

# Université **IBM i**

**7 novembre 2023**

IBM Innovation Studio Paris

## **S24 – IBM Navigator for i : Nos fonctionnalités préférées**

16:00 / 17:00

**Yvon Vieville**

Volubis

*yvon.vieville@volubis.fr*

**Julien Laurier**

Gaia Mini Systèmes

*julien.laurier@gaia.fr*

 **infrasdufutur**

#ibmi

#uui2023

#infrastructuredufuturIBM23



Infrastructures du futur



7 et 8 novembre 2023

# Agenda



- 1. Historique
- 2. Nouvelle interface
- 3. Prérequis
- 4. Démo

IBM



Infrastructures du  
futur

7 et 8 novembre 2023

Université **IBM i**

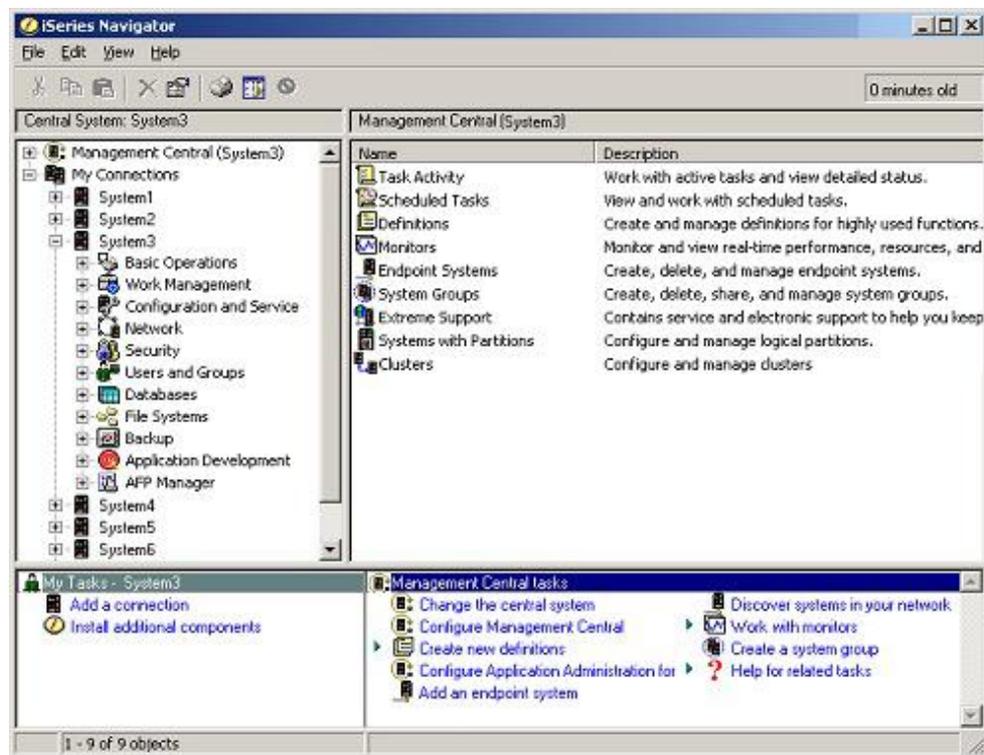
7 novembre 2023



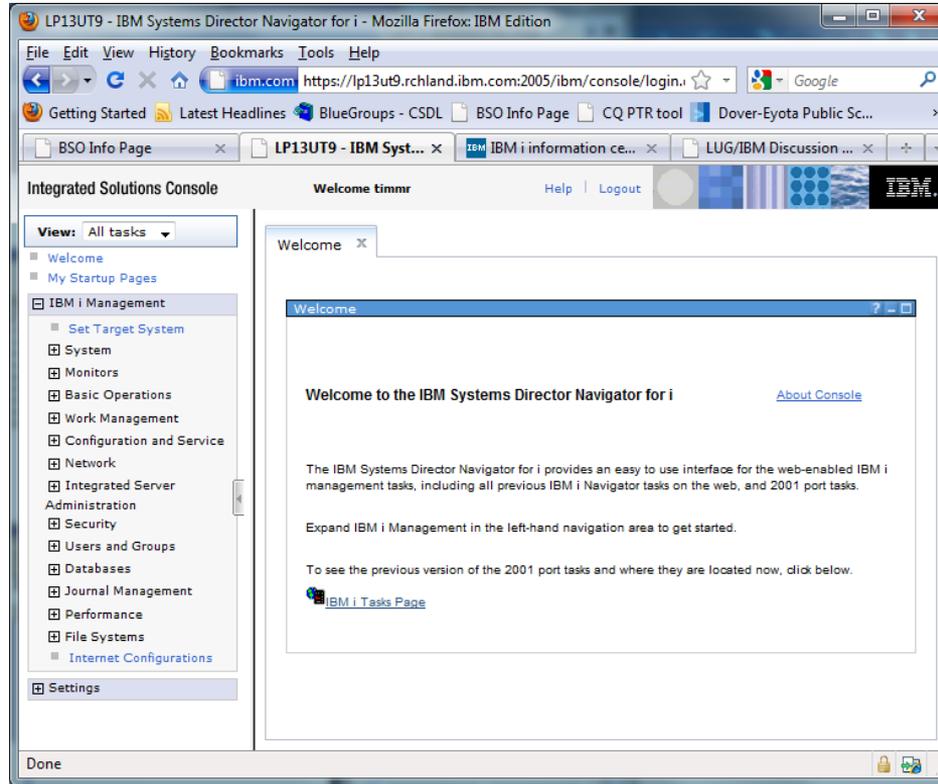
Let's  
Create

# 1. Historique

# iSeries Navigator - 1995



# IBM Systems Director Navigator for i – 2008-2013





Infrastructures du  
futur

7 et 8 novembre 2023

Université **IBM i**

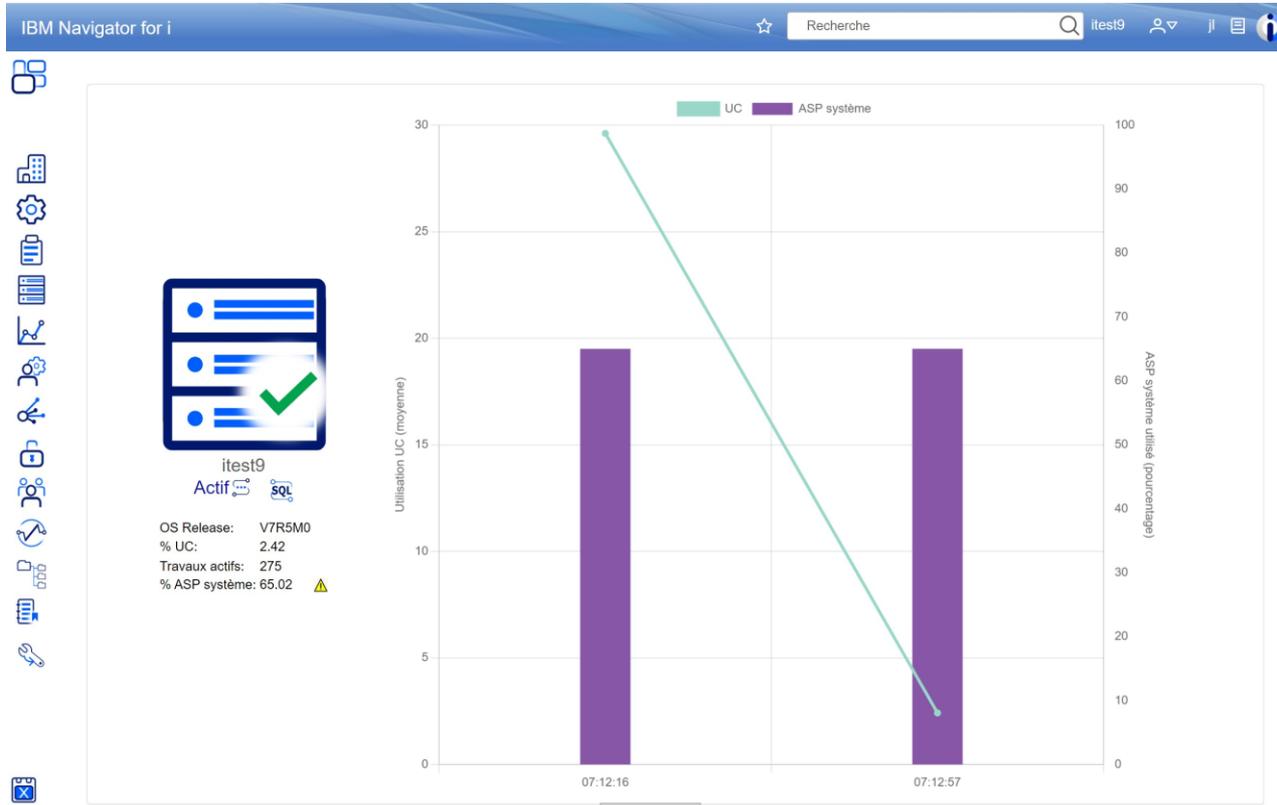
7 novembre 2023

## 2. Peau neuve



Let's  
Create

# IBM Navigator for i – 09-2021



# Changements

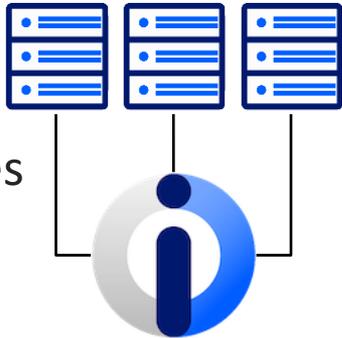
- Plus sécurée



- Plus évolutive



- Multi-systèmes

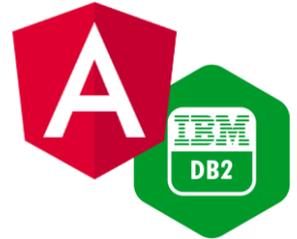


- Plus rapide



- Nouvelle architecture

- Angular front
- sql dB2 services back



- C'est dans la boîte





Infrastructures du  
futur

7 et 8 novembre 2023

Université **IBM i**

7 novembre 2023



Let's  
Create

## 3. Prérequis

# Prérequis

- Fonctions d'usage QIBM\_NAV\*
- Control-node GUI node latest ptfs
- Managed nodes
- Versions différentes possibles
- DB2 ptfs recommandées



## Université **IBM i**

7 novembre 2023



Let's  
Create

# 4. Suivez le guide !



Infrastructures du  
futur

7 et 8 novembre 2023

Université **IBM i**

7 novembre 2023

# Multi nœuds



Let's  
Create

Bienvenue dans IBM Navigator for i



Nom d'utilisateur:

Mot de passe:

Connexion

# Tableau de bord

IBM Navigator for i

itest9 - Actif

OS Release:	V7R5M0
UC:	8.33
Travaux actifs:	275
% ASP système:	65.00

itest9 - Actif

OS Release:	V7R5M0
UC:	9.70
Travaux actifs:	274
% ASP système:	65.00

neptune - Actif

OS Release:	V7R4M0
UC:	42.16
Travaux actifs:	318
% ASP système:	67.94

# Tableau de bord – Vue liste

IBM Navigator for i



Actions ☆ SQL ↻ ↺

Nom d'hôte du noeud ↑↓	Etat ↑↓	UC ↑↓	% ASP système ↑↓	Sécurisé ↑↓	OS Release ↑↓
<input type="text" value="Filtrage"/>					
itest9	✓ Active	2.92	64.99	NO	V7R5M0
itest9.gaia.lan	✓ Active	29.61	65.01	NO	V7R5M0
neptune.gaia.lan	✓ Active	1.27	67.93	NO	V7R4M0

<< < 1 > >> 100 ▾

Nombre total de lignes: 3

# Ajouter un nœud

IBM Navigator for i

System Name	IBM i	Niveau TR	UC	Travaux actifs	% ASP système
neptune- Actif	7.4	8	1.52	361	63.54
neptune- Actif	7.4	8	1.52	361	63.54
itest9- Actif	7.5	2	1.45	197	64.15

# Ajouter un nœud

IBM Navigator for i

itest9 - Actif

OS Release:	V7R5M0
UC:	4.41
Travaux actifs:	276
% ASP système:	65.02

itest9 - Actif

OS Release:	V7R5M0
UC:	5.33
Travaux actifs:	276
% ASP système:	65.02

neptune - Actif

OS Release:	V7R4M0
UC:	5.13
Travaux actifs:	318
% ASP système:	67.93

**Ajout d'un nouveau nœud**

Nom d'hôte du nœud:

Nom d'affichage du nœud:

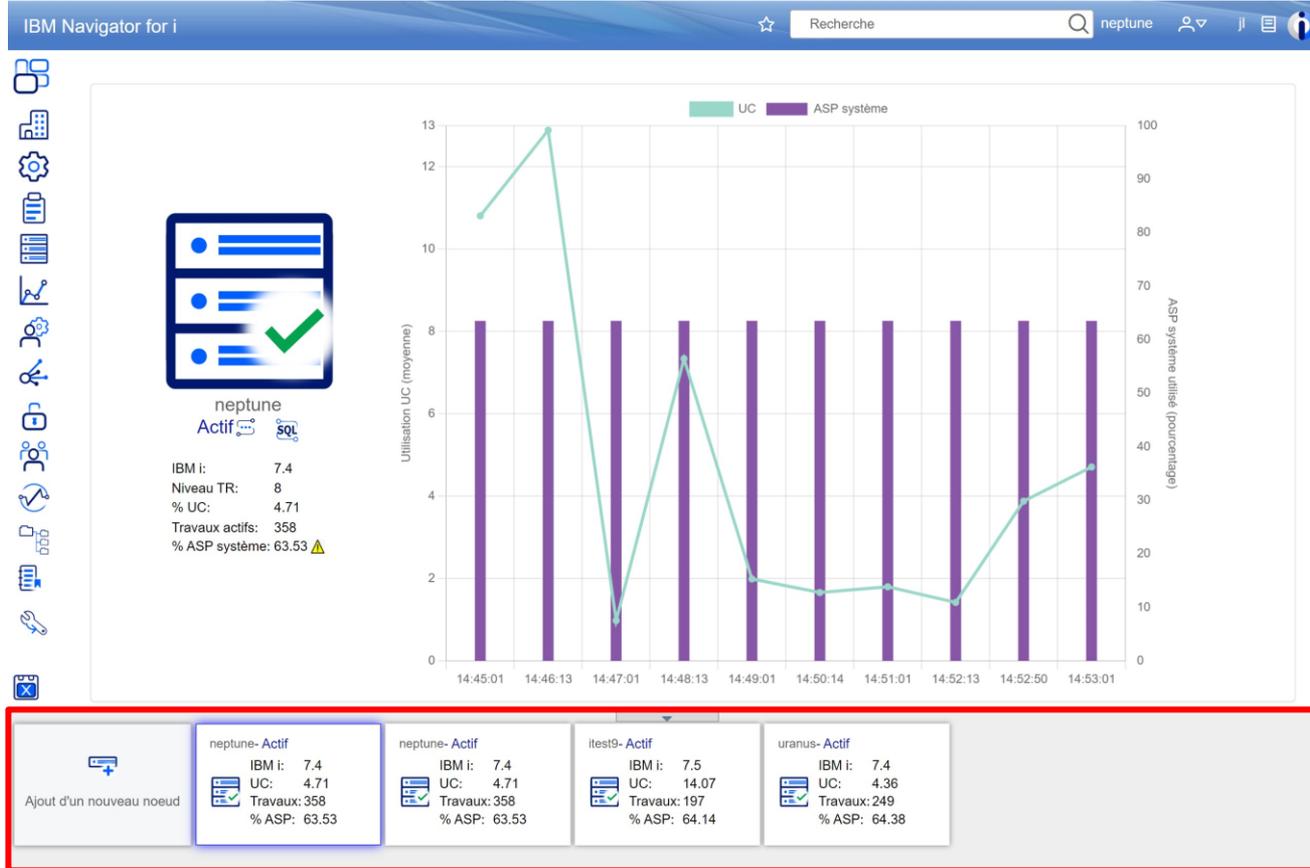
Les données d'identification de l'utilisateur pour l'interface graphique seront utilisées lors de l'accès à ce nœud.

Méthode de connexion entre l'interface graphique et les nœuds gérés:

- Non sécurisé, pas de TLS
- Sécurisé, utilisation de TLS

Description:

# Accès rapide aux nœuds



IBM



Infrastructures du  
futur

7 et 8 novembre 2023

Université **IBM i**

7 novembre 2023



Let's  
Create

# Préférences

## Colonnes

## Filtres

## Favoris

# Import export des nœuds

IBM Navigator for i

Actions

- Item Actions ---
- Gestion du nœud
- Edition des informations sur le nœud
- Retrait du nœud
- List Actions ---
- Ajout d'un nouveau nœud
- Importation**
- Exportation**
- Regeneration
- Sélection globale
- Désélection globale

↑↓	Etat	↑↓	UC	↑↓	% ASP système	↑↓	Sécurisé	↑↓	Edition du système
	✓ Active		1.52		63.56		NO		V7R4M0
	✓ Active		1.52		63.56		NO		V7R4M0
	✓ Active		13.72		64.14		NO		V7R5M0
	✓ Active		3.88		64.38		NO		V7R4M0

« < 1 > » 100

Nombre total de lignes: 4

Ajout d'un nouveau nœud

Actions Détails:  De base  Travail  Tout ☆ SQL ↻ ↺

Utilisateur en cours ↑↓

P 🔍 🗑️

- Commence par
- Contenant**
- Ne contient pas
- Se termine par
- Egal à
- Non égal à
- No Filter

Type de violation ↑↓

A, C, D, E, P, Q, R, S, U, X, Y, Z ▼

🔍 ✕

- Echec de liaison APPC (A)
- Echec de l'authentification d'utilisateur avec la commande CHKPWD (C)
- Nom d'ID utilisateur des outils de maintenance non valide (D)
- Mot de passe de l'ID utilisateur des outils de maintenance non valide (E)
- Mot de passe non valide (P)
- La tentative d'ouverture de session a échoué car le profil utilisateur est désactivé (Q)
- La tentative d'ouverture de session a échoué avec le mot de passe erroné (R)



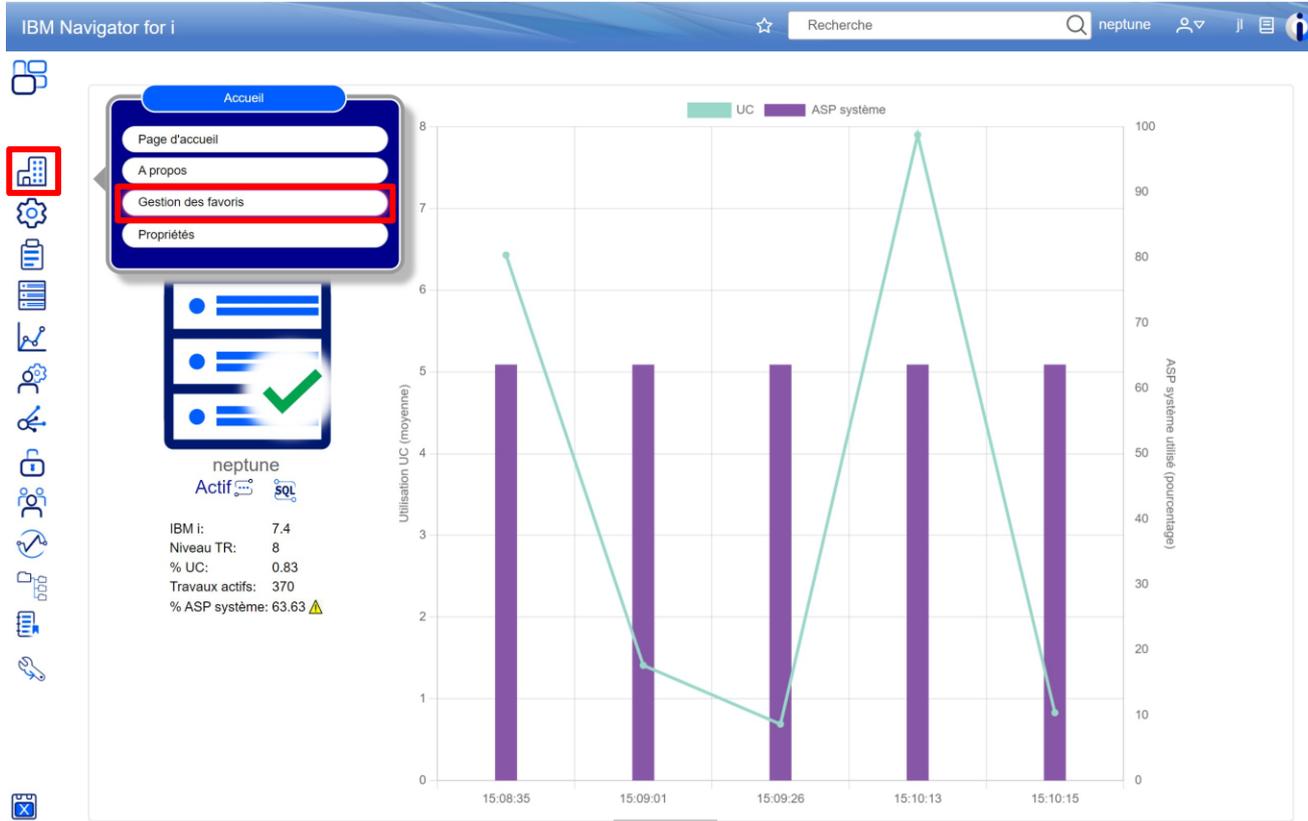
# Ajouter et accéder aux favoris

The screenshot shows the IBM Navigator for i interface. At the top, there is a search bar with the text 'Recherche' and a search icon. Below the search bar, the main content area is titled 'Travaux actifs-De base'. A dialog box titled 'Ajout d'un favori' is open in the center. The dialog box contains the following fields and options:

- Nom de fonction: Travaux actifs
- Nom du favori: QINTER
- Description: Travaux interactifs
- Enregistrer les filtres actuels de la table

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: 'OK' and 'Annulation'. The background interface shows a table with columns for 'Sous-système' and '% UC écoulé'. The 'Sous-système' column contains the value 'QINTER' for multiple rows. The '% UC écoulé' column contains the value '0' for multiple rows. There are also some icons and a 'Filtrage' dropdown menu visible in the background.

# Gestion des favoris



# Import export des favoris

IBM Navigator for i

Recherche neptune

### Gestion des favoris

Actions

- Item Actions ---
- ✎ Edition des favoris
- 🗑 Retrait de favoris
- 🔍 Ouverture
- List Actions
- 📄 Importation**
- 📄 Exportation**
- 🔄 Régénération
- 🌐 Sélection globale
- 🌐 Désélection globale

Nom favori ↑↓	Description ↑↓
Filtrage	Filtrage
Travaux actifs pour moi	Test
Utilisateurs Demo	

Nombre total de lignes: 2



Infrastructures du  
futur

7 et 8 novembre 2023

Université **IBM i**

7 novembre 2023

# Actions inter systèmes



Let's  
Create

# Duplication d'utilisateurs entre systèmes



Utilisateurs et groupes

- Utilisateurs
- Groupes
- Création d'un utilisateur
- Création d'un groupe

☰ Actions

--- Item Actions ---

- Nouvel utilisateur
- Suppression
- Copie sur le système
- Envoyer un message
- Objets utilisateur >
- Collecte des droits >
- Propriétés

--- List Actions ---

- Nouvel utilisateur
- Filter Users
- Régénération
- Exportation des éléments sélectionnés
- Exportation globale
- Sélection globale
- Désélection globale

# Duplication d'utilisateurs entre systèmes

IBM Navigator for i

Recherche ites19

### Utilisateurs

Actions

Type de profil	Nom	Statut du profil	NetServer désactivé	Droits spéciaux	Groupe
User	DEMOUNI1	*ENABLED	NO	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG	*NONE
User	DEMOUNI2	*ENABLED	NO	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG	*NONE
User	DEMOUNI3	*ENABLED	NO		*NONE

Lignes sélectionnées: 3 | Nombre total de lignes: 3

# Duplication d'utilisateurs entre systèmes

IBM Navigator for i

Recherche itest9

Utilisateurs

Assistant de copie de l'utilisateur

Général:

Systèmes disponibles: itest9

Systèmes sélectionnés: neptune

Utilisateurs à copier:

Type de profil	Nom	Statut du profil	NetServer désactivé	Droits spéciaux	Groupe	Groupes supplémentaires	Description
User	DEMOUNI1	*ENABLED	NO	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG	*NONE		
User	DEMOUNI2	*ENABLED	NO	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG	*NONE		
User	DEMOUNI3	*ENABLED	NO		*NONE		

Précédent Suivant OK Annulation

# Duplication d'utilisateurs entre systèmes

IBM Navigator for i

Recherche itest9

Utilisateurs

Actions

Assistant de copie de l'utilisateur

Recapitulatif:

Systèmes

neptune gaia lan

Les utilisateurs sélectionnés sont prêts pour copie sur les systèmes suivants:

Éléments sélectionnés:

Type de profil	Nom	Statut du profil	NetServer désactivé	Droits spéciaux	Groupe	Groupes supplémentaires	Description
User	DEMOUNI1	*ENABLED	NO	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG	*NONE		
User	DEMOUNI2	*ENABLED	NO	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG	*NONE		
User	DEMOUNI3	*ENABLED	NO		*NONE		

options:

Option	Sélection utilisateur
Send from	itest9.gaia.lan

Précédent Suivant OK Annulation



Université **IBM i**

7 novembre 2023



Let's  
Create

# SQL

## Export des données

# Obtention de la requête SQL

The screenshot shows the IBM Navigator for i interface. The main window displays a table titled "Utilisation des fonctions". A modal window titled "Affichage SQL (neptune)" is open, showing the following SQL query:

```
SELECT *
FROM QSYS2.FUNCTION_INFO
WHERE FUNCTION_ID IS NOT NULL
AND FUNCTION_TYPE != 'GROUP'
AND FUNCTION_TYPE != 'PRODUCT'
ORDER BY FUNCTION_CATEGORY,
FUNCTION_PRODUCT_ID,
FUNCTION_GROUP_ID
```

The table in the background has the following columns: ID fonction, Nom de la fonction, Utilisation par défaut, Indicateur de tous les objets, and Profils autorisés / r... The table contains various function entries such as QIBM\_NAV\_WRK\_MGT, QIBM\_NAV\_CONF\_SRV, QIBM\_NAV\_SYSTEM, QIBM\_NAV\_MONITORS, QIBM\_NAV\_NETWORK, QIBM\_NAV\_SECURITY, QIBM\_NAV\_USERS\_GROUPS, QIBM\_NAV\_PDI, QIBM\_NAV\_FILE\_SYSTEM, QIBM\_NAV\_SERVICEABILITY, QIBM\_NAV\_CUSTOM\_CHARTS, QIBM\_NAV\_ALL\_FUNCTION, QIBM\_NAV\_SVRSHRS, QIBM\_NAV\_FS\_UPLD, QIBM\_NAV\_FS\_DOWNLD, and QIBM\_NAV\_ADVANCED\_JOB\_SCHEDULER.

The screenshot shows the IBM i Access Client Solutions application window. The title bar reads "IBM i Access Client Solutions". The menu bar includes "Fichier", "Edition", "Affichage", "Actions", "Outils", and "Aide". The "Outils" menu is open, displaying a list of tools: "Génération de journaux de maintenance", "Compression des journaux de maintenance", "Réinitialisation pour maintenance", "Associations de fichier...", "System Debugger", "Gestion des clés", "Demandes Navigator" (highlighted in blue), and "Répertoire de maintenance".

The main content area is titled "Outils IBM i Access Client Solutions" and contains the following text:

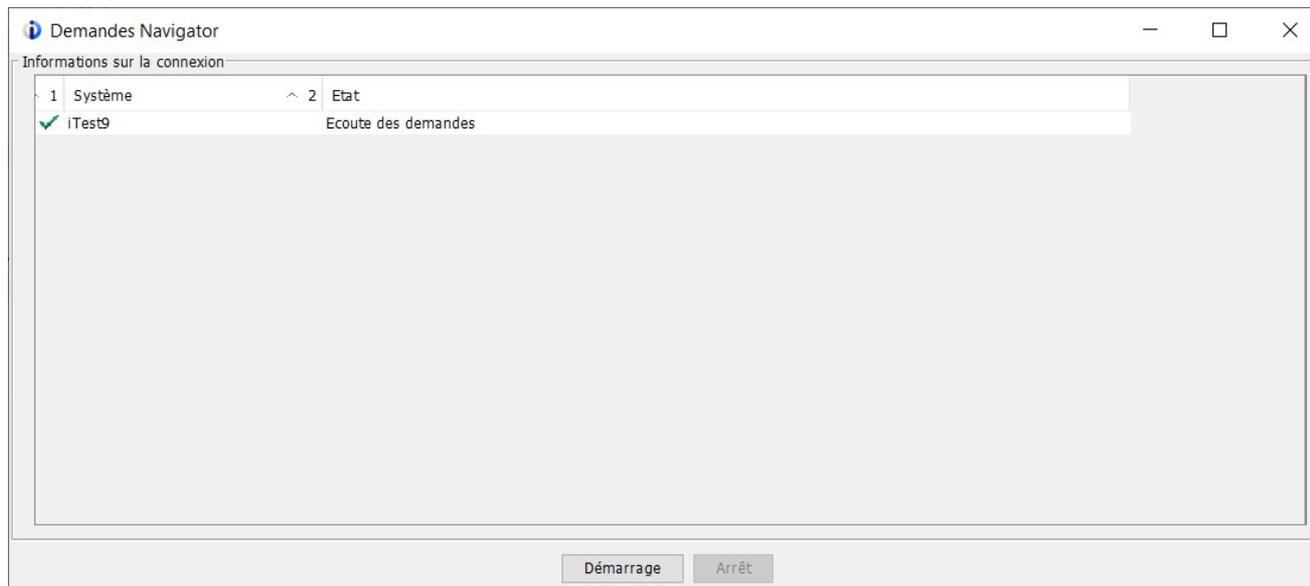
olutions fournit une interface non tributaire de la plateforme, qui consolide les tâches les plus courantes d'utilisation et de gestion de votre système IBM i. Des informations supplémentaires sur chaque tâche sont disponibles sur la tâche ou en utilisant la touche de tabulation ou les touches de déplacement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

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

The left sidebar contains a tree view with the following categories and items:

- Bienvenue
- Système : TTest9
- Général
  - Transfert de données
  - Emulateur S250
  - Système de fichiers intégré
  - Navigator for i
  - Terminal SSH
  - Sortie imprimante
- Base de données
  - Schémas
  - Exécution de scripts SQL
  - SQL Performance Center
- Console
  - Console S250
  - Panneau de commande virtuel
  - Interface de gestion du matériel 1
- Gestion
  - Configurations système
  - Gestionnaire de session S250
  - Utilitaire d'analyse de console HMC
  - Gestion de modules open source

# ACS - Ecoute des demandes de Navigator



# ACS – Exécution de scripts

The screenshot shows the 'Run SQL Scripts - iTest9' application window. The main area contains a SQL query:

```
1 SELECT *
2 FROM qsys2.function_info
3 WHERE function_id IS NOT null
4     AND function_type != 'GROUP'
5     AND function_type != 'PRODUCT'
6 ORDER BY function_category,
7         function_product_id,
8         function_group_id
```

Below the query, the results are displayed in a table with the following columns: Function ID, Function Category, Function Type, Function Name Message Text, and Function Name. The results are as follows:

Function ID	Function Category	Function Type	Function Name Message Text	Function Name
FUNCTION_ID	FUNCTION_CATEGORY	FUNCTION_TYPE	FUNCTION_NAME_MESSAGE_TEXT	FUNCTION_NAME
QIBM_NAV_WRK_MGT	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	WORK MANAGEMENT
QIBM_NAV_CONF_SRV	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	CONFIGURATION AND SERVICE
QIBM_NAV_SYSTEM	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	SYSTEM
QIBM_NAV_MONITORS	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	MONITORS
QIBM_NAV_NETWORK	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	NETWORK
QIBM_NAV_SECURITY	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	SECURITY
QIBM_NAV_USERS_GROUPS	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	USERS AND GROUPS
QIBM_NAV_PDI	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	PERFORMANCE
QIBM_NAV_FILE_SYSTEM	1 - CLIENT	ADMINISTRABLE	-	FILE SYSTEM

At the bottom of the window, there is a status bar with the following information: 100 lignes extraites (autres données disponibles). 31/10/2023 à 08:02:40. Messages Environnement SELECT \* FROM qsys2.function\_info WHERE function\_id IS NOT null AND function\_type != 'GROUP' AND fun... Job: 090479/QUSER/QZDASOINIT JDBC Configuration: Par défaut User: JL Auto Save Lignes : 8 Lig : 8 Col : 29

# Export de données globales

IBM Navigator for i

Recherche neptune

Services SQL IBM i

Actions

- Item Actions ---
- Propriétés
- Exécution d'exemple SQL
- List Actions ---
- Exportation des éléments sélectionnés
- Exportation globale**
- Régénération
- Sélection globale
- Désélection globale

	Nom de schéma	Nom	Type d'objet SQL	Type d'objet	Nom d'objet système
	Filterage	Filterage	Filterage	Filterage	Filterage
	QSYS2	QCMDEXC	PROCEDURE		
	QSYS2	SERVICES_INFO	VIEW	*FILE	SERV_INFO
APPLICATION	QSYS2	ENVIRONMENT_VARIABLE_INFO	VIEW	*FILE	ENV_VARS
APPLICATION	QSYS2	SET_PASE_SHELL_INFO	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	STACK_INFO	TABLE FUNCTION		
APPLICATION	QSYS2	DATA_AREA_INFO	VIEW	*FILE	DTAARA_INF
APPLICATION	QSYS2	DATA_AREA_INFO	TABLE FUNCTION		
APPLICATION	SYSTOOLS	SPLIT	TABLE FUNCTION		
APPLICATION	QSYS2	BOUND_MODULE_INFO	VIEW	*FILE	MODULE_INF
APPLICATION	QSYS2	BOUND_SRPVPGM_INFO	VIEW	*FILE	SRVPGM_INF

1 2 3 4 >> 100

Nombre total de lignes: 326

# Résultat .csv

neptune-download (1).csv - Excel

Outils de tableau Outils de requête

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Aide Création de tableau Requête Rechercher des outils adaptés

A1 Catégorie

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégorie	Nom de schéma	Nom	Type d'objet SQL	Type d'objet	Nom d'objet système	Dernier niveau de gr
2	APPLICATION	QSYS2	QCMDEXC	PROCEDURE			
3	APPLICATION	QSYS2	SERVICES_INFO	VIEW	*FILE	SERV_INFO	
4	APPLICATION	QSYS2	ENVIRONMENT_VARIABLE_INFO	VIEW	*FILE	ENV_VARS	
5	APPLICATION	QSYS2	SET_PASE_SHELL_INFO	PROCEDURE			
6	APPLICATION	QSYS2	STACK_INFO	TABLE FUNCTION			
7	APPLICATION	QSYS2	DATA_AREA_INFO	VIEW	*FILE	DTAARA_INF	
8	APPLICATION	QSYS2	DATA_AREA_INFO	TABLE FUNCTION			
9	APPLICATION	SYSTOOLS	SPLIT	TABLE FUNCTION			
10	APPLICATION	QSYS2	BOUND_MODULE_INFO	VIEW	*FILE	MODULE_INF	
11	APPLICATION	QSYS2	BOUND_SRPVPGM_INFO	VIEW	*FILE	SRVPGM_INF	
12	APPLICATION	QSYS2	PROGRAM_EXPORT_IMPORT_INFO	VIEW	*FILE	EXPIMP_INF	
13	APPLICATION	QSYS2	PROGRAM_INFO	VIEW	*FILE	PGM_INFO	
14	APPLICATION	QSYS2	DATA_QUEUE_INFO	VIEW	*FILE	DTAQ_INFO	
15	APPLICATION	QSYS2	SEND_DATA_QUEUE	PROCEDURE			
16	APPLICATION	QSYS2	RECEIVE_DATA_QUEUE	TABLE FUNCTION			
17	APPLICATION	QSYS2	CLEAR_DATA_QUEUE	PROCEDURE			
18	APPLICATION	QSYS2	DB_TRANSACTION_INFO	VIEW	*FILE	TRANS_INFO	
19	APPLICATION	SYSTOOLS	LPRINTF	PROCEDURE			
20	APPLICATION	QSYS2	DATA_QUEUE_ENTRIES	TABLE FUNCTION			
21	APPLICATION	QSYS2	WATCH_INFO	VIEW	*FILE	WATCH_INFO	

neptune-download

Prêt Accessibilité : non disponible

100 %

# Export de données sélectionnées

IBM Navigator for i

Recherche neptune

Services SQL IBM i

Actions

- Item Actions ---
- Propriétés
- Exécution d'exemple SQL
- List Actions ---
- Exportation des éléments sélectionnés**
- Exportation globale
- Régénération
- Sélection globale
- Désélection globale

	Nom de schéma	Nom	Type d'objet SQL	Type d'objet	Nom
	Filtrage	Filtrage	PROCEDURE	Filtrage	Filtrage
	QSYS2	QCMDEXC	PROCEDURE		
	QSYS2	SET_PASE_SHELL_INFO	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	SEND_DATA_QUEUE	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	CLEAR_DATA_QUEUE	PROCEDURE		
APPLICATION	SYSTOOLS	LPRINTF	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	CREATE_USER_SPACE	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	CHANGE_USER_SPACE	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	CHANGE_USER_SPACE_ATTRIBUTES	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	CREATE_USER_INDEX	PROCEDURE		
APPLICATION	QSYS2	ADD_USER_INDEX_ENTRY	PROCEDURE		

<< < 1 > >> 100

Lignes sélectionnées: 3 | Lignes filtrées: 100 | Nombre total de lignes: 326

# Résultat .csv

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Catégorie	Nom de schéma	Nom	Type d'objet SQL	Type d'objet	Nom d'objet système	Dernier niveau de groupe Db2	Niveau de groupe Db2 initia
2	APPLICATION	QSYS2	SET_PASE_SHELL_INFO	PROCEDURE				0
3	APPLICATION	QSYS2	CREATE_USER_SPACE	PROCEDURE				20
4	APPLICATION	QSYS2	CHANGE_USER_SPACE	PROCEDURE				20
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								



Infrastructures du  
futur

7 et 8 novembre 2023

Université **IBM i**

7 novembre 2023



Let's  
Create

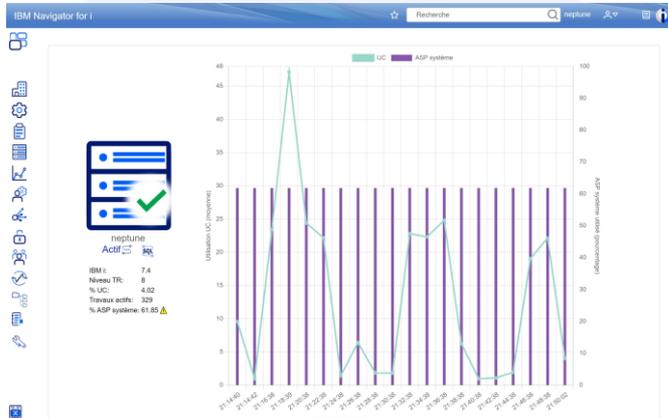
# Moniteurs Audit

# Etat du système

as400- Actif

Warning - View and change ASP threshold values under Connection Properties > Thresholds

% ASP système: 58.51 ⚠



IBM Navigator for i

Etat du système

Dernière régénération: 2023-11-05 21:44:18 2023-11-05 21:46:43 (Heure de navigateur)

### Général

**UC**

Utilisation totale (temps écoulé) **1%**

**Travaux**

Total	1884
Actif	337

**Adresses**

Permanente	<b>0.376%</b>
Temporaire	<b>0.007%</b>

**Disque**

### Travaux

**Travaux**

Total	1884
Maximum	163 520
Actif	337
Interactif	0

**Unités d'exécution**

Actif	1 211
-------	-------

### Processeurs

**Utilisation**

Utilisation totale (temps écoulé) **1%**

Performances interactives **0%**

Utilisation du pool de processeurs partagés (temps écoulé) **8.9%**

Utilisation du pool de capacité UC étendu (temps écoulé) **0.7%**

**Informations processeur**

Type des processeurs **UNCAPPED**

Puissance de traitement **0 7**

### Mémoire

**Mémoire système**

Mémoire totale	23 772 MB
Machine	1 969,52 MB
Reporting	18 949,84 MB
Spoule	237,71 MB
Interactif	2 377,18 MB

### Disque

**Espace disque**

Capacité ASP système	687,21 GB
Utilisation ASP système	<b>61.87%</b>
Espace disque total	687,21 GB

**Mémoire temporaire utilisée**

En cours	10,95 GB
Maximum depuis le dernier redémarrage	11,01 GB
Pourcentage temporaire en cours	<b>2.6%</b>

### Adresses

**Adresses utilisées**

Permanente	<b>0.376%</b>
Temporaire	<b>0.007%</b>

**Adresses longues utilisées (256 Mo)**

Permanente	0%
Temporaire	0%

**Adresses très longues utilisées (4 Go)**

Permanente	0%
Temporaire	0%

# Moniteur système - Création

### Propriétés du moniteur système

**Général**

Nom:

Description:

Ne pas modifier le propriétaire

Remplacer le propriétaire par un autre utilisateur

**Mesures**

#### Mesures disponibles

Recherche par nom

- >
- >>
- <
- <<
- Débit d'E-S de base de données logique par lots
- Utilisation de la ligne de transmission (moyenne)
- Utilisation de la ligne de transmission (maximum)
- Utilisation UC (non bridée)
- Utilisation UC (travaux interactifs)
- Utilisation UC (SQL)
- Utilisation du disque (moyenne)
- Utilisation du disque pour l'ASP indépendant (moyenne)
- Utilisation du disque pour l'ASP indépendant (maximum)
- Utilisation du disque pour l'ASP système (moyenne)

#### Attributs à contrôler

Recherche par nom

Utilisation UC (moyenne)	1 minute	<input checked="" type="checkbox"/>	Seuil 1	<input type="checkbox"/>	Seuil 2
Utilisation de l'espace disque (moyenne)	1 minute	<input checked="" type="checkbox"/>	Seuil 1	<input type="checkbox"/>	Seuil 2

# Moniteur système - Configuration

### Configurer le seuil

Utilisation de l'espace disque (moyenne)

**Seuil 1**

Déclencheur:

Durée:  Intervalles

Commande du système d'exploitation:

Réinitialisation:

Durée:  Intervalles

Commande du système d'exploitation:

[Variables](#)

### Configurer le seuil

Utilisation UC (moyenne)

**Seuil 1**

Déclencheur:

Durée:  Intervalles

Commande du système d'exploitation:

Réinitialisation:

Durée:  Intervalles

Commande du système d'exploitation:

[Variables](#)

# Moniteur système - Migration

### Migrer les moniteurs d'héritage ✕

Ce tableau affiche tous les moniteurs système définis dans IBM Navigator for i d'héritage. Sélectionnez les moniteurs et cliquez sur OK pour effectuer la migration. Vous pouvez modifier les moniteurs en sélectionnant Propriétés dans le menu contextuel.

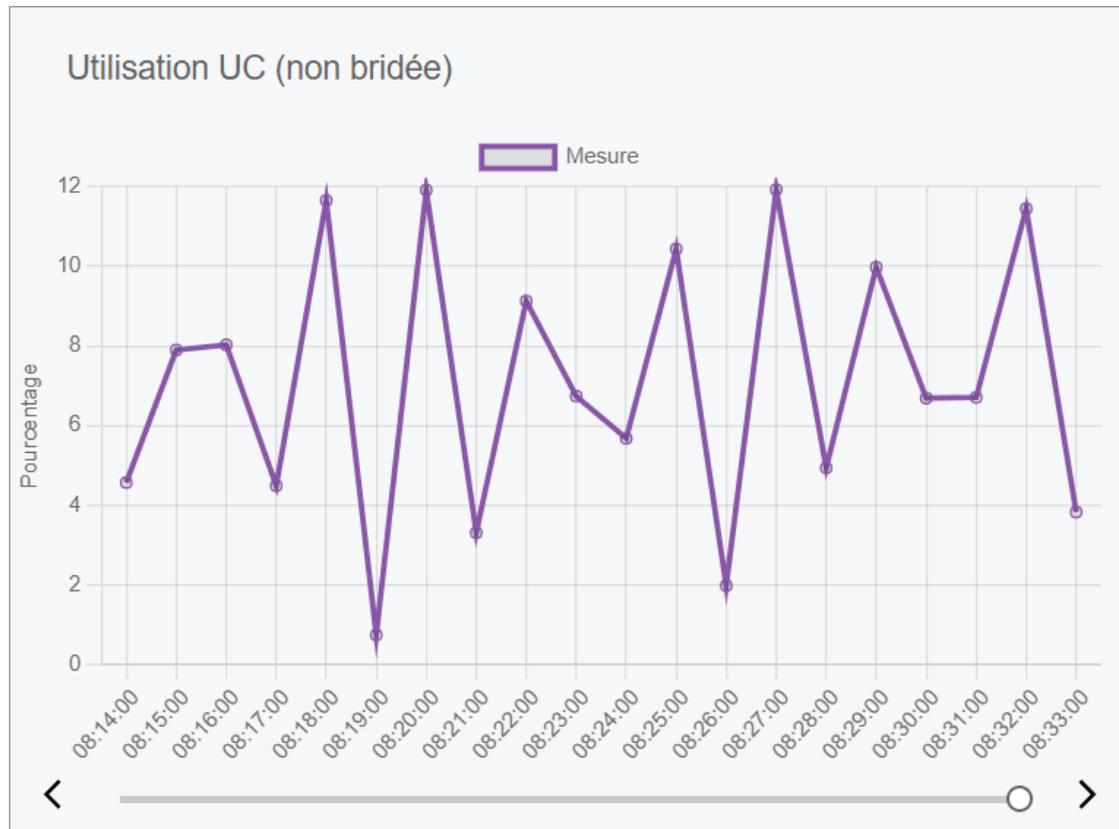
☰ Actions
SQL ↻ ↺

Moniteur <span style="float: right;">↑↓</span>	Mesures <span style="float: right;">↑↓</span>	Description <span style="float: right;">↑↓</span>	Date et heure de création <span style="float: right;">↑↓</span>	Etat modifié <span style="float: right;">↑↓</span>	Propriétaire
<input type="text" value="Filtrage"/> <span style="float: right;">⌵</span>	<input type="text" value="Filtrage"/> <span style="float: right;">⌵</span>	<input type="text" value="Filtrage"/> <span style="float: right;">⌵</span>	<input type="text" value="Filtrage"/> <span style="float: right;">⌵</span>	<input type="text" value="Filtrage"/> <span style="float: right;">⌵</span>	<input type="text" value="Filtrage"/> <span style="float: right;">⌵</span>
test_mon	Utilisation de la mémoire temporaire	analyse	10/12/2019 14:44:58	29/07/2023 05:39:28	QSECOFR
CPU_Neptune	Utilisation UC (travaux interactifs), Utilisation UC (SQL), Utilisation UC (non bridée)		31/01/2019 17:44:16	29/07/2023 05:39:28	JMS
OLTP_response_time	Temps de réponse interactif (moyenne), Temps de réponse interactif (maximum), Débit de transactions (interactif), Taux des incidents du pool utilisateur (moyenne), Taux des incidents du pool utilisateur (maximum), Utilisation UC (moyenne), Utilisation de la mémoire temporaire		22/06/2018 10:23:00	29/07/2023 05:39:28	QSECOFR
Response_time	Temps de réponse du disque (lecture), Temps de réponse du disque (écriture), Utilisation UC (moyenne), Utilisation UC (SQL), Utilisation du pool de processeurs partagés (physique), Utilisation du pool de processeurs partagés (virtuel), Utilisation de la mémoire temporaire, Utilisation UC (non bridée)		22/06/2018 10:13:18	22/06/2018 10:20:52	QSECOFR
cpusql	Utilisation UC (SQL)	sql cpu	28/04/2017 08:46:15	28/04/2017 08:46:15	QSECOFR
disques	Utilisation de l'espace disque (maximum), Utilisation de l'espace disque pour l'ASP système (maximum), Utilisation de l'espace disque pour l'ASP utilisateur (maximum)	Occupation disques	24/03/2015 10:29:52	29/07/2023 05:39:28	QSECOFR
...	Utilisation du disque (moyenne), Utilisation du disque (maximum), Utilisation de l'espace		05/03/2015 10:50:10	05/03/2015 10:57:16	QSECOFR

OK
✕ Annulation

# Moniteur système - Graphique

- ☰ Actions
- Actions d'article ---
- Visualisation des données du moniteur
- Visualisation des données de surveillance (nouvel onglet)
- Examen des données du moniteur >
- Historique des événements
- Copie sur le système
- Démarrage
- Arrêter
- Suppression
- Propriétés
- Récapitulatif
- Actions de liste ---
- Création d'un moniteur système
- Migrer les moniteurs d'héritage
- Historique des événements
- Démarrage d'un serveur de moniteur
- Arrêter le serveur de surveillance
- Droits du moniteur
- Exportation des éléments sélectionnés
- Exportation globale
- Régénération
- Sélection globale
- Désélection globale



# Moniteur de messages - Création

IBM Navigator for i

Recherche neptune

Moniteurs de messages

Création d'un moniteur de messages

**Général**

**INTERCEPT MESSAGE**

Nom du moniteur: BigBrother

Description:

File d'attente de messages à contrôler: QSYSOPR

Bibliothèque: QSYS

**Actions et seuils**

Actions pour tous les messages surveillés

Consigner l'événement:

Déclencheur  Réinitialisation

Planifier l'activation des actions et des seuils

Toujours actif

Personnalisation

Toute la journée

Spécifier le créneau horaire

Lundi

Mardi

# Moniteur de messages - Messages

IBM Navigator for i

Recherche neptune

### Moniteurs de messages

Actions

Moniteur

Filtrage

testmsg

#### Création d'un moniteur de messages

Général

- Ensemble de messages 1
- Ensemble de messages 2

Messsages à surveiller

ID message	Type	Gravité	Réponse avec	Description
Filter	Filtrage		Filtrage	Filtrage
TCP9240	Tous	>=0		

Nombre total de lignes: 1

Ajout Retrait

Exclure les messages de la surveillance

ID message	Type	Gravité	Réponse avec	Description
Filter	Filtrage		Filtrage	Filtrage

Aucun enregistrement trouvé

Nombre total de lignes: 0

Ajout Retrait

Action de message

Aucun action

# Moniteur de messages - Ajout Message

**Ajouter des messages**

Ajouter un ensemble prédéfini de messages:

**Messages disponibles**

Recherche par nom

- Groupe de seuils de mémoire ASP
- Connexion d'unité de disque manquante
- Service de carte d'E-S recommandé
- Groupe de capacité et de limites de travail
- Groupe de limites d'utilisation et d'expiration de licence
- Protection par disque miroir interrompue
- Une erreur de miroir ou d'unité s'est produite.

**Messages à surveiller**

Recherche par nom

Ajouter un ensemble de messages défini par l'utilisateur:

ID message: Utilisation de l'entrée ci-dessous

Description: TCP9240

Type de message: Tous

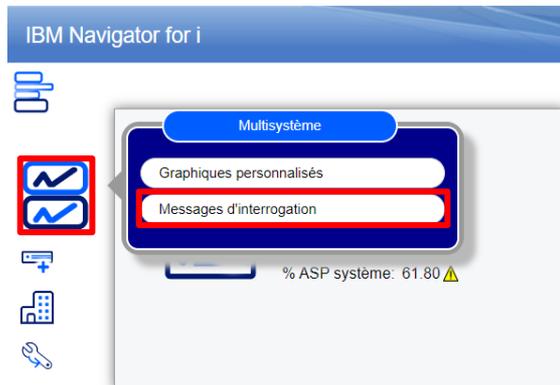
Gravité: >= 0 0   99

Réponse Avec: Utilisation de l'entrée ci-dessous

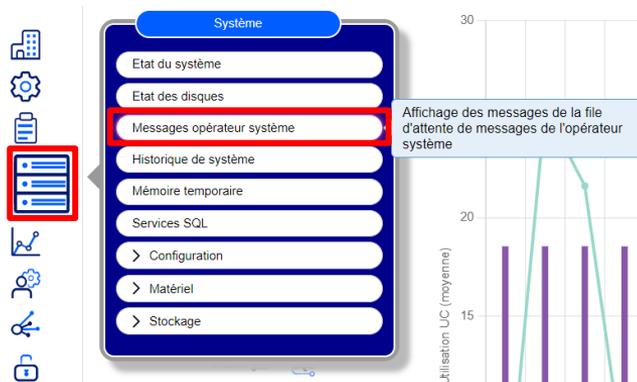
OK Annulation

# Répondre aux messages QSYSOPR

## ■ Multi Système



## ■ Système unique



Actions Messages d'interrogation sans réponse uniquement

Nom d'affichage du système	Systèmes sélectionnés	De l'utilisateur	ID message	Type de message	Texte du message	Heure d'envoi
neptune	neptune	PLB	CPA0702	INQUIRY	Message CPF4101 reçu par la procédure EPUIFSALL. (C D I R)	2023-10-30 20:00:00.092414

Lignes sélectionnées: 1 | Nombre total de lignes: 1

# Journal d'audit - Configuration vue



Sécurité

- Informations de configuration de sécurité
- Journal d'audit
- Ecritures de journal d'audit
- Configuration d'audit
- Collecte des droits
- Listes d'autorisation
- Utilisation des fonctions
- Détection des intrusions
- Gestion des clés des services de chiffrement
- Service d'authentification réseau
- Mappage EIM
- IBM Digital Certificate Manager for i

Afficher et configurer les informations d'audit

neptune:2002/Navigator/mainframe/security/audit-journaling

### Configuration de la vue

Sélection de vue

Vue graphique  Vue de détail

Sélectionner des postes de journal d'audit

- [Rechercher]
- Audit des modifications (AD)
- Autorité adoptée (AP)
- Modifications d'attribut (AU)
- Contrôle d'accès aux lignes et aux colonnes (AX)
- Modifications des droits d'accès (CA)
- Chaîne de commande (CD)
- Créer un objet (CO)
- Modifications de profil utilisateur (CP)

Sélectionner le mode de graphique

Vue quotidienne Du : 06/11/2023 Du : 12:00 AM Au : 11:59 PM

Vue hebdomadaire Du : 31/10/2023 Au : 06/11/2023 Ouvrir dans un nouvel onglet:

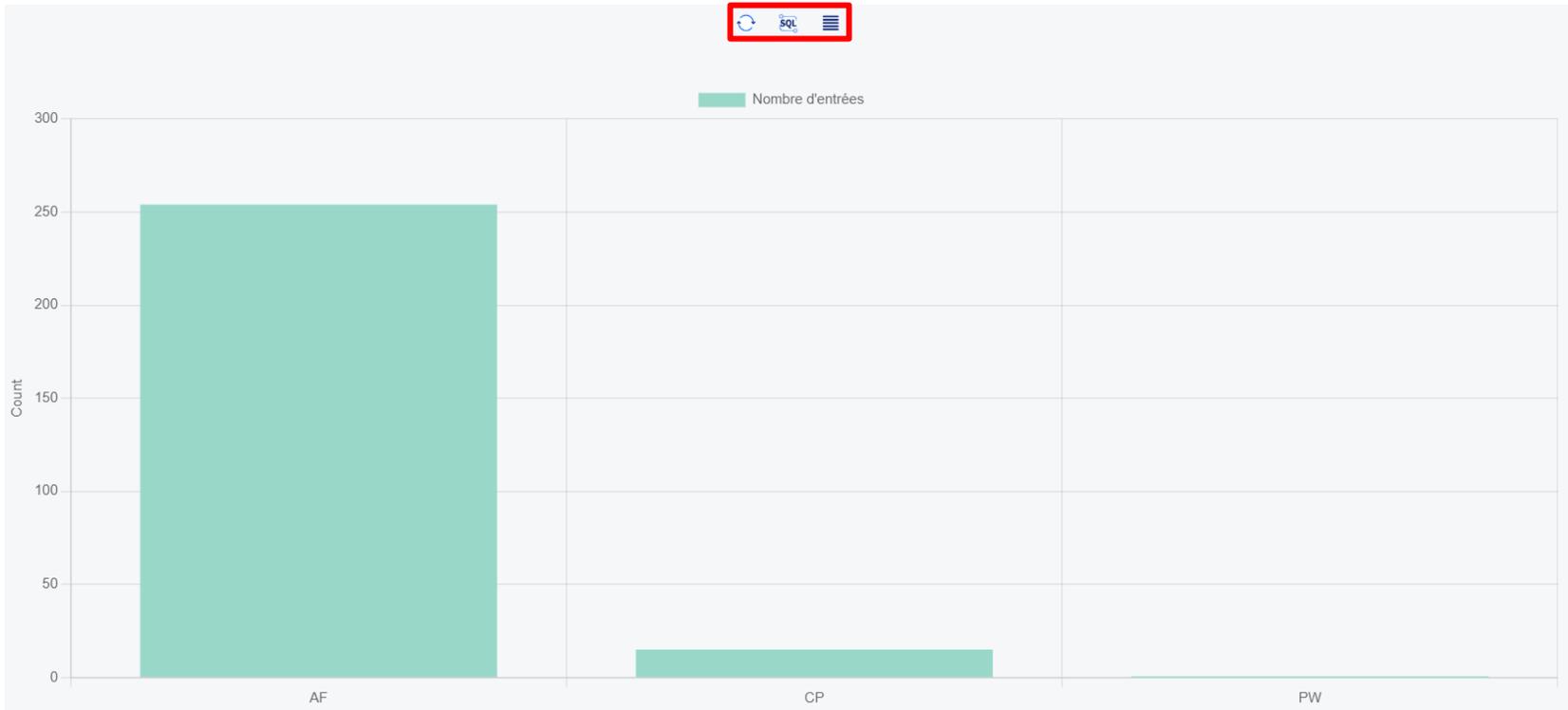
Remarque: Les récepteurs de journal d'audit sous-jacents doivent être présents pour la plage de dates choisie.

Filtre par utilisateur

Nom d'utilisateur : [Rechercher]

OK Annulation

# Journal d'audit – Vue graphique



# Journal d'audit – Vue détail

IBM Navigator for i

Recherche neptune

Echec des droits d'accès (AF) Vue de détail

Actions Daily Summary View > Vue de détail

Horodatage ↑↓	Utilisateur du travail ↑↓	Nom de travail qualifié ↑↓	Bibliothèque de programmes ↑↓	Nom du programme ↑↓	Type de violation ↑↓
2023-11-06 01:00:00.225616	NB	451503/NB/QSECIDL1	QSYS	QSECIDL2	A
2023-11-06 02:20:47.268288	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:20:47.292480	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.798720	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.799200	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.800160	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.800608	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.801056	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.801552	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.802032	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A
2023-11-06 02:22:14.803008	NB	448399/QUSER/QZDASSINIT	QSYS	QZDASSINIT	A

Nombre total de lignes: 254

