



iBelieve

Présent et Futur de l'IBM i 2020

Evènement
On-line
5 Nov

SESSION

Quick Win avec ACS : simplifier la gestion des postes clients



Un évènement organisé par :



Avec :



Agenda :

- Introduction
- Pourquoi maintenant ?
- Mise en œuvre
- Questions ?

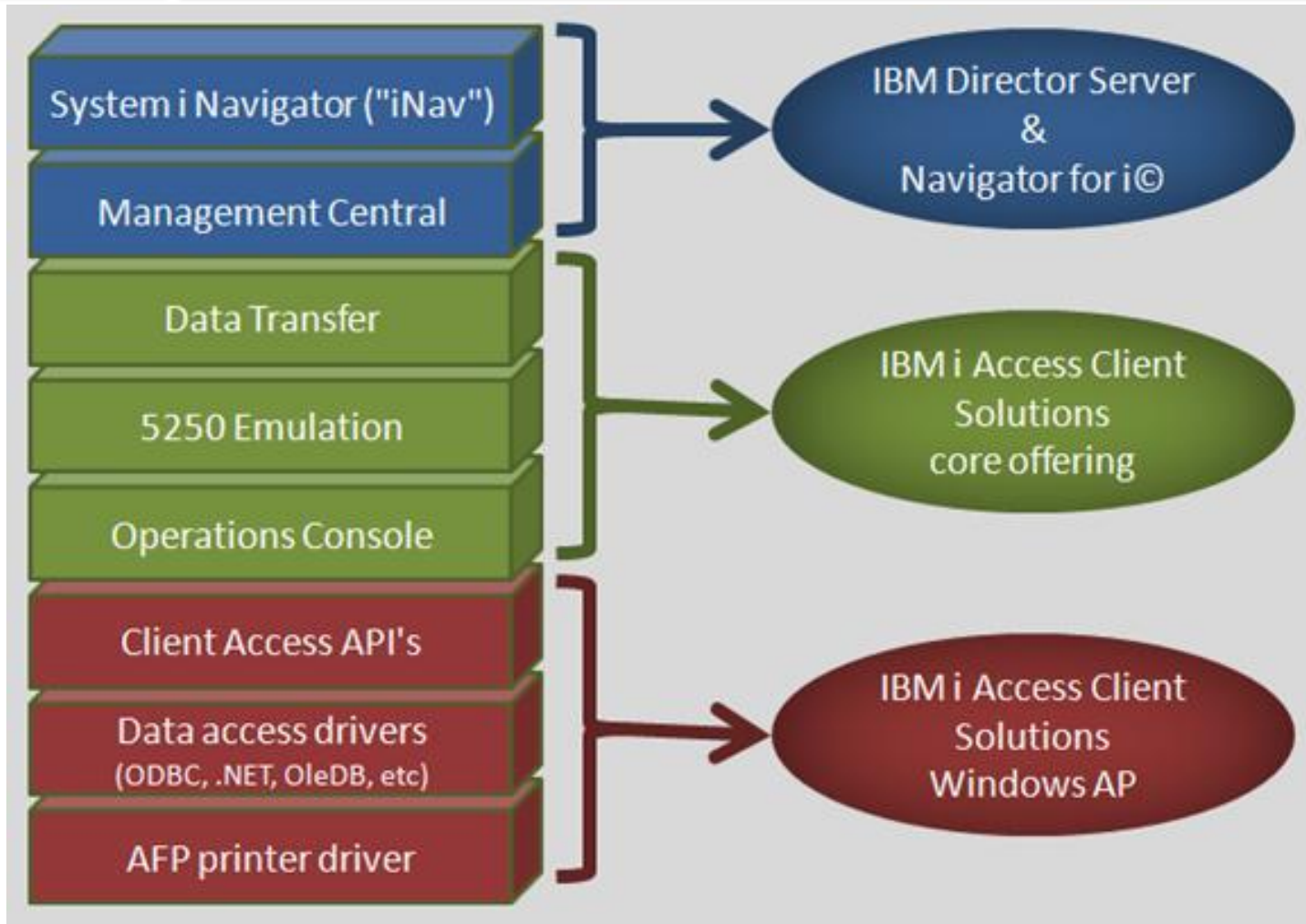


Introduction

- Access Client Solutions
 - Remplace principalement iAccess for Windows (System i Navigator, Client Access, Personal Communications)
 - Full Java
 - Même outil compatible Windows / Mac / Linux
 - Avec ou sans installation



Introduction



+
Application Runtime Expert for i

+
**Application Packages
pour Mac, Linux, PASE**



Introduction

- IBM i Access for Windows (5770XE1)
 - EOS (End of Support) en avril 2019
 - Non officiellement compatible Windows 10
- IBM i Access for Linux (5770XL1)
 - Supprimé
- IBM i Access for Web (5770XH2)
 - Capacité mobile



Introduction

- Fonctionnalités
 - Package Base
 - Package Windows
 - Package Linux
 - Package Max
 - Package PASE



Introduction

- Fonctionnalités
 - Package Base

Features

- 5250 display and printer emulation based on IBM's Host-on-Demand
- 5250 Session Manager support modeled after IBM Personal Communications Session Manager
- Multiple language support for concurrent 5250 emulation sessions on the same client
- Data Transfer similar to IBM i Access for Windows Data Transfer plus support for OpenDocument spreadsheet (*.ods), Excel Workbook (*.xlsx), and other file formats
- Data Transfer integration with Excel and OpenOffice
- Simplified SSL Configuration
- Download and viewing of spool files
- IBM i Virtual Control Panel for LAN and HMC consoles
- 5250 emulation for LAN and HMC consoles
- Consolidation of hardware management interface configurations, including ASMI, IVM, and HMC

- Package PASE



Introduction

- Fonctionnalités

Optional platform-specific packages

IBM i Access Client Solutions - Windows Application Package for Windows.

>> [Readme](#)

- Connectivity to Db2® for i using ODBC, .Net, OLE DB and XDA
- Programming Toolkit for accessing IBM i system objects
- Support for TLS/SSL connections

IBM i Access Client Solutions - Mac Application Package for macOS.

- Connectivity to Db2® for i using ODBC with unixODBC
- Programming Toolkit for accessing IBM i system objects
- Supports Intel-based Mac systems running macOS 10.14 (Mojave) or later

IBM i Access Client Solutions - Linux Application Package for Linux operating systems.

>> [Readme](#)

- Connectivity to Db2® for i using ODBC with unixODBC
- Programming Toolkit for accessing IBM i system objects
- Supports rpm and deb-based Linux distributions running on x86_64, ppc64, and ppc64le platforms

IBM i Access Client Solutions - PASE Application Package for IBM i.

- Connectivity to Db2® for i using ODBC with unixODBC
- Programming Toolkit for accessing IBM i system objects
- Supports IBM i 7.2 and up



Pourquoi maintenant ?

- Support et conformité
 - Support IBM
 - Compatibilité Windows 10 ...
- Fonctionnalités
 - Support de Unicode
 - De nombreuses fonctionnalités pour vos équipes IT (SQL, Open Source, SSH ...)
 - Support de Mac et Linux
 - Support de PASE !
 - Mode ligne de commande



Pourquoi maintenant ?

- Moins lourd à déployer et mettre à jour
 - Quelle est votre version de Client Access installée ?
 - Chez nos clients cela va de V5R2 à 7.1, et globalement très hétérogène sur un même parc
- Pour vos équipes métier
 - Transparent



MAIN

IBM i - Menu

Choisissez l'une des options suivantes :

1. Tâches utilisateur
2. Tâches bureautiques
3. Tâches générales du système
4. Fichiers, bibliothèques et dossiers
5. Programmation
6. Communications
7. Définition ou modification du système
8. Identification des incidents
9. Affichage d'un menu
10. Informations techniques
11. Tâches d'IBM i Access

90. Fin de session

Option ou commande

==> _

F3=Exit F4=Invite F9=Rappel F12=Annuler
F23=Définir menu initial

(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 2018.



MAIN

IBM i - Menu principal

Sys

Choisissez l'une des options suivantes :

1. Tâches utilisateur
2. Tâches bureautiques
3. Tâches générales du système
4. Fichiers, bibliothèques et dossiers
5. Programmation
6. Communications
7. Définition ou modification du système
8. Identification des incidents
9. Affichage d'un menu
10. Informations techniques
11. Tâches d'IBM i Access

90. Fin de session

Option ou commande

==> _

F3=Exit F4=Invite F9=Rappel F12=Annuler F13=Informations
F23=Définir menu initial

(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 2018.

MA A

A

Pourquoi maintenant ?

- Compatible avec toutes les versions d'IBM i
 - Officiellement 7.4, 7.3, 7.2 et 7.1
 - Mais aussi V6R1, V5R4, V5R3, V5R2 ...
- Utilise exactement la même connectivité
 - Licences 57xxXW1 pour 5250 et transferts de données
 - Connection aux mêmes serveurs hôtes
 - Mêmes ports



→ Aucun impact côté serveur !



Pourquoi maintenant ?

- Des mises à jour fréquentes
 - <https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>
 - 5 à 6 mises à jour annuelles



Pourquoi maintenant ?

- Des mises à jour

- <https://www.ibm.com/support/entry.do?entry=ibmcom+ess+5733xj1>
- 5 à 6 mois

Base package last updated August 2020 version 1.1.8.5 (Latest Updates)

The next available update is planned for December 2020

ESS Service Pack Level = LCD8-2010-25

The current version of IBM i Access Client Solutions (as viewed from the main GUI by selecting Help → About):

Version: 1.1.8.5

Build id: 0320

2020-08-03

Base package PTFs last updated August 2020 version 1.1.8.5

The next available update is planned for December 2020

5770SS1 V7R4M0 SI73595

5770SS1 V7R3M0 SI73596

5770SS1 V7R2M0 SI73599

Windows Application Package last updated August 2020 (Latest Updates)

The next available update is planned for March 2021

Features include: ODBC, .Net, and OLE DB, AFP printer driver, ([Readme](#), [More info](#))

ESS Service Pack Level = LCD8-2011-14



Event on-line 3 NOV.
Quick Win avec ACS



Mise en œuvre

- Principe

- De même que Client Access
 - Préparation d'une image administrative
 - Déploiement de l'image sur les postes
 - En fonction de vos outils de gestion de parc
 - Ou simplement « script »
- Capacité de migrations des systèmes, sessions, macro, claviers ... de Client Access
 - Automatique, manuel, ou en mode commande
- Installation parallèle avec Client Access -> migration en douceur

Mise en œuvre

- Prérequis
 - Java 8 minimum
 - Java 11 recommandé (permet l'ensemble des fonctionnalités)



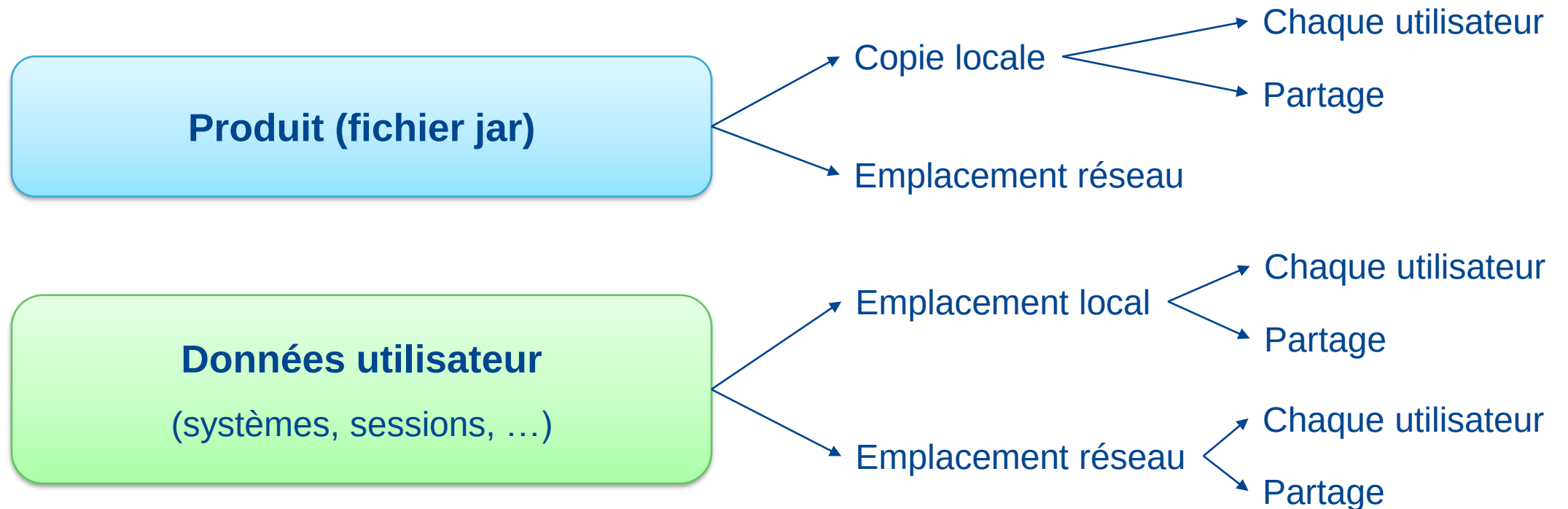
Mise en œuvre – déploiement

- IBM i Access for Windows
 - Installation classique Windows
 - Sélection des modules à installer
 - Produit dans Program Files
- Access Client Solutions
 - Installation java script, ou pas d'installation
 - Tous les composants installés
 - Produit dans un répertoire de l'utilisateur (installation pour un utilisateur)



Mise en œuvre - déploiement

- Plusieurs choix de déploiement



Mise en œuvre - déploiement

- Création d'une image administrative
 - Script js avec option /AdminConfig
 - Propose un certain nombre de sélections
 - Prépare une image paramétrée
- Déploiement
 - Lancement du script depuis l'image
 - Possibilité d'intégrer dans la plupart des outils de déploiement automatique



Mise en œuvre - déploiement

- Création d'une image administrative

- Script is available

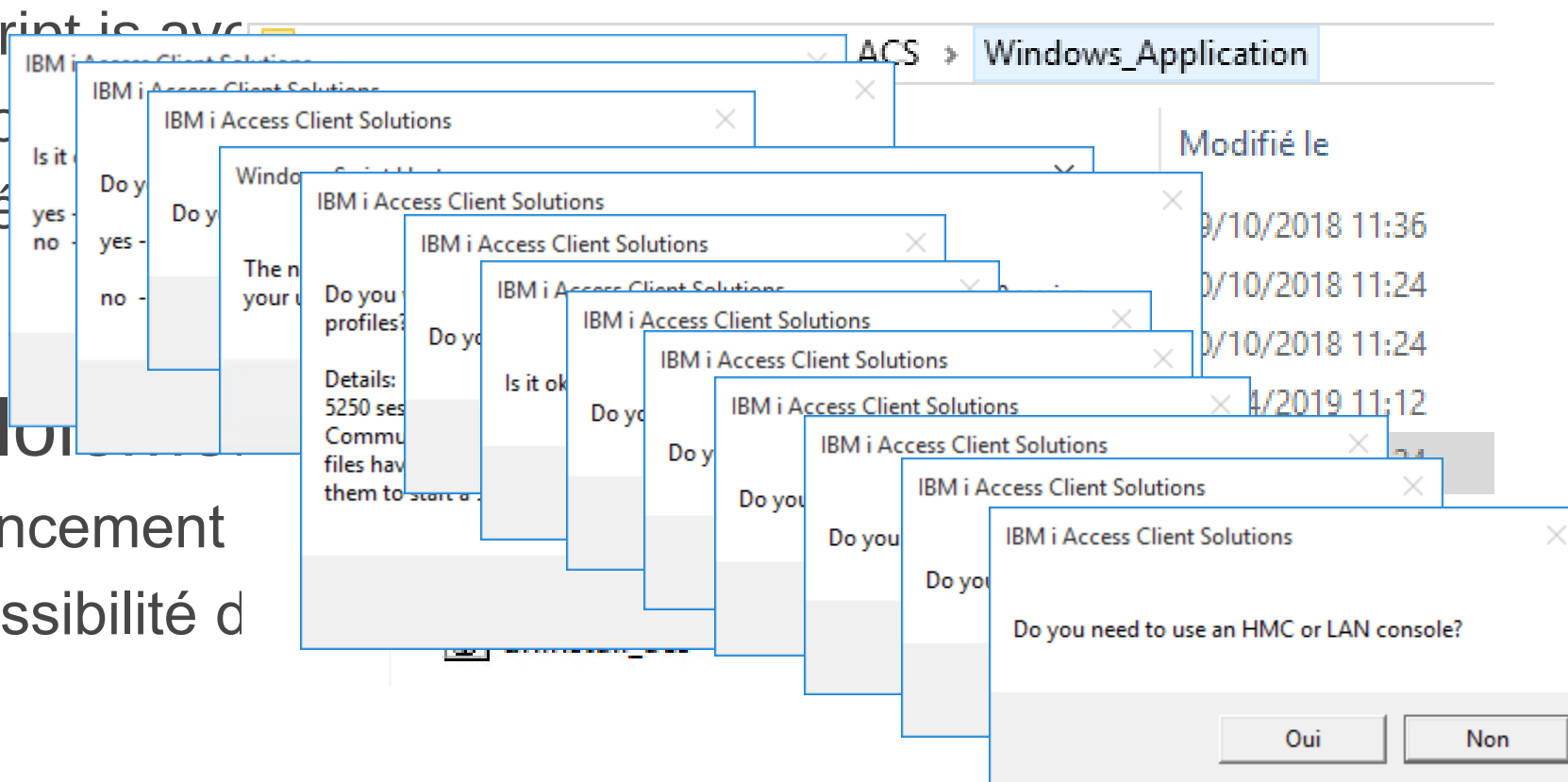
- Procédure

- Préparation

- Déploiement

- Lancement

- Possibilité d'automatisation



automatique

Points d'attention

- Java - JRE
 - Nécessite une JRE sur le poste de travail
 - Possibilité d'embarquer une JRE dans l'image administrative
- Rappel annonces Oracle
 - Java 8 :
 - Les mises à jour publiques disponibles jusqu'en 2020 pour un usage individuel ou personnel
 - Java 11
 - Changement de licence : <https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/terms/license/javase-license.html>
 - " You may not use the Programs for any data processing or any commercial, production, or internal business purposes other than developing, testing, prototyping, and demonstrating your Application"
- Vous pouvez utiliser
 - OpenJDK
 - <https://www.eclipse.org/openj9/>
 - <https://adoptopenjdk.net/>
 - Configuration
 - <https://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=ibm10719405>



Points d'attention

- Java – JNLP

- Possibilité de fournir ACS via un intranet
 - Java Web Start / JNLP (Java Network Launch Protocol)
 - Cf redpaper « Installing IBM i Access Client Solutions using the Java Web Start method »
 - <http://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5304.pdf>
- Oracle limite le support de Java Web Start
 - Cf annonces
 - <https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/javaclientroadmapupdate2018mar-4414431.pdf>
 - <https://www.oracle.com/technetwork/java/java-se-support-roadmap.html>



Points d'attention

- Java Consequently:
 - Pos:
 - J
 - C
 - V
 - Ora:
 - C
- Oracle will extend support for Web Start in Java SE 8 from March, 2019, through at least March 2025.
- Oracle products that have dependencies on Web Start will remain on Java SE 8 and continue with the support timelines as indicated by those products.
- Oracle will not include Java Web Start in Java SE 11 (18.9 LTS) and later.
- Oracle will begin encouraging application developers and users to transition away from Java Web Start and encourage non-commercial consumers to remove any unused or non-supported Oracle JRE installations from their desktops.
- Developers who deploy desktop applications to individual consumers (eg, games, personal banking, or other B2C applications) will need to transition to other deployment technologies such as the jlink and/or third party packaging and deployment solutions before the end of 2020.
- Application developers who target applications for internal data processing, business, commercial, or production purposes, will either need to seek commercial license with Oracle, or transition to other deployment technologies by January 2019.

Java

[te2018mar-](#)



Points d'attention

- Fonctions non supportées pour Windows
 - 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



Points d'attention

- **Commandes non incluses**

- cwbdsk.exe
- cwbemcup.exe
- cwbinplg.exe
- cwbin5250.exe
- cwbunins.exe
- cwblaunch.exe
- cwblog.exe
- cwbsvd.exe
- cwbtf.exe
- cwbuixe.exe
- cwbunnav.exe
- cwbunrse.exe
- cwb3uic.exe
- lstsplf.exe
- **rmtcmd.exe**
- **rfrompcb.exe**
- **rtoppcb.exe**
- **rxferpcb.exe**
- srvview.exe
- strapp.exe



Points d'attention

- L'ensemble de la configuration Client Access peut être reprise
 - Définitions des systèmes
 - Définitions des sessions 5250 / imprimantes
 - Personnalisation des claviers
 - Définitions de transferts de fichiers
 - Macros
 - Pour les macros enregistrées, fonctionne bien
 - Pour les macros programmées, souvent à reprendre manuellement
- ces fonctions de migrations sont appelables en ligne de commande
 - Possibilité d'automatiser la migration à ACS

Points d'attention

- EHLLAPI
 - Emulator High-level Language Application Program Interface
 - À installer à part
 - Cf <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1010639>

Sécurité

- Limitation des fonctionnalités
 - Faut-il laisser l'accès à la console à vos utilisateurs métier ...
 - Avec System i Navigator
 - Installation des seuls modules nécessaires
 - Avec Access Client Solutions
 - Toutes les fonctions sont disponibles
 - Capacité de modifier le fichier de configuration pour limiter à certains modules uniquement



Sécurité

- Limitation des fonctions

- Faut-il laisser l'accès à tout ?

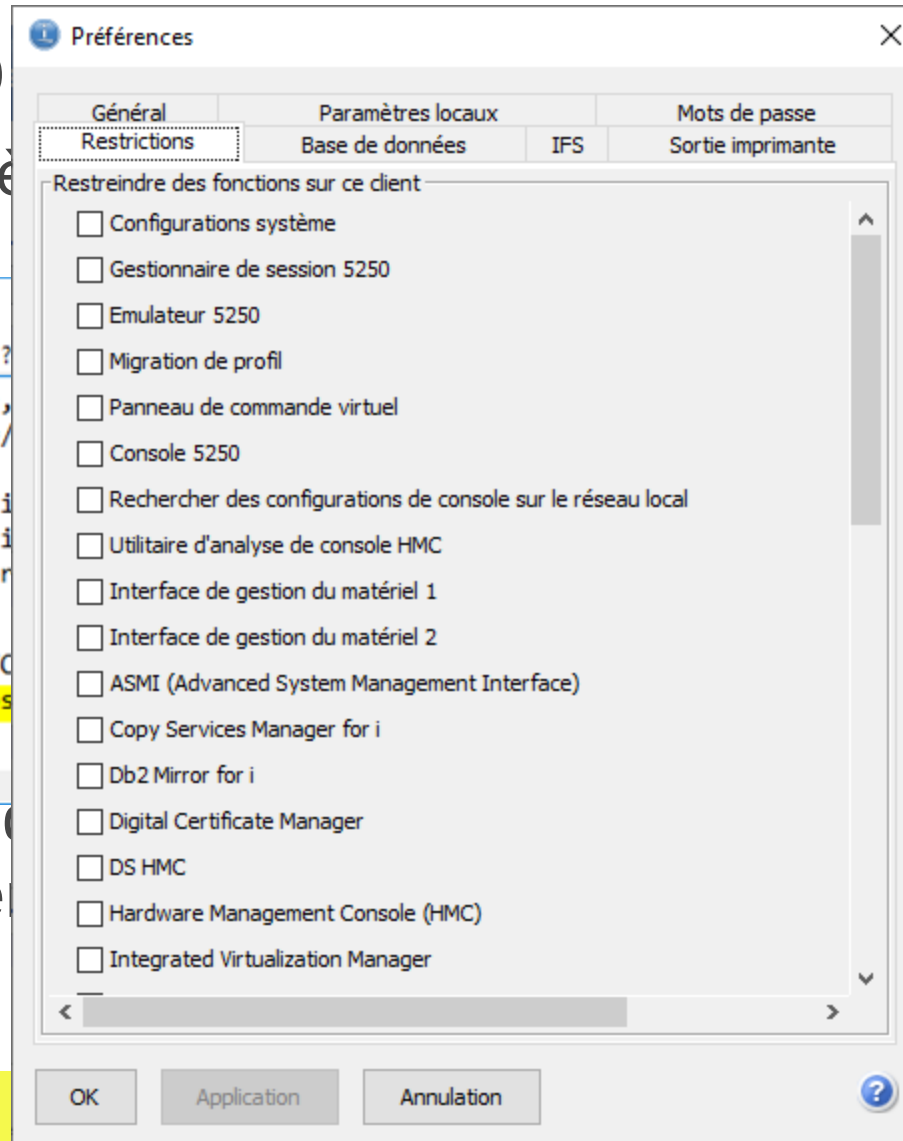
- Avec

- I

- Avec

- I

- Capacité de modifier les modules uniques



métier ...

vent users from getting
e file.

our limiter a certains



Sécurité

- Pour aller plus loin
 - La restriction des fonction se fait par fichier de configuration
 - A sécuriser (gestion des droits)
 - Principalement pour un partage de configuration sur le réseau
 - Intégrer le fichier de configuration à l'exécutable
 - Windows : restrictions dans la base de registre
 - permet de se prémunir d'une exécution d'une autre instance d'ACS



Sécurité

- Pour aller plus loin

- La restriction

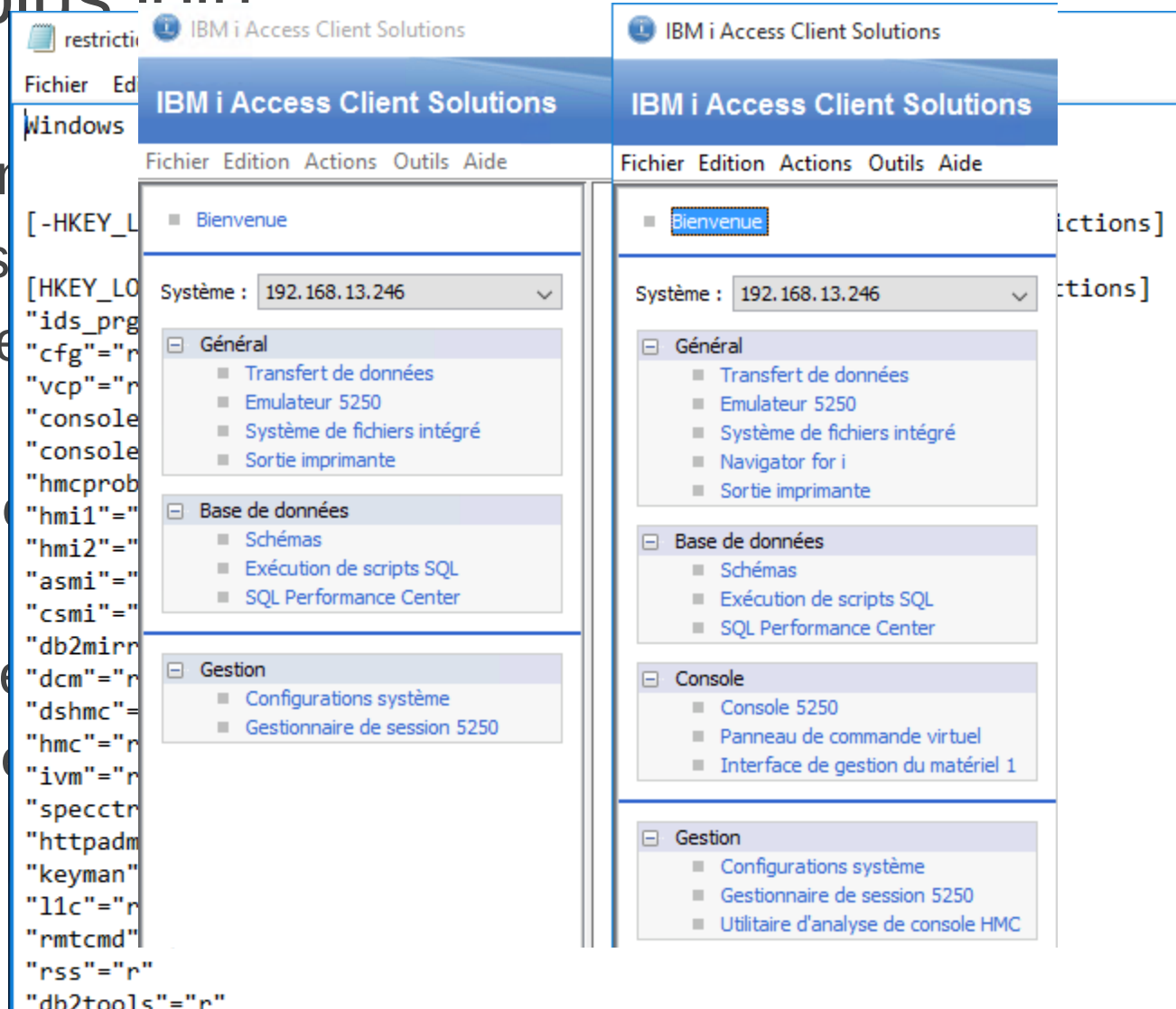
- A sécuris

- Principale

- Intégrer le fi

- Windows : re

- permet de



n

ctions]

ctions]

réseau

ance d'ACS



Sécurité

- ACS utilise les mêmes services IBM i que IBM i Access for Windows
- Vous pouvez contrôler certaines de ces fonctions par
 - WRKFCNUSG
 - Navigator for i
- Les restrictions déjà en place s'appliquent à ACS



Sécurité

- AC
- Wi
- Vo
- V
- M
- Les

```

Gestion de l'utilisation de fonctions

Indiquez vos options, puis appuyez sur ENTREE.
  2=Modifier l'utilisation  5=Utilisation

Opt  ID fonction                                Nom de la fonction
--  -
  _  QIBM_DIRSrv_ADMIN                          IBM Tivoli Directory Server Administrator
  _  QIBM_ACCESS_ALLOBJ_JOBLOG                  Accès à l'historique de travail du travail
  _  QIBM_ALLOBJ_TRACE_ANY_USER                 Trace any use
  _  QIBM_WATCH_ANY_JOB                         Watch any job
  _  QIBM_DB_DDMDRDA                            DDM & DRDA Ap
  _  QIBM_DB_SECADM                            Administrateu
  _  QIBM_DB_SQLADM                            Administrateu
  _  QIBM_DB_SYSMON                            Informations
  _  QIBM_DB_ZDA                               Toolbox Appli
  _  QIBM_QYAS_SERVICE_DISKMGMT                Unités de dis
  _  QIBM_SERVICE_DISK_WATCHER                 DISK WATCHER
  _  QIBM_SERVICE_DUMP                         Service dump

Paramètres pour l'option 2 ou la commande
==>
F3=Exit  F4=Invite  F5=Réafficher  F9=Rappel
F18=Fin
  
```

M i que IBM i Access for

ces fonctions par

Bienvenue Administration des applications

Administration d'applications (Paramètres de gestion locale) - localhost

Sélectionnez les fonctions ou applications disponibles pour les utilisateurs.

IBM Navigator for i	Sélection	Fonction	Accès par défaut	Accès à tous les objets	Accès personnalisé
Applications client	☐	▼ localhost	☒	☒	☐
Applications hôte	☐	▶ Système	☒	☒	☐
	☐	▶ Moniteurs	☒	☒	☐
	☐	▶ Opérations de base	☒	☒	☐
	☐	▶ Gestion des travaux	☒	☒	☐
	☐	▶ Configuration et maintenance	☒	☒	☐
	☐	▶ Réseau	☒	☒	☐
	☐	▶ Administration de serveur intégré	☒	☒	☐
	☐	▶ Sécurité	☒	☒	☐
	☐	▶ Utilisateurs et groupes	☒	☒	☐
	☐	▶ Bases de données	☒	☒	☐
	☐	▶ Schémas	☒	☒	☐
	☐	▶ Moniteurs de performances SQL	☒	☒	☐
	☐	▶ Mémoire cache de plan SQL	☒	☒	☐
	☐	▶ Transactions	☒	☒	☐
	☐	▶ OmniFind Text Search	☒	☒	☐
	☐	▶ Gestion des journaux	☒	☒	☐
	☐	▶ Performances	☒	☒	☐

Page 1 de 2 1 Go Lignes 18 Total : 23 Sélectionné

Annulation de

Sécurité

- Possibilité de forcer une configuration partagée sur le réseau
 - Via le fichier de configuration
 - Les systèmes et sessions existantes ne sont pas supprimés
 - Les définitions importées sont ajoutées



Questions fréquentes

- STRPCO / STRPCCMD
 - Oui, cela fonctionne !
- RUNRMTCMD
 - Non supporté : <https://www.ibm.com/support/pages/incoming-remote-command-runrmcmd-windows-vista-7-8x-10-and-beyond>
 - Passez à SSH ?
 - https://2019.universite-i.fr/presentation_fichier/s06-nouveautes-ac-s-2018-2019.pdf



Conclusion

- Apporte du support, de la conformité
 - Un peu de sérénité
- Avoir des outils à jour c'est aussi se mettre en capacité d'évoluer de façon plus simple et plus sécurisée
- N'oubliez pas :
 - Versions actuelles de IBM i : 7.4 et 7.3 !
 - Administration ... IBM Navigator for i
 - SEU ... essayer RDi !
 - QRY ... essayer SQL / QM !
 - RPG II, RPG/400 ... essayer RPG IV ILE free !



Questions / Réponses



Nous contacter



Gaia

Mail : contact@gaia.fr

LinkedIn : <https://www.linkedin.com/company/gaia-mini-systemes>



Nathanaël Bonnet



Mail : nathanael.bonnet@gaia.fr

LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/nathanaelbonnet/>



Références

- Page du produit
 - <https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions>
 - <http://www-03.ibm.com/systems/power/software/i/access/solutions.html>
- Téléchargement
 - http://ibm.biz/IBMi_ACS
- Contenus des mises à jour
 - <https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>
- EHLLAPI
 - <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1010639>
- Direction of IBM i Navigator, Navigator for IBM i and IBM i Access Client Solutions
 - <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1019797>
- ACS home page
 - <http://www-03.ibm.com/systems/power/software/i/access/solutions.html>
- ACS Getting Started
 - ftp://ftp.software.ibm.com/as400/products/clientaccess/solutions/GettingStarted_en.html
- ACS Quick Start Guide
 - ftp://ftp.software.ibm.com/as400/products/clientaccess/solutions/QuickStartGuide_en.html
- ACS Customization and deployment made easy
 - <https://www.ibm.com/developerworks/ibmi/library/i-ibmi-access-client-solutions-customization-trs/>
- Restricting function access
 - <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=nas8N1020170>
- ACS and Application Administration
 - <http://www.ibmsystemsmag.com/Blogs/i-Can/February-2017/Application-Administration-with-Access-Client-Solu/>
- Configuring ACS to use SSL/TLS
 - <https://www.helpsystems.com/resources/on-demand-webinars/configuring-acs-access-client-solutions-use-ssl-tls>
- Incoming RUNRMTCMD
 - <https://www.ibm.com/support/pages/incoming-remote-command-runrmtcmd-windows-vista-7-8x-10-and-beyond>



Event on-line 5 Nov.
Quick Win avec ACS





Merci

