with a close button (X) in the top right corner. The window has three tabs: "Général", "Connexion", and "Console", with "Console" currently selected. The configuration is organized into several sections:

- Console 5250 pour système IBM i**
  - Console de réseau local/Panneau de commande éloigné**
    - Radio button:  Nom d'hôte de maintenance : [text box]
  - Console HMC 5250**
    - Text box: Nom d'hôte/Adresse IP: 10.3.1.29
    - Checkbox:  Utiliser SSL pour la connexion
    - Button: Options avancées...
- Interface de gestion du matériel**
  - Interface de gestion du matériel 1**
    - Text box: Nom d'hôte/Adresse IP: 10.3.1.29
    - Text box: Description: HMC
  - Interface de gestion du matériel 2**
    - Text box: Nom d'hôte/Adresse IP: [empty]
    - Text box: Description: [empty]

# Console 5250

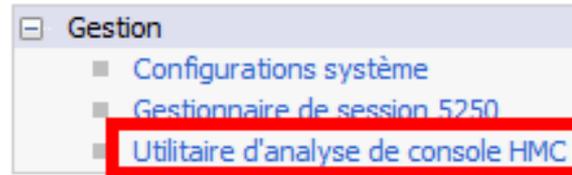
- Cliquer sur
  - Cela lance



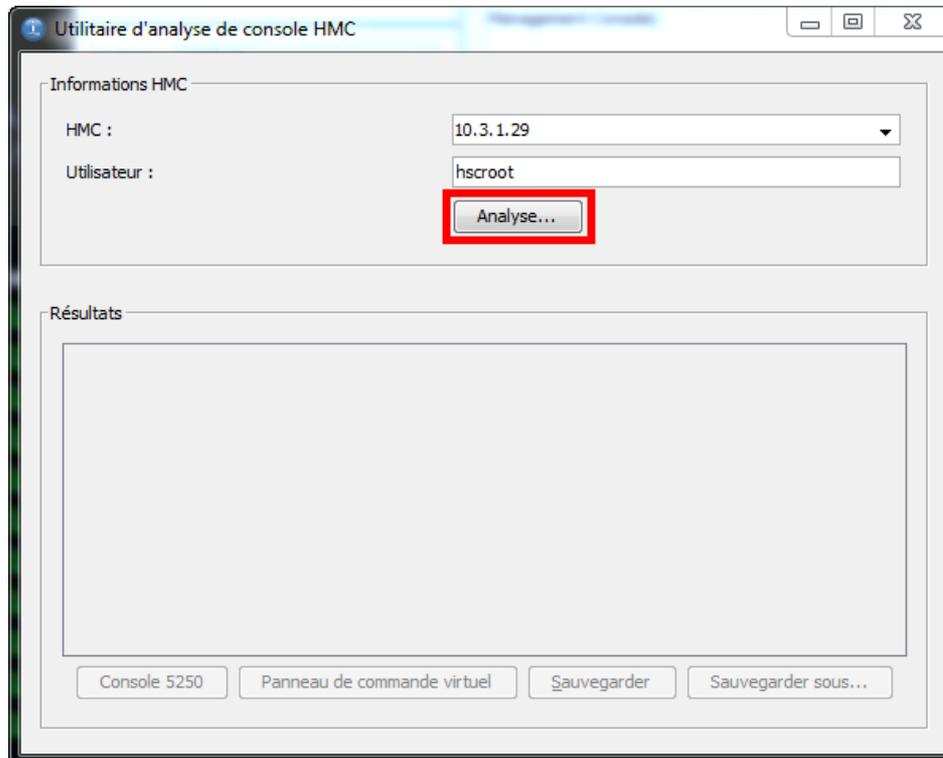
- Puis sélectionner la partition pour ouvrir une console

# Utilitaire d'analyse de console HMC

- Cliquer sur



- Renseigner le nom de la HMC ainsi qu'un profil d'accès
- Cliquer ensuite sur **Analyse**

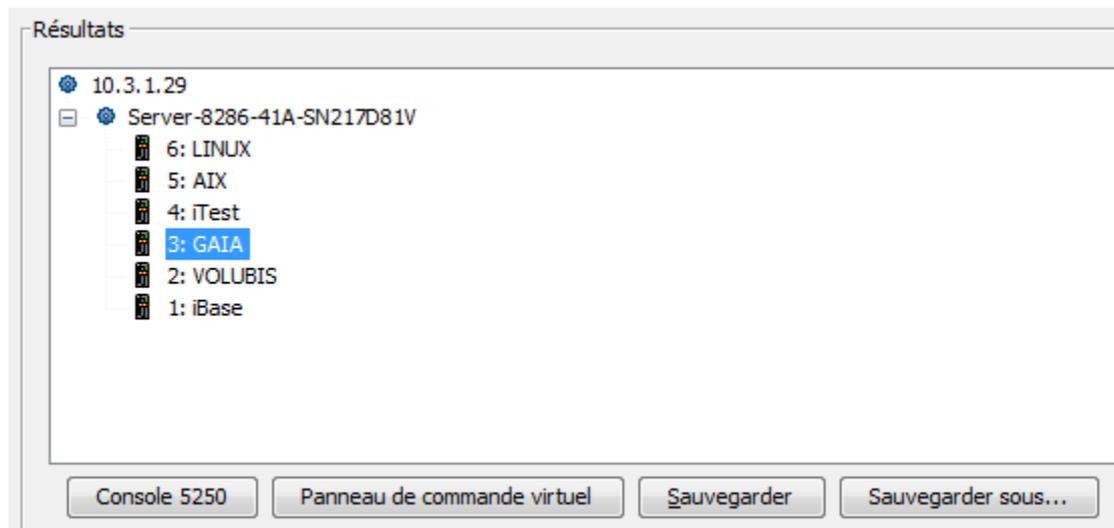


# Utilitaire d'analyse de console HMC

– Renseigner le mot de passe

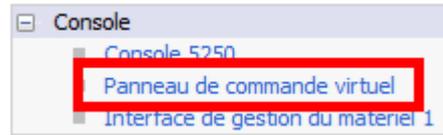


- L'outil analyse les systèmes gérés par la HMC et affiche cette liste
- Il est alors possible de
    - Lancer des consoles 5250
    - Lancer les panneaux de commande virtuel
    - D'enregistrer les configurations systèmes correspondantes

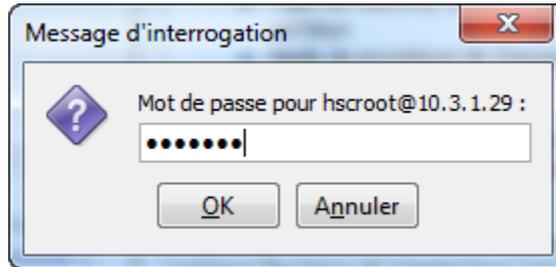


# Panneau de commande virtuel

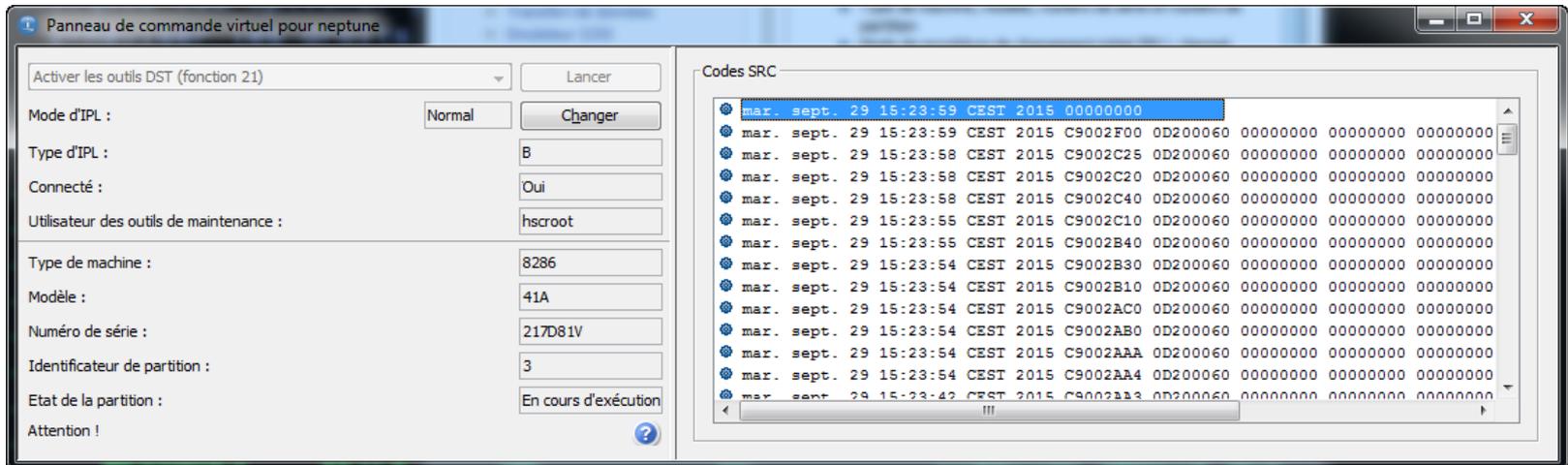
- La HMC doit être paramétrée



- Il faut se signer



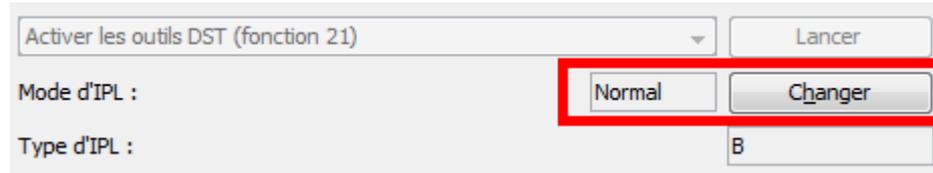
- La panneau suivant s'affiche



# Types d'IPL

- Il est possible
  - De modifier le mode d'IPL et de lancer des fonctions spécifiques

– Cliquer sur

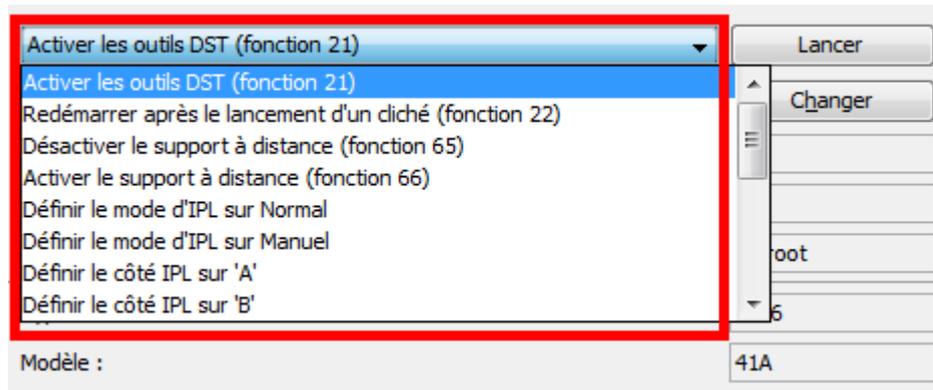


Activer les outils DST (fonction 21) Lancer

Mode d'IPL : Normal Changer

Type d'IPL : B

– Puis choisir la fonction



Activer les outils DST (fonction 21) Lancer

Activer les outils DST (fonction 21)

Redémarrer après le lancement d'un cliché (fonction 22)

Désactiver le support à distance (fonction 65)

Activer le support à distance (fonction 66)

Définir le mode d'IPL sur Normal

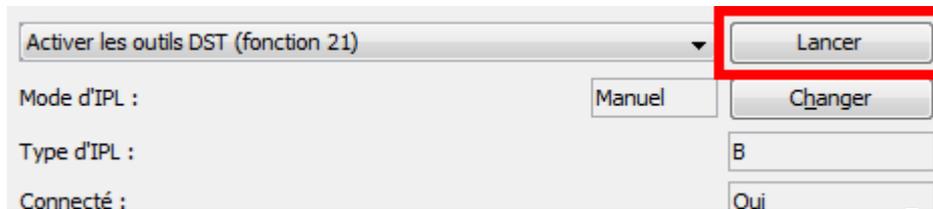
Définir le mode d'IPL sur Manuel

Définir le côté IPL sur 'A'

Définir le côté IPL sur 'B'

Modèle : 41A

– Enfin



Activer les outils DST (fonction 21) Lancer

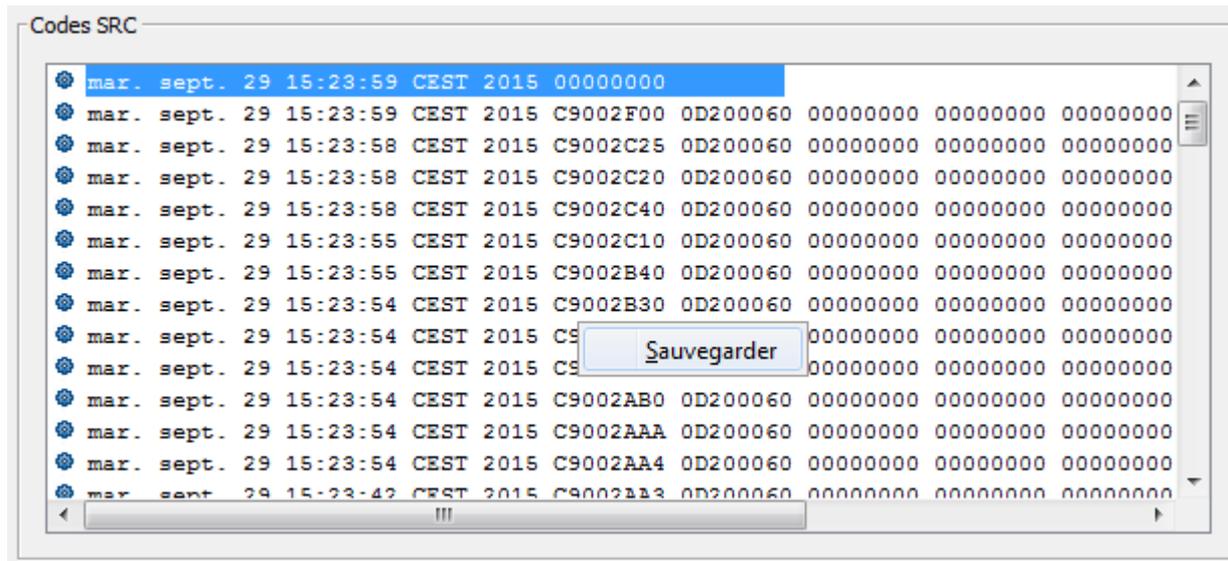
Mode d'IPL : Manuel Changer

Type d'IPL : B

Connecté : Oui

# Codes SRC

- Les codes SRC
  - Sont affichés et sont enregistrables dans un fichier texte



The screenshot shows a window titled "Codes SRC" containing a list of error codes. The first line is highlighted in blue. A "Sauvegarder" button is visible over the list.

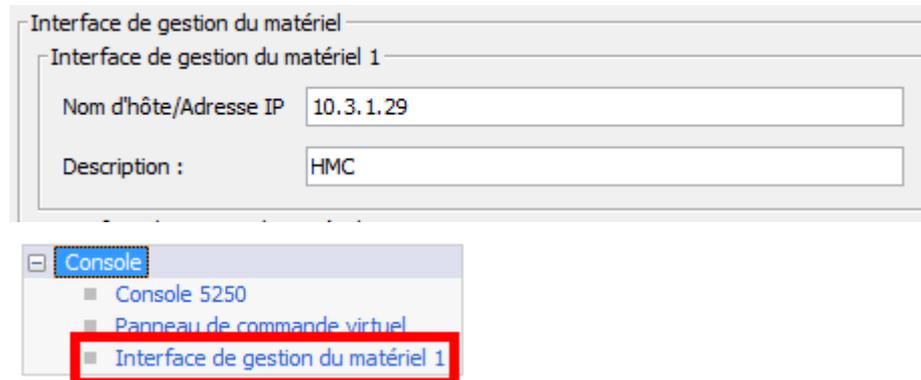
Date	Time	Timezone	Year	Code	Code	Code	Code	Code	Code
mar. sept. 29	15:23:59	CEST	2015	00000000					
mar. sept. 29	15:23:59	CEST	2015	C9002F00	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:58	CEST	2015	C9002C25	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:58	CEST	2015	C9002C20	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:58	CEST	2015	C9002C40	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:55	CEST	2015	C9002C10	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:55	CEST	2015	C9002B40	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:54	CEST	2015	C9002B30	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:54	CEST	2015	C9002B30	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:54	CEST	2015	C9002B30	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:54	CEST	2015	C9002AB0	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:54	CEST	2015	C9002AAA	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:54	CEST	2015	C9002AA4	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000
mar. sept. 29	15:23:42	CEST	2015	C9002A13	0D200060	00000000	00000000	00000000	00000000

- Les informations de partition sont également disponibles

Type de machine :	8286
Modèle :	41A
Numéro de série :	217D81V
Identificateur de partition :	3

# Interface de gestion du matériel

- Si cette valeur est renseignée



Interface de gestion du matériel

Interface de gestion du matériel 1

Nom d'hôte/Adresse IP 10.3.1.29

Description : HMC

Console

- Console 5250
- Panneau de commande virtuel
- Interface de gestion du matériel 1

– Cliquer sur

– Pour lancer la HMC



HMC: Console HMC (V8R8.2.0.2) x

https://10.3.1.29/preloginmonitor/index.jsp

Applications Perso Presse généraliste IBM i Autres documentati... Travail

Console HMC (V8R8.2.0.2)

Ce serveur Web héberge l'application de la console HMC. Cliquez sur le lien [Connectez-vous puis lancez l'application Web de la console HMC.](#)

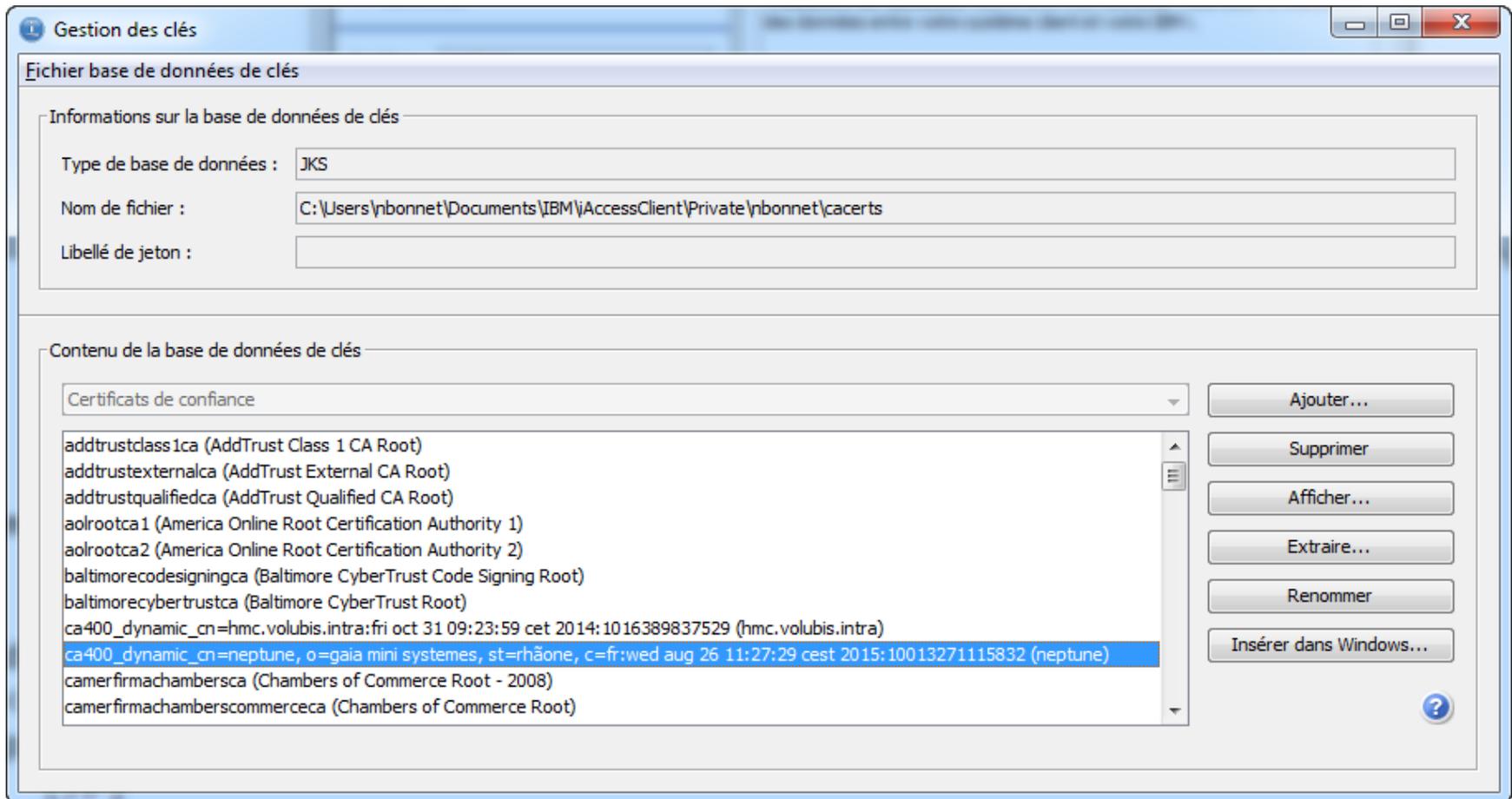
Vous pouvez également [afficher l'aide en ligne](#) de la console HMC.

**Etat du système**  
L'état est bon.

# Outils

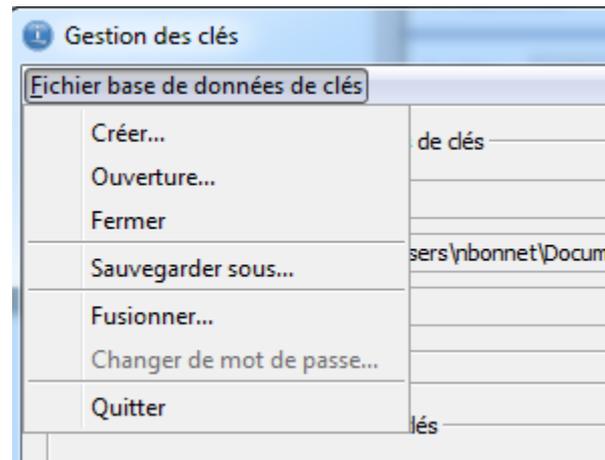
# Gestion des clés

- L'outil de gestion des clés permet de gérer les certificats
  - Menu Outils -> Gestion des clés



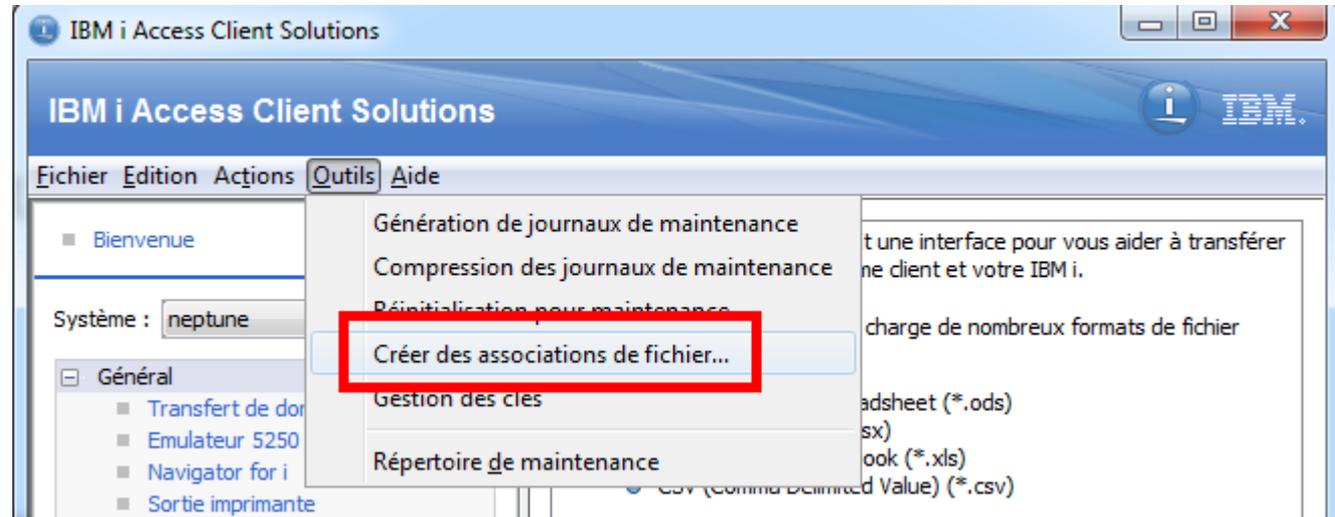
# Gestion des clés

- Vous pouvez manipuler vos certificats
  - Afficher, importer, exporter ...
  - Exporter dans le gestionnaire de certificats Windows
  
- Mais aussi travailler avec plusieurs base de données de clés

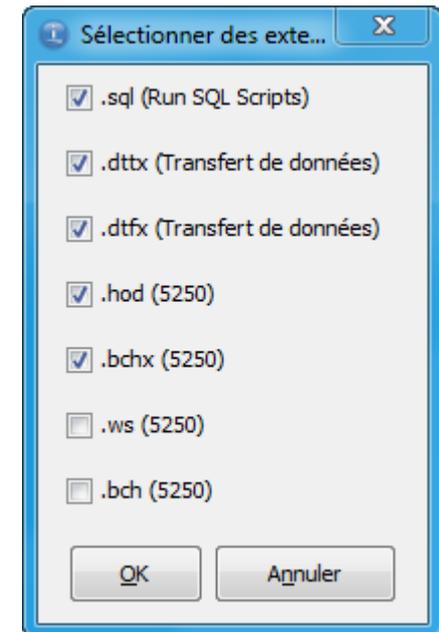


# Association de fichier

- L'option

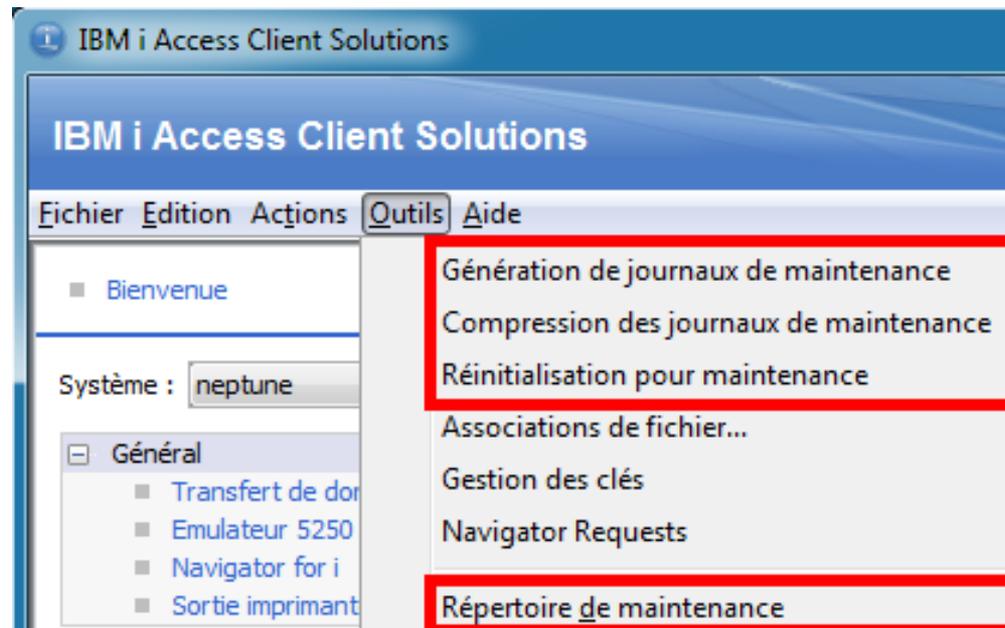


– Permet de choisir les fichiers associés à ACS



# Maintenance

- Les options de maintenance
  - Principalement pour usage IBM



- Permettent d'extraire les logs et configuration
- De les compresser au format zip

# EHLLAPI

- EHLLAPI
  - Emulator High-level Language Application Program Interface
- Un support est fourni par IBM
  - <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1010639>

# Exécution depuis l'IBM i

# Installation sur l'IBM i

- Le produit est 100% Java
  - Il fonctionne sur un IBM i
    - Bien sûr l'interface graphique n'est pas disponible lorsque lancé depuis l'IBM i
    - Sauf si vous installez X11 par exemple
  - C'est particulièrement utile pour les transferts de données
    - Automatiser sur l'IBM i des imports/exports Base de Données vers ou depuis les formats d'échange : texte, Excel, csv ...
  
- Créer un répertoire dans l'IFS
  - Décompresser le fichier d'installation de Access Client Solutions
  - Ensuite, appelez par

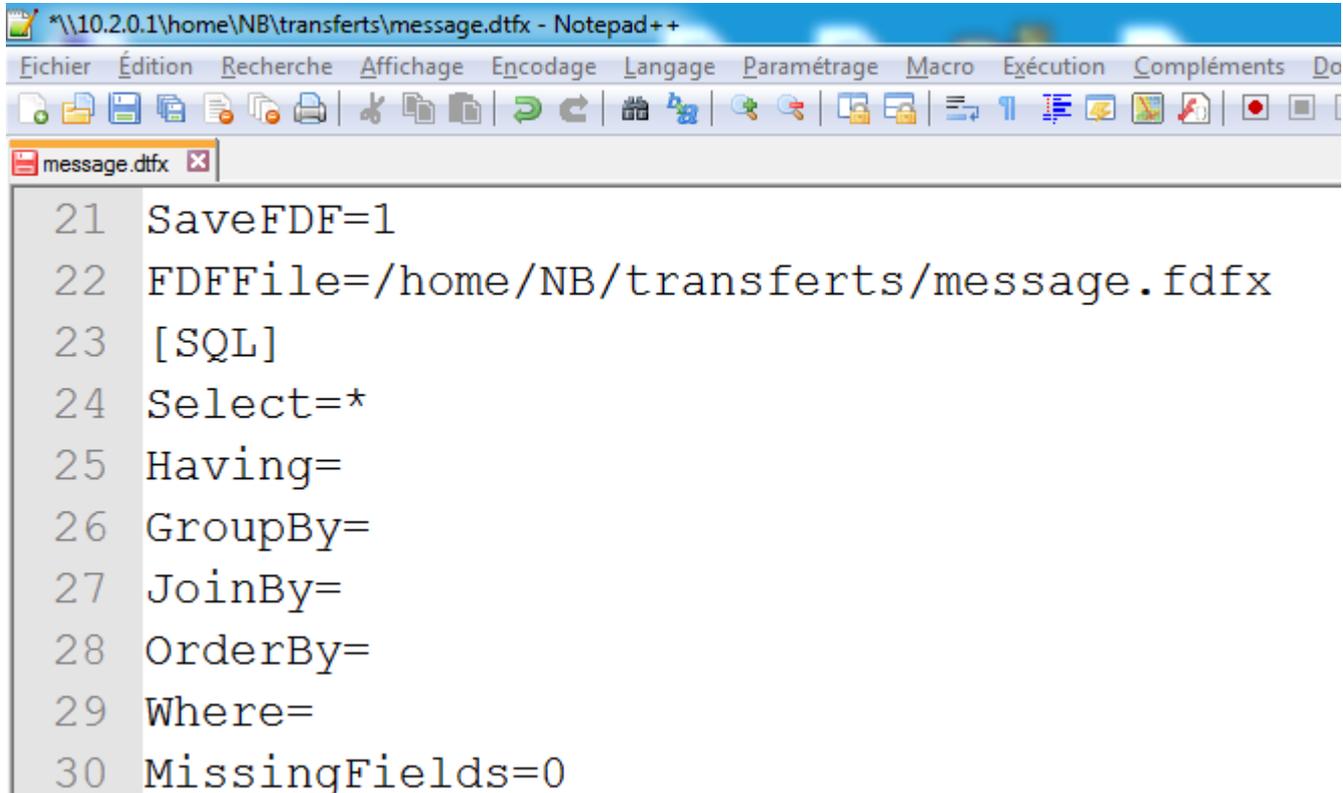
```
java -jar /installation/acsbundle.jar  
-Dos400.class.path.security.check=0  
/PLUGIN=download /file=/monrep/monfichier.dtfx
```

# Paramétrage des transferts

- Copier les fichiers **\*.dtfx** et **\*.fdfx**
  - Depuis un transfert déjà existant
  - Modifier le fichier **\*.dtfx** pour indiquer les valeurs
    - **ClientFile** : nom du fichier résultat
    - **FDFFile** : nom du fichier de description du résultat
  - Par exemple
  - **FileEncoding=UTF-8**
  - **ClientFile=/home/NB/transferts/message.xlsx**
  - ...
  - **FDFFile=/home/NB/transferts/message.fdfx**

# Paramétrage des transferts

- Vous pouvez aussi modifier l'instruction SQL



```
*\\10.2.0.1\home\NB\transferts\message.dtfx - Notepad++
Fichier  Édition  Recherche  Affichage  Encodage  Langage  Paramétrage  Macro  Exécution  Compléments  Do
message.dtfx x
21 SaveFDF=1
22 FDFFile=/home/NB/transferts/message.fdfx
23 [SQL]
24 Select=*
25 Having=
26 GroupBy=
27 JoinBy=
28 OrderBy=
29 Where=
30 MissingFields=0
```

# Exécution 1/2

- Sous QSH

```
java -jar acsbundle.jar  
  /PLUGIN=download  
  /file=/home/NB/transferts/message.dtfx
```

```
> java -jar acsbundle.jar /PLUGIN=download /file=/home/NB/transferts/message.dtfx  
Exécution de la demande sauvegardée /home/NB/transferts/message.dtfx...  
La demande de transfert est terminée.  
Statistiques sur le transfert : 00:00:01  
Lignes transférées : 1  
$
```

## Exécution 2/2

- La première fois vous devrez accepter la licence

### Période de test

La période de test prend effet le jour où le Détenteur de la Licence les dispositions du présent Contrat et prend fin le 2013-04-30.

L/N: L-LHIH-8QGMJ6

D/N: L-LHIH-8QGMJ6

P/N: L-LHIH-8QGMJ6

Do you accept the terms of this agreement?(Yes/No)

==> \_\_\_\_\_

# Téléchargement de fichiers

- Vous pouvez utiliser aussi la commande **cldownload**

- QSH

```
java -jar acsbundle.jar /PLUGIN=cldownload /SYSTEM=neptune  
/hostfile=NB/MESSAGE  
/clientfile=/home/NB/transferts/message.xls
```

- RUNJVA

```
RUNJVA CLASS('acsbundle.jar')  
      PARM('/PLUGIN=cldownload' '/SYSTEM=neptune'  
          '/hostfile=NB/MESSAGE'  
          '/clientfile=/home/NB/transferts/message.xls')
```

# Package Windows

# Fonctionnalités

- Le package additionnel pour Windows apporte les fonctions suivantes
  - .Net Data Provider
  - ODBC
  - OLE DB
  - Fonctions SSL et gestion de certificats
  - Boite à outils de programmation IBM i Access for Windows
  - Pilote d'imprimante AFP

# Fonctionnalités non supportées

- Les fonctions de IBM i Access for Windows non supportées par Access Client Solutions sont
  - Pilote d'imprimante SCS
  - Outils de programmation Java pour les modules d'extension System i Navigator
  - Mise à jour de répertoire
  - Support du format de fichier Lotus 123
  - Vérification du niveau de maintenance

# Versions de Windows

- Seules les versions suivantes sont supportées
  - Windows 8.1 Pro, Windows 8.1 Enterprise, Windows Server 2012 R2
  - Windows 8 Pro, Windows 8 Enterprise, Windows Server 2012
  - Windows Server 2008 et Windows Server 2008 R2 Standard Enterprise (32 bits et 64 bits)
  - Windows 7 Professional, Enterprise et Ultimate (32 bits et 64 bits)
  - Windows Server 2003 Standard, Enterprise (32 bits et 64 bits)
  - Windows Vista Business, Enterprise ou Ultimate (32 bits et 64 bits)
  
- Les versions familiales ne sont pas supportées

# Commandes non incluses

cwbdsk.exe  
cwbemcup.exe  
cwbinplg.exe  
cwbin5250.exe  
cwbunins.exe  
cwblaunch.exe  
cwblog.exe  
cwbsvd.exe  
cwbtft.exe  
cwbuisxe.exe  
cwbunnav.exe  
cwbunrse.exe

cwb3uic.exe  
lstsp1f.exe  
rmtcmd.exe  
rfrompcb.exe  
rtopcb.exe  
rxferpcb.exe  
srvview.exe  
strapp.exe

# Installation 1/4

- Si vous disposez de IBM i Access for Windows, vous devez d'abord le désinstaller
  - Vous pouvez sauvegarder vos informations de configurations IBM i Access for Windows
    - commande **CWBACK**
  - Et les restaurer par la suite
    - commande **CWBREST**
  
- Lancer le programme
  - **setup.exe**
    - Avec les droits d'administration
  - Ne pas lancer directement le fichier **msi**

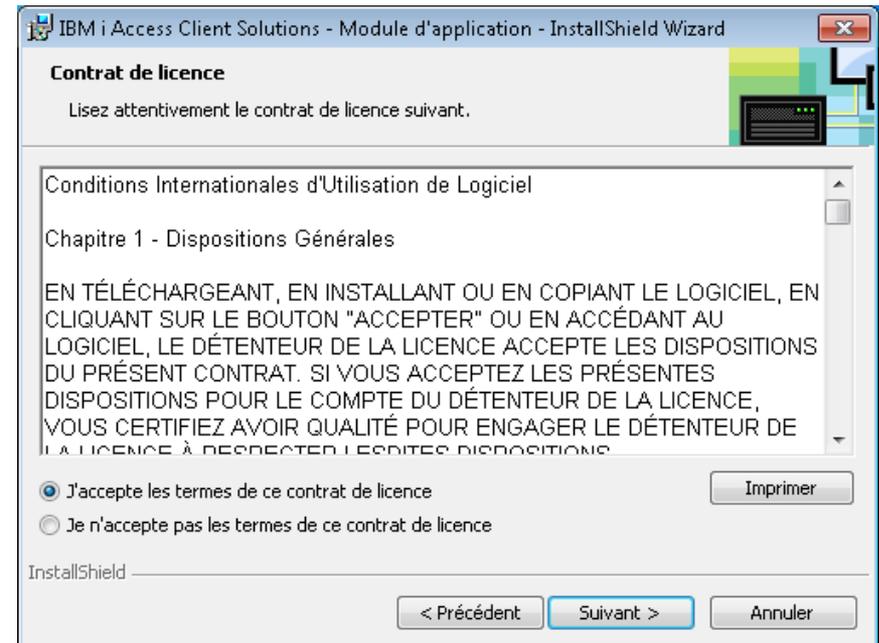
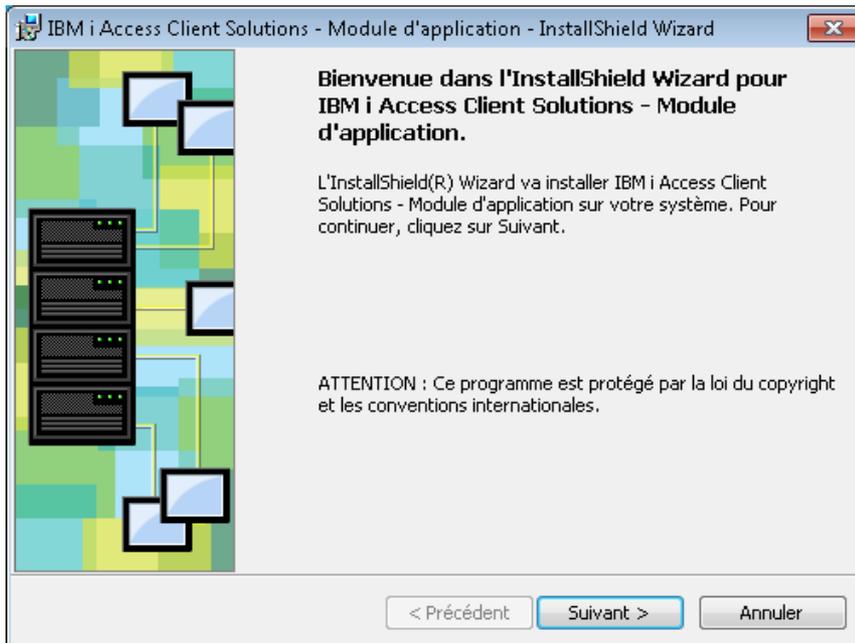
# Installation 2/4

- Options

- Langue



- Licence



# Installation 3/4

## – Fonctions à installer

IBM i Access Client Solutions - Module d'application - InstallShield Wizard

**Type d'installation**  
Sélectionnez le type d'installation voulu.

Veuillez sélectionner un type d'installation.

- Par défaut**  
La plupart des dispositifs de logiciel seront installés. (Licence requise.)
- Installation personnalisée**  
Permet d'effectuer une installation sélective et de définir l'emplacement cible des fonctions choisies. S'adresse aux utilisateurs plus expérimentés.

InstallShield

< Précédent   Suivant >   Annuler

IBM i Access Client Solutions - Module d'application - InstallShield Wizard

**Installation personnalisée**  
Sélectionnez les fonctions du programme que vous souhaitez installer.

Pour modifier les paramètres d'installation d'une fonction, cliquez sur l'icône correspondante dans la liste ci-dessous.

Fonction	Description de la fonction
Programmes requis	
ODBC	
OLE DB Provider	
.NET Data Provider	
Fonction SSL	
Gestion de certificats	
Pilote d'imprimante AFP	
Langues	
En-têtes, bibliothèques, et documentation	Cette fonction nécessite 21Mo d'espace disque.

Installer sur:  
C:\Program Files (x86)\IBM\Client Access

Modifier...

< Précédent   Suivant >   Annuler

IBM i Access Client Solutions - Module d'application - InstallShield Wizard

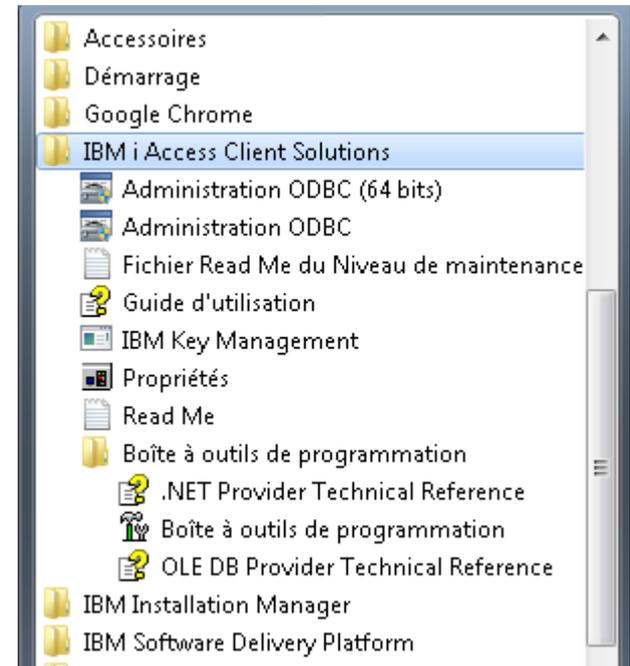
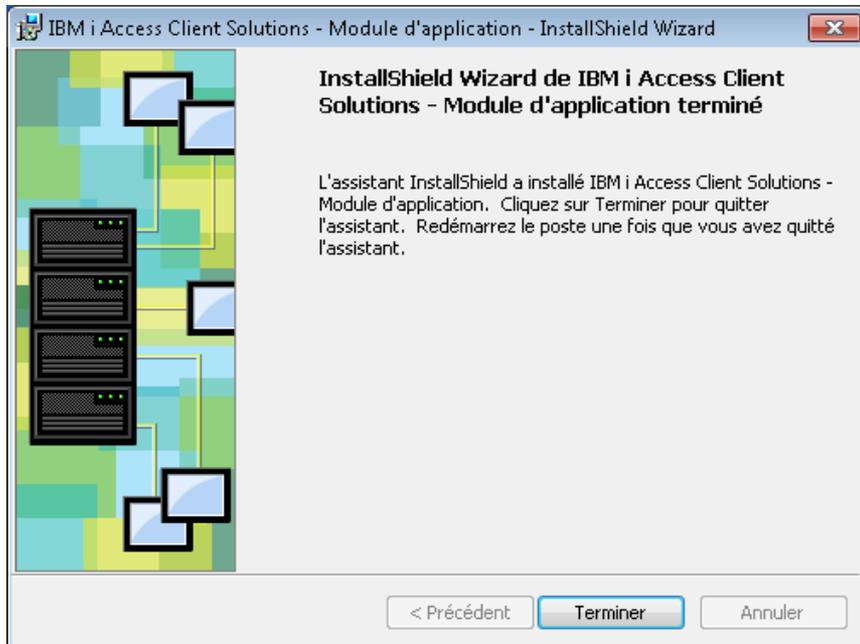
**Dossier cible**  
Cliquez sur Suivant pour installer les fichiers dans ce dossier ou sur Modifier pour les installer dans un autre dossier.

Installer IBM i Access Client Solutions - Module d'application vers:  
C:\Program Files (x86)\IBM\Client Access

Modifier...

# Installation 4/4

– C'est fini !



Organiser ▾ Désinstaller Modifier Réparer				
Nom	Éditeur	Installé le	Taille	Version
 Adobe Flash Player 15 ActiveX	Adobe Systems Incorporated	17/11/2014	6,00 Mo	15.0.0.223
 Adobe Reader XI (11.0.12) - Français	Adobe Systems Incorporated	30/07/2015	190 Mo	11.0.12
 Google Chrome	Google Inc.	28/11/2014		45.0.2454.101
 IBM i Access Client Solutions - Module d'application	IBM	02/10/2015	395 Mo	11.06.00
 IBM Installation Manager		14/11/2014		
 IBM Software Delivery Platform		14/11/2014		
 Java 8 Update 25	Oracle Corporation	14/11/2014	73,3 Mo	8.0.250



# Package Linux

# Fonctionnalités

- Le package Linux apporte les fonctions suivantes
  - Pilote ODBC 64 bits
  
- Ce pilote est compatible avec
  - La version 2.2.13 des pilotes unixODBC

# Installation

- L'installation nécessite les outils suivants

- zypper
- yum
- apt-get
- rpm ou dpkg

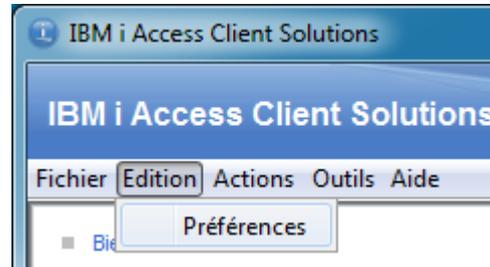
- Par exemple

```
rpm -i ibm-iaccess-1.1.0.4-1.0.x86_64.rpm
```

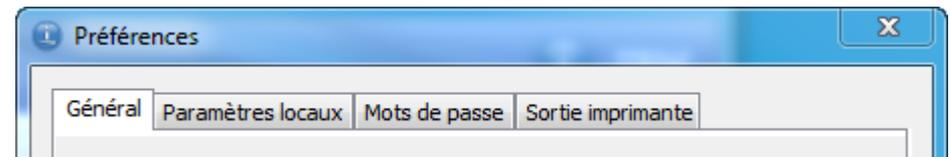
# Options de lancement

# Menu Préférences

- Disponible via « Edition » puis « Préférences »

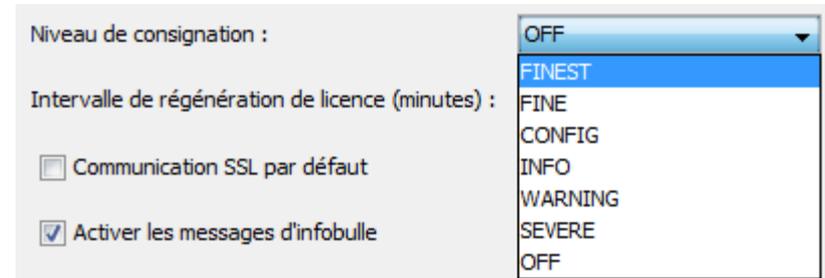
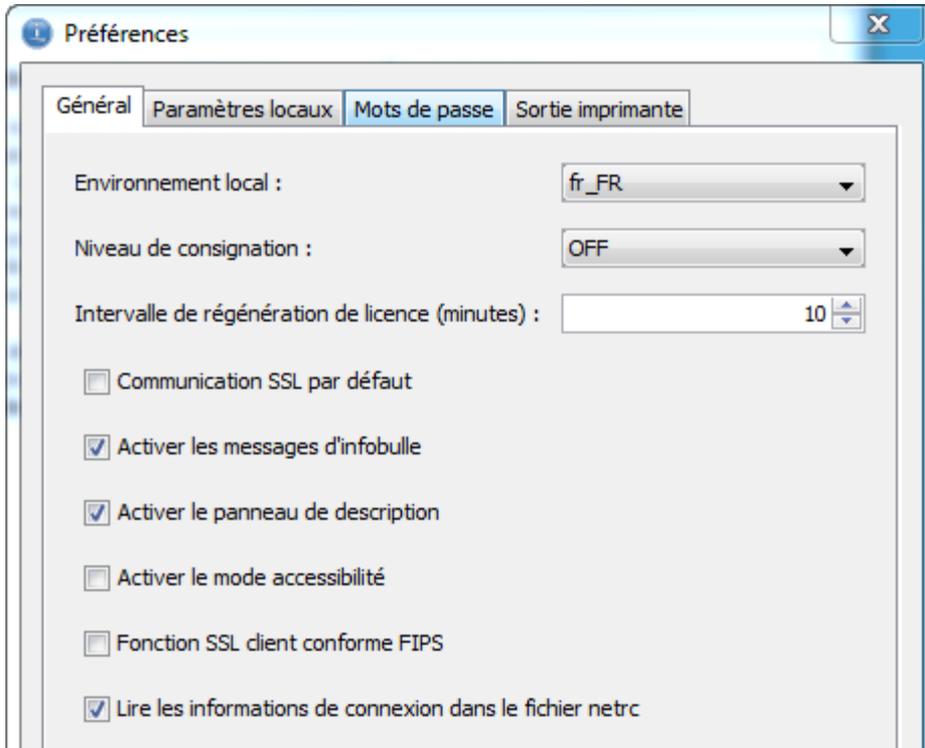


- Propose les onglets suivants
  - Général
  - Paramètres locaux
  - Mots de passe
  - Sortie imprimante



# Général

- Permet de régler le comportement des options suivantes

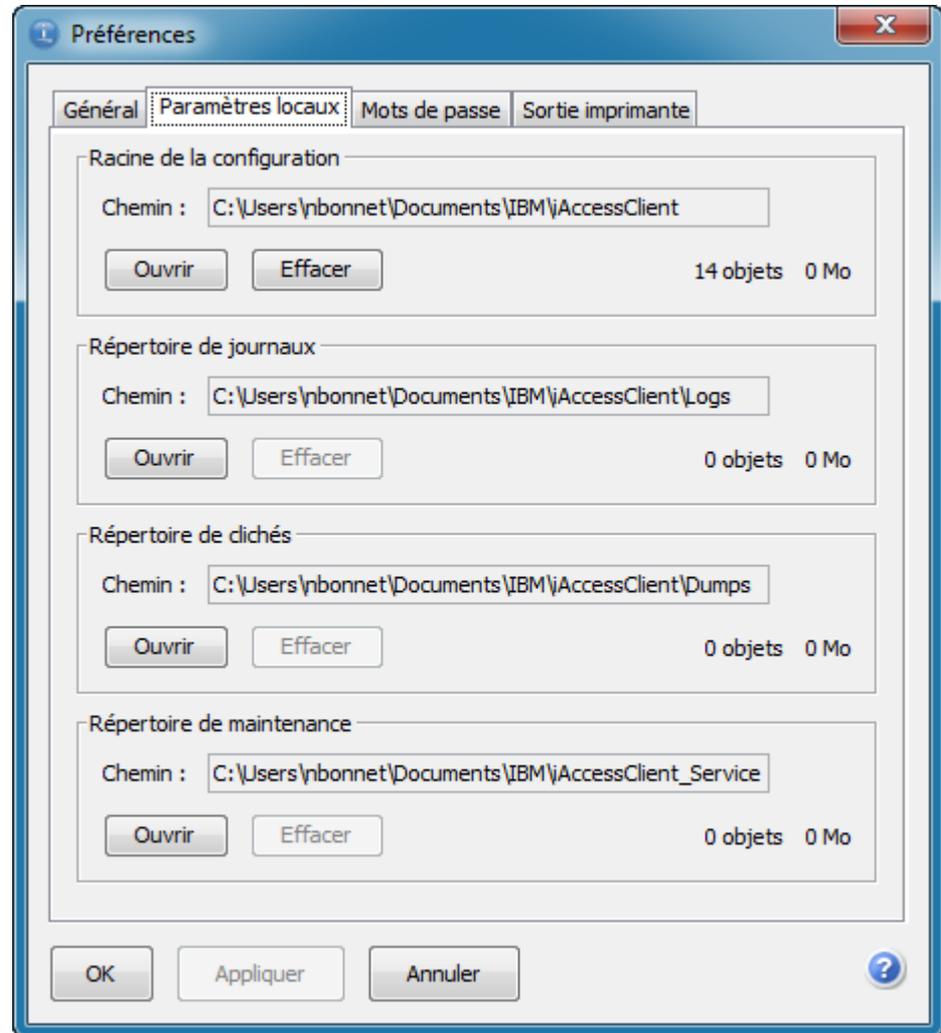


- Intervalle de régénération de licence

- permet d'indiquer le nombre de minutes de conservation d'une licence IBM i Access Family lorsque celle-ci n'est plus utilisée. Les fonctions Transfert de données et Emulateur 5250 nécessitent cette licence.

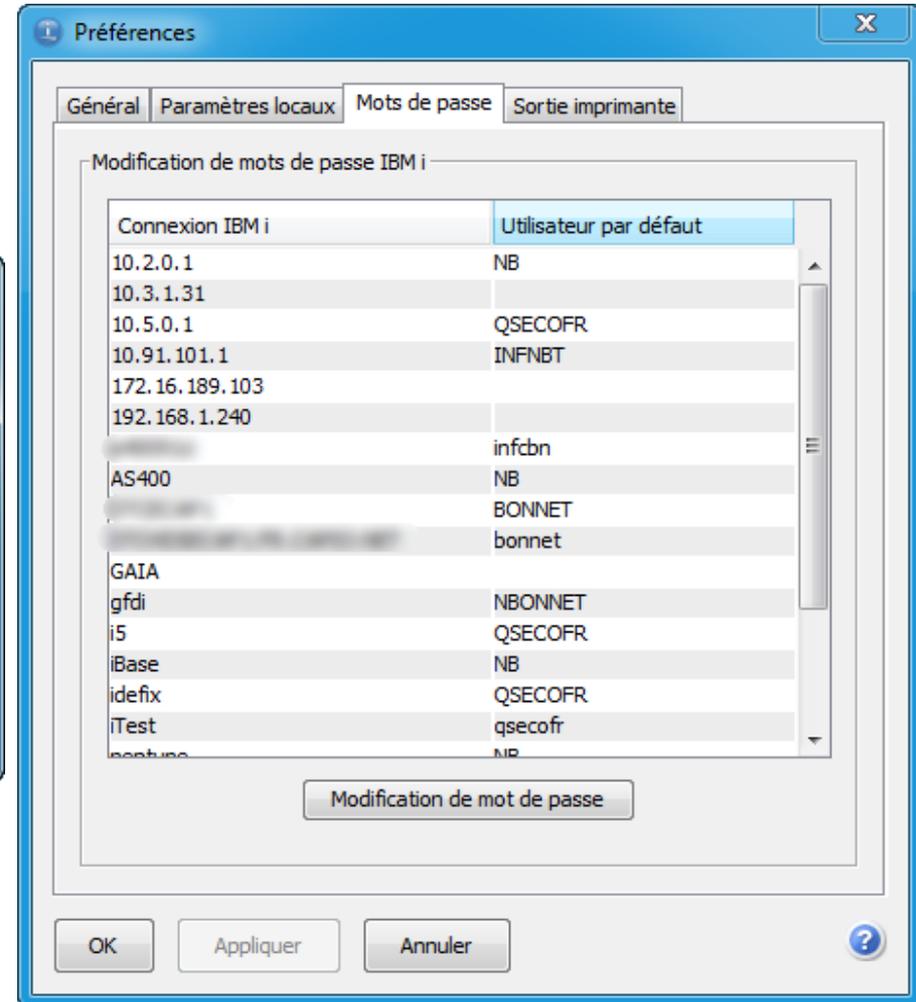
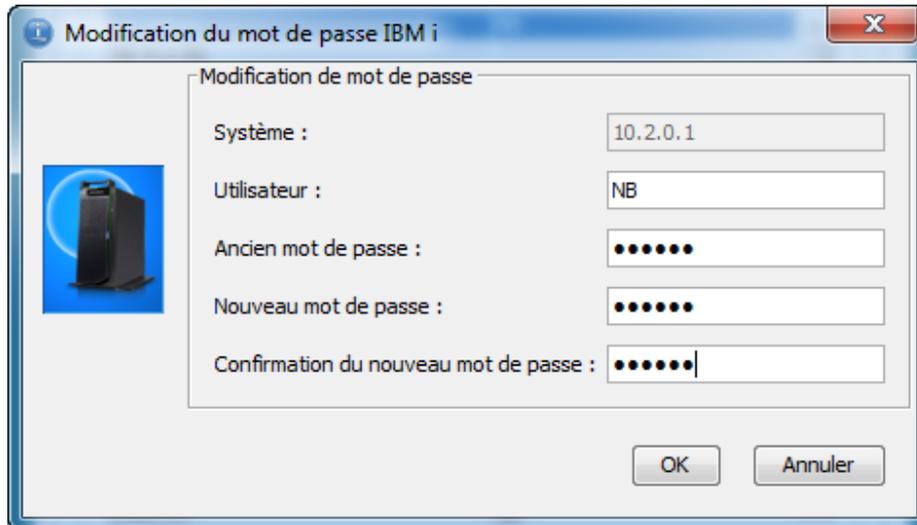
# Paramètres locaux

- Emplacements des différents répertoires utiles
  - Configuration
  - Journaux
  - Clichés
  - Maintenance



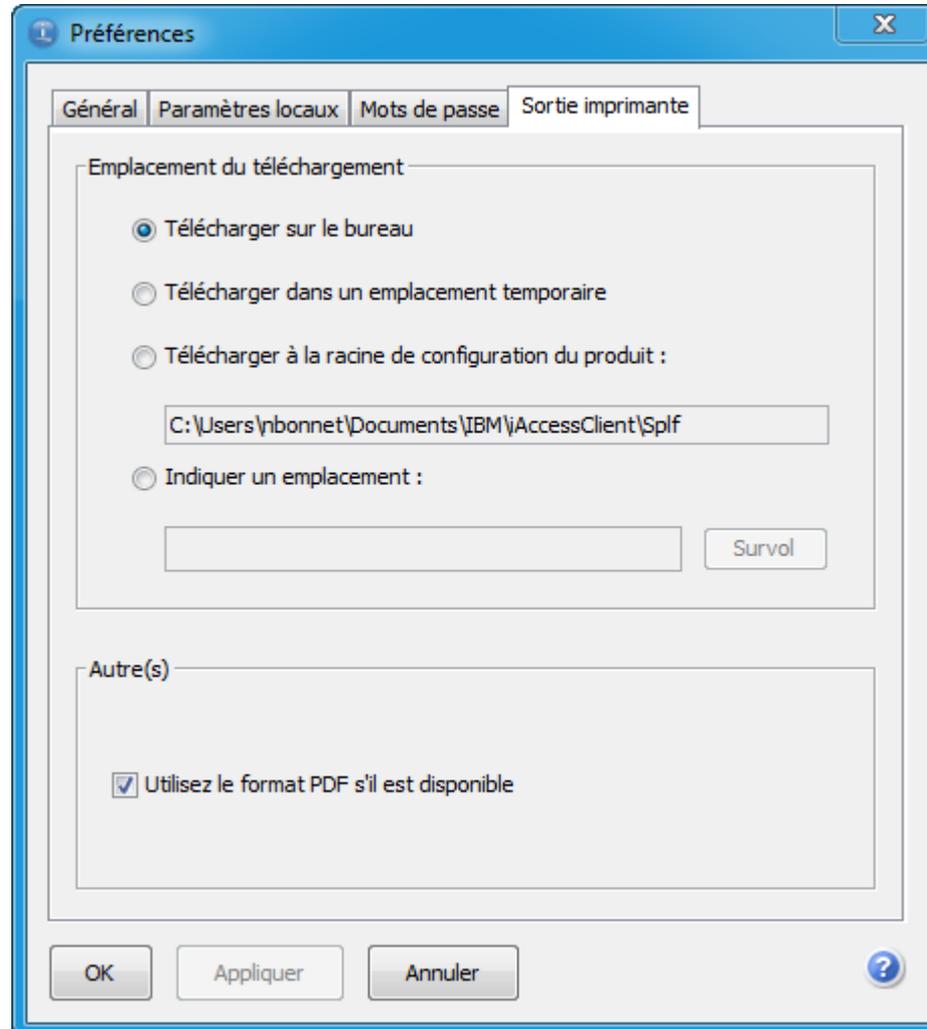
# Mots de passe

- Capacité à modifier les mots de passe des différents systèmes paramétrés



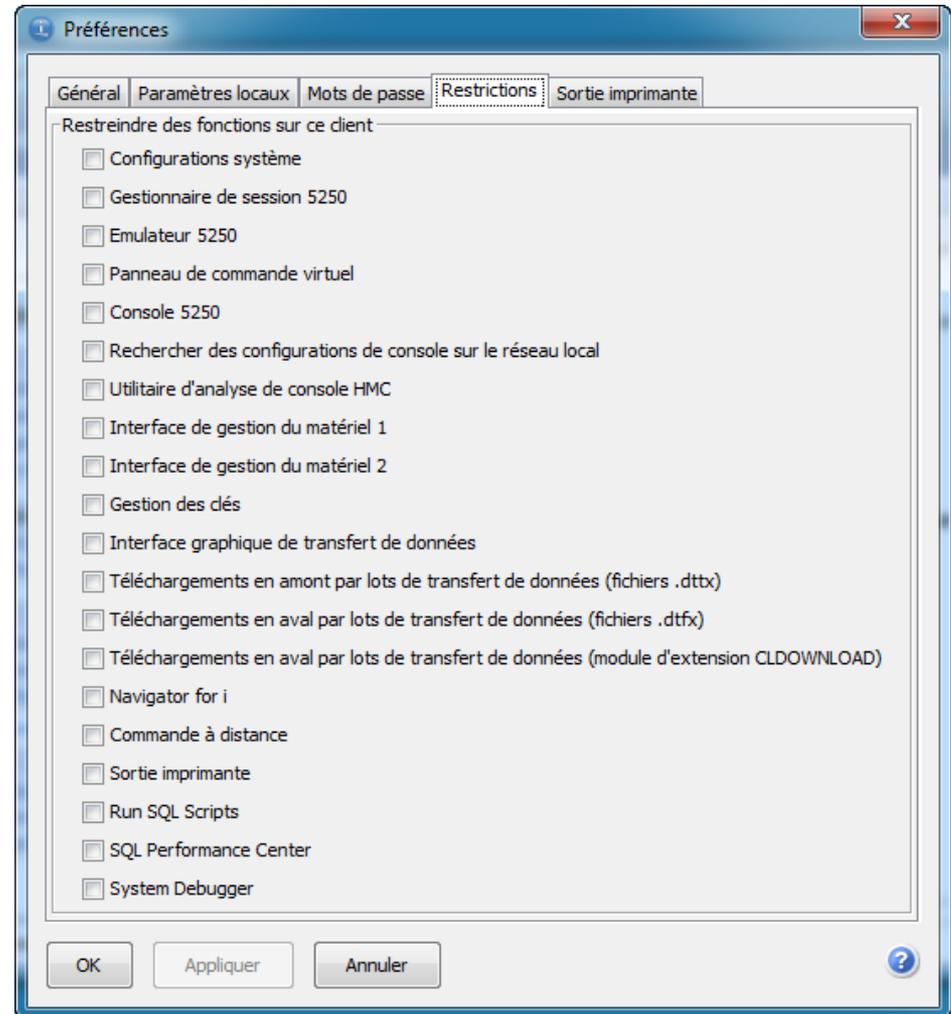
# Sortie imprimante

- Préférences d'emplacement et de format des sorties imprimantes



# Restrictions

- Disponible uniquement lorsque ACS est exécuté en tant qu'administrateur
  - Permet de restreindre certaines fonctions



# Ligne de commande

# Ligne de commande

- Il est possible de lancer ACS via la ligne de commande
  - Depuis le répertoire d'installation de ACS
  - Java
    - `java -Xmx1024m -jar acsbundle.jar opt1 opt2 ...`
  - Windows
    - `Start_Programs\Windows_x86-64\acslaunch_win-64.exe opt1 opt2 ...`
    - Ou
    - `Start_Programs\Windows_i386-32\acslaunch_win-32.exe opt1 opt2 ...`
  
- Options
  - Facultatives
  - La 1<sup>ère</sup> est toujours `/PLUGIN=xxx`
  - Les suivantes sont dépendantes de la 1<sup>ère</sup>

# Options

Option	Description
<code>/PLUGIN=backup</code>	<b>Sauvegarder la configuration (Exporter la configuration)</b>  <code>[/file=&lt;filename&gt;]</code> Indique le nom du fichier de configuration à créer Si non renseigné, la propriété <code>com.ibm.iaccess.AcsBaseDirectory</code> de <code>AcsConfig.properties</code> est utilisée
<code>/PLUGIN=restore</code>	<b>Restaurer la configuration (Importer la configuration)</b>  <code>/file=&lt;filename&gt;</code> Nom du fichier de configuration La configuration est restaurée à l'endroit définie par la propriété <code>com.ibm.iaccess.AcsBaseDirectory</code> de <code>AcsConfig.properties</code>
<code>/PLUGIN=certdl</code>	<b>Télécharger l'autorité de certification (CA) d'un système</b>  <code>/SYSTEM=&lt;system&gt;</code> Nécessaire pour accès SSL aux partitions Le certificat est stocké dans le magasin local de l'utilisateur

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=cfg</b>	<b>Configurer un système</b>
	<b>/LIST</b> Liste des systèmes configurés
	<b>/SYSTEM=&lt;system&gt; [/ipaddr=&lt;frequency&gt;] [/userid=&lt;userid&gt;] [/ssl=&lt;switch&gt;] [/5250path=&lt;path&gt;] [/del] [/r]</b>
	<b>/SYSTEM</b> : nom du système <b>/ipaddr</b> : adresse IP, ou fréquence de contrôle de l'IP. Valeurs possibles <b>ip</b> , <b>ALWAYS</b> , <b>HOURLY</b> , <b>DAILY</b> , <b>WEEKLY</b> <b>/userid</b> : nom d'utilisateur, ou valeur spéciale <b>*PROMPTALWAYS</b> , <b>*KERBEROS</b> <b>/ssl</b> : 1 pour activer SSL, 0 sinon <b>/5250path</b> : path vers les profiles d'émulation 5250 <b>/del</b> : supprime la configuration <b>/r</b> : remplace la configuration

# Options

Option	Description
/PLUGIN=dump	<b>Pour support IBM</b>
	[/<options>] Options valides /heapdump
/PLUGIN=medic	<b>Pour support IBM (outils -&gt; compression des journaux)</b>
	Produit un fichier .zip
/PLUGIN=log	<b>Définir le niveau d'historique</b>
	/LEVEL=<Level>  Level : OFF, SEVERE, WARNING, INFO, CONFIG, FINE, FINEST Disponible via Edition -> Préférences -> Général -> Niveau de consignation

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=logon</b>	<b>Connexion à un système</b>  <b>/SYSTEM=&lt;system&gt;</b> <b>[/USERID=&lt;userid&gt;] [/PASSWORD=&lt;password&gt;]</b> <b>[/C]</b>  Les informations de connexion sont conservées en cache  <b>/USERID</b> utilisateur <b>/PASSWORD</b> mot de passe <b>/C</b> vider le cache (clear)
<b>/PLUGIN=props</b>	<b>Afficher les préférences (propriétés)</b>  Équivalent au menu Edition -> Préférences

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=maint</b>	<b>Maintenance du produit</b> <b>[/ &lt;options&gt;]</b>  Options valides : <b>/killdaemon</b> : équivaut à Outils -> Réinitialiser pour maintenance <b>/clearpwcache</b> : vider le cache des mots de passe <b>/clearjarcache</b> : vider le cache des .jar du produits <b>/clearlogs</b> : vider de répertoire des log <b>/cleardumps</b> : vider le répertoire des dumps <b>/clearsvcdir</b> : vider le Service Directory <b>/clearsettings</b> : vider tous les réglages pour l'utilisateur

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=ping</b>	<p data-bbox="517 358 966 404"><b>Tester la connexion</b></p> <p data-bbox="517 436 1280 482"><b>/SYSTEM=&lt;system&gt; [&lt;/options&gt;]</b></p> <p data-bbox="517 551 875 596">Options valides :</p> <p data-bbox="517 608 1207 654"><b>/SSL=&lt;1/0&gt;</b> Activer ou non SSL</p> <p data-bbox="517 665 1736 768"><b>/ACCEPTALLCERTS=&lt;1/0&gt;</b> Accepter automatiquement les nouveaux certificats SSL</p> <p data-bbox="517 779 1557 825"><b>/SERVERAUTH=&lt;1/0&gt;</b> Connexion SSL au serveur</p> <p data-bbox="517 836 1841 882"><b>/GUI=&lt;1/0&gt;</b> GUI lorsque lancé depuis la ligne de commande</p> <p data-bbox="517 893 1812 996"><b>/PORTS=&lt;port1, port2&gt;</b> Liste des ports ou services à tester (/PORTS=as-signon, as-sts)</p> <p data-bbox="517 1008 1705 1053"><b>/TIMEOUT=&lt;seconds&gt;</b> Spécifie un timeout en secondes</p> <p data-bbox="517 1122 1773 1225">Fonction équivalente à Configuration système -&gt; Edition -&gt; Vérifier la connexion,</p> <p data-bbox="517 1236 1827 1396">Par défaut, les service suivants sont contrôlés : <b>as-central, as-rmtcmd, as-database, as-dtaq, as-file, as-netprt, drda, as-signon</b></p>

# Options

Option	Description
<code>/PLUGIN=sm</code>	<b>Afficher le gestionnaire de sessions 5250</b> Pas d'option
<code>/PLUGIN=5250</code>	<b>Démarrer l'émulateur 5250</b>  <code>/PLUGIN=5250 /SYSTEM=&lt;system&gt; [/id=&lt;short session id&gt;] [/&lt;options&gt;]</code>  Les options valides sont : <code>/name=&lt;name&gt;</code> nom de la session <code>/wide=&lt;1/0/true/false&gt;</code> utiliser un écran 27x132 <code>/fullscreen&lt;1/0/true/false&gt;</code> Fullscreen - use the entire screen <code>/nosave=&lt;1/0/true/false&gt;</code> ne pas enregistrer la configuration à la sortie <code>/prompt=&lt;1/0/true/false&gt;</code> forcer l'affichage de la fenêtre de configuration

# Options

Option	Description
<code>/PLUGIN=5250 (suite)</code>	<code>/prompt=&lt;1/0/true/false&gt;</code> forcer l'affichage de la fenêtre de configuration <code>/port=&lt;port&gt;</code> numéro de port <code>/ssl=&lt;1/0/true/false&gt;</code> se connecter via SSL <code>/sso=&lt;1/0/true/false&gt;</code> passer l'écran de login <code>/kerberos</code> utiliser Kerberos <code>/width=&lt;width&gt;</code> largeur initiale de la fenêtre <code>/height=&lt;height&gt;</code> hauteur initiale de la fenêtre <code>/xpos=&lt;xpos&gt;</code> position x initiale du coin supérieur gauche de la fenêtre <code>/ypos=&lt;ypos&gt;</code> position y initiale du coin supérieur gauche de la fenêtre
<code>/PLUGIN=gtdui</code>	<b>Afficher le gestionnaire de transfert</b> Équivalent à Actions -> Général -> Transfert de données

# Options

Option	Description
<code>/PLUGIN=download</code>	<p><b>Effectuer un transfert de données vers l'IBM i déjà enregistré</b></p> <p><code>[/userid=&lt;userid&gt;] &lt;filename&gt; [&lt;filename&gt; &lt;filename&gt; ...]</code></p> <p>Avec <code>/userid</code> utilisateur à utiliser pour se connecter <code>&lt;filename&gt;</code> un ou plusieurs fichiers de définition de transfert (<code>*.dtfx</code>)</p>
<code>/PLUGIN=upload</code>	<p><b>Effectuer un transfert de données depuis l'IBM i déjà enregistré</b></p> <p><code>[/userid=&lt;userid&gt;] &lt;filename&gt; [&lt;filename&gt; &lt;filename&gt; ...]</code></p> <p>Avec <code>/userid</code> identifiant à utiliser pour se connecter <code>&lt;filename&gt;</code> un ou plusieurs fichiers de définition de transfert (<code>*.dtfx</code>)</p>

# Options

Option	Description
<code>/PLUGIN=cldownload</code>	<p><b>Transférer un fichier</b></p> <pre><code>/system=&lt;system&gt;   [/userid=&lt;userid&gt;   {/hostfile=&lt;library/filename&gt;   /sql="statement"}   {/clientfile=&lt;path&gt;&lt;filename&gt;.&lt;extension&gt;   /display</code></pre> <p>Avec</p> <ul style="list-style-type: none"><li><code>/userid</code> identifiant à utiliser pour se connecter</li><li><code>/hostfile</code> fichier source IBM i sous la forme BIBLIO/FICHER</li><li><code>/sql</code> instruction SQL (par exemple <code>SELECT * FROM BIBLIO/FICHER</code>)</li><li><code>/clientfile</code> fichier à créer sur la machine cliente. Le type peut être : <code>.csv .ods .xlsx .xlxs</code>. Sinon, <code>.csv</code> sera utilisé</li><li><code>/display</code> affiche les données</li></ul>

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=console</b>	<b>Démarrer la console 5250 pour un système</b>
	<b>/SYSTEM=&lt;system&gt;</b>
<b>/PLUGIN=vcp</b>	<b>Démarrer le panneau de commande virtuel</b>
	<b>/SYSTEM=&lt;system&gt;</b>
<b>/PLUGIN=l1c</b>	<b>Démarrer IBM Navigator for i</b>
	<b>/SYSTEM=&lt;system&gt;</b>
	Le navigateur par défaut est utilisé
<b>/PLUGIN=sp1f</b>	<b>Afficher les spoules</b>
	<b>/SYSTEM=&lt;system&gt;</b>
<b>/PLUGIN=keyman</b>	<b>Afficher le gestionnaire de clé</b>
	Pas d'option

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=rmtcmd</b>	<b>Exécute une commande CL sur le système distant</b>  <b>/SYSTEM=&lt;system&gt;</b> <b>{/CMD="&lt;CL command&gt;"   file=&lt;file_name&gt;}</b> <b>[/ignorefailure=&lt;1/0&gt;]</b>  Avec <b>/cmd="&lt;CL command&gt;"</b> Commande à exécuter <b>/file=&lt;file_name&gt;</b> fichier contenant les commandes à exécuter. 1 commande par ligne, sans cote <b>/noprompt=&lt;1/0&gt;</b> avec /file=... ignorer les prompts
<b>/PLUGIN=pwchange</b>	<b>Changer le mot de passe sur un ou plusieurs systèmes</b>  <b>/SYSTEMS=&lt;system,system,system,...&gt;</b>  Affiche un prompt pour saisir l'identifiant utilisateur, l'ancien et le nouveau mots de passe

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=migrate</b>	<b>Copier les configuration antre ACS et IBM i Access for Windows</b>
	<b>/<code>&lt;option&gt;</code> /SYSTEM=<code>&lt;system&gt;</code></b>
	Avec
	<b>/IMPORT</b> – Importer (copier) des connexions depuis Client Access vers Access Client Solutions
	<b>/EXPORT</b> - Exporter (copier) des connexions depuis Access Client Solutions vers Client Access
	<b>/DELETE</b> – Supprimer des connexions de Client Access
	<b><code>&lt;system&gt;</code></b> un nom de système ou <b>*ALL</b>

# Options

Option	Description
<code>/PLUGIN=restrict</code>	<p><b>Restreindre les fonctions disponibles</b></p> <p><code>/&lt;options&gt;</code></p> <p>Avec</p> <p><code>/restrict=&lt;func1,func2,func3&gt;</code> Fonctions interdites sur ce poste de travail</p> <p><code>/unrestrict=&lt;func1,func2,func3&gt;</code> Fonctions autorisées sur ce poste de travail</p> <p><code>/list</code> Indique pour chaque fonction si elle est autorisée ou non sur ce poste de travail</p> <p><code>/export=&lt;file&gt;</code> Exporter les restrictions dans un fichier (*.acsr)</p> <p><code>/import=&lt;file&gt;</code> Importer les restrictions depuis un fichier (*.acsr)</p> <p><code>/exportreg=&lt;file&gt;</code> Exporter dans un fichier de registre Windows (.reg file)</p>

# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=restrict (suite)</b>	Fonctions : <b>cfg</b> Configuration des systèmes <b>sm</b> Gestionnaire de sessions 5250 <b>5250</b> Emulateur 5250 <b>vcp</b> Panneau de commande virtuel <b>console</b> Console 5250 <b>consoleprobe</b> Recherche des consoles HMC <b>hmi1</b> Hardware Management Interface 1 <b>hmi2</b> Hardware Management Interface 2 <b>keyman</b> Gestionnaire de clés <b>dtgui</b> Interface graphique pour transfert de données <b>upload</b> Transfert de données batch <b>download</b> Transfert de données batch <b>clownload</b> Transfert de données batch <b>l1c</b> IBM Navigator for i <b>rmtcmd</b> Exécution de commandes à distance <b>sp1f</b> Fichiers spoules

# Options

Option	Description
<code>/PLUGIN=restrictview</code>	<b>Lister les fonctions non autorisées</b> Aucune option
<code>/PLUGIN=fileassoc</code>	<b>Associer aux extensions de fichiers</b> [<filetype> <filetype> ...] [/c]  Avec /<filetype> Type de fichier : <b>dttx, dtfx, hod, bchx, ws, bch</b> /c Supprimer les associations de fichiers pour les extensions spécifiées  Client windows uniquement

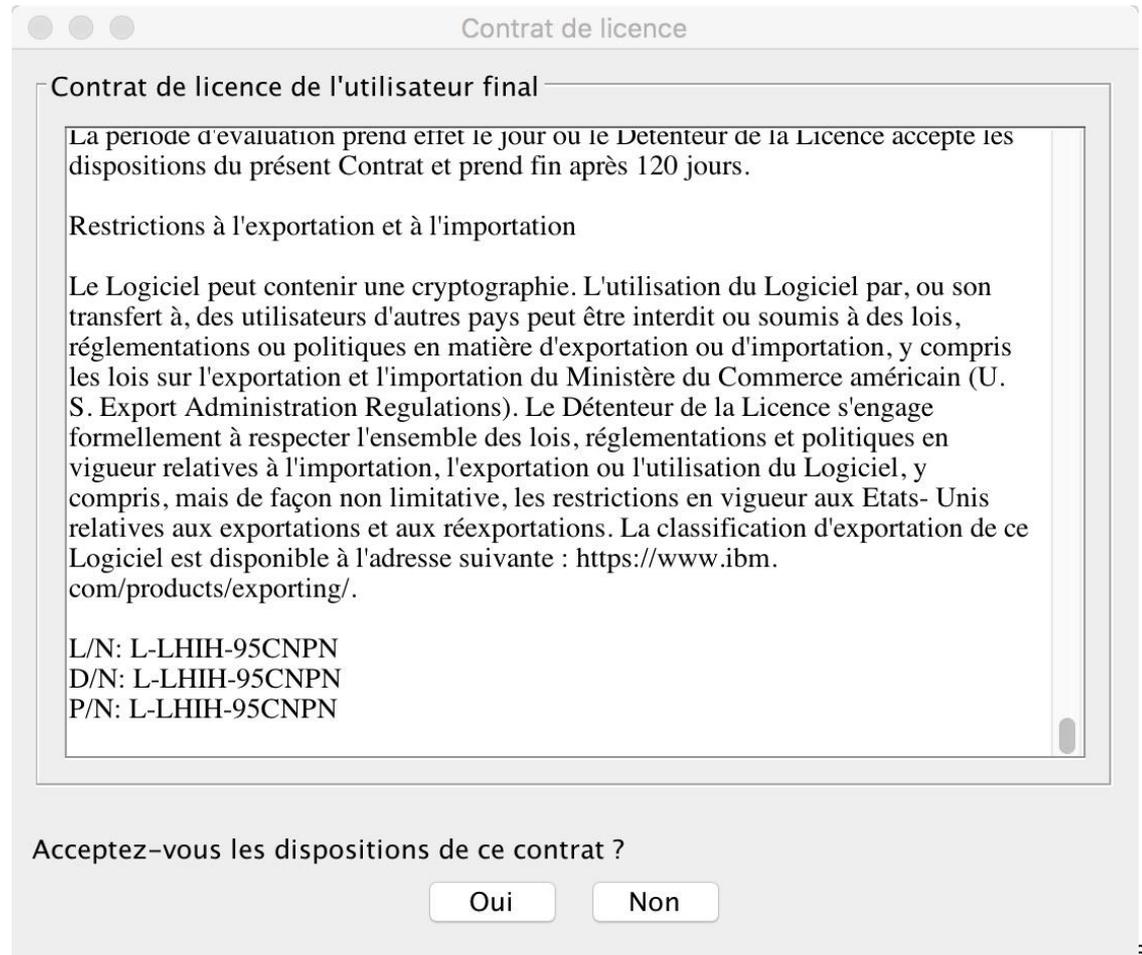
# Options

Option	Description
<b>/PLUGIN=dtbatch</b>	<p data-bbox="517 358 1219 405"><b>Transfert de données en batch</b></p> <p data-bbox="517 434 1522 539">[/userid=&lt;userid&gt;] &lt;filename&gt; [&lt;filename&gt; &lt;filename&gt; ...]</p> <p data-bbox="517 605 1628 652">Nécessite des transferts de fichiers déjà enregistrés</p> <p data-bbox="517 723 1758 939">Avec /userid utilisateur de connexion au système &lt;filename&gt; fichier *.dtfx ou *.dttx. Plusieurs fichiers peuvent être indiqués</p>

# Mac

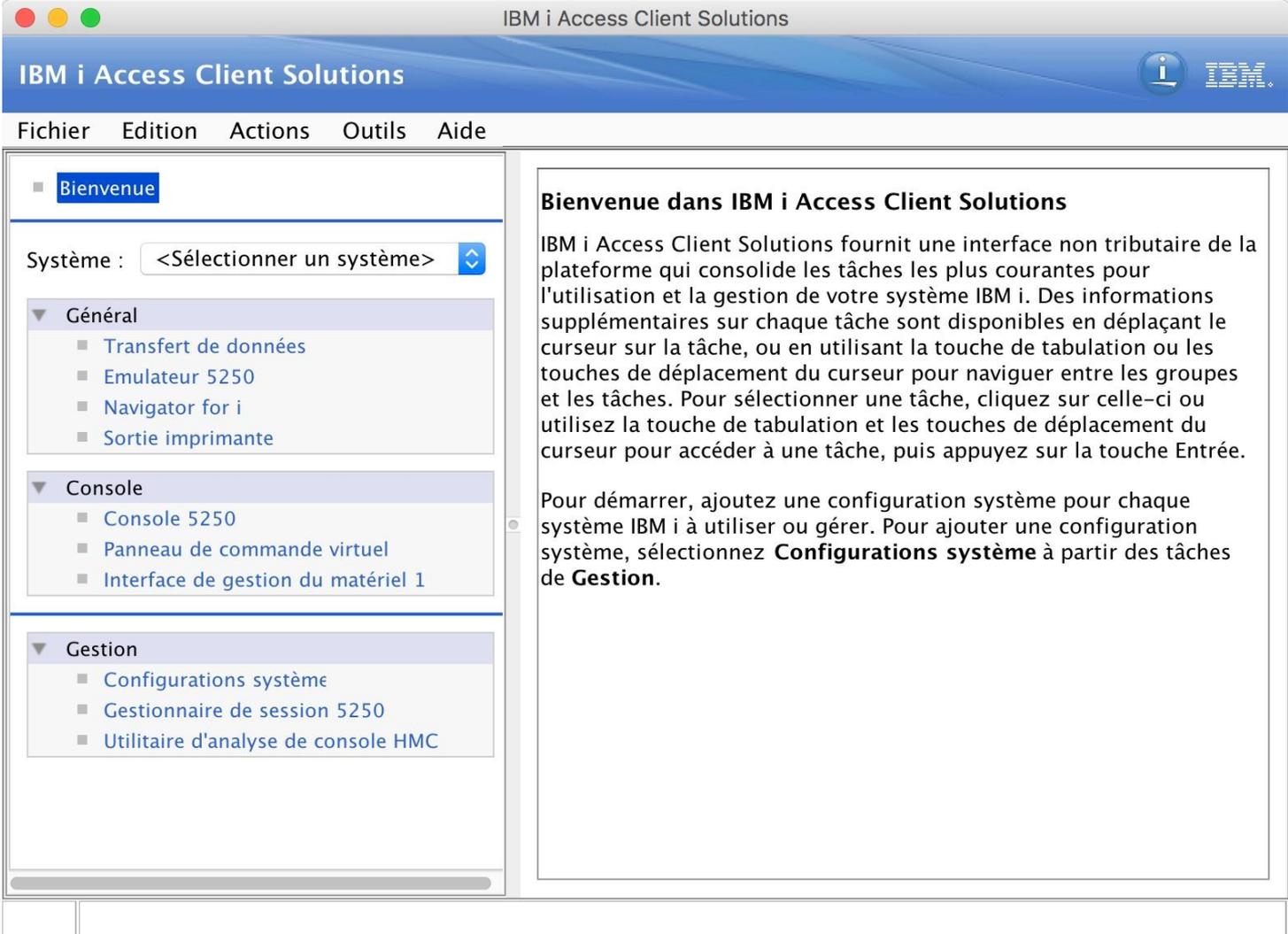
# Lancement

- Décompresser l'archive
  - Lancer acsbundle.jar
  - Accepter la licence



# Lancement

## – ACS s'affiche



IBM i Access Client Solutions

IBM i Access Client Solutions

Fichier Edition Actions Outils Aide

■ Bienvenue

Système : <Sélectionner un système>

▼ Général

- Transfert de données
- Emulateur 5250
- Navigator for i
- Sortie imprimante

▼ Console

- Console 5250
- Panneau de commande virtuel
- Interface de gestion du matériel 1

▼ Gestion

- Configurations système
- Gestionnaire de session 5250
- Utilitaire d'analyse de console HMC

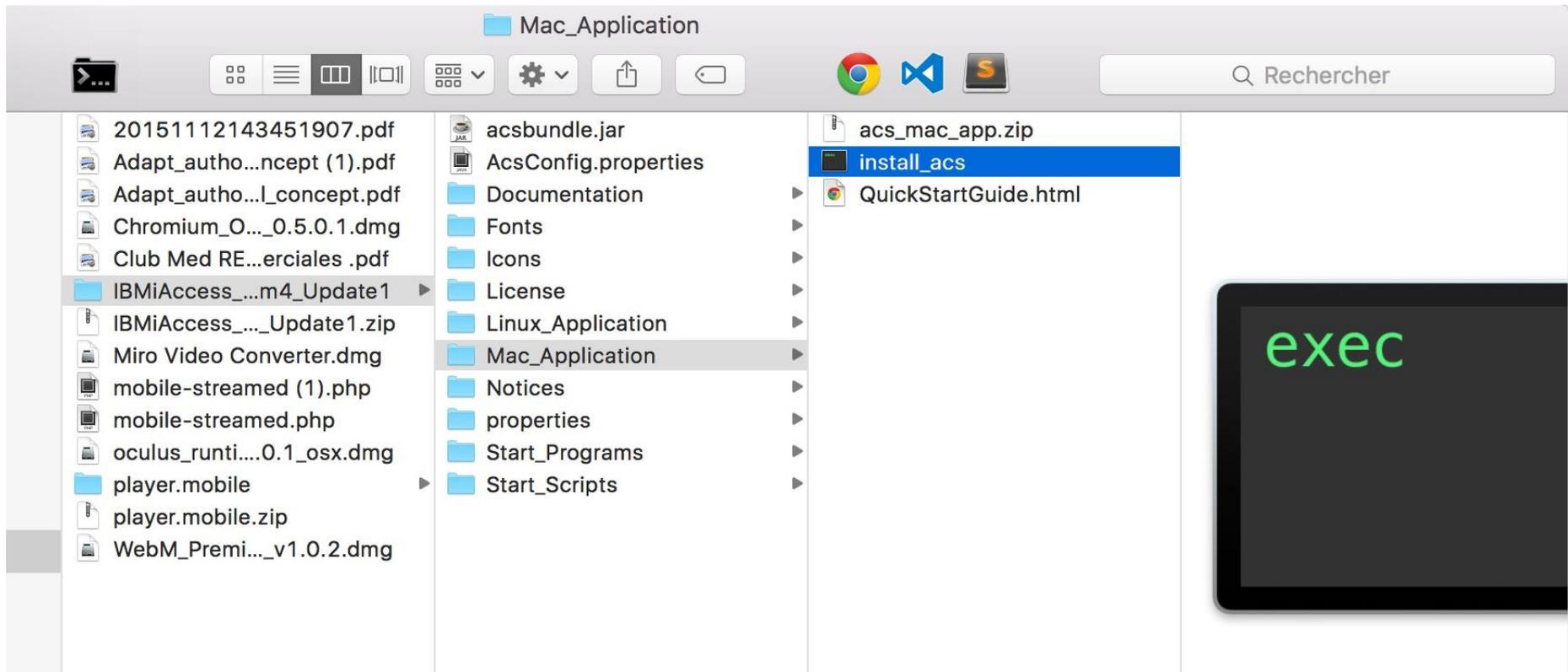
### Bienvenue dans IBM i Access Client Solutions

IBM i Access Client Solutions fournit une interface non tributaire de la plateforme qui consolide les tâches les plus courantes pour l'utilisation et la gestion de votre système IBM i. Des informations supplémentaires sur chaque tâche sont disponibles en déplaçant le curseur sur la tâche, ou en utilisant la touche de tabulation ou les touches de déplacement du curseur pour naviguer entre les groupes et les tâches. Pour sélectionner une tâche, cliquez sur celle-ci ou utilisez la touche de tabulation et les touches de déplacement du curseur pour accéder à une tâche, puis appuyez sur la touche Entrée.

Pour démarrer, ajoutez une configuration système pour chaque système IBM i à utiliser ou gérer. Pour ajouter une configuration système, sélectionnez **Configurations système** à partir des tâches de **Gestion**.

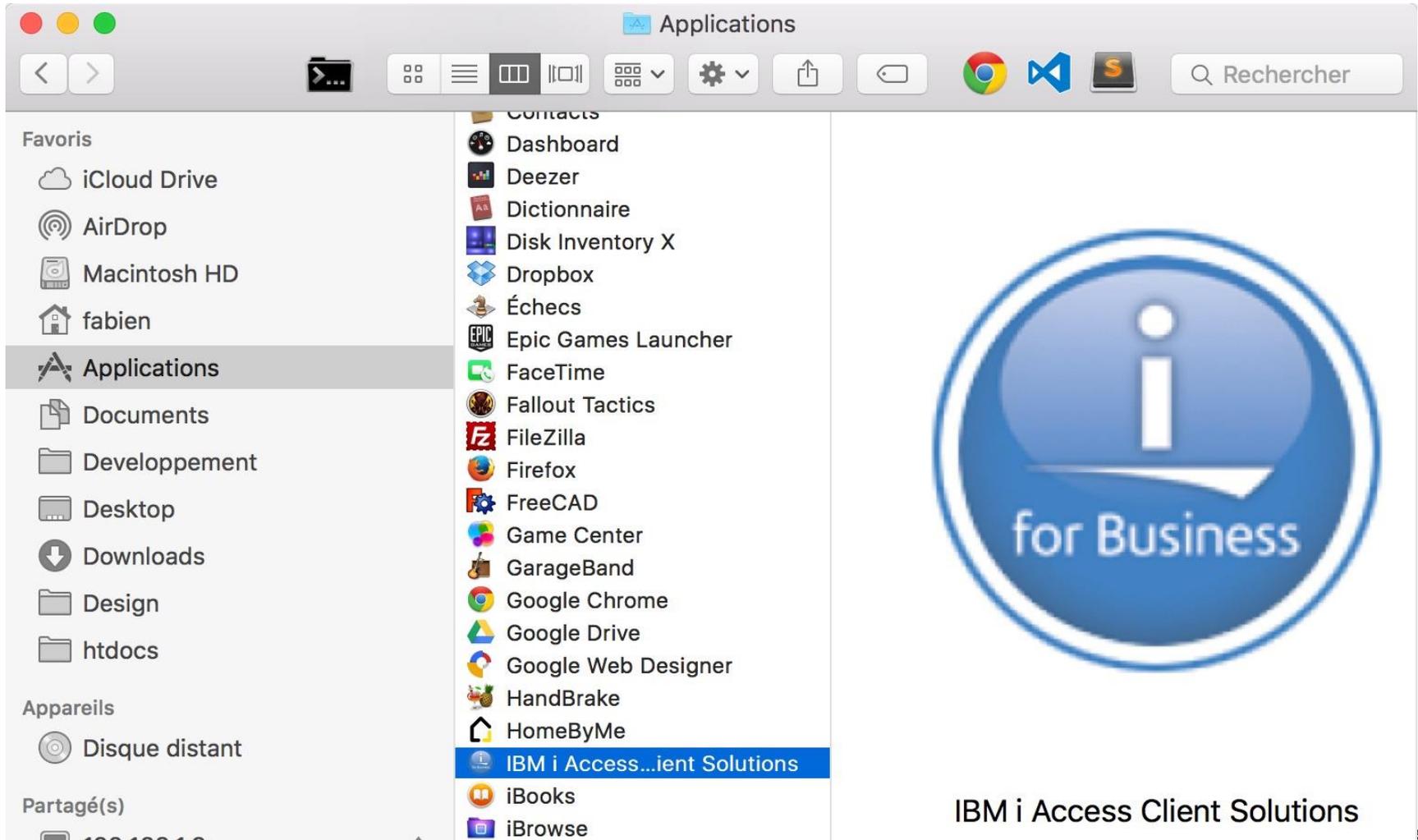
# Lancement

- Vous pouvez aussi installer l'application
  - Par Mac\_Application/install\_acs



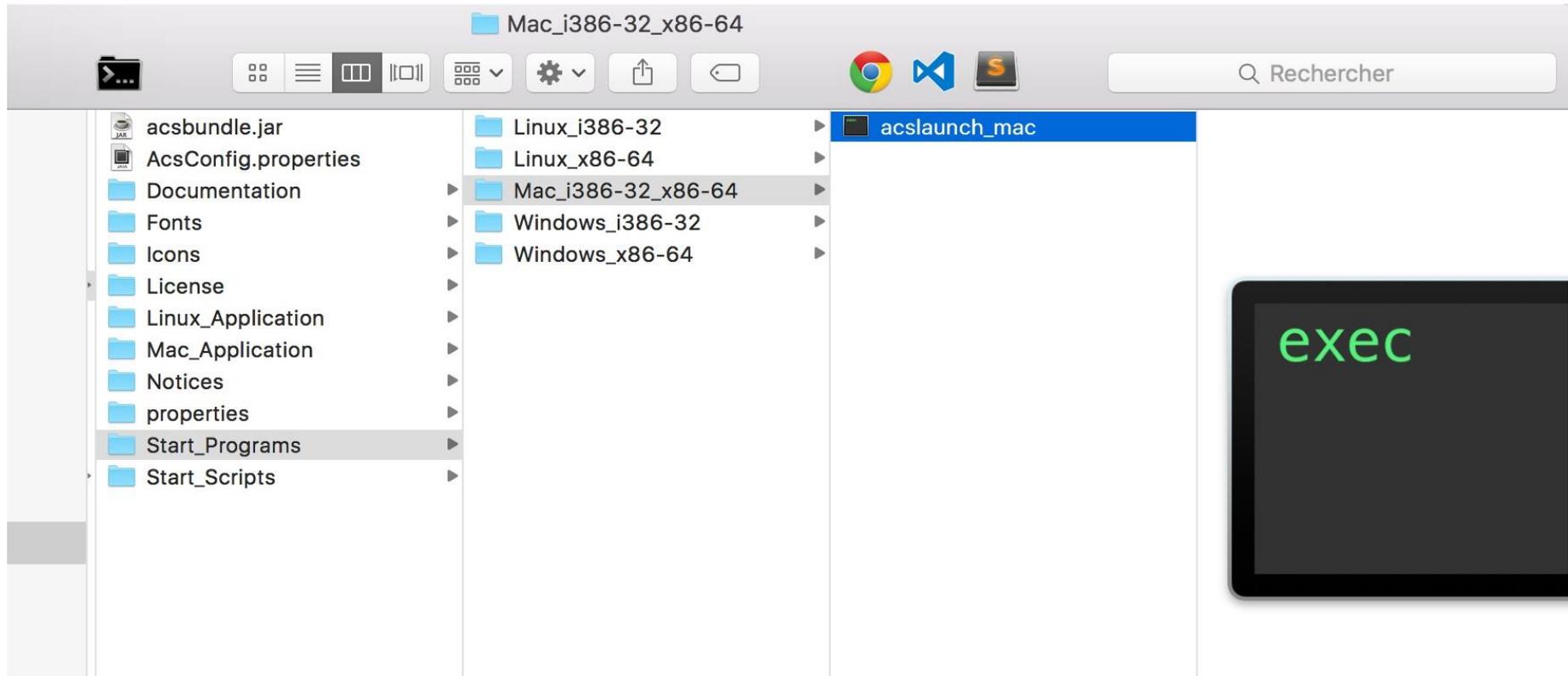
# Lancement

- Vous avez alors IBM i Access Client Solutions dans vos applications



# Lancement

- Également par un programme de démarrage
  - Start\_Programs/Mac\_i386-32\_x86-64/acslaunch\_mac



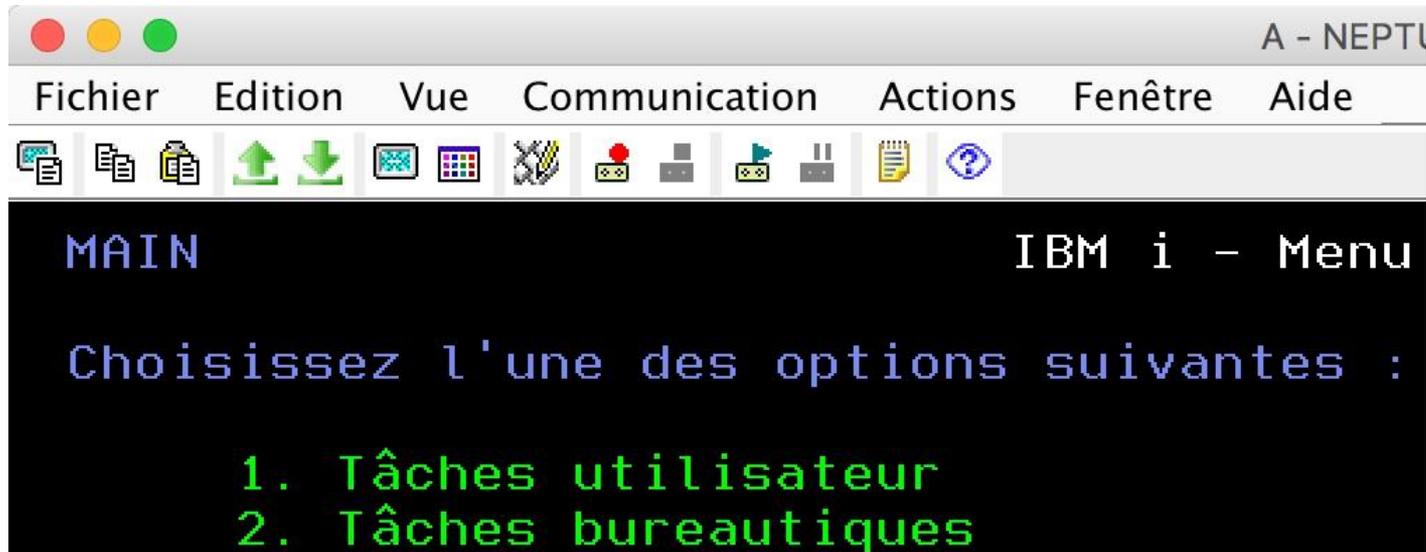
# Lancement

## ■ Remarque

- En utilisant `acs1launch_mac`
- Vous pouvez avoir une fenêtre vous demandant d'installer Java 6 runtime ou JDK
- Vous n'avez pas besoin d'installer Java 6, ACS fonctionne avec Java 7 et Java 8

# Aspect

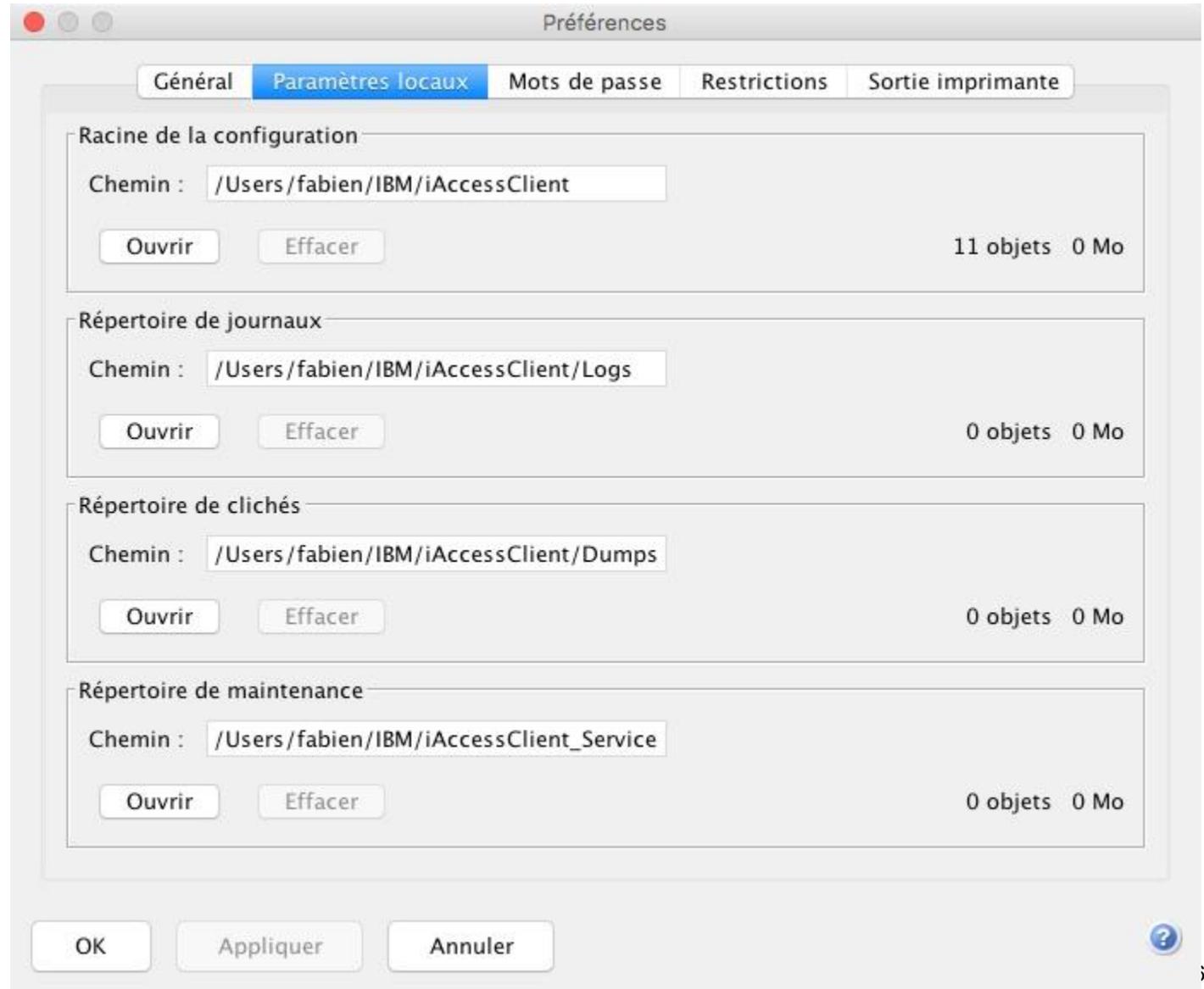
- Adapté à l'interface OS X



Nom de la s...	Données utilisate...	Utilisateur	Etat	Impri...	Pages par ex...	Exemplai...	Heure de c...
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*REA...	4	1	9:23:43 AM	
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*REA...	4	1	9:24:38 AM	
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*REA...	4	1	9:24:49 AM	
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*REA...	26	1	9:25:11 AM	
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*REA...	26	1	9:25:47 AM	

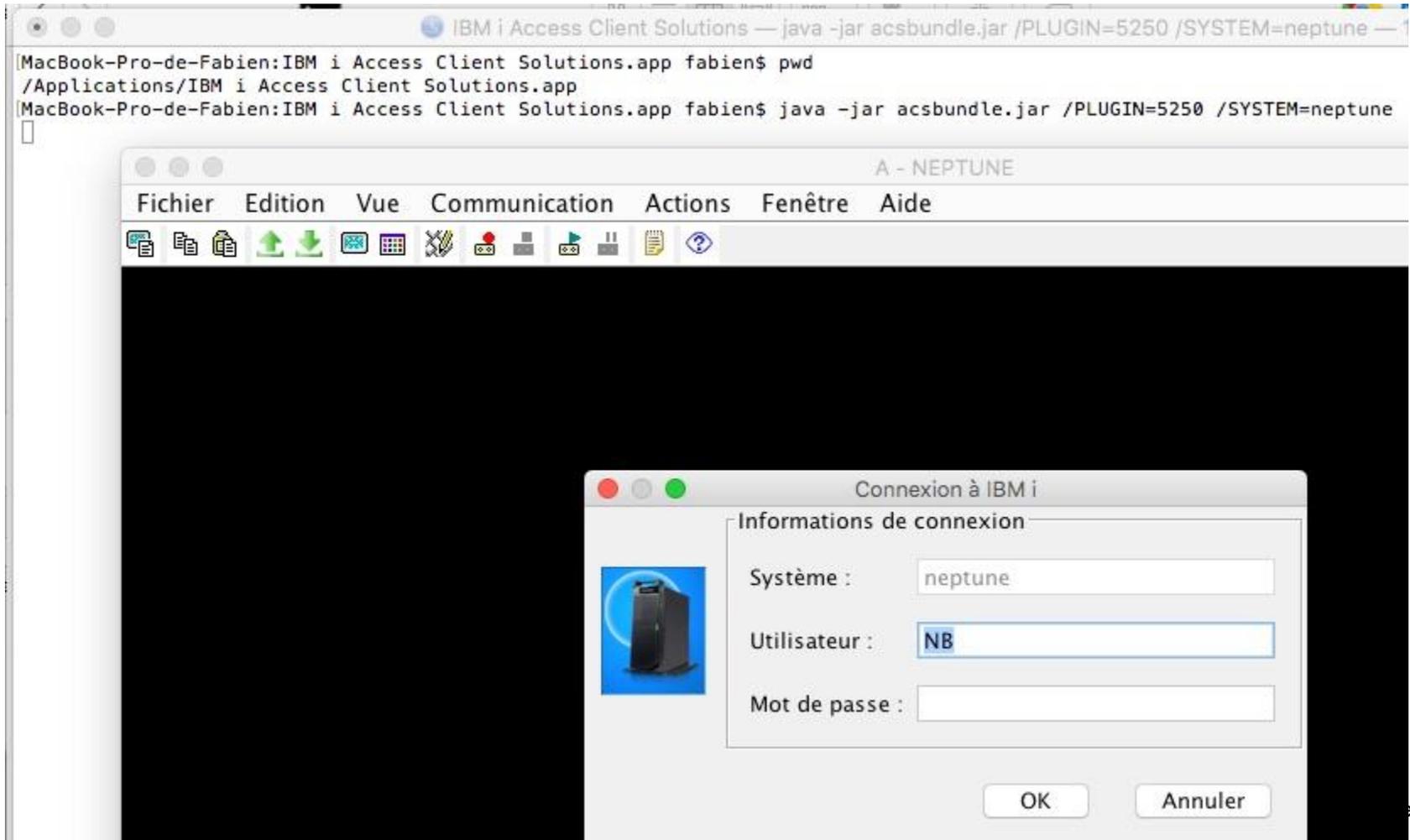
# Répertoires

- Par défaut



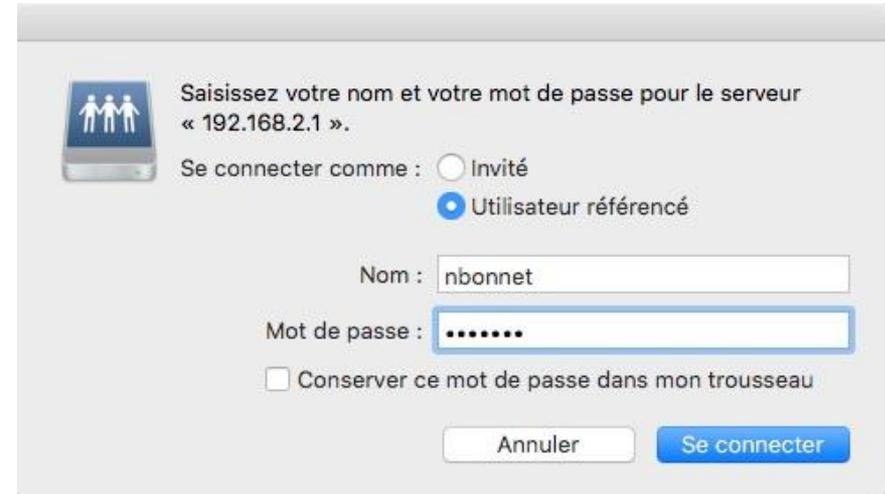
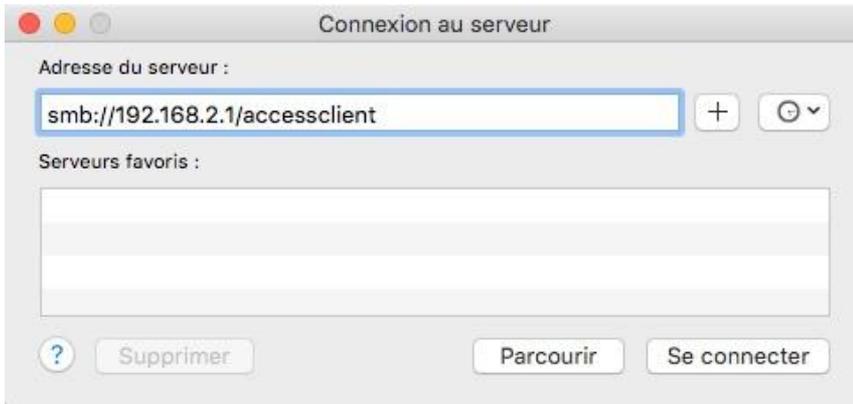
# Options de lancement

- Via la ligne de commande
  - Avec ajout des options

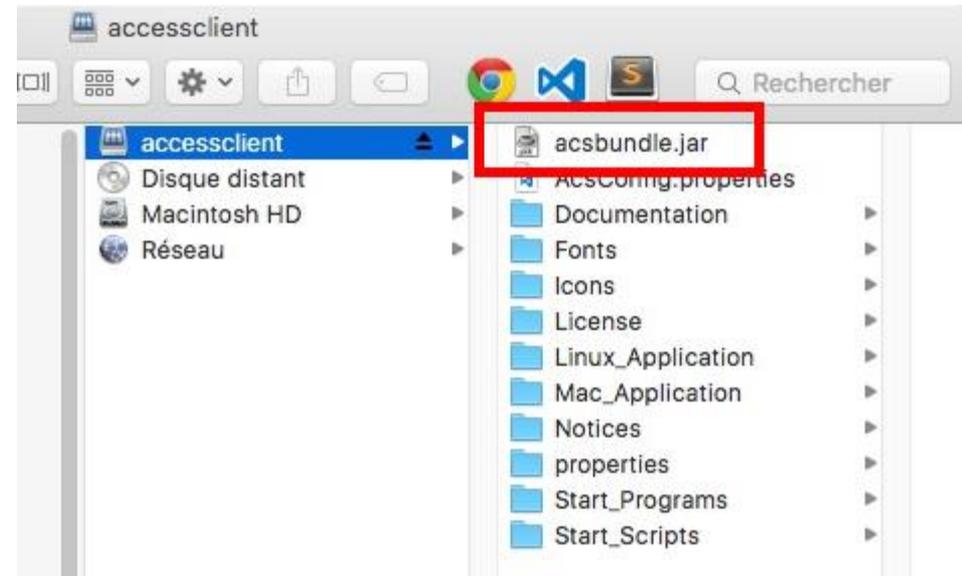


# Exécution depuis le réseau

- Connectez-vous au partage contenant ACS



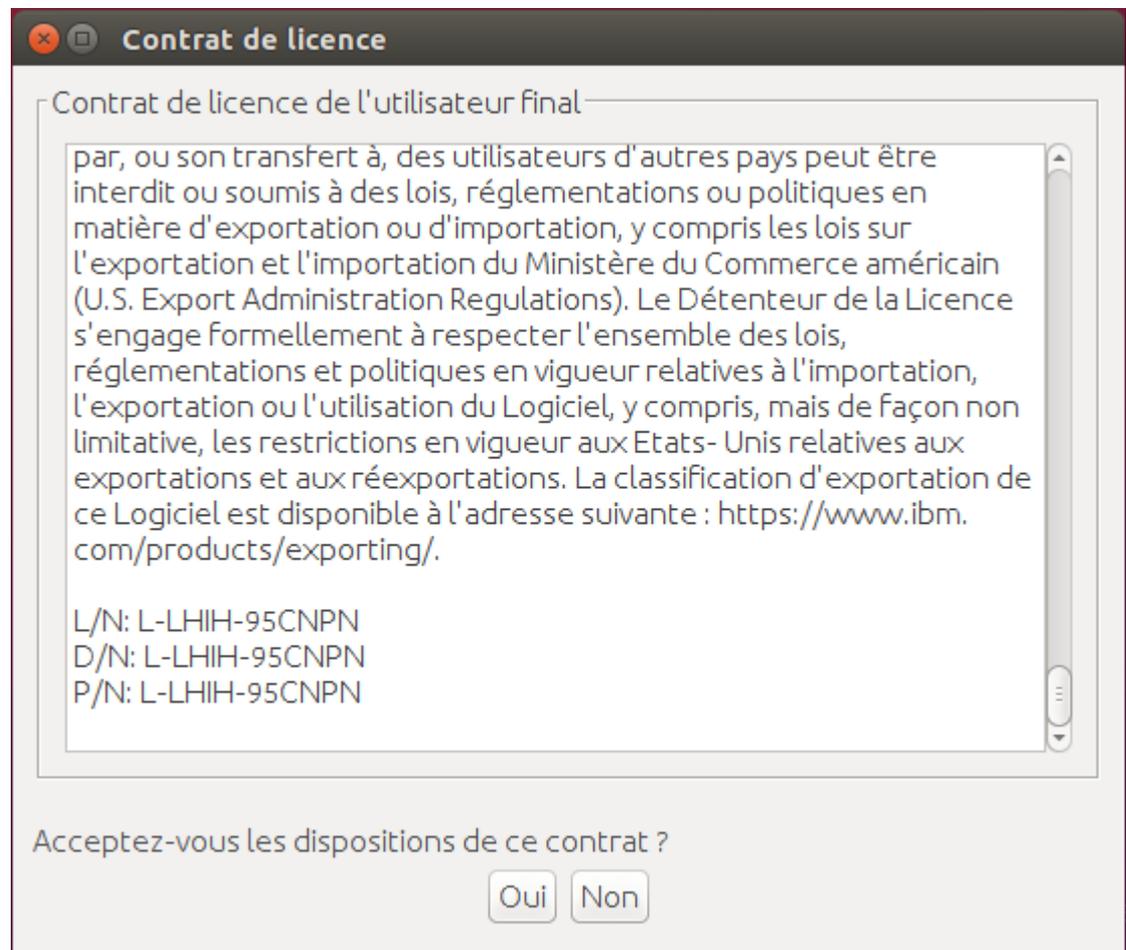
- Puis lancez `acsbundle.jar`



# Linux

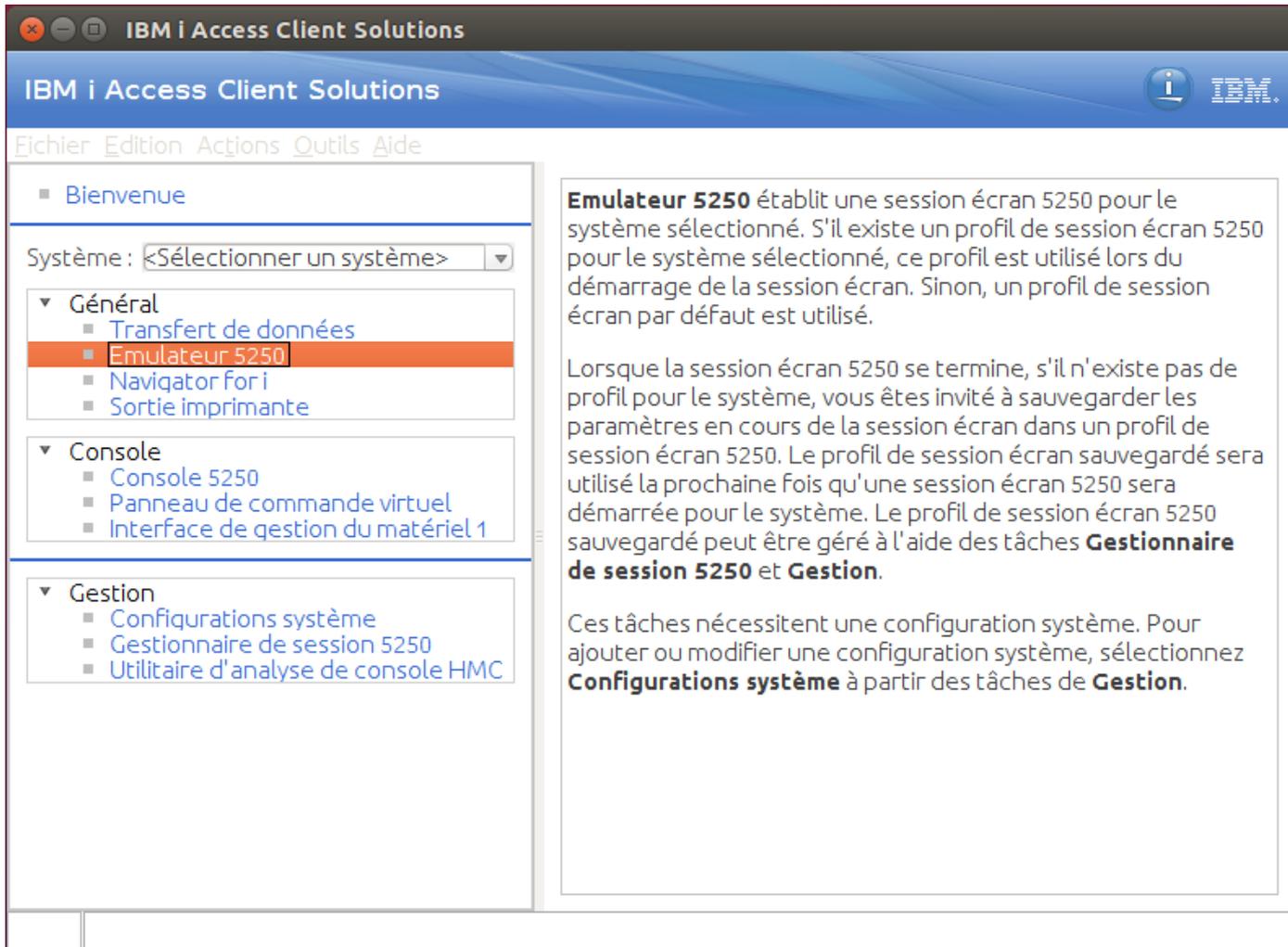
# Lancement

- Décompresser l'archive
  - Lancer acsbundle.jar
  - Accepter la licence



# Lancement

- ACS s'affiche



**Emulateur 5250** établit une session écran 5250 pour le système sélectionné. S'il existe un profil de session écran 5250 pour le système sélectionné, ce profil est utilisé lors du démarrage de la session écran. Sinon, un profil de session écran par défaut est utilisé.

Lorsque la session écran 5250 se termine, s'il n'existe pas de profil pour le système, vous êtes invité à sauvegarder les paramètres en cours de la session écran dans un profil de session écran 5250. Le profil de session écran sauvegardé sera utilisé la prochaine fois qu'une session écran 5250 sera démarrée pour le système. Le profil de session écran 5250 sauvegardé peut être géré à l'aide des tâches **Gestionnaire de session 5250** et **Gestion**.

Ces tâches nécessitent une configuration système. Pour ajouter ou modifier une configuration système, sélectionnez **Configurations système** à partir des tâches de **Gestion**.

# Lancement

- Vous pouvez aussi installer l'application

```
nathanael@nathanael-VirtualBox:/usr/local/acs/Linux_Application$ sudo ./install_acs_64  
Installation completed
```

- Cela créé le répertoire
  - /opt/ibm/iAccessClientSolutions

```
nathanael@nathanael-VirtualBox:/opt/ibm/iAccessClientSolutions$ ls -l  
total 58516  
-rwxr-xr-x 1 root root 59869273 oct. 27 11:34 acsbundle.jar  
-rwxr-xr-x 1 root root 5893 oct. 27 11:38 AcsConfig.properties  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct. 27 11:34 Documentation  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct. 27 11:34 Fonts  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct. 27 11:34 Icons  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct. 27 11:34 License  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct. 27 11:34 Linux_Application  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct. 27 11:34 Mac_Application  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 oct. 27 11:34 Notices  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 oct. 27 11:34 properties  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 oct. 27 11:34 Start_Programs  
drwxr-xr-x 4 root root 4096 oct. 27 11:34 Start_Scripts
```

# Lancement

- Pour les environnements Freedesktop
  - Gnome, KDE, XFCE, LXDE, Ubuntu...
- Vous pouvez copier le fichier Raccourci-lanceur  
`/opt/ibm/iAccessClientSolutions/Linux_Application/acslaunch_[32/64].desktop`
  - Vers  
`/home/profil/Bureau`



# Lancement

- Exécuter

`/opt/bin/iAccessClientSolutions/acsbundle.jar`

— OU

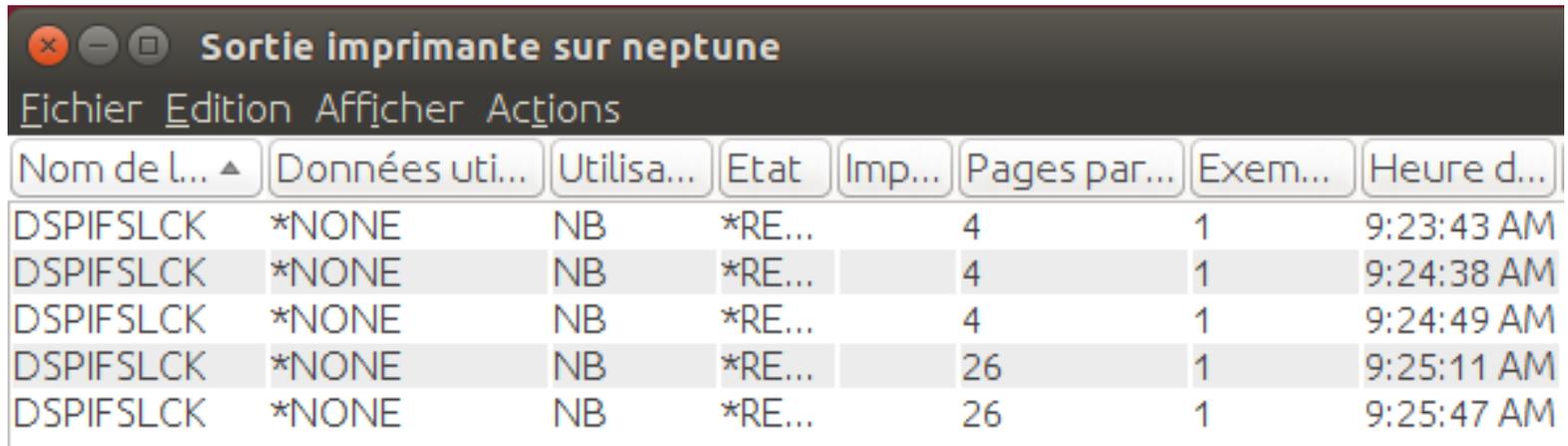
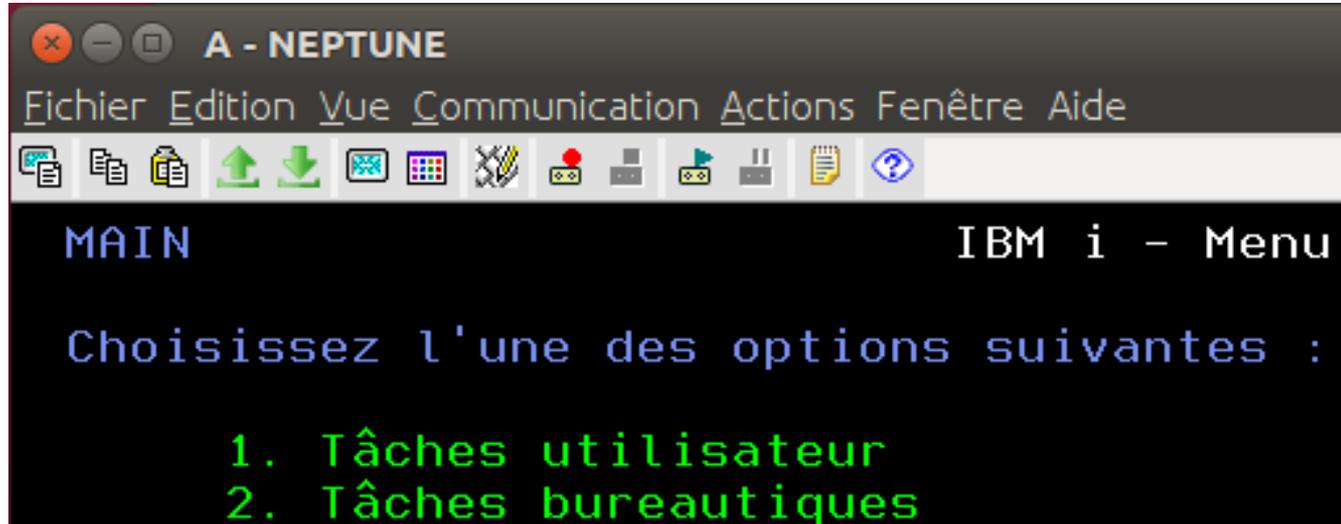
`/opt/bin/iAccessClientSolutions/Linux_Application/acslaunch_64.desktop`

— OU

`/opt/bin/iAccessClientSolutions/Start_Programs/Linux_x86-64/acslaunch_linux-64`

# Aspect

- Adapté à l'interface Linux

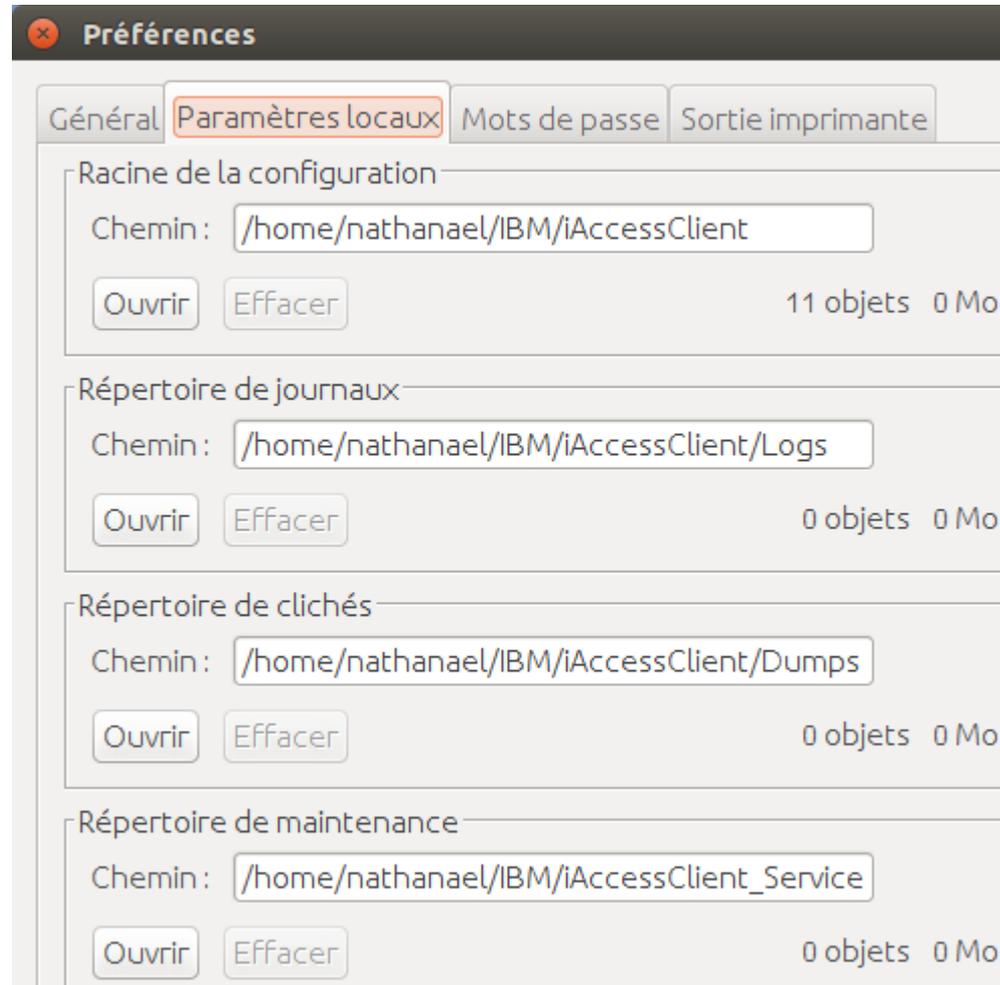


The screenshot shows a terminal window titled "Sortie imprimante sur neptune". The menu bar includes "Fichier", "Edition", "Afficher", and "Actions". Below the menu bar is a table with the following columns: "Nom de l...", "Données uti...", "Utilisa...", "Etat", "Imp...", "Pages par...", "Exem...", and "Heure d...". The table contains five rows of data:

Nom de l...	Données uti...	Utilisa...	Etat	Imp...	Pages par...	Exem...	Heure d...
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*RE...		4	1	9:23:43 AM
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*RE...		4	1	9:24:38 AM
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*RE...		4	1	9:24:49 AM
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*RE...		26	1	9:25:11 AM
DSPIFSLCK	*NONE	NB	*RE...		26	1	9:25:47 AM

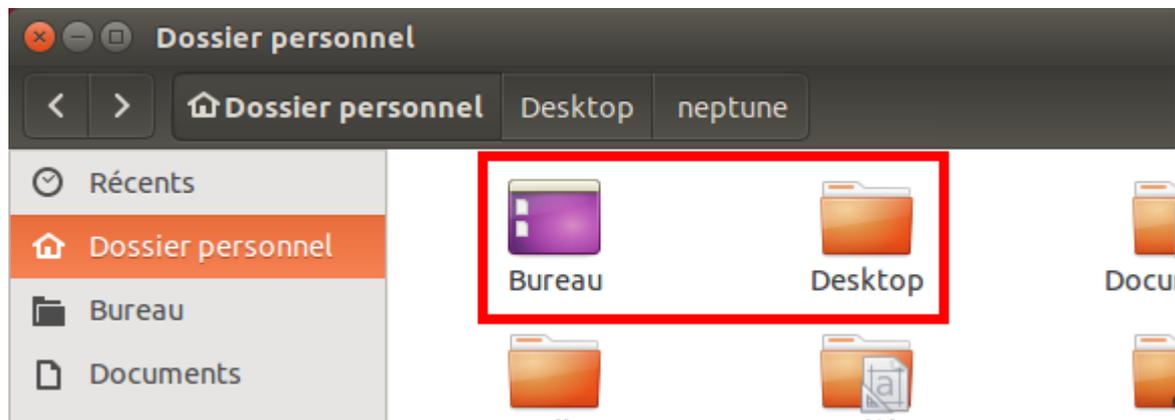
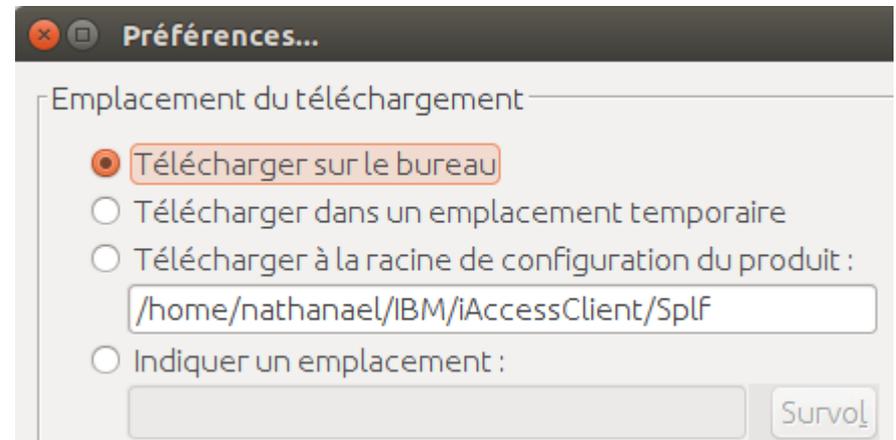
# Répertoires

- Par défaut



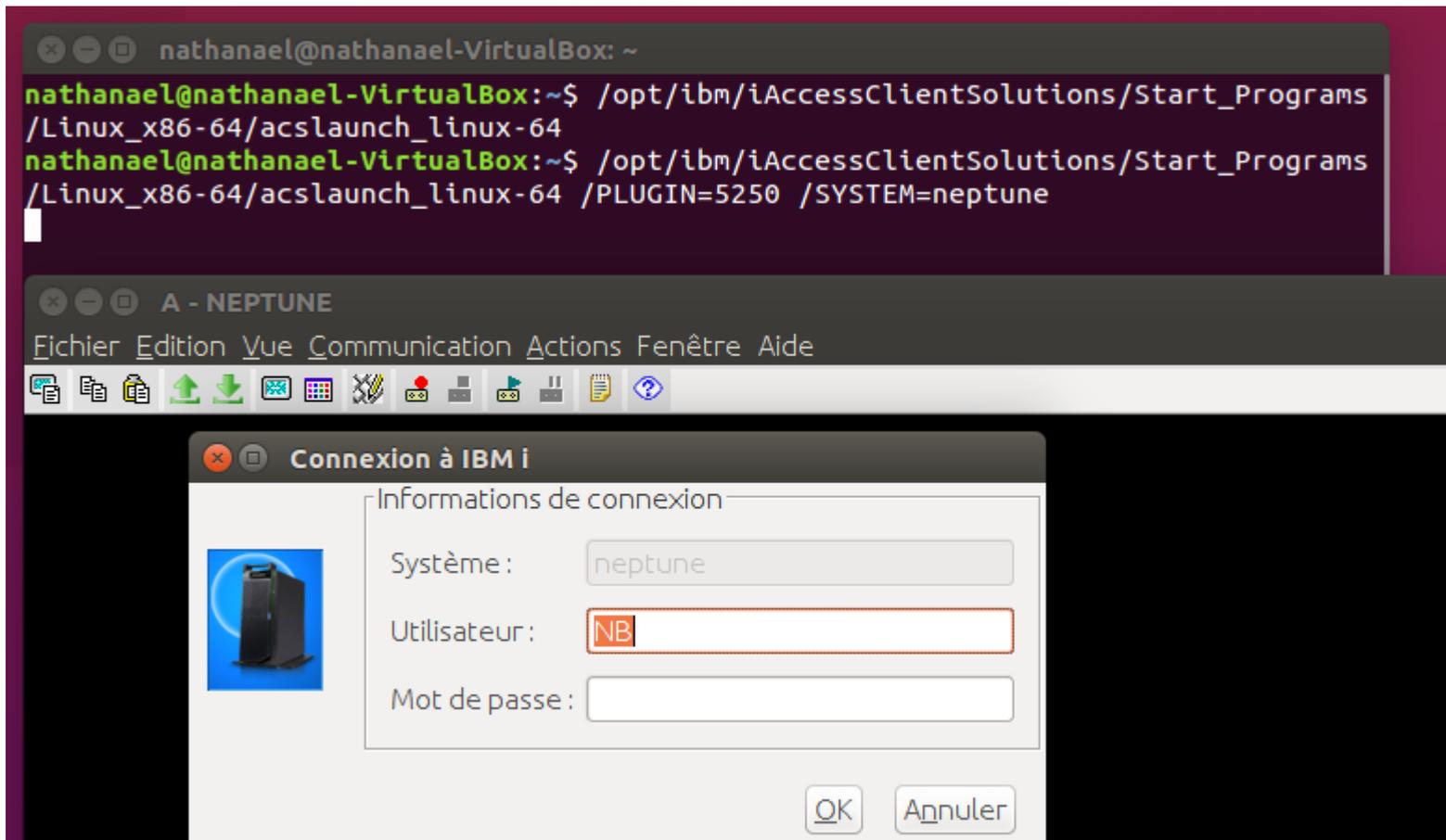
# Spoules

- Répertoire par défaut de téléchargement
  - Ici : `/home/nathanael/desktop/neptune`
  - Qui n'est pas le « Bureau »
    - Sur Ubuntu 15.10



# Options de lancement

- Via la ligne de commande
  - Avec ajout des options
  - Vous pouvez mettre dans un script shell si nécessaire



The screenshot shows a terminal window with the following commands and output:

```
nathanael@nathanael-VirtualBox: ~  
nathanael@nathanael-VirtualBox:~$ /opt/ibm/iAccessClientSolutions/Start_Programs  
/Linux_x86-64/acslaunch_linux-64  
nathanael@nathanael-VirtualBox:~$ /opt/ibm/iAccessClientSolutions/Start_Programs  
/Linux_x86-64/acslaunch_linux-64 /PLUGIN=5250 /SYSTEM=neptune
```

Below the terminal, a window titled "A - NEPTUNE" is visible, showing a menu bar with "Fichier", "Edition", "Vue", "Communication", "Actions", "Fenêtre", and "Aide". A toolbar with various icons is also present.

In the foreground, a dialog box titled "Connexion à IBM i" is open. It contains the following fields:

- Systeme:
- Utilisateur:
- Mot de passe:

Buttons for "OK" and "Annuler" are located at the bottom right of the dialog box.

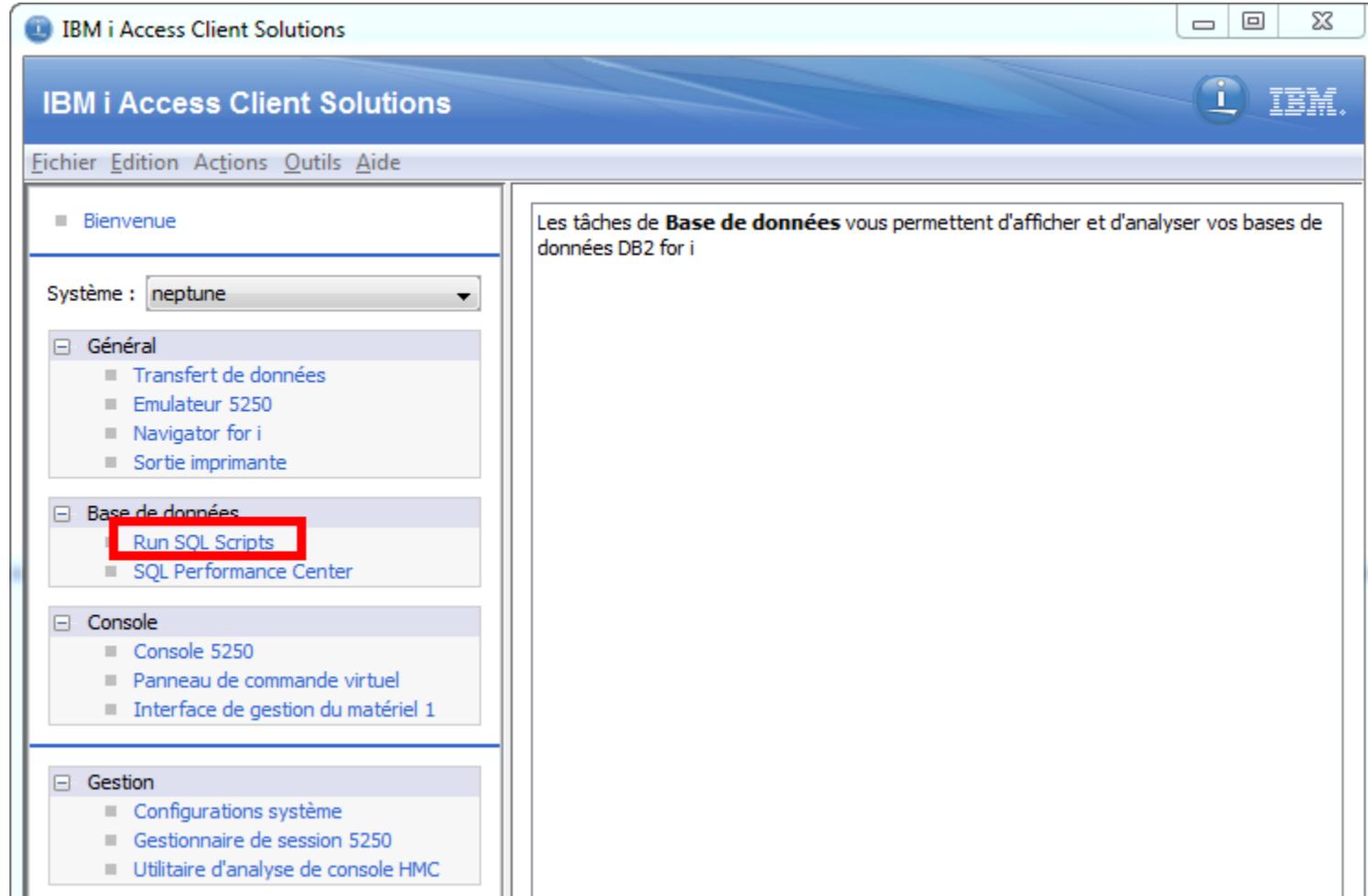
# Exécution de script SQL

# Fonctions

- Cette option est disponible depuis la V1R1M5
- Les fonctions disponibles reprennent les fonctions disponibles via
  - System i Navigator
  - Navigator for i
- Toutes les fonctions ne sont pas encore disponibles
  - Certaines anticipent sur les prochaine GROUPTF de la base de données
- De nombreux libellés et options sont en anglais ...

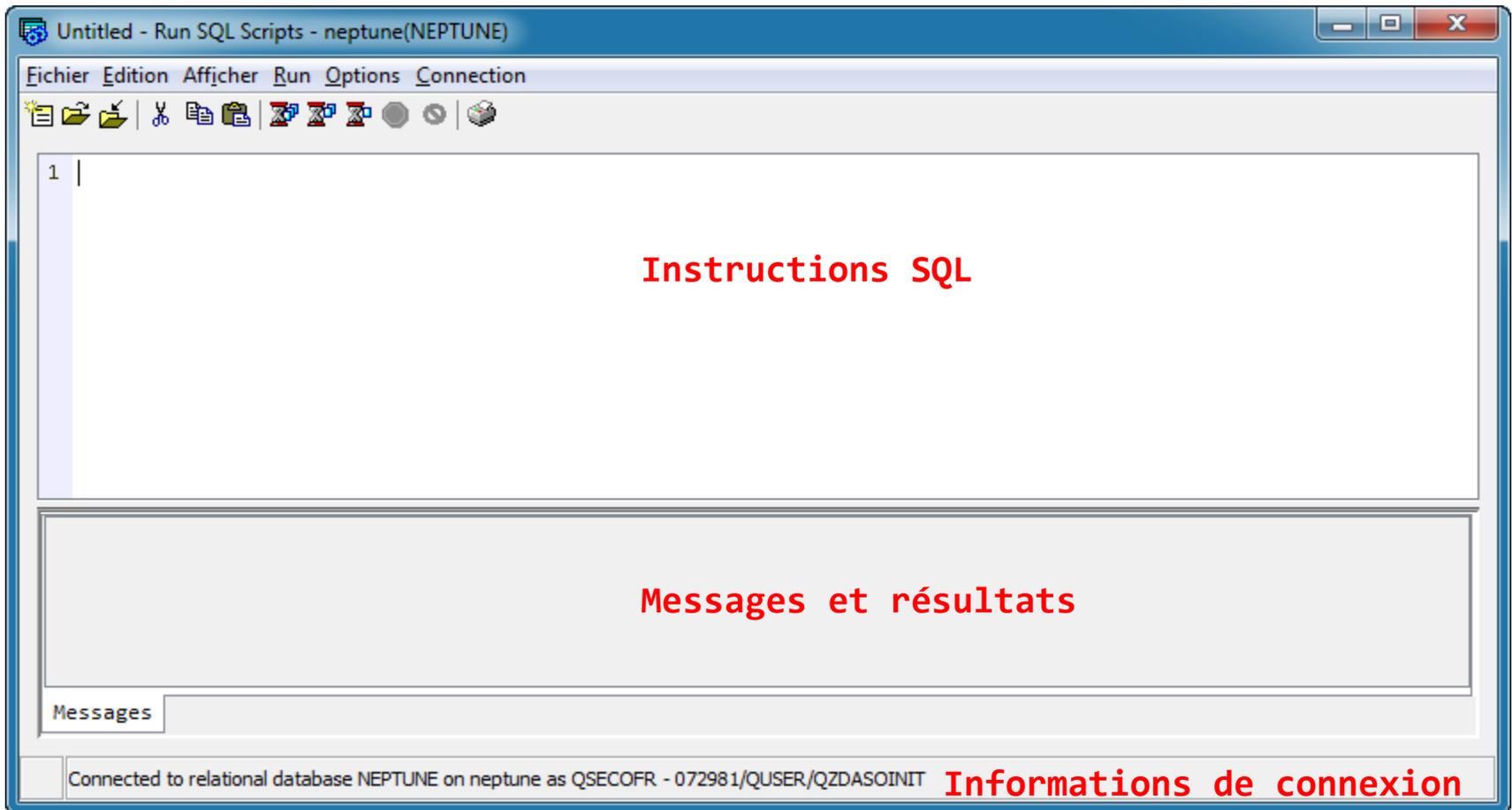
# Lancement

- Cliquer sur « Run SQL scripts »



# Lancement

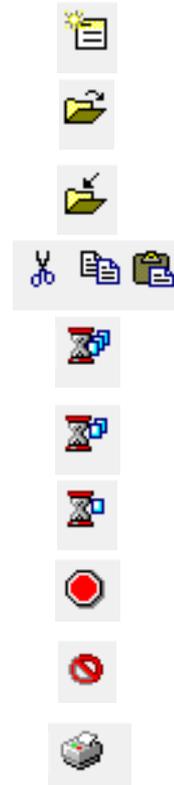
- L'écran suivant s'affiche
  - Similaire à l'exécution de scripts SQL via System i Navigator



# Icones

## ■ Options

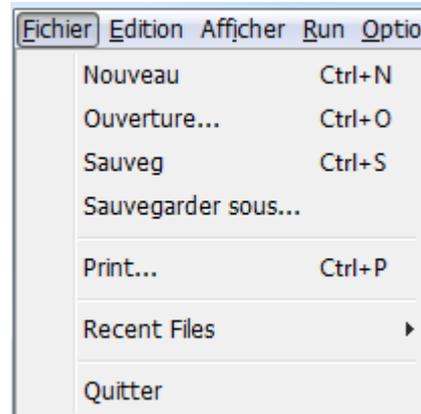
- Nouveau
- Ouverture
- Enregistrer
- Couper / Copier / Coller
- Exécuter tout
- Exécuter depuis la sélection
- Exécuter la sélection
- Arrêter après l'instruction en cours
- Annuler l'instruction en cours
- Imprimer
- Remarque : sauvegarde des scripts uniquement sur le PC, pas dans un membre source IBM i comme avec la version Windows



# Menus

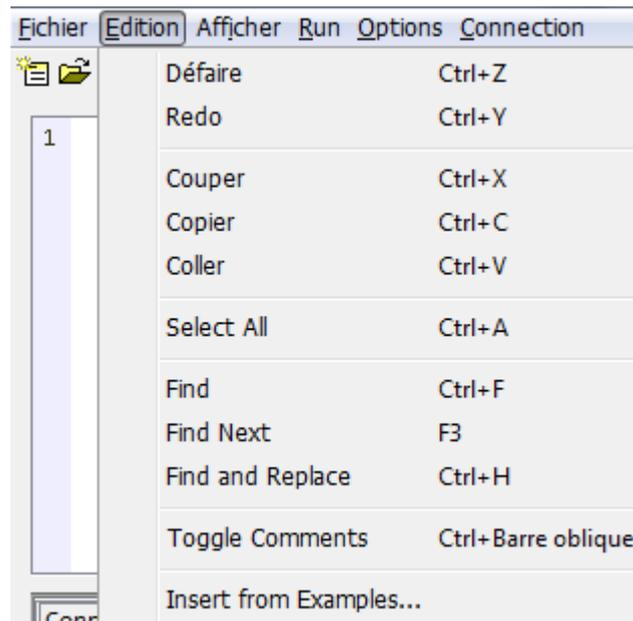
- Les menus et raccourcis claviers associés sont classiques

- Menu « Fichier »



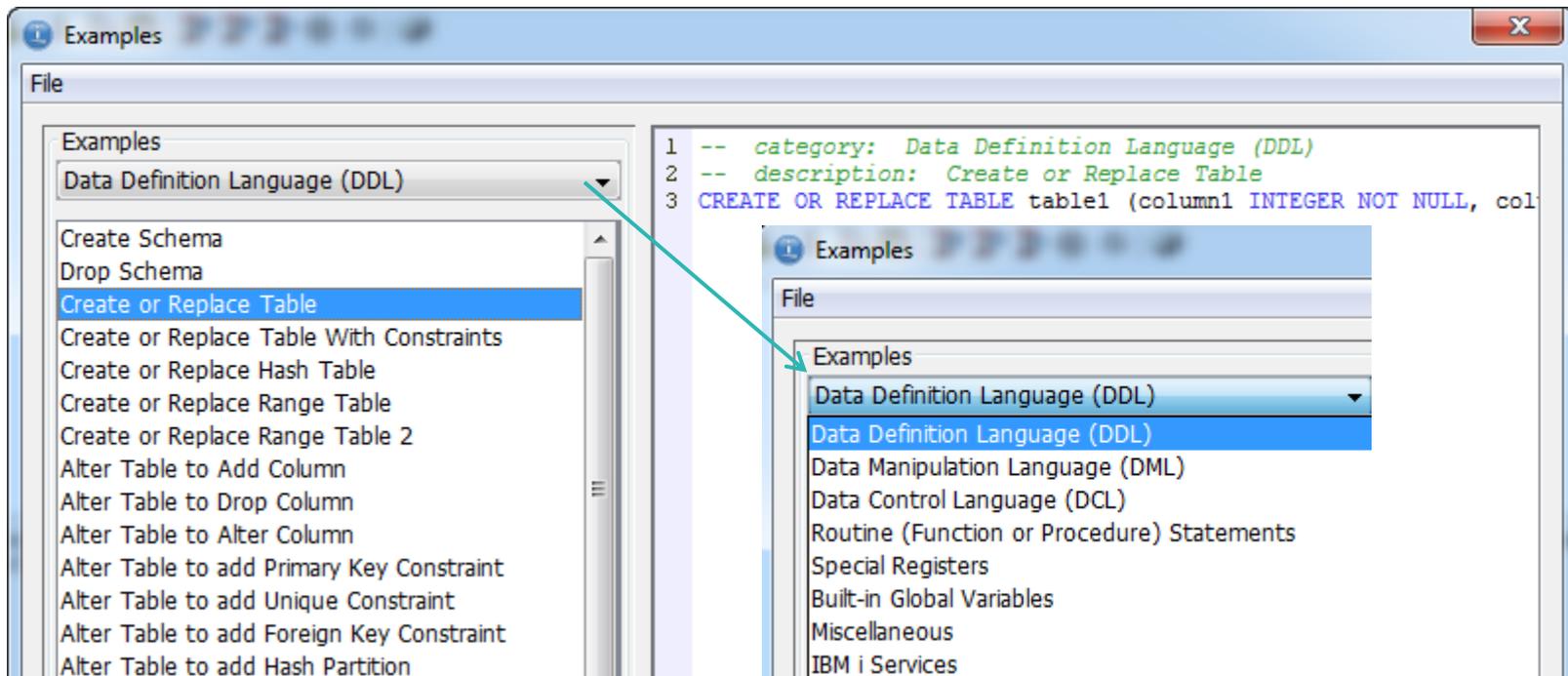
- Menu « Edition »

- Mi français mi anglais ...



# Menus

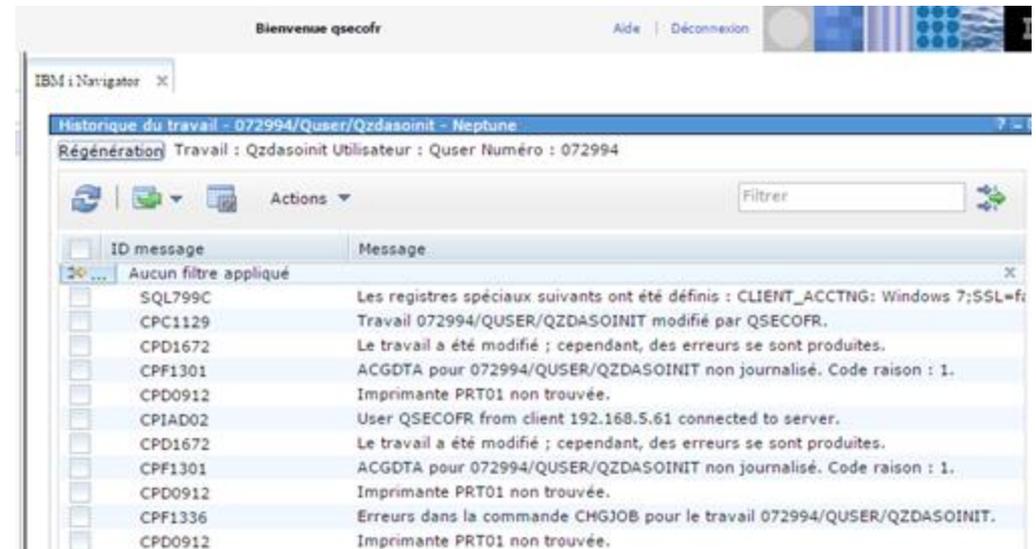
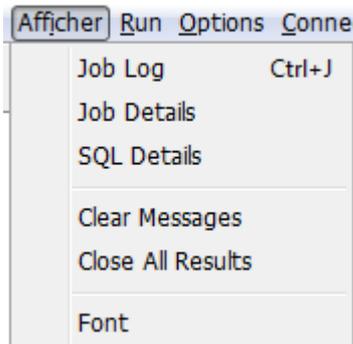
- Deux options particulières dans le menu « Edition »
  - « Toggle Comments » (Ctrl+/)
    - Permet de commenter et dé-commenter une sélection de lignes
  - « Insert from Examples ... » qui permet d'insérer des modèles d'instructions classiques
    - De nombreux exemple sur tous les éléments DB2



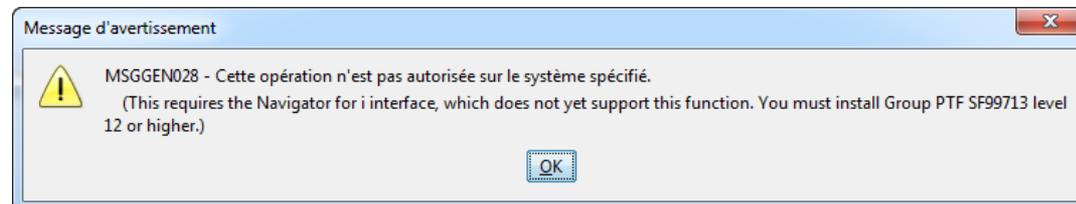
# Menus

- Menu « Afficher »
  - Les options « Job Log » et « Job Details »

Déclenchent Navigator for i

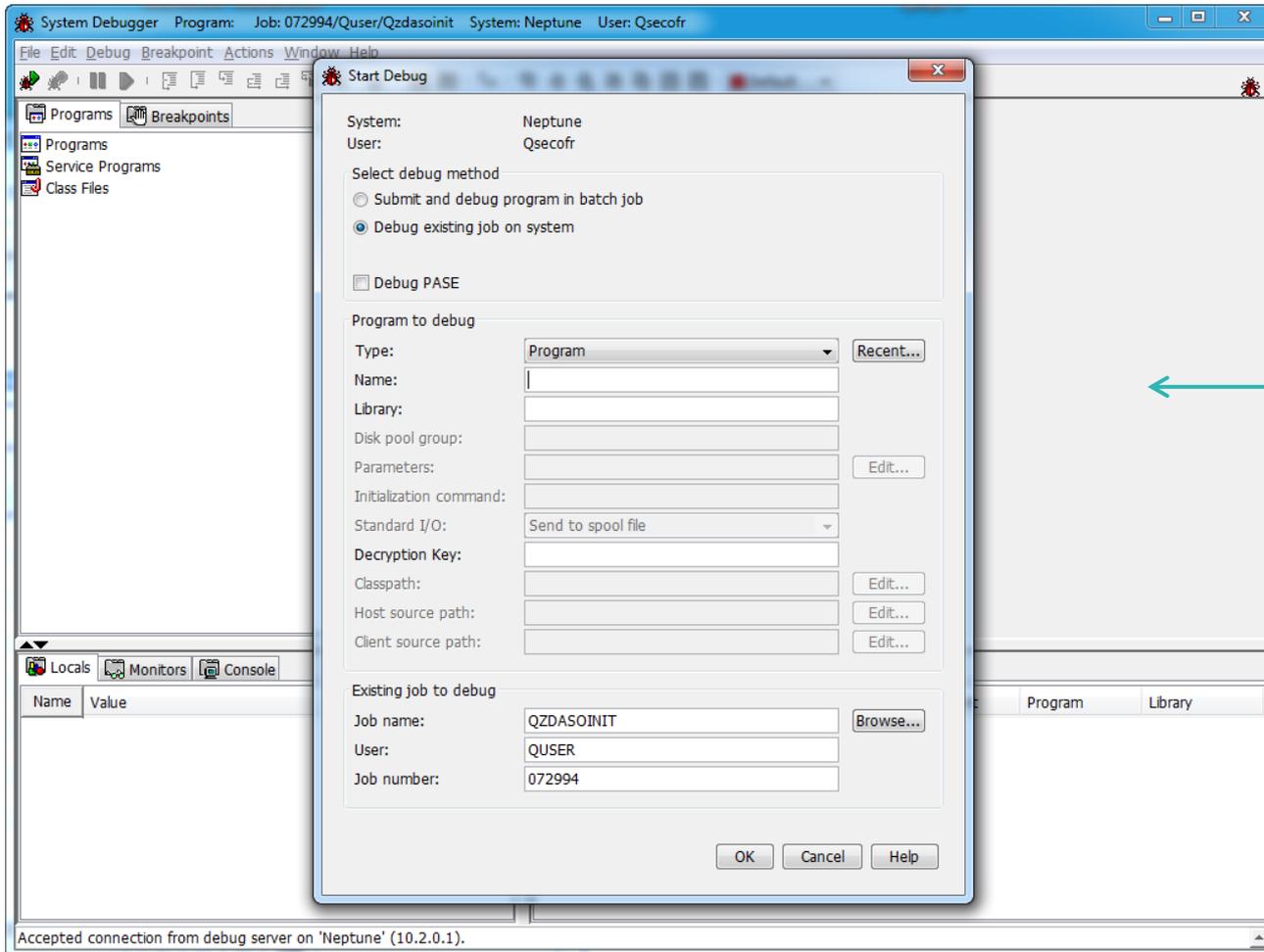


- L'option
  - « SQL Details » nécessite SF99713 niveau 12

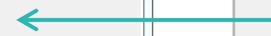


# Menus

- Menu « Run »
- « System Debugger » lance le débogueur graphique

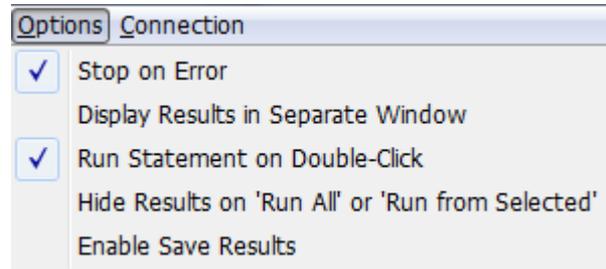


Run	Options	Connection
All		Ctrl+Maj+A
From Selected		Ctrl+Maj+R
Selected		Ctrl+R
Stop after Current		Ctrl+Annuler
Cancel Request		Ctrl+F3
System Debugger		Ctrl+Maj+D

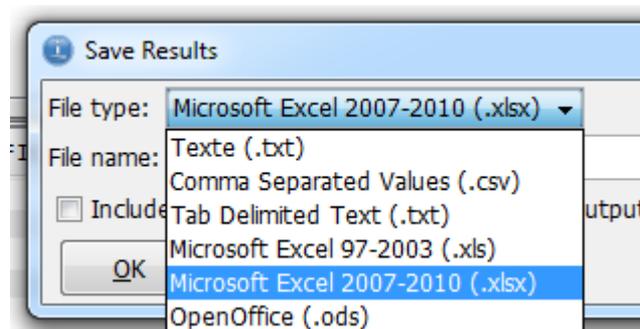


# Menus

## – Menu « Options »

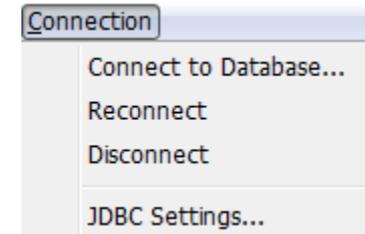


- « Run Statement on Double-Click »
- Double-cliquer sur une instruction pour l'exécuter
- « Enable Save Results »
- Permet d'enregistrer le résultat dans un des formats suivants



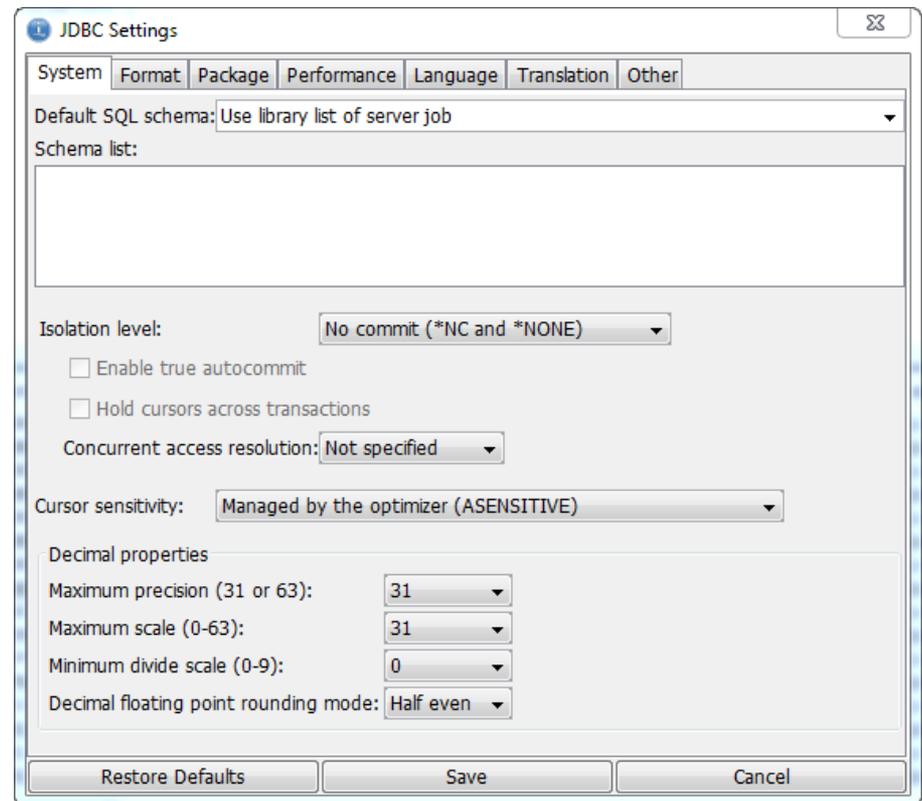
# Menus

- Menu « Connection »



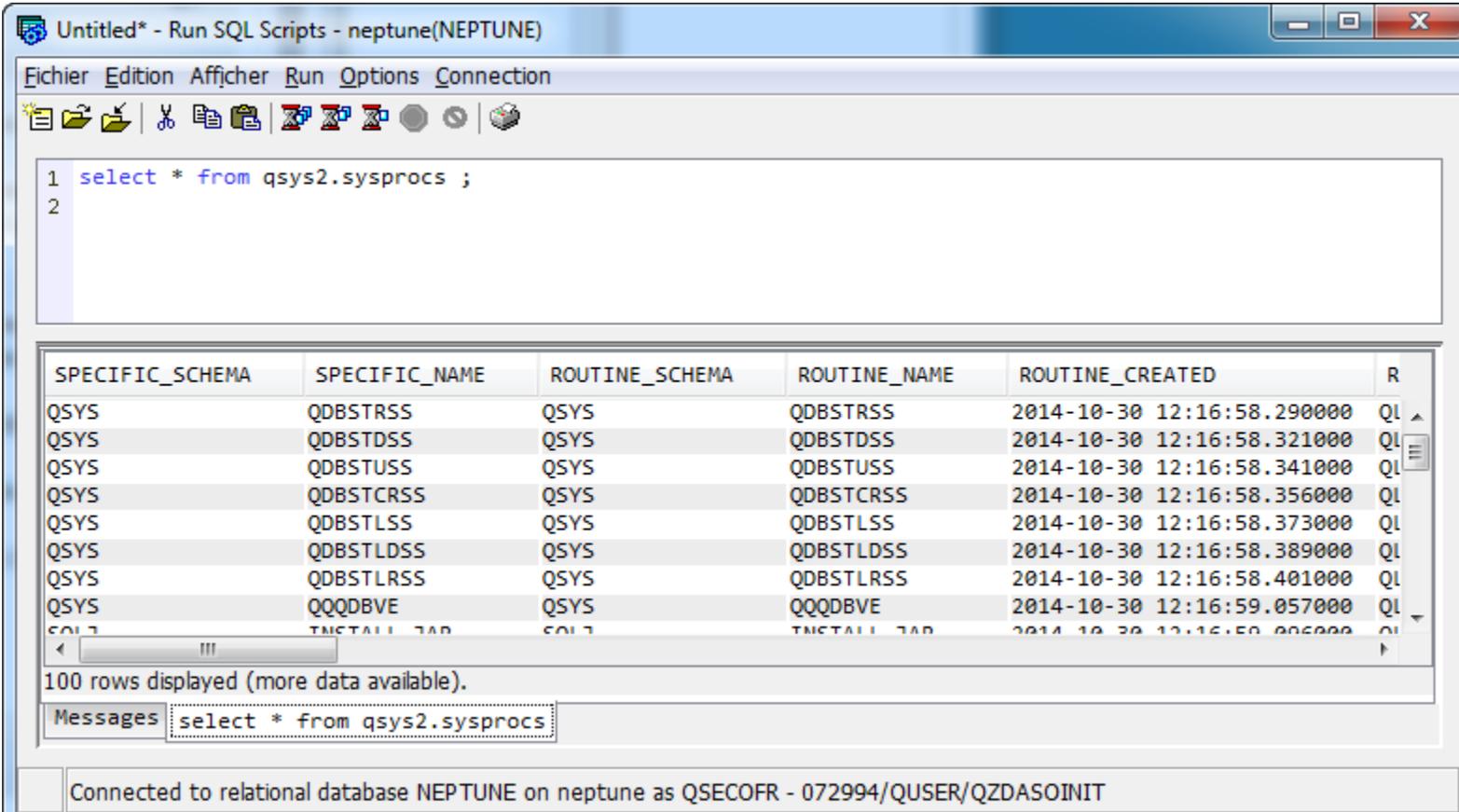
- L'option « JDBC Settings » permet d'accéder à l'ensemble des propriétés JDBC du pilote

- Liste de bibliothèques
- Bibliothèque par défaut
- Format \*SQL ou \*SYS
- Format de date
- ...



# Exécuter une instruction

- Saisir l'instruction
- Double-cliquer, ou utiliser une icône ou un raccourci clavier d'exécution



The screenshot shows a window titled "Untitled\* - Run SQL Scripts - neptune(NEPTUNE)". The menu bar includes "Fichier", "Edition", "Afficher", "Run", "Options", and "Connection". The toolbar contains icons for file operations and execution. The SQL editor contains the following code:

```
1 select * from qsys2.sysprocs ;  
2
```

The result is displayed in a table with the following columns: SPECIFIC\_SCHEMA, SPECIFIC\_NAME, ROUTINE\_SCHEMA, ROUTINE\_NAME, ROUTINE\_CREATED, and R. The table contains 10 rows of data, with the first 9 rows showing various QDBST\* routines and the 10th row showing QQQDBVE. Below the table, it indicates "100 rows displayed (more data available)". The Messages pane shows the executed query: "select \* from qsys2.sysprocs". The status bar at the bottom indicates: "Connected to relational database NEPTUNE on neptune as QSECOFR - 072994/QUSER/QZDASOINIT".

SPECIFIC_SCHEMA	SPECIFIC_NAME	ROUTINE_SCHEMA	ROUTINE_NAME	ROUTINE_CREATED	R
QSYS	QDBSTRSS	QSYS	QDBSTRSS	2014-10-30 12:16:58.290000	QI
QSYS	QDBSTDSS	QSYS	QDBSTDSS	2014-10-30 12:16:58.321000	QI
QSYS	QDBSTUSS	QSYS	QDBSTUSS	2014-10-30 12:16:58.341000	QI
QSYS	QDBSTCRSS	QSYS	QDBSTCRSS	2014-10-30 12:16:58.356000	QI
QSYS	QDBSTLSS	QSYS	QDBSTLSS	2014-10-30 12:16:58.373000	QI
QSYS	QDBSTDSS	QSYS	QDBSTDSS	2014-10-30 12:16:58.389000	QI
QSYS	QDBSTLRSS	QSYS	QDBSTLRSS	2014-10-30 12:16:58.401000	QI
QSYS	QQQDBVE	QSYS	QQQDBVE	2014-10-30 12:16:59.057000	QI
COL1	TMSTALL TAB	COL1	TMSTALL TAB	2014-10-30 12:16:59.066000	QI

# Exécuter une instruction

## – Coloration syntaxique

```
-- select * from ficapril.xtedild9 where nule5 = 1000

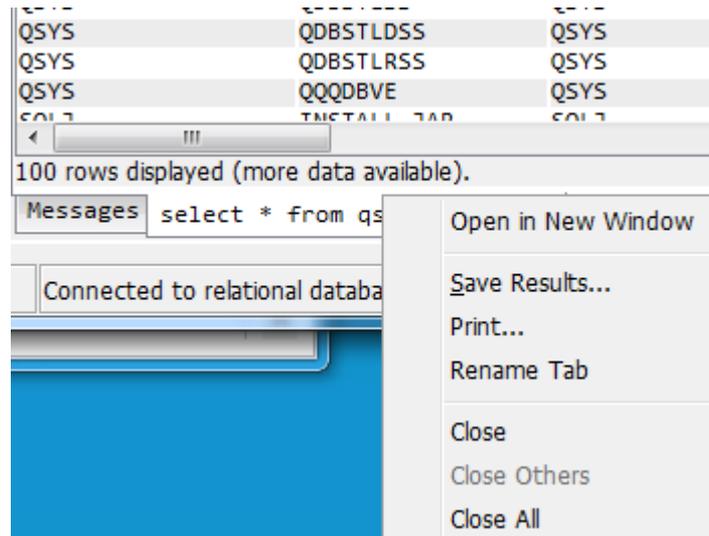
-- category: Data Definition Language (DDL)
-- description: Comment on Column
COMMENT ON COLUMN Xteatpp (IDTEXT IS 'Texte', IDNUM IS 'Numéro');

select * from qsys2.sysprocs
```

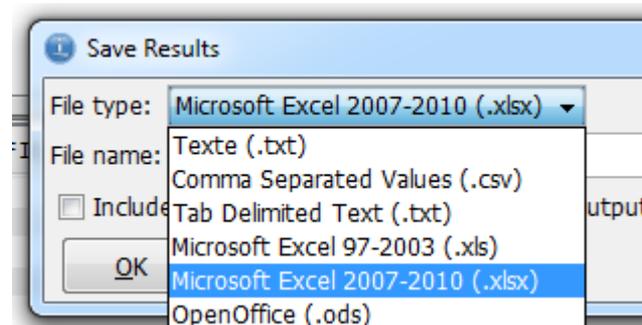
- Les commentaires sont en vert
- Les constantes en rouge
- Les instructions en bleu et noir (nom de table)
- Malheureusement pas de « intellisense »

# Exécuter une instruction

- Après l'exécution, clique-droit sur l'onglet de résultat permet les actions suivantes



- Les formats suivants sont supportés par « Save Results »



# Exécuter une instruction

- L'onglet « Messages » fournit des informations sur la requête et son exécution

```
> select * from qsys2.sysprocs  
  
Statement ran successfully (82 ms)
```

```
> select * from qsys2.sysprocs where colonne = 2  
  
SQL State: 42703  
Vendor Code: -206  
Message: [SQL0206] La colonne ou la variable globale COLONNE est introuvable. Cause . . . . . :  
COLONNE n'a pas été trouvé en tant que colonne de la table *N dans *N, et n'a pas été trouvé en tant  
que variable globale dans *N. Si le nom de table est *N, COLONNE ne se trouve dans aucune des tables  
ou vues pouvant être référencées. Que faire . . . : Procédez de l'une des façons suivantes, puis  
renouvelez votre demande : - Assurez-vous que les noms de colonnes et de tables sont corrects. - Dans  
le cas d'une instruction SELECT, vérifiez que toutes les tables requises figurent bien dans la clause  
FROM. - Si vous souhaitez établir une corrélation, qualifiez le nom de colonne à l'aide de  
l'indicateur de table adéquat.-- Si vous souhaitez établir une variable globale, qualifiez le nom à  
l'aide du schéma où figure la variable globale ou assurez-vous que le schéma figure sur le chemin  
d'accès.
```

# Centre de performance SQL

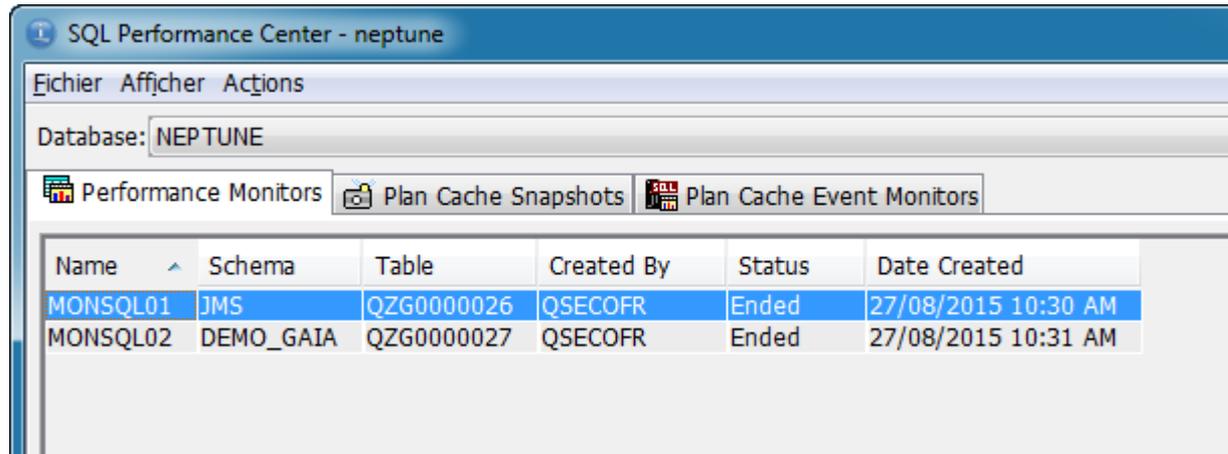
# Fonctions

- Cette option est disponible depuis la V1R1M5
  
- Les fonctions disponibles reprennent les fonctions disponibles via
  - System i Navigator
  - Navigator for i
  
- Toutes les fonctions ne sont pas encore disponibles
  - Certaines anticipent sur les prochaine GROUPTF de la base de données
  
- De nombreux libellés et options sont en anglais ...

# Options de l'interface

# Fonctions disponibles

- Le centre de Performance SQL permet de manipuler
  - Les moniteurs de performance SQL
  - Les instantanés (snapshots) du cache de plans SQL
  - Les moniteurs d'événement du cache de plans SQL

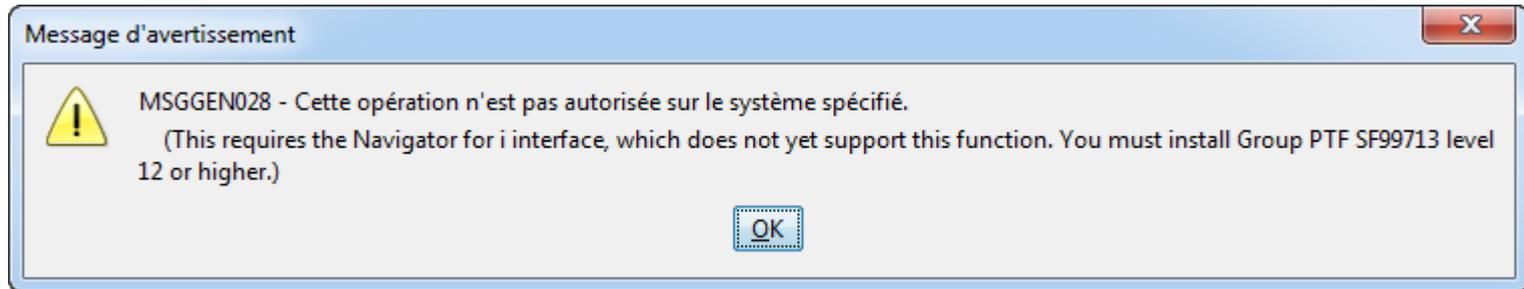


The screenshot shows the 'SQL Performance Center - neptune' window. The 'Database' is set to 'NEPTUNE'. The 'Performance Monitors' tab is active, displaying a table with the following data:

Name	Schema	Table	Created By	Status	Date Created
MONSQL01	JMS	QZG0000026	QSECOFR	Ended	27/08/2015 10:30 AM
MONSQL02	DEMO_GAIA	QZG0000027	QSECOFR	Ended	27/08/2015 10:31 AM

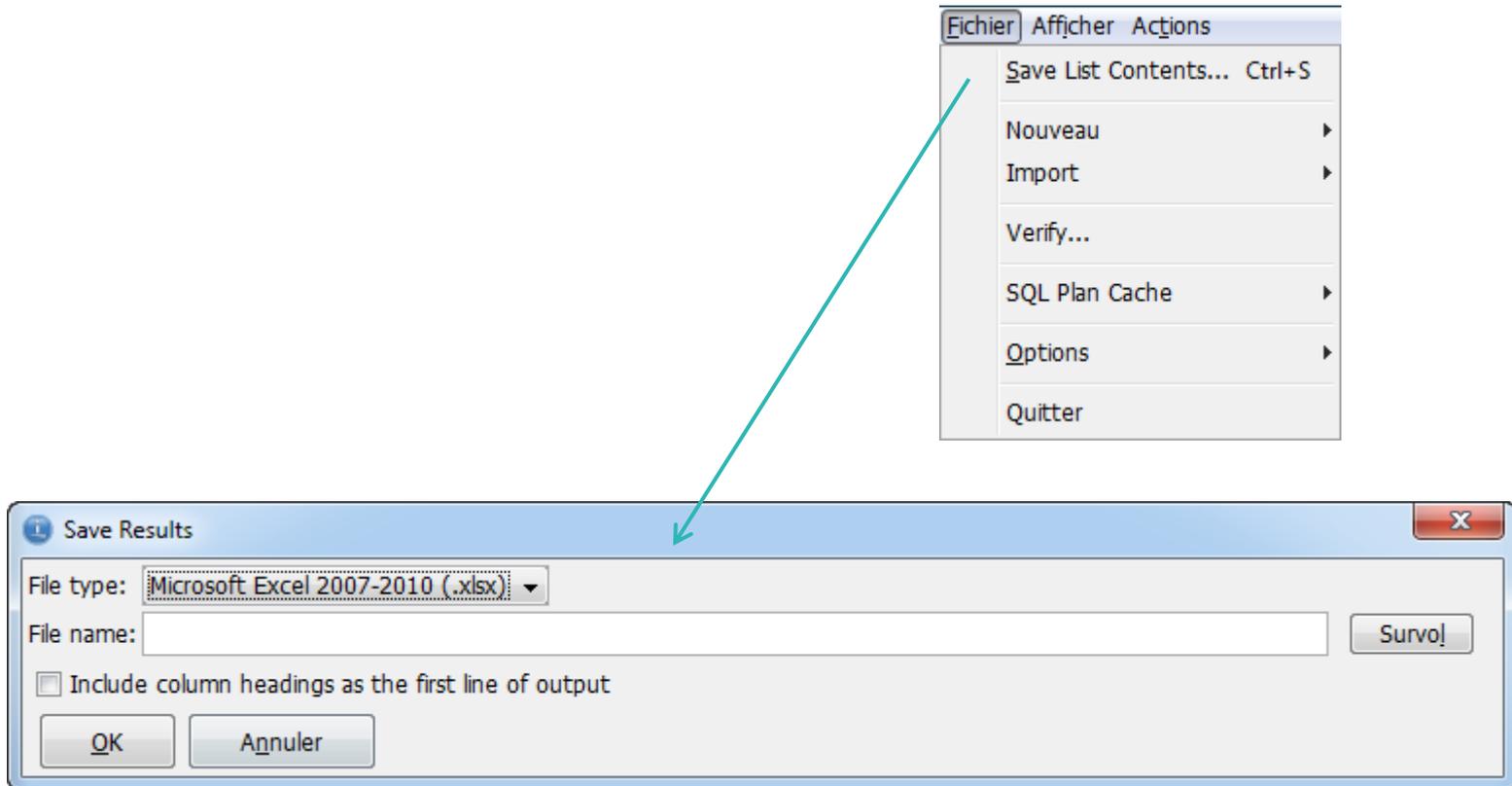
# Prérequis

- Certaines actions nécessitent
  - SF99713 (IBM HTTP Server for i) niveau 12 ou supérieur



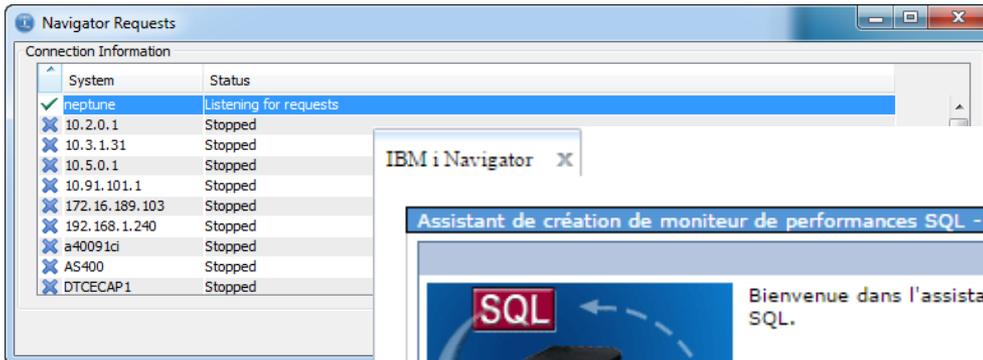
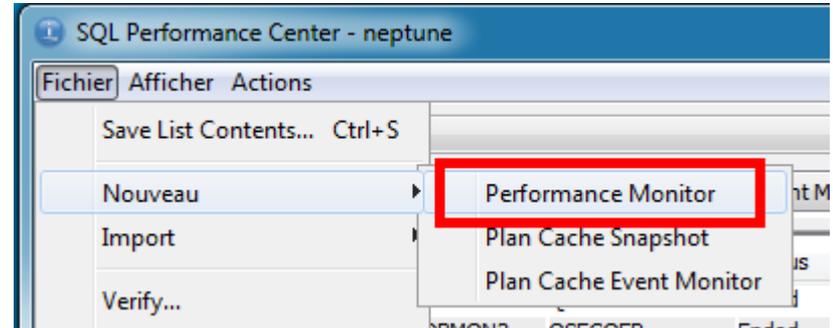
# Enregistrer les éléments affichés

- Il est possible d'enregistrer la liste des éléments affichés

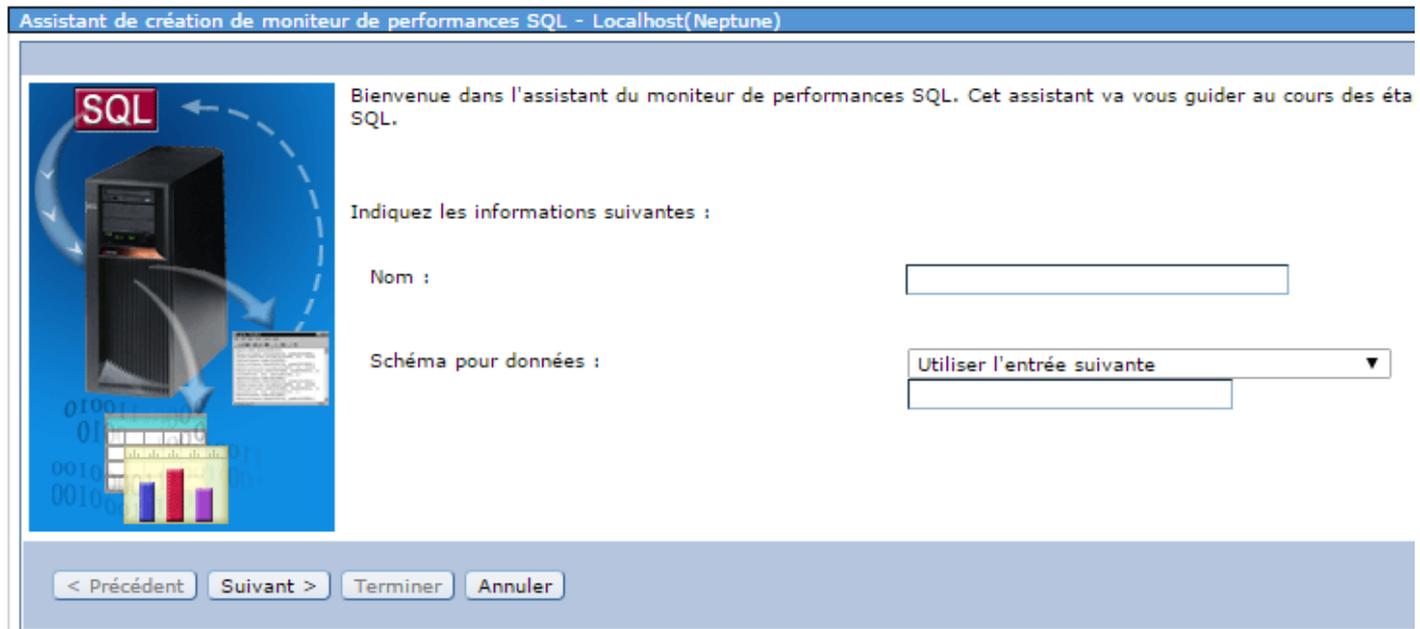


# Nouveau moniteur de performance

- Nouveau « Performance Monitor »
- Lance IBM Navigator for i

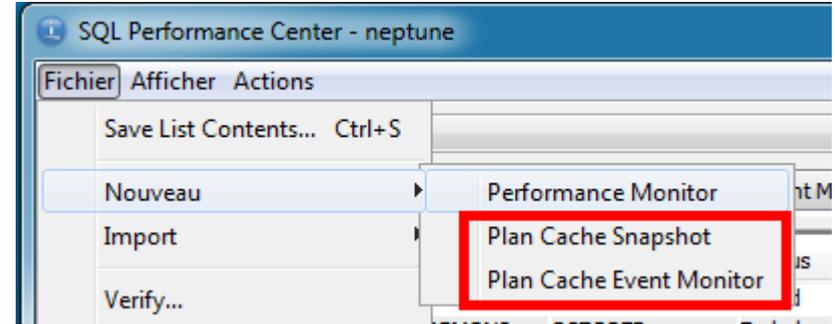


IBM i Navigator



# Nouvel instantané de cache des plans

- Nouveau « Plan Cache Snapshot »
- Et « Plan Cache Event Monitor »
  - Lance IBM Navigator for i



Nouvelle image instantanée de mémoire cache de plan SQL - Localhost(Neptune)

Nom :

Schéma :

Inclusion de toutes les entrées en mémoire cache de plan

Inclusion des entrées en mémoire cache de plan répondant aux critères suivants

Filtres à appliquer :

Durée minimale pour l'exécution la plus longue de l'instruction :

0 - 86 400

Instructions exécutées à cette date et à cette heure ou ultérieurement :

Exemple : 12:30:00

Les 'n' instructions les plus fréquemment exécutées :

0...

Les 'n' instructions accumulant la durée d'exécution totale la plus longue :

0...

Image instantanée de mémoire cache de plan SQL - Localhost(Neptune)

Contenu du moniteur d'événements de mémoire cache de plan SQL. Cet assistant va vous aider à effectuer les opérations suivantes :

Événement de la mémoire cache de plan SQL :

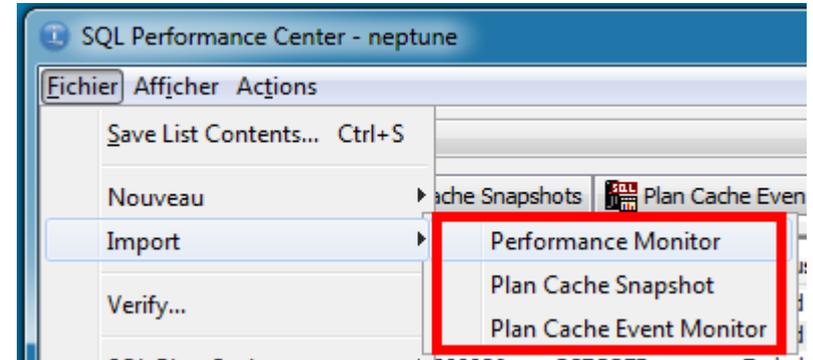
Schéma pour données :

< Précédent Suivant > Terminer Annuler

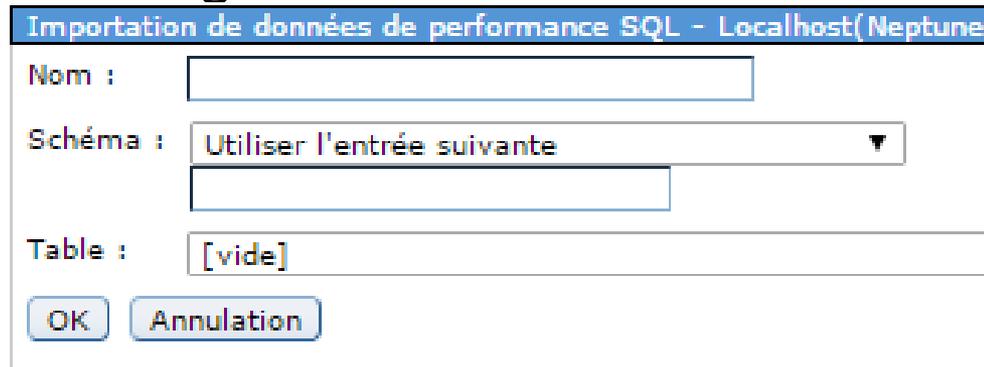


# Importation

- Les options
  - Performance Monitor
  - Plan Cache Snapshot
  - Plan Cache Event Monitor

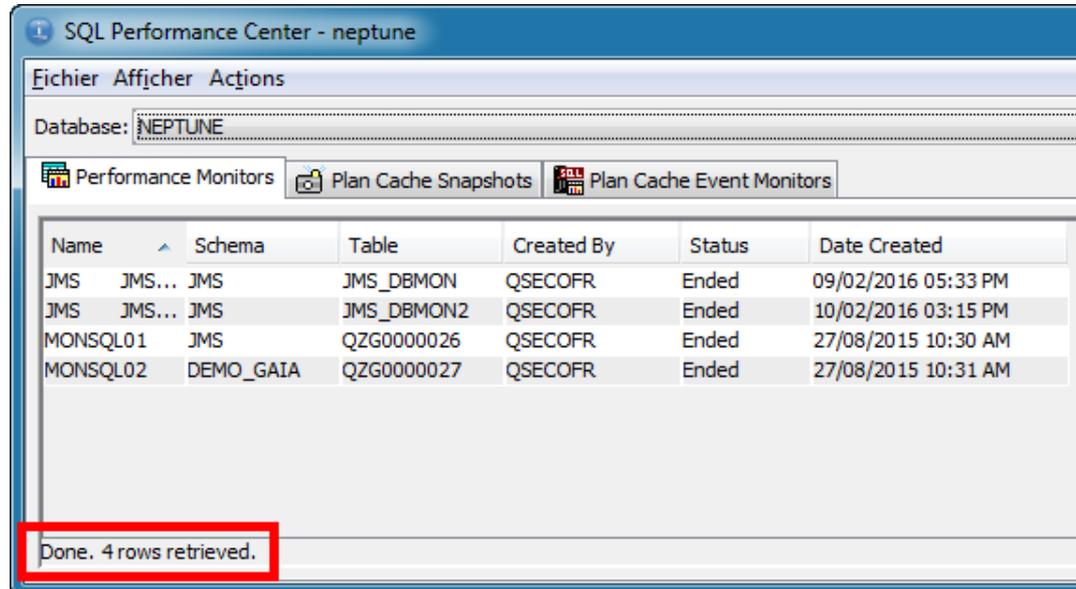
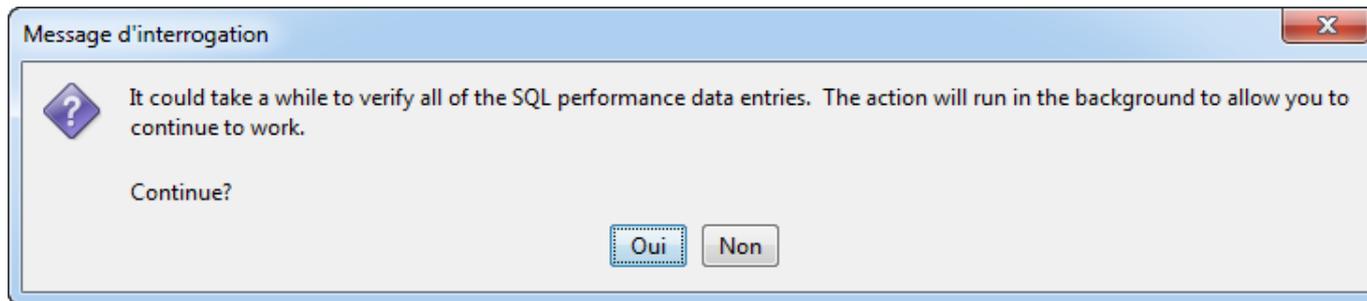


- Lancement IBM Navigator for i

A screenshot of a dialog box titled 'Importation de données de performance SQL - Localhost(Neptune)'. The dialog contains three input fields: 'Nom :', 'Schéma :', and 'Table :'. The 'Schéma :' field has a dropdown menu with the text 'Utiliser l'entrée suivante'. The 'Table :' field contains the text '[vide]'. At the bottom of the dialog are two buttons: 'OK' and 'Annulation'.

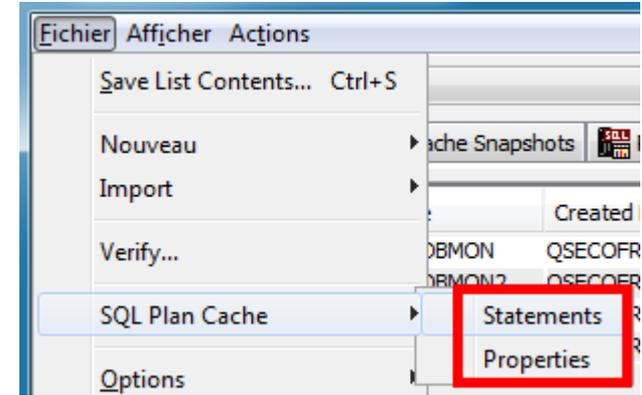
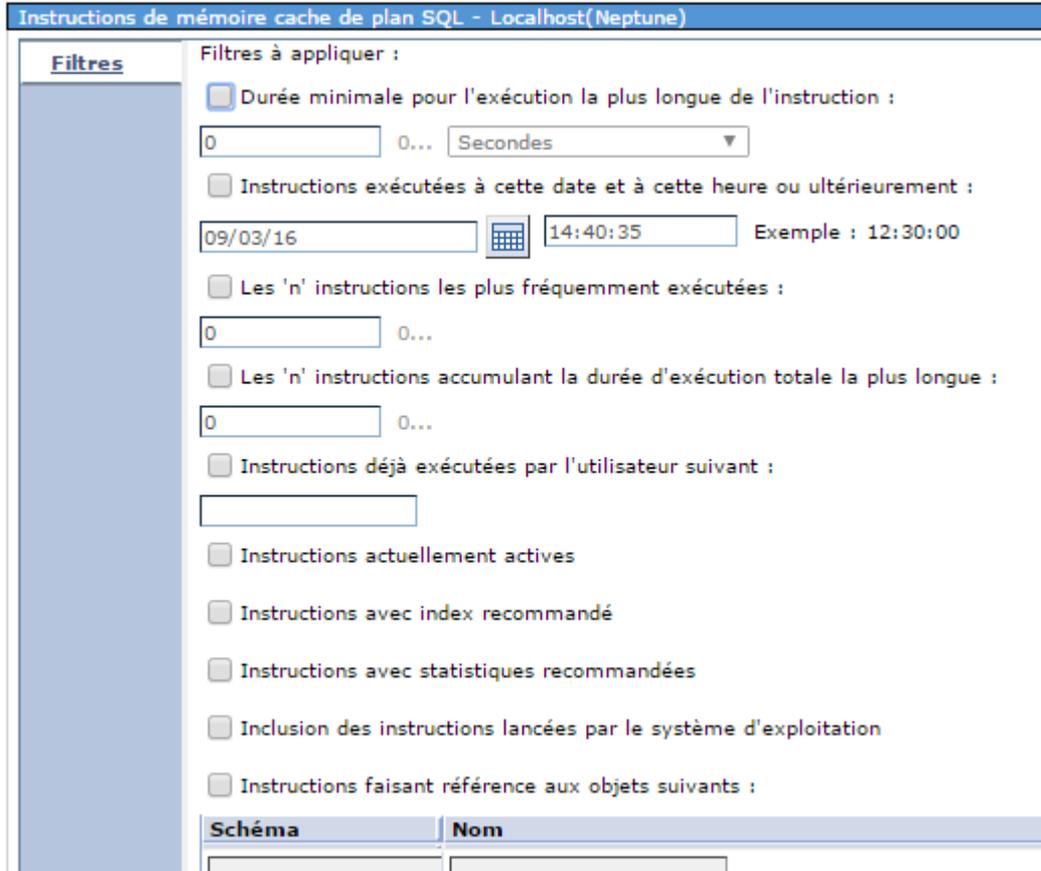
# Vérification

- Recherche l'ensemble des données de performance à traiter
  - Peut être long :



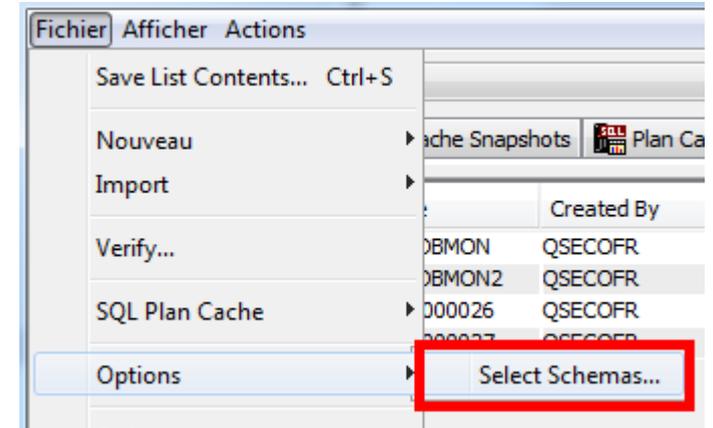
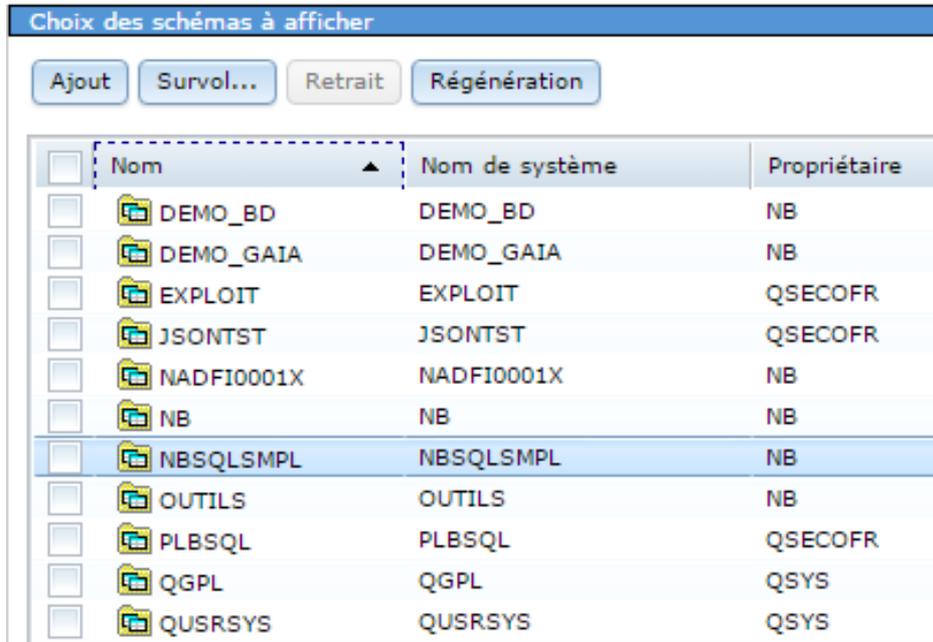
# SQL Plan Cache

- Lancement IBM Navigator for i
  - Les instructions
  - Les propriétés



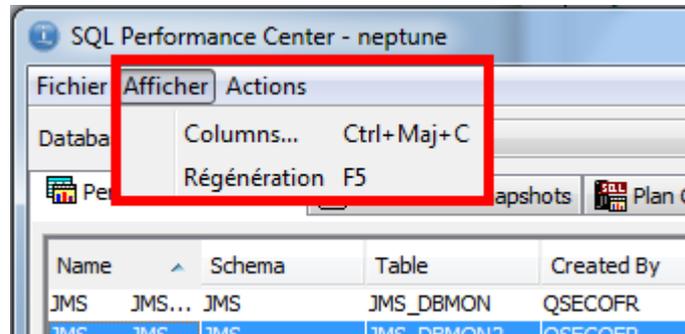
# Choix des schémas

- Lance IBM Navigator for i

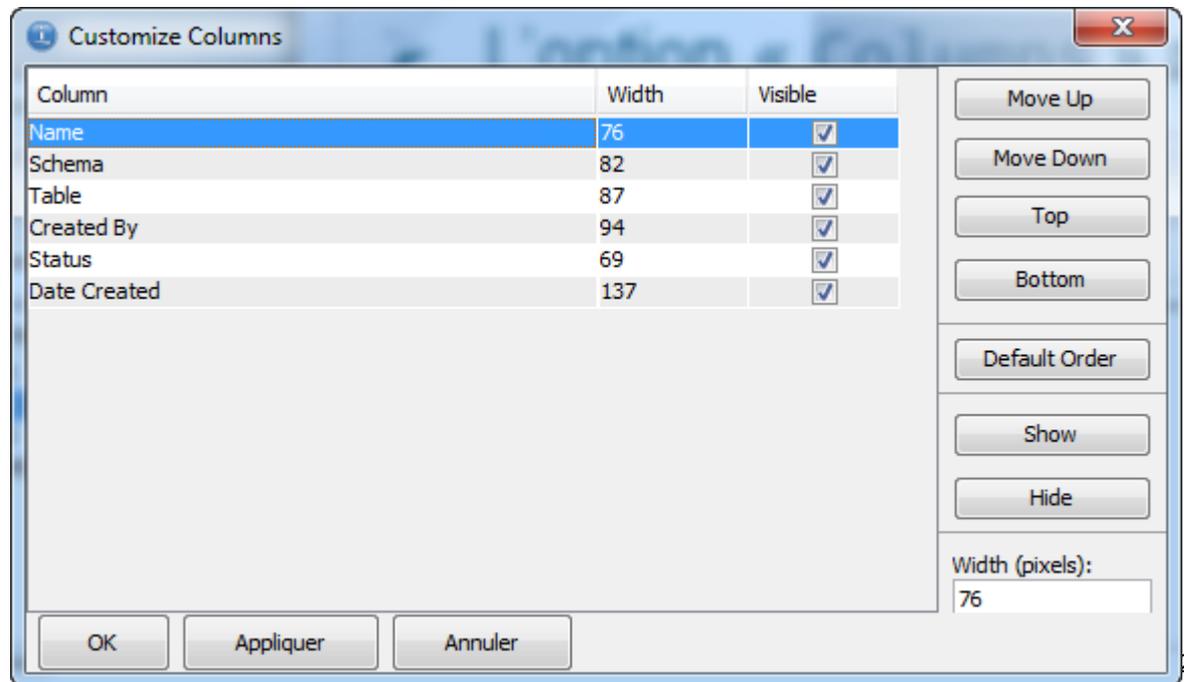


# Menu « Afficher »

- L'option « Columns » permet de choisir les colonnes à afficher



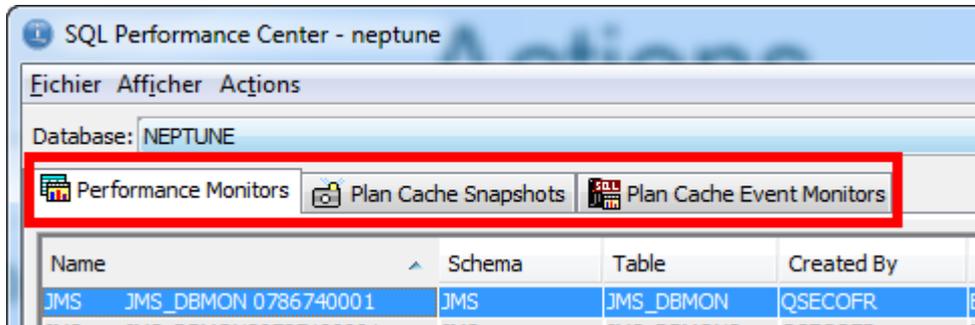
— Valeurs possibles



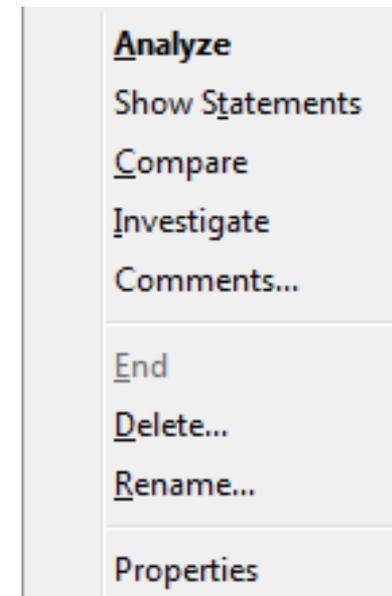
# Analyse des résultats

# Actions

- Les éléments analysables sont
  - Moniteur de performance (STRDBMON)
  - Instantané de cache de plans
  - Moniteur d'événements de cache de plans



- Pour chacun, les options sont
  - Gérées dans ACS
  - D'autres via IBM Navigator for i



# Analyse

- Affiche des métriques par catégories

NB - 09/10/2015 - SQL Performance Data Analysis - neptune(NEPTUNE)

Category: Overview

Metric	Value	Reports
SQL Statements	350 203	< Select a report >
Users	8	< Select a report >
Jobs	83	< Select a report >
Threads	83	
Average Table Rows	26 379,445	
Average Rows Returned	0,000	
Average Runtime	0,006244	
Average Parallel Degree Used	1,00	
Maximum Parallel Degree	1,00	
SQE	350 203	< Select a report >
CQE	0	
System Naming	89	< Select a report >
SQL Naming	280	< Select a report >
Unique Open Statements	239	< Select a report >
Full Opens	106 213	< Select a report >
Pseudo Opens	243 990	< Select a report >
Table Scans	353 726	< Select a report >
Average MQTs Used	0,000	
Average Indexes Used	0,241	< Select a report >
Full Indexes Created	20	< Select a report >

Category: Overview

Metric	Description
Overview	
SQL Statements	How much work was requested?
Users	What options were provided to the optimizer?
Jobs	What implementations did the optimizer use?
Threads	What types of SQL statements were requested?
Average Table Rows	Miscellaneous information
Average Rows Returned	I/O information

# Analyse

- Pour de nombreuses catégories, possibilité d'obtenir un ou plusieurs rapports

Metric	Value	Reports
SQL Statements	350 203	< Select a report >
Users	8	< Select a report >
Jobs	83	SQL Statement Summary
Threads	83	SQL Statements

Metric	Value	Reports
SQL Statements	350 203	< Select a report >
Users	8	< Select a report >
Jobs	83	< Select a report >
Threads	83	User Summary

SQE	350 203	< Select a report >
CQE	0	< Select a report >
System Naming	89	SQE Statement Summary
SQL Naming	280	SQE Statements

Advised Statistics	2 485	< Select a report >
Temporary Tables	44	< Select a report >
Sorts	16 637	Advised Statistics Summary
Access Plans Rebuilt	17 507	Advised Statistics Statements

# Analyse

- Par exemple, pour les instructions SQL
  - Synthétique

NB - 09/10/2015 - SQL Statement Summary - neptune(NEPTUNE)

Runtime	Most Expensive Use	Maximum Runtime	Average Runtime	Minimum Runtime	Total Runtime
555.006944	2015-10-09 15:52:59.461193	555.006944	555.006944	-	555.006944
303.672773	2015-10-09 15:43:43.576288	303.672773	303.672773	-	303.672773
1162.495988	2015-10-01 23:02:18.277865	135.611755	129.166220	-	1162.495988
30.038367	2015-10-09 04:00:01.713030	7.636274	4.938241	-	30.038367
3.964036	2015-10-08 15:36:12.021606	3.964036	3.964036	-	3.964036
1.333904	2015-10-08 16:27:22.617962	1.328709	0.666952	-	1.333904
1.862841	2015-10-09 04:00:02.761727	0.641742	0.620947	-	1.862841

- Détaillé

NB - 09/10/2015 - SQL Statements - neptune(NEPTUNE)

Start Time	End Time	Runtime	Statement Outcome	SQLSTATE	SQLCODE
2015-10-09 15:52:59.461193	2015-10-09 15:52:59.461193	555.006944	Successful	00000	0
2015-10-09 15:43:43.576288	2015-10-09 15:43:43.576288	303.672773	Successful	00000	0
2015-10-01 23:02:18.277865	2015-10-01 23:02:18.277865	135.611755	Successful	00000	0
2015-10-07 23:02:14.308158	2015-10-07 23:02:14.308158	130.464396	Successful	00000	0
2015-09-30 23:02:10.330642	2015-09-30 23:02:10.330642	129.683062	Successful	00000	0
2015-10-08 23:02:12.847128	2015-10-08 23:02:12.847128	129.100953	Successful	00000	0
2015-10-03 23:02:13.255536	2015-10-03 23:02:13.255536	129.020928	Successful	00000	0
2015-10-06 23:02:10.997201	2015-10-06 23:02:10.997201	128.478874	Successful	00000	0

# Analyse

- Par un clique droit, d'autres options sont disponibles en cascade

- Depuis la vue synthétique

- Depuis la vue détaillée

Runtime	Most Expensive Use	Maximum Runtime
555.006944	2015-10-09 15:52:59.461193	555.006
303.672773		
1162.495988		
30.038367		
3.964036		
1.333904		

- Work with SQL Statement
- Work with SQL Statement and Variables
- SQL Statements with the Same Statement Text

Start Time	End Time
2015-10-09 15:52:59.461193	2015-10-09 15:52:59.461193
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	
2015-10-09 15:52:59.461193	

- Work with SQL Statement
- Work with SQL Statement and Variables
- SQL Statements with the Same Join Field
- SQL Statements with the Same Statement Text
- Save to New
- Specific XID Statements
- SQL Statements in the SQL Statement

Untitled\* - Run SQL Scripts - neptune(NEPTUNE)

Fichier Edition Afficher Run Options Connection



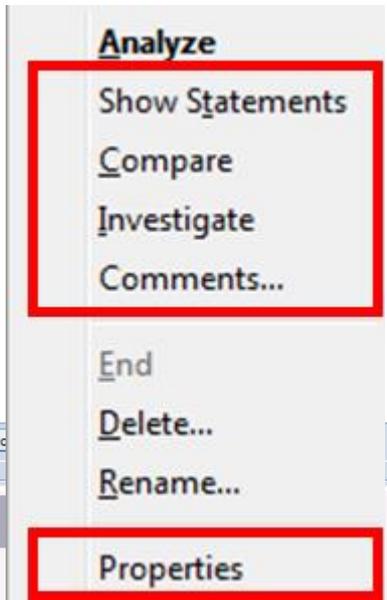
```

1 select a.jocode, a.joentt, a.jotstp, a.jojob, a.jopgm, a.jouser, a.jouspf, count(*) as "Nombre"
2 from exploit.qaudit a
3 where
4     a.jouser <> ? and a.jouser <> a.jouspf
5 and a.joseqn = (select max( b.joseqn )
6                 from exploit.qaudit b
7                 where (a.jocode, a.joentt, a.jouser, a.jouspf) = (b.jocode, b.joentt, b.jouser, a.jouspf))
8 group by a.jocode, a.joentt, a.jotstp, a.jojob, a.jopgm, a.jouser, a.jouspf
9 order by count(*) desc optimize for all rows;
                
```

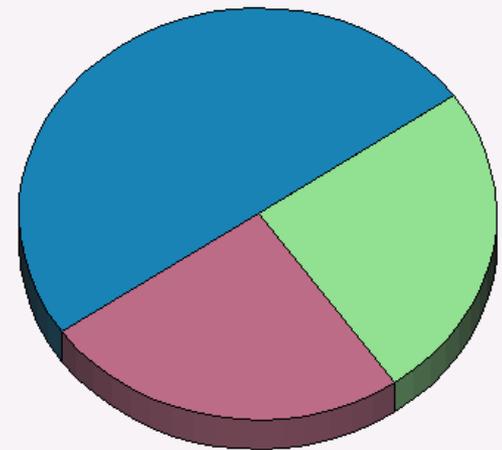
Connected to relational database NEPTUNE on neptune as NB - 082930/QUSER/QZDASOINIT

# Autres options

- Les options suivantes lancent IBM Navigator for i



Utilisation de plan d'accès  
 --- Sélectionnez une action  
 Utilisation de plan d'accès



 Access Plan Used

 New access plan

 Access Plan Rebuilt

# Comparaison

- Les options suivantes lancent IBM Navigator for i

Performances SQL - Localhost(Neptune)		
	NB - 09/10/2015	NB - 2nd snapshot
SQL Statements	350203	350837
Users	8	8
Jobs	83	83
Threads	83	83
Total Runtime	2186,733340	2189,007169
Average Runtime	0,006244	0,006239
Average Table Rows	26379,445	26500,195
Average Rows Returned	0,000	0,000
Average Parallel Degree Used	1,00	1,00
Maximum Parallel Degree	1,00	1,00
SQE	350203	350837
CQE	0	0
Unique Open Statements	239	251
Full Opens	106213	106407
Pseudo Opens	243990	244430
Table Scans	353726	354361
Average MQTs Used	0,000	0,000
Average Indexes Used	0,241	0,241
Full Indexes Created	20	23
Sparse Indexes Created	0	0
Index From Index Created	2	2
Index Creates Advised	417460	418057
Advised Statistics	2485	2486
Temporary Tables	44	44
Sorts	16637	16673
Access Plans Rebuilt	17507	17589
Sort Sequence	0	0

Comparaison détaillée des données de performances SQL - Localhost(Neptune)

**Filtres appliqués**  
 Instructions d'une durée d'exécution supérieure à : 1 sec  
 Ecart minimal en pourcentage : 25%

**NB - 09/10/2015** **NB - 2nd snapshot**

Nombre total d'instructions analysées : 17 [Affichage des instructions...](#) Nombre total d'instructions analysées : 17

Instructions non concordantes : 15 Instructions non concordantes : 15

Masque de schéma : Masque de schéma :

Instructions concordantes

--- Sélectionnez une action ---

Sélection	Instructions concordantes	N
<input type="radio"/>	DECLARE Process_aqp CURSOR FOR SELECT QQSMINTF , QQRID , QQC21 , ▶ SQL QQJFLD , QVRCNT FROM QTEMP / MONFILE WHERE QQRID NOT IN ( 3006 , 3007 , 3010 , 3011 , ...	
<input type="radio"/>	INSERT INTO QUSRSYS.QINAVMNRG ( ID, METRIC, VALUE, EVENT_DATETIME ) ▶ SQL SELECT GENERATE_UNIQUE(),?, SMDMSTGP, DATETIME FROM QTEMP.QPFRDATAQAPMSMSKR2820...	

# Conclusions

- Il est indispensable
  - System i Navigator plus supporté sur Windows 10
  - Plus de le LAN console à partir de la version 7.3
  - Support des caractères Unicode
  - Etc..
  
- Il est intéressant
  - Pour quelques fonctions nouvelles en 5250
    - L'ascenseur, le copier coller, le insert etc...
  - Pour ses facilités de migration
  - Pour l'interface SQL
  - Pour l'administration simplifiée
  - interfaçage avec Navigator for i, console HMC.
  
- Il lui manque
  - Quelques options dans SQL Performance et SQL Exécution ...

# Questions

- Merci de votre participation

