

IBM Workload Automation  
Version 9 Edition 4

*Guide d'utilisation de Dynamic  
Workload Console*

**IBM**



IBM Workload Automation  
Version 9 Edition 4

*Guide d'utilisation de Dynamic  
Workload Console*

**IBM**

**Important**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations de la section «Remarques», à la page 303.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.ibm.com/ca/fr> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France  
Direction Qualité  
17, avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex*

© Copyright IBM France 2017. Tous droits réservés.

La présente édition s'applique à la version 9.4.0 de IBM Workload Scheduler (référence de logiciel 5698-WSH), ainsi qu'à toutes les éditions et modifications ultérieures, sauf mention contraire dans les nouvelles éditions.

© Copyright IBM Corporation 1999, 2016. © Copyright HCL Technologies Limited 2016, 2017

---

# Table des matières

<b>Figures</b> . . . . .	<b>vii</b>	Personnalisation de vos paramètres globaux . . . . .	29
<b>A propos de cette publication</b> . . . . .	<b>ix</b>	Personnaliser des adresses URL de vidéo . . . . .	31
Nouveautés de cette version . . . . .	ix	Remplacer les limites de la vue graphique . . . . .	32
A qui s'adresse cette publication . . . . .	ix	Vue Plan dans une nouvelle fenêtre . . . . .	32
Accessibilité . . . . .	ix	Désactivation et personnalisation de la fonction NewsFeed . . . . .	33
Formation technique . . . . .	ix	Désactiver et personnaliser la création de tâches prédéfinies . . . . .	34
Informations sur le support . . . . .	ix	Ajouter une URL personnalisée à un travail et à des flots de travaux . . . . .	35
<b>Chapitre 1. Navigation dans Dynamic Workload Console</b> . . . . .	<b>1</b>	Registre d'utilisateurs . . . . .	37
Convention de dénomination des objets de planification . . . . .	2	Connexions http z/OS. . . . .	38
Convention des informations relatives à une plateforme spécifique . . . . .	3	Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes . . . . .	38
<b>Chapitre 2. Mise en route</b> . . . . .	<b>5</b>	Limiter le partage des tâches et des moteurs . . . . .	40
Création et gestion de connexions au moteur . . . . .	6	Entrées dans les fenêtres de recherche du concepteur de charge de travail. . . . .	40
Définition de préférences utilisateur . . . . .	6	Afficher toutes les dépendances . . . . .	41
Configuration de la gestion d'événements . . . . .	7	Contrôle de l'activité de l'application mobile . . . . .	41
<b>Chapitre 3. Installation et configuration de Dynamic Workload Console.</b> . . . . .	<b>9</b>	Modification du nombre de plans archivés affichés dans Dynamic Workload Console . . . . .	42
<b>Chapitre 4. Exécution de IBM Workload Scheduler sur un périphérique mobile</b> . . . . .	<b>11</b>	= Affichage ou masquage des prédécesseurs à partir de la vue Gantt Analyse des hypothèses . . . . .	42
<b>Chapitre 5. Gestion des utilisateurs et des référentiels</b> . . . . .	<b>13</b>	= Modèle de TdwcGlobalSettings.xml . . . . .	43
Gestion des paramètres utilisateur . . . . .	13	<b>Chapitre 8. Concepts IBM Workload Scheduler</b> . . . . .	<b>47</b>
Changement de référentiel de paramètres . . . . .	14	Environnement de planification. . . . .	47
Partage de référentiel de paramètres . . . . .	15	Poste de travail . . . . .	47
Modification de l'utilisateur Dynamic Workload Console du référentiel de base de données . . . . .	16	Domaine . . . . .	51
<b>Chapitre 6. Configuration de la haute disponibilité</b> . . . . .	<b>19</b>	Objets de planification. . . . .	54
Changement de référentiel de paramètres . . . . .	19	Travail . . . . .	55
<b>Chapitre 7. Personnalisation de la console</b> . . . . .	<b>21</b>	Flot de travaux . . . . .	56
Personnalisation de la page de bienvenue . . . . .	21	Application de charge de travail . . . . .	56
Personnalisation de votre portefeuille. . . . .	22	Période. . . . .	57
Personnalisation de votre page de démarrage . . . . .	23	Agenda. . . . .	58
Personnalisation des tâches . . . . .	23	Cycle d'exécution . . . . .	59
Ajout de tâches aux signets Favoris . . . . .	24	Groupe de cycle d'exécution. . . . .	60
Accès aux portlets masqués . . . . .	25	Instructions d'opérateur . . . . .	66
Utilisation de l'alarme de notification des nouvelles . . . . .	26	Paramètre . . . . .	66
Désactivation de la notification d'informations. . . . .	26	Dépendances . . . . .	67
Personnalisation de la liste des destinataires des notifications . . . . .	27	Utilisateur. . . . .	80
Envoi de communications internes. . . . .	28	Classe de postes de travail . . . . .	80
		Table de variables . . . . .	81
		Définition de travail Workload Broker . . . . .	82
		Processus de production . . . . .	82
		Base de données. . . . .	83
		Plans . . . . .	83
		Plan de préproduction. . . . .	85
		Connexions au moteur . . . . .	87
		Gestion des événements . . . . .	88
		Rapports . . . . .	90
		Assurance de service de charge de travail . . . . .	94
		Traitement et surveillance des travaux critiques . . . . .	95
		Planification de travaux critiques . . . . .	98

**Chapitre 9. Création et édition d'objets dans la base de données . . . 101**

Conception de votre environnement de planification . . . . . 101

- Création d'un poste de travail . . . . . 101
- Modification de définitions de poste de travail . . . . . 103
- Création d'un domaine . . . . . 104
- Création d'un pool d'agents . . . . . 105

Conception de votre charge de travail . . . . . 106

- Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail . . . . . 107
- Edition d'objets à partir de la vue Détails . . . . . 108
- Edition d'objets à partir de la vue Graphique . . . . . 108
- Edition de propriétés d'objet . . . . . 109
- Création de définitions de flots de travaux . . . . . 109
- Création de définitions de travaux . . . . . 110
- Ajout d'un travail à un flot de travaux . . . . . 126
- Soumission rapide des travaux et flots de travaux . . . . . 127
- Exportation d'une définition de flot de travaux comme modèle d'application de charge de travail . . . . . 129
- Ajout et suppression de dépendances . . . . . 129
- Création de dépendances croisées . . . . . 131
- Création et gestion des groupes de cycle d'exécution et de leurs cycles d'exécution . . . . . 132
- Création d'objets Workload Broker . . . . . 140
- Création d'une règle d'événement . . . . . 141
- Modification des règles d'événement . . . . . 147
- Liste des définitions d'objet dans la base de données . . . . . 147

Création d'un modèle d'application de charge de travail . . . . . 150

Importation d'un modèle d'application de charge de travail . . . . . 154

Importation d'une définition Cron et du planificateur de tâches Windows . . . . . 154

- Limites . . . . . 156

Gestion de la sécurité de charge de travail . . . . . 157

- Gestion de la liste de contrôle d'accès . . . . . 158
- Gestion des domaines de sécurité . . . . . 159
- Gestion des rôles de sécurité . . . . . 161
- Actions sur les objets de sécurité . . . . . 162
- Attributs des types d'objet de sécurité . . . . . 166
- Spécification des valeurs d'attribut des objets . . . . . 167

**Chapitre 10. Changement du mot de passe de l'utilisateur dans le plan . . . 171**

**Chapitre 11. Surveillance de vos objets dans le plan . . . . . 173**

Surveillance de la progression de votre plan . . . . . 173

Tâches de surveillance . . . . . 175

Création d'une requête de tâche de surveillance . . . . . 176

Surveillance de votre environnement de planification . . . . . 178

- Création d'une tâche Surveillance des postes de travail . . . . . 179

- Création d'une tâche Surveillance des domaines . . . . . 180
- Surveillance de votre charge de travail . . . . . 181
- Création d'une tâche Surveillance des travaux . . . . . 183
- Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques . . . . . 184
- Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples . . . . . 188
- Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux . . . . . 189
- Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples . . . . . 191
- Création d'une tâche Surveillance des fichiers . . . . . 193
- Création d'une tâche Surveillance des ressources . . . . . 194
- Création d'une tâche Surveillance des invites . . . . . 195
- Tâches de surveillance des événements . . . . . 196
- Création d'une tâche Surveillance des règles d'événement . . . . . 197
- Création d'une tâche Surveillance des actions déclenchées . . . . . 198
- Création d'une tâche Surveillance des messages opérateur . . . . . 199
- Création d'un tableau de bord pour la surveillance . . . . . 200
- Contrôle du traitement des travaux et des flots de travaux . . . . . 203
- Utilisation de dépendances pour contrôler le traitement de travaux et de flots de travaux . . . . . 203
- Utilisation de contraintes temporelles pour contrôler le traitement de travaux et de flots de travaux . . . . . 205
- Utilisation de la priorité de travail et de la priorité minimale du poste de travail pour contrôler le traitement du travail distribué . . . . . 206
- Utilisation de limites pour contrôler le traitement de travaux et de flots de travaux . . . . . 206
- Utilisation de la confirmation de travail pour contrôler le traitement de travaux . . . . . 207
- = Utilisation d'actions de reprise de travaux pour contrôler le traitement de travaux . . . . . 208
- = Utilisation de statistiques avancées pour prévoir la durée estimée d'un travail . . . . . 209
- Installation du sous-ensemble SPSS Statistics . . . . . 209
- Sélection des travaux à mesurer à l'aide de l'outil de statistiques avancé . . . . . 211
- Importation et configuration du flot de travaux ELAB\_JOB\_STAT\_JS . . . . . 211
- Exécution du flot de travaux ELAB\_JOB\_STAT\_JS et affichage des résultats . . . . . 213

**Chapitre 12. Utilisation de plans . . . 215**

Sélection du plan de travail . . . . . 215

Génération de plans d'essai et prévisionnels . . . . . 217

Affichage d'une vue de plan graphique . . . . . 217

Affichage d'un plan de préproduction graphique . . . . . 219

Analyse de l'impact des modifications sur votre environnement . . . . . 220

**Chapitre 13. Soumission de charge de travail sur demande en cours de production . . . . . 223**

Soumission de travaux ad hoc . . . . . 223

Soumission de travaux prédéfinis . . . . .	223		
Soumission de flots de travaux prédéfinis . . . . .	224		
Définition des propriétés de travaux ad hoc et de travaux et flots de travaux prédéfinis . . . . .	224		
<b>Chapitre 14. Suivi des changements apportés aux objets de planification . . . . .</b>	<b>227</b>		
Audit des justifications et génération de rapports	229		
Vérification des informations de version . . . . .	229		
Audit des justifications et génération de rapports - Scénario métier. . . . .	230		
Rationalisation de la gestion des mises en production - Scénario métier . . . . .	231		
Contrôle des versions - Scénario métier. . . . .	232		
<b>Chapitre 15. Génération de rapport . . . . .</b>	<b>235</b>		
Rapports BIRT . . . . .	235		
Création d'une tâche en vue de générer un rapport Statistiques d'exécution du travail. . . . .	236		
Création d'une tâche en vue de générer un rapport Historique d'exécution de travail . . . . .	237		
Création d'une tâche en vue de générer un rapport Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail. . . . .	238		
Création d'une tâche en vue de générer un rapport Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail . . . . .	239		
Création d'une tâche Création de rapports de plan . . . . .	240		
Création d'une tâche Création de rapports SQL personnalisés . . . . .	241		
Rapports Tivoli Common Reporting . . . . .	242		
Configuration de Tivoli Common Reporting . . . . .	242		
Importation de rapports IBM Workload Scheduler. . . . .	243		
<b>Chapitre 16. Scénarios . . . . .</b>	<b>247</b>		
Personnalisation de votre flot de travaux . . . . .	247		
Utilisation de l'assurance de service de charge de travail pour surveiller les travaux z/OS critiques . . . . .	249		
Surveillance des travaux s'exécutant sur des moteurs multiples . . . . .	252		
<b>Chapitre 17. Identification et résolution des problèmes de Dynamic Workload Console . . . . .</b>	<b>257</b>		
Mode compatibilité d'Internet Explorer version 10 plus obligatoire. . . . .	257		
<b>Chapitre 18. Référence . . . . .</b>	<b>259</b>		
Accès à la documentation du produit en ligne . . . . .	259		
Utilisateurs et groupes . . . . .	259		
Type de communication basée sur les options de communication SSL . . . . .	261		
Description et mappage de statuts pour des travaux distribués . . . . .	262		
Description et mappage de statuts pour des travaux z/OS . . . . .	265		
Description et mappage de statuts pour des flots de travaux distribués . . . . .	267		
Description et mappage de statuts pour des flots de travaux z/OS . . . . .	269		
Types de poste de travail . . . . .	270		
= Vues graphiques dans le plan . . . . .	275		
Concepteur de charge de travail . . . . .	281		
Liste de travail . . . . .	281		
Vue Détails . . . . .	282		
Vue graphique - Modélisation . . . . .	284		
Prévisualisation du cycle d'exécution . . . . .	288		
Historique des messages . . . . .	289		
Utilisation des options de reprise dans les définitions de travaux . . . . .	289		
Expressions régulières et rapports SQL . . . . .	292		
Expressions régulières . . . . .	292		
Exemples de rapport SQL . . . . .	297		
Règle d'événement . . . . .	299		
Propriétés des actions . . . . .	299		
Propriétés des événements . . . . .	300		
<b>Remarques . . . . .</b>	<b>303</b>		
Marques . . . . .	305		
Dispositions pour la documentation du produit . . . . .	306		
<b>Index . . . . .</b>	<b>307</b>		





---

## Figures

1. Réseau à domaine unique. . . . .	52	5. Flot de travaux à reprise automatique avec	
2. Réseau à domaines multiples . . . . .	53	dépendance au niveau d'une étape. . . . .	77
3. Exemple de définition de dépendance de		6. Exemple de travail de reprise avec des	
condition . . . . .	76	dépendances de condition. . . . .	78
4. Exemple de dépendance de condition en phase		7. Dépendances croisées . . . . .	80
d'exécution. . . . .	76	8. Chemin critique . . . . .	96



---

## A propos de cette publication

IBM Workload Scheduler simplifie la gestion des systèmes d'un bout à l'autre des environnements distribués grâce à l'intégration de fonctions de gestion de système. IBM Workload Scheduler planifie, automatise et contrôle le traitement de la charge de production de votre entreprise dans son intégralité. Le document *IBM Dynamic Workload Console - Guide d'utilisation* fournit des informations détaillées sur la configuration et l'utilisation de Dynamic Workload Console pour gérer votre environnement IBM Workload Scheduler.

---

## Nouveautés de cette version

Pour plus d'informations sur les fonctions nouvelles ou modifiées de cette version, consultez la section relative au *récapitulatif des améliorations* du document *IBM Workload Automation - Présentation*.

Pour plus d'informations sur les APAR que cette édition corrige, voir les Notes sur l'édition Dynamic Workload Console à l'adresse <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?rs=672&uid=swg27048864>.

---

## A qui s'adresse cette publication

Cette publication est destinée au public suivant :

- Opérateurs IBM Workload Scheduler
- Administrateurs IBM Workload Scheduler

---

## Accessibilité

Les fonctions d'accessibilité permettent aux personnes souffrant d'un handicap physique (par exemple, une mobilité réduite ou une déficience visuelle) de pouvoir utiliser les logiciels.

Avec ce produit, vous pouvez utiliser les technologies d'assistance pour parcourir l'interface à l'aide de messages sonores. Vous pouvez également utiliser le clavier au lieu de la souris pour toutes les fonctions de l'interface graphique.

Pour plus d'informations, voir l'annexe relative à l'accessibilité dans *IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence*.

---

## Formation technique

Cloud & Smarter Infrastructure propose une formation technique.

Pour plus d'informations sur la formation technique de Cloud & Smarter Infrastructure, voir : <http://www.ibm.com/software/tivoli/education>

---

## Informations sur le support

IBM vous propose plusieurs façons d'obtenir de l'aide lorsque vous êtes confronté à un problème.

Si vous rencontrez un problème avec un logiciel IBM, vous pouvez le résoudre rapidement. IBM vous permet d'obtenir l'assistance que vous souhaitez de plusieurs manières :

- En faisant des recherches dans les bases de connaissances : elles contiennent un grand nombre de problèmes recensés et de solutions, de remarques d'ordre technique et autres informations adéquates.
- En vous procurant des correctifs : vous trouverez les versions les plus récentes disponibles pour votre produit.
- En contactant le service d'assistance logicielle IBM Software Support : si les solutions ci-dessus ne vous ont pas permis de résoudre votre incident et que vous souhaitez parler directement à un technicien IBM, vous pouvez utiliser différentes méthodes pour contacter le service d'assistance logicielle IBM.

Pour plus d'informations sur ces trois méthodes de résolution des problèmes, voir l'annexe relative aux informations de support dans *IBM Workload Scheduler - Guide d'identification et résolution des problèmes*.

---

# Chapitre 1. Navigation dans Dynamic Workload Console

Pour obtenir une présentation interactive du produit et de ses fonctions, vous pouvez visionner plusieurs scénarios de démonstration (en anglais uniquement) sur la Chaîne YouTube d'IBM Workload Automation.

Pour vous permettre de disposer d'une présentation rapide du portail et de son utilisation, la page de bienvenue du composant Dynamic Workload Console est affichée dans la fenêtre de la console Dashboard Application Services Hub après la connexion. Cette fenêtre inclut un menu de navigation situé en haut et organisé en catégories. Vous pouvez développer chaque catégorie pour afficher un certain nombre d'options qui présentent un portlet dans la zone de travail de droite lorsque vous cliquez dessus. Chaque portlet s'affiche avec un titre dans sa fenêtre à onglet au sein de la zone de travail. Tout comme les éléments du menu navigation qui sont personnalisés en fonction du rôle de l'utilisateur connecté, la page de bienvenue est personnalisée pour l'utilisateur. Les tâches de **démarrage rapide** disponibles dans la page de **bienvenue** permettent d'accéder à une vidéo de démonstration et de lancer le portlet associé. Seules les tâches correspondant au rôle de l'utilisateur connecté sont affichées. Pour vous déplacer avec la barre de navigation, effectuez la visite guidée et explorez les éléments disponibles. La visite guidée présente chaque catégorie de la barre de navigation avec le texte de description correspondant.

La page contient également d'autres liens utiles, notamment un lien vers l'aide en ligne imbriquée, la Chaîne YouTube d'IBM Workload Automation et un code QR à scanner avec votre téléphone portable pour lancer les applications mobiles.

Il se peut que plusieurs produits soient intégrés dans ce portail et que les entrées associées soient répertoriées avec celles appartenant à Dynamic Workload Console dans la barre de navigation qui s'affiche en haut de la page.

La barre de navigation en haut de la page est votre point d'entrée à Dynamic Workload Console.

## Tâches associées:

«Accès à la documentation du produit en ligne», à la page 259

Accès aux publications en ligne sur les produits dans IBM® Knowledge Center.

«Ajout de tâches aux signets Favoris», à la page 24

Cette rubrique explique comment enregistrer une tâche dans les favoris du navigateur.

«Création d'un tableau de bord pour la surveillance», à la page 200

Personnalisez votre console en créant des pages avec des tableaux de bord personnalisés à utiliser pour la surveillance.

«Personnalisation de votre page de démarrage», à la page 23

Cette rubrique explique comment personnaliser la page de démarrage.

«Personnalisation de la page de bienvenue», à la page 21

Mode de personnalisation de la page de bienvenue

## Information associée:

Chapitre 16, «Scénarios», à la page 247

## Convention de dénomination des objets de planification

Dynamic Workload Console permet de gérer et de contrôler la production de IBM Workload Scheduler pour les environnements z/OS et distribués.

Il existe des différences de traitement et de comportement entre les produits IBM Workload Scheduler pour les environnements distribués et z/OS. Si tel est le cas, les descriptions et les actions associées des objets de planification sont expliquées pour les deux environnements.

Le tableau 1 répertorie les objets et les noms standard dans l'environnement IBM Workload Scheduler où ils sont définis.

Tableau 1. Convention de dénomination des objets de planification

Description de l'objet	Nom de l'objet dans un environnement distribué	Nom de l'objet dans un environnement z/OS
Liste ordonnée d'activités dans le plan pour la période de production en cours. Le plan de production contient des informations sur les processus à exécuter, le poste de travail à utiliser et les dépendances à prendre en compte avant le lancement de chaque processus. Il est automatiquement créé et géré par le produit et ne nécessite aucune intervention de l'utilisateur. Le plan de production est généré tous les jours à 05h00 (CDT).	Plan de production	Plan en cours
Unité de travail faisant partie d'une application ou d'un flot de travaux et traitée comme poste de travail.	Travail	Opération. Une opération peut contenir une liste d'étapes à exécuter.
Liste de travaux s'exécutant comme unité pour réaliser une tâche (comme le calcul du salaire), avec des heures, des priorités et d'autres dépendances déterminant l'ordre dans lequel les travaux s'exécutent.	Flot de travaux	Application
Exécution d'un flot de travaux ou d'une application planifiés dans le plan.	Instance	Occurrence

Tableau 1. Convention de dénomination des objets de planification (suite)

Description de l'objet	Nom de l'objet dans un environnement distribué	Nom de l'objet dans un environnement z/OS
Type de description d'application incluant un cycle d'exécution, des informations sur l'agenda ou des descriptions de travaux valables pour toutes les applications définies comme membres du groupe.	S/O	Groupe d'applications
Actif physique ou logique où a lieu le traitement des travaux.	Poste de travail. Il est qualifié en fonction de sa position dans la topologie du réseau de planification et de sa capacité à interagir avec les informations figurant dans le plan en cours.	Poste de travail. Il est qualifié en fonction du type de traitement des travaux qu'il effectue sur un ordinateur, un poste de travail général ou une imprimante.
IBM Workload Schedulerbase de données	Ensemble personnalisé de tables dans une base de données relationnelle, avec les définitions de tous les objets de planification, la topologie réseau, les variables et les statistiques de traitement des travaux.	Collection de six ensembles de données, faisant office de base de données orientée, contenant des informations sur les agendas, les périodes, les descriptions de postes de travail, les tables de variables JCL, les descriptions d'applications et les instructions de l'opérateur.

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47

«Travail», à la page 55

«Flot de travaux», à la page 56

«Processus de production», à la page 82

---

## Convention des informations relatives à une plateforme spécifique

Cette rubrique présente les icônes utilisées pour identifier les informations qui ne concernent que des plateformes spécifiques.

Cette publication utilise les icônes suivantes pour identifier les informations ne concernant que des plateformes spécifiques :

**Distributed**

Les informations s'appliquent uniquement à IBM Workload Scheduler s'exécutant dans un environnement distribué.

**z/OS**

Les informations s'appliquent uniquement à IBM Workload Scheduler s'exécutant dans un environnement z/OS.

Toute information n'étant pas marquée par une icône s'applique à tous les environnements supportés.





---

## Chapitre 2. Mise en route

Informations sur l'installation et la configuration de Dynamic Workload Console.

Pour plus d'informations sur cette installation, voir *IBM Workload Scheduler : Planification et installation*.

Pour configurer Dynamic Workload Console, voir la section sur la configuration de Dynamic Workload Console dans le document *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration* pour plus d'informations sur :

- Lancement en contexte avec Dynamic Workload Console
- Configuration de l'accès à Dynamic Workload Console
- Configuration de Dynamic Workload Console en vue d'utiliser une connexion unique
- Configuration de LTPA (Lightweight Third-Party Authentication)
- Configuration de Dynamic Workload Console pour l'utilisation de SSL
- Personnalisation de vos paramètres globaux
- Configuration de Dynamic Workload Console pour l'affichage des rapports

Vous pouvez accéder à Dynamic Workload Console à partir de n'importe quel ordinateur dans votre environnement en utilisant un navigateur Web via le protocole sécurisé HTTPS ou le protocole HTTP.

Premières et principales actions à effectuer lors de la connexion à Dynamic Workload Console :

### **Création d'une connexion à un moteur IBM Workload Scheduler**

Vous spécifiez les informations (adresse IP, nom d'utilisateur et mot de passe) permettant d'accéder à un moteur IBM Workload Scheduler et, le cas échéant, à une base de données pour utiliser les objets définis dans les plans ou stockés dans la base de données.

Depuis Dynamic Workload Console, vous pouvez accéder au plan en cours, au plan d'essai, au plan prévisionnel, au plan archivé de l'environnement distribué ou au plan en cours de l'environnement z/OS.

Vous pouvez accéder à la base de données pour réaliser des actions sur des objets stockés dans celle-ci ou pour générer des rapports présentant des données historiques ou statistiques.

De plus, travailler sur la base de données et les plans permet de créer et d'exécuter des *règles d'événement* pour définir et déclencher des actions à exécuter en réponse aux événements produits sur les noeuds IBM Workload Scheduler.

### **Définition d'un environnement de planification**

Définissez votre réseau IBM Workload Scheduler. Créez des définitions de postes de travail dans la base de données représentant les machines physiques ou systèmes informatiques sur lesquels vous planifiez l'exécution du travail. Le réseau IBM Workload Scheduler est constitué de postes de travail sur lesquels sont traités les travaux et flots de travaux. Lorsque vous concevez votre réseau, vous affectez des rôles à ces postes de travail, en fonction de vos besoins métier spécifiques. Vous pouvez mettre au point votre réseau avec plusieurs domaines, afin de partager le contrôle

d'un réseau important en petits groupes plus faciles à gérer. Un réseau IBM Workload Scheduler typique comprend un poste de travail agissant comme un gestionnaire de domaine maître et au moins un domaine.

#### **Définition des objets de planification dans la base de données**

Définissez votre charge de travail qui est constituée de travaux concaténés dans les flots de travaux. Ensuite, indiquez les agendas et les cycles d'exécution en fonction desquels les flots de travaux doivent s'exécuter. Vous pouvez aussi définir les dépendances possibles pour conditionner le traitement de la charge de travail. Vous pouvez créer toutes ces définitions dans le concepteur de charge de travail.

**Création de tâches pour la gestion d'objets IBM Workload Scheduler dans le plan** Vous définissez des critères de filtrage pour rechercher une liste d'objets de planification dont les attributs correspondent à vos critères. A partir de cette liste, vous pouvez parcourir le plan et en modifier le contenu, passer d'un objet à un autre, ouvrir d'autres listes et accéder à d'autres plans ou à d'autres environnements IBM Workload Scheduler.

#### **Concepts associés:**

«Conception de votre environnement de planification», à la page 101

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

#### **Tâches associées:**

«Création et gestion de connexions au moteur»

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

---

## **Création et gestion de connexions au moteur**

Pour créer, modifier ou supprimer une connexion au moteur, procédez comme suit.

**Remarque :** Vous ne pouvez modifier ou supprimer que les connexions au moteur que vous avez créées.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des moteurs**.
2. Dans le panneau affiché, vous pouvez créer, modifier, supprimer ou partager une connexion au moteur et tester la connexion vers le serveur distant sur lequel est installé IBM Workload Scheduler. Vous pouvez trier la liste de connexions au moteur affichée dans ce panneau à l'aide de critères que vous choisissez en cliquant sur les boutons dans le coin supérieur gauche de la table.

#### **Concepts associés:**

«Objets de planification», à la page 54

«Connexions au moteur», à la page 87

---

## **Définition de préférences utilisateur**

Pour définir les préférences utilisateur qui seront appliquées dans le résultat des tâches et la sortie des rapports, procédez comme suit.

**Remarque :** Les préférences définies dans ce panneau ne sont pas utilisées dans la sortie des rapports de plan. Ces rapports appliquent les préférences définies sur le poste de travail sur lequel la requête est exécutée.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des préférences utilisateur**. Le panneau Gestion des préférences utilisateur s'ouvre et contient les paramètres actuels.

2. Pour modifier les paramètres actuels, cliquez sur **Editer**. A partir de ce panneau, vous pouvez spécifier :
  - Le nombre de lignes à afficher dans la table de résultats de toutes les tâches comme paramètre par défaut
  - Les options d'affichage des dates, des heures et des fuseaux horaires
  - L'agencement du tableau de bord et sa fréquence de régénération
3. Cliquez sur **Sauvegarder les changements** pour sauvegarder les changements apportés ou sur **Abandonner les changements** pour quitter la page sans sauvegarder.

Dans le panneau Gestion des préférences utilisateur, vous pouvez également réactiver la notification informative. Pour plus de détails, voir «Désactivation de la notification d'informations», à la page 26.

---

## Configuration de la gestion d'événements

La fonction de gestion des événements s'utilise via l'interface de ligne de commande IBM Workload Scheduler et à partir de Dynamic Workload Console.

Vous devez disposer des autorisations suivantes pour effectuer des opérations de gestion d'événements à partir de Dynamic Workload Console :

### Sous Dashboard Application Services Hub

L'ID utilisateur utilisé pour la connexion à Dynamic Workload Console doit être défini comme utilisateur sous Dashboard Application Services Hub et défini dans l'un des groupes suivants :

Tableau 2. Autorisations requises pour la gestion des événements

Groupes	Opérations de gestion des événements pouvant être effectuées
TWSWEBUIOperator	Répertorier et gérer des instances de règle d'événement, des messages de journaux et des actions déclenchées.
TWSWEBUIDeveloper	Créer, répertorier et gérer des règles d'événement.

**Remarque :** Les utilisateurs de Dynamic Workload Console appartenant au groupe **TWSWEBUIAdministrator** peuvent effectuer toutes les opérations disponibles sur l'interface utilisateur Web.

### Sous IBM Workload Scheduler

Les données d'identification de l'utilisateur IBM Workload Scheduler définies pour la connexion au moteur doivent appartenir à un utilisateur IBM Workload Scheduler autorisé à effectuer des opérations de gestion des événements dans le fichier de sécurité IBM Workload Scheduler.

L'autorisation de *création* doit être définie pour l'objet *règle*. Vous devez en outre disposer de l'autorisation d'*utilisation* pour les objets (travail, flot de travaux, etc.) que vous souhaitez utiliser comme événements.

Pour plus d'informations sur la définition et la gestion des autorisations utilisateur dans le fichier de sécurité, voir *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration*.

### Concepts associés:

«Gestion des événements», à la page 88



---

## Chapitre 3. Installation et configuration de Dynamic Workload Console

Pour plus d'informations sur cette installation, voir *Planification et installation* ou *Planification et installation*

Pour configurer Dynamic Workload Console, reportez-vous au document *Guide d'administration* afin d'obtenir des informations complémentaires sur les éléments suivants :

- Lancement en contexte avec Dynamic Workload Console
- Configuration de l'accès à Dynamic Workload Console
- Configuration de Dynamic Workload Console en vue d'utiliser une connexion unique
- Configuration de Dynamic Workload Console pour l'utilisation de SSL
- Personnalisation de vos paramètres globaux
- Configuration de la haute disponibilité pour Dynamic Workload Console
- Configuration de Dynamic Workload Console pour l'affichage des rapports

Pour plus d'informations sur la configuration des instances de connecteur z/OS à l'aide des outils WebSphere Application Server, voir *IBM Workload Scheduler for z/OS - Planification et installation > Connecteur IBM Workload Scheduler for z/OS > Installation, mise à niveau et désinstallation du connecteur IBM Workload Scheduler for z/OS sur les systèmes distribués*.



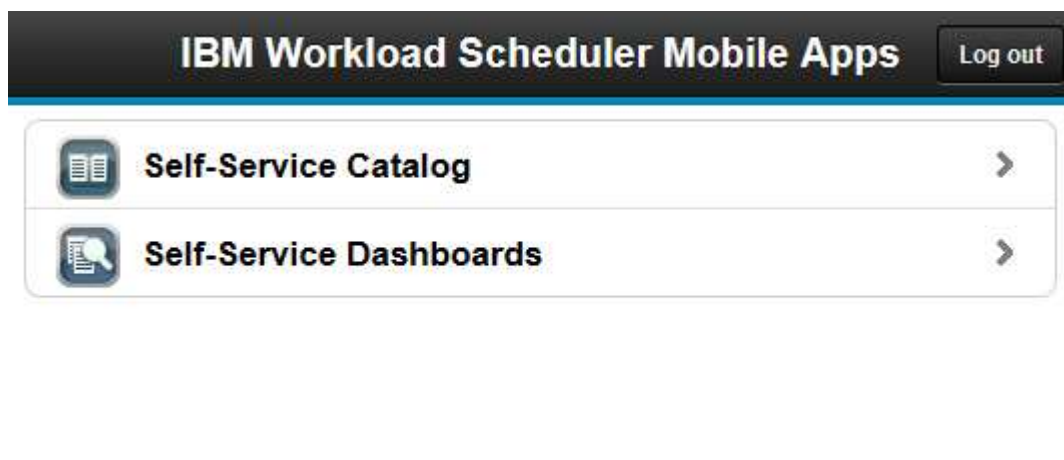
---

## Chapitre 4. Exécution de IBM Workload Scheduler sur un périphérique mobile

Utilisez votre périphérique mobile pour interagir rapidement et en toute facilité avec votre environnement IBM Workload Scheduler.

Le marché des technologies de l'information est en cours de transition vers les périphériques mobiles, qui vous permettent d'effectuer un grand nombre de tâches, par exemple de gérer la force de vente, de consulter la messagerie, de vérifier le système de comptabilité ou de suivre une conférence Web. Les applications conçues pour les périphériques mobiles doivent être intuitives et conviviales tout en restant solides et fiables, et en fournissant un accès instantané aux données client et métier, quel que soit leur emplacement.

Vous pouvez interagir avec IBM Workload Scheduler à l'aide des applications Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service.



Pour ouvrir cette page d'accueil sur votre périphérique mobile, accédez à l'URL suivante :

`https://nom_hôte:numéro_port/ibm/TWSWebUI/mobile.jsp`

où *nom\_hôte* et *numéro\_port* correspondent au nom d'hôte et au numéro de port de la console Dynamic Workload Console à laquelle vous vous connectez.

Vous pouvez également ouvrir les applications depuis la page Single Entry Point.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section sur les interfaces utilisateur du produit dans *IBM Workload Automation - Présentation*.

Pour utiliser une connexion au moteur depuis un périphérique mobile, vérifiez que les identifiants du moteur sont partagés ou que l'IBM Dynamic Workload Console est configurée pour utiliser SSO. Pour plus d'informations, consultez la section sur la configuration de l'IBM Dynamic Workload Console pour utiliser SSO dans le document *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration*.

### Catalogue libre-service

Définissez les services qui correspondent aux flots de travaux IBM

Workload Scheduler et soumettez-les depuis votre mobile, même sans expérience IBM Workload Scheduler. Les services sont organisés dans les catalogues.

Lancez le Catalogue libre-service depuis votre périphérique mobile en vous connectant à l'URL suivante :

`https://nom_hôte:numéro_port/ibm/TWSWebUI/sscatalog.jsp`

où *nom\_hôte* et *numéro\_port* correspondent au nom d'hôte et au numéro de port de la console Dynamic Workload Console à laquelle vous vous connectez.

Pour lancer et utiliser cette application, il vous faut l'un des rôles suivants :

#### **TWSWEBUIAnalyst**

Rôle minimum obligatoire pour accéder au Catalogue libre-service. Les utilisateurs bénéficiant de ce rôle peuvent afficher les catalogues et les services auxquels ils ont accès et soumettre des demandes de service. Ils ne peuvent pas modifier de services ou de catalogues.

#### **TWSWEBUIAdministrator**

Les utilisateurs bénéficiant de ce rôle peuvent créer, modifier et supprimer des catalogues et des services. Ils peuvent également associer des rôles à des services et catalogues pour autoriser d'autres utilisateurs à travailler avec eux.

### **Tableaux de bord libre-service**

En définissant un critère de filtrage à appliquer à vos travaux et postes de travail, vous pouvez afficher les tableaux de bord et les explorer en aval pour des informations détaillées sur les travaux et postes de travail correspondant aux critères. Vous pouvez également effectuer des actions de récupération sur des travaux ou des postes de travail.

Lancez l'application Tableaux de bord libre-service depuis votre périphérique mobile en vous connectant à l'URL suivante :

`https://nom_hôte:numéro_port/ibm/TWSWebUI/ssmanagement.jsp`

où *nom\_hôte* et *numéro\_port* correspondent au nom d'hôte et au numéro de port de la console Dynamic Workload Console à laquelle vous vous connectez.

Pour lancer et utiliser cette application, il vous faut l'un des rôles suivants :

#### **TWSWEBUIAnalyst**

Rôle minimum obligatoire pour accéder au Tableaux de bord libre-service. Les utilisateurs bénéficiant de ce rôle peuvent afficher les tableaux de bord auxquels ils ont accès mais ne peuvent pas les modifier.

#### **TWSWEBUIAdministrator**

Les utilisateurs avec ce rôle peuvent créer, modifier et supprimer les tableaux de bord. Ils peuvent également associer des rôles à des tableaux de bord pour autoriser d'autres utilisateurs à travailler avec eux.

### **Concepts associés:**

«Surveillance de la progression de votre plan», à la page 173

Cette rubrique explique comment afficher la vue graphique de la progression du plan actif.



---

## Chapitre 5. Gestion des utilisateurs et des référentiels

La présente rubrique explique comment configurer, modifier et partager votre référentiel de paramètres, ainsi que comment modifier l'utilisateur DB2. Elle explique aussi comment gérer les paramètres utilisateur.

Les paramètres de l'utilisateur comme les préférences, les tâches enregistrées et les connexions au moteur sont stockés par défaut dans un référentiel des paramètres, à savoir un fichier XML local. Ils doivent être exportés et stockés dans un référentiel des paramètres sur une base de données DB2. Si vous utilisez une base de données en tant que référentiel, tous les paramètres utilisateur existants associés à la console Dynamic Workload Console sont enregistrés dans la base de données et toutes les opérations impliquant les paramètres utilisateur sont exécutées à l'aide des paramètres de ce référentiel.

---

### Gestion des paramètres utilisateur

Cette rubrique explique comment exporter les paramètres utilisateur et les importer dans une nouvelle instance de Dynamic Workload Console.

Pour effectuer cette tâche, vous devez avoir le rôle TWSWEBUIAdministrator.

Les paramètres utilisateur comme les préférences utilisateur, les tâches enregistrées et les connexions au moteur sont stockés dans le référentiel de paramètres, qui est un fichier local par défaut. Toutefois, vous pouvez décider d'exporter votre référentiel de paramètres sur une base de données pour toutes les opérations Dynamic Workload Console faisant appel aux paramètres utilisateur.

Vous pouvez exporter le contenu de votre référentiel de paramètres en fichier XML, éventuellement le modifier, puis l'importer dans la même instance Dynamic Workload Console ou dans une autre.

Cette fonction s'avère particulièrement utile pour une migration de données ou si vous souhaitez modifier les mêmes paramètres dans plusieurs instances Dynamic Workload Console.

Pour exporter les paramètres et les importer dans une nouvelle instance Dynamic Workload Console, procédez comme suit.

**Remarque :** Les opérations d'importation et d'exportation sont effectuées depuis et vers le référentiel actuellement sélectionné.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des paramètres**.
2. Dans le panneau Gestion des paramètres, cliquez sur **Exporter les paramètres** et sauvegardez le fichier XML dans le dossier de votre choix.
3. Vous pouvez alors modifier le fichier à l'aide d'un éditeur XML et le sauvegarder.
4. Connectez-vous à l'instance Dynamic Workload Console où vous souhaitez importer les paramètres et ouvrez le panneau Gestion des paramètres.

5. Cliquez sur **Importer les paramètres** et accédez au fichier XML contenant les paramètres à importer. Au cours de l'opération d'importation, vous choisissez de mettre à jour ou d'écraser les paramètres existants en les remplaçant par les nouveaux paramètres.
6. Si vous utilisez un fichier local comme référentiel, redémarrez Dynamic Workload Console pour rendre le changement effectif ou cliquez sur **Annuler** avant de redémarrer pour restaurer les paramètres précédents. Cela n'est pas obligatoire si vous utilisez une base de données comme référentiel, mais dans ce cas vous devez veiller, durant l'opération d'importation, à ce qu'aucun autre utilisateur ne se connecte à Dynamic Workload Console pendant la mise à jour du contenu du référentiel.

---

## Changement de référentiel de paramètres

Cette rubrique explique comment modifier le référentiel de paramètres.

- Pour effectuer cette tâche, vous devez avoir le rôle TWSWEBUIAdministrator.
- Vous devez avoir accès à une base de données DB2 déjà installée, dans laquelle une base de données a déjà été créée. Pour obtenir des informations sur la création d'une base de données DB2, consultez le Centre de documentation IBM DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows.
- Vous devez avoir des droits d'administrateur sur cette base de données.

Les paramètres utilisateur comme les préférences utilisateur, les tâches enregistrées et les connexions au moteur sont stockés dans le référentiel de paramètres, qui est un fichier local par défaut. Toutefois, vous pouvez décider d'exporter votre référentiel de paramètres sur une base de données pour toutes les opérations Dynamic Workload Console faisant appel aux paramètres utilisateur.

Ceci peut s'avérer utile, par exemple, pour des questions d'évolutivité ou pour avoir plusieurs instances Dynamic Workload Console partageant les mêmes paramètres utilisateur.

Pour utiliser une base de données pour votre référentiel de paramètres, vous devez configurer les paramètres de la base de données comme indiqué dans la procédure suivante :

1. Exécutez l'outil was :
  - a. Indiquez les détails de connexion de la base de données DB2 dans le fichier TDWCDataSource.properties, situé à l'emplacement suivant `:rép_install\wastools`, où `rép_install` est le chemin d'installation d'IBM Workload Scheduler.
  - b. Pour créer la source de données, soumettez la commande **installTDWCDataSource** depuis le répertoire `wastools` (`rép_install\wastools`), en spécifiant le fichier `TDWCDataSource.properties` que vous avez modifié à l'étape précédente :

**Sous Windows :**

```
installTDWCDataSource.bat TDWCDataSource.properties
```

**Sous UNIX et Linux :**

```
./installTDWCDataSource.sh TDWCDataSource.properties
```

2. Redémarrez Dynamic Workload Console.
3. Exportez vos paramètres :
  - a. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des paramètres**.

- b. Dans le panneau Gestion des paramètres, cliquez sur **Exporter les paramètres** et sauvegardez le fichier XML dans le répertoire de votre choix (facultatif). Vous sauvegardez ainsi vos paramètres utilisateur dans un fichier local pour les charger dans la base de données lorsqu'ils deviennent votre référentiel de référence.
4. Basculez le référentiel sur DB2.
    - a. Dans le même panneau, cliquez sur **Configurer le référentiel des paramètres >> Utiliser la base de données comme référentiel des paramètres** pour indiquer que les paramètres doivent être enregistrés dans la base de données au lieu d'un fichier local.
    - b. Dans la section **Propriétés de connexion à la base de données**, indiquez les données d'identification requises pour se connecter à la base de données.
 

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.
    - c. Eventuellement, testez la connexion.
    - d. Sauvegardez la nouvelle configuration.
  5. Importez vos paramètres ou initialisez la base de données :
    - a. Eventuellement, cliquez sur **Importer les paramètres** pour importer vos paramètres utilisateur à partir du fichier XML vers le référentiel de base de données. Durant l'opération d'importation, conservez le choix par défaut qui écrase les paramètres existants et les remplace par les nouveaux paramètres. En effectuant cette étape, la base de données est automatiquement initialisée.
    - b. Si vous n'avez pas réalisé l'étape précédente, cliquez sur **Configurer le référentiel des paramètres >Initialiser la base de données**.

En conséquence, tous vos paramètres utilisateur existants concernant Dynamic Workload Console sont sauvegardés dans la base de données et toutes les opérations impliquant les paramètres utilisateurs sont exécutées en fonction du référentiel de paramètres.

---

## Partage de référentiel de paramètres

Cette rubrique explique comment partager un référentiel de paramètres entre plusieurs instances de Dynamic Workload Console.

Pour effectuer cette tâche, vous devez avoir le rôle TWSWEBUIAdministrator.

Les paramètres utilisateur comme les préférences utilisateur, les tâches enregistrées et les connexions au moteur sont stockés dans le référentiel de paramètres, qui est un fichier local par défaut. Toutefois, vous pouvez décider d'exporter votre référentiel de paramètres sur une base de données pour toutes les opérations Dynamic Workload Console faisant appel aux paramètres utilisateur.

Ceci peut s'avérer utile, par exemple, pour des questions d'évolutivité ou pour avoir plusieurs instances Dynamic Workload Console partageant les mêmes paramètres utilisateur.

Pour utiliser une base de données pour votre référentiel de paramètres, vous devez configurer les paramètres de la base de données comme indiqué dans la procédure suivante :

1. Assurez-vous que toutes les instances Dynamic Workload Console qui partageront le même référentiel de paramètres utilisent également le même registre d'utilisateurs.
2. Assurez-vous qu'un référentiel de paramètres Dynamic Workload Console a été transféré vers la base de données, comme décrit dans *Basculez le référentiel sur DB2*.
3. Spécifiez ce référentiel comme celui par défaut pour toutes les autres instances Dynamic Workload Console qui doivent le partager :
  - a. A partir du chemin d'installation IBM Workload Scheduler, ouvrez le répertoire `rep_install\wastools` et exécutez l'outil `was installTDWCdatasource` pour créer la source de données, en spécifiant les mêmes paramètres de base de données sur dans la première instance Dynamic Workload Console.
  - b. Redémarrez Dynamic Workload Console.
  - c. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des paramètres**.
  - d. Dans le même panneau, cliquez sur **Configurer le référentiel des paramètres > > Utiliser la base de données comme référentiel des paramètres** pour indiquer que les paramètres doivent être enregistrés dans la base de données au lieu d'un fichier local.
  - e. Dans la section **Propriétés de connexion à la base de données**, indiquez les données d'identification requises pour se connecter à la base de données.
  - f. Eventuellement, testez la connexion.
  - g. Sauvegardez la nouvelle configuration.

En conséquence, tous les paramètres utilisateur sont sauvegardés dans la base de données, partagés par toutes les instances Dynamic Workload Console et toutes les opérations impliquant les paramètres utilisateur sont exécutés à l'aide des paramètres de ce référentiel.

---

## Modification de l'utilisateur Dynamic Workload Console du référentiel de base de données

Comment changer l'utilisateur Dynamic Workload Console qui met à jour le référentiel de paramètres sur DB2.

Pour effectuer cette tâche, vous devez avoir le rôle `TWSWEBUIAdministrator`.

Vous devez faire passer le référentiel de paramètres Dynamic Workload Console d'un fichier local vers un référentiel de base de données, selon la procédure décrite dans la section *Modification du référentiel des paramètres*.

Seuls les utilisateurs possédant des droits d'administrateur de base de données sont autorisés à initialiser les tables connexes Dynamic Workload Console sur la base de données.

Si vous souhaitez que Dynamic Workload Console accède au référentiel de base de données avec un utilisateur sans privilèges d'administrateur de base de données, procédez comme suit :

1. Créez un nouvel utilisateur DB2 et accordez-lui les droits `SELECT`, `INSERT`, `UPDATE` et `DELETE` pour toutes les tables suivantes, appartenant au schéma TDWC :

TDWC\_EngineConnection  
TDWC\_QueryTask  
TDWC\_ReportTask  
TDWC\_MEQueryTask  
TDWC\_Credential  
TDWC\_ConfigurationProperty  
TDWC\_Preferenceable

Les droits ci-dessus sont les droits par défaut. Cependant, si vous devez restreindre votre règle, vous pouvez octroyer les droits suivants à l'utilisateur DB2 :

```
revoke connect,bindadd, createtab, implicit_schema on database from public;  
revoke use of tablespace USERSPACE1 from public;
```

```
grant use of tablespace userspace1 to user twsdb2;  
grant createtab on database to user twsdb2;  
grant implicit_schema on database to user twsdb2;
```

2. Changez l'utilisateur Dynamic Workload Console accédant à DB2
  - a. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des paramètres**.
  - b. Dans la section **Paramètres de base de données**, indiquez les données d'identification de l'utilisateur nouvellement créé qui doit se connecter à la base de données.

**Note** : suite à ce changement d'utilisateur, Dynamic Workload Console sans privilèges d'administrateur de base de données ne pourra plus exécuter les actions suivantes dans le panneau Gestion des paramètres :

- **Initialisation de la base de données**
- **Importation de paramètres** avec l'option **Annuler et recréer**.



---

## Chapitre 6. Configuration de la haute disponibilité

Comment configurer, changer et partager votre référentiel de paramètres.

Il est possible d'améliorer considérablement les performances en migrant Dynamic Workload Console sur une configuration à haute disponibilité afin que plusieurs instances de console fonctionnent simultanément comme une seule console.

Si vous utilisez une console Dynamic Workload Console dans une configuration à haute disponibilité, lorsque vous vous connectez à une console Dynamic Workload Console, vous ne vous connectez pas en réalité à une console spécifique mais à un équilibreur de charge qui répartit et réachemine les connexions sur les noeuds dans la configuration. Ainsi, par exemple, si un noeud échoue, les nouvelles sessions utilisateur sont acheminées dans d'autres noeuds actifs dans la configuration et ce changement est parfaitement transparent pour les utilisateurs.

Pour implémenter ce type de configuration, procédez comme suit :

1. Modifiez votre référentiel de paramètres comme indiqué dans *Modification du référentiel de paramètres*.
2. Effectuez et vérifiez la configuration à haute disponibilité pour Dynamic Workload Console tel que décrit dans le *Guide d'administration > Configuration de Dynamic Workload Console > Configuration à haute disponibilité pour Dynamic Workload Console*

Si vous devez mettre à niveau une configuration à haute disponibilité existante, consultez les rubriques de configuration à haute disponibilité dans *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration*.

---

### Changement de référentiel de paramètres

Cette rubrique explique comment modifier le référentiel de paramètres.

- Pour effectuer cette tâche, vous devez avoir le rôle TWSWEBUIAdministrator.
- Vous devez avoir accès à une base de données DB2 déjà installée, dans laquelle une base de données a déjà été créée. Pour obtenir des informations sur la création d'une base de données DB2, consultez le Centre de documentation IBM DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows.
- Vous devez avoir des droit d'administrateur sur cette base de données.

Les paramètres utilisateur comme les préférences utilisateur, les tâches enregistrées et les connexions au moteur sont stockés dans le référentiel de paramètres, qui est un fichier local par défaut. Toutefois, vous pouvez décider d'exporter votre référentiel de paramètres sur une base de données pour toutes les opérations Dynamic Workload Console faisant appel aux paramètres utilisateur.

Ceci peut s'avérer utile, par exemple, pour des questions d'évolutivité ou pour avoir plusieurs instances Dynamic Workload Console partageant les mêmes paramètres utilisateur.

Pour utiliser une base de données pour votre référentiel de paramètres, vous devez configurer les paramètres de la base de données comme indiqué dans la procédure suivante :

1. Exécutez l'outil was :

- a. Indiquez les détails de connexion de la base de données DB2 dans le fichier TDWCDataSource.properties, situé à l'emplacement suivant `:rép_install\wastools`, où `rép_install` est le chemin d'installation d'IBM Workload Scheduler.
- b. Pour créer la source de données, soumettez la commande **installTDWCDataSource** depuis le répertoire `wastools` (`rép_install\wastools`), en spécifiant le fichier `TDWCDataSource.properties` que vous avez modifié à l'étape précédente :

**Sous Windows :**

```
installTDWCDataSource.bat TDWCDataSource.properties
```

**Sous UNIX et Linux :**

```
./installTDWCDataSource.sh TDWCDataSource.properties
```

2. Redémarrez Dynamic Workload Console.
3. Exportez vos paramètres :
  - a. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des paramètres**.
  - b. Dans le panneau Gestion des paramètres, cliquez sur **Exporter les paramètres** et sauvegardez le fichier XML dans le répertoire de votre choix (facultatif). Vous sauvegardez ainsi vos paramètres utilisateur dans un fichier local pour les charger dans la base de données lorsqu'ils deviennent votre référentiel de référence.
4. Basculez le référentiel sur DB2.
  - a. Dans le même panneau, cliquez sur **Configurer le référentiel des paramètres > > Utiliser la base de données comme référentiel des paramètres** pour indiquer que les paramètres doivent être enregistrés dans la base de données au lieu d'un fichier local.
  - b. Dans la section **Propriétés de connexion à la base de données**, indiquez les données d'identification requises pour se connecter à la base de données.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

- c. Eventuellement, testez la connexion.
- d. Sauvegardez la nouvelle configuration.
5. Importez vos paramètres ou initialisez la base de données :
  - a. Eventuellement, cliquez sur **Importer les paramètres** pour importer vos paramètres utilisateur à partir du fichier XML vers le référentiel de base de données. Durant l'opération d'importation, conservez le choix par défaut qui écrase les paramètres existants et les remplace par les nouveaux paramètres. En effectuant cette étape, la base de données est automatiquement initialisée.
  - b. Si vous n'avez pas réalisé l'étape précédente, cliquez sur **Configurer le référentiel des paramètres >Initialiser la base de données**.

En conséquence, tous vos paramètres utilisateur existants concernant Dynamic Workload Console sont sauvegardés dans la base de données et toutes les opérations impliquant les paramètres utilisateurs sont exécutées en fonction du référentiel de paramètres.



---

## Chapitre 7. Personnalisation de la console

Vous pouvez personnaliser votre console pour qu'elle affiche uniquement les tâches auxquelles vous voulez accéder.

Lorsque vous vous connectez à Dynamic Workload Console, une page de bienvenue, qui contient les informations de démarrage rapide ainsi que des liens vers des informations supplémentaires telles que la documentation en ligne, une visite guidée du produit, des exemples de démonstration et des vidéos, etc., s'affiche. Dans la partie supérieure, une barre de navigation horizontale contient les catégories de tâches pour chaque produit installé sur Dashboard Application Services Hub.

Les sections suivantes décrivent comment personnaliser la liste de tâches et la page de démarrage pour inclure uniquement les entrées et les pages auxquelles vous voulez vraiment accéder. De plus, vous pouvez voir comment personnaliser les tâches que vous devez exécuter et comment activer et désactiver la notification concernant les mises à jour du produit.

Pour plus d'informations sur la personnalisation des libellés d'interface utilisateur sur Dynamic Workload Console, voir [Console identity string](#).

Pour plus d'informations sur la personnalisation des libellés d'interface utilisateur sur Dynamic Workload Console, consultez la rubrique sur la chaîne d'identité de la console dans la section Administration des applications et de leur environnement de la documentation du produit WebSphere Application Server.

---

### Personnalisation de la page de bienvenue

Mode de personnalisation de la page de bienvenue

Dans Dashboard Application Services Hub, les administrateurs peuvent définir la page de bienvenue de la console à l'aide de la page Console Properties disponible dans les Paramètres de console de la barre d'outils de navigation.

Le contenu de la page de bienvenue de Dynamic Workload Console est personnalisé pour le rôle de l'utilisateur connecté. Les tâches de démarrage rapide disponibles dans la page de bienvenue permettent d'accéder à une vidéo de démonstration et de lancer le portlet associé. Seules les tâches correspondant au rôle de l'utilisateur connecté sont affichées. Pour vous déplacer avec la barre de navigation, effectuez la visite guidée des éléments disponibles. La visite guidée présente chaque catégorie de la barre de navigation avec le texte de description correspondant. La page contient également d'autres liens utiles, notamment un lien vers l'aide en ligne imbriquée, la chaîne YouTube de Workload Automation et un code QR à scanner avec votre téléphone portable pour lancer les applications mobiles.

L'administrateur peut modifier le contenu de la page de bienvenue à l'aide de l'option **Edit Page** accessible en cliquant sur l'icône Actions de page. Vous pouvez modifier des widgets, ajouter de nouveaux widgets et supprimer des widgets existants. Cette page est un agencement de widgets. Composez la page de bienvenue à l'aide des widgets nécessaires pour effectuer des tâches. Les widgets sont remplis avec des données issues de jeux de données. Dashboard Application

Services Hub fournit un ensemble de widgets et Dynamic Workload Console fournit des jeux de données liés à votre charge de travail.

Pour personnaliser la page de bienvenue, procédez comme suit.

1. Dans la page de bienvenue par défaut de Dynamic Workload Console, cliquez sur l'icône **Actions de page**, puis sur **Edit Page**. Si des tâches de démarrage sont définies, fermez les onglets de ces tâches afin de revenir sur la page de bienvenue.
2. Ajoutez, supprimez ou modifiez les widgets de la page en utilisant une combinaison de widgets Dashboard Application Services Hub et de widgets Dynamic Workload Console.
3. Cliquez sur **Sauvegarder** et quittez pour sauvegarder vos modifications.

La nouvelle page de bienvenue est lancée à chaque fois que vous vous connectez à la console.

Pour plus d'informations sur Dashboard Application Services Hub, cliquez sur ? situé dans l'angle supérieur droit de la fenêtre console et lancez le centre de documentation Dashboard Application Services Hub.

Pour plus d'informations sur la personnalisation des tableaux de bord, voir «Création d'un tableau de bord pour la surveillance», à la page 200.

**Concepts associés:**

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

«Surveillance de votre environnement de planification», à la page 178

Chapitre 1, «Navigation dans Dynamic Workload Console», à la page 1

---

## Personnalisation de votre portefeuille

Cette rubrique explique comment personnaliser le portefeuille.

Il se peut que plusieurs produits soient intégrés dans ce portail ; leurs entrées sont répertoriées avec celles appartenant à Dynamic Workload Console dans la barre de navigation située en haut.

Vous pouvez créer une liste de vos pages favorites en incluant uniquement les tâches que vous utilisez le plus souvent.

L'icône **Favoris** vous permet d'accéder à vos tâches quotidiennes. Les entrées précédemment affichées dans la liste **Mes tâches** ont été automatiquement ajoutées aux **Favoris**.

Pour ajouter une tâche aux Favoris, déplacez-la simplement sur l'icône Favoris. Pour supprimer un élément de votre liste de favoris, cliquez dessus et faites-le glisser en dehors de la liste.

Sinon, pour ajouter de nouvelles tâches ou gérer des tâches existantes contenues dans votre liste de favoris, procédez comme suit :

1. Sur la page d'accueil, cliquez sur **Utilisateur > Favoris**.
2. Sélectionnez uniquement les pages que vous souhaitez inclure parmi vos favoris et cliquez sur **Appliquer**.

Votre liste personnalisée s'affiche dans la liste **Favoris**.

Vous pouvez également définir quelles pages doivent être lancées automatiquement lorsque vous vous connectez à Dashboard Application Services Hub, en les ajoutant à votre liste de pages de lancement.

Pour plus d'informations sur la personnalisation de la console Dashboard Application Services Hub, voir la rubrique d'**Aide** de Dashboard Application Services Hub, section **Personnalisation de la console**.

---

## Personnalisation de votre page de démarrage

Cette rubrique explique comment personnaliser la page de démarrage.

Dans Dashboard Application Services Hub, vous pouvez définir la liste des pages à lancer à chaque fois que vous vous connectez à la console. Utilisez **Mes pages de démarrage** pour ajouter ou supprimer des tableaux de bord de la liste de tableaux de bord ou de pages qui sont lancé(s) chaque fois que vous vous connectez à la console. Seuls des tableaux de bord à tâche unique ou à tâches multiples peuvent être ajoutés à la liste de démarrage. Vous pouvez définir le tableau de bord à ouvrir comme onglet par défaut. Quand vous vous connectez, la page ou le tableau de bord défini comme page de démarrage par défaut est sélectionné. Toutes autres pages de démarrage sont ouvertes dans des onglets secondaires. Pour ouvrir un de vos tableaux de bord de démarrage, cliquez sur le lien pour cette page dans la colonne Nom de la page. Fermez tous les onglets pour revenir à la page de bienvenue.

Pour ajouter une page à vos pages de démarrage, procédez comme suit.

1. Ouvrez la page que vous souhaitez lancer lors de l'ouverture de la console.
2. Cliquez sur l'icône **Actions de page** dans le coin supérieur droit du panneau, puis sélectionnez **Ajouter à mes pages de démarrage**.
3. Pour supprimer une page, cliquez sur **Utilisateur > Mes pages de démarrage**, sélectionnez la page dans la liste et cliquez sur **Supprimer**. Pour définir la page à afficher lors de la connexion, sélectionnez **Par défaut**.

La page que vous avez ajoutée s'ouvrira lors de la connexion à la console.

Pour gérer les pages que vous avez ajoutées, cliquez sur **Utilisateur > Mes pages de démarrage** dans la barre d'outils. A partir de cette page, vous pouvez supprimer les pages de la liste ou définir la page par défaut à afficher lorsque vous vous connectez.

Pour plus d'informations sur Dashboard Application Services Hub, cliquez sur **Aide** dans l'angle supérieur droit du panneau.

### Concepts associés:

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

«Surveillance de votre environnement de planification», à la page 178

Chapitre 1, «Navigation dans Dynamic Workload Console», à la page 1

---

## Personnalisation des tâches

Pour personnaliser une tâche, il vous faut être propriétaire de cette dernière.

Les tâches configurées disposent des valeurs par défaut. Toutefois, vous pouvez personnaliser leurs propriétés et sauvegarder les nouvelles tâches modifiées. Vous pouvez modifier les propriétés (filtres et colonnes par exemple) de toutes les tâches

en votre possession. Vous pouvez également, à partir d'une tâche, personnaliser les propriétés de requêtes secondaires lancées à partir d'objets issus de la tâche.

Si vous bénéficiez de droits d'administrateur, vous pouvez configurer un paramètre global afin de limiter le nombre de résultats extraits par les tâches de surveillance. Vous pouvez indiquer le nombre maximal d'éléments qui doivent être extraits par les requêtes. Cette configuration s'appliquera à *toutes* les tâches de surveillance exécutées par Dynamic Workload Console actuel, à l'exception des travaux critiques de surveillance. Pour plus d'informations, voir «Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38.

Pour personnaliser vos tâches, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Toutes les tâches configurées**.
2. Dans le panneau Toutes les tâches configurées, sélectionnez une tâche et cliquez sur **Propriétés de tâche**. La tâche s'ouvre affichant des onglets sur la gauche.
3. Cliquez sur les onglets correspondant aux propriétés à personnaliser.
4. Modifiez les valeurs si nécessaire, puis cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la tâche modifiée.

Votre tâche est personnalisée. Considérez que les personnalisations s'appliquent uniquement à la tâche éditée. Par exemple, si vous modifiez l'affichage des colonnes dans une tâche nommée **Tous les travaux du plan**, cette modification n'affecte aucune autre tâche de manière à surveiller les travaux.

### Personnalisation de requêtes secondaires

Lors de la création ou modification d'une tâche, vous pouvez également sélectionner les colonnes à afficher dans les requêtes *secondaires*. Les requêtes secondaires sont exécutées à partir de la table des résultats d'une tâche. Par exemple, à partir de la liste de travaux résultant de la tâche nommée **Mes travaux**, vous pouvez exécuter une requête secondaire pour répertorier tous les flots de travaux et postes de travail associés à l'un ou à plusieurs des travaux listés.

Vous pouvez également personnaliser ces requêtes secondaires à partir du panneau Définition de colonnes d'une tâche. Dans le panneau Définition de colonnes de la tâche **Mes travaux**, vous pouvez également choisir les colonnes à afficher dans les tâches relatives au flot de travaux ou poste de travail. Toutefois, cette sélection s'applique uniquement aux listes de flots de travaux et de postes de travail obtenues suite à l'exploration des résultats de la tâche **Mes travaux**; elle ne s'applique à aucune autre tâche de surveillance générique relative aux flots de travaux et postes de travail.

Pour plus d'informations sur la personnalisation des tâches, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.


---

## Ajout de tâches aux signets Favoris

Cette rubrique explique comment enregistrer une tâche dans les favoris du navigateur.

Lorsque vous exécutez une tâche, vous pouvez la sauvegarder comme signet Favoris de votre navigateur pour pouvoir la lancer directement depuis le navigateur.

Pour ajouter une tâche à vos signets favoris, depuis le panneau affichant les

résultats de la tâche, cliquez sur l'icône utilisateur  , puis sélectionnez **Favoris**.

**Concepts associés:**

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

«Surveillance de votre environnement de planification», à la page 178

Chapitre 1, «Navigation dans Dynamic Workload Console», à la page 1

---

## Accès aux portlets masqués

Mode d'accès aux portlets masqués

Lorsque le portlet **Surveiller la charge de travail** a été introduit, plusieurs des portlets de surveillance étaient masqués, et non supprimés. Si vous préférez utiliser un de ces portlets, vous pouvez les rendre de nouveau visibles dans la barre d'outils de navigation.

Définissez une tâche pour surveiller des objets dans le plan en spécifiant une requête dans une ligne de requête à l'aide du portlet **Surveiller la charge de travail**. Les objets pour lesquels vous pouvez créer une requête de tâche de surveillance sont les travaux, les travaux critiques, les flots de travaux, les postes de travail, les fichiers, les ressources, les domaines et les invites. Dans les versions précédentes, le portefeuille contenait plusieurs entrées de portlet, une pour chaque objet à surveiller. Ces entrées ont été condensées en une entrée unique, **Surveiller la charge de travail**.

1. A partir de la page **Paramètres de console**, sélectionnez **Pages**.
2. Développez la recherche **Statut et état de santé du système** et cliquez sur le nom du portlet que vous souhaitez rendre visible. Dans **Propriétés générales**, sous l'option de **visibilité de navigation**, sélectionnez **Visible**.
3. Développez le lien **Rôles**, cliquez sur le bouton **Ajouter**, puis sélectionnez le rôle, par exemple TWSWEBUIOperator, puis **Sauvegarder**.
4. Sur la page **Paramètres de console**, cliquez sur **Widget**. Une nouvelle page s'affiche en présentant tous les widgets. Recherchez le nom du widget correspondant au portlet que vous avez précédemment modifié. Si le même nom apparaît plusieurs fois, procédez comme suit pour chaque entrée. Cliquez sur le nom du widget ; un nouveau panneau s'ouvre. Cliquez sur **Suivant** pour être dirigé vers l'onglet **Sécurité** sous la section **Editer**.
5. Dans l'onglet **Sécurité**, sélectionnez les rôles que vous avez précédemment ajoutés à l'étape 3 et cliquez sur **Terminer**. Pour visualiser les modifications, déconnectez-vous et reconnectez-vous.

Pour plus d'informations sur la personnalisation de la console Dashboard Application Services Hub, consultez la section Dashboard Application Services Hub **Aide Personnalisation de la console**.

Visitez le site Web [http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/SSEKCU\\_1.1.0.3/com.ibm.psc.doc\\_1.1.0.3/tip\\_original/edit\\_page.html?cp=SSEKCU\\_1.1.0.3%2F8-2-1-6&lang=en](http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/SSEKCU_1.1.0.3/com.ibm.psc.doc_1.1.0.3/tip_original/edit_page.html?cp=SSEKCU_1.1.0.3%2F8-2-1-6&lang=en) pour plus d'informations sur l'édition du contenu du tableau de bord et pour savoir comment masquer ou afficher la barre de navigation. Pour activer les anciens portlets de surveillance comme le portlet de surveillance des travaux, consultez la rubrique sur la surveillance de la charge de travail.

---

## Utilisation de l'alarme de notification des nouvelles

Comment disposer en permanence des toutes dernières nouvelles et informations sur le produit et recevoir des communications internes de l'administrateur d'environnement.

Une alarme s'affiche sur votre écran lorsqu'une mise à jour du produit ou une communication interne de l'administrateur est disponible. Cliquez sur l'alarme pour ouvrir une fenêtre en incrustation qui décrit la mise à jour et vous offre un lien direct vers celle-ci.

Les notifications de mises à jour et de nouvelles concernent plusieurs sujets, qui appartiennent à des catégories telles que :

- APAR
- Correctifs et utilitaires
- Informations
- Notes techniques
- Documentation et publications relatives au produit
- Communications internes

Par défaut, la notification de nouvelles est activée pour les utilisateurs de toutes les catégories. Toutefois, s'il le souhaite, l'administrateur TWSWEBUI peut personnaliser ce comportement en indiquant quels rôles utilisateur doivent recevoir toutes les notifications, certaines d'entre elles, voire aucune d'elles. Pour plus d'informations, voir «Désactivation et personnalisation de la fonction NewsFeed», à la page 33.

La notification des nouvelles est activée par défaut, mais pour vous désabonner de toutes les nouvelles ou de la catégorie de nouvelles affichée, vous pouvez cocher la case correspondante dans la fenêtre en incrustation des nouvelles.

Dans la fenêtre en incrustation qui affiche les nouvelles les plus récentes, vous pouvez également naviguer dans les nouvelles et notifications antérieures et envoyer vos commentaires sur un élément de ces nouvelles par l'intermédiaire d'un formulaire de retour d'informations.

Si vous possédez le rôle TWSWEBUIAdministrator ou disposez de droits en écriture sur le système sur lequel Dynamic Workload Console est installé, vous pouvez ajouter plusieurs sections **NewsFeed** dans le fichier `TdwcGlobalSettings.xml` pour transmettre des notifications différentes à des rôles utilisateur différents. Pour plus d'informations, voir «Envoi de communications internes», à la page 28.

## Désactivation de la notification d'informations

Comment activer et désactiver la notification des nouvelles qui empêche l'alarme de s'afficher à l'écran lorsqu'une mise à jour du produit est disponible.

Par défaut, l'ensemble des utilisateurs reçoivent toutes les notifications de nouvelles. Toutefois, vous pouvez éventuellement personnaliser ce comportement en empêchant la notification de toutes les nouvelles ou de certaines d'entre elles.

Lorsque l'alarme apparaît à l'écran et que vous cliquez dessus, la première notification s'affiche dans une fenêtre en incrustation. Si vous ne souhaitez recevoir

aucune notification ou si vous souhaitez vous désabonner de certaines catégories de notifications en particulier, cochez la case connexe dans la fenêtre en incrustation des nouvelles.

Pour activer à nouveau toutes les notifications de nouvelles, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des préférences utilisateur**. Le panneau Définir des préférences utilisateur contenant les paramètres en cours s'affiche.
2. Cliquez sur **Restaurer les valeurs par défaut de l'alarme**.

**Référence associée:**

«Désactivation et personnalisation de la fonction NewsFeed», à la page 33

## Personnalisation de la liste des destinataires des notifications

Comment personnaliser la liste des destinataires de l'alarme de notification des nouvelles, en indiquant qui doit recevoir quel type de notification ou communication.

Vous devez posséder le rôle TWSWEBUIAdministrator ou disposer de droits en écriture sur le système sur lequel Dynamic Workload Console est installé.

Par défaut, la notification de nouvelles est activée pour les utilisateurs de toutes les catégories. Toutefois, s'il le souhaite, l'administrateur TWSWEBUI peut personnaliser ce comportement en indiquant quels rôles utilisateur doivent recevoir toutes les notifications et communications internes, certaines d'entre elles, voire aucune d'elles. Vous pouvez envoyer plusieurs flux contenant différentes communications et adressés à différents destinataires en personnalisant le fichier `TdwcGlobalSettings.xml` et en fournissant plusieurs flux, comme expliqué dans la section «Envoi de communications internes», à la page 28.

Par exemple, la plupart du temps, les opérateurs n'ont pas besoin des informations sur les nouveaux correctifs et groupes de correctifs à installer ou sur les événements de produit. Les analystes ne s'intéressent qu'aux informations et mises à jours relatives à la génération de rapports. De leur côté, les administrateurs souhaitent recevoir toutes les notifications (et, éventuellement, forcer les paramètres par défaut et envoyer une notification aux personnes normalement exclues d'une catégorie).

Personnalisez le fichier `TdwcGlobalSettings.xml` pour indiquer les catégories des nouvelles qui doivent faire l'objet de notifications aux utilisateurs, en fonction de leurs rôles.

Vous trouverez également une copie de ce fichier sur le support d'installation dans le répertoire `/utilities/TdwcGlobalSettings.xml`.

Le fichier `TdwcGlobalSettings.xml` est organisé en plusieurs sections. Ces dernières peuvent être répétées plusieurs fois dans le même fichier et appliquées différemment en fonction des rôles utilisateur. Par conséquent, pour personnaliser un comportement en fonction du rôle utilisateur, supprimez la mise en commentaire de la section correspondant à ce rôle utilisateur et incluez les sections qui doivent s'appliquer à ce rôle.

La section **Désactiver et personnaliser la fonction NewsFeed** contient les détails de la configuration de l'alarme de notification. Par conséquent, si vous souhaitez, par exemple, activer les notifications pour des catégories spécifiques et pour un rôle utilisateur en particulier, vous pouvez insérer une section comme celle qui suit :

```

<settings role="TWSWEBUIAdministrator">
<NewsFeed>
<property name="NewsFeed" type="RSS" value="http://www.my.company.com/
RSS_administrators.xml" />
<property name="NewsFeedCategory" value="Administrators"
icon="http://www.my.company.com/
administrator.png" />
</NewsFeed>
</settings>
<settings role="TWSWEBUIOperator">
<NewsFeed>
<property name="NewsFeed" type="RSS" value="http://www.my.company.com
/RSS_operators.xml" />
<property name="NewsFeedCategory" value="Operators"
icon="http://www.my.company.com/operators.png" />
</NewsFeed>
</settings>

```

Si aucun flux personnalisé n'est indiqué, c'est la valeur par défaut qui est utilisée, c'est-à-dire celle qui récupère les dernières informations de produits à partir des sites de support officiels. Pour désactiver une notification, mettez toute la section en commentaire. Pour désactiver seulement les notifications externes sur les mises à jour des informations du produit, attribuez une chaîne vide comme valeur à la propriété FeedURL du flux JSONP comme :

```
<property name="FeedURL" type="JSONP" value="" />
```

**Référence associée:**

«Désactivation et personnalisation de la fonction NewsFeed», à la page 33

## Envoi de communications internes

Comment utiliser l'alarme des flux de nouvelles pour transmettre des communications internes à l'ensemble des utilisateurs de Dynamic Workload Console ou à certains d'entre eux.

Vous devez posséder le rôle TWSWEBUIAdministrator ou disposer de droits en écriture sur le système sur lequel Dynamic Workload Console est installé.

Vous pouvez utiliser l'alarme de notification des nouvelles pour envoyer des communications spécifiques à des utilisateurs Dynamic Workload Console internes, en stockant simplement ces communications sur le serveur Dynamic Workload Console. Par exemple, les administrateurs peuvent utiliser cette fonction pour diffuser des avis de maintenance ou des annonces de la société.

**Remarque :**

Si aucun flux personnalisé n'est indiqué, c'est la valeur par défaut qui est utilisée, c'est-à-dire celle qui récupère les dernières informations de produits à partir des sites de support officiels. Pour désactiver une notification, mettez toute la section en commentaire. Pour désactiver seulement les notifications externes sur les mises à jour des informations du produit, attribuez une chaîne vide comme valeur à la propriété FeedURL du flux JSONP comme :

```
<property name="FeedURL" type="JSONP" value="" />
```

Pour ajouter des flux personnalisés, spécifiez une liste de sections intitulée **NewsFeed** dans le fichier TdwcGlobalSettings.xml à l'aide de la procédure suivante :

1. Editez le fichier TdwcGlobalSettings.xml en ajoutant les propriétés qui spécifient le nom et le format du fichier dans la section **NewsFeed**. **Exemple :**



```
<property name="NewsFeed" type="RSS"
value="http://www.nom_hôte_DWC:numéro_port.com/news_rss.xml"/>
```

Pour plus d'informations, voir «Personnalisation de vos paramètres globaux».

2. Spécifiez éventuellement un intervalle d'interrogation pour la lecture de flux et une image associée à la notification. **Exemple :**

```
<property name="PollInterval" value="600" />
<property name="PollInitialDelay" value="1" />
<property name="NewsFeedCategory" value="my company info"
icon="http://www.my.company.com/info.png" />
<property name="NewsFeedCategory" value="my company alert"
icon="http://www.my.company.com/alert.png" />
```

**Remarque :** Pour indiquer plusieurs flux, vous devez indiquer plusieurs sections **NewsFeed**.

3. Spécifiez éventuellement une liste de flux à prendre en compte par la fonction de notification. Le navigateur détecte les nouveaux éléments parmi tous les flux spécifiés et les fusionne en les triant par date dans une même liste.
4. Ecrivez la communication au format ATOM 1.0 ou RSS 2.0 et stockez ce fichier sur un serveur HTTP conforme à la *même stratégie d'origine*. Pour des raisons de sécurité du navigateur, cette stratégie permet d'accéder aux informations seulement sur un serveur qui utilise les mêmes protocole, nom d'hôte et numéro de port que celui auquel vous êtes connecté.
5. En option, si vous voulez stocker votre flux personnalisé sur un serveur externe, vous devez configurer un serveur proxy inverse HTTP qui mappe l'adresse de serveur externe.

La fonction d'alarme de notification lit tous les flux spécifiés dans la section **NewsFeed**, détecte les nouvelles informations et les regroupe dans un même fichier en les classant par date. Elle transmet ensuite les notifications et communications internes aux destinataires en fonction des rôles spécifiés dans le fichier `TdwcGlobalSettings.xml`.

**Référence associée:**

«Désactivation et personnalisation de la fonction NewsFeed», à la page 33

---

## Personnalisation de vos paramètres globaux

Comment personnaliser les paramètres globaux.

Pour personnaliser le comportement de Dynamic Workload Console, vous pouvez éventuellement configurer certains paramètres avancés. Ces paramètres sont indiqués dans un fichier personnalisable appelé `TdwcGlobalSettings.xml.template`.

Par défaut, le fichier personnalisable est copié dans le chemin d'accès suivant après l'installation de Dynamic Workload Console :

**Sur les systèmes Windows :**

```
C:\Program Files\IBM\JazzSM\profile\registry\
TdwcGlobalSettings.xml.template
```

**Sur les systèmes UNIX et Linux :**

```
/opt/IBM/JazzSM/profile/registry/TdwcGlobalSettings.xml.template
```

Vous trouverez également une copie de ce fichier sur le support d'installation dans le répertoire `/utilities/TdwcGlobalSettings.xml`.

Si vous possédez les privilèges d'administrateur, vous pouvez modifier le fichier pour remplacer les valeurs par défaut par les valeurs personnalisées et activer les sections mises en commentaire. Pour activer les sections mises en commentaire, supprimez les balises `<!--` et `-->` délimitant la section. Sauvegardez alors le fichier en local sous le nom `TdwcGlobalSettings.xml`.

Vous pouvez ajouter et modifier certaines informations personnalisables, comme :

- Les URL menant à des vidéos dans Dynamic Workload Console. Par exemple, vous pouvez établir des liens avec un serveur intranet de société pour visualiser des vidéos d'aide plutôt qu'avec un site de vidéos public.
- Le nombre maximal d'objets à présenter dans les vues graphiques.
- Le paramètre pour afficher la vue de dessus dans une nouvelle fenêtre.
- Les caractéristiques de configuration permettant d'activer l'alarme de notification des nouvelles et d'être constamment mis à jour sur les informations de produits. Voir Désactivation de la notification d'informations.
- La création de tâches prédéfinies.
- Les adresses URL où vous pouvez mémoriser la documentation personnalisée sur vos travaux ou vos flots de travaux pour leur associer de la documentation personnalisée.
- Le registre d'utilisateurs en cours d'utilisation.
- Le délai d'attente des informations de lecture et d'écriture sur un moteur IBM Workload Scheduler for z/OS.
- Le nombre maximal d'objets à récupérer avec une requête, le nombre maximal de lignes pouvant être affichées dans une table et le nombre maximal de requêtes directes à maintenir dans l'historique.
- L'autorisation ou l'interdiction à des utilisateurs de partager des tâches et des connexions au moteur.
- L'affichage de toutes les dépendances, satisfaites ou insatisfaites.
- L'utilisation de fichiers de contrôle pour suivre des activités dans les applications mobiles Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service.
- Affichage ou masquage de tous les prédécesseurs à partir de la vue Gantt Analyse des hypothèses

Ce fichier est lu à chaque connexion et toutes les configurations spécifiées dans le fichier sont appliquées immédiatement, à l'exception de la propriété **precannedTaskCreation**. Cette propriété est lue uniquement lorsqu'un utilisateur se connecte pour la première fois et est utilisée ensuite à chaque fois que cet utilisateur se reconnecte.

Vous pouvez utiliser n'importe quel texte ou l'éditeur XML pour éditer ce fichier mais assurez-vous que vous l'avez enregistré comme un fichier XML valide.

Ce fichier est subdivisé en sections, qui regroupent des propriétés similaires. Une explication de chaque section est disponible dans le fichier. Pour plus d'informations, voir «Modèle de `TdwcGlobalSettings.xml`», à la page 43.

Les sections peuvent être également répétées plusieurs fois dans le même fichier et appliquées différemment aux différents rôles utilisateur. Pour n'appliquer une section qu'aux utilisateurs appartenant à un rôle, la section doit être incluse entre les balises `<settings role="rôle_utilisateur">` et `</settings>`, où :

*<rôle\_utilisateur>*

Utilisateur pour lequel la configuration encadrée doit être appliquée. La valeur par défaut est tous les utilisateurs, sauf indication contraire.

Seule une section de **paramètres** peut être spécifiée pour chaque rôle. Si un utilisateur possède plusieurs rôles, les paramètres associés au rôle supérieur sont utilisés.

**Exemple :**

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
<graphViews>
<property name="planViewNewWindow" value="true"/>
</graphViews>
</settings>

<settings role="TWSWEBUIOperator">
<graphViews>
<property name="planViewNewWindow" value="false"/>
</graphViews>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Pour afficher la syntaxe complète du fichier, voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43.

## Personnaliser des adresses URL de vidéo

Cette section montre comment vous devriez personnaliser vos adresses URL qui associent du contenu vidéo à Dynamic Workload Console, de sorte que vous puissiez établir des liens avec un serveur intranet de société pour visualiser des vidéos d'aide plutôt qu'avec un site de vidéos public.

Le préfixe `_baseUrl` sera ajouté à toutes vos adresses URL de vidéo. Si vous n'indiquez pas de lien pour votre vidéo, le paramètre par défaut sera automatiquement utilisé.

```
<codeblock><?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
-<videoGallery>
<property name="_baseUrl" value=""></property>
<property name="depLoop" value=""></property>
<property name="highlightRelDep" value=""></property>
<property name="viewDepPrompt" value=""></property>
<property name="usingImpactView" value=""></property>
<property name="createUseTasks" value=""></property>
<property name="weAddRemoveFile" value=""></property>
<property name="weCreateDeps" value=""></property>
<property name="weAddJob" value=""></property>
<property name="weHighlightDeps" value=""></property>
<property name="weCreateJCL" value=""></property>
</videoGallery>
```

```

<!-- </settings>
.
.
</tdwc>

```

## Remplacer les limites de la vue graphique

Cette section contient les paramètres de configuration qui s'appliquent aux vues graphiques du plan, par exemple le nombre maximal d'objets présentés dans chaque vue.

### planViewMaxJobstreams

= Le nombre maximal de flots de travaux affichés dans la vue Plan. La  
 = valeur par défaut est **1000**. Les valeurs supérieures à **1000** ne sont pas  
 prises en charge.

### preProdPlanViewMaxJobstreams

= Le nombre maximal de flots de travaux affichés dans la vue du plan de  
 = préproduction. La valeur par défaut est **1000**. Les valeurs supérieures à  
 = **1000** ne sont pas prises en charge.

```

<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
  <settings>
<graphViews>
<property name="planViewMaxJobstreams" value="1000"></property>
<property name="preProdPlanViewMaxJobstreams" value="1000"></property>
</graphViews>
  </settings>.
.
</tdwc>

```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Vue Plan dans une nouvelle fenêtre

Cette section permet d'éviter que Internet Explorer 7 ne se fige pendant l'utilisation de la vue Plan. Pour résoudre ce problème, définissez la valeur sur **true**.

### planViewNewWindow

Définissez-la sur **true** si vous voulez que la vue Plan s'affiche dans une nouvelle fenêtre à chaque lancement. La valeur par défaut est **false**.

```

<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
  <settings>
<graphViews>
<property name="planViewNewWindow" value="true"/>
</graphViews>
.
.
  </settings>
</tdwc>

```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Désactivation et personnalisation de la fonction NewsFeed

Cette section contient les détails de configuration qui doivent être constamment à jour avec les informations produit.

### FeedURL

Contient l'URL depuis laquelle vous recevez des informations et mises à jour. La valeur par défaut est : `https://www.ibm.com/developerworks/community/wikis/form/anonymous/api/wiki/585f5525-a7f5-48ef-9222-50ad582e85f4/page/e599dd3c-8dc3-4ab6-89fd-33f81a994799/attachment/de677e63-5a9d-46db-a010-18ca38f05812/media/tws.jsonp`

### FeedType

Chaîne qui identifie le format de mise à jour. La valeur par défaut est **JSONP**.

### PollInterval

Intervalle en secondes entre deux vérifications de mise à jour. La valeur par défaut est **600**.

### PollInitialDelay

Délai initial en secondes avant la première tentative de lecture des fils de nouvelles. Après le chargement initial, l'intervalle d'interrogation est utilisé. La valeur par défaut est **120**.

### NewsFeed

Propriété utilisée pour ajouter plus de fils de nouvelles personnalisés. Indiquez le format et l'adresse du fichier qui contient la communication personnalisée. Les formats pris en charge sont RSS 2.0 et ATOM 1.0. Vous devez écrire la communication au format ATOM 1.0 ou RSS 2.0 et stocker ce fichier sur le serveur HTTP conforme à la *même stratégie d'origine*. Pour des raisons de sécurité du navigateur, cette stratégie permet d'accéder aux informations seulement sur un serveur qui utilise les mêmes protocole, nom d'hôte et numéro de port que celui auquel vous êtes connecté. En option, si vous voulez stocker votre flux personnalisé sur un serveur externe, vous devez configurer un serveur proxy inverse HTTP qui mappe l'adresse de serveur externe.

```
<property name="NewsFeed" type="RSS"
value="http://nom_hôte_DWC:num_port.com/news.rss" />
```

**Remarque :** Pour indiquer plusieurs flux, vous devez indiquer plusieurs sections **NewsFeed**.

### NewsFeedCategory

Nom des informations personnalisées. Peut être utilisé pour identifier par exemple des messages informatifs, d'avertissement ou d'alerte. Le chemin d'accès à une image peut être également ajouté pour mieux identifier les informations associées à une icône.

Pour ajouter plus d'images de catégorie, indiquez une liste de propriétés appelées **NewsFeedCategory**, par exemple :

```
<property name="NewsFeedCategory" value="infos sur ma société"
icon="http://www.my.company.com/info.png" />
<property name="NewsFeedCategory" value="alerte de ma société"
icon="http://www.my.company.com/alert.png" />
```

Si aucun flux personnalisé n'est indiqué, c'est la valeur par défaut qui est utilisée, c'est-à-dire celle qui récupère les dernières informations de produits à partir des sites de support officiels. Pour désactiver une notification, mettez toute la section

en commentaire. Pour désactiver seulement les notifications externes sur les mises à jour des informations du produit, attribuez une chaîne vide comme valeur à la propriété FeedURL du flux JSONP comme :

```
<property name="FeedURL" type="JSONP" value="" />
```

**Exemple :**

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
  <settings>
<NewsFeed>
<property name="NewsFeed" type="RSS"
value="http://www.nom_hôte_DWC:numéro_port.com/my_rss.xml" />
<property name="NewsFeed" type="ATOM"
value="http://www.nomhôte_DWC:numéroport.com/my_atom.xml" />

<property name="PollInterval" value="600" />
<property name="PollInitialDelay" value="1" />

<property name="FeedURL" type="JSONP" value="" />

<property name="NewsFeedCategory"
value="my company info"
icon="http://www.nom_hôte_DWC:numéro_port.com
/info.png" />
<property name="NewsFeedCategory"
value="my company alert" icon="http://www.nom_hôte_DWC:numéro_port.com
/alert.png" />

</NewsFeed>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

**Tâches associées:**

«Personnalisation de la liste des destinataires des notifications», à la page 27  
Comment personnaliser la liste des destinataires de l'alarme de notification des nouvelles, en indiquant qui doit recevoir quel type de notification ou communication.

«Désactivation de la notification d'informations», à la page 26  
Comment activer et désactiver la notification des nouvelles qui empêche l'alarme de s'afficher à l'écran lorsqu'une mise à jour du produit est disponible.

«Envoi de communications internes», à la page 28  
Comment utiliser l'alarme des flux de nouvelles pour transmettre des communications internes à l'ensemble des utilisateurs de Dynamic Workload Console ou à certains d'entre eux.

## Désactiver et personnaliser la création de tâches prédéfinies

Cette section définit l'environnement pour lequel des tâches prédéfinies sont créées.

### precannedTaskCreation

Certaines tâches prédéfinies sont créées par défaut et sont disponibles lorsque vous vous connectez à la console. Il existe une tâche de

surveillance prédéfinie pour chaque objet à la fois pour des moteurs z/OS et distribués. La valeur par défaut est **all**. Pour modifier ce paramètre, utilisez l'une des valeurs suivantes :

**all** Toutes les tâches prédéfinies sont créées. Il s'agit de l'option par défaut.

**distributed** Seules les tâches prédéfinies pour les moteurs distribués sont créées

**zos** Seules les tâches prédéfinies pour les moteurs z/OS sont créées

**none** Aucune tâche prédéfinie n'est créée.

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
  <settings>
<application>
<property name="precannedTaskCreation" value="all"/>
</application>
  </settings>
.
.
</tdwc>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Ajouter une URL personnalisée à un travail et à des flots de travaux

Cette section présente des adresses URL qui vous permettent de mémoriser de la documentation personnalisée sur vos travaux ou vos flot de travaux. Par défaut, ce paramètre n'est pas spécifié. Si vous souhaitez associer une documentation personnalisée à un travail ou un flot de travaux, utilisez ce paramètre pour spécifier l'adresse externe qui contient ces informations.

Si vous souhaitez définir une adresse URL sur laquelle la documentation personnalisée pour un travail et un flot de travaux est stockée, supprimez la mise en commentaire des lignes de section, indiquez l'URL requise et affectez éventuellement un nom à l'étiquette UI en spécifiant une valeur pour la propriété `customActionLabel`. Par défaut, le nom est **Ouvrir la documentation**. Cette étiquette s'affiche ensuite dans les menus **Actions supplémentaires** dans Surveiller les travaux et dans les tâches de surveillance des flots de travaux, ainsi que dans les vues graphiques du plan (dans les infobulles, les menus contextuels et les propriétés). Dans cet exemple, sélectionnez **ouvrir la documentation** pour accéder à la documentation correspondante, ce qui permet d'ouvrir la documentation tout en surveillant votre travail ou flot de travaux dans le plan.

Pour implémenter ce paramètre, affectez les valeurs aux mots clés suivants :

### **customActionLabel**

Le nom de l'action affichée dans les menus, les propriétés d'objet et les infobulles permettant d'accéder à la documentation personnalisée sur vos travaux et flots de travaux. Par défaut, le nom est "Ouvrir la documentation", sauf si vous personnalisez le nom avec ce mot clé.

### jobUrlTemplate

L'adresse de votre documentation relative aux travaux. Aucune valeur par défaut n'est disponible.

### jobstreamUrlTemplate

L'adresse de votre documentation relative aux travaux. Aucune valeur par défaut n'est disponible.

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
  <twsobjectDoc>
    <property name="jobstreamUrlTemplate"
      value="http://www.yourhost.com/tws/docs/jobstream/${js_name_w}" />
    <property name="jobUrlTemplate"
      value="http://www.yourhost.com/docs/jobs/${job_name_w}" />
    <property name="customActionLabel" value="Your Custom Label Name"/>
  </twsobjectDoc>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

Ces propriétés doivent être des adresses URL valides contenant une ou plusieurs des variables répertoriées dans le tableau ci-dessous.

Si vous utilisez l'un des caractères spéciaux suivants dans l'URL, vous devez les écrire comme suit :

Tableau 3. Syntaxe des caractères spéciaux

Caractères spéciaux	Ecrivez-les sous la forme...
guillemet (")	\"
apostrophe (')	&apos;
perluète (&)	&amp;
inférieur à (<)	&lt;
supérieur à (>)	&gt;
barre oblique inversée (\)	\\

Plusieurs variables peuvent être incluses dans une URL et doivent être spécifiées à l'aide de la syntaxe suivante : `${variable}` :

Tableau 4. Variables utilisées dans la définition d'URL

Nom	Objet	Description
job_number_w	Travail z/OS	Le numéro du travail
job_wkst_w	Travail	Le nom du poste de travail sur lequel le travail s'exécute
job_jsname_w	Travail	Le nom du flot de travaux qui contient le travail
job_jswkst_w	Travail	Le nom du poste de travail sur lequel s'exécute le flot de travaux



Tableau 4. Variables utilisées dans la définition d'URL (suite)

Nom	Objet	Description
job_actualarrival_w	Travail z/OS	L'heure de début réelle du travail (format de date : AAAA-MM-JJThh:mm:ss)
job_actualend_w	Travail z/OS	Fin réelle du travail (format de date : AAAA-MM-JJThh:mm:ss)
job_starttime_w	Travail	L'heure de début du travail (format de date : AAAA-MM-JJThh:mm:ss)
job_id_w	Travail	ID du travail
job_returncode_w	Travail	Le code retour du travail
js_name_w	Flot de travaux	Le nom du flot de travaux qui contient le travail
js_wkst_w	Flot de travaux	Le nom du poste de travail sur lequel s'exécute le flot de travaux
js_id_w	Flot de travaux	L'ID du flot de travaux
js_latest_start_w	Flot de travaux	L'heure la plus récente à laquelle un flot de travaux peut démarrer (format de date : AAAA-MM-JJThh:mm:ss)
engine_name_w	Moteur	Le nom de la connexion au moteur
engine_host_w	Moteur	Le nom d'hôte de la connexion au moteur
engine_port_w	Moteur	Le numéro de port de la connexion au moteur
engine_plan_w	Moteur	L'ID du plan sélectionné
engine_serv_w	Moteur	Le nom de serveur distant de la connexion au moteur

## Registre d'utilisateurs

Utilisez cette section pour configurer certaines propriétés associées au registre d'utilisateurs en cours.

### groupIdMap

Cette propriété est associée aux groupes de registres d'utilisateurs et peut être modifiée pour mapper et afficher la valeur indiquée de chaque groupe. La valeur par défaut est le nom usuel du groupe.

### Exemples :

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
<security>
<property name="groupIdMap" value="cn"></property>
</security>
```

```
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Par conséquent, si vous devez redéfinir la valeur par défaut "cn" sur "racfid", vous pouvez procéder comme suit :

```
<property name="groupIdMap" value="racfid"></property>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Connexions http z/OS

Utilisez cette section pour configurer le délai d'attente de lecteur et d'écriture des informations sur un moteur IBM Workload Scheduler pour z/OS. Lorsque vous vous connectez au moteur IBM Workload Scheduler pour z/OS pour extraire une liste d'objets définis mais que celle-ci n'est pas renvoyée dans le délai spécifié, un message d'erreur apparaît. La valeur est exprimée en millisecondes.

### Exemple :

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
  <settings>
<http>
<property name="zosHttpTimeout" value="90000" />
</http>
.
.
  </settings>
</tdwc>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes

Si vous êtes connecté au à la version 9.1 des moteurs, ce paramètre est ignoré.

Dans cette section, vous pouvez configurer le nombre de résultats affichés pour les tâches de surveillance, le nombre maximal de lignes à afficher sur chaque page et le nombre de requêtes directes à conserver dans l'historique.

Si vous souhaitez limiter le nombre de résultats générés par vos requêtes, vous pouvez spécifier le nombre maximal d'éléments à extraire à l'aide de la propriété `monitorMaxObjectsPM`. Le nombre minimum de résultats extraits est 500.

La valeur par défaut est -1 ; toute valeur inférieure à 0 indique qu'il n'existe pas de limite dans le nombre d'objets extraits.

Parce que les données sont extraites par blocs de 250 lignes, la valeur que vous entrez est réglée pour compléter un bloc entier. Par exemple, si vous indiquez une limite de 500, seuls 500 éléments sont extraits, tandis que si vous indiquez une limite de 600, 750 éléments sont extraits.

Pour les tâches à plusieurs moteurs, cette limite s'applique à chaque moteur inclus dans la requête. Par conséquent, si vous spécifiez une limite de 500 résultats et, par

exemple, que vous exécutez une tâche de surveillance des travaux pour plusieurs moteurs sur trois moteurs, les résultats produits par votre requête seront inférieurs à 500 *pour chaque moteur*, pour un maximum de 1500 lignes.

**Remarque :** Ce paramètre ne s'applique pas aux tâches de surveillance critiques.

Pour définir le nombre maximal de lignes à afficher dans une vue Table, configurez la propriété `maxRowsToDisplay`.

Pour définir le nombre maximal de requêtes directes à conserver dans l'historique, configurez la propriété `maxHistoryCount`. Ces requêtes sont disponibles dans le menu déroulant de la zone Requête, sur la page Surveiller la charge de travail.

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
  <monitor>
    <property name="monitorMaxObjectsPM" value="2000"></property>
  </monitor>

  <monitor>
    <property name="maxRowsToDisplay" value="25"></property>
  </monitor>

  <monitor>
    <property name="maxHistoryCount" value="100"></property>
  </monitor>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Voir «Modèle de `TdwcGlobalSettings.xml`», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

**Concepts associés:**

«Travail», à la page 55

«Flot de travaux», à la page 56

«Assurance de service de charge de travail», à la page 94

«Surveillance des travaux s'exécutant sur des moteurs multiples», à la page 252

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des travaux», à la page 183

«Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques», à la page 184

«Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples», à la page 188

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux», à la page 189

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples», à la page 191

«Création de définitions de flots de travaux», à la page 109

**Information associée:**

«Utilisation de l'assurance de service de charge de travail pour surveiller les travaux z/OS critiques», à la page 249

## Limiter le partage des tâches et des moteurs

Utilisez cette section pour empêcher les utilisateurs de partager des tâches et des moteurs.

Par défaut, il n'existe aucune limite de partage des tâches et des moteurs. Tous les utilisateurs sont autorisés à partager leurs tâches et leurs connexions de moteur. Si vous voulez changer ce comportement, en empêchant les utilisateurs de partager les tâches et les moteurs, définissez cette propriété sur **true**.

La valeur par défaut de la propriété est **false**. Définissez-la sur **true** pour activer la limite :

### limitShareTask

Définissez cette valeur sur true pour éviter que les utilisateurs partagent des tâches.

### limitShareEngine

Définissez cette valeur sur true pour éviter que les utilisateurs partagent des connexions de moteurs.

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
  <security>
    <property name="limitShareTask" value="false" />
    <property name="limitShareEngine" value="false" />
  </security>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Entrées dans les fenêtres de recherche du concepteur de charge de travail

Cette section contient les paramètres de configuration qui s'appliquent aux vues de recherche du concepteur de charge de travail.

### search\_max\_limit

Ce paramètre facultatif définit le nombre maximal d'entrées affichées dans les fenêtres de recherche du concepteur de charge de travail. La valeur par défaut est 250. Il est recommandé de ne pas utiliser de valeurs supérieures à 999.

### Exemple :

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
  <search>
    <property name="search_max_limit" value="500"></property>
  </search>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

## Afficher toutes les dépendances

Cette section détermine s'il faut afficher toutes les dépendances affichées, qu'elles soient satisfaites ou non.

### ShowDependencies

Lorsque vous ouvrez le panneau de dépendances à partir des résultats de Surveiller les travaux et Tâches de surveillance des flots de travaux, seules les dépendances **Non satisfait** s'affichent par défaut. Supprimez la mise en commentaire de cette section et laissez la valeur définie sur **"true"** pour afficher toutes les dépendances, qu'elles soient satisfaites ou non. Les valeurs possibles sont les suivantes :

**true** Toutes les dépendances sont affichées, qu'elles soient satisfaites ou non.

**false** Seules les dépendances non satisfaites sont affichées.

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
  <ShowDependencies>
    <property name = "AlwaysShowAllDependencies"
      value="true"></property>
  </ShowDependencies>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Contrôle de l'activité de l'application mobile

Cette section définit comment le suivi des activités effectuées dans les applications Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service dans un fichier journal de contrôle.

Pour plus d'informations sur le nom et l'emplacement du fichier journal, consultez les journaux et la section de traces dans *Guide d'identification et de résolution des problèmes*.

### SSAuditing

Cette valeur est définie par défaut sur **"true"**, si bien que les opérations effectuées dans les applications Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service sont consignées dans un fichier journal. Ce fichier journal contient des informations telles que les dates de création, de modification et de suppression, les opérations effectuées sur les applications mobiles ainsi que l'utilisateur effectuant ces opérations. Les valeurs possibles sont les suivantes :

**true** Les opérations effectuées dans les applications Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service sont suivies dans un fichier suivi responsable.

**false** Les opérations effectuées dans les applications Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service ne sont pas suivies dans un fichier suivi responsable.

### SSAuditingLogSize

La taille maximale d'un fichier journal en Ko. Lorsqu'un fichier journal atteint la taille maximale, le système assure l'enregistrement tournant du fichier journal et crée un nouveau fichier. La taille maximale par défaut d'un fichier journal est de 100 Ko.

### SSAuditingLogFiles

Le nombre de fichiers journaux à créer par défaut. Lorsque ce nombre est atteint et que le dernier fichier journal atteint sa taille maximale, le système supprime le fichier journal le plus ancien, assure l'enregistrement tournant du fichier journal le plus récent et crée un nouveau fichier.

```
<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
.
.
<settings>
<SSCAuditing>
    <property name = "SSAuditing"          value="true"></property>
    <property name = "SSAuditingLogSize"   value="100"></property>
    <property name = "SSAuditingLogFiles"  value="2"></property>
</settings>
.
.
</tdwc>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Modification du nombre de plans archivés affichés dans Dynamic Workload Console

Vous pouvez modifier le nombre de plans archivés affichés dans la vue Surveiller la charge de travail de Dynamic Workload Console. Le nombre par défaut est 30 plans.

Pour modifier le nombre par défaut, configurez la propriété suivante dans le fichier **TdwcGlobalSettings.xml** :

```
<monitor>
    <property name="maxArchivedPlan" value="30"></property>
</monitor>
```

Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml», à la page 43 pour afficher la syntaxe complète du fichier.

## Affichage ou masquage des prédécesseurs à partir de la vue Gantt Analyse des hypothèses

Lorsque vous avez des centaines de prédécesseurs, vous pouvez optimiser la performance en les excluant de la vue Gantt Analyse des hypothèses. Par défaut, tous les prédécesseurs sont chargés dans la vue Gantt Analyse d'hypothèses. Pour les exclure, supprimez la mise en commentaire de cette section et laissez le paramètre par défaut de la propriété **whatIfAutoLoadPreds** sur "false". Pour rétablir le comportement par défaut, définissez la propriété sur "true" ou remettez la section en commentaire dans le fichier **TdwcGlobalSettings.xml**.

Pour modifier le paramètre par défaut, configurez la propriété suivante dans le fichier **TdwcGlobalSettings.xml** :

```

=      <WhatifAnalysis>
=          <property name = "whatIfAutoLoadPreds" value="false"></property>
=      </WhatifAnalysis>
=

```

= Voir «Modèle de TdwcGlobalSettings.xml» pour afficher la syntaxe complète du  
 = fichier.

## Modèle de TdwcGlobalSettings.xml

Ce qui suit est un exemple de fichier :

```

<?xml version="1.0"?>
<tdwc>
#####
##### PARAMETRES POUR TOUS LES UTILISATEURS #####
#####
<settings>
#####
## PERSONNALISER LES LIENS VERS LES VIDEOS #####
#####
-->
<!--
Cette section montre comment vous pouvez personnaliser vos adresses URL qui associent du contenu vidéo
dans Dynamic Workload Console, de façon à créer des liens avec un serveur intranet de société
pour visualiser des vidéos d'aide plutôt qu'avec un site de vidéos public.
-->
<!--
<videoGallery>
<property name="_baseURL" value=""></property>
<property name="depLoop" value=""></property>
<property name="highlightRelDep" value=""></property>
<property name="viewDepPrompt" value=""></property>
<property name="createUseTasks" value=""></property>
<property name="weAddRemoveFile" value=""></property>
<property name="weCreateDeps" value=""></property>
<property name="weAddJob" value=""></property>
<property name="weHighlightDeps" value=""></property>
<property name="weCreateJCL" value=""></property>
</videoGallery>
-->
<!--
#####
##### SECTION 1 - PARAMETRES DE VUE GRAPHIQUE #####
#####
-->
<!--
Cette section spécifie le nombre maximal d'objets présentés dans chaque vue graphique.
La valeur par défaut est 1000 pour toutes les propriétés. Les valeurs supérieures à 1000 ne sont pas prises en charge.
-->
<!--
<graphViews>
<property name="planViewMaxJobstreams" value="1000"></property>

<property name="preProdPlanViewMaxJobstreams" value="10"></property>

</graphViews>

#####
##### SECTION 2 - VUE PLAN DANS UNE NOUVELLE FENETRE #####
#####
-->
<!--
Cette section permet d'éviter que Internet Explorer 7 ne se fige pendant l'utilisation de la vue Plan.
Pour résoudre le problème, définissez la valeur sur True. La valeur par défaut est false.
-->
<graphViews>
<property name="planViewNewWindow" value="true"/>
</graphViews> <!--
#####
##### SECTION 3 - DESACTIVATION/ PERSONNALISATION DE LA FONCTION NEWSFEED #####
#####
-->
<!--
Cette section permet de remplacer les propriétés concernant la fonction"NewsFeed".
Les valeurs par défaut sont les suivantes :
<NewsFeed>
<property name="FeedURL" value="https://www.ibm.com/developerworks/community/wikis/form/
anonymous/api/wiki/585f525-a7f5-48ef-9222-50ad582e85f4/page/e599dd3c-8dc3-4ab6-89fd-
33f81a994799/attachment/de677e63-5a9d-46db-a010-18ca38f05812/media/tws.jsonp"
<property name="FeedType" value="JSONP" />
<property name="PollInterval" value="3600" />
</NewsFeed>
-->
<!--
Pour désactiver la fonction
-->
<!--
<NewsFeed>
<property name="FeedURL" value="" />
<property name="FeedType" value="JSONP" />
<property name="PollInterval" value="3600" />
</NewsFeed>
-->
<!--
#####
##### SECTION 4 - DESACTIVATION / PERSONNALISATION DE LA CREATION DE TACHES PREDEFINIES #####
#####

```

```

-->
<!--
Pour éviter ou personnaliser la création de tâches prédéfinies à la première connexion.
Les valeurs admises sont les suivantes :
all      les tâches distribuées et z/OS sont créées. Il s'agit de l'option par défaut.
none     aucune tâche n'est créée
distributed  seules les tâches distribuées sont créées
zos      seules les tâches z/OS sont créées
-->
<!--
<application>
<property name="precannedTaskCreation" value="all"/>
</application>
-->

<!--
#####
# SECTION 5 - AJOUT D'UNE URL DE DOCUMENTATION PERSONNALISEE AU TRAVAIL/FLOT DE TRAVAUX #
#####
-->
<!--
Cette section contient des adresses URL dans lesquelles vous pouvez stocker de la documentation personnalisée sur vos travaux
ou flots de travaux. Par
défaut, ce paramètre n'est pas spécifié. Pour associer une documentation
personnalisée à un travail ou un flot de travaux, utilisez ce paramètre afin de
spécifier l'adresse externe qui contient ces informations. Si vous souhaitez spécifier une adresse URL
à ouvrir en tant que documentation pour un travail et un flot de travaux, supprimez le caractère de commentaire des
lignes de la section et une nouvelle action, Ouvrir documentation, est insérée dans le menu Actions supplémentaires dans
les tâches de surveillance des travaux et des flots de travaux. La nouvelle action est liée à l'adresse URL spécifiée.

Vous pouvez personnaliser le modèle d'URL en utilisant des variables. La syntaxe des variables est
${<nom_variable>}

Pour obtenir la liste complète des variables, voir la documentation.
-->
<!--
<twObjectDoc>
<property name="jobstreamUrlTemplate" value="http://www.yourhost.com/tws/docs/jobstream/${js_name_w}" />
<property name="jobUrlTemplate" value="http://www.yourhost.com/docs/jobs/${job_name_w}" />
<property name="customActionLabel" value="Custom Action" />
</twObjectDoc>
-->

<!--
#####
##### SECTION 6 - REGISTRE D'UTILISATEURS #####
#####
Dans cette section, vous pouvez configurer certaines propriétés relatives au registre d'utilisateurs utilisé.
La propriété groupIdMap correspond aux groupes de registre d'utilisateurs et elle peut être modifiée
pour mapper et afficher la valeur indiquée de chaque groupe. Le nom commun du groupe
s'affiche par défaut.
-->
<!--
<security>
<property name="groupIdMap" value="cn"></property>
</security>
-->
<!--
#####
##### SECTION 7 - CONNEXIONS HTTP Z/OS #####
#####
Utilisez cette section pour augmenter ou réduire le délai d'expiration de la connexion http dans
l'environnement Z/OS. Modifiez ce paramètre si vous recevez un délai d'expiration de connexion à l'aide
des actions/valeurs.

Le paramètre est exprimé en millisecondes.
-->
<!--
<http>
<property name="zosHttpTimeout" value="90000" />
</http>
-->
<!--
#####
##### SECTION 8 - LIMITE DU NOMBRE D'OBJETS RENVOYES DANS LES REQUETES #####
#####
<!--
Dans cette section, vous pouvez configurer le nombre de résultats affichés pour les tâches de surveillance,
le nombre maximal de lignes à afficher sur chaque page ainsi que le nombre de requêtes directes à conserver
dans l'historique. Ce paramètre s'applique à toutes les tâches, sauf à la surveillance des travaux critiques
et des travaux exécutés sur des moteurs multiples.
Si vous souhaitez limiter le nombre de résultats générés par vos requêtes, vous pouvez spécifier le
nombre maximal d'éléments à extraire. La valeur par défaut est -1 ;
toute valeur inférieure à 0 indique qu'il n'existe pas de limite dans le nombre d'objets
extraits. Le nombre minimum de résultats extraits est 500. Parce que les données sont
extraites par blocs de 250 lignes, la valeur que vous entrez est réglée pour compléter
un bloc entier. Par exemple, si vous indiquez une limite de 500, seuls 500 éléments sont extraits, tandis que si vous indiquez une limite de 600, 750
éléments sont extraits.
Pour définir le nombre maximal de lignes à afficher dans une vue Table, configurez
la propriété maxRowsToDisplay.
Pour définir le nombre maximal de requêtes directes à conserver dans l'historique, configurez
la propriété maxHistoryCount. Ces requêtes sont disponibles dans le menu déroulant de la zone Requête,
sur la page Requête directe.
-->
<!--
<monitor>
<property name="monitorMaxObjectsPM" value="2000"></property>
</monitor>

<monitor>
<property name="maxRowsToDisplay" value="25"></property>
</monitor>

<monitor>
<property name="maxHistoryCount" value="100"></property>

```



```

</monitor>
-->

<!--

#####
##### SECTION 9 - LIMITE DU PARTAGE DES TACHES ET DES MOTEURS #####
#####

Utilisez cette section pour empêcher les utilisateurs de partager des tâches et des moteurs.
Par défaut, il n'existe aucune limite de partage des tâches et des moteurs. Tous les
utilisateurs sont autorisés à partager leurs tâches et leurs connexions de moteur. Si vous voulez changer ce comportement en empêchant les utilisateurs de
partager les tâches et les moteurs, définissez cette propriété sur True. La valeur par défaut de la propriété est faux,
définissez-la sur Vrai pour activer la limite :

-->
<!--
<security>
<property name="limitShareTask" value="false" />
<property name="limitShareEngine" value="false" />
</security>
-->

<!--

#####
##### SECTION 10 - MODIFICATION DU COMPORTEMENT PAR DEFAUT POUR LE PANNEAU DEPENDANCES #####
#####

Cette section permet de modifier le comportement par défaut de l'interface utilisateur lors de l'affichage des dépendances dans
le panneau Dépendances. Lorsque vous définissez cette valeur sur true par défaut, toutes les dépendances sont
affichées, et pas seulement celles non satisfaites.
-->
<!--
<ShowDependencies>
<property name = "AlwaysShowAllDependencies"
value="true"></property>
</ShowDependencies>
-->

#####
##### SECTION 11 - MODIFICATION DU COMPORTEMENT PAR DEFAUT POUR LA FONCTION D'AUDIT SSC ET SSD #####
#####

Cette section permet de modifier le comportement par défaut du contrôle des activités réalisées
à l'aide du catalogue libre-service et des applications de surveillance en libre-service. La fonction d'audit est
activée par défaut. Vous pouvez également définir la taille maximale d'un fichier journal avant la création d'un nouveau journal,
ainsi que le nombre maximal des fichiers journaux conservés.
-->
<!-- <SSCAuditing>
<property name = "SSAuditing" value="true"></property>
<property name = "SSAuditingLogSize" value="100"></property>
<property name = "SSAuditingLogFiles" value="2"></property>
-->

#####
##### SECTION 12 - ADRESSE URL POUR LA LICENCE DE L'AGENT #####
#####

Cette section permet de modifier l'adresse URL de la licence de l'agent par défaut.
-->
<!-- <AgentLicense>
<property name = "URL" value="https://controller.wa.ibm.serviceengage.com/SaaSGovernorWeb
/LicenseServlet"></property>
</AgentLicense>#####
##### SECTION 13 - ANALYSE DES HYPOTHESES #####
#####

Cette section permet d'afficher ou de masquer les prédécesseurs à partir de la vue Gantt Analyse des hypothèses.
Par défaut, tous les prédécesseurs sont chargés dans la vue. Pour
les exclure, supprimez la mise en commentaire de cette
section et laissez le paramètre de la propriété
whatIfAutoLoadPreds
sur "false". Pour rétablir le comportement par défaut, définissez la
propriété sur "true"
ou remettez cette section en commentaire pour qu'elle soit
ignorée.
-->
<!-- <WhatifAnalysis>
<property name = "whatIfAutoLoadPreds" value="false"></property>
</WhatifAnalysis>

-->

</settings>

<!--
#####
##### PARAMETRES POUR TOUS LES utilisateurs TWSWEBUIAdministrators #####
#####

-->
<settings role="TWSWEBUIAdministrator">
<!-- Insérez ici le paramètre à appliquer seulement aux utilisateurs dont le rôle est TWSWEBUIAdministrator -->
</settings>
<!--
#####
##### PARAMETRES POUR TOUS LES utilisateurs TWSWEBUIOperators #####
#####

-->
<settings role="TWSWEBUIOperator">
</settings>
<!--
#####
##### PARAMETRES POUR TOUS LES utilisateurs TWSWEBUIConfigurator #####
#####

```

```

==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==
==

```

```
-->
<settings role="TWSWEBUIConfigurator">
</settings>
<!--
#####
##### PARAMETRES POUR TOUS LES utilisateurs TWSWEBUIDeveloper #####
#####
-->
<settings role="TWSWEBUIDeveloper">
</settings>
<!--
#####
##### PARAMETRES POUR TOUS LES UTILISATEURS TWSWEBUIAnalyst #####
#####
-->
<settings role="TWSWEBUIAnalyst">
</settings>
</tdwc>
```

---

## Chapitre 8. Concepts IBM Workload Scheduler

Cette rubrique fournit des informations conceptuelles relatives à IBM Workload Scheduler.

La présente section fournit des informations conceptuelles sur IBM Workload Scheduler et Dynamic Workload Console.

---

### Environnement de planification

Cette section présente les principaux concepts permettant de comprendre un environnement de planification, ainsi que les éléments qui le composent.

#### Poste de travail

**Remarque :** Cette section fournit des informations concernant l'utilisation des postes de travail pour la planification des travaux et des flots de travaux.

Si vous souhaitez vous familiariser davantage avec les postes de travail car vous planifiez votre réseau, voir *IBM Workload Scheduler : Planification et installation* ou *IBM Workload Scheduler pour z/OS - Planification et installation*.

Le système informatique sur lequel vous exécutez vos travaux et flots de travaux est appelé *poste de travail*.

Les postes de travail peuvent être regroupés de manière logique selon des *classes de postes de travail* et organisés dans une hiérarchie de *domaines*, laquelle est gérée par des *gestionnaires de domaine*.

Lorsque vous créez une définition de poste de travail pour un système appartenant à votre réseau, vous déterminez un ensemble de caractéristiques qui identifie de manière unique ce système et affecte son mode d'exécution des travaux. Par exemple, l'adresse IP du poste de travail, si le poste de travail se trouve derrière un pare-feu, si les communications avec lui doivent être sécurisées, le fuseau horaire dans lequel il se trouve et l'identité de son gestionnaire de domaine.

Les postes de travail du réseau de planification IBM Workload Scheduler peuvent non seulement traiter les travaux et les flots de travaux, mais aussi remplir d'autres rôles. Lors de la conception de votre réseau, ces rôles sont affectés à ces postes de travail pour répondre aux besoins spécifiques de votre activité. Les types de poste de travail suivants sont disponibles :

**Distributed** **Gestionnaire de domaine maître**

Poste de travail agissant comme concentrateur de gestion pour le réseau. Il gère l'ensemble de vos objets de planification. Le poste de travail du gestionnaire de domaine maître doit être installé avec ce rôle.

**Distributed** **Gestionnaire de domaine maître de sauvegarde**

Poste de travail qui peut servir de sauvegarde pour le gestionnaire de domaine maître lorsque des problèmes surviennent. Il s'agit d'un gestionnaire de domaine maître, qui attend d'être activé. Son utilisation est facultative. Ce poste de travail doit être installé en tant que poste de travail de gestionnaire de domaine maître.

Pou vous familiariser avec le basculement vers un gestionnaire de domaine maître de sauvegarde, voir *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration*.

**Distributed** **Gestionnaire de domaine**

Poste de travail qui contrôle un domaine et qui partage des responsabilités de gestion pour une partie du réseau IBM Workload Scheduler. Il est installé comme un agent, puis il est configuré comme un poste de travail de domaine maître lorsque vous définissez le poste de travail dans la base de données.

**Gestionnaire de domaine dynamique**

Composant installé sur un réseau IBM Workload Scheduler distribué qui est un hub de gestion dans un domaine. Toutes les communications à destination et en provenance des agents d'un domaine passent par le gestionnaire de domaine dynamique. Lorsque vous installez un gestionnaire de domaine dynamique, les types de poste de travail répertoriés ci-dessous sont créés dans la base de données :

**Agent tolérant aux pannes**

Composant Agent tolérant aux pannes manuellement configuré en tant que gestionnaire de domaine

**Courtier**

Composant Serveur courtier

**Agent** Composant Agent dynamique

**gestionnaire de domaine dynamique de secours**

Poste de travail qui peut servir de sauvegarde pour le gestionnaire de domaine dynamique, en cas d'incident. Il s'agit véritablement d'un gestionnaire de domaine dynamique, en attente d'activation. Son utilisation est facultative.

Pou vous familiariser avec le basculement vers un gestionnaire de domaine dynamique de sauvegarde, voir *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration*. Lorsque vous installez un gestionnaire de domaine dynamique, les types de poste de travail répertoriés ci-dessous sont créés dans la base de données :

**Agent tolérant aux pannes**

Composant Agent tolérant aux pannes.

**Courtier**

Composant Serveur courtier

**Agent** Composant Agent dynamique

**Agent tolérant aux pannes**

Poste de travail qui reçoit et traite des travaux. En cas de problème de communication avec son gestionnaire de domaine, il peut exécuter les travaux en local. Il est installé comme un agent, puis il est configuré comme un poste de travail de l'agent tolérant aux pannes lorsque vous définissez le poste de travail dans la base de données. Ce poste de travail est enregistré dans la base de données IBM Workload Scheduler en tant qu'**agent tolérant aux pannes**.

**Agent standard**

Poste de travail qui reçoit et exécute uniquement les travaux sous le contrôle de son gestionnaire de domaine. Il est installé comme un agent, puis il est configuré comme un poste de travail d'agent standard lorsque vous définissez le poste de travail dans la base de données.

## Agent étendu

Poste de travail disposant d'un hôte et d'une méthode d'accès. L'hôte peut correspondre à n'importe quel autre poste de travail à l'exception d'un autre agent étendu. La méthode d'accès correspond à un script ou à un programme fourni par l'utilisateur ou par IBM qui est exécuté par l'hôte chaque fois que l'agent étendu est référencé dans le plan de production. Les agents étendus permettent d'étendre les fonctions de planification des travaux de IBM Workload Scheduler vers d'autres systèmes et applications. Par exemple, le système hôte exécute la méthode d'accès en transmettant les informations relatives au travail sous la forme d'options de ligne de commande pour lancer un travail sur un agent étendu. La méthode d'accès communique avec le système ou l'application externe pour lancer le travail et renvoie le statut de ce travail.

Il s'agit également d'un poste de travail sur lequel une méthode d'accès IBM Workload Scheduler a été installée en tant que pont, de manière à pouvoir planifier des travaux dans des applications SAP R/3, PeopleSoft, z/OS ou des applications personnalisées. Il doit être hébergé physiquement par un agent tolérant aux pannes (jusqu'à 255 agents étendus par agent tolérant aux pannes) puis être défini comme agent étendu dans la base de données.

Pour plus d'informations, voir *IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence* et *IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation*.

## Agent Workload broker

Poste de travail gérant le cycle de vie des travaux Workload Broker dans Workload Broker. Il est installé et configuré comme un poste de travail courtier de charge de travail dynamique dans la base de données.

## agent z/OS

Poste de travail distribué exécutant des travaux planifiés à partir du IBM Workload Scheduler for z/OS. Comme les postes de travail tolérants aux pannes, il est installé dans un domaine distribué IBM Workload Scheduler. Contrairement aux postes de travail tolérants aux pannes, il :

- n'a pas de fonction de tolérance
- ne requiert pas de serveur de bout en bout
- ne nécessite pas de définitions topologiques

La communication avec les agents est gérée directement par le contrôleur. Pour plus d'informations à propos de la planification de bout en bout avec des fonctions de tolérance aux pannes, reportez-vous à *IBM Workload Scheduler for z/OS - Planification de bout en bout avec fonctions de tolérance aux pannes*.

z/OS

### Poste de travail virtuel

Un poste de travail qui est créé avec l'attribut de rapport automatique et l'option virtuelle définissant une liste de destinations pour la soumission de la charge de travail, utilisées pour répartir la charge de travail sur les dispositifs de suivi. Lorsque le planificateur traite les travaux soumis à un poste de travail virtuel, il distribue la charge de travail en fonction d'un critère de séquence basé sur un algorithme de permutation circulaire. Pour soumettre le travail, au moins une des destinations de la liste doit être disponible.

Vous pouvez associer des intervalles d'ouverture, des serveurs parallèles et des ressources fixes à chaque destination appartenant au pool défini. L'association est désactivée au niveau du poste de travail virtuel, car les

travaux que vous soumettez sur un poste de travail virtuel s'exécutent en fait sur une seule destination. Lorsque vous associez des serveurs parallèles à une destination de poste de travail virtuel, vous pouvez spécifier une valeur jusqu'à 65535. L'autre définition de poste de travail n'est applicable ni au niveau du poste de travail, ni au niveau de la destination unique.

### **Moteur distant**

Un poste de travail qui représente localement un moteur IBM Workload Scheduler distant. Il s'agit d'un poste de travail utilisé pour exécuter uniquement des *travaux reflète*. Un travail reflet est un travail qui s'exécute localement et qui est utilisé pour mapper un autre travail s'exécutant sur un moteur distant. Cette relation entre les deux travaux est appelée *interdépendance*. Vous définissez un poste de travail du moteur distant si vous souhaitez fédérer votre environnement avec un autre environnement IBM Workload Scheduler distribué ou z/OS, pour ajouter ou surveiller les dépendances sur les travaux en cours d'exécution dans l'autre environnement de planification. Ce type de poste de travail utilise une connexion basée sur le protocole HTTP qui permet aux deux environnements de communiquer.

### **Agent dynamique**

Poste de travail qui gère une grande variété de types de travaux, par exemple, des travaux de base de données ou FTP spécifiques, en plus des types de travaux existants. Ce poste de travail est automatiquement créé et enregistré lorsque vous installez l'agent dynamique. Les processus d'installation et d'enregistrement sont effectués automatiquement. Ainsi, lorsque vous affichez l'agent dans Dynamic Workload Console, il apparaît mis à jour par l'agent assistant de ressources. Vous pouvez regrouper les agents dans des pools et pools dynamiques.

Dans une configuration simple, les agents dynamiques se connectent directement à un gestionnaire de domaine maître ou à un gestionnaire de domaine dynamique. Toutefois, dans des topologies de réseau plus complexes, si la configuration de réseau empêche le gestionnaire de domaine maître ou le gestionnaire de domaine dynamique de communiquer directement avec le agent dynamique, vous pouvez configurer vos agents dynamiques pour utiliser une passerelle locale ou distante.

**Pool** Poste de travail regroupant un ensemble d'agents dynamiques dotés de caractéristiques matérielles et logicielles similaires, auxquels sont soumis les travaux. IBM Workload Scheduler équilibre les travaux parmi les agents dynamiques du pool et réaffecte automatiquement les travaux aux agents dynamiques disponibles si un agent n'est plus disponible. Pour créer un pool de agents dynamiques dans votre environnement IBM Workload Scheduler, définissez un poste de travail de type **pool** accueilli par le poste de travail Workload Broker, sélectionnez ensuite les agents dynamiques que vous souhaitez ajouter au pool. Un groupe de systèmes d'ordinateurs est automatiquement défini dans la base de données Workload Broker, ainsi que les agents dynamiques associés.

### **Pool dynamique**

Poste de travail regroupant une série de agents dynamiques qui est automatiquement défini en fonction des exigences de ressources que vous indiquez. Par exemple, si vous avez besoin d'un poste de travail avec une utilisation d'unité centrale faible et équipé du système d'exploitation Windows pour exécuter votre travail, vous spécifiez ces exigences en

utilisant Dynamic Workload Console ou la commande **composer**. Lorsque vous sauvegardez l'ensemble d'exigences, un nouveau poste de travail est automatiquement créé dans la base de donnée IBM Workload Scheduler. Ce poste de travail est hébergé par le poste de travail Workload Broker. Ce poste de travail mappe tous les agents dynamiques de votre environnement qui répondent aux exigences spécifiées. Le pool résultant est mis à jour dynamiquement dès qu'un nouvel agent approprié devient disponible. Les travaux planifiés sur ce poste de travail héritent des exigences définies pour le poste de travail.

**Tâches associées:**

«Création de postes de travail distribués», à la page 101

«Création de postes de travail z/OS», à la page 102

«Création de postes de travail virtuels z/OS», à la page 103

«Création d'une tâche Surveillance des postes de travail», à la page 179

«Création d'objets Workload Broker», à la page 140

**Référence associée:**

«Types de poste de travail», à la page 270

## Domaine

### Distributed

Cette rubrique présente le domaine.

Tous les postes de travail d'un réseau IBM Workload Scheduler distribués sont organisés en un ou plusieurs *domaines*, chacun d'eux étant composé d'un ou de plusieurs agents et d'un gestionnaire de domaine faisant office de concentrateur de gestion. La plupart des communications à destination et en provenance des agents d'un domaine passent par le gestionnaire de domaine. Si l'agent a pour désignation "derrière le pare-feu", c'est le cas pour toutes les communications.

Tous les réseaux ont un domaine maître dans lequel le gestionnaire de domaine est le gestionnaire de domaine maître. Il gère la base de données de tous les objets de planification du domaine et les fichiers de configuration centraux. Le gestionnaire de domaine maître génère le plan et crée et distribue le fichier Symphony. En outre, il gère les journaux et les rapports du réseau.

Vous pouvez organiser tous les agents de votre réseau dans un seul domaine ou dans plusieurs domaines.

### Réseau à domaine unique

Un réseau à domaine unique comprend un gestionnaire de domaine maître et un certain nombre d'agents. La figure 1, à la page 52 présente un exemple de réseau à domaine unique. Un réseau à domaine unique convient parfaitement aux sociétés ayant un nombre limité de sites et de fonctions métier. Toutes les communications du réseau sont réacheminées via le gestionnaire de domaine maître. Lorsque le réseau couvre un seul site, vous ne vous préoccupez que de la fiabilité de votre réseau local et de la quantité de trafic qu'il peut gérer.

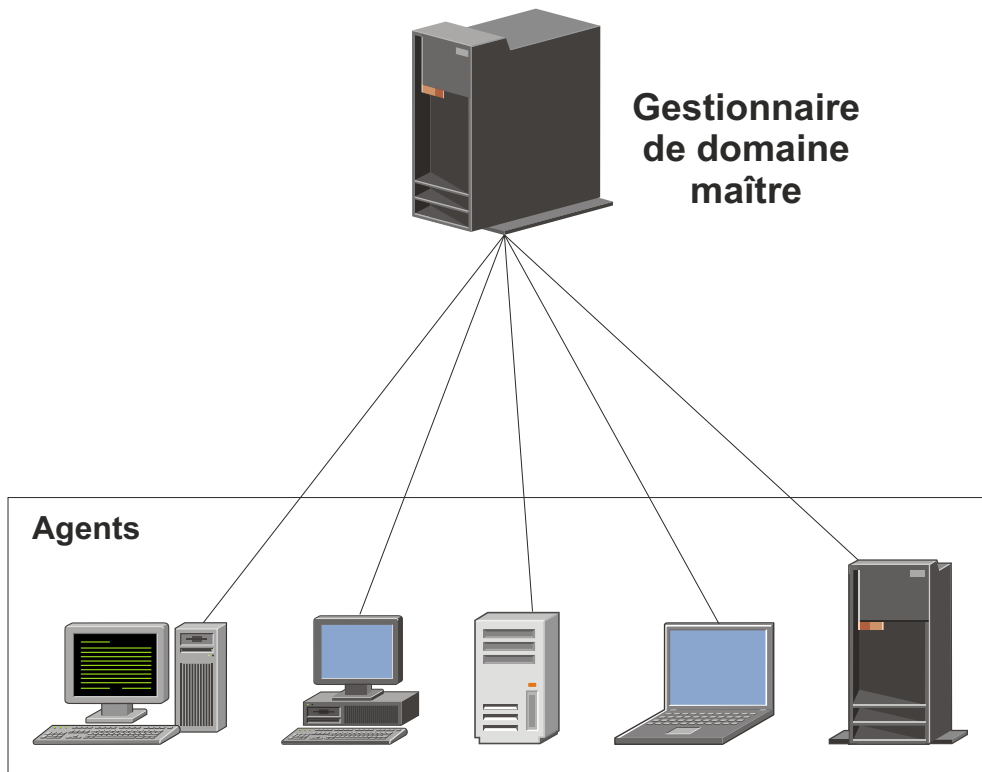


Figure 1. Réseau à domaine unique

### Réseau à domaines multiples

Les réseaux à domaines multiples conviennent particulièrement aux sociétés comprenant plusieurs sites, départements ou fonctions métier. Un réseau à domaines multiples se compose d'un gestionnaire de domaine maître, d'un nombre quelconque de gestionnaires de domaine de niveau inférieur et d'un certain nombre d'agents dans chaque domaine. Les agents communiquent uniquement avec leurs gestionnaires de domaine et les gestionnaires de domaine communiquent, quant à eux, avec leurs gestionnaires de domaine parent. La hiérarchie de domaines peut comporter un nombre indéfini de niveaux.



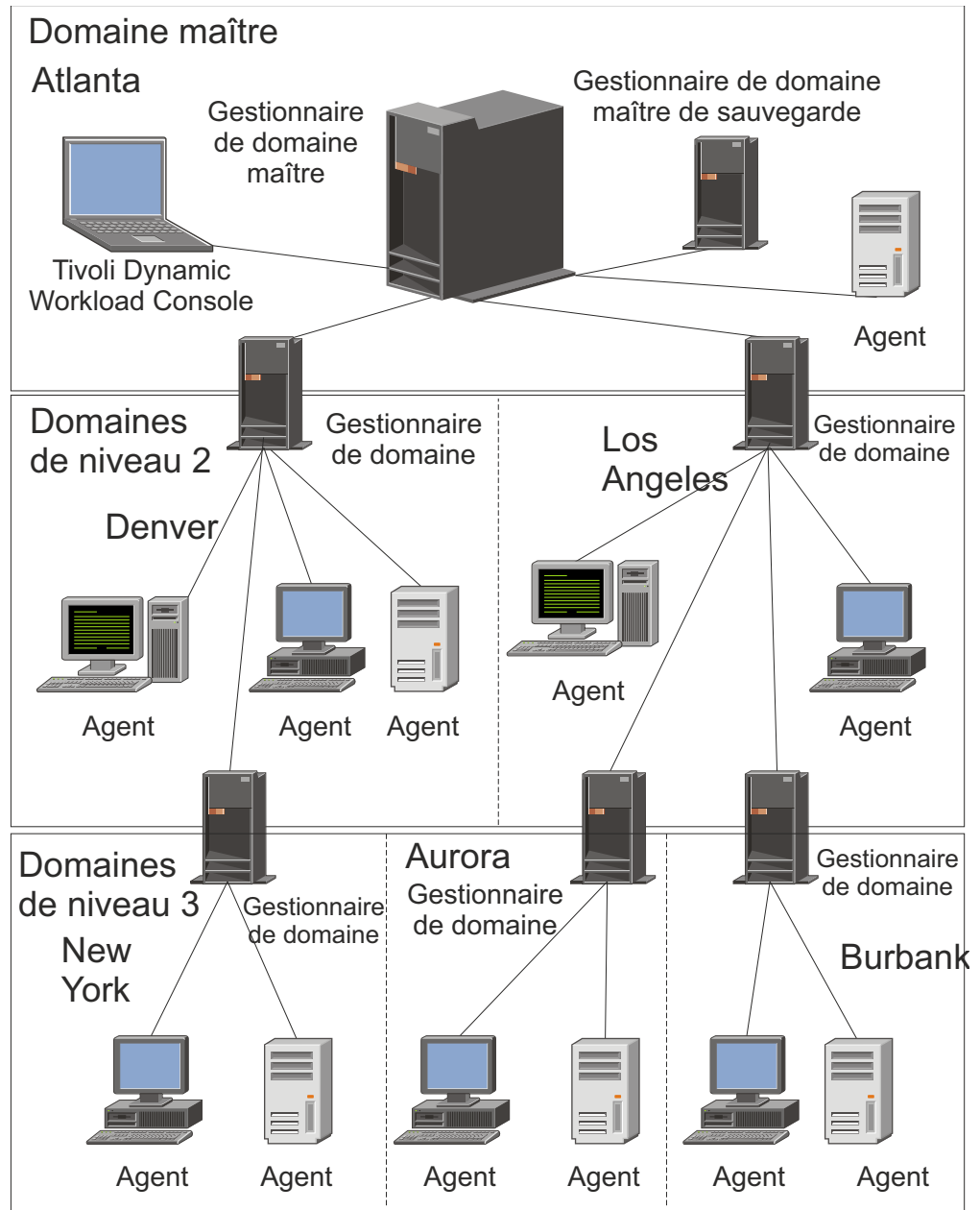


Figure 2. Réseau à domaines multiples

Dans la figure 2, le gestionnaire de domaine maître est situé à Atlanta. Il contient les fichiers de base de données utilisés pour documenter les objets de planification et assurer la distribution du fichier Symphony auprès de ses agents et gestionnaires de domaine à Denver et Los Angeles. Les gestionnaires de domaine de Denver et Los Angeles distribuent ensuite à leur tour le fichier Symphony auprès de leurs agents et gestionnaires de domaine subordonnés à New York, Aurora et Burbank. Le gestionnaire de domaine d'Atlanta est chargé de la diffusion des informations inter-domaines sur l'ensemble du réseau.

Toute communication à destination et en provenance du gestionnaire de domaine de New York est acheminée via son gestionnaire de domaine parent situé à Denver. Si des calendriers ou des travaux du domaine de

New York dépendent de calendriers ou de travaux du domaine d'Aurora, ces dépendances sont résolues par le gestionnaire de domaine de Denver. La plupart des dépendances interagents sont gérées en local par les gestionnaires de domaine de niveau inférieur, ce qui permet de réduire le trafic sur le réseau de manière notable.

Il est possible de modifier dynamiquement l'infrastructure de domaine à mesure que le réseau se développe. Vous pouvez déplacer un poste de travail vers un autre domaine en modifiant le nom de domaine dans la définition correspondante sur la base de données. Le changement prend effet lorsque le maître génère/étend le plan.

**Conseil :** Il n'est pas possible de planifier l'exécution de travaux ou de flots de travaux sur tous les postes de travail dans un domaine en identifiant ce dernier dans la définition de travail ou de flot de travaux. Pour ce faire, créez une *classe de postes de travail* contenant tous les postes de travail dans le domaine.

Pour plus d'informations sur la définition de domaine, consultez la rubrique sur la *définition d'objets dans la base de données*, dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.

Pour plus d'informations relatives aux classes de poste de travail, voir «Classe de postes de travail», à la page 80

**Tâches associées:**

«Création d'un domaine», à la page 104

«Création de postes de travail distribués», à la page 101

«Création d'une tâche Surveillance des domaines», à la page 180

---

## Objets de planification

L'ensemble des objets de planification décrit dans le plan en cours est un sous-ensemble de tous les objets de planification stockés dans la base de données. Les objets de planification accessibles à partir de Dynamic Workload Console dépendent de votre environnement IBM Workload Scheduler.

**Distributed** Pour les environnements distribués, les objets de planification mentionnés dans le plan de production sont :

- Tous les postes de travail actifs définis dans la base de données. Il s'agit des postes de travail dont la définition n'inclut pas un indicateur *ignore* activé.
- Tous les domaines.
- Tous les flots de travaux planifiés pour démarrer dans la période de production et tous les travaux leur appartenant.
- Toutes les ressources, variables, invites et tous les fichiers et paramètres définis dans les flots de travaux.

**z/OS** Pour les environnements z/OS, les objets de planification mentionnés dans le plan en cours sont :

- Tous les postes de travail actifs définis dans la base de données.
- Tous les flots de travaux planifiés pour démarrer dans la période de production et tous les travaux leur appartenant.
- Toutes les ressources dont dépendent les travaux et les flots de travaux.

Pour distinguer les travaux et flots de travaux définis dans la base de données de ceux planifiés pour s'exécuter au cours de la période de production, selon la convention de dénomination standard de IBM Workload Scheduler, chaque occurrence de travail et de flot de travaux planifié pour exécution dans le plan en cours est appelée une *instance*. Un plan en cours peut renfermer plusieurs instances du même travail ou flot de travaux.

**Concepts associés:**

«Conception de votre environnement de planification», à la page 101

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

**Tâches associées:**

«Création et gestion de connexions au moteur», à la page 6

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

## Travail

Un *travail* est une unité spécifiant une action, par exemple une sauvegarde hebdomadaire des données, à réaliser sur des postes de travail spécifiques du réseau IBM Workload Scheduler.

**Distributed** Dans un environnement distribué IBM Workload Scheduler en revanche, ils peuvent être définis de manière indépendante à partir de flots de travaux ou dans une définition de flot de travaux.

**z/OS** Dans un environnement IBM Workload Scheduler for z/OS, les travaux peuvent uniquement être définis à l'intérieur d'un flot de travaux et sont appelés *opérations*. Vous pouvez disposer d'opérations de tâche démarrée qui sont des opérations exécutées sur un ordinateur utilisées pour démarrer et arrêter des tâches démarrées.

Que le moteur IBM Workload Scheduler soit distribué ou basé sur z/OS, vous pouvez définir localement un *travail reflet* pour mapper une instance de travail distante qui s'exécute sur un autre moteur IBM Workload Scheduler.

Pour plus d'informations sur la définition de travail, consultez la rubrique sur la définition et la planification d'objets dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des travaux», à la page 183

«Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques», à la page 184

«Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples», à la page 188

«Ajout d'un travail à un flot de travaux», à la page 126

«Liste de travaux et de flots de travaux», à la page 149

«Création de définitions de flots de travaux», à la page 109

«Création de définitions de travaux», à la page 110

«Procédure préalable de création de types de travaux avec options avancées», à la page 123

**Référence associée:**

«Description et mappage de statuts pour des travaux distribués», à la page 262

«Description et mappage de statuts pour des travaux z/OS», à la page 265

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

## Flot de travaux

Un *flot de travaux* est une séquence de travaux à exécuter, ainsi que des heures, des priorités et d'autres dépendances déterminant l'ordre du traitement. A chaque flot de travaux est affectée une heure d'exécution symbolisée par un cycle d'exécution avec un agenda, un ensemble de dates ou des fréquences de répétition.

**z/OS** Dans un environnement IBM Workload Scheduler for z/OS, les flots de travaux sont appelés *applications*.

### Concepts associés:

«Personnalisation de votre flot de travaux», à la page 247

### Tâches associées:

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux», à la page 189

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples», à la page 191

«Création de définitions de flots de travaux», à la page 109

«Ajout d'un travail à un flot de travaux», à la page 126

«Liste de travaux et de flots de travaux», à la page 149

### Référence associée:

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux distribués», à la page 267

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux z/OS», à la page 269

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

## Application de charge de travail

Une application de charge de travail représente un ou plusieurs flots de travaux ainsi que tous les travaux référencés qui peuvent être partagés avec d'autres environnements IBM Workload Scheduler par un processus de déploiement simple.

Une application de charge de travail est un objet de base de données IBM Workload Scheduler qui agit en tant que conteneur pour un ou plusieurs flots de travaux. Vous pouvez utiliser une applications de charge de travail pour normaliser une solution d'automatisation de charge de travail de sorte que la solution puisse être réutilisée dans un ou plusieurs environnements IBM Workload Scheduler automatisant de ce fait des processus métier.

Vous pouvez préparer un modèle de application de charge de travail dans un environnement IBM Workload Scheduler source, puis l'exporter de sorte qu'il puisse être déployé dans un environnement cible. Le processus d'exportation extrait de l'environnement source tous les éléments nécessaires pour faire une copie la solution dans un autre environnement. Il produit un fichier compressé contenant un certain nombre de fichiers nécessaires pour importer application de charge de travail dans l'environnement cible. Ces fichiers contiennent une définition des objets dans l'environnement source extrait de la base de données IBM Workload Scheduler. Pour les éléments qui dépendent de la topologie de l'environnement cible, une configuration manuelle est nécessaire. Par exemple, les définitions extraites de l'environnement source contiennent des références aux postes de travail qui n'existent pas dans l'environnement cible. Pour cette raison, avant de procéder à l'importation, un mappage de certains des éléments doit être fait en associant le nom de l'objet dans l'environnement cible.

Le modèle exporté de l'application de charge de travail contient des définitions ou des références pour tous les objets suivants :

- Flots de travaux
- Travaux
- Postes de travail, classes de postes de travail
- Agendas
- Invites
- Cycles d'exécution
- Groupes du cycle d'exécution
- Ressources
- Dépendances interréseaux
- Dépendances externes

Pour plus d'informations sur la définition de modèles d'application de charge de travail, voir "Définition d'application de charge de travail" dans le document *IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence*.

## Période

z/OS

Les périodes sont de type *cyclique* (hebdomadaire, ou tous les 28 jours) ou *non cyclique* (semestre académique).

### Périodes cycliques

Définies par leur date d'origine et leur longueur : une période cyclique démarre à une date spécifique et possède un nombre de jours spécifique. Il existe deux types de périodes cycliques :

#### **Périodes cycliques jours ouvrables uniquement**

Seuls les jours ouvrables sont pris en compte.

#### **Périodes cycliques tous les jours**

Tous les jours sont pris en compte.

### Périodes non cycliques

Définies par la date d'origine de chaque intervalle. Peuvent avoir une date de fin pour chaque intervalle.

Les périodes peuvent être combinées avec des décalages pour créer et définir des cycles d'exécution lors de l'exécution d'un flot de travaux. Par exemple, un décalage de 1 sur une période hebdomadaire correspond à Lundi. Un décalage de 10 sur une période mensuelle correspond au dixième jour de chaque mois.

Le processus de planification à long terme utilise les informations relatives à l'agenda, les définitions de période et le cycle d'exécution pour déterminer les jours durant lesquels l'exécution d'une application est planifiée.

Si vous exécutez une charge de travail à jours fixes de la semaine, du mois ou de l'année, et que vous choisissez une action IBM Workload Scheduler for z/OS standard, lorsque ce jour tombe un jour chômé, il ne vous est pas nécessaire de créer vos propres périodes. Vous pouvez décrire davantage de cas à l'aide de règles telles que :

- Premier dimanche de juin
- Premier jour ouvrable de la semaine

- Dernier vendredi de l'année
- Dernier jour chômé du mois

Si vous utilisez des règles dotées de cycles d'agenda intégrés (jours de la semaine, mois de l'année, etc.), il vous faut créer uniquement des périodes non cycliques spéciales telles que, semestres universitaires et années d'imposition. Les sections suivantes présentent quelques exemples de types de périodes.

## Exemples de périodes cycliques

Exemples de périodes cycliques (un jour, une semaine, une quinzaine) avec intervalles fixes (respectivement 1 jour, 7 jours et 14 jours). Un semestre académique ne correspond pas à une période cyclique car les différentes saisons (printemps, été, automne et hiver) ne sont pas toutes aussi longues. L'exemple suivant présente un mois lunaire du calendrier représentant 28 jours :

### Nom de la période

Lune

**Type** Cyclique sur tous les jours

### Intervalle

28 jours

### Origine de l'intervalle

7 février 2009 (date de la nouvelle lune)

## Exemples de périodes non cycliques

Exemple de périodes non cycliques : un quart ou une paye. Spécifiez le début de chaque intervalle d'une période non cyclique avec une date d'origine. L'exemple suivant présente une période de semestres universitaires, avec une origine et une fin d'intervalle pour chaque semestre :

### Nom de la période

Semestre

**Type** Non cyclique

### Origine de l'intervalle

26 août 2009, 13 janvier 2010, 9 juin 2010.

### Fin de l'intervalle

13 décembre 2009, 16 mai 2010, 28 juin 2010

Une fois par an, les périodes non cycliques disposent d'un temps système de maintenance lors duquel vous devez créer les intervalles des mois à venir. C'est pour cette raison qu'il vous faut prendre en compte la flexibilité de vos définitions de périodes et supprimer les éventuelles définitions en double.

## Agenda

Un *agenda* est une liste de dates qui définissent si un flot de travaux s'exécute et le moment où il s'exécute.

**Distributed**

## Agenda dans un environnement distribué

Un agenda peut être désigné comme agenda de *jours chômés* dans un flot de travaux. Un agenda des jours chômés est un agenda affecté à un flot de travaux afin de représenter les jours où le flot de travaux et les travaux associés ne

s'exécutent pas. Il peut également être configuré pour considérer les samedis et/ou les dimanches comme jours ouvrables. L'agenda des jours chômés par défaut pour l'ensemble des flots de travaux est appelé agenda des *congés*.

## **z/OS** **Agenda dans un environnement z/OS**

L'agenda indique les jours ouvrés normaux et les vacances. IBM Workload Scheduler for z/OS utilise l'agenda pour planifier les flots de travaux et calculer les dates de personnalisation JCL.

Vous pouvez indiquer l'agenda lorsque vous créez un flot de travaux. Si aucun agenda n'est spécifié pour le flot de travaux, IBM Workload Scheduler for z/OS utilise l'agenda figurant dans le mot de passe CALENDAR de l'instruction d'initialisation BATCHOPT, pour des services par lots tels que l'extension du plan sur le long terme, ou l'agenda spécifié dans les options IBM Workload Scheduler for z/OS, concernant les services en ligne tels que le test de règle via GENDAYS.

Si aucun agenda n'est spécifié, un agenda nommé DEFAULT est utilisé. Si l'agenda DEFAULT n'existe pas, toujours les jours sont considérés comme des jours ouvrés. Vous pouvez posséder plusieurs agendas. Toutefois, appelez toujours votre agenda par défaut DEFAULT et indiquez le même nom d'agenda dans BATCHOPT ou dans les options IBM Workload Scheduler for z/OS. Un agenda doit contenir au moins un jour ouvré.

### **Tâches associées:**

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

«Liste des objets de charge de travail», à la page 148

## **Cycle d'exécution**

Un *cycle d'exécution* indique pour quels jours l'exécution d'un flot de travaux est planifiée. Chaque cycle d'exécution est défini pour un flot de travaux spécifique et il ne peut être utilisé par d'autres flots de travaux. Vous pouvez définir les types suivants de cycle d'exécution :

### **Distributed simple**

Un ensemble spécifique de jours définis par l'utilisateur au cours desquels un flot de travaux est exécuté.

### **quotidien**

Cycle d'exécution indiquant que l'exécution du flot de travaux s'effectue selon une certaine fréquence et un type de jour que vous avez définis. Par exemple, il peut s'exécuter quotidiennement, tous les trois jours ou uniquement les jours ouvrés.

### **hebdomadaire**

Un cycle d'exécution qui spécifie les jours de la semaine au cours desquels un flot de travaux est exécuté. Par exemple, un flot de travaux peut être exécuté chaque lundi, mercredi et vendredi à l'aide d'un cycle d'exécution hebdomadaire.

### **mensuel**

Cycle d'exécution indiquant que l'exécution du flot de travaux s'effectue selon une certaine date ou un jour que vous avez défini mensuellement. Par exemple, il peut s'exécuter tous les premiers et seconds jours du mois ou chaque premier lundi et deuxième mardi du mois.

**Distributed** Il peut aussi s'exécuter, par exemple, tous les deux mois, les 1er et 2e jours du mois.

#### **annuel**

Cycle d'exécution indiquant que l'exécution du flot de travaux s'effectue, par exemple, annuellement.

**Distributed** Il peut aussi s'exécuter, par exemple, tous les trois ans.

#### **exclusif**

Un cycle d'exécution spécifiant les jours et les heures auxquels un flot de travaux ne peut pas être exécuté. Les cycles d'exécution exclusifs sont prioritaires par rapport aux cycles d'exécution inclusifs.

#### **inclusif**

Un cycle d'exécution qui spécifie les jours et les heures auxquels un flot de travaux est planifié pour exécution. Les cycles d'exécution exclusifs sont prioritaires par rapport aux cycles d'exécution inclusifs.

#### **basé sur des décalages**

Cycle d'exécution utilisant une combinaison de périodes définies par l'utilisateur et de décalages. Par exemple, un décalage de 3 au cours d'une période de 15 jours correspond au troisième jour à compter du début de la période. Il est préférable d'utiliser des cycles d'exécution basés sur des décalages pour les périodes cycliques. Ce terme n'est utilisé que dans IBM Workload Scheduler for z/OS, mais le concept s'applique aussi au produit distribué.

#### **basé sur des règles**

Cycle d'exécution qui utilise des règles fondées sur des listes de nombres ordinaux, des types de jour, des intervalles d'agenda communs (ou noms de période dans IBM Workload Scheduler for z/OS). Par exemple, le dernier jeudi de chaque mois. Les cycles d'exécution basés sur des règles sont fondés sur des périodes conventionnelles, telles que les mois, les semaines et les jours de la semaine. Dans IBM Workload Scheduler for z/OS, les cycles d'exécution peuvent aussi dépendre de périodes définies, comme un semestre. Ce terme n'est utilisé que dans IBM Workload Scheduler for z/OS, mais le concept s'applique aussi au produit distribué. Vous pouvez également indiquer une règle afin d'établir quand le flot de travaux doit s'exécuter si l'exécution définie tombe un jour chômé.

#### **Concepts associés:**

«Création et gestion des groupes de cycle d'exécution et de leurs cycles d'exécution», à la page 132

#### **Information associée:**

«Prévisualisation du cycle d'exécution», à la page 288

Cette vue s'applique uniquement aux flots de travaux et affiche les cycles d'exécution définis pour le flot de travaux défini.

## **Groupe de cycle d'exécution**

Vous pouvez éventuellement définir un groupe de cycle d'exécution pour votre flot de travaux au lieu, ou en plus, d'un certain nombre de cycles d'exécution uniques.

Un groupe de cycle d'exécution est une liste de cycles d'exécution qui sont combinés pour produire un ensemble de dates d'exécution.

A l'aide des groupes de cycle d'exécution, vous pouvez bénéficier des avantages suivants :



### **Un groupe de cycle d'exécution est un objet de base de données distinct**

Il est défini par lui-même et peut être mis en correspondance avec un ou plusieurs flots de travaux. Il n'est pas défini en tant qu'élément d'un flot de travaux spécifique comme les cycles d'exécution uniques.

### **Le même groupe de cycle d'exécution peut être utilisé sur différents flots de travaux**

Ceci améliore la convivialité globale des cycles d'exécution, parce que vous pouvez indiquer le même groupe de cycle d'exécution dans des flots de travaux multiples, ce qui évite de recourir à des définitions de cycle d'exécution multiples pour les mêmes règles de planification.

### **Les groupes de cycle d'exécution étendent l'utilisation des cycles d'exécution exclusifs**

Des cycles d'exécution exclusifs (ou négatifs) sont utilisés pour générer des occurrences négatives, qui identifient les jours où un flot de travaux serait normalement planifié mais où il n'est pas nécessaire. La somme des cycles d'exécution exclusifs est soustraite des cycles inclusifs. Une occurrence négative annule toujours toutes les occurrences positives correspondantes et vous pouvez indiquer une occurrence négative seulement si l'équivalent positif existe déjà. Pour que l'annulation prenne effet, les jours ainsi que toutes les restrictions de temps doivent correspondre exactement entre les cycles d'exécution exclusifs et inclusifs. Les groupes de cycle d'exécution ajoutent beaucoup de flexibilité en permettant aux utilisateurs d'appliquer des cycles d'exécution exclusifs à un sous-ensemble de cycles positifs plutôt qu'à tous les cycles. Regroupez vos cycles d'exécution dans des *sous-ensembles* de sorte que les cycles d'exécution exclusifs puissent être appliqués seulement aux occurrences positives générées par les cycles d'exécution appartenant au même ensemble.

Les cycles d'exécution doivent être organisés dans des *sous-ensembles* au sein d'un groupe de cycle d'exécution. Les sous-ensembles sont toujours dans une relation logique **OU** les uns avec les autres. Le résultat du groupe de cycle d'exécution est toujours une date ou un ensemble de dates ; il ne peut pas être négatif.

Par exemple, vous voudrez peut-être que votre flot de travaux s'exécute chaque jour du mois excepté le dernier jour du mois. Mais, vous voulez également qu'il soit planifié le dernier jour de l'année (le dernier jour de décembre). Vous pouvez définir un groupe de cycle d'exécution à l'aide de sous-ensembles, comme suit :

#### **Sous-ensemble 1**

- **Cycle d'exécution 1** - cycle d'exécution inclusif chaque jour du mois
- **Cycle d'exécution 2** - cycle d'exécution exclusif le plus dernier jour du mois

#### **Sous-ensemble 2**

- **Cycle d'exécution 3** - cycle d'exécution inclusif le 31 décembre

où, le cycle d'exécution 2 annule le dernier jour de chaque mois dans le sous-ensemble 1, alors que le cycle d'exécution 3 génère le 31 décembre en tant que date distincte ; par conséquent, vous pouvez planifier le flot de travaux le 31 décembre.

### **Les groupes de cycle d'exécution permettent d'utiliser des cycles d'exécution logiques ET entre des cycles d'exécution individuels dans le sous-ensemble**

Par défaut, les cycles d'exécution dans un sous-ensemble sont dans une

relation logique **OU** mais vous pouvez la changer en relation **ET** logique si le résultat du groupe de cycle d'exécution est une date ou un ensemble positif de dates (inclusif). Pour chaque cycle d'exécution, vous pouvez indiquer l'un ou l'autre des opérateurs (**ET**, **OU**), et obtenir le comportement suivant :

1. Tous les cycles d'exécution du groupe qui sont dans la relation *ET* sont calculés en premier. Le résultat de ce calcul est une date ou un ensemble de dates.
2. Puis, tous les cycles d'exécution dans la relation *OU* sont ajoutés au résultat de l'étape précédente.

Un comportement semblable est appliqué aux cycles d'exécution inclusifs et exclusifs pour déterminer la date limite ou l'ensemble de dates d'un groupe.

#### **Inclusif (A)**

Cycle d'exécution basé sur des règles. Sélectionnez les jours où le flot de travaux doit être exécuté s'ils appartiennent à tous les types A de l'ensemble de cycles d'exécution.

#### **Exclusif (D)**

Cycle d'exécution basé sur des règles d'exclusion. Sélectionnez les jours où le flot de travaux NE doit PAS être exécuté s'ils appartiennent à tous les types D de l'ensemble de cycles d'exécution.

Par exemple, vous pouvez ajouter deux conditions ensemble :

Exécuter le mercredi "ET" le 8ème jour ouvrable du mois.

De cette façon, les seules dates planifiées sont n'importe quel 8ème jour ouvrable du mois qui tombe un mercredi.

#### **Compatibilité complète avec des cycles d'exécution *traditionnels***

Les cycles d'exécution *traditionnels* indiqués dans la définition du flot de travaux peuvent référencer des groupes de cycle d'exécution, avec la possibilité d'indiquer le ou les décalages (tout comme avec les périodes pour z/OS ou avec les agendas pour les systèmes distribués).

Un ensemble de dates (début d'intervalle) est créé automatiquement au niveau de cycle d'exécution directement (inclusivement ou exclusivement avec des décalages, ou dans la règle. Il s'agit d'un processus en deux étapes avec les cycles d'exécution suivants :

1. Définir l'"événement métier" clé, tel que la Fin du mois, à l'aide des cycles d'exécution et des règles de jours libres
2. Définir les règles qui utilisent les dates de l'"événement métier" comme intervalles par rapport auxquels l'autre exécution par lots peut être planifiée.

Par exemple, vous disposez d'un *processus de fin du mois* qui s'exécute le dernier vendredi d'un mois, mais qui est repoussé au jour ouvrable suivant, sauf en décembre où il s'exécute le 3ème vendredi du mois. Cette règle de planification peut être définie avec quelques règles, cycles d'exécution et règles de plage horaire libres.

Deux jours ouvrables avant fin du mois, vous devez exécuter un processus de pré-validation pour régler les problèmes métier avant l'exécution. Vous ne pouvez pas sélectionner le dernier mercredi du mois, parce qu'avec certains mois, celui-ci peut se trouver après le dernier vendredi. De même,

si le dernier vendredi était un jour chômé, le dernier mercredi ne se situera pas 2 jours ouvrables avant celui-ci, car la règle de jour chômé s'applique UNIQUEMENT au jour où la règle entre en vigueur.

Il se peut que beaucoup d'autres exécutions par lot doivent également être exécutées un certain nombre de jours avant ou après la fin du mois, mais les mêmes restrictions s'appliquent.

Vous pouvez maintenant définir le travail pour qu'il s'exécute relativement à un élément défini par une combinaison de cycles d'exécution et pour libérer les règles quotidiennes.

### **Utilisation des agendas avec des cycles d'exécution au sein d'un groupe de cycle d'exécution**

Vous pouvez éventuellement indiquer plusieurs agendas pour calculer la définition de jours ouvrables et chômés pour un cycle d'exécution. L'agenda principal est utilisé pour calculer qui les jours ouvrables qui sont valides, et un agenda secondaire est utilisé pour calculer les dates chômées spécifiques. Si les dates calculées selon l'agenda secondaire correspondent aux jours ouvrables dans l'agenda principal, le travail est planifié ; s'ils ne correspondent pas, le travail n'est pas planifié.

Par exemple, une société globale qui exécute la charge de travail aux Etats-Unis pour beaucoup d'autres pays nécessite un grand nombre de combinaisons d'agenda pour s'assurer que les travaux par lots fonctionnent seulement un jour qui est un jour ouvrable aux Etats-Unis et dans l'autre pays. L'agenda peut être défini au niveau du flot de travaux et, s'il n'est pas spécifié, un agenda par défaut est utilisé. Cependant, lorsqu'il est défini, l'agenda au niveau du cycle d'exécution peut être utilisé comme agenda secondaire et l'agenda de flot de travaux (ou agenda par défaut) peut être utilisé comme agenda principal.

**Par exemple**, le calendrier principal peut être *JOURS OUVRABLES*, défini du LUNDI au VENDREDI à l'exclusion des dates de congés des Etats-Unis. Vous pourriez également devoir calculer les exécutions de travail basées sur l'agenda *HKWORK*, qui est défini du lundi au vendredi, à l'exclusion des dates de congés de Hong Kong. Le travail pourrait avoir plusieurs planifications :

- Exécution les jours ouvrables, mais pas le dernier jour ouvrable et pas le lundi
- Exécution le lundi, mais pas le dernier jour ouvrable
- Exécution le dernier jour ouvrable

Puisque chaque planification est calculée en fonction de l'agenda *WORKHK*, elle est également contrôlée par rapport à l'agenda *WORKDAYS* pour s'assurer qu'elle est planifiée un jour ouvrable des Etats-Unis.

### **Utilisation des restrictions de temps avec les groupes de cycle d'exécution**

Vous pouvez indiquer des contraintes de temps pour définir le moment où le traitement doit commencer ou la durée au bout de laquelle le traitement ne doit plus commencer. Pour ce faire, vous pouvez associer les *restrictions de temps* au travail, aux flots de travaux, aux cycles d'exécution et aux groupes de cycle d'exécution. Quand vous définissez une restriction de temps, vous obtenez fondamentalement un *moment*. Puisque vous pouvez associer des restrictions de temps à plusieurs objets, la hiérarchie suivante indique l'ordre dans lequel les différentes restrictions de temps sont prises en compte pour définir réellement quand commencer le traitement :

1. Restriction de temps définie dans le cycle d'exécution du flot de travaux
2. Restriction de temps définie dans le flot de travaux
3. Restriction de temps définie dans le cycle d'exécution contenu dans le groupe de cycle d'exécution associé au flot de travaux.
4. Restriction de temps définie dans le groupe de cycle d'exécution associé au flot de travaux.
5. Début de journée

Cela implique les points suivants :

**Les restrictions de temps du flot de travaux**

Substituent et sont prioritaires *sur toutes les autres restrictions de temps* définies dans les cycles d'exécution ou dans les groupes de cycle d'exécution associés au flot de travaux.

**Aucune restriction de temps dans le flot de travaux ni dans le groupe de cycle d'exécution**

Le groupe génère seulement une date qui est le *Début de journée*. Si des décalages et des règles de jours chômés doivent être calculés, le calcul commence toujours à partir du *Début de journée*.

**Restrictions de temps dans le groupe de cycle d'exécution (pas dans le flot de travaux)**

Les restrictions de temps (et le décalage possible) sont calculés à partir du *Début de journée* et la date et l'heure qui en résulte indique le début du traitement.

**Exemples**

Tableau 5. Scénario 1. Aucune restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution

Groupe de cycle d'exécution	Date planifiée	Premier démarrage
Groupe de cycle d'exécution	10/24	10/24
Groupe de cycle d'exécution avec décalage (+ 3 jours)	10/27 (samedi)	10/27/ (samedi)
Groupe de cycle d'exécution avec règle de jours chômés	10/29/ (lundi)	0/29/ (lundi)
<b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec restriction de temps</b>		
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi)
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi)
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec le début au plus tôt +1 13h	11/02 (vendredi)	11/03 (samedi) 13h
<b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux sans restrictions de temps</b>		
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi) Début de journée
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi) Début de journée

Tableau 6. Scénario 2. Restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution sans décalage

Groupe de cycle d'exécution	Date planifiée	Premier démarrage
Groupe de cycle d'exécution	10/24	10/24
Groupe de cycle d'exécution avec décalage d'agenda (+ 3 jours)	10/27/ (samedi)	10/27/ (samedi)
Groupe de cycle d'exécution avec règle de jours chômés	10/29/ (lundi)	0/29/ (lundi)
<b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec restriction de temps</b>		
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi)
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi)
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec le début au plus tôt +1 13h	11/02 (vendredi)	11/03 (samedi) 13h
<b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux sans restrictions de temps</b>		
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi) Début de journée
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi) Début de journée

Tableau 7. Scénario 3. Restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution avec décalage (+1 12h00)

Groupe de cycle d'exécution	Date planifiée	Premier démarrage
Groupe de cycle d'exécution	10/24	10/24
Groupe de cycle d'exécution avec décalage d'agenda (+ 3 jours)	10/27/ (samedi)	10/27/ (samedi)
Groupe de cycle d'exécution avec règle de jours chômés	10/29/ (lundi)	10/29/ (lundi)
Groupe de cycle d'exécution avec décalage +1 12h00	10/29/ (lundi)	10/30 12h00 (mardi)
<b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec restriction de temps</b>		
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi)
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés	11/02 (vendredi)	11/02 (vendredi)
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec le début au plus tôt +1 13h	11/02 (vendredi)	11/03 (samedi) 13h
<b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux sans restrictions de temps</b>		

Tableau 7. Scénario 3. Restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution avec décalage (+1 12h00) (suite)

Groupe de cycle d'exécution	Date planifiée	Premier démarrage
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables	11/02 (vendredi)	11/03 12:00 (samedi)
Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés	11/02 (vendredi)	11/03 12:00 (samedi)

### **z/OS** Disponibilité de la commande GENDAYS au niveau du groupe de cycle d'exécution

En utilisant GENDAYS, vous pouvez vérifier le résultat de la combinaison de tous les cycles d'exécution du groupe.

#### Concepts associés:

«Création et gestion des groupes de cycle d'exécution et de leurs cycles d'exécution», à la page 132

#### Information associée:

«Prévisualisation du cycle d'exécution», à la page 288

Cette vue s'applique uniquement aux flots de travaux et affiche les cycles d'exécution définis pour le flot de travaux défini.

## Instructions d'opérateur

**z/OS**

Dans un environnement IBM Workload Scheduler for z/OS, certains travaux nécessitent des instructions particulières sur leur mode de traitement. Ces dernières sont appelées : instructions d'opérateur.

Une *instruction d'opérateur* peut être temporaire ou permanente. Une instruction temporaire est associée à une période de validité (indiquant lorsque l'instruction est valide).

## Paramètre

Un *paramètre* est un objet auquel vous affectez différentes valeurs qui seront remplacées dans les travaux ou flots de travaux, soit à partir de valeurs de la base de données soit au moment de l'exécution.

**Remarque :** Il n'est pas possible d'utiliser des paramètres avec des travaux d'agents étendus.

Les paramètres sont utiles lorsque vous avez des valeurs qui changent en fonction de votre travail ou flot de travaux. Les définitions de travaux ou de flots de travaux utilisant des paramètres sont automatiquement mises à jour avec la valeur appropriée au début du cycle de production.

Utilisez les paramètres en remplacement des valeurs répétitives lors de la définition de travaux ou flots de travaux. Par exemple, si vous utilisez des paramètres pour les ouvertures de session utilisateur et les noms de fichiers script dans les définitions de travaux, ainsi que pour les dépendances de fichier et d'invite, vous utilisez des valeurs permettant une gestion centralisée dans la base de données du gestionnaire maître.

Pour plus d'informations sur la définition de paramètres, consultez la rubrique sur la définition de variables et de paramètres dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.

## Dépendances

Contrôle du traitement à l'aide de dépendances

Lorsque vous définissez des flots de travaux et gérez la charge de travail dans le plan, vous pouvez contrôler le processus à l'aide de dépendances.

Vous pouvez définir les types de dépendances suivants :

### **Distributed** Dépendances dans un environnement distribué :

Vous pouvez avoir des dépendances entre des travaux, entre des flots de travaux ou entre des travaux et des flots de travaux. Il peut s'agir de :

#### **Dépendances internes**

Certaines dépendances sont établies entre des travaux appartenant au même flot de travaux.

#### **Dépendances externes**

Il s'agit de dépendances entre des flots de travaux, entre des flots de travaux et des travaux appartenant à d'autres flots de travaux, ou entre des travaux appartenant à des flots de travaux différents. Les critères de résolution suivants sont utilisés pour répondre à ces dépendances :

#### **Valeur précédente la plus proche**

Valeur précédente la plus proche dans le temps avant l'instance qui inclut la dépendance.

#### **Même date planifiée**

Instance dont l'exécution est planifiée le même jour.

#### **Dans un intervalle relatif**

Instance précédente la plus proche dans l'intervalle de temps relatif que vous avez choisi, ou, si aucune n'est trouvée, l'instance suivante la plus proche dans l'intervalle de temps relatif que vous avez choisi.

#### **Dans un intervalle absolu**

Instance précédente la plus proche dans l'intervalle de temps absolu que vous avez choisi, ou, si aucune n'est trouvée, l'instance suivante la plus proche dans l'intervalle de temps absolu que vous avez choisi.

Quels que soient les critères de correspondance utilisés, si plusieurs instances de flots de travaux prédécesseurs potentiels existent dans l'intervalle de temps spécifié, la règle utilisée par le produit pour identifier l'instance prédécesseur correcte est la suivante :

1. IBM Workload Scheduler recherche l'instance la plus proche précédant l'heure de début du travail ou du flot de travaux dépendant. Si une telle instance existe, il s'agit de l'instance prédécesseur.
2. S'il n'y a pas d'instance précédente, IBM Workload Scheduler considère l'instance prédécesseur correcte comme étant l'instance la plus proche qui commence après l'heure de début du travail ou du flot de travaux dépendant.

### Dépendances interréseaux

Dépendances par rapport à des travaux ou des flots de travaux s'exécutant sur un autre réseau IBM Workload Scheduler. Les dépendances interréseaux requièrent un poste de travail agent réseau pour communiquer avec le réseau IBM Workload Scheduler externe.

### Dépendances conditionnelles (distribuées)

Relation entre un travail, nommé *successeur*, et un ou plusieurs travaux ou flots de travaux, nommés *prédécesseurs*, où le successeur ne peut s'exécuter que lorsqu'une combinaison spécifique de conditions a lieu ou est satisfaite par le prédécesseur. Les conditions de sortie du travail sont définies lors de la définition du travail et, lorsqu'une dépendance conditionnelle est ajoutée à un travail dans un flot de travaux, les conditions de sortie qui doivent être respectées par le travail prédécesseur sont spécifiées. Ces conditions peuvent inclure le démarrage correct du travail, le statut du travail et toutes les conditions personnalisées définies, souvent exprimées comme codes de sortie ou de retour. Vous pouvez spécifier qu'une seule condition doit être remplie, que toutes les conditions doivent être remplies ou indiquer qu'un sous-ensemble de conditions doit être rempli.

Si les conditions ne sont pas remplies par le prédécesseur, les travaux successeurs avec une dépendance conditionnelle associée sont placés à l'état **suppress**. Les travaux successeurs qui ont une dépendance standard ou qui n'ont aucune dépendance définie s'exécutent normalement.

### **z/OS** Dépendances dans un environnement z/OS

Différents types de dépendances peuvent exister entre les travaux et les flots de travaux. Il peut s'agir de :

#### Dépendances internes

Certaines dépendances sont établies entre des travaux appartenant au même flot de travaux.

#### Dépendances externes

Il s'agit de dépendances entre des flots de travaux, entre des flots de travaux et des travaux appartenant à d'autres flots de travaux, ou entre des travaux appartenant à des flots de travaux différents. Les critères de résolution suivants sont utilisés pour répondre à ces dépendances :

##### **Valeur précédente la plus proche**

Valeur précédente la plus proche dans le temps avant l'instance qui inclut la dépendance.

##### **Même date planifiée**

Instance dont l'exécution est planifiée le même jour.

##### **Dans un intervalle relatif**

Instance précédente la plus proche dans l'intervalle de temps relatif que vous avez choisi, ou, si aucune n'est trouvée, l'instance suivante la plus proche dans l'intervalle de temps relatif que vous avez choisi.

##### **Dans un intervalle absolu**

Instance précédente la plus proche dans l'intervalle de temps absolu que vous avez choisi, ou, si aucune n'est



trouvée, l'instance suivante la plus proche dans l'intervalle de temps absolu que vous avez choisi.

Quels que soient les critères de correspondance utilisés, si plusieurs instances de flots de travaux prédécesseurs potentiels existent dans l'intervalle de temps spécifié, la règle utilisée par le produit pour identifier l'instance prédécesseur correcte est la suivante :

1. IBM Workload Scheduler recherche l'instance la plus proche précédant l'heure de début du travail ou du flot de travaux dépendant. Si une telle instance existe, il s'agit de l'instance prédécesseur.
2. S'il n'y a pas d'instance précédente, IBM Workload Scheduler considère l'instance prédécesseur correcte comme étant l'instance la plus proche qui commence après l'heure de début du travail ou du flot de travaux dépendant.

#### «Dépendances de condition (z/OS)», à la page 73

Il s'agit d'une relation entre un travail, nommé *successeur conditionnel*, et un ou plusieurs travaux, nommés *prédécesseurs conditionnels*, où le successeur conditionnel ne peut s'exécuter que lorsqu'une combinaison spécifique de statut de prédécesseur conditionnel et de valeurs de code retour a lieu. Vous pouvez définir une dépendance conditionnelle où le successeur conditionnel démarre si ses prédécesseurs conditionnels ont un statut d'erreur ou un statut de démarrage.

**Remarque :** Les dépendances conditionnelles sont toujours gérées comme des dépendances externes, même si elles sont liées à des travaux appartenant à la même occurrence de flot de travaux dans le plan.

Les flots de travaux dans un environnement z/OS ne prennent pas en charge les dépendances sur des fichiers ou des invites.

#### «Dépendances croisées», à la page 78

Dans de nombreux environnements de planification hétérogènes, vous pouvez définir des dépendances sur des activités par lots gérées par d'autres environnements IBM Workload Scheduler. Pour définir une dépendance croisée sur un moteur IBM Workload Scheduler différent, vous devez définir une dépendance sur un *travail reflet* défini en local, pointant vers une instance de travail distante et s'exécutant sur un *poste de travail du moteur distant*. Le poste de travail du moteur distant gère la communication avec le moteur distant en utilisant une connexion HTTP ou HTTPS.

Les dépendances sur des ressources sont prises en charge par IBM Workload Scheduler, tant dans les environnements distribués que dans les environnements z/OS.

#### Tâches associées:

«Ajout d'une dépendance», à la page 129

«Suppression d'une dépendance», à la page 130

## Invite

### Distributed

Une *invite* est un texte s'affichant sous forme de message et interrompant le traitement d'un travail ou flot de travaux jusqu'à ce qu'une réponse affirmative soit

reçue. (La réponse peut être indiquée manuellement par l'opérateur ou automatiquement par une action de règle d'événement.) Une fois la réponse à l'invite obtenue, le traitement reprend. Les invites peuvent servir de dépendances dans les travaux et flots de travaux. Vous pouvez également utiliser des invites pour informer un opérateur de l'exécution d'une tâche spécifique. Dans ce cas, aucune réponse n'est nécessaire de la part de l'opérateur.

Il existe les types d'invite suivants :

#### **Invite globale ou nommée**

Invite définie dans la base de données en tant qu'objet de planification. Elle est identifiée par un nom unique et peut être utilisée par n'importe quel travail ou flot de travaux.

#### **Invite locale ou ad-hoc**

Invite définie au sein d'une définition de travail ou de flot de travaux. Elle ne possède pas de nom et elle n'est pas définie en tant qu'objet de planification dans la base de données ; elle ne peut donc pas être utilisée par d'autres travaux ou flots de travaux.

#### **Invite de reprise ou fin anormale**

Type spécifique d'invite dont l'utilisation est réservée aux fins de travail anormales. La réponse à cette invite détermine le résultat du travail ou du flot de travaux auquel le travail appartient. Une invite de reprise peut également être associée à une action et à un type spécial de travail appelé *travail de reprise*.

Pour plus d'informations sur la définition d'invite, consultez la rubrique sur la définition d'objets de planification dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.

#### **Tâches associées:**

- «Création d'une tâche Surveillance des invites», à la page 195
- «Ajout d'une dépendance», à la page 129
- «Suppression d'une dépendance», à la page 130
- «Conception de votre charge de travail», à la page 106
- «Liste des objets de charge de travail», à la page 148

#### **Ressource**

Une *ressource* est une ressource système physique ou logique que vous utilisez comme dépendance pour les travaux et flots de travaux. Un travail ou un flot de travaux avec une dépendance de ressource ne peut démarrer tant que la quantité de ressource spécifiée n'est pas disponible.

Pour plus d'informations sur la définition des ressources, consultez la section relative aux ressources dans IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence.

#### **Tâches associées:**

- «Création d'une tâche Surveillance des ressources», à la page 194
- «Ajout d'une dépendance», à la page 129
- «Suppression d'une dépendance», à la page 130
- «Conception de votre charge de travail», à la page 106
- «Liste des objets de charge de travail», à la page 148

#### **Fichier**

**Distributed**

Un *fichier* est utilisé sous forme de dépendance pour les travaux et flots de travaux. L'exécution d'un travail ou d'un flot de travaux comportant une dépendance de fichier ne peut pas démarrer tant que le fichier avec les caractéristiques définies dans la dépendance n'existe pas.

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des fichiers», à la page 193

«Ajout d'une dépendance», à la page 129

«Suppression d'une dépendance», à la page 130

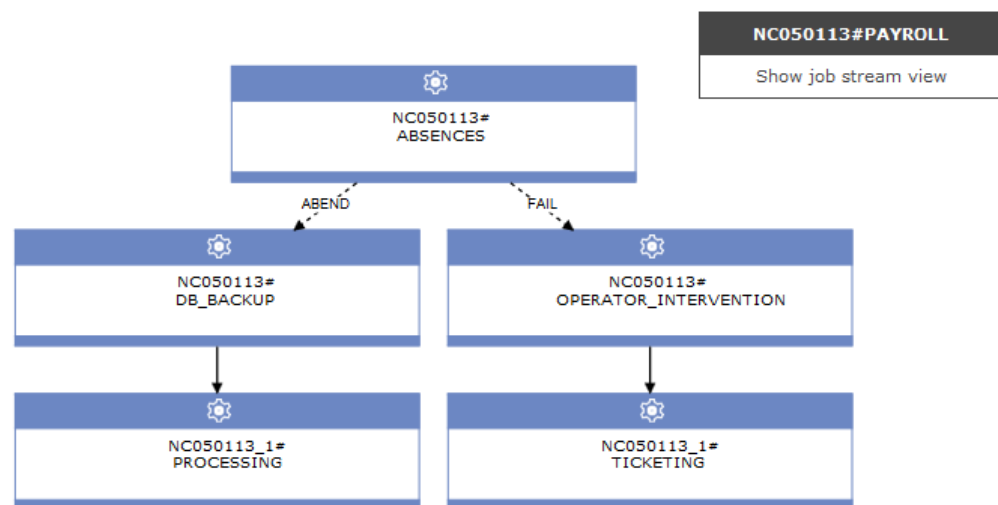
«Conception de votre charge de travail», à la page 106

«Liste des objets de charge de travail», à la page 148

### Application d'une logique de branchement conditionnelle

Lorsque vous indiquez des dépendances, vous pouvez définir les flux de travaux dotés de branches alternatives en fonction de conditions, destinées spécifiquement à obtenir les mêmes résultats que lors de l'utilisation des instructions IF/THEN/ELSE. Vous pouvez utiliser des codes retour, des statuts de travail, des variables de sortie et le contenu du journal de travail comme éléments de *logique conditionnelle* pour déterminer le début d'un travail successeur. En plus d'offrir une flexibilité à vos flux de travaux, la vue graphique fournit une représentation graphique des relations entre les travaux et les flots de travaux, y compris les dépendances et les conditions. Cette vue d'ensemble de votre flux de travaux est facile à lire et vous permet également d'éditer votre flux de travaux.

L'exemple suivant affiche le flot de travaux de PAIE qui commence par le travail ABSENCES, un travail prédécesseur et deux branches possibles de travaux qui peuvent être entrepris. La branche qui s'exécute actuellement dépend du résultat du travail initial, le travail ABSENCES prédécesseur. Les résultats possibles du travail initial sont définis dans les *conditions de sortie*. Dans le cas où les conditions de sortie ne sont pas satisfaites, des travaux du flot qui ne s'exécutent pas se retrouvent dans l'état SUPPRESSED. Cet état se distingue des dépendances classiques, pour lesquelles les travaux se retrouvent mis en attente jusqu'à ce que le prédécesseur se retrouve dans l'état de réussite (SUCC). Les prédécesseurs peuvent être des travaux ou des flots de travaux.



Il peut s'agir de **conditions d'état**, basées sur l'état du travail, ou d'**autres conditions de sortie**, basées sur une expression de mappage, par exemple un code

retour, des variables de sortie ou une sortie consignée dans un journal de travail. Si le prédécesseur est un flot de travaux, la dépendance conditionnelle ne peut être qu'une condition de statut.

### Conditions de statut

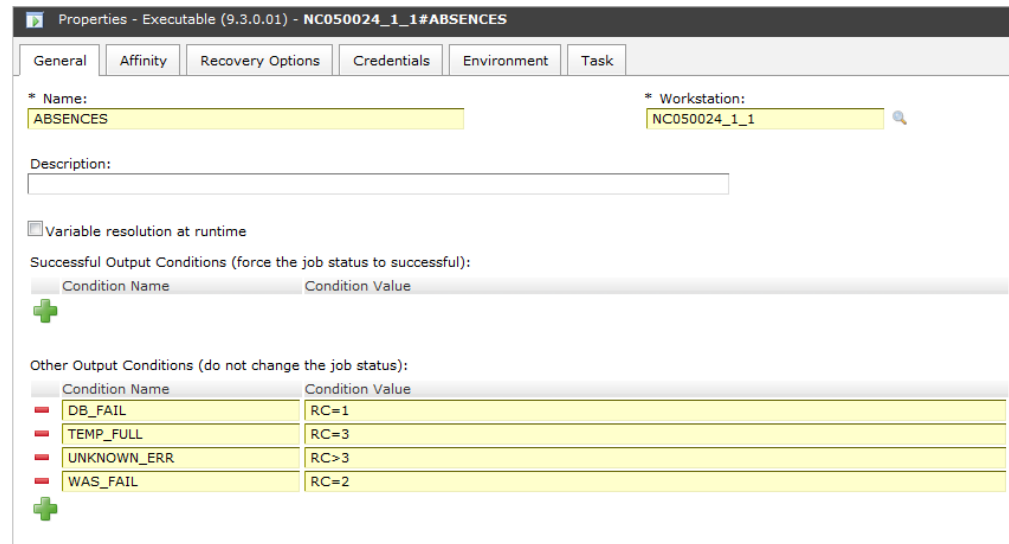
Ce sont des conditions basées sur le statut du travail et qui indiquent si le travail a démarré ou si le travail s'est terminé par un état FAIL, ABEND, SUCC ou SUPPR. Pour les flots de travaux, les statuts valides sont SUCC, SUPPR et ABEND.

### Autres conditions de sortie

Les autres types de conditions, y compris les conditions de sortie réussie, peuvent être indiquées à l'aide d'une expression de mappage, qui peut être :

- Un code retour (agents dynamiques et tolérants aux pannes)
- Des variables de sortie (agents dynamiques)
- Un contenu de journal de travail (agents dynamiques)

Une relation de dépendance de condition se configure en utilisant une *condition*. Vous indiquez les conditions de sortie dans la définition de travail. Vous pouvez définir un nombre illimité de dépendances conditionnelles. Lorsque vous choisissez d'ajouter une dépendance conditionnelle à ce travail, vous sélectionnez les conditions de statut et de sortie à prendre en compte pendant le traitement du travail. Ce qui suit est un exemple de conditions de sortie dans la définition de travail.



Vous pouvez définir les conditions de sortie réussie, qui signifient que le travail s'est achevé correctement, et d'autres conditions de sortie qui déterminent quel travail successeur doit être exécuté. Les conditions de sortie sont évaluées dans "OU".

Si ce travail est ajouté à un flot de travaux comme travail successeur, et si une dépendance conditionnelle est ajoutée au travail précédant ce travail (travail prédécesseur), alors une sélection de conditions est effectuée. Le panneau de propriétés de la dépendance interne ou externe est mis à jour de manière dynamique afin d'inclure les conditions initialement spécifiées dans la définition de travail. Outre les conditions issues de la définition de travail, vous pouvez sélectionner les conditions en fonction du statut du travail. Si les conditions sélectionnées sont satisfaisantes pendant le traitement du travail, le travail

successeur correspondant fonctionne.

Properties - Internal Job Dependency - **ABSENCES**

General

\* Name:  
ABSENCES

\* Workstation:  
NC050024

Conditional Dependency

NOTE: The successor job will be suppressed if the conditional dependency is not satisfied. [More information](#)

**Conditional Dependency Resolution Criteria**

Job started

Successor job runs if the predecessor job or job stream completes with any of these statuses

ABEND  FAIL  SUCC  SUPPRESS

Successor job runs if any of these conditions are satisfied

UNKNOWN\_ERR ? [Add a condition](#)

DB\_FAIL ?

TEMP\_FULL ?

WAS\_FAIL ?

Vous pouvez également joindre ou agréger des dépendances conditionnelles liées à différents prédécesseurs. Une jointure contient des dépendances multiples, mais c'est vous qui décidez du nombre de dépendances qui doivent être satisfaites pour que la jointure soit considérée comme satisfaite. Vous pouvez définir un nombre illimité de dépendances conditionnelles et/ou standard dans une jointure.

Les dépendances conditionnelles sont prise en charge seulement pour les dépendances pour lesquelles le prédécesseur est un travail ou un flot de travaux au sein du même réseau et où tous les composants sont au moins au niveau de version 9.3 groupe de correctifs 2. Elles ne sont ni prises en charge sur les dépendances interréseaux, ni sur les agents tolérants aux pannes limités pour IBM i.

## Dépendances de condition (z/OS)

z/OS

Dans IBM Workload Scheduler for z/OS, vous pouvez indiquer les travaux qui dépendent d'autres travaux. Par exemple, si le travail A1 doit être terminé avant que le travail A2 ne commence, alors A1 est un *prédécesseur* de A2, et A2 est un *successeur* de A1. Ces relations entre les travaux sont appelées dépendances.

Lorsque vous indiquez des dépendances, vous pouvez également définir les flux de travaux dotés de branches alternatives en fonction de conditions, destinées spécifiquement à obtenir les mêmes résultats que lors de l'utilisation des instructions IF/THEN/ELSE dans le langage de contrôle des travaux (JCL). Vous pouvez utiliser le code retour et le statut du travail comme éléments de *logique conditionnelle* afin de déterminer le début d'un travail successeur. L'exemple suivant illustre le fonctionnement de ces dépendances.

Une relation de dépendance de condition se configure en utilisant une *condition*.

Vous pouvez définir des dépendances de condition aux niveaux suivants :

#### Niveau d'un travail

En conditionnant le démarrage du travail successeur à la vérification du code retour du travail ou du statut du travail prédécesseur.

#### Niveau d'une étape

En conditionnant le début du travail successeur au code retour d'une étape spécifique du travail prédécesseur.

### Fonctionnement des dépendances de condition

Une *dépendance de condition* est une vérification spécifique du statut ou du code retour d'un travail prédécesseur ou du code retour d'une étape du travail.

Le flux de traitement de travaux est affecté par l'ensemble des conditions et leur statut final.

Le statut d'une condition est défini selon la règle définie et selon les statuts de ses dépendances de condition.

La dépendance de condition est évaluée uniquement lorsqu'un chemin existe dans le plan, sinon la dépendance de condition reste Non définie jusqu'à ce qu'une intervention manuelle ou qu'un redémarrage soit effectué(e).

Un chemin possible existe pour le prédécesseur conditionnel lorsqu'au moins une des conditions suivantes est satisfaite :

- Le travail a le statut **Terminé** et un successeur normal existe.
- Il existe au moins un successeur conditionnel qui possède *tous* les sous-ensembles de conditions référant ce prédécesseur conditionnel par **true**, en fonction des règles de condition.

Par exemple :

- Un prédécesseur conditionnel (Travail A) possède plusieurs successeurs conditionnels (travaux B, C, D)
- Chaque successeur conditionnel possède un ensemble de dépendances de condition, liées au travail A, qui doivent être satisfaites pour que le successeur puisse démarrer.
- Le travail A s'exécute et son état change.
- Si au moins un sous-ensemble de conditions entre le travail A et l'un de ses successeurs est défini sur **true**, le chemin du plan existe et toutes les dépendances de condition du successeur associées au travail A sont évaluées. Autrement, toutes les dépendances de condition restent non définies.

Lorsque vous indiquez des prédécesseurs dans la base de données, vous pouvez définir une liste de *conditions* en combinant des *dépendances de condition* uniques avec le statut ou le code retour du travail prédécesseur. Vous ne pouvez pas définir un travail comme étant à la fois conditionnel et prédécesseur normal d'un autre travail. Pour chaque condition, vous pouvez indiquer l'une des règles suivantes :

- Au moins *n* conditions doivent être satisfaites sur l'ensemble des dépendances de condition. Cette règle correspond à l'opérateur OR de la logique booléenne.
- Toutes les dépendances de condition de la liste doivent être satisfaites. Cette règle correspond à l'opérateur AND de la logique booléenne.

Lors de l'exécution, le planificateur évalue le statut de la condition résultant des statuts des dépendances de condition, en fonction de la règle sélectionnée. Le statut de condition peut être le suivant :

**Vrai** Lorsque toutes les dépendances de condition sont vraies.

**Si la règle est définie sur AND**

Lorsque toutes les dépendances de condition sont vraies.

**Si la règle est définie sur OR (au moins  $n$  dépendances de conditions doivent être vraies)**

Lorsqu'au moins  $n$  dépendances de condition sont vraies.

**Faux** La condition n'a pas été satisfaite.

**Si la règle est définie sur AND**

Lorsqu'au moins une dépendance de condition est fausse.

**Si la règle est définie sur OR (au moins  $n$  dépendances de conditions doivent être vraies)**

Lorsqu'au moins  $n$  dépendances de condition ne peuvent être vraies.

**Non défini**

Lorsque la règle ne peut pas encore être évaluée.

Un ensemble de conditions prend la valeur satisfait si toutes les conditions sont définies sur satisfait, selon la logique de l'opérateur AND.

Lorsqu'un prédécesseur se termine, le statut du travail successeur prend l'une des valeurs suivantes :

**En attente**

Non défini, jusqu'à ce que le planificateur évalue toutes les conditions définies. Au moins un prédécesseur normal n'a pas l'état **Terminé** ou **Supprimé par la condition** ou au moins une condition est définie sur U (Undefined, non défini). Le planificateur traite tous les statuts ultérieurs de la manière habituelle jusqu'au statut final.

**Prêt** Prêt, lorsque toutes les conditions définies sont satisfaites (satisfait). Les prédécesseurs normaux ont le statut **Terminé** ou **Supprimé par la condition** et toutes ses conditions ont le statut **True**. Le planificateur traite tous les statuts ultérieurs de la manière habituelle jusqu'au statut final.

**Supprimé par condition**

Supprimé par condition, lorsque la dépendance de condition définie n'est pas satisfaite. Au moins une condition est **False** (Fausse).

**Remarque :** Lors de l'évaluation du statut des successeurs conditionnels, les travaux prédécesseurs à l'état **Supprimé par la condition** sont considérés comme égaux aux opérations de prédécesseur de statut **Completed (Terminé)**.

## Exemples de dépendances de condition

Utilisez une dépendance de condition de niveau travail lorsque vous voulez qu'un travail successeur démarre en fonction d'une combinaison d'un ou plusieurs codes retour ou statuts de travaux prédécesseurs.

La figure 3, à la page 76 présente les deux types de conditions au niveau d'un travail, l'une étant basée sur le code retour du prédécesseur et l'autre sur le statut du travail prédécesseur. Par exemple, vous pouvez définir que le travail OP2 dépend du travail OP1. En d'autres termes, le travail OP2 doit être exécuté lorsque le travail OP1 se termine avec un code de retour compris entre 1 et 3. De la même manière, en utilisant le statut du travail comme condition, vous pouvez définir le

travail OP4 comme dépendant du travail OP3, en indiquant que OP4 doit être exécuté si OP3 se termine avec le statut **Erreur**.

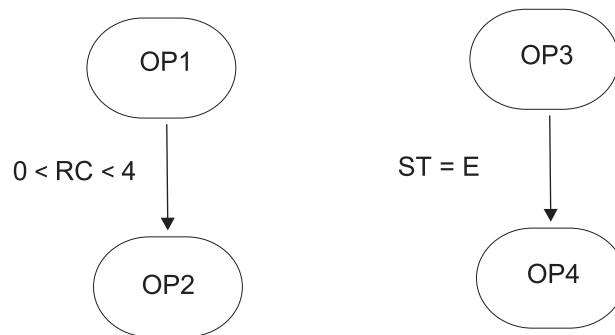


Figure 3. Exemple de définition de dépendance de condition

Dans l'exemple suivant, OP1 est un *prédécesseur conditionnel* d'OP2 et OP3 est un *prédécesseur conditionnel* d'OP4.

Dans l'exemple précédent, si OP1 se termine par le code retour 8, le planificateur considère OP2 comme **Supprimé par condition**, car la condition est elle-même définie sur non satisfait.

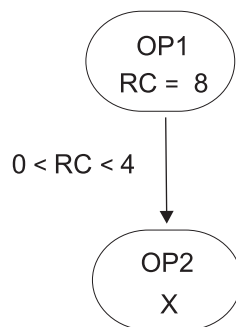


Figure 4. Exemple de dépendance de condition en phase d'exécution

Pour plus d'informations sur la logique conditionnelle, voir IBM Workload Scheduler for z/OS - Gestion de la charge de travail.

### Dépendance au niveau d'une étape

Si vous avez configuré IBM Workload Scheduler for z/OS pour suivre les événements de fin d'étape, les dépendances d'étape sont alors vérifiées au moment de la fin d'étape lorsque la valeur du code retour est disponible.

Cette section contient un exemple illustrant comment le flux de traitement du travail est affecté lors de l'utilisation de conditions de niveau d'étape.

Si le travail prédécesseur est associé à un travail comportant plusieurs étapes, vous pouvez indiquer une dépendance sur les codes retour d'une étape. La figure 5, à la page 77 présente un exemple de logique de dépendance conditionnelle au niveau d'une étape de travail, qui permet d'obtenir des applications à reprise automatique, dotées de travaux de reprise pouvant démarrer avant la fin des travaux



prédécesseurs, en fonction du résultat de certaines étapes spécifiques.

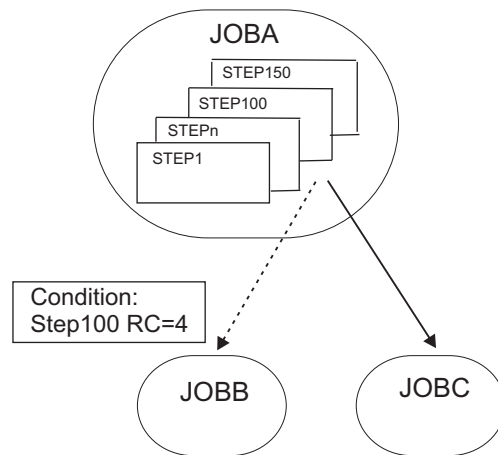


Figure 5. Flot de travaux à reprise automatique avec dépendance au niveau d'une étape

Dans cet exemple :

- JOBB peut démarrer si STEP100, appartenant à JOBA, se termine avec RC=4.
- JOBC est un successeur normal de JOBA et démarre par conséquent si le statut de JOBA est **Completed (Terminé)**.

### Gestion de la reprise utilisant des dépendances de condition

A l'aide des dépendances de condition, le statut d'erreur d'un travail peut être utilisé comme critère pour le démarrage d'un successeur, lorsque ce dernier est utilisé en tant que travail de reprise.

En spécifiant l'option de travail de reprise conditionnel, vous pouvez définir que le travail est utilisé en tant que travail de reprise pour un prédécesseur conditionnel.

Tout prédécesseur conditionnel se terminant par une erreur, avec un statut ou un code d'erreur qui correspond à une dépendance de condition définie pour le travail, n'empêche pas le processus de plan quotidien de supprimer l'occurrence à laquelle appartient le prédécesseur. Pour vérifier si le statut **Ended-in-error** (terminé par une erreur) peut être ignoré lors de la phase de suppression de l'occurrence, le processus de plan quotidien utilise une zone définie automatiquement par le planificateur, correspondant au statut **Récupéré par condition**.

**Remarque :** Dès que le travail de reprise devient près, le planificateur vérifie les prédécesseurs en état d'erreur à ce stade. Tout prédécesseur qui se termine en erreur après l'exécution du travail de reprise ne peut pas être signalé comme **Récupéré par condition**. Le processus de planification quotidien supprime l'occurrence dans les cas suivants :

- Le statut de l'occurrence est **Completed (Terminé)**.
- Le statut de l'occurrence est **Ended-in-error** (Terminé avec erreur), et inclut uniquement les travaux à l'un des statuts suivants :
  - **Terminé**
  - **Supprimé par condition**
  - **Ended-in-error** (Terminé avec erreur) avec l'option **Récupéré par condition** spécifiée.

Par exemple, supposons que JOBR1 ou JOBR2 doit être exécuté lorsque JOBB se termine par une erreur. Vous pouvez désigner JOBB comme leur prédécesseur conditionnel, comme indiqué à la figure 6.

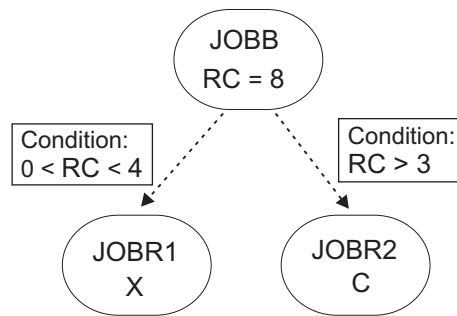


Figure 6. Exemple de travail de reprise avec des dépendances de condition

Lorsque vous définissez JOBR1 and JOBR2 et que vous désignez JOBB comme prédécesseur conditionnel, vous pouvez également définir l'option **Travail de reprise conditionnel** pour que la processus de plan quotidien supprime l'occurrence contenant JOBB, car elle s'est terminée avec un code d'erreur correspondant à l'une des dépendances de condition définies.

### Dépendances croisées

Une dépendance croisée est une dépendance appartenant à un *travail local* par rapport à un *travail distant* s'exécutant dans un environnement de planification différent. Elle se réalise en utilisant un *travail reflet* qui s'exécute dans le même environnement que le travail local et qui mappe le traitement du travail distant.

Les dépendances croisées vous permettent d'intégrer une charge de travail en cours d'exécution sur plus d'un moteur. Il peut s'agir de moteurs IBM Workload Scheduler for z/OS (contrôleur) et de moteurs IBM Workload Scheduler (gestionnaire de domaine maître).

Les objets suivants vous permettent de définir et de gérer des dépendances croisées :

#### Moteur distant

Un poste de travail qui représente localement un moteur IBM Workload Scheduler distant. Il s'agit d'un poste de travail utilisé pour exécuter uniquement des *travaux reflets*. Un travail reflet est un travail qui s'exécute localement et qui est utilisé pour mapper un autre travail s'exécutant sur un moteur distant. Cette relation entre les deux travaux est appelée *interdépendance*. Vous définissez un poste de travail du moteur distant si vous souhaitez fédérer votre environnement avec un autre environnement IBM Workload Scheduler distribué ou z/OS, pour ajouter ou surveiller les dépendances sur les travaux en cours d'exécution dans l'autre environnement de planification. Ce type de poste de travail utilise une connexion basée sur le protocole HTTP qui permet aux deux environnements de communiquer.

#### Travail reflet

Travail s'exécutant en local et qui est utilisé pour mapper un travail en cours d'exécution sur le moteur distant. Ce travail est appelé *travail distant*. Les travaux reflets peuvent uniquement être exécutés sur des postes de travail à moteur distant. La définition du travail reflet contient toutes les

informations nécessaires pour que le travail distant corresponde au plan du moteur distant. La transition de statut du travail reflet se répercute sur la transition de statut du travail distant.

### **Travail distant**

Travail s'exécutant dans un environnement de planification distant et qui est mappé par un travail reflet afin de devenir une dépendance pour un travail s'exécutant dans un environnement local.

Pour ajouter une dépendance croisée à un travail local par rapport à un travail qui est défini sur un moteur distant, vous devez définir une dépendance normale pour votre travail local par rapport à un travail reflet qui :

- pointe vers le travail distant sur lequel vous souhaitez créer une dépendance croisée ;
- est défini sur un poste de travail local de type moteur distant qui pointe vers le moteur où le travail distant est défini.

Pour ce faire, vous devez

1. Créer un poste de travail du moteur distant où le travail reflet est exécuté.
2. Créer un travail reflet pointant vers une instance de travail spécifique définie sur un moteur distant.

Les travaux reflets peuvent être ajoutés au plan par le processus de création de plan ou dynamiquement au moment de l'exécution. L'heure planifiée du travail reflet identifie l'instance de travail distante dans le plan du moteur distant.

Le processus de **liaison** désigne le processus pour associer un travail reflet à une instance de travail dans le plan du moteur distant.

Dès que la liaison est établie, le moteur distant renvoie une notification HTTP contenant le statut de la liaison et, si cette dernière s'est réalisée correctement, les informations pour identifier la liaison de l'instance du travail distant. Cette information est sauvegardée dans les détails de l'instance de travail distante.

3. Ajoutez le travail reflet comme dépendance du travail local.

La résolution de la dépendance croisée dépend du statut du travail reflet, qui répercute à tout moment le statut du travail distant. Etant donné que la transition de statut du travail distant est mappée à la transition de statut du travail reflet, le statut de la dépendance croisée est représenté par le statut de la dépendance normale.

Les attributs clés pour identifier l'instance de travail distante et les critères correspondants dépendent du type de moteur distant sur lequel l'instance de travail distante est définie. Les moteurs z/OS prennent uniquement en charge les critères correspondants *précédents les plus proches*. Les travaux reflets distribués, au contraire, prennent en charge les quatre critères correspondants disponibles pour les dépendances externes. Voir «Dépendances», à la page 67.

L'heure planifiée du flot de travaux contenant le travail reflet est utilisée pour trouver la concordance.

Pour éviter les situations incongrues lors de la création ou de l'extension du plan, des vérifications de cohérence sont effectuées pour s'assurer qu'il n'y a pas de non concordance entre la définition des travaux et postes de travail dans la base de données et leur inclusion dans le plan en cours.

La figure 7 résume le fonctionnement des dépendances croisées.

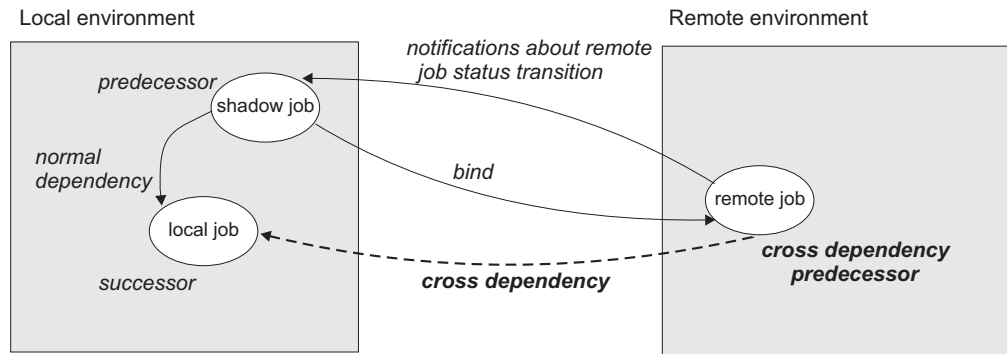


Figure 7. Dépendances croisées

Pour plus d'informations concernant les dépendances croisées, voir les sections relatives à la définition et à la gestion de dépendances croisées dans *Guide d'utilisation et de référence* et dans *Gestion de la charge de travail*.

**Tâches associées:**

«Création de dépendances croisées», à la page 131

## Utilisateur

**Distributed**

Un *Utilisateur* est le nom d'utilisateur utilisé comme valeur de connexion pour plusieurs définitions de travail du système d'exploitation. Les utilisateurs doivent être définis dans la base de données.

Si vous planifiez un travail sur un agent, un pool ou un pool dynamique, le travail s'exécute avec l'utilisateur défini sur le pool ou pool dynamique. Toutefois, l'utilisateur doit exister sur tous les postes de travail du pool ou du pool dynamique sur lequel vous planifiez d'exécuter le travail.

**Tâches associées:**

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

«Liste des objets de charge de travail», à la page 148

## Classe de postes de travail

Une *classe de postes de travail* est un groupe de postes de travail ayant des caractéristiques de planification de travail similaires. Une classe peut contenir un nombre illimité de postes de travail et un poste de travail peut figurer dans plusieurs classes. Les travaux et flots de travaux peuvent être définis pour s'exécuter dans une classe de postes de travail spécifique. Cela permet de faciliter l'exécution de travaux et flots de travaux sur plusieurs postes de travail.

Par exemple, vous pouvez définir les types suivants de classes de postes de travail :

- Classes de postes de travail regroupant les postes selon votre structure de services interne qui vous permet de définir un travail qui s'exécutera sur tous les postes d'un même service
- Classes de postes de travail regroupant les postes selon les logiciels qui y sont installés et qui vous permettent de définir un travail qui s'exécutera sur tous les postes ayant une même application.

- Classes de postes de travail regroupant les postes selon le rôle de l'utilisateur associé, de sorte que vous puissiez définir un travail qui s'exécutera sur tous les postes appartenant, par exemple, aux responsables.

Dans cet exemple, un poste donné peut se trouver dans une classe définie pour son service, dans une autre spécifique à son utilisateur et dans diverses classes selon les logiciels qui y sont installés.

**Distributed** Les postes de travail peuvent être regroupés par domaine lorsque votre réseau est configuré. Comme le nom de domaine n'est pas un critère de sélection pour le choix de l'emplacement d'exécution d'un travail, il est possible que vous deviez reproduire votre structure de domaines avec des classes de postes de travail si vous souhaitez planifier l'exécution d'un travail sur tous les postes d'un domaine.

Pour plus d'informations sur la définition des classes de poste de travail, reportez-vous à la section décrivant cette procédure dans le document *Guide d'utilisation de Dynamic Workload Console*.

**Tâches associées:**

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

«Liste des objets de charge de travail», à la page 148

## Table de variables

Une *table de variables* est une table comportant plusieurs variables et leurs valeurs. Tous les paramètres globaux, désormais appelés *variables*, sont inclus dans au moins une table de variables.

Vous pouvez filtrer la liste de variables en cliquant les en-têtes de colonne et en les triant par leurs noms ou par leurs valeurs.

Il n'est pas nécessaire de créer des tables de variables pour utiliser des variables. En effet, le planificateur fournit une table de variables par défaut.

Toutefois, il est possible que vous souhaitiez définir une variable portant le même nom mais dont les valeurs diffèrent, selon le moment et le contexte d'utilisation. Pour ce faire, vous affectez différentes valeurs à la même variable dans différentes tables de variables. Vous pouvez alors utiliser le même nom de variable dans différentes définitions de travaux ou lorsque vous définissez des dépendances de fichier et d'invite. Les tables de variables peuvent être affectées au niveau des cycles d'exécution, des flot de travaux et des postes de travail.

Vous pouvez également définir les critères de vérification et la liste des dépendances, puis les associer aux variables.

Les tables de variables peuvent s'avérer particulièrement utiles pour les définitions de travaux, notamment lorsque vous utilisez une définition de travail en tant que modèle pour un travail appartenant à plusieurs flots de travaux. Par exemple, vous pouvez affecter différentes valeurs à la même variable et réutiliser la même définition de travail dans plusieurs flots de travaux.

Pour plus d'informations sur la définition des tables de variables, consultez la section relative aux tables de variables dans *IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence*.

**Tâches associées:**

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

«Liste des objets de charge de travail», à la page 148

## Définition de travail Workload Broker

Une *définition de travail Workload Broker* est un fichier texte au format de fichier schéma JSDL (Job Submission Description Language) qui contient tous les paramètres nécessaires à l'exécution d'un travail.

Job Brokering Definition Console offre une interface graphique facile à utiliser que vous pouvez installer en local pour créer et éditer des définitions de travaux. Des définitions de travail, enregistrées dans le schéma JSDL, sont créées par votre entrée dans la console de définition de courtage de travaux.

Le schéma JSDL énormément de souplesse. De plus, il prend en charge un large éventail de critères afin de déterminer les exigences, la planification et l'équilibrage de charge de travail.

Des exemples de définition de travail visant différents objectifs sont proposés dans IBM Workload Scheduler - Planification dynamique de la charge de travail.

A partir de Dynamic Workload Console, vous pouvez créer des définitions de travaux Workload Broker mappées à des travaux Workload Broker. Vous pouvez également surveiller les travaux Workload Broker et parcourir les journaux de travail correspondants.

### Tâches associées:

«Création d'objets Workload Broker», à la page 140

---

## Processus de production

La production relative à IBM Workload Scheduler est basée sur un plan qui s'exécute dans une période de production.

Vous pouvez définir la période de production lors de la création ou de l'extension du *plan de production* qui peut durer entre quelques heures et plusieurs jours (par défaut elle dure 24 heures).

Le plan de production contient des informations sur les travaux à exécuter, sur quels agents tolérants aux pannes et quelles dépendances doivent être satisfaites avant le lancement de chaque travail.

**Distributed** Le script JnextPlan vous permet de générer le plan de production et de le distribuer sur le réseau IBM Workload Scheduler. Ensuite, si vous voulez étendre votre plan de production à un intervalle de temps fixe, par exemple tous les jours, vous pouvez automatiser l'extension via le flot de travaux final à la fin de chaque période de production. Un modèle de flot de travaux permet d'automatiser la gestion du plan et exécute la séquence de fichiers script décrite dans JnextPlan pour générer le nouveau plan de production.

Quand le plan de production est généré, toutes les informations requises sur cette période de production sont extraites de l'environnement de planification et des définitions d'objets et sont incluses dans le plan.

Durant la période de production, le plan de production est régulièrement mis à jour pour afficher quels travaux sont terminés, lesquels sont en cours et lesquels sont encore à traiter.

Dans IBM Workload Scheduler pour les environnements distribués dans le réseau de bout en bout z/OS, un fichier appelé fichier *Symphony* contient toutes les informations sur le plan de production. Ce fichier est envoyé à tous les gestionnaires de domaines subordonnés et aux agents tolérants aux pannes dans l'environnement de planification. Cela permet aux agents tolérants aux pannes de l'ensemble du réseau de continuer le traitement, même si la connexion réseau à leur gestionnaire de domaine est défaillante.

Les processus IBM Workload Scheduler surveillent le plan de production et effectuent des appels au système d'exploitation pour lancer les travaux requis. Le système d'exploitation exécute les travaux et informe IBM Workload Scheduler si le travail a abouti. Ces informations permettent de mettre à jour le plan de production pour indiquer le statut du travail.

Depuis Dynamic Workload Console ou l'interface de ligne de commande, vous pouvez afficher le plan de production en cours et le modifier.

## Base de données

La base de données IBM Workload Scheduler (ou simplement base de données), est une base de données relationnelle accessible par le gestionnaire de domaine maître. Elle contient toutes les définitions relatives à la planification des objets tels que les travaux, flots de travaux, ressources et postes de travail. Elle renferme également des statistiques sur l'exécution des travaux et des flots de travaux, ainsi que des informations sur l'ID utilisateur ayant créé un objet et la date à laquelle un objet a été modifié pour la dernière fois.


Pour plus d'informations sur les types et versions de bases de données relationnelles prises en charge, voir la documentation IBM Workload Scheduler.

### Tâches associées:

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

## Plans

Un plan contient tous les travaux et objets de planification liés aux travaux planifiés pour une période sélectionnée. Il existe différents types de plans, selon le type d'environnement IBM Workload Scheduler auquel vous êtes connecté.

**Remarque :**  Le seul type de plan auquel vous pouvez accéder via Dynamic Workload Console est le plan en cours.

Les plans disponibles sont les suivants :

### Plan de production (plan en cours)

Le plan de production (dans un environnement distribué) ou le plan en cours (dans un environnement z/OS) est l'outil de contrôle principal de toutes les activités de planification de travaux prévues pour une période définie par l'utilisateur, nommée *période de production*. Les définitions d'objets de planification stockées dans la base de données, comme les travaux et les flots de travaux, deviennent des instances dans le plan de production, où elles peuvent être surveillées et modifiées.

Le plan de production est créé dans le gestionnaire de domaine maître et contient tous les travaux et les flots de travaux qui sont planifiés pour s'exécuter pendant cette période, avec les objets dépendants et toutes les définitions de poste de travail. Le plan de production peut être étendu pour couvrir de futures périodes. Tous les flots de travaux qui ont échoué

pendant la période de production ou sont en cours ou en attente d'exécution peuvent être reportés dans l'extension du plan.

Les données du plan de production sont stockées dans le fichier Symphony et répliquées dans la base de données. Avec IBM Workload Scheduler version 9.1, l'accès à ces informations à partir de Dynamic Workload Console interroge directement la base de données, améliorant ainsi les temps de réponse.

#### **Plan de préproduction**

Le plan de préproduction permet d'identifier à l'avance les instances de flot de travaux et les dépendances des flots de travaux intervenant pendant la période indiquée.

Cette approche améliore les performances lors de la génération du plan de production en préparant à l'avance un calendrier à haut niveau de la charge de travail de production prévue.

Le plan de préproduction contient :

- Les instances de flot de travaux à exécuter pendant la période couverte.
- Les dépendances externes qui existent entre les flots de travaux et les travaux des différents flots de travaux.

#### **plan Symnew**

Un plan Symnew est un plan temporaire. Il s'agit d'un plan de production intermédiaire couvrant toute la période qui sera couverte par le nouveau plan de production que vous êtes en train de générer. Il est remplacé par le plan de production dès son lancement.

#### **Plan archivé**

Le plan archivé est une copie d'un ancien plan de production qui a été exécuté dans l'environnement IBM Workload Scheduler et stocké à présent dans la base de données IBM Workload Scheduler.

En utilisant ce type de plan, vous pouvez par exemple, afficher le résultat de l'exécution d'un ancien plan de production. A la différence d'un plan prévisionnel couvrant la même période dans lequel la production est planifiée, un plan archivé contient les données de la production réelle basée sur les résultats du traitement des travaux et des flots de travaux.

#### **Plan d'essai**

Un plan d'essai est une projection de ce que serait un plan en cours s'il couvrait une période plus longue. Par exemple, si vous générez un plan de production couvrant deux jours, mais que vous souhaitez savoir à quoi il ressemblerait sur trois jours, vous pouvez créer un plan d'essai.

Le plan d'essai est généralement créé pour étendre le plan de production et avoir un aperçu des impacts futurs sur l'environnement de planification. S'il existe un plan de production valide, l'option d'heure de début n'est donc pas disponible. Par défaut, la date de début du plan d'essai correspond à la date de fin du plan de production.

Ce type de plan permet, par exemple, d'étudier l'évolution de la production actuelle à partir des dépendances des travaux et flots de travaux définies dans le plan de production s'il existe, ou bien dans le plan de préproduction. Les plans d'essai sont fondés sur les informations figurant dans le plan de production ou de préproduction. Si aucun de ces plans n'est disponible, la création d'un plan d'essai est impossible.

#### **Plan prévisionnel**

Un plan prévisionnel est une projection de ce que serait le plan de



production pendant une période déterminée. Par exemple, si vous générez un plan de production couvrant deux jours mais voulez savoir à quoi il ressemblerait pour la semaine suivante, vous pouvez créer un plan prévisionnel.

Un plan prévisionnel est généralement créé pour anticiper et résoudre tout type de problème de planification. L'heure de début est donc toujours activée et constitue une zone obligatoire.

Ce type de plan permet, par exemple, d'analyser l'évolution de la production en fonction des dépendances des travaux et flots de travaux définies dans la base de données IBM Workload Scheduler. A partir de ces données, vous pouvez modifier, si nécessaire, certaines informations de la base de données avant d'étendre le plan de production.

Lorsque l'assurance de service de charge de travail est activée, elle peut calculer l'heure de départ prévue de chaque travail dans le flot de travaux. Vous pouvez activer et désactiver cette fonction en utilisant l'option globale **enForecastStartTime**. IBM Workload Scheduler calcule la durée d'exécution moyenne de chaque travail en fonction des exécutions précédentes. Pour les plans complexes, l'activation de cette fonction peut affecter de façon négative la durée nécessaire à la génération du plan prévisionnel.

**Remarque :** Ni le plan d'essai, ni le plan prévisionnel ne tient compte des mises à jour dynamiques apportées au fichier Symphony lors du traitement du plan de production. Par conséquent, tous les flots de travaux qu'il contient sont associés à l'un des états suivants :

**HOLD**

S'ils dépendent d'autres flots de travaux ou si leur heure de début est ultérieure à celle du plan.

**READY**

S'ils n'ont aucune dépendance et que leur heure de début est dépassée.

**Concepts associés:**

«Sélection du plan de travail», à la page 215

«Surveillance de la progression de votre plan», à la page 173

Cette rubrique explique comment afficher la vue graphique de la progression du plan actif.

**Tâches associées:**

«Affichage d'une vue de plan graphique», à la page 217

«Génération de plans d'essai et prévisionnels», à la page 217

**Information associée:**

«Vues graphiques dans le plan», à la page 275

## Plan de préproduction

Le plan de préproduction permet d'identifier à l'avance les instances de flot de travaux et les dépendances des flots de travaux intervenant pendant la période indiquée.

Cette approche améliore les performances lors de la génération du plan de production en préparant à l'avance un calendrier à haut niveau de la charge de travail de production prévue.

Le plan de préproduction contient :

- Les instances de flot de travaux à exécuter pendant l'intervalle de temps du plan.
- Les dépendances de prédécesseur/successeur externes entre les flots de travaux et les travaux des différents flots.

Un travail ou un flot de travaux qui ne peut pas démarrer avant qu'un autre travail ou flot de travaux ne soit terminé est nommé *successeur*. Un travail ou un flot de travaux externe qui doit se terminer avant que le travail ou le flot de travaux successeur ne puisse démarrer est nommé *prédécesseur*.

IBM Workload Scheduler génère, étend et met à jour, si nécessaire, le plan de préproduction automatiquement en procédant comme suit :

- Il supprime les instances de flot de travaux qui sont à l'état COMPLETE ou CANCEL.
- Il sélectionne tous les flots de travaux planifiés pour s'exécuter après la fin du plan de production en cours et génère leurs instances.
- Il résout toutes les dépendances de travaux et de flots de travaux, y compris les dépendances de prédécesseur/successeur externes, en fonction des critères de correspondance définis.

Pour éviter les conflits, la base de données est verrouillée pendant la génération du plan de préproduction et elle est déverrouillée lorsque la génération est terminée ou lorsqu'une erreur se produit.

A cette étape, seuls les flots de travaux, l'heure à laquelle ils doivent commencer et leurs dépendances sont mis en évidence. Les autres informations concernant les flots de travaux et les autres objets de planification (agendas, invites, domaines, postes de travail, ressources, fichiers et utilisateurs) qui seront concernés par le plan de production pour cette période ne sont pas incluses. Elles seront cependant extraites de la base de données au début de la génération du plan de production.

Lors de l'extension du plan de production, les anciennes instances de flot de travaux sont automatiquement retirées. Les critères utilisés pour supprimer ces instances se basent sur les conditions suivantes :

- La première instance de flot de travaux qui n'est pas à l'état COMPLETE lorsque le nouveau plan est généré (FNCJSI). Cette instance de flot de travaux peut être planifiée, à savoir ajoutée au plan lorsque le plan de production est généré. Elle peut aussi être soumise à partir de la ligne de commande pendant la production à l'aide de la commande **conman sbs**.
- La période (T) entre le démarrage prévu de FNCJSI et l'heure de fin du plan de production précédent.

En supposant que cette période est T, l'algorithme utilisé pour définir les instances de flot de travaux à retirer du plan de préproduction est le suivant :

**si T < 7**

Toutes les instances de flot de travaux datant de plus de 7 jours avant l'heure de début du nouveau plan de production sont retirées du plan de préproduction ; toutes les instances de flot de travaux de moins de 7 jours avant cette heure sont conservées quel que soit leur état.

**si T > 7**

Toutes les instances de flot de travaux antérieures à FNCJSI sont retirées du plan de préproduction et toutes les instances de flot de travaux ultérieures sont conservées.

Cet algorithme est utilisé pour éviter un accroissement continu de la taille du plan de préproduction et, par la même occasion, pour éviter la suppression d'une instance de flot de travaux susceptible de précéder un flot de travaux récemment ajouté au nouveau plan de préproduction.

Pour plus d'informations sur la façon d'ouvrir le plan de préproduction en mode vue à partir de Dynamic Workload Console, voir la section sur l'affichage du plan de préproduction dans Dynamic Workload Console - Guide d'utilisation.

**Remarque :** Dans la terminologie d'IBM Workload Scheduler for z/OS, le concept qui correspond au plan de préproduction est le *plan à long terme*.

**Tâches associées:**

«Affichage d'un plan de préproduction graphique», à la page 219

---

## Connexions au moteur

Une connexion au moteur est un ensemble d'informations de configuration identifiant un poste de travail spécifique à l'environnement IBM Workload Scheduler sur le réseau.

Pour gérer des objets de planification, vous devez vous connecter depuis Dynamic Workload Console à un environnement IBM Workload Scheduler. Pour cela, définissez les connexions au moteur dans Dynamic Workload Console.

Vous pouvez vous connecter à des environnements IBM Workload Scheduler distribués et z/OS et créer autant de connexions au moteur que souhaité.

Lorsque vous créez une connexion au moteur, vous lui attribuez un nom, puis sélectionnez le plan auquel elle doit accéder. Le plan sélectionné doit être accessible à partir de ce poste de travail.

**z/OS** Lors d'une connexion à un environnement IBM Workload Scheduler for z/OS, le plan auquel vous accédez correspond à celui en cours et le moteur auquel vous vous connectez correspond au poste de travail contrôleur, à savoir le concentrateur de gestion de l'environnement IBM Workload Scheduler for z/OS.

**Distributed** Si vous vous connectez à un environnement distribué IBM Workload Scheduler, vous pouvez accéder à divers types de plans et vous connecter à différents types de moteur. En fonction du type de plan sélectionné et du moteur auquel vous êtes connecté, les résultats obtenus peuvent varier lors de l'exécution des tâches dans le même environnement distribué IBM Workload Scheduler. Vous pouvez vous connecter :

### **Au poste de travail du gestionnaire de domaine maître**

Principal concentrateur de gestion. Sélectionnez ce poste de travail pour accéder à tout l'ensemble d'objets impliqués dans le plan en cours, ou si vous voulez accéder à un plan d'essai, un plan prévisionnel ou un plan archivé. Vous pouvez définir et utiliser d'autres connexions au moteur pour le gestionnaire de domaine maître, chacune accédant à un plan distinct.

### **Agent tolérant aux pannes si le connecteur est installé**

Poste de travail sur lequel s'exécutent les travaux et les flots de travaux. Sélectionnez ce poste de travail si vous souhaitez accéder à l'ensemble d'objets concernés par le plan en cours et planifiés pour être exécutés dans cet agent tolérant aux pannes. Choisissez cette option si vous avez besoin d'informations à jour à propos du statut du travail sur ce poste de travail.

### Tâches associées:

«Création et gestion de connexions au moteur», à la page 6

---

## Gestion des événements

Vous pouvez utiliser la fonction de *gestion des événements* pour lancer un ensemble prédéfini d'actions en réponse aux événements se produisant sur les noeuds sur lesquels s'exécute IBM Workload Scheduler.

Les éléments principaux de la gestion des événements sont les suivants :

- «Événements»
- «Actions», à la page 89
- «Règles d'événement», à la page 90

Vous pouvez utiliser les fonctions de gestion d'événement pour :

- Création de règles d'événement
- Créer et exécuter des tâches Événements de charge de travail

### Événements

Un événement représente un ensemble de circonstances correspondant aux critères sélectionnés. Les événements sont divisés dans les principales catégories suivantes :

#### Événements relatifs aux objets IBM Workload Scheduler

Tous les événements relatifs aux objets de planification, tels que les travaux, les flots de travaux, les postes de travail ou les invites. Ce type d'événement est décrit plus en détail dans la rubrique présentant les événements du plan IBM Workload Scheduler.

**Remarque :** Toute modification effectuée sur un poste de travail référencé dans une règle n'est pas signalé dans la règle. Par exemple, si vous modifiez, mettez à jour ou supprimez un poste de travail référencé dans une règle, la règle ignore la modification et considère le poste de travail de la même manière que lorsqu'il était inclus dans la règle.

#### Événements de surveillance de fichier

Événements relatifs aux changements concernant les fichiers et les journaux.

Les événements de surveillance des fichiers ne sont pas pris en charge sur les systèmes IBM i.

Ce type d'événement est décrit plus en détail dans Contrôleur de fichier.

#### Événements de surveillance d'application

Événements relatifs aux processus, au système de fichiers et à la boîte de message IBM Workload Scheduler. Les événement de surveillance des applications ne sont pas pris en charge sur les systèmes IBM i.

Ce type d'événement est décrit plus en détail dans Surveillance d'application.

#### Événements relatifs au point d'accès au service

Ces événements ne sont disponibles que si vous avez installé IBM Workload Scheduler for Applications et ils sont générés par les systèmes de point d'accès au service externes. Ce type d'événement est décrit plus en détail dans Moniteur SAP.

## Événements génériques

Événements qui permettent de gérer les événements personnalisés envoyés par des applications externes. Vous pouvez générer un fichier XML pour définir un événement personnalisé. Un schéma est fourni pour valider le fichier XML, ainsi qu'un modèle d'événement de base pouvant servir de point de départ. Pour plus d'informations, reportez-vous aux schémas des événements génériques. Les événements suivants font partie de cette catégorie :

- Changements d'une ressource du système d'exploitation, telle que les processus et la mémoire
- Courrier électronique reçu

## Actions

Lorsqu'un ou plusieurs des événements définis se produisent, vous pouvez indiquer les actions à effectuer. Elles sont distribuées dans les catégories principales suivantes :

### Actions opérationnelles

Actions ayant entraîné une modification du statut d'un ou de plusieurs objets IBM Workload Scheduler. Les actions suivantes entrent dans cette catégorie :

- Soumission de travaux ou de flots de travaux
- Soumission de travaux ad hoc
- Réponse à une invite

Ce type d'action est décrit plus en détail dans les actions IBM Workload Scheduler.

- Ajout d'une occurrence d'application (flot de travaux) au plan actuel sur IBM Workload Scheduler for z/OS dans les configurations de planification de bout en bout de IBM Workload Scheduler-IBM Workload Scheduler for z/OS.

Ce type d'action est décrit plus en détail dans les actions IBM Workload Scheduler for z/OS IBM.

### Actions de notification

Actions telles que :

- Envoi de messages électroniques ou de SMS. Pour plus de détails, voir Plug-in de l'expéditeur du message
- Transmission d'événements IBM Enterprise Console. Pour plus de détails, voir Journal des messages
- Rédaction de messages dans un référentiel de consignment. Pour plus de détails, voir Transmetteur d'événement IBM Enterprise Console.
- Transmission d'événements à un serveur IBM Business Services Manager. Pour plus de détails, voir Transmetteur d'événement IBM Business Services Manager Console.
- Ouverture d'un ticket dans SmartCloud Control Desk. Pour plus de détails, voir SmartCloud Control Desk.
- Ouverture d'un incident sur le système de gestion des incidents ServiceNow. Pour plus de détails, voir ServiceNow.

### Actions génériques

Actions effectuées suite à l'exécution d'une commande. Ce type d'action est décrit plus en détail dans la rubrique Plug-in d'action générique.

## Règles d'événement

Les *règles d'événement* permettent d'associer un ou plusieurs événements aux actions en réponse à effectuer. Lorsque vous créez une règle d'événement, vous créez en fait une *définition de règle d'événement* dans la base de données. Tant que le statut de la règle d'événement est défini sur **Brouillon**, la règle n'est pas déployée sur IBM Workload Scheduler. Toutes les règles nouvelles et modifiées qui ne sont pas à l'état de brouillon mais qui sont enregistrées dans la base de données sont détectées périodiquement (par défaut, toutes les cinq minutes). Elles sont ensuite générées et déployées par un processus interne appelé "générateur de règles". C'est à ce moment-là qu'elles s'activent. Au même moment, un serveur de traitement d'événement, normalement situé dans le gestionnaire de domaine maître, reçoit tous les événements provenant des agents et les traite. Les configurations de surveillance mises à jour sont téléchargées vers l'agent et activées. L'occurrence d'une règle d'événement ayant effectué les actions correspondantes est appelée *Instance de règle d'événement*.

### Concepts associés:

«Configuration de la gestion d'événements», à la page 7

---

## Rapports

La création d'une tâche de *rapport* permet de personnaliser et de générer des rapports IBM Workload Scheduler, que vous pouvez ensuite consulter, imprimer et sauvegarder dans différents formats. Les rapports sont une aide dans de nombreuses activités liées à l'entreprise :

### Ajustement de la charge de travail des postes de travail

- Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail
- Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail

### Extraction d'informations détaillées sur le plan

- Détails de la production planifiée
- Détails de la production réelle

### Détection des travaux comportant des exceptions

- Historique d'exécution de travail
- Statistiques d'exécution du travail

Pour générer vos rapports, vous pouvez utiliser Business Intelligent Report Tool (BIRT) ou Tivoli Common Reporting. Pour plus d'informations, voir Chapitre 15, «Génération de rapport», à la page 235.

Le tableau suivant contient les rapports disponibles, pour BIRT et Tivoli Common Reporting, ainsi que leurs détails.

Tableau 8. Types de rapport

Nom de rapport	Description	Environnement pris en charge	Pris en charge par
Historique d'exécution de travail	Collecte les données historiques relatives à l'exécution des travaux pendant une période donnée. Ce rapport permet de détecter les travaux qui ont échoué ou sont en retard. Il contient également les travaux dont les délais n'ont pas été respectés ou qui ont duré plus longtemps que prévu, ainsi que les indicateurs de réexécution.	Distribué et z/OS	Tivoli Common Reporting et BIRT
Diagramme Statistiques d'exécution du travail	Collecte les statistiques relatives à l'exécution des travaux. Ce rapport permet de détecter les réussites, les taux d'erreur ; la durée minimale, maximale et moyenne; les retards et les longues durées.	Distribué	Tivoli Common Reporting et BIRT
Table Statistiques d'exécution du travail	Rapport collectant les statistiques d'exécution des travaux, qui renvoie la sortie sous la forme d'un tableau. Ce rapport permet de détecter les réussites, les taux d'erreur ; la durée minimale, maximale et moyenne ; les retards et les longues durées.	Distribué	Tivoli Common Reporting et BIRT
Statistiques d'exécution du travail	Rapport collectant les statistiques d'exécution des travaux, qui renvoie la sortie sous la forme d'un tableau. Ce rapport permet de détecter les réussites, les taux d'erreur ; la durée minimale, maximale et moyenne ; les retards et les longues durées.	z/OS	BIRT
Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail	Indique la charge des postes de travail spécifiés. La charge de travail correspond au nombre de travaux qui se sont exécutés dessus. Ce rapport permet d'ajuster la planification de la capacité (modélisation de la charge de travail et optimisation des postes de travail).	Distribué et z/OS	BIRT
Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail	Indique les heures et la durée d'exécution des travaux sur les postes de travail spécifiés. Ce rapport permet d'ajuster la planification de la capacité (modélisation de la charge de travail et optimisation des postes de travail).	Distribué et z/OS	BIRT

Tableau 8. Types de rapport (suite)

Nom de rapport	Description	Environnement pris en charge	Pris en charge par
SQL personnalisé	Permet de générer des rapports adaptés aux besoins de votre entreprise. Vous pouvez indiquer une requête SQL ou importer des scripts SQL.	Distribué	BIRT
Détails de la production planifiée	Permet d'extraire des informations sur les plans de production planifiée au format XML ou CSV, utilisés respectivement dans Microsoft Project et Microsoft Excel. Cela permet en outre aux utilisateurs ne connaissant pas IBM Workload Scheduler d'accéder à des informations de planification dans un format qui leur est familier.	Distribué	BIRT
Détails de la production réelle	Permet d'extraire des informations sur les plans en cours au format XML ou CSV, utilisés respectivement dans Microsoft Project et Microsoft Excel. Cela permet en outre aux utilisateurs ne connaissant pas IBM Workload Scheduler d'accéder à des informations de planification dans un format qui leur est familier.	Distribué	BIRT
Analysis Job Duration Estimation Error	Rapport qui affiche l'erreur d'estimation moyenne. Ce rapport permet de détecter si un travail se termine sur des erreurs fréquentes, sur une erreur ou si les travaux ont des taux de précision insatisfaisants. Vous pouvez alors explorer en aval le rapport pour afficher tous les travaux qui sont dans ce seuil et vous pouvez finalement visualiser des diagrammes qui vous aideront à identifier les travaux dont le taux d'erreur estimé est élevé, ce qui permet d'intervenir en amont sur ces travaux.	Distribué et z/OS	Tivoli Common Reporting



Tableau 8. Types de rapport (suite)

Nom de rapport	Description	Environnement pris en charge	Pris en charge par
Analysis Job Duration Standard Deviation	Rapport qui affiche les variances dans la durée des travaux. La variance est calculée en pourcentage, et selon le niveau de variance des travaux, ils seront présentés comme suit : <b>Variabilité élevée, Variabilité moyenne</b> ou <b>Variabilité basse</b> . Vous pouvez explorer le rapport en aval pour afficher tous les travaux qui sont dans ce seuil et qui renvoie alors la sortie sous la forme d'un diagramme. Ce rapport permet d'identifier l'exécution dont la durée est la plus longue.	Distribué et z/OS	Tivoli Common Reporting

La sortie de rapports historiques, qui est extraite de la base de données, est composée des principales sections suivantes. La sortie d'un rapport planifié et réel ne constitue pas la structure des autres car il s'agit d'un fichier que vous devez ouvrir à l'aide d'un programme externe.

#### En-tête du rapport

Contient le titre du rapport, une description, le nom et le type de moteur, l'heure de création, le type et le nombre total de résultats extraits.

#### Contenu de la sortie du rapport

Contient un ensemble de liens hypertexte vers chaque section et sous-section.

#### Format du rapport

Suivant le type des informations traitées, vous pouvez afficher celles-ci dans le format qui convient le mieux. La sortie du rapport peut être à l'un des formats suivants :

##### Format table

Montre les informations organisées sous forme de lignes et de colonnes, dans un fichier de format CSV ou HTML.

##### Format graphique (HTML)

Si vous choisissez le format graphique, vous disposez de diagrammes circulaires, de graphiques à barres, de courbes ou de tableaux, selon le type de rapport choisi et les informations à inclure.

**Remarque :** Pour afficher correctement un rapport, veillez à configurer votre navigateur comme suit :

- Autorisez les fenêtres en incrustation.
- Supprimez toute barre d'outils facultative que vous avez installée dans le navigateur et dont les paramètres empêchent l'ouverture de nouvelles fenêtres.
- Pour afficher des rapports CSV, configurez les paramètres de sécurité du navigateur de façon à afficher automatiquement les invites de téléchargement de fichier.

**Référence associée:**

---

## Assurance de service de charge de travail

L'assurance de service de charge de travail est une fonction facultative qui vous permet d'identifier des travaux critiques et de vous assurer qu'ils sont traités dans les délais impartis.

Lorsque la fonction d'assurance de service de charge de travail est activée, vous pouvez indiquer qu'un travail est critique et définir un délai pour lequel il doit être terminé lorsque vous ajoutez le travail au flot de travaux. Le fait de définir un travail critique et le délai déclenche le calcul des délais pour tous les travaux constituant le réseau critique. Ce réseau critique inclut le travail critique et les prédécesseurs définis pour le travail critique. Lorsque des modifications ayant un impact sur les délais sont apportées au niveau du réseau critique, par exemple l'ajout ou la suppression de travaux ou de dépendances ultérieures, les heures de début critiques sont automatiquement recalculées.

Le réseau critique est surveillé en permanence de façon à s'assurer qu'il est possible de respecter le délai du travail critique. A la fin d'un travail réseau critique, les délais des travaux lui succédant sont recalculés de façon à prendre en compte la durée réelle du travail. Le système s'exécute également automatiquement de façon à corriger les retards en donnant priorité aux travaux représentant un risque réel ou potentiel pour l'échéance cible. Certaines conditions ayant entraîné des retards peuvent nécessiter votre intervention. Une série de vues de travaux critiques spécialisées, disponibles sur la console Dynamic Workload Console, vous permet de surveiller les travaux critiques, d'afficher leurs prédécesseurs et les chemins critiques qui y sont associés, d'identifier les travaux qui causent des problèmes et de les explorer en aval de façon à identifier et corriger les problèmes.

### Chemin critique dynamique

Si un travail est critique et doit être effectué dans le délai défini dans la base de données, vous pouvez le signaler comme *travail critique* ; vous indiquez ainsi qu'il doit être considéré en tant que cible d'un *chemin critique*. Le chemin critique comprend les prédécesseurs du travail critique ayant le *temps mort* le moins important. Dans un chemin de prédécesseur de travail critique, le temps mort est la durée pendant laquelle le traitement du prédécesseur peut être retardé sans dépasser l'échéance du travail critique. Il s'agit du temps mort calculé à l'aide du délai, du début planifié et des paramètres de durée des travaux prédécesseurs. Le calcul du chemin critique est effectué de façon dynamique. De cette manière, lors du processus de planification quotidienne, un chemin critique incluant les prédécesseurs internes et externes du travail critique est calculé et une table de prédécesseurs est placée dans la mémoire cache (dans la mémoire locale pour z/OS et dans le gestionnaire de domaine maître pour les systèmes distribués). A chaque fois qu'un prédécesseur du travail critique commence à être en retard, le planificateur recalcule *dynamiquement* le chemin critique de façon à vérifier si un nouveau chemin, impliquant des travaux différents, devient plus critique que le chemin calculé lors de la phase de planification quotidienne.

Vous pouvez lancer une requête pour tous les travaux figurant dans un chemin critique en cliquant sur **Chemin critique** dans les panneaux contenant les résultats des tâches de surveillance des travaux.

Outre les travaux compris dans une liste de travail de chemin critique, il existe d'autres listes de travaux qu'il peut être important de gérer si vous voulez être certain que votre travail critique n'échoue pas.

## Liste d'accès direct

La *liste d'accès direct* contient un sous-ensemble de prédécesseurs critiques qui peuvent entraîner un retard du travail critique car les prédécesseurs se trouvent dans des états d'erreur, de retard, de priorité minimale (pour les systèmes distribués seulement), supprimés (pour les systèmes distribués seulement) ou de longue durée. Si ces travaux ne s'achèvent pas correctement dans les temps, ils empêchent l'exécution correcte du travail critique. A l'aide de la liste d'accès direct, vous pouvez voir rapidement les travaux qui nécessitent des mesures de reprise appropriées. Les travaux compris dans la liste d'accès direct peuvent ou non être inclus dans le chemin critique.

Vous pouvez lancer une requête pour tous les travaux de la liste d'accès direct en cliquant sur **Liste d'accès direct** dans les panneaux qui affichent les résultats de surveillance des travaux critiques.

### Tâches associées:

«Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques», à la page 184

### Référence associée:

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

### Information associée:

«Utilisation de l'assurance de service de charge de travail pour surveiller les travaux z/OS critiques», à la page 249

## Traitement et surveillance des travaux critiques

Cette rubrique présente le suivi automatique et la priorisation des travaux réseau critiques.

L'assurance de service de charge de travail offre un suivi automatique et permet de prioriser les travaux réseau critiques et les fonctions en ligne qui vous permettent de surveiller et d'intervenir au cours du traitement des travaux réseau critiques.

### Suivi automatique et priorisation

Pour veiller à ce que les délais critiques soient respectés, l'assurance de service de charge de travail fournit les services automatisés suivants pour les travaux critiques et les travaux prédécesseurs formant leurs réseaux critiques :

#### Promotion

Lorsque l'heure de début critique d'un travail approche et que le travail n'a pas démarré, le mécanisme de promotion est utilisé. Des ressources de système d'exploitation sont affectées au travail promu et sa soumission est priorisée.

Le délai des promotions est contrôlé par l'option globale `promotionoffset`. Les travaux promus sont sélectionnés pour être soumis après des travaux possédant les priorités "Elevée" et "Maximale", mais avant tous les autres travaux. La priorisation des ressources du système d'exploitation est contrôlée par les options locales `jm promoted nice` (UNIX et Linux) et `jm promoted priority` (Windows).

### Calcul du chemin critique

Le chemin critique correspond à la chaîne des dépendances, menant au travail critique, le plus à même de dépasser l'échéance à un moment donné. Le chemin critique est calculé à l'aide des heures de fin des prédécesseurs du travail critique. Issu du travail critique, le chemin est construit en sélectionnant le prédécesseur avec l'heure de fin estimée la plus récente. Si l'heure de fin réelle diffère de façon substantielle de l'heure de fin estimée, le chemin critique est automatiquement recalculé.

La figure 8 illustre le chemin critique via un réseau critique à un moment spécifique du traitement du plan.

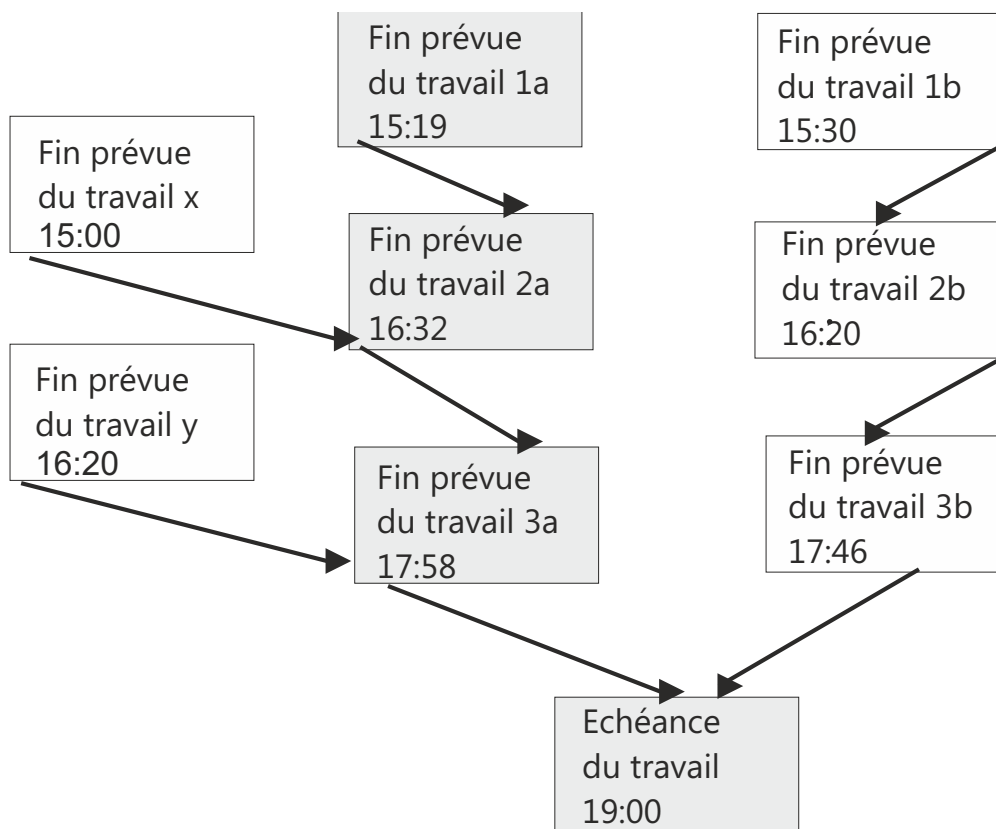


Figure 8. Chemin critique

A ce moment précis, le chemin critique inclut les travaux Job3a, Job2a et Job1a. Job3a et Job3b correspondent aux prédécesseurs immédiats du travail critique, job4, et Job3a possède la date de fin estimée la plus récente. Job3a possède deux prédécesseurs immédiats, Job2a et Job\_y. Job2a possède l'heure de fin estimée la plus récente, etc.

### Ajout de travaux à la liste d'accès direct

Les travaux inclus dans le réseau critique sont ajoutés à la liste d'accès direct associée au travail critique lui-même. La liste d'accès direct inclut les travaux réseau critiques possédant un impact réel ou potentiel sur l'achèvement ponctuel du travail critique. Les travaux sont ajoutés à la liste d'accès direct pour une ou plusieurs des raisons suivantes. Notez que seuls les travaux commençant le réseau critique en cours, pour lesquels il n'y a pas de prédécesseurs, peuvent être inclus dans la liste d'accès direct.

- Le travail a été arrêté avec une erreur. La durée comprise avant l'heure de début critique est déterminée par l'option globale `approachingLateOffset`.
- Le travail s'est exécuté pendant une durée supérieure à celle estimée par un facteur défini dans l'option globale `longDurationThreshold`.
- Le travail n'a toujours pas démarré, bien que toutes ses dépendances de prédécesseurs aient été résolues ou publiées, et au moins l'une des conditions suivantes est vraie :
  - L'heure de début critique a pratiquement été atteinte.
  - Le travail est programmé pour s'exécuter sur un poste de travail pour lequel la limite est définie sur zéro.
  - Le travail appartient à un flot de travaux pour lequel la limite est définie sur zéro.
  - Le travail ou son flot de travaux a été supprimé.
  - Le travail ou son flot de travaux dispose actuellement d'une priorité inférieure à la priorité minimale ou est défini sur zéro.

### Définition d'un statut de risque élevé ou potentiel pour un travail critique

Un travail critique peut être défini sur les statuts de risque suivants :

#### Risque élevé

Les délais calculés indiquent que le travail critique se terminera après son échéance.

A l'origine, les heures de début et de fin estimées sont utilisées. Lorsque les travaux sont terminés, les délais sont recalculés de façon à prendre en compte les heures de début et de fin réelles des travaux.

#### Risque potentiel

Les travaux prédécesseurs critiques ont été ajoutés à la liste d'accès direct.

## Suivi en ligne des travaux critiques

La console Dynamic Workload fournit des vues spécialisées afin de suivre le déroulement des travaux critiques et de leurs prédécesseurs. Vous pouvez accéder aux vues à partir des sources suivantes :

- = • Tableau de bord de la charge de travail : widgets dédiés permettant de surveiller l'état critique : haut risque, risque nul, risque potentiel
- = • Tâches **Surveillance des travaux critiques** : répertorie tous les travaux critiques d'un moteur sélectionné avec la possibilité d'effectuer des actions sur les résultats. Visualisez les travaux à haut risque le long d'un axe de temps horizontal.
- = • Vue Analyse des hypothèses : à partir d'une vue Gantt, mettez en évidence le chemin critique et montrez l'impact sur les travaux critiques.

La liste des résultats générés par la requête Surveillance des travaux critiques affiche tous les travaux critiques pour le moteur, précisant leur statut : normal, risque potentiel ou risque élevé. Vous pouvez parcourir cette vue et consulter :

- La liste d'accès direct des travaux représentant un risque pour l'échéance critique.
- Le chemin critique.
- Les détails relatifs à l'ensemble des prédécesseurs critiques.

- Les détails relatifs aux prédécesseurs critiques terminés.
- Les fichiers journaux des travaux déjà exécutés.

Ces vues vous permettent de suivre le déroulement du réseau critique, rechercher des problèmes actuels ou potentiels, publier des dépendances ou réexécuter des travaux.

La vue des travaux de surveillance critiques offre un calendrier linéaire, **Développer le calendrier linéaire**, qui affiche le placement des travaux de la liste sur un axe de temps horizontal et met en évidence les travaux avec un niveau de risque important. Seuls les travaux critiques qui ne se sont pas terminés sont affichés dans le calendrier linéaire. Le calendrier linéaire vous permet également de modifier la date d'échéance du plan et de voir rapidement de quelle manière elle affecte les travaux. Si vous observez un travail en retard ou à risque élevé, cliquez dessus à l'aide du bouton droit de la souris dans la liste des résultats et sélectionnez **Hypothèses** dans la barre d'outils des tables pour ouvrir l'Analyse des hypothèses et visualiser les données dans un diagramme de Gantt pour effectuer une analyse plus approfondie.

## Planification de travaux critiques

Cette rubrique présente la planification de travaux critiques.

L'assurance de service de charge de travail permet d'identifier des travaux critiques, définir des échéances et de calculer les délais de l'ensemble des travaux devant précéder le travail critique.

Si un travail doit absolument être terminé avant une heure spécifique, vous pouvez le signaler comme critique lorsque vous l'ajoutez à un flot de travaux à l'aide des fonctions du concepteur de charge de travail sur la Dynamic Workload Console. Vous pouvez définir l'échéance au niveau du travail ou du flot de travaux.

Les travaux peuvent également être signalés comme critiques. Pour ce faire, indiquez le mot clé **critique** lors de la création ou de la modification d'un flot de travaux à l'aide de la ligne de commande **composer**.

Lorsque la commande est exécutée afin d'inclure le nouveau travail dans le plan de production, tous les travaux correspondants à des prédécesseurs directs ou indirects du travail critique sont identifiés. Ces travaux, associés au travail critique lui-même, forment un réseau critique.

Puisque le délai des travaux du réseau critique doit être étroitement contrôlé, Time Planner calcule les tests de performances des délais suivants pour chaque travail réseau critique :

### Démarrage critique

S'applique aux systèmes distribués uniquement et représente la dernière heure à laquelle le travail peut démarrer sans que le travail critique dépasse son échéance.

Les heures de début critiques sont calculées à partir de l'échéance définie pour le travail critique et fonctionnent de façon rétroactive à l'aide de la durée estimée pour chaque travail afin de déterminer sa durée critique. Par exemple, si l'échéance du travail critique s'opère à 19:00 et que la durée estimée du travail critique est de 30 minutes, le travail critique ne sera pas terminé au moment de l'échéance, à moins qu'il n'ait commencé à 18:30. Si

le prédécesseur immédiat du travail critique dispose d'une durée estimée de 20 minutes, il doit démarrer au plus tard à 18:10.

**Remarque :** Seule l'échéance du travail critique est prise en compte lors du calcul des heures de début critiques des travaux dans le réseau critique. Si des échéances ont été définies pour d'autres travaux, leurs heures de début critiques peuvent être ultérieures à leurs échéances.

### **Premier démarrage**

Représente l'heure la plus tôt à laquelle un travail du réseau critique peut démarrer, en prenant en compte toutes les dépendances et les besoins en ressources.

Les heures de début estimées sont calculées à partir de l'heure la plus tôt à laquelle le premier travail ou les travaux du réseau critique peuvent démarrer et fonctionnent de façon rétroactive à l'aide de la durée estimée pour chaque travail afin de déterminer l'heure de début du travail suivant.

### **Heures de début et de fin estimées**

Pour les calculs initiaux, ces valeurs sont définies sur les heures de début et de fin prévues. Elles sont ensuite recalculées afin de prendre en compte toute modification ou retard au niveau du plan.

### **Durée estimée**

La durée estimée d'un travail est basée sur les statistiques collectées depuis des exécutions antérieures du travail. Si le travail n'a jamais été exécuté auparavant, la valeur par défaut de une minute est utilisée. Prenez ceci en compte lorsque vous considérez la précision des délais calculés pour les réseaux de travaux critiques incluant les travaux s'exécutant pour la première fois.

Les délais de chaque travail du réseau critique sont ajoutés au fichier Symphony, qui inclut toutes les informations relatives au plan et qui sont réparties sur l'ensemble des postes de travail sur lesquels les travaux doivent être exécutés.

Lors de l'exécution du plan, Plan Monitor examine tous les réseaux critiques : les modifications ultérieures apportées au réseau critique ayant une incidence sur le délai des travaux entraîneront le calcul de l'heure de début estimée et critique. Les modifications peuvent inclure des modifications manuelles, par exemple la publication de dépendances ou la réexécution de travaux, et les modifications automatiquement effectuées par le système en réponse à un risque réel ou potentiel concernant l'achèvement ponctuel d'un travail critique.

Les vues spécifiques des travaux critiques et de leurs prédécesseurs, disponibles dans la Dynamic Workload Console, vous permettent de suivre le traitement du réseau critique. Les vues permettent immédiatement d'identifier des problèmes concernant votre planification du travail critique. Par exemple, si l'heure de début estimée d'un travail du réseau critique est postérieure à l'heure de début critique, cela est immédiatement signalé comme risque potentiel au niveau du travail critique.

---

## **IBM Workload Scheduler for SAP**

La prise en charge de SAP R/3 permet d'effectuer les opérations suivantes à l'aide de IBM Workload Scheduler :

- Utiliser les dépendances de travail et les commandes standard IBM Workload Scheduler sur les travaux SAP R/3.

- Créer des travaux SAP R/3 à l'aide de l'interface IBM Workload Scheduler.
- Planifier les travaux SAP R/3 à exécuter les jours et heures spécifiés, dans l'ordre indiqué.
- Définir des inter-dépendances entre les travaux SAP R/3 et les travaux qui s'exécutent sur différentes plateformes.
- Définir les options de support de langue nationale.
- Utiliser la fonction SAP R/3 Business Warehouse Support.
- Personnaliser les codes retour d'exécution des travaux.
- Utiliser des groupes de connexion SAP R/3 pour l'équilibrage de charge et la tolérance aux pannes.
- Utiliser les variantes et les marques de réservation de SAP R/3.
- Utiliser la prise en charge de l'interface Business Component-eXternal Interface Background Processing (BC-XBP 2.0) pour effectuer les opérations suivantes :
  - Intercepter des travaux
  - Effectuer le suivi de travaux enfant
  - Conserver tous les attributs des travaux lors de la réexécution d'un travail
  - Signaler des événements

**Remarque :** Pour plus d'informations sur le point d'accès au service, voir *IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation*.

## Processus de planification de l'agent étendu SAP R/3

IBM Workload Scheduler lance des travaux dans SAP R/3 à l'aide de travaux définis sur les postes de travail suivants prenant en charge la méthode d'accès r3batch :

- Poste de travail d'agent étendu IBM Workload Scheduler. Poste de travail hébergé par un poste de travail maître ou agent tolérant aux pannes.
- Poste de travail d'agent.
- Pool dynamique.
- Poste de travail z-centric.

Ces postes de travail pris en charge utilisent la méthode d'accès r3batch pour communiquer avec le système SAP. La méthode d'accès permet de transmettre des informations spécifiques au travail SAP R/3 à des instances SAP R/3 prédéfinies. La méthode d'accès utilise des informations fournies dans le fichier d'options pour se connecter et lancer des travaux sur une instance SAP R/3.

**Remarque :** Pour plus d'informations à ce sujet, voir *IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation*.

Vous pouvez définir plusieurs postes de travail d'agent pour qu'ils utilisent le même hôte grâce à plusieurs entrées d'option ou à plusieurs fichiers d'options. En utilisant le nom d'agent SAP R/3 comme clé, r3batch se sert du fichier d'options correspondant pour déterminer l'instance de SAP R/3 qui exécutera le travail. Elle copie le modèle de travail dans SAP R/3 et la marque comme pouvant s'exécuter avec une heure de début correspondant à un démarrage immédiat. Elle surveille ensuite le travail jusqu'à la fin, consignait sa progression et des informations sur le statut dans la liste de travaux standard résidant sur le poste de travail hôte.



---

## Chapitre 9. Création et édition d'objets dans la base de données

Cette section décrit la création et l'édition d'objets dans la base de données.

---

### Conception de votre environnement de planification

Pour utiliser IBM Workload Scheduler, il vous faut concevoir votre environnement de planification.

L'environnement de planification se compose des objets suivants :

- Postes de travail
- **Distributed** Domaines

Selon que votre moteur est de type distribué ou z/OS, la procédure est différente :

- **Distributed** Vous créez des postes de travail et des domaines. En fonction des besoins de votre organisation et de la complexité de votre réseau, vous pouvez décider d'utiliser une structure de domaine hiérarchique.
- **z/OS** Vous définissez des postes de travail.

**Concepts associés:**

«Objets de planification», à la page 54

### Création d'un poste de travail

Pour créer une définition de poste de travail dans la base de données, suivez les étapes décrites dans les sections suivantes.

#### Création de postes de travail distribués

**Distributed**

Vous pouvez créer plusieurs définitions de poste de travail.

Pour plus d'informations sur les principaux types de poste de travail et leurs attributs, consultez la section sur la définition des postes de travail dans IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence.

Pour ajouter une définition de poste de travail à la base de données et l'affecter à un domaine, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
2. Sélectionnez un moteur distribué dans la liste et cliquez sur **Création de postes de travail**.
3. Dans le panneau Propriétés des postes de travail, indiquez les attributs du poste de travail que vous créez. Selon le type de poste de travail que vous sélectionnez, certains attributs sont obligatoires.

4. Pour affecter le poste de travail à un domaine existant ou pour créer un domaine, cliquez sur **Affecter à un domaine**.
5. Cliquez sur **Sauvegarder**.

Le poste de travail a été ajouté à la base de données. Vous pouvez également cliquer sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Liste des postes de travail**, sélectionner un moteur distribué, puis cliquer sur **Afficher**. Dans la table du poste de travail, cliquez sur **Nouveau**.

**Remarque :** Vous pouvez ajouter des définitions de poste de travail à la base de données à tout moment, mais vous devez réexécuter **JnextPlan -for 0000** pour ajouter la définition de poste de travail au plan afin de pouvoir exécuter des travaux sur ce poste de travail. Pour les définitions de poste de travail de l'agent dynamique, si vous avez défini l'option globale `enAddWorkstation` sur "yes", les définitions de poste de travail sont automatiquement ajoutées au plan après avoir été définies dans la base de données.

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47

«Domaine», à la page 51

Cette rubrique présente le domaine.

**Référence associée:**

«Types de poste de travail», à la page 270

«Type de communication basée sur les options de communication SSL», à la page 261

## Création de postes de travail z/OS

z/OS

Pour créer une définition de poste de travail z/OS dans la base de données, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
2. Sélectionnez un moteur z/OS dans la liste et cliquez sur **Création de postes de travail**.
3. Spécifiez les attributs des postes de travail à l'aide des onglets **Général**, **Ressources** et **Plages horaires disponibles**. Selon le type de poste de travail que vous sélectionnez, certains attributs sont obligatoires.
4. Cliquez sur **Sauvegarder**.

Le poste de travail a été ajouté à la base de données. Vous pouvez également cliquer sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Liste des postes de travail**, sélectionner un moteur z/OS, puis cliquer sur **Afficher**. Dans la table du poste de travail, cliquez sur **Nouveau**.

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47

**Référence associée:**

«Types de poste de travail», à la page 270

## Création de postes de travail virtuels z/OS

z/OS

Pour créer une définition de poste de travail virtuel z/OS dans la base de données, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. À partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
2. Sélectionnez un moteur z/OS dans la liste et cliquez sur **Créer un poste de travail virtuel**.
3. Spécifiez les attributs des postes de travail à l'aide des onglets **Général** et **Destinations**. Selon le type de poste de travail que vous sélectionnez, certains attributs sont obligatoires.
4. Cliquez sur **Sauvegarder**.

Le poste de travail a été ajouté à la base de données. Vous pouvez également cliquer sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Liste des postes de travail**, sélectionner un moteur z/OS, puis cliquer sur **Afficher**. Dans la table du poste de travail, cliquez sur **Nouveau virtuel**.

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47

**Référence associée:**

«Types de poste de travail», à la page 270

## Modification de définitions de poste de travail

Vous pouvez gérer plusieurs définitions de poste de travail.

Pour plus d'informations sur les principaux types de poste de travail et leurs attributs, consultez la section sur les définitions des postes de travail dans IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence.

Pour modifier une définition de poste de travail dans la base de données et l'affecter à un domaine, procédez comme suit.

1. Dans de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Liste des postes de travail** et sélectionnez un moteur.
2. Spécifiez éventuellement des critères de filtrage qui vous aideront à trouver le poste de travail à modifier. Vous pouvez également personnaliser l'attribut du poste de travail que vous souhaitez afficher dans les colonnes.
3. Cliquez sur **Afficher**. Dans le tableau des postes de travail, sélectionnez un poste de travail, cliquez sur **Editer** pour modifier ses propriétés ou choisissez une autre action en cliquant sur les boutons et le menu disponibles.
4. Dans le panneau Propriétés des postes de travail, indiquez les attributs du poste de travail que vous modifiez. Selon le type de poste de travail que vous sélectionnez, certains attributs sont obligatoires.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

5. Pour affecter le poste de travail à un domaine existant ou pour créer un domaine, cliquez sur **Affecter à un domaine**.
6. Cliquez sur **Sauvegarder**.

La définition du poste de travail est désormais modifiée dans la base de données.

**Remarque :** Vous pouvez ajouter des définitions de poste de travail à la base de données à tout moment, mais vous devez exécuter de nouveau JnextPlan -for 0000 pour pouvoir exécuter des travaux sur les postes de travail nouvellement créés. Chaque fois que vous exécutez **JnextPlan**, tous les postes de travail sont arrêtés et redémarrés.

## Création d'un domaine

### Distributed

Pour ajouter des définitions de domaine à la base de données IBM Workload Scheduler, procédez comme suit :

- Lorsque vous créez un poste de travail distribué, depuis le panneau **Création de postes de travail**.
- Lorsque vous affichez la liste des postes de travail, en cliquant sur **Vue Domaines**.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

Pour créer un domaine lors de la création d'un poste de travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
2. Sélectionnez un moteur distribué dans la liste et cliquez sur **Création de postes de travail**.
3. Dans le panneau Propriétés des postes de travail, définissez les attributs du poste de travail que vous créez et cliquez sur **Affecter à un domaine**, puis dans le panneau **Sélectionner un domaine**, cliquez sur **Nouveau** pour créer un nouveau domaine.
4. Cliquez sur **Sauvegarder** pour ajouter le domaine à la base de données et revenir au panneau **Sélectionner un domaine**.
5. Dans le panneau **Sélectionner un domaine**, cliquez sur **OK** pour affecter le nouveau domaine au poste de travail en cours de création.

Pour ajouter une nouvelle définition de domaine depuis la liste des postes de travail distribués, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Liste des postes de travail**.
2. Vous pouvez entrer des critères de filtre et cliquez sur **Afficher**.
3. Depuis la liste des postes de travail, cliquez sur **Vue Domaines**.

4. Cliquez sur **Nouveau** et spécifiez les propriétés du domaine dans le panneau Propriétés du domaine.
5. Cliquez sur **Sauvegarder** pour ajouter le domaine à la base de données ou sur **Annuler** pour quitter sans sauvegarder.

**Concepts associés:**

«Domaine», à la page 51

Cette rubrique présente le domaine.

## Création d'un pool d'agents

Vous pouvez définir et planifier des travaux dynamiques pour effectuer des opérations spécifiques à l'application sur des base de données, des transferts de fichier, des opérations Java et des opérations de services Web. Vous pouvez personnaliser les modèles de fichiers fournis avec le produit pour qu'ils correspondent aux besoins de votre environnement.

Pour exécuter ces types de travaux, vous pouvez utiliser des agents dynamiques, un type de poste de travail que vous créez en exécutant le processus d'installation associé. Les agents dynamiques sont créés automatiquement et enregistrés lors de l'installation. Vous pouvez également organiser les agents dynamiques en groupes, appelés pools ou pools dynamiques.

Pour plus d'informations sur la planification dynamique, voir Planification dynamique de la charge de travail

Pour ajouter ce type de définition de poste de travail à la base de données et l'affecter à un domaine, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
2. Sélectionnez un moteur dans la liste et cliquez sur **Création de postes de travail**.
3. Dans le panneau Propriétés des postes de travail, spécifiez les attributs du pool des agents dynamiques que vous créez. Dans le menu **Type de poste de travail**, sélectionnez **Pool** ou **Pool dynamique**, en fonction de l'ensemble des agents dynamiques que vous définissez.
  - Sélectionnez **Pool** pour définir un groupe d'agents dynamiques avec des caractéristiques de matériel ou de logiciel similaires pour y soumettre des travaux. Ensuite, dans la table **Membre** qui affiche les agents dynamiques appartenant au Pool, cliquez sur **Ajouter** pour ajouter de nouveaux agents dynamiques et sur **Supprimer** pour supprimer les agents dynamiques non désirés.
  - Sélectionnez **Pool dynamique** pour définir un ensemble de agents dynamiques qui est défini dynamiquement en fonction des besoins en ressources que vous spécifiez. Cliquez ensuite sur **Editer les exigences** pour afficher un panneau où vous pouvez indiquer les besoins nécessaires pour l'exécution de vos travaux. Toutes vos sélections produisent un fichier XML qui est utilisé pour sélectionner un poste de travail avec les caractéristiques dont vous avez besoin pour exécuter les travaux Workload Broker. Lorsque vous indiquez les exigences, vous spécifiez une liste de candidats de postes

de travail qui sont inclus dans le **Pool dynamique** des agents dynamiques ainsi que l'ordre de préférence dans lequel ils doivent être considérés. Vous indiquez également le critère le plus important qui est utilisé pour modifier le poste de travail (équilibre de la charge de travail, utilisation UC ou utilisation en ressources logiques).

4. Vous pouvez éventuellement associer le nouveau pool à une table de variables.
5. Indiquez l'instance de Workload Broker qui héberge le poste de travail.

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47

---

## Conception de votre charge de travail

Pour créer et modifier des objets de planification, ouvrez le Concepteur de charge de travail, en procédant comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Dans le panneau affiché, indiquez la connexion au moteur à utiliser. Seules les catégories d'objets prises en charges par le moteur que vous avez sélectionné sont disponibles.

Vous pouvez ouvrir plusieurs occurrences du Concepteur de charge de travail.

Scénarios pris en charge :

- Même utilisateur connecté à plusieurs moteurs
- Plusieurs utilisateurs connectés au même moteur.

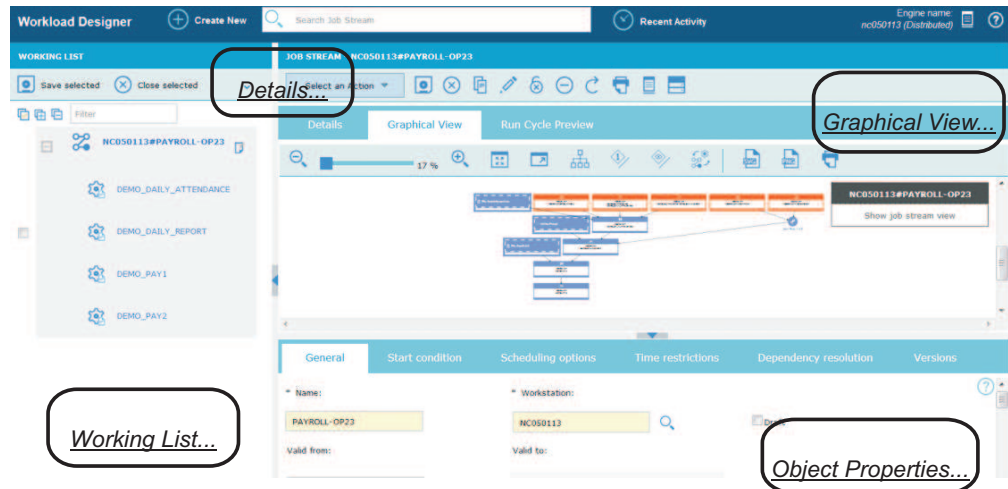
Lorsque vous ouvrez le Concepteur de charge de travail, la fenêtre affiche une liste de nouveaux objets que vous pouvez créer, une liste des objets les plus récents qui ont été édités et un onglet Rechercher qui permet d'effectuer une recherche sur les noms d'objets.

Sélectionnez un objet dans la liste **Créer** pour créer une définition d'objet ou recherchez un objet dans la zone **Rechercher**. Cliquez sur **Avancé** pour ouvrir le panneau de recherche avancée. Sélectionnez un ou plusieurs objets afin de les ouvrir en mode édition en cliquant sur le bouton **Editer**. Les objets ouverts sont verrouillés dans la base de données jusqu'à ce que vous ayez terminé le changement et que vous les ayez enregistrés.

Lorsqu'un objet est ouvert en mode édition, ses propriétés s'affichent dans le panneau de droite, dans lequel vous pouvez les voir et les éditer dans la vue Détails ou la vue graphique.

Vous pouvez ajouter des objets supplémentaires à l'objet en mode édition en cliquant sur ce dernier à l'aide du bouton droit de la souris ou en recherchant un objet dans la zone **Rechercher**. Sélectionnez un objet de la liste de résultats et cliquez sur l'option d'ajout (+) pour l'ajouter à la vue de l'objet existant. Vous pouvez par exemple rechercher des travaux et les ajouter automatiquement au flot de travaux que vous modifiez ou ajouter d'autres objets en tant que dépendances, tels que des ressources ou des invites.

Lorsque vous sélectionnez les objets que vous voulez utiliser, la fenêtre suivante s'ouvre et présente plusieurs zones de travail que vous pouvez utiliser, en fonction de la tâche que vous souhaitez effectuer.



Concepts associés:

«Objets de planification», à la page 54

## Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail


Permet de modifier des objets dans la vue **Liste de travail**, procédez comme suit :

1. Entrez un nom d'objet dans la zone de texte **Rechercher**.
2. Dans le panneau de recherche affiché, sélectionnez les critères de filtrage et cliquez sur l'icône de recherche.
3. Dans la liste qui s'affiche, sélectionnez un ou plusieurs objets et cliquez sur l'un des boutons d'action suivants :



**Editer**

Permet de modifier les propriétés des objets sélectionnés. Lorsqu'un

objet est ouvert en mode édition, l'icône Editer  s'affiche à droite de l'objet.



**View**

**Afficher**

Permet d'ouvrir les objets sélectionnés en mode en lecture seule.



**Add**

**Ajouter**

Permet d'ajouter les objets sélectionnés aux objets existants dans la vue **Détails**.




**Créer comme**

Permet de créer un objet possédant les mêmes propriétés que le(s) objet(s) sélectionné(s).



**Editer**

Permet de modifier les propriétés des objets sélectionnés. Lorsqu'un

objet est ouvert en mode édition, l'icône Editer  s'affiche à droite de l'objet.

### Déverrouiller

Permet de déverrouiller les objets sélectionnés pour effectuer d'autres actions. Lorsqu'un objet est déverrouillé, il s'affiche en mode lecture seule.

### Supprimer

Permet de supprimer les définitions d'objet sélectionnées de la base de données.

Tous les objets sélectionnés sont répertoriés dans la vue Liste de travail. Lorsque vous sélectionnez un objet dans cette liste, ses propriétés sont affichées dans la sous-fenêtre de droite où vous pouvez les visualiser ou les modifier si vous disposez de l'autorisation requise définie dans le fichier de sécurité IBM Workload Scheduler.

En survolant avec le curseur de la souris les icônes situées sur la barre d'outils, vous pouvez voir toutes les actions pouvant être effectuées sur les objets sélectionnés.

#### Information associée:

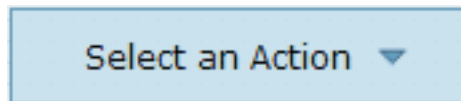
«Liste de travail», à la page 281

## Edition d'objets à partir de la vue Détails

Pour modifier l'objet dans le panneau **Détails**, procédez comme suit :

1. Sélectionnez l'objet à modifier, puis procédez comme suit :

- Sélectionnez-le, puis cliquez sur le bouton



- Cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez une action dans le menu contextuel.

2. Sélectionnez l'une des actions affichées pour agir sur l'élément sélectionné. Le menu comprend uniquement les actions disponibles pour l'élément sélectionné.

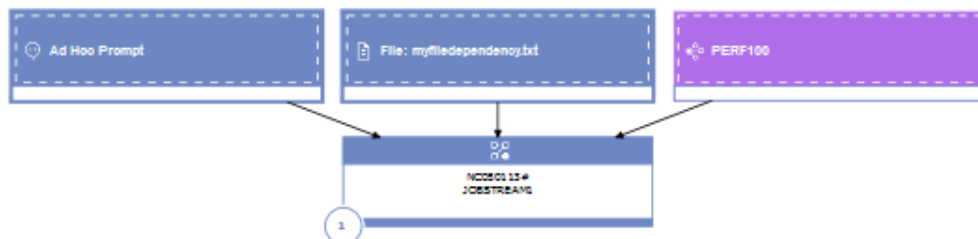
Lorsqu'un objet est ouvert en mode édition, ses propriétés s'affichent dans le panneau du bas, dans lequel vous pouvez les voir et les éditer.

#### Information associée:

«Vue Détails», à la page 282

## Edition d'objets à partir de la vue Graphique

La vue **Graphique** présente le flot de travaux et les travaux associés ainsi que les dépendances relatives.





Depuis la **Vue Graphique**, vous pouvez éditer un objet comme suit :

- Sélectionnez-le, puis cliquez sur le bouton
- Cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez une action dans le menu contextuel. Le menu comprend uniquement les actions disponibles pour l'élément sélectionné.
- Sélectionnez un objet ou une flèche et utilisez les boutons de la barre d'outils graphique pour créer ou supprimer des dépendances.

**Information associée:**

«Vue graphique - Modélisation», à la page 284

## Edition de propriétés d'objet

A l'aide du panneau Propriétés, modifiez les propriétés de l'objet sélectionné.

Le panneau Propriétés est divisé en onglets, où figurent les options et les propriétés relatives à l'objet ouvert.

Si plusieurs objets sont ouverts dans la **Liste de travail**, les propriétés qui s'affichent dans ce panneau sont celles de l'objet sélectionné dans la vue **Détails** ou **Graphique** ci-dessus.

Entrez les informations requises dans les zones obligatoires. Une vérification automatique permet de s'assurer que vous entrez les caractères pris en charge uniquement.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

## Création de définitions de flots de travaux

Dans le panneau Concepteur de charge de travail de la console Dynamic Workload Console, vous pouvez définir des flots de travaux exécutés dans des environnements z/OS et distribués. La plupart d'entre eux peuvent être également créés à l'aide des interfaces `composer` (sur des systèmes distribués) et `ISPF` (sur des systèmes z/OS).

Vous pouvez également soumettre rapidement le flot de travaux au plan en cours pour une exécution immédiate. Cela peut servir à réaliser des tests avant d'implémenter le flot de travaux dans un environnement de production à grande échelle. Voir «Soumission rapide des travaux et flots de travaux», à la page 127.

Pour créer une définition de flot de travaux à partir de Dynamic Workload Console, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**
2. Indiquez un nom de moteur, que celui-ci soit distribué ou z/OS. Le concepteur de charge de travail s'ouvre. Les types et les caractéristiques des travaux varient selon que le moteur que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.

3. Dans la sous-fenêtre Liste de travail, sélectionnez **Nouveau>Flot de travaux**.
4. Dans le panneau de propriétés, indiquez les attributs de la définition de flot de travaux que vous créez. Pour des détails complets sur les zones et les options disponibles, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur "?" dans l'angle supérieur droit.
5. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

**Concepts associés:**

«Flot de travaux», à la page 56

«Travail», à la page 55

**Référence associée:**

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux distribués», à la page 267

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux z/OS», à la page 269

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

## Création de définitions de travaux

A partir du panneau Concepteur de charge de travail de Dynamic Workload Console, vous pouvez définir plusieurs types de travaux, qui s'exécutent à la fois dans des environnements distribués et z/OS. La plupart d'entre eux peuvent être également créés à l'aide des interfaces composer (sur des systèmes distribués) et ISPF (sur des systèmes z/OS). Certains types de travaux prédéfinis sont répartis dans des catégories incluant les travaux natifs et les types de travaux avec options avancées, types de travaux spécifiques permettant d'effectuer des opérations sur les applications externes. En plus des types existants, vous pouvez définir vos propres types de travaux et les ajouter à cette liste. Pour créer une nouvelle définition de travail à partir de Dynamic Workload Console, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**
2. Spécifiez un nom de moteur, distribué ou z/OS. Le concepteur de charge de travail s'ouvre. Les types de travaux et les caractéristiques varient selon que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.
3. Dans la sous-fenêtre Liste de travail, cliquez sur **Nouveau > Définition de travail**. Pour un moteur z/OS, sélectionnez **Nouveau**.
4. Sélectionnez la catégorie et le type de travail que vous souhaitez créer.
5. Dans le panneau des propriétés, indiquez les attributs de la définition de travail que vous créez. Pour des détails complets sur les zones et les options disponibles, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur "?" dans l'angle supérieur droit.
6. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

Lorsque vous définissez un travail, IBM Workload Scheduler enregistre son type dans la base de données sans effectuer d'autres vérifications. Cependant, quand le travail est soumis, IBM Workload Scheduler vérifie le système d'exploitation sur le poste de travail cible et définit le type de travail en conséquence.

Vous pouvez également soumettre rapidement le flot de travaux au plan en cours pour une exécution immédiate, si vous êtes connecté à un moteur réparti. Cela peut servir à réaliser des tests avant d'implémenter le travail dans un

environnement de production à grande échelle. Voir «Soumission rapide des travaux et flots de travaux», à la page 127.

Les types de travaux suivants, à la fois natifs et avec des options avancées, sont disponibles :

Ce tableau présente les types de travail

Catégorie	Type de travail	Description
Natif	Windows	Travaux exécutés sur les systèmes d'exploitation Windows.
	UNIX	Travaux exécutés sur les plateformes UNIX. Travaux exécutés sur des agents tolérants aux pannes limités pour IBM i.
	Autre	Travaux exécutés sur des agents étendus. Pour plus d'informations sur les types de tâches personnalisés pour les applications acquises chez un fournisseur et prises en charge, voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
	z/OS	Travaux qui exécutent la commande indiquée dans l'onglet JCL sur un système JCL.
	Commande à distance	Travaux exécutés sur des ordinateurs distants sur lesquels aucune installation d'agent IBM Workload Scheduler n'est présente. <b>Remarque :</b> Sur les systèmes z/OS, les travaux sont créés à l'aide de Dynamic Workload Console.
	IBM i	Travaux qui exécutent une commande sur des systèmes IBM i.
	Exécutable	Travaux qui exécutent des scripts ou des commandes avec des options avancées, telles que le réacheminement des entrées et sorties standard vers un fichier.
ERP	Travail SAP sur les postes de travail XA	Travaux exécutés sur un agent étendu SAP. Trois types de définitions de travaux SAP R/3 sont concernés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail R/3 standard</li> <li>• travail de chaîne de processus BW</li> <li>• Travail InfoPackage BW</li> </ul> Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
	Travail SAP sur les postes de travail dynamiques	Travaux exécutés sur des postes de travail d'agent dynamique, sur des pools, sur des pools dynamiques et sur des agents z-centric. Les types suivants de définition de travail SAP sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail R/3 standard</li> <li>• travail de chaîne de processus BW</li> <li>• Travail InfoPackage BW</li> </ul> Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
	Méthode d'accès	Travaux qui étendent les fonctions de planification de IBM Workload Scheduler à d'autres systèmes et applications à l'aide des méthodes d'accès. Les méthodes d'accès communiquent avec le système externe pour lancer le travail et renvoyer le statut de ce travail. Les méthodes d'accès disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• PeopleSoft</li> <li>• SAP</li> <li>• z/OS</li> <li>• Unixssh</li> <li>• Méthodes personnalisées</li> </ul> Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
	SAP PI Channel	Travaux qui exécutent des travaux des canaux SAP Process Integration (PI) pour contrôler les canaux de communication entre l'intégrateur de processus et un système dorsal SAP R/3. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
	SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI)	Travaux qui activent l'automatisation, la surveillance et le contrôle des flux de travaux contenant des rapports SAP BusinessObjects BI (rapports Crystal et Webi). Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
	Oracle E-Business Suite	Travaux qui activent l'automatisation, la surveillance et le contrôle des flux de travaux contenant des travaux Oracle E-Business Suite. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
Cloud	Workload Broker	Travaux qui gèrent le cycle de vie d'un travail Dynamic Workload Broker. Pour plus d'informations sur l'utilisation de Dynamic Workload Broker, voir <i>IBM Workload Scheduler - Planification dynamique de la charge de travail</i> .
	Application des accès	Travaux qui concernent des ordinateurs physiques, des machines virtuelles et des environnements cloud privés et publics qui créent un environnement à la demande. Ce type de travail s'intègre à IBM SmartCloud Provisioning. <b>Remarque :</b> Sous les systèmes z/OS, ils peuvent être créés uniquement à l'aide de Dynamic Workload Console.
	Salesforce	Travaux qui activent l'automatisation, la surveillance et le contrôle des données et des activités Salesforce. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .

## Ce tableau présente les types de travail

Catégorie	Type de travail	Description
Transfert de fichier et coordination	Reflet distribué	Travaux exécutés en local et mappant d'autres travaux dans des environnements IBM Workload Scheduler for z/OS distants distribués.
	Reflet z/OS	Travaux exécutés en local et mappage d'autres travaux dans un environnement IBM Workload Scheduler for z/OS distant.
	Transfert de fichier	Travaux qui exécutent des programmes pour transférer des fichiers vers et à partir d'un serveur accessible via FTP, SSH ou d'autres protocoles.
	IBM Sterling Connect:Direct	Travaux qui exécutent des programmes IBM Sterling Connect:Direct pour transférer un ou plusieurs fichiers d'un noeud principal à un noeud secondaire. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
	système de fichiers distribué Hadoop	Travaux qui définissent, planifient, surveillent et gèrent les programmes de transfert de fichier entre votre poste de travail et le serveur de système de fichiers distribué Hadoop. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
OSLC	OSLC Automation	Travaux qui appellent n'importe quel fournisseur OSLC qui implémente la spécification d'automatisation OSLC. Les ressources d'automatisation définissent des plans d'automatisation, des requêtes d'automatisation et des résultats d'automatisation du cycle de vie de développement, de test et de déploiement du logiciel.
	OSLCTPM (Provisioning)	Travaux qui appellent n'importe quel fournisseur OSLC - comme IBM Workload Scheduler et IBM SmartCloud Orchestrator - implémentant la spécification d'application des accès OSLC. Les ressources mises à disposition définissent des plans de mise à disposition, des requêtes de mise à disposition et des résultats de mise à disposition du cycle de vie de développement, de test et de déploiement du logiciel.
Base de données et intégrations	Base de données	Travaux qui exécutent des requêtes, des instructions SQL et des travaux sur un certain nombre de bases de données, y compris des bases de données personnalisées. Vous pouvez également créer et exécuter des procédures mémorisées sur des bases de données DB2, Oracle, Microsoft SQL Server, Netezza, Hive et BigSQL.
	IBM Cloudant	Travaux qui exécutent des actions sur la base de données IBM Cloudant, ses documents ou ses pièces jointes.
	MS SQL	Travaux qui exécutent un travail Microsoft SQL Server.
	IBM WebSphere MQ	Travaux qui activent des communications parmi les applications qui fonctionnent dans des environnements distribués différents à des heures différentes. Les communications reposent sur les modèles d'échange de message suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande/Réponse.</li> <li>• Publier sur des files d'attente ou des rubriques.</li> </ul> <i>Voir IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation.</i>
	Services Web	Travaux qui exécutent un service Web.
	Services Web RESTful	Travaux qui envoient des demandes via des méthodes HTTP (PUT, POST, GET, HEAD) à des ressources Web.
	Java™	Travaux qui exécutent une classe Java.
	J2EE	Travaux qui permettent aux applications Java d'un même réseau d'envoyer et de recevoir des messages vers et à partir d'une destination JMS.
	Java Batch JSR 352	Travaux exécutant les applications par lots Java qui implémentent la spécification de programmation JSR 352 standard.
	MQTT	Travaux qui exécutent les actions <b>publish</b> et <b>subscribe</b> sur les rubriques gérées par un courtier de messages MQTT.
	Analyse métier	Cognos Rapports
InfoSphere DataStage		Travaux qui exécutent des travaux IBM InfoSphere DataStage. Pour plus d'informations, voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
Informatica PowerCenter		Travaux qui planifient des flux de travaux Informatica PowerCenter et effectuent le suivi de leurs résultats depuis Dynamic Workload Console et la ligne de commande IBM Workload Scheduler. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
Hadoop Map Reduce		Travaux qui définissent, planifient, surveillent et gèrent l'exécution des fichiers jar Hadoop Map Reduce. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .
Apache Oozie		Travaux qui définissent, planifient, surveillent et gèrent l'exécution des flux de travaux Apache Oozie et des travaux Hadoop suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• MapReduce</li> <li>• Pig</li> <li>• Hive</li> <li>• Sqoop</li> </ul> <i>Voir IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation.</i>
IBM BigInsights		Travaux qui définissent, planifient, surveillent et gèrent des feuilles ou des applications IBM BigInsights Workbook. Voir <i>IBM Workload Automation - Planification des applications avec IBM Workload Automation</i> .

Ce tableau présente les types de travail

Catégorie	Type de travail	Description
Utilitaires d'automatisation  Travaux qui facilitent des opérations IBM Workload Scheduler spécifiques.	Mise à jour centralisée de l'agent	Travaux permettant de planifier la mise à jour centralisée de plusieurs instances d'agent. Pour plus d'informations, voir <i>IBM Workload Scheduler : Planification et installation</i> .
	VariableTable	Travaux qui ajoutent ou modifient une variable dans une table de variables spécifique. Les travaux VariableTable permettent la transmission de variables d'une tâche à l'autre, que ce soit dans un même flot de travaux ou dans un flot de travaux distinct. Pour plus d'informations, voir <i>IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence</i> .
	Gestion des travaux	Travaux qui exécutent des actions sur un travail dans un flot de travaux. Pour plus d'informations, voir <i>IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence</i> .
	Soumission d'un flot de travaux	Travaux qui soumettent un flot de travaux en vue de leur traitement. Pour plus d'informations, voir <i>IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence</i> .
Les méthodes d'accès et plug-in d'application nécessaires pour exécuter les travaux répertoriés ci-dessus sont livrés avec IBM Workload Scheduler. Certains de ces éléments nécessitent l'achat d'un composant facturable distinct en plus d'IBM Workload Scheduler pour être autorisé à les utiliser.		
Pour obtenir la liste des composants facturables à acheter séparément, reportez-vous aux informations sur les méthodes d'accès et les plug-ins d'application facturables dans le document <i>Guide d'administration</i> .		

Pour plus d'informations sur la création de plug-in dans l'optique de prendre en charge la définition et l'exécution des types de travaux dynamiques, voir *Guide du développeur : Extension d'IBM Workload Automation*.

#### Concepts associés:

«Travail», à la page 55

«Poste de travail», à la page 47

«Table de variables», à la page 81

«Cycle d'exécution», à la page 59

«Dépendances», à la page 67

Contrôle du traitement à l'aide de dépendances

«Personnalisation de votre flot de travaux», à la page 247

### Définition de travaux en fonction du type d'agent

Cette rubrique explique comment créer une définition de travail pour les agents pris en charge à l'aide de Dynamic Workload Console.

Étapes de définition d'un travail pour les agents pris en charge.

#### Agents tolérants aux pannes

Pour définir des travaux, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration>Conception de la charge de travail>Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Indiquez un nom de moteur, que celui-ci soit distribué ou z/OS. Workload Designer s'ouvre. Les types et les caractéristiques des travaux varient selon que le moteur que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.
3. Dans le panneau Liste de travail, sélectionnez :
  - **Distributed** **Nouveau > Définition de travail**
  - **z/OS** **Nouveau**
4. Sélectionnez la catégorie et le type de travail que vous souhaitez créer.
  - Pour les travaux natifs IBM Workload Scheduler, cliquez sur
    - **Distributed** **Natif > Windows, UNIX ou Autre**.
    - **z/OS** **Travail z/OS**. Voir *Planification avec Agent for z/OS*.
5. Dans le panneau des propriétés, indiquez les attributs de la définition de travail que vous créez. Pour plus de détails sur les options et zones

affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation ("?") situé dans le coin supérieur droit du panneau.

6. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

### Agent tolérant aux pannes limité

Pour définir des travaux, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration>Conception de la charge de travail>Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Indiquez un nom de moteur, que celui-ci soit distribué ou z/OS. Workload Designer s'ouvre. Les types et les caractéristiques des travaux varient selon que le moteur que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.
3. Dans le panneau Liste de travail, sélectionnez :
  - **Distributed** **Nouveau > Définition de travail**
  - **z/OS** **Nouveau**
4. Sélectionnez la catégorie et le type de travail que vous souhaitez créer.
  - Pour les travaux natifs IBM Workload Scheduler, cliquez sur **Natif > Autre**. Voir *Agent limité tolérant aux pannes pour IBMi*.
5. Dans le panneau des propriétés, indiquez les attributs de la définition de travail que vous créez. Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation ("?") situé dans le coin supérieur droit du panneau.
6. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

### Agent for z/OS

Pour définir des travaux, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration>Conception de la charge de travail>Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Indiquez un nom de moteur, que celui-ci soit distribué ou z/OS. Workload Designer s'ouvre. Les types et les caractéristiques des travaux varient selon que le moteur que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.
3. Dans le panneau Liste de travail, sélectionnez :
  - **Distributed** **Nouveau > Définition de travail**
  - **z/OS** **Nouveau**
4. Sélectionnez la catégorie et le type de travail que vous souhaitez créer.
  - Pour les travaux natifs IBM Workload Scheduler, cliquez sur **Natif > z/OS**. Voir *Planification avec Agent for z/OS*.
5. Dans le panneau des propriétés, indiquez les attributs de la définition de travail que vous créez. Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation ("?") situé dans le coin supérieur droit du panneau.
6. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

## Moteurs distants

Pour définir des travaux reflets, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration>Conception de la charge de travail>Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Indiquez un nom de moteur, que celui-ci soit distribué ou z/OS. Workload Designer s'ouvre. Les types et les caractéristiques des travaux varient selon que le moteur que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.
3. Dans le panneau Liste de travail, sélectionnez :
  - Pour les travaux natifs IBM Workload Scheduler,
    - **Distributed** **Nouveau > Définition de travail**.
    - **z/OS** **Nouveau**.
4. Sélectionnez la catégorie et le type de travail que vous souhaitez créer.
  - Pour les travaux IBM Workload Scheduler,
    - Pour les travaux natifs IBM Workload Scheduler,
      - **Distributed** **Transfert de fichier et coordination > Relet distribué ou Relet z/OS**. Voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section sur la définition de travail - Travaux reflats.
      - **z/OS** **Relet distribué ou Relet z/OS**. Voir IBM Workload Scheduler for z/OS - Gestion de la charge de travail, section sur l'indication de dépendances croisées et de travaux reflats.
5. Dans le panneau des propriétés, indiquez les attributs de la définition de travail que vous créez. Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation ("?") situé dans le coin supérieur droit du panneau.
6. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

## Agents étendus

Pour définir des travaux, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration>Conception de la charge de travail>Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Indiquez un nom de moteur, que celui-ci soit distribué ou z/OS. Workload Designer s'ouvre. Les types et les caractéristiques des travaux varient selon que le moteur que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.
3. Dans la sous-fenêtre Liste de travail, cliquez sur **Nouveau > Définition de travail**.
4. Sélectionnez la catégorie et le type de travail que vous souhaitez créer.
  - Pour les travaux SAP, **ERP > Travail SAP sur les postes de travail XA**. Voir Planification des applications avec IBM Workload Automation, section sur la création de travaux SAP standard R/3 à partir de Dynamic Workload Console.
  - Pour MVS, **ERP > Méthode d'accès**
  - Pour PeopleSoft, **ERP > Méthode d'accès**.
  - Pour z/OS, **Natif > z/OS**.

5. Dans le panneau des propriétés, indiquez les attributs de la définition de travail que vous créez. Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation ("?") situé dans le coin supérieur droit du panneau.
6. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

### Agents Agent dynamique et IBM Workload Scheduler for z/OS

Les étapes décrites ici pour définir un travail sont communes à toutes les méthodes d'accès.

Procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Indiquez un nom de moteur, que celui-ci soit distribué ou z/OS. Workload Designer s'ouvre. Les types et les caractéristiques des travaux varient selon que le moteur que vous sélectionnez un moteur distribué ou z/OS.
3. Dans le panneau Liste de travail, sélectionnez :
  - **Distributed** **Nouveau > Définition de travail**
  - **z/OS** **Nouveau**
4. Sélectionnez la catégorie et le type de travail que vous souhaitez créer.
  - Pour les travaux SAP R/3, **ERP**,
    - **Distributed** **Travail SAP sur les postes de travail dynamiques**. Voir Planification des applications avec IBM Workload Automation, section sur la création de travaux SAP standard R/3 à partir de Dynamic Workload Console.
    - **z/OS** **SAP**. Voir Planification des applications avec IBM Workload Automation, section sur la création de travaux SAP standard R/3 à partir de Dynamic Workload Console.
    - **SAP PI Channel**, voir Planification des applications avec IBM Workload Automation, section sur la définition d'un travail IBM Workload Scheduler qui exécute un travail SAP PI Channel.
  - Pour les types de travaux natifs IBM Workload Scheduler, **Natif**
    - **Exécutable**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition de travail - Travaux Exécutable
    - **IBM i**, voir "Scheduling jobs on IBM i" dans Agent tolérant limité aux pannes IBM i.
    - **z/OS**, voir IBM Workload Scheduler for z/OS - Planification de bout en bout avec fonctions z-centric.
    - **Commande à distance**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition de travail - Travaux commande à distance.
  - Pour **Base de données et intégrations** types de travaux avec options avancées, **Base de données et intégrations**,
    - **Base de données**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition de travail - Travaux de base de données.
    - **J2EE**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition de travail - Travaux J2EE.



- **Java**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition de travail - Travaux Java.
  - **MS SQL**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Création de types de travaux avec des options avancées.
  - **Services Web**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition de travail - Travaux de services Web.
  - Pour **Analyse métier** types de travaux avec options avancées, **Analyse métier**,
    - InfoSphere DataStage, voir Planification des applications avec IBM Workload Automation, à la section sur la définition d'un travail IBM Workload Scheduler pour exécuter un travail InfoSphere DataStage.
    - Cognos, voir Planification des applications avec IBM Workload Automation, section Définition de travaux à l'aide de la commande composer.
  - Pour les environnements de **cloud**, **Cloud > IBM SmartCloud Provisioning**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition de travail - Travaux IBM SmartCloud Provisioning
  - Pour les types de travaux **Méthode d'accès**, PeopleSoft, SAP r3batch et MVS, **ERP > Méthode d'accès**.
  - Pour **Transfert de fichier et coordination > Transfert de fichier**, voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, section Définition des travaux - Travaux de transfert des fichiers.
5. Dans le panneau des propriétés, indiquez les attributs de la définition de travail que vous créez. Pour des détails complets sur les zones et les options disponibles, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur "?" situé dans le coin supérieur droit du panneau.
  6. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du travail dans la base de données.

**Remarque :** La méthode d'accès pour SAP R/3 propose des fonctions supplémentaires si vous utilisez la procédure de substitution décrite dans Planification des applications avec IBM Workload Automation, à la section sur la création de travaux SAP et leur association à un travail IBM Workload Scheduler ou à la section sur la création de travaux SAP standard R/3 à partir de Dynamic Workload Console. Vous pouvez créer des travaux standard SAP R/3 natifs sur un système SAP distant directement à partir du Dynamic Workload Console.

### **Procédure préalable de création de travaux Application des accès**

Pour créer une définition de travail Application des accès, vous devez d'abord compléter la procédure préalable ci-dessous .

1. Installez IBM SmartCloud Provisioning. Pour déterminer la version prise en charge par le produit, générez le rapport d'Intégration de données à partir du site Web d'IBM Software Product Compatibility Reports et sélectionnez l'onglet **Supported Software**.
2. Obtenez le certificat SmartCloud HTTP et enregistrez-le dans un répertoire pour une utilisation ultérieure. L'administrateur de Application des accès peut fournir le certificat, ou vous pouvez extraire le certificat à l'aide de la procédure suivante dans votre navigateur. L'exemple suivant est basé sur Mozilla Firefox :

- a. Connectez-vous au serveur Application des accès en fournissant les données d'identification Application des accès.
  - b. Pour télécharger le certificat, cliquez sur :  
**Outils>Options>Avancé>Chiffrement>Afficher les certificats**
  - c. Sélectionnez **IBM> IBM WebSphere Cloudburst Appliance** et cliquez sur **Exporter**. Un fichier, appelé IBMWebSphereCloudBurstAppliance.crt (Certificate X509 - PEM) est créé.
3. Accédez au répertoire où un environnement d'exécution Java est installé, par exemple : C:\Program Files\IBM\TWS\javaExt\JRE\JRE
  4. Créez un magasin en exécutant la commande suivante : `keytool -genkeypair -alias certificatekey -keyalg RSA -validity 7 -keystore keystore.jks`, où, `keystore.jks` est le chemin d'accès au fichier de clés.
  5. Ajoutez un certificat IBM SmartCloud au magasin en exécutant la commande suivante : `keytool -import -file repertoire_certificat\IBMWebSphereCloudBurstAppliance.crt -alias scp -keystore repertoire_fichier_de_clés_certifiées\keystore.jks`,
  6. Ouvrez le fichier `REP_BASE_TWA\TWS\ITA\cpa\config\JobManager.ini`, et localisez la section `JavaJobLauncher`, ligne `JVMOptions`.
  7. Ajoutez les instructions suivantes à la ligne : `"-Djavax.net.ssl.trustStore=DIRECTORY_TRUSTSTORE/keystore.jks -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=MOT_DE_PASSE_TRUSTSTORE"` Par exemple :  
`JVMOptions = -Djavax.net.ssl.trustStore=C:/myUtils/keystore.jks -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=passw0rd`
  8. Pour terminer la procédure, arrêtez et redémarrez l'agent.

## Procédure préalable de création de travaux OSLC Automation et OSLC Provisioning

Comment créer une nouvelle définition de travail OSLC Automation et OSLC Provisioning à l'aide de Dynamic Workload Console.

Pour créer une définition de travail OSLC Automation ou OSLC Provisioning, vous devez d'abord terminer les étapes nécessaires mentionnées ci-après.

**Remarque :** Avant de réaliser la procédure suivante, assurez-vous d'avoir installé Jazz for Service Management Registry Services à partir d'Installation Manager.

1. Obtenez le certificat du serveur Registry Services et sauvegardez-le dans un répertoire que vous utiliserez ultérieurement. L'administrateur Registry Services peut fournir le certificat ou, avec le navigateur Firefox par exemple, vous pouvez extraire le certificat à l'aide de la procédure suivante :
  - a. Connectez-vous à Registry Services (par exemple, `https://nomhôte:16311/oslc/pr`)
  - b. Téléchargez le certificat en cliquant dans la barre d'outils du navigateur sur : **Outils>Options>Avancé>Chiffrement>Afficher les certificats**
  - c. Sélectionnez **IBM>nom\_hôte\_Registry\_Services:port** et cliquez sur **Exporter**. Un fichier est créé avec le nom indiqué, par exemple `monserveur:16311`.
2. Accédez au répertoire dans lequel un environnement d'exécution Java est installé, par exemple : C:\Program Files\IBM\TWA\_<utilisateur\_TWS>\TWS\JavaExt\jre\jre\bin
3. Créez un nouveau fichier de clés certifiées en lançant la commande suivante :  
`keytool -genkeypair -alias certificatekey -keyalg RSA -validity 7 -keystore trustore_directory\keystore.jks`

**Remarque :** Vérifiez que *trustore\_directory* n'est pas créé dans le chemin *javaExt\JRE*.

4. Ajoutez le certificat IBM Registry Services au magasin en exécutant la commande suivante : `keytool -import -file repertoire_certificat\nom_certificat -alias oslc -keystore repertoire_magasin\keystore.jks`
5. Ouvrez le fichier *REP\_BASE\_TWA\TWS\ITA\cpa\config\JobManager.ini*, et localisez la section *JavaJobLauncher*, ligne *JVMOptions*.
6. Ajoutez les instructions suivantes à la ligne : `"-Djavax.net.ssl.trustStore=REPERTOIRE_MAGASIN/keystore.jks -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=MOT_DE_PASSE_MAGASIN"`. Par exemple :  
`JVMOptions = -Djavax.net.ssl.trustStore=C:/myUtils/keystore.jks -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=passw0rd`
7. Arrêtez et redémarrez l'agent.
8. Créez les fichiers *OSLCAutomation.properties* et *OSLCProvisioning.properties*, respectivement pour les travaux OSLC Automation et OSLC Provisioning, puis recherchez-les dans `<TWA_Home>/TWS/JavaExt/cfg/`.  
Indiquez les catalogues de fournisseurs de services (ou les services de registre) que vous utiliserez plus tard pour créer le travail au format suivant :  
`ServiceProviderCatalogName=RegistryServicesURI`
9. Sur le gestionnaire de domaine maître, extrayez le certificat de sécurité depuis le fichier de clés et ajoutez-le au magasin Jazz for Service Management. Les chemins d'accès au fichier et les noms sont les suivants :

**Magasin de clés du gestionnaire de domaine maître**

`<TWA_Home>/WAS/TWSProfile/etc/TWSServerKeyFile.jks`

**Magasin de clés de confiance Jazz for Service Management**

`<JazzSM_Home>/profile/config/cells/JazzSMNode01Cell/nodes/JazzSMNode01Cell/trust.p12`

10. Sur le poste de travail sur lequel Jazz for Service Management est installé, extrayez le certificat de sécurité depuis le fichier de clés et ajoutez-le au magasin du gestionnaire de domaine maître. Les chemins d'accès au fichier et les noms sont les suivants :

**Magasin de clés Jazz for Service Management**

`<JazzSM_Home>/profile/config/cells/JazzSMNode01Cell/nodes/JazzSMNode01Cell/key.p12`

**Magasin de clés de confiance du gestionnaire de domaine maître**

`<TWA_Home>/WAS/TWSProfile/etc/TWSServerTrustFile.jks`

11. Fermez et redémarrez WebSphere Application Server sur le gestionnaire de domaine maître et sur Jazz for Service Management.

## **Procédure préalable de création de travaux IBM WebSphere MQ**

Pour créer une définition de travail IBM WebSphere MQ, vous devez d'abord effectuer les étapes de la procédure suivante.

Pour plus d'informations sur la création de définitions de travaux IBM WebSphere MQ, reportez-vous au chapitre pertinent sur la définition des travaux - Travaux IBM WebSphere MQ, dans *IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence*.

1. Installez IBM WebSphere MQ, version 7.5.
2. Sur le poste de travail du serveur IBM WebSphere MQ, créez un utilisateur pour définir des travaux IBM Workload Scheduler, qui ne soit pas un utilisateur

privilegié. Sur les systèmes d'exploitation UNIX, l'utilisateur ne doit pas appartenir au groupe mqm créé au moment de l'installation. Sur les systèmes d'exploitation Windows, l'utilisateur ne peut pas appartenir au groupe d'administrateurs.

3. Autorisez l'utilisateur (défini à l'étape 2, à la page 119) à se connecter à son gestionnaire de files d'attente, ses files d'attente et ses canaux. Concernant le gestionnaire de files d'attente associé à l'utilisateur, définissez Display pour les droits d'administration, et Connect et Inquire pour les droits MQI. Pour plus d'informations sur les utilisateurs IBM WebSphere MQ, voir [http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wmqv7/v7r5/topic/com.ibm.mq.sec.doc/q013290\\_.htm](http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wmqv7/v7r5/topic/com.ibm.mq.sec.doc/q013290_.htm)

## Procédure préalable de création de travaux Salesforce

Avant de commencer la création d'une définition de travail Salesforce avec IBM Workload Scheduler, prenez en considération les limitations suivantes :

- Les classes de traitement par lots Apex (et les méthodes connexes) que vous voulez exécuter avec le plug-in Salesforce doivent être définies avec un niveau d'accès **global** pour les rendre accessibles à tous les Apex, où qu'ils soient (le niveau d'accès **public** n'est pas suffisant).
- Lors de la définition du travail, seules les classes de traitement par lots Apex Salesforce peuvent être exécutées. Si vous sélectionnez une classe autre qu'une classe de traitement par lots Apex, le travail échoue.

Pour créer une définition de travail Salesforce, vous devez effectuer les étapes de la procédure suivante.

1. Enregistrez-vous sur le serveur Salesforce et demandez un ID utilisateur et un mot de passe.
2. Connectez-vous au serveur Salesforce.
3. Créez les classes Apex suivantes qui sont nécessaires pour établir la communication entre IBM Workload Scheduler et le serveur Salesforce. Les classes Apex IBM Workload Scheduler doivent être définies en dehors de tout module.

### Classe TWSListApexClass

```
@RestResource(urlMapping='/TWSListApexClass/*')
global with sharing class TWSListApexClass{
//Cette classe Apex expose le service REST TWSListApexClass
//qui renvoie une liste de tous les classes Batchable Apex.
    @HttpGet
    global static List<ApexClass> doGet() {
        RestRequest req = RestContext.request;
        RestResponse res = RestContext.response;
        String fullName='';
        List<ApexClass> tempList =
        [SELECT NamespacePrefix,Name FROM ApexClass ORDER BY Name];
        List<ApexClass> result = new List<ApexClass>();
        for (ApexClass a: tempList){
            if (a.NamespacePrefix==null || a.NamespacePrefix.equals('')){
                fullName=a.Name;
            } else {
                fullName=a.NamespacePrefix+'.'+a.Name;
            }
            System.debug(LoggingLevel.Info, 'ApexClass: '+fullName);
            result.add(a);
        }
        return result;
    }
}
```

### Classe TWSSubmitApexJob

```
@RestResource(urlMapping='/TWSSubmitApexJob/*')
global with sharing class TWSSubmitApexJob{
//Cette classe Apex expose le service REST TWSSubmitApexJob
//qui soumet une classe Apex au serveur Salesforce.
    @HttpGet
    global static ID doGet() {
        RestRequest req = RestContext.request;
        RestResponse res = RestContext.response;
        String apexClass = req.params.get('className');
        System.debug(LoggingLevel.Info, 'Execute Batch:'+apexClass);
        Type t = Type.forName(apexClass);
        if (t == null){
            throw new TWSEException (apexClass + ' not found');
        }
        Object s = t.newInstance();
        ID batchprocessid =
        Database.executeBatch((Database.Batchable<sObject>)s);
        System.debug(LoggingLevel.Info, 'Job ID: '+batchprocessid);
        return batchprocessid;
    }
}
global class TWSEException extends Exception{
}
```

### Classe TWSMonitorApexJob

```
@RestResource(urlMapping='/TWSMonitorApexJob/*')
global with sharing class TWSMonitorApexJob{
//Cette classe Apex expose le service REST TWSMonitorApexJob
//qui surveillera la progression du travail Apex d'arrière-plan.
    @HttpGet
    global static AsyncApexJob doGet() {
        RestRequest req = RestContext.request;
        RestResponse res = RestContext.response;
        ID i = (ID) req.params.get('jobID');
        AsyncApexJob a = [SELECT Id, Status, ExtendedStatus, NumberOfErrors,
        JobItemsProcessed, TotalJobItems FROM AsyncApexJob WHERE Id = :i];
        return a;
    }
}
```

### Classe TWSAbortApexJob

```
@RestResource(urlMapping='/TWSAbortApexJob/*')
global with sharing class TWSAbortApexJob{
//Cette classe Apex expose le service REST TWSAbortApexJob
//qui interrompra le travail Apex sur le serveur Salesforce.
    @HttpGet
    global static void doGet() {
        RestRequest req = RestContext.request;
        RestResponse res = RestContext.response;
        String jobID = req.params.get('jobID');
        System.abortJob(jobID);
    }
}
```

4. Vérifiez le contenu du fichier de propriétés du plug-in Salesforce :

```
<REP_BASE_TWA>\TWS\javaExt\cfg<nom_plug-in>.properties
```

Ce fichier contient les propriétés du plug-in définies au moment de l'installation et que vous pourrez substituer ultérieurement. Voici les propriétés du plug-in :

```
ProxyServer
ProxyServerPort
pollingPeriod
pollingTimeout
```

où

**ProxyServer**

Adresse IP ou nom du serveur proxy. Indiquez cette propriété si vous vous connectez au serveur Salesforce via un serveur proxy.

**ProxyServerPort**

Port d'écoute du serveur proxy.

**pollingPeriod**

Fréquence de surveillance. Ce paramètre détermine la fréquence à laquelle le travail est surveillé pendant son exécution. Il est exprimé en secondes.

**pollingTimeout**

Durée de surveillance. Ce paramètre détermine la durée pendant laquelle le travail est surveillé pendant son exécution. A la fin de l'intervalle de délai d'attente, le travail échoue. Il est exprimé en secondes.

Les valeurs que vous indiquez dans le fichier de propriétés sont celles qui sont utilisées lors de la définition du travail.

**Procédure préalable de création de travaux SAP BusinessObjects BI**

Pour créer une définition de travail SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI), vous devez d'abord suivre les étapes préalables requises de la procédure ci-dessous :

1. Ouvrez la Central Management Console SAP BusinessObjects BI et trouvez les adresses URL d'accès définies dans l'application RESTful Web Service (par exemple, `https://nom_hôte:6405/biprws`), à référencer en tant que *serveur* dans la définition de travail SAP BusinessObjects BI.

**Remarque :** Seuls les rapports planifiés pour l'utilisateur indiqué lors de la connexion au serveur SAP BusinessObjects BI sont pris en charge. La valeur par défaut de la zone **Planifier pour** doit correspondre à *Planifier pour moi uniquement*. Les rapports dont le paramètre par défaut **Planifier pour** correspond à *Planifier pour les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs spécifiés* ne sont pas pris en charge.

2. Vérifiez le contenu du fichier

```
<REP_BASE_TWA>\TWS\javaExt\cfg\<nom_plug-in>.properties
```

Ce fichier contient les propriétés du plug-in définies au moment de l'installation. Le contenu par défaut du fichier de propriétés pour le plug-in SAP BusinessObjects BI est le suivant :

```
server=  
nomutilisateur=  
mot de passe=  
authType=  
pollingPeriod=10  
pollingTimeout=7200
```

où

**serveur**

SAP BusinessObjects BI accède à l'URL défini dans l'application SAP BusinessObjects BI RESTful Web Service.

**nomutilisateur**

Nom de l'utilisateur autorisé à accéder au serveur SAP BusinessObjects BI.

**mot de passe**

Mot de passe associé à l'utilisateur autorisé à accéder au serveur SAP BusinessObjects BI.

**authType**

Type d'authentification prise en charge par SAP BusinessObjects BI.

Peut être :

- secEnterprise
- secLDAP
- secWinAD
- secSAPR3

**pollingPeriod**

Fréquence de surveillance. Ce paramètre détermine à quelle fréquence est surveillé le travail. Il est exprimé en secondes.

**pollingTimeout**

Durée de surveillance. Ce paramètre détermine la durée pendant laquelle le travail est surveillé. À la fin de l'intervalle de délai d'attente, le travail échoue. Il est exprimé en secondes.

Vous pouvez choisir d'outrepasser n'importe quelle valeur par défaut définie au moment de l'installation. Les valeurs que vous indiquez dans le fichier de propriétés sont celles qui sont utilisées lors de la définition du travail.

**Procédure préalable de création de types de travaux avec options avancées**

Exécutez les étapes suivantes avant de définir et de planifier les types de travaux avec options avancées.

**1. Installez un certain nombre d'agents dynamiques et ajoutez l'environnement d'exécution Java**

Pour installer les agents dynamiques, exécutez le programme d'installation. Vous pouvez installer l'agent dynamique au cours de l'installation complète de IBM Workload Scheduler ou dans une installation autonome de l'agent seul. Lors de l'installation, vous pouvez choisir d'ajouter l'environnement d'exécution Java pour exécuter les types de travaux avec options avancées ; ces types sont fournis avec le produit et les types supplémentaires sont implémentés via les plug-in personnalisés.

Suivez l'assistant d'installation pour terminer l'installation.

Consultez la section relative aux options d'installation dans *Guide de planification et d'installation* pour la description des paramètres et options d'installation.

**2. Organisez les agents dynamiques en pools et pools dynamiques.**

Les pools et pools dynamiques vous aident à organiser l'environnement en fonction de la disponibilité de vos postes de travail et des exigences des travaux que vous prévoyez d'exécuter.



- a. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
- b. Sélectionnez un moteur distribué ou z/OS. Les postes de travail que vous pouvez créer varient en fonction du type de moteur que vous sélectionnez.
- c. Sélectionnez le type de poste de travail à créer.

- Pour créer un pool, indiquez les agents dynamiques que vous souhaitez ajouter au pool et le poste de travail Workload broker où est hébergé le pool.
  - Pour créer un pool dynamique, indiquez les exigences que chaque agent dynamique doit remplir pour être ajouté au pool dynamique.
3. **Accordez l'autorisation requise pour indiquer les types de travaux avec options avancées.**

L'administrateur IBM Workload Scheduler doit accorder des autorisations spécifiques dans le fichier de sécurité pour permettre aux opérateurs de créer des types de travaux avec options avancées.

- **Distributed** Dans l'environnement distribué, procédez comme suit :
  - a. Accédez au répertoire *TWA\_home/TWS* à partir duquel les commandes **dumpsec** et **makesec** doivent être exécutées.
  - b. Exécutez la commande **dumpsec** pour déchiffrer le fichier de sécurité actuel dans un fichier de configuration éditable.  
Pour plus d'informations, consultez la section relative à la commande **dumpsec** dans IBM Workload Scheduler - Administration.
  - c. Ajoutez l'affichage et l'accès pour exécution au poste de travail comme suit :
    - Si l'opération est effectuée sur le Connecteur IBM Workload Scheduler, l'affichage et l'accès pour utilisation est requis sur l'unité centrale correspondant au poste de travail sur lequel le travail est créé.
    - Si l'opération est effectuée sur le poste de travail sur lequel le travail s'exécute, l'accès pour affichage est requis sur le poste de travail Workload Broker.
 Pour plus d'informations, reportez-vous à la section relative à la configuration du fichier de sécurité dans IBM Workload Scheduler - Administration.
  - d. Fermez toutes les interfaces utilisateur **conman** ouvertes à l'aide de la commande **exit**.
  - e. Arrêtez tous les connecteurs sur les systèmes exécutant des systèmes d'exploitation Windows.
  - f. Exécutez la commande **makesec** pour chiffrer le fichier de sécurité et appliquer les modifications.  
Pour plus d'informations, consultez la section relative à la commande **makesec** dans IBM Workload Scheduler - Administration.
  - g. Si vous utilisez la sécurité locale, le fichier est immédiatement disponible sur le poste de travail où il a été mis à jour.
    - 1) Si vous utilisez un gestionnaire de domaine maître de sauvegarde, copiez-y le fichier.
    - 2) Distribuez manuellement le fichier centralisé vers tous les agents tolérants par défaut du réseau (pas les agents standard, étendus ou de courtier) et stockez-le dans le répertoire *rep\_base\_TWA/TWS*.
    - 3) Exécutez **JnextPlan** pour distribuer le fichier Symphony correspondant au nouveau fichier de sécurité.
- **z/OS** Dans l'environnement z/OS, procédez comme suit :
  - a. Définissez la ressource fixe propriétaire de la sous-ressource, puis accordez un droit de lecture universel sur cette ressource :  
`RDEFINE (NOM_CLASSE) RESSOURCE_FIXE UACC(READ)`



- b. Accordez à l'utilisateur `ID_UTILISATEUR` le droit de mise à jour sur la ressource fixe `RESSOURCE_FIXE` :
- ```
PERMIT RESSOURCE_FIXE ID(ID_UTILISATEUR) ACCESS(UPDATE) CLASS(NOM_CLASSE)
```
- c. Définissez une ressource RACF (`JSORESSOURCE_RACF`) pour RACF, puis accordez un droit de lecture universel sur cette ressource :
- ```
RDEFINE (OPCCCLASS) JSORESSOURCE_RACF UACC(READ)
```
- JSO est un code à 3 caractères que RACF utilise pour JS.OWNER.
- d. Accordez à l'utilisateur `ID_UTILISATEUR` le droit de mise à jour sur la ressource `JSORACF_RESSOURCE` :
- ```
PERMIT JSORESSOURCE_RACF ID(ID_UTILISATEUR) ACCESS(UPDATE) CLASS(NOM_CLASSE)
```
4. Définissez les types de travaux avec options avancées (voir «Création de définitions de travaux», à la page 110).

**Distributed** Vous pouvez également indiquer des types de travaux avec options avancées en utilisant la commande **composer**.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section relative à la définition du travail dans le manuel IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence

**z/OS** Vous pouvez également indiquer des types de travaux avec options avancées via l'instruction **JOBREC**. Voir *IBM Workload Scheduler for z/OS - Planification de bout en bout avec fonctions de tolérance aux pannes*.

#### Concepts associés:

- «Travail», à la page 55
- «Table de variables», à la page 81
- «Cycle d'exécution», à la page 59
- «Dépendances», à la page 67
- Contrôle du traitement à l'aide de dépendances
- «Personnalisation de votre flot de travaux», à la page 247

## Spécification du format de paramètre de la date, de l'heure et de l'horodatage

Lors de la définition de rapports via Dynamic Workload Console, Application Lab ou **composer**, indiquez des paramètres de type date, heure et horodatage à l'aide d'une syntaxe spécifique.

Le tableau suivant présente la syntaxe que vous devez utiliser lorsque vous définissez des rapports contenant des formats de date, d'heure et d'horodatage comme paramètres.

Tableau 9. Exemples à utiliser pour les paramètres des formats de date, d'heure et d'horodatage

| Type d'invite | Format de paramètre Cognos                       | Exemples de format de paramètre Cognos |                                                                                     |                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|               |                                                  | Valeur unique                          | Liste de valeurs                                                                    | Valeurs d'intervalle                                   |
| Date          | AAAA-MM-JJ                                       | 2012-02-03                             | 2012-02-03-Valeur : 2012-03-14                                                      | Entre 2012-02-03 et 2012-04-15                         |
| Heure         | hh:mm:ss                                         | 01:00:00                               | 01:00:00-Valeur :01:01:01                                                           | Entre 01:00:00 et 23:59:30                             |
| Horodatage    | AAAA-MM-JJThh:mm:ss<br>ou<br>AAAA-MM-JJ hh:mm:ss | 2012-02-03<br>15:05:00                 | 2012-02-03 15:05:00-Valeur :<br>2012-02-03T16:01:00-Valeur :<br>2012-02-03T16:00:00 | Entre 2012-02-03 15:05:00<br>et<br>2012-04-15T16:00:00 |

**Remarque :** Vous devez indiquer les formats de paramètre exactement tels qu'ils apparaissent dans le tableau en respectant la casse.

## Ajout d'un travail à un flot de travaux

Pour effectuer cette tâche, vérifiez que la connexion au moteur IBM Workload Scheduler est opérationnelle.

Ouvrez un flot de travaux existant et ajoutez-y une définition de travail existante. Pour éditer un objet existant dans la base de données, vous pouvez utiliser les différentes vues disponibles dans la fenêtre Workload Designer.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration>Conception de la charge de travail>Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Indiquez la connexion au moteur et le panneau Workload Designer s'ouvre dans une nouvelle fenêtre.
3. Ouvrez le flot de travaux auquel vous souhaitez ajouter un travail. Pour rechercher le flot de travaux désiré, utilisez la zone de recherche.
4. Vous pouvez désormais travailler avec le flot de travaux en utilisant la **vue Graphique** ou la vue **Détails**. Sélectionnez l'onglet de la vue que vous souhaitez afficher dans le panneau de droite.

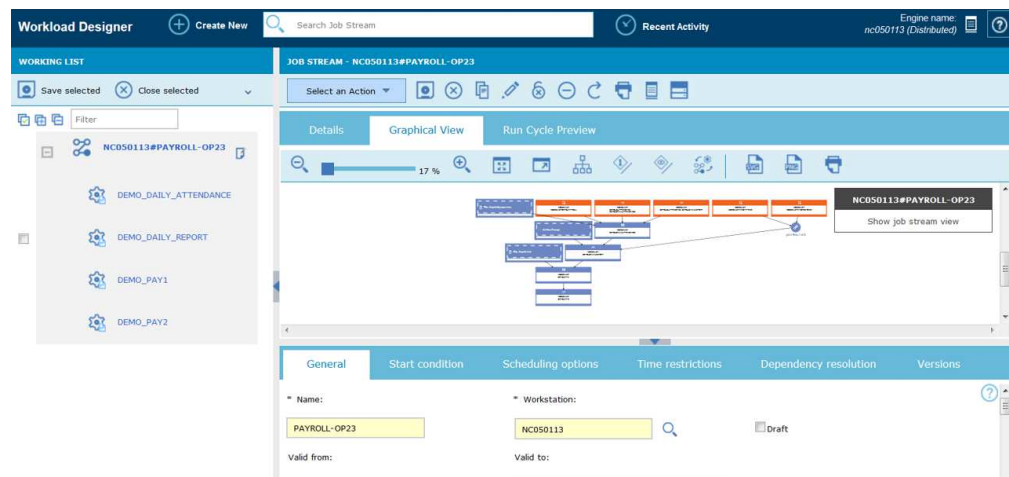
**Concepts associés:**

«Travail», à la page 55

«Flot de travaux», à la page 56

## Ajout d'un travail à partir de la vue Graphique

Vous pouvez ajouter un travail au flot de travaux via la vue **Graphique**.



Depuis la vue **Graphique**, vous pouvez ajouter un travail à un flot de travaux comme suit :

- Procédez comme suit :
  1. Cliquez dans la vue graphique à l'aide du bouton droit de la souris et sélectionnez **Ajouter des travaux** dans le menu.
  2. Recherchez le travail requis via la zone Rechercher affichée, puis ajoutez-le au flot de travaux.
- Recherchez le travail puis cliquez sur **Ajouter**.

- Vous pouvez ensuite modifier les propriétés du travail récemment ajouté, en spécifiant éventuellement ses options de planification et ses restrictions temporelles. Vous pouvez par exemple définir un travail comme étant **Critique** si le travail a une importance critique et doit donc être traité en conséquence.

## Ajout d'un travail à partir de la vue Détails

Si vous utilisez la vue **Détails**, vous affichez un tableau arborescent du flot de travaux avec tous ses travaux, dépendances et cycles d'exécution.

| Name                  | Type                    | Workstation |
|-----------------------|-------------------------|-------------|
| PAYROLL-OP            | Job Stream              | NC050113    |
| Dependencies          |                         |             |
| Run Cycles            |                         |             |
| Jobs                  |                         |             |
| DEMO_DAILY_ATTENDANCE | Job                     | NC050113    |
| DEMO_DAILY_REPORT     | Job                     | NC050113    |
| DEMO_PAY1             | Job                     | NC050113    |
| /tmp/list.txt         | File Dependency         | NC050113    |
| DEMO_DAILY_REPORT     | Internal Job Dependency | NC050113    |
| DEMO_PAY2             | Job                     | NC050113    |
| DEMO_PAY3             | Job                     | NC050113    |
| DEMO_PAY4             | Job                     | NC050113    |

Depuis la vue **Détails**, vous pouvez ajouter un travail à un flot de travaux de l'une des manières suivantes :

- Procédez comme suit :
  1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne du flot de travaux, puis sélectionnez **Ajouter des travaux** depuis le menu.
  2. Recherchez le travail requis à l'aide de la zone Rechercher, puis ajoutez-le au flot de travaux.
- Recherchez le travail puis cliquez sur **Ajouter**.
- Vous pouvez ensuite modifier les propriétés du travail récemment ajouté, en spécifiant éventuellement ses options de planification et ses restrictions temporelles. Vous pouvez par exemple définir un travail comme étant **Critique** si le travail a une importance critique et doit donc être traité en conséquence.



Si vous souhaitez supprimer le travail, cliquez sur l'icône de suppression située à la fin de la ligne.

## Soumission rapide des travaux et flots de travaux

Soumettez rapidement un travail ou un flot de travaux depuis Concepteur de charge de travail. Pris en charge uniquement sur des moteurs distribués.


Pour effectuer cette tâche, vérifiez que la connexion au moteur IBM Workload Scheduler est opérationnelle.

Vous pouvez rapidement soumettre un travail ou un flot de travaux défini dans la base de données dans le plan en cours et l'exécuter immédiatement depuis Concepteur de charge de travail. Cette opération est prise en charge uniquement sur des moteurs distribués. Cela peut servir à réaliser des tests avant d'implémenter le travail ou le flot de travaux dans un environnement de production à grande échelle afin de vérifier, par exemple, si le travail ou le flot de travaux s'est correctement exécuté ou le temps nécessaire à son exécution.

Pour gérer des objets dans la base de données, ouvrez la fenêtre Workload Designer depuis le portefeuille en cliquant sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.

### Soumission d'un flot de travaux


Pour soumettre un flot de travaux depuis Concepteur de charge de travail :

1. Ouvrez le flot de travaux que vous souhaitez soumettre pour exécution. Pour trouver le flot de travaux, exécutez une des actions suivantes :
  - Recherchez-la à l'aide du menu **Rechercher** dans **Liste de travail**.
  - Sélectionnez l'icône de flot de travaux  , puis lancez une recherche (filtre facultatif).
2. Dans la vue **Détails**, cliquez sur **Sélectionner une action > Soumettre le flot de travaux dans le plan en cours**.

Le flot de travaux est soumis au plan en cours à exécuter. Vous pouvez désormais vérifier le statut du flot de travaux en cliquant sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveillance des flots de travaux** dans la barre de navigation de Dynamic Workload Console.

### Soumission d'un travail

Pour soumettre un travail depuis Concepteur de charge de travail :

1. Créez une définition de travail ou ouvrez la définition de travail que vous souhaitez soumettre pour exécution. Pour trouver la définition de travail, exécutez l'une des actions suivantes :
  - Recherchez-la à l'aide du menu **Rechercher** dans **Liste de travail**.
  - Sélectionnez l'icône travaux  , puis lancez une recherche (filtre facultatif).
2. Dans la vue **Détails**, cliquez sur **Sélectionner une action > Soumettre le travail au plan en cours**.
3. Vous êtes invité à entrer les informations facultatives suivantes :

#### Nom du flot de travaux

Entrez le nom du flot de travaux dans lequel vous souhaitez soumettre le travail à exécuter, ou faites votre choix dans une liste de flots de travaux disponibles définis dans la base de données. Si aucun flot de travaux n'est spécifié, le travail est automatiquement soumis dans le flot de travaux JOBS par défaut.

#### Nom du poste de travail du flot de travaux

Nom du poste de travail sur lequel le flot de travaux est défini. Si aucun nom de poste de travail (flot de travaux) n'est spécifié, le nom utilisé est alors celui du poste de travail où le flot de travaux JOBS est défini.

### Alias du travail

Nom affecté au travail afin qu'il puisse facilement être reconnu lors de la surveillance de l'exécution de celui-ci. Si aucun alias n'est indiqué, il est automatiquement généré avec les six premiers caractères du travail **Nom** suivi de 10 chiffres.

Le travail est soumis au plan en cours à exécuter. Vous pouvez désormais vérifier




le statut du travail en cliquant sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveillance des travaux** dans la barre de navigation de Dynamic Workload Console.

## Exportation d'une définition de flot de travaux comme modèle d'application de charge de travail

Pour effectuer cette tâche, vérifiez que la connexion au moteur IBM Workload Scheduler est opérationnelle.

Pour exporter une définition de flot de travaux comme modèle d'application de charge de travail, exécutez la procédure suivante à partir de Workload Designer :

1. Ouvrez le flot de travaux dont vous voulez exporter la définition. Pour trouver le flot de travaux, exécutez une des actions suivantes :
  - Effectuez une recherche via le menu **Rechercher** dans la **Liste de travail**
  - Sélectionnez l'icône de flot de travaux , puis lancez une recherche.
2. Vous pouvez maintenant exporter le flot de travaux à l'aide de la vue **Détails** ou **Graphique**. Sélectionnez l'onglet de la vue souhaitée.
  - Dans la vue **Détails** ou **Graphique**, procédez comme suit à l'aide des menus :
    - a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le flot de travaux, puis sélectionnez l'option **Télécharger la définition du flot de travaux** dans le menu contextuel, ou sélectionnez le flot de travaux et choisissez la même option dans le menu **Sélectionner une action**.
    - b. Un panneau système dans lequel vous pouvez indiquer l'emplacement du téléchargement s'affiche.

La définition du flot de travaux est exportée comme modèle d'application de charge de travail dans un fichier compressé. Le fichier compressé est appelé par défaut *nom\_flot\_travaux.zip*. Vous pouvez maintenant importer la définition du flot de travaux dans un autre environnement.



## Ajout et suppression de dépendances

Pour effectuer cette tâche, vérifiez que la connexion au moteur IBM Workload Scheduler est opérationnelle.

Pour gérer des objets dans la base de données, ouvrez la fenêtre Workload Designer depuis la barre de navigation en cliquant sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.

### Ajout d'une dépendance

Pour ajouter une dépendance à partir de Workload Designer, procédez comme suit :

1. Ouvrez le flot de travaux auquel vous souhaitez ajouter une dépendance ou le flot de travaux comprenant le travail auquel vous souhaitez ajouter une dépendance. Pour trouver le flot de travaux, exécutez une des actions suivantes :
  - Effectuez une recherche via le menu **Rechercher** dans la **Liste de travail**
  - Sélectionnez l'icône de flot de travaux  , puis lancez une recherche.
2. Vous pouvez désormais travailler avec le flot de travaux en utilisant la vue **Graphique** ou **Détails**. Sélectionnez l'onglet de la vue souhaitée.
  - A partir de la vue **Détails**, à l'aide des menus, procédez comme suit :
    - a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail ou le flot de travaux, puis sélectionnez **Ajouter des dépendances** à partir du menu contextuel, ou sélectionnez l'objet ainsi qu'une option depuis le menu **Sélectionner une action**.
    - b. Dans le menu contextuel, sélectionnez le type de dépendance à ajouter.
    - c. Dans le panneau **Rechercher**, recherchez l'objet requis, puis ajoutez-le au travail/flot de travaux.
  - A partir de la vue **Graphique**, exécutez une des actions suivantes :
    - A l'aide des menus, procédez comme suit :
      - a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail ou le flot de travaux, puis sélectionnez **Ajouter des dépendances** à partir du menu contextuel, ou sélectionnez l'objet ainsi qu'une option depuis le menu **Sélectionner une action**.
      - b. Dans le menu contextuel, sélectionnez le type de dépendance à ajouter.
      - c. Dans le panneau **Rechercher**, recherchez l'objet requis, puis ajoutez-le au travail/flot de travaux.
    - A l'aide de la barre d'outils, procédez comme suit :
      - a. Sélectionnez l'icône de création de dépendance  .
      - b. Dessinez une ligne reliant la dépendance au travail ou flot de travaux auquel il dépend. Vous pouvez utiliser cet outil pour créer des dépendances uniquement entre des objets affichés dans la vue.

**Remarque :** Si vous ajoutez une dépendance à un travail ou flot de travaux après qu'il se soit terminé, elle n'est pas évaluée. Toutefois, la dépendance sera traitée correctement pour les exécutions suivantes du travail ou flot de travaux.


#### Concepts associés:

«Dépendances», à la page 67

Contrôle du traitement à l'aide de dépendances

### Suppression d'une dépendance

A partir du Workload Designer, vous pouvez supprimer une dépendance de l'une des manières suivantes :

- Dans la vue **Détails**, cliquez sur l'icône de suppression  située à la fin de la ligne.
- Dans la vue **Graphique**, sélectionnez la dépendance en cliquant sur le noeud (s'il s'agit d'une dépendance externe) ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la flèche. Une fois la flèche à supprimer mise en évidence, cliquez sur



l'icône de suppression dans la barre d'outils ou dans le menu contextuel. Lorsqu'un objet possède plusieurs dépendances, cliquez à nouveau dessus jusqu'à ce que la flèche à supprimer soit mise en évidence.

#### Concepts associés:

«Dépendances», à la page 67

Contrôle du traitement à l'aide de dépendances

## Création de dépendances croisées

Pour ajouter une dépendance croisée à un travail local par rapport à un travail qui est défini sur un moteur distant, vous devez définir une dépendance normale pour votre travail local par rapport à un travail reflet qui :

- pointe vers le travail distant sur lequel vous souhaitez créer une dépendance croisée ;
- est défini sur un poste de travail local de type moteur distant qui pointe vers le moteur où le travail distant est défini.

Pour définir la dépendance croisée, procédez comme suit :

### 1. Définissez un poste de travail du moteur distant

Vous pouvez uniquement exécuter des travaux reflets sur un poste de travail du moteur distant. Comme prérequis à la création d'un poste de travail du moteur distant, vous devez vérifier qu'une destination HTTP ou HTTPS existe pour communiquer avec le moteur distant. Le nom de cette destination doit être indiqué dans la définition du poste de travail du moteur distant.

- a. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
- b. Sélectionnez un moteur dans la liste et cliquez sur **Création de postes de travail**.
- c. Indiquez les attributs du poste de travail en sélectionnant **Moteur distant** comme **Type de poste de travail**. Pour plus de détails sur les options à sélectionner, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans le coin supérieur droit du panneau.

### 2. Définissez un travail reflet

Il s'exécute sur un poste de travail du moteur distant et doit contenir les valeurs clés pour identifier le travail distant.

- a. Cliquez sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail** pour définir un travail de type **Travail reflet**.
- b. Sélectionnez un moteur dans la liste et cliquez sur **OK**. Vous pouvez sélectionner soit un moteur distribué (pour créer un travail reflet en tant qu'objet indépendant), soit un moteur z/OS (pour créer un travail reflet dans un flot de travaux existant.)
- c. Workload Designer s'ouvre. Dans le panneau Liste de travail, créez le nouveau travail.

z/OS

Nouveau > Transfert de fichier et coordination

Distributed

Nouveau > Définition de travail > Transfert de fichier et coordination

- d. Sélectionnez **Reflét distribué** ou **Reflét z/OS**, selon le type de moteur distant sur lequel le travail distant doit être exécuté. Pour plus de détails à propos des attributs à sélectionner, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans l'angle supérieur droit du panneau.

Les travaux reflètes peuvent être ajoutés au plan par le processus de création de plan ou dynamiquement au moment de l'exécution. L'heure planifiée du travail reflète identifie l'instance de travail distante dans le plan du moteur distant.

### 3. Ajoutez le travail reflète comme dépendance du travail local

La dépendance peut être interne (distribuée uniquement) ou externe. Dans la vue **Détails**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le travail local et utilisez le menu en incrustation pour ajouter le travail reflète en tant que dépendance.

Une fois que le statut du travail reflète satisfait la règle de dépendance, la dépendance du travail local par rapport au travail reflète est résolue et la dépendance croisée du travail reflète par rapport au travail local l'est également.

Pour plus d'informations concernant les dépendances croisées, voir les sections relatives à la définition et à la gestion de dépendances croisées dans *IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence* et dans *IBM Workload Scheduler pour z/OS - Gestion de la charge de travail*.

#### Concepts associés:

«Dépendances croisées», à la page 78

## Création et gestion des groupes de cycle d'exécution et de leurs cycles d'exécution

### Pourquoi utiliser des groupes de cycle d'exécution

A l'aide des groupes de cycle d'exécution, vous pouvez bénéficier des avantages suivants :

#### Un groupe de cycle d'exécution est un objet de base de données distinct

Il est défini par lui-même et peut être mis en correspondance avec un ou plusieurs flots de travaux. Il n'est pas défini en tant qu'élément d'un flot de travaux spécifique comme les cycles d'exécution uniques.

#### Le même groupe de cycle d'exécution peut être utilisé sur différents flots de travaux

Ceci améliore la convivialité globale des cycles d'exécution, parce que vous pouvez indiquer le même groupe de cycle d'exécution dans des flots de travaux multiples, ce qui évite de recourir à des définitions de cycle d'exécution multiples pour les mêmes règles de planification.

#### Les groupes de cycle d'exécution étendent l'utilisation des cycles d'exécution exclusifs

Des cycles d'exécution exclusifs (ou négatifs) sont utilisés pour générer des occurrences négatives, qui identifient les jours où un flot de travaux serait normalement planifié mais où il n'est pas nécessaire. La somme des cycles d'exécution exclusifs est soustraite des cycles inclusifs. Une occurrence négative annule toujours toutes les occurrences positives correspondantes et vous pouvez indiquer une occurrence négative seulement si l'équivalent positif existe déjà. Pour que l'annulation prenne effet, les jours ainsi que toutes les restrictions de temps doivent correspondre exactement entre les



cycles d'exécution exclusifs et inclusifs. Les groupes de cycle d'exécution ajoutent beaucoup de flexibilité en permettant aux utilisateurs d'appliquer des cycles d'exécution exclusifs à un sous-ensemble de cycles positifs plutôt qu'à tous les cycles. Regroupez vos cycles d'exécution dans des *sous-ensembles* de sorte que les cycles d'exécution exclusifs puissent être appliqués seulement aux occurrences positives générées par les cycles d'exécution appartenant au même ensemble.

Les cycles d'exécution doivent être organisés dans des *sous-ensembles* au sein d'un groupe de cycle d'exécution. Les sous-ensembles sont toujours dans une relation logique **OU** les uns avec les autres. Le résultat du groupe de cycle d'exécution est toujours une date ou un ensemble de dates ; il ne peut pas être négatif.

Par exemple, vous voudrez peut-être que votre flot de travaux s'exécute chaque jour du mois excepté le dernier jour du mois. Mais, vous voulez également qu'il soit planifié le dernier jour de l'année (le dernier jour de décembre). Vous pouvez définir un groupe de cycle d'exécution à l'aide de sous-ensembles, comme suit :

#### **Sous-ensemble 1**

- **Cycle d'exécution 1** - cycle d'exécution inclusif chaque jour du mois
- **Cycle d'exécution 2** - cycle d'exécution exclusif le plus dernier jour du mois

#### **Sous-ensemble 2**

- **Cycle d'exécution 3** - cycle d'exécution inclusif le 31 décembre

où, le cycle d'exécution 2 annule le dernier jour de chaque mois dans le sous-ensemble 1, alors que le cycle d'exécution 3 génère le 31 décembre en tant que date distincte ; par conséquent, vous pouvez planifier le flot de travaux le 31 décembre.

### **Les groupes de cycle d'exécution permettent d'utiliser des cycles d'exécution logiques ET entre des cycles d'exécution individuels dans le sous-ensemble**

Par défaut, les cycles d'exécution dans un sous-ensemble sont dans une relation logique **OU** mais vous pouvez la changer en relation **ET** logique si le résultat du groupe de cycle d'exécution est une date ou un ensemble positif de dates (inclusif). Pour chaque cycle d'exécution, vous pouvez indiquer l'un ou l'autre des opérateurs (**ET**, **OU**), et obtenir le comportement suivant :

1. Tous les cycles d'exécution du groupe qui sont dans la relation **ET** sont calculés en premier. Le résultat de ce calcul est une date ou un ensemble de dates.
2. Puis, tous les cycles d'exécution dans la relation **OU** sont ajoutés au résultat de l'étape précédente.

Un comportement semblable est appliqué aux cycles d'exécution inclusifs et exclusifs pour déterminer la date limite ou l'ensemble de dates d'un groupe.

### **Inclusif (A)**

Cycle d'exécution basé sur des règles. Sélectionnez les jours où le flot de travaux doit être exécuté s'ils appartiennent à tous les types A de l'ensemble de cycles d'exécution.

### **Exclusif (D)**

Cycle d'exécution basé sur des règles d'exclusion. Sélectionnez les jours où le flot de travaux NE doit PAS être exécuté s'ils appartiennent à tous les types D de l'ensemble de cycles d'exécution.

Par exemple, vous pouvez ajouter deux conditions ensemble :

Exécuter le mercredi "ET" le 8ème jour ouvrable du mois.

De cette façon, les seules dates planifiées sont n'importe quel 8ème jour ouvrable du mois qui tombe un mercredi.

### **Compatibilité complète avec des cycles d'exécution *traditionnels***

Les cycles d'exécution *traditionnels* indiqués dans la définition du flot de travaux peuvent référencer des groupes de cycle d'exécution, avec la possibilité d'indiquer le ou les décalages (tout comme avec les périodes pour z/OS ou avec les agendas pour les systèmes distribués).

Un ensemble de dates (début d'intervalle) est créé automatiquement au niveau de cycle d'exécution directement (inclusivement ou exclusivement avec des décalages, ou dans la règle. Il s'agit d'un processus en deux étapes avec les cycles d'exécution suivants :

1. Définir l'"événement métier" clé, tel que la Fin du mois, à l'aide des cycles d'exécution et des règles de jours libres
2. Définir les règles qui utilisent les dates de l'"événement métier" comme intervalles par rapport auxquels l'autre exécution par lots peut être planifiée.

Par exemple, vous disposez d'un *processus de fin du mois* qui s'exécute le dernier vendredi d'un mois, mais qui est repoussé au jour ouvrable suivant, sauf en décembre où il s'exécute le 3ème vendredi du mois. Cette règle de planification peut être définie avec quelques règles, cycles d'exécution et règles de plage horaire libres.

Deux jours ouvrables avant fin du mois, vous devez exécuter un processus de pré-validation pour régler les problèmes métier avant l'exécution. Vous ne pouvez pas sélectionner le dernier mercredi du mois, parce qu'avec certains mois, celui-ci peut se trouver après le dernier vendredi. De même, si le dernier vendredi était un jour chômé, le dernier mercredi ne se situera pas 2 jours ouvrables avant celui-ci, car la règle de jour chômé s'applique UNIQUEMENT au jour où la règle entre en vigueur.

Il se peut que beaucoup d'autres exécutions par lot doivent également être exécutées un certain nombre de jours avant ou après la fin du mois, mais les mêmes restrictions s'appliquent.

Vous pouvez maintenant définir le travail pour qu'il s'exécute relativement à un élément défini par une combinaison de cycles d'exécution et pour libérer les règles quotidiennes.

## Utilisation des agendas avec des cycles d'exécution au sein d'un groupe de cycle d'exécution

Vous pouvez éventuellement indiquer plusieurs agendas pour calculer la définition de jours ouvrables et chômés pour un cycle d'exécution. L'agenda principal est utilisé pour calculer qui les jours ouvrables qui sont valides, et un agenda secondaire est utilisé pour calculer les dates chômées spécifiques. Si les dates calculées selon l'agenda secondaire correspondent aux jours ouvrables dans l'agenda principal, le travail est planifié ; s'ils ne correspondent pas, le travail n'est pas planifié.

Par exemple, une société globale qui exécute la charge de travail aux Etats-Unis pour beaucoup d'autres pays nécessite un grand nombre de combinaisons d'agenda pour s'assurer que les travaux par lots fonctionnent seulement un jour qui est un jour ouvrable aux Etats-Unis et dans l'autre pays. L'agenda peut être défini au niveau du flot de travaux et, s'il n'est pas spécifié, un agenda par défaut est utilisé. Cependant, lorsqu'il est défini, l'agenda au niveau du cycle d'exécution peut être utilisé comme agenda secondaire et l'agenda de flot de travaux (ou agenda par défaut) peut être utilisé comme agenda principal.

**Par exemple**, le calendrier principal peut être *JOURS OUVRABLES*, défini du LUNDI au VENDREDI à l'exclusion des dates de congés des Etats-Unis. Vous pourriez également devoir calculer les exécutions de travail basées sur l'agenda *HKWORK*, qui est défini du lundi au vendredi, à l'exclusion des dates de congés de Hong Kong. Le travail pourrait avoir plusieurs planifications :

- Exécution les jours ouvrables, mais pas le dernier jour ouvrable et pas le lundi
- Exécution le lundi, mais pas le dernier jour ouvrable
- Exécution le dernier jour ouvrable

Puisque chaque planification est calculée en fonction de l'agenda *WORKHK*, elle est également contrôlée par rapport à l'agenda *WORKDAYS* pour s'assurer qu'elle est planifiée un jour ouvrable des Etats-Unis.

## Utilisation des restrictions de temps avec les groupes de cycle d'exécution

Vous pouvez indiquer des contraintes de temps pour définir le moment où le traitement doit commencer ou la durée au bout de laquelle le traitement ne doit plus commencer. Pour ce faire, vous pouvez associer les *restrictions de temps* au travail, aux flots de travaux, aux cycles d'exécution et aux groupes de cycle d'exécution. Quand vous définissez une restriction de temps, vous obtenez fondamentalement un *moment*. Puisque vous pouvez associer des restrictions de temps à plusieurs objets, la hiérarchie suivante indique l'ordre dans lequel les différentes restrictions de temps sont prises en compte pour définir réellement quand commencer le traitement :

1. Restriction de temps définie dans le cycle d'exécution du flot de travaux
2. Restriction de temps définie dans le flot de travaux
3. Restriction de temps définie dans le cycle d'exécution contenu dans le groupe de cycle d'exécution associé au flot de travaux.

4. Restriction de temps définie dans le groupe de cycle d'exécution associé au flot de travaux.
5. Début de journée

Cela implique les points suivants :

**Les restrictions de temps du flot de travaux**

Substituent et sont prioritaires *sur toutes les autres restrictions de temps* définies dans les cycles d'exécution ou dans les groupes de cycle d'exécution associés au flot de travaux.

**Aucune restriction de temps dans le flot de travaux ni dans le groupe de cycle d'exécution**

Le groupe génère seulement une date qui est le *Début de journée*. Si des décalages et des règles de jours chômés doivent être calculés, le calcul commence toujours à partir du *Début de journée*.

**Restrictions de temps dans le groupe de cycle d'exécution (pas dans le flot de travaux)**

Les restrictions de temps (et le décalage possible) sont calculés à partir du *Début de journée* et la date et l'heure qui en résulte indique le début du traitement.

**Exemples**

Tableau 10. Scénario 1. Aucune restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution

| Groupe de cycle d'exécution                                                    | Date planifiée   | Premier démarrage                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| Groupe de cycle d'exécution                                                    | 10/24            | 10/24                             |
| Groupe de cycle d'exécution avec décalage (+ 3 jours)                          | 10/27 (samedi)   | 10/27/ (samedi)                   |
| Groupe de cycle d'exécution avec règle de jours chômés                         | 10/29/ (lundi)   | 0/29/ (lundi)                     |
|                                                                                |                  |                                   |
| <b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec restriction de temps</b>     |                  |                                   |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi)                  |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés           | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi)                  |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec le début au plus tôt +1 13h     | 11/02 (vendredi) | 11/03 (samedi) 13h                |
|                                                                                |                  |                                   |
| <b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux sans restrictions de temps</b>    |                  |                                   |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi) Début de journée |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés           | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi) Début de journée |

Tableau 11. Scénario 2. Restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution sans décalage

| Groupe de cycle d'exécution                                                    | Date planifiée   | Premier démarrage                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| Groupe de cycle d'exécution                                                    | 10/24            | 10/24                             |
| Groupe de cycle d'exécution avec décalage d'agenda (+ 3 jours)                 | 10/27/ (samedi)  | 10/27/ (samedi)                   |
| Groupe de cycle d'exécution avec règle de jours chômés                         | 10/29/ (lundi)   | 0/29/ (lundi)                     |
|                                                                                |                  |                                   |
| <b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec restriction de temps</b>     |                  |                                   |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi)                  |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés           | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi)                  |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec le début au plus tôt +1 13h     | 11/02 (vendredi) | 11/03 (samedi) 13h                |
|                                                                                |                  |                                   |
| <b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux sans restrictions de temps</b>    |                  |                                   |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi) Début de journée |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés           | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi) Début de journée |

Tableau 12. Scénario 3. Restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution avec décalage (+1 12h00)

| Groupe de cycle d'exécution                                                    | Date planifiée   | Premier démarrage   |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| Groupe de cycle d'exécution                                                    | 10/24            | 10/24               |
| Groupe de cycle d'exécution avec décalage d'agenda (+ 3 jours)                 | 10/27/ (samedi)  | 10/27/ (samedi)     |
| Groupe de cycle d'exécution avec règle de jours chômés                         | 10/29/ (lundi)   | 10/29/ (lundi)      |
| Groupe de cycle d'exécution avec décalage +1 12h00                             | 10/29/ (lundi)   | 10/30 12h00 (mardi) |
|                                                                                |                  |                     |
| <b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec restriction de temps</b>     |                  |                     |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi)    |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés           | 11/02 (vendredi) | 11/02 (vendredi)    |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec le début au plus tôt +1 13h     | 11/02 (vendredi) | 11/03 (samedi) 13h  |
|                                                                                |                  |                     |
| <b>Cycle d'exécution dans le flot de travaux sans restrictions de temps</b>    |                  |                     |

Tableau 12. Scénario 3. Restriction de temps dans le groupe de cycle d'exécution avec décalage (+1 12h00) (suite)

| Groupe de cycle d'exécution                                                    | Date planifiée   | Premier démarrage    |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec décalage de + 4 jours ouvrables | 11/02 (vendredi) | 11/03 12:00 (samedi) |
| Cycle d'exécution dans le flot de travaux avec règle de jours chômés           | 11/02 (vendredi) | 11/03 12:00 (samedi) |

### **z/OS** Disponibilité de la commande GENDAYS au niveau du groupe de cycle d'exécution

En utilisant GENDAYS, vous pouvez vérifier le résultat de la combinaison de tous les cycles d'exécution du groupe.

Lorsque vous créez un cycle d'exécution dans un groupe de cycle d'exécution, vous devez l'inclure dans un sous-ensemble, identifié par un ID de sous-ensemble.

La gestion des sous-ensembles de cycles d'exécution fournit une grande flexibilité dans la planification du flot de travaux.

Par exemple, vous créez le groupe de cycle d'exécution qui contient trois cycles d'exécution, deux inclusifs et un exclusif, dans la relation **OR** :

**RC1** Inclusif : exécution chaque jeudi du mois.

**RC2** Inclusif : exécution chaque jeudi du mois.

**RC3** Exclusif : non exécuté la première semaine de chaque mois.

Dans ce cas le résultat serait : le flot de travaux s'exécute chaque jeudi et vendredi du mois excepté ceux qui se produisent pendant la première semaine du mois.

Mais si vous voulez que le flot de travaux s'exécute également le premier jeudi du mois, vous pourriez accomplir votre objectif en organisant vos cycles d'exécution dans des sous-ensembles :

**RC1** Inclusif : exécution chaque jeudi du mois.

#### **RCSubset**

**RC2** Inclusif : exécution chaque jeudi du mois.

**RC3** Exclusif : non exécuté la première semaine de chaque mois.

De cette façon le résultat serait : le flot de travaux s'exécute chaque jeudi du mois et chaque vendredi du mois, excepté le premier vendredi.

Dans le Workload Designer, vous pouvez exécuter les actions suivantes sur des groupes de cycle d'exécution :

- Créer
- Créer comme
- Supprimer
- Editer
- Afficher

Pour ouvrir le Workload Designer, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à Dashboard Application Services Hub.

2. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration** >**Conception de la charge de travail**>**Gestion des définitions de charge de travail**

Dans la fenêtre qui s'affiche, le système vous demande de sélectionner un moteur auquel se connecter.

3. Entrez le nom d'un moteur et cliquez sur **OK**.  
Workload Designer s'ouvre.

Pour créer un groupe de cycle d'exécution :

1. Cliquez sur **Nouveau** dans le panneau Liste de travail de la fenêtre du concepteur de charge de travail.
2. Sélectionnez **Groupe de cycle d'exécution** dans la liste d'objets qui s'affiche.  
Un panneau Propriétés - Groupe de cycle d'exécution s'ouvre dans la section en bas à droite de la fenêtre.
3. Entrez les propriétés du nouveau groupe de cycle d'exécution comme demandé.  
Vous pouvez poursuivre pour définir les cycles d'exécution qui font partie du groupe ou laisser cette tâche de côté pour plus tard.
4. Pour sauvegarder vos données, cliquez sur la case à côté du nom de groupe de cycle d'exécution mentionné dans le panneau de la liste de travail et sélectionnez l'icône **Sauvegarder la sélection** dans la barre de menus.  
Pour quitter le panneau Propriétés - Groupe de cycle d'exécution sans sauvegarder vos données, cliquez sur la case à côté du nom de groupe de cycle d'exécution mentionnée dans le panneau de la liste de travail, puis sélectionnez l'icône **Supprimer la sélection** dans la barre de menus.

Vous pouvez également créer un groupe de cycle d'exécution à partir d'un groupe existant. Pour ce faire, ouvrez le groupe de cycle d'exécution existant et cliquez sur l'icône **Créer comme**.

Pour exécuter l'une des autres actions sur les groupes de cycle d'exécution déjà définis, vous devez d'abord répertorier les groupes de cycle d'exécution sur lesquels vous voulez agir. Vous pouvez effectuer cette opération de l'une des manières suivantes :

- Cliquez sur **Rechercher** dans le panneau Liste de travail :
  1. Sélectionnez **Groupe de cycle d'exécution** dans la liste d'objets qui s'affiche.  
La fenêtre Rechercher - Groupe de cycle d'exécution s'affiche.
  2. Cliquez sur **Rechercher** pour afficher une liste de tous les groupes de cycle d'exécution définis sur le moteur. Avant de procéder ainsi, vous pouvez rétrécir votre recherche en entrant des noms ou des noms partiels dans la zone de saisie.  
Les définitions du groupe de cycle d'exécution trouvées sont répertoriées.
  3. Sélectionnez les groupes de cycle d'exécution sur lesquels vous voulez agir et cliquez sur **Modifier**, **Afficher** ou **Supprimer**.  
Si vous avez cliqué sur **Modifier** ou **Afficher**, les groupes sélectionnés, y compris leurs cycles d'exécution, sont répertoriés dans le panneau Liste de travail, avec les propriétés du groupe principal affichées sur le panneau de droite.  
Si vous avez cliqué sur **Supprimer**, vous êtes invité à confirmer la suppression dans une fenêtre en incrustation.
- Cliquez sur l'icône **Groupe de cycle d'exécution** dans le panneau d'ouverture rapide :

1. Cliquez sur **Rechercher** pour afficher une liste de tous les groupes de cycle d'exécution définis sur le moteur. Avant de procéder ainsi, vous pouvez rétrécir votre recherche en entrant des noms ou des noms partiels dans la zone de saisie.  
Les définitions du groupe de cycle d'exécution trouvées sont répertoriées dans le panneau d'ouverture rapide.
2. Sélectionnez les groupes de cycle d'exécution sur lesquels vous voulez agir et cliquez sur **Modifier** ou **Afficher**. Vous ne pouvez pas effectuer de suppression à partir de ce panneau.  
Les groupes sélectionnés, y compris leurs cycles d'exécution, sont mentionnés dans le panneau Liste de travail, avec les propriétés du groupe principal affichées dans le panneau de droite.

Pour ajouter des cycles d'exécution au groupe que vous créez, vous devez d'abord les inclure dans un sous-ensemble. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Dans la vue Détails, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe de cycle d'exécution dans la vue Détails, puis sélectionnez **Ajouter le sous-ensemble**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le sous-ensemble, puis sélectionnez **Ajouter le cycle d'exécution**.
3. Indiquez les attributs de cycle d'exécution dans le panneau de propriétés de cycle d'exécution affiché en bas.

Vous pouvez basculer entre les panneaux affichant les propriétés du groupe de cycle d'exécution des cycles d'exécution inclus en sélectionnant les entrées répertoriées dans la colonne **Type**

Pour visualiser, éditer ou créer un autre cycle d'exécution d'un groupe de cycle d'exécution, il vous suffit de cliquer sur l'icône correspondante dans le panneau Liste de travail ou dans le panneau Détails.

Lorsque vous créez un groupe de cycle d'exécution, vous pouvez choisir si les cycles d'exécution doivent se trouver dans une relation **AND** ou **OR**. Cependant, le résultat des cycles d'exécution combinés au sein du groupe doit être un ensemble de dates ; le groupe ne peut pas produire un résultat exclusif.

**Concepts associés:**

«Cycle d'exécution», à la page 59

«Groupe de cycle d'exécution», à la page 60

**Information associée:**

«Prévisualisation du cycle d'exécution», à la page 288

Cette vue s'applique uniquement aux flots de travaux et affiche les cycles d'exécution définis pour le flot de travaux défini.

## Création d'objets Workload Broker

Vous pouvez gérer des travaux Workload Broker dans un environnement IBM Workload Scheduler en créant des définitions de postes travail et de travaux spéciales.

La console Dynamic Workload Console permet de :

- Créer le poste de travail Workload Broker dans la base de données IBM Workload Scheduler.
- Créer des définitions de travail Workload Broker qui permettent le mappage de travaux Workload Broker.



- Surveiller des postes de travail Workload Broker dans le plan.
- Soumettre des travaux au poste de travail Workload Broker.
- Surveiller des travaux Workload Broker et parcourir les journaux de travail correspondants.

Pour plus d'informations sur Workload Broker, voir IBM Workload Scheduler - Planification dynamique de la charge de travail.

Pour créer un poste de travail Workload Broker, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Création de postes de travail**.
2. Sélectionnez un moteur distribué dans la liste et cliquez sur **Création de postes de travail**.
3. Dans le panneau Propriétés des postes de travail, entrez des valeurs dans les zones suivantes. Les valeurs que vous indiquez à cet endroit doivent correspondre à celles indiquées lors de l'installation du composant Workload Broker. Vous pouvez les extraire à partir du fichier de configuration BrokerWorkstation.properties.

**Nom** Il s'agit de la valeur indiquée dans la zone **TWS Agent name**.

**Type de poste de travail**

Sélectionnez **Workload Broker** dans les types de postes de travail disponibles.

**Nom du noeud**

Nom d'hôte de l'ordinateur sur lequel est installé le composant maître IBM Workload Scheduler.

**Port TCP/IP**

Numéro de port indiqué lors de l'installation du composant maître IBM Workload Scheduler. Il s'agit de la valeur indiquée dans la zone **TWS Agent Port**.

Laissez les autres zones présenter leurs valeurs par défaut.

4. Cliquez sur **Enregistrer** pour ajouter le poste de travail à la base de données.

Vous pouvez créer des définitions de travaux IBM Workload Scheduler mappées à des travaux Workload Broker et soumettre et surveiller le statut du travail. Pour créer une nouvelle définition de travail Workload Broker, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration>Conception de la charge de travail>Gestion des définitions de charge de travail**
2. Dans le Workload Designer, à partir du panneau Liste de travail, cliquez sur **Nouveau > Définition de travail > Cloud > Workload Broker**.
3. Dans le panneau Espace de travail, indiquez les propriétés du travail à l'aide des onglets Général, Tâche, Affinité et Options de reprise.
4. Cliquez sur **Sauvegarder** pour ajouter la définition de travail Workload Broker.

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47


«Définition de travail Workload Broker», à la page 82

## Création d'une règle d'événement

Une règle d'événement permet d'indiquer un ensemble prédéfini d'actions en réponse aux événements se produisant sur les noeuds sur lesquels s'exécute IBM

Workload Scheduler. Lorsqu'un ou plusieurs des événements définis se produisent, vous pouvez indiquer les actions à effectuer.

Pour créer une définition de règle d'événement, procédez comme suit :

1. Assurez-vous que vous disposez des autorisations requises en tant qu'utilisateur de la Dashboard Application Services Hub et dans le fichier de sécurité IBM Workload Scheduler. Pour plus d'informations sur les paramètres de sécurité, voir «Configuration de la gestion d'événements», à la page 7.
2. Dans de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration** > **Conception de la charge de travail** > **Création de règles d'événement**.
3. Dans la zone **Moteur** indiquez le moteur (qui doit être le gestionnaire de domaine maître ou un noeud installé comme gestionnaire de domaine maître de sauvegarde sans appartenir nécessairement au domaine maître) sur lequel vous souhaitez exécuter la règle d'événement, puis cliquez sur **Go**. Le reste du panneau n'apparaît qu'après la sélection d'une connexion au moteur. Si un seul moteur est défini, il apparaît par défaut et l'intégralité du contenu du panneau est affichée. Chaque fois que vous créez ou modifiez une règle d'événement, l'objet correspondant dans la base de données est verrouillé automatiquement. Pour libérer un objet lors de la fermeture du panneau, cliquez sur **Fermer** ou sur le bouton . Vous pouvez déverrouiller une règle d'événement dont vous êtes propriétaire à l'aide de la commande **Déverrouiller**. Après avoir fermé la règle actuelle, cliquez sur **Nouveau** si vous souhaitez créer une nouvelle règle sans quitter le panneau.

**Remarque :** Par conséquent, lorsque vous modifiez la connexion au moteur, les événements et actions disponibles sont également modifiés et la liste des actions et des événements précédemment sélectionnée est réinitialisée. Un message d'avertissement apparaît pour vous en informer lorsque vous sauvegardez vos modifications ou sélectionnez un autre onglet.

Le panneau Editeur de règles d'événements affiche trois sections principales :

- **Informations générales**
- **Événements**
- **Actions**

Pour agrandir ou réduire une section, cliquez sur la barre d'en-tête.

4. Dans la section **Informations générales**, entrez les informations requises. Toutes les zones obligatoires ont un fond jaune et sont signalées par un\* astérisque.

**Remarque :** Chaque fois que vous modifiez et sauvegardez l'un de ces paramètres, la règle d'événement (s'il ne s'agit pas d'un **Brouillon**) est de nouveau déployée et tous les événements possibles collectés avant ce déploiement sont ignorés.

#### **Nom de la règle**

Entrez un nom pour la définition de la règle. Ce nom est obligatoire et ne doit pas dépasser 40 caractères. Les zones vides et les caractères spéciaux ne sont pas pris en charge, sauf le symbole moins (-) et le trait de soulignement (\_). Si vous entrez des caractères incorrects, la zone devient rouge et l'enregistrement de la règle échoue.

#### **Description**

Texte descriptif de la règle, limité à 120 caractères.

#### **Brouillon**

Tant que le statut de la règle d'événement est défini sur **Brouillon**, la

règle n'est ni déployée ni activée. Lorsqu'elle n'est plus associée à l'état **Brouillon**, vous pouvez la déployer (automatiquement ou manuellement, selon votre stratégie de déploiement) et l'activer. Les actions sont donc lancées dès que les événements définis se produisent, dans la période de validité indiquée. Lorsque vous faites passer une règle à l'état **Brouillon** ou **Version non préliminaire**, le statut interne Désactivation en instance ou Activation en instance est attribué à la règle, respectivement.

Utilisez les options suivantes pour définir les périodes de la règle. Elle sera active dans le fuseau horaire indiqué, pendant les jours et heures définis au sein de sa période de validité.

#### **Fuseau horaire**

Sélectionnez un fuseau horaire dans la liste. Il s'agit du fuseau horaire de la règle (quel que soit celui du moteur). Si aucun fuseau horaire n'est défini, celui du moteur est utilisé par défaut.

#### **Début de validité...Fin de validité**

Entrez la période pendant laquelle la règle est valide. Si les conditions définies dans la règle sont remplies dans ce délai, les actions définies sont exécutées. Vous pouvez aussi ne définir qu'une seule valeur, sans renseigner les autres zones. Les zones vides sont considérées comme infinies.

#### **Démarrage quotidien/Fin quotidienne**

Indiquez les heures pendant lesquelles la règle est active, chaque jour, pendant la période de validité définie. Vous pouvez ne définir qu'une seule valeur, sans renseigner les autres zones. La valeur d'une zone vide correspond à minuit. Vous pouvez également entrer des valeurs temporelles au-delà de minuit. Par exemple, vous pouvez définir : une heure de début à 19 heures et une heure de fin à 6 heures. Dans ce cas, la règle est active tous les jours en permanence, sauf de 19 heures à 6 heures et ce, pendant toute la période de validité.

5. Dans la section **Événements**, sélectionnez les événements à surveiller :
  - a. Chaque élément de la liste du volet de gauche représente une catégorie d'événements. Cliquez sur une catégorie pour visualiser tous les événements appartenant à cette catégorie.
  - b. Cliquez sur un événement pour l'ajouter automatiquement comme nouvelle case à la section des événements dans le volet de droite. Dans chacune des cases représentant un événement, cliquez sur



Pour ouvrir une fenêtre contenant les propriétés et détails relatifs aux événements.



Pour supprimer un événement de la liste.



La flèche gauche ou la flèche droite sous la case pour changer l'ordre d'occurrence des événements. Ceci s'avère important lorsque vous définissez une séquence d'événements dans la règle d'événement.

- c. Dans la section **Propriétés**, définissez les propriétés des événements.

Vous trouverez ci-dessous une liste complète des catégories d'événement et de leurs propriétés.

**Remarque :** Les tables de paramètres mentionnées ci-dessous sont des fichiers HTML référencés par le PDF. Elles ne sont pas enregistrées en local avec le PDF du Knowledge Center. Vous devez les afficher dans le Knowledge Center pour pouvoir les enregistrer ou les imprimer.

### **Événements relatifs aux objets IBM Workload Scheduler**

Tous les événements relatifs aux objets de planification, tels que les travaux, les flots de travaux, les postes de travail ou les invites. Ce type d'événement est décrit plus en détail dans la rubrique présentant les événements du plan IBM Workload Scheduler.

**Remarque :** Toute modification effectuée sur un poste de travail référencé dans une règle n'est pas signalé dans la règle. Par exemple, si vous modifiez, mettez à jour ou supprimez un poste de travail référencé dans une règle, la règle ignore la modification et considère le poste de travail de la même manière que lorsqu'il était inclus dans la règle.

### **Événements de surveillance de fichier**

Événements relatifs aux changements concernant les fichiers et les journaux.

Les événements de surveillance des fichiers ne sont pas pris en charge sur les systèmes IBM i.

Ce type d'événement est décrit plus en détail dans Contrôleur de fichier.

### **Événements de surveillance d'application**

Événements relatifs aux processus, au système de fichiers et à la boîte de message IBM Workload Scheduler. Les événement de surveillance des applications ne sont pas pris en charge sur les systèmes IBM i.

Ce type d'événement est décrit plus en détail dans Surveillance d'application.

### **Événements relatifs au point d'accès au service**

Ces événements ne sont disponibles que si vous avez installé IBM Workload Scheduler for Applications et ils sont générés par les systèmes de point d'accès au service externes. Ce type d'événement est décrit plus en détail dans Moniteur SAP.

### **Événements génériques**

Événements qui permettent de gérer les événements personnalisés envoyés par des applications externes. Vous pouvez générer un fichier XML pour définir un événement personnalisé. Un schéma est fourni pour valider le fichier XML, ainsi qu'un modèle d'événement de base pouvant servir de point de départ. Pour plus d'informations, reportez-vous aux schémas des événements génériques. Les événements suivants font partie de cette catégorie :

- Changements d'une ressource du système d'exploitation, telle que les processus et la mémoire
- Courrier électronique reçu

Vous pouvez également décider d'activer le chargement de l'environnement IBM lors de l'exécution de ce plug-in. Pour ce faire, définissez l'option **er load** du fichier **localopts** sur **yes**. Pour plus d'informations, voir section sur les détails de **localopts** dans *Guide d'administration*.

- d. Dans la barre d'outils Événements, sélectionnez une icône afin de définir la relation entre les événements. Les actions en réponse correspondantes sont uniquement effectuées lorsque les événements surviennent selon cette relation. Cliquez sur :



Pour définir un événement *unique*. Sélectionnez cette icône si vous souhaitez qu'une réponse commence chaque fois que se produit l'événement spécifié pendant la période spécifiée.



Pour définir un *ensemble* d'événements, quelle que soit la séquence selon laquelle ils se produisent. Sélectionnez cette icône si vous souhaitez qu'une réponse commence si *tous* les événements spécifiés se produisent, dans quelque ordre que ce soit, pendant la période spécifiée.



Pour définir différents événements en *séquence*. Sélectionnez cette icône si vous souhaitez qu'une réponse commence si *tous* les événements spécifiés se produisent en séquence pendant la période spécifiée.

- e. (Facultatif) Dans la barre d'outils des événements, vous pouvez définir un **Délai d'attente**. Il s'agit d'une condition supplémentaire pouvant être associée à la règle, uniquement si vous avez sélectionné un *ensemble* ou une *séquence* d'au moins deux événements. Lors de la définition du délai d'attente, la période indiquée est calculée à partir du premier événement qui se produit. Si tous les événements restants se produisent *pendant* le délai d'attente défini, les *actions en réponse* sont lancées. Si le délai d'attente expire avant que ne soient exécutés tous les événements spécifiés, les *actions dépassant le délai d'attente* sont lancées.
- f. (Facultatif) Dans la section **Corréler les événements avec**, vous pouvez sélectionner des propriétés communes.

Ces propriétés sont communes aux événements sélectionnés. Vous pouvez les utiliser pour créer une corrélation afin de définir de façon plus précise les événements à surveiller. Les propriétés communes aux événements sélectionnés sont automatiquement détectées et répertoriées dans la partie droite de la section des événements. Sélectionnez les propriétés à utiliser pour la corrélation d'événements.

Si, par exemple, vous souhaitez recevoir un courrier électronique chaque fois qu'un poste de travail reste déconnecté pendant plus de 10 minutes, vous pouvez corréler les paramètres suivants :

**Événement 1**

Poste de travail non connecté.

**Événement 2**

Poste de travail connecté.

**Corrélation d'événements**

Lance l'action uniquement si la propriété *nom\_poste\_de\_travail* est la même dans les paramètres Événement 1 et Événement 2.

**Délai d'attente**

Les deux événements doivent se produire dans un délai de 10 minutes.

**Action**

Envoyer un courrier électronique à l'administrateur.

6. Dans la section **Actions** :
- Sélectionnez l'onglet **Actions**. Le nombre affiché dans cet onglet, le cas échéant, représente le nombre d'actions qui ont été définies jusqu'à présent.
  - Dans le panneau de gauche, sélectionnez les actions à lancer. Cliquez sur une action pour l'ajouter automatiquement à la section des actions de droite. Dans chacune des cases représentant une action cliquez sur :



Dans le nouveau panneau qui répertorie les propriétés des actions, pour afficher l'explication d'une action et de ses propriétés, passez le curseur sur les zones.



Permet d'enlever l'action de la liste.

- Dans la section **Propriétés**, définissez les propriétés des actions. La liste ci-dessous décrit l'ensemble des actions et leurs propriétés :

#### **Actions opérationnelles**

Actions ayant entraîné une modification du statut d'un ou de plusieurs objets IBM Workload Scheduler. Les actions suivantes entrent dans cette catégorie :

- Soumission de travaux ou de flots de travaux
- Soumission de travaux ad hoc
- Réponse à une invite

Ce type d'action est décrit plus en détail dans les actions IBM Workload Scheduler.

- Ajout d'une occurrence d'application (flot de travaux) au plan actuel sur IBM Workload Scheduler for z/OS dans les configurations de planification de bout en bout de IBM Workload Scheduler-IBM Workload Scheduler for z/OS.

Ce type d'action est décrit plus en détail dans les actions IBM Workload Scheduler for z/OS IBM.

#### **Actions de notification**

Actions telles que :

- Envoi de messages électroniques ou de SMS. Pour plus de détails, voir Plug-in de l'expéditeur du message
- Transmission d'événements IBM Enterprise Console. Pour plus de détails, voir Journal des messages
- Rédaction de messages dans un référentiel de consignation. Pour plus de détails, voir Transmetteur d'événement IBM Enterprise Console.
- Transmission d'événements à un serveur IBM Business Services Manager. Pour plus de détails, voir Transmetteur d'événement IBM Business Services Manager Console.
- Ouverture d'un ticket dans SmartCloud Control Desk. Pour plus de détails, voir SmartCloud Control Desk.
- Ouverture d'un incident sur le système de gestion des incidents ServiceNow. Pour plus de détails, voir ServiceNow.

#### **Actions génériques**

Actions effectuées suite à l'exécution d'une commande. Ce type d'action est décrit plus en détail dans la rubrique Plug-in d'action générique.

Lors de la définition des propriétés des actions, vous pouvez :

- Cliquez sur **Variable** pour associer la propriété à une ou plusieurs valeurs de variable. Lors de l'exécution, ces valeurs s'affichent en tant que propriétés associées à l'action sélectionnée.
  - Vous pouvez cliquer sur **Rechercher** pour sélectionner des travaux, des flots de travaux et des postes de travail définis dans la base de données uniquement pour des actions IBM Workload Scheduler et IBM Workload Scheduler for z/OS,
- d. Vous pouvez sélectionner l'onglet **Actions suite à dépassement du délai d'attente** pour définir un autre ensemble d'actions à lancer en cas d'expiration du délai d'attente avant que tous les événements indiqués ne se produisent (facultatif). Le nombre affiché dans cet onglet, le cas échéant, représente le nombre d'actions qui ont été définies jusqu'à présent.

Une fois les événements et actions définis, vous pouvez désactiver la case à cocher **Brouillon** en haut du panneau et enregistrer la règle. La définition de règle est alors prête à être déployée et reste active conformément à sa période de validité ou aussi longtemps que vous ne la désactivez pas en sélectionnant l'option **Brouillon**.

**Concepts associés:**

«Gestion des événements», à la page 88

«Configuration de la gestion d'événements», à la page 7

«Règle d'événement», à la page 299

## Modification des règles d'événement

Vous pouvez gérer les règles d'événement dans la base de données.

Pour modifier une définition de règle d'événement dans la base de données, procédez comme suit.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des règles d'événement**.
2. Dans le panneau qui s'affiche, créez une tâche ou exécutez une tâche existante pour récupérer la liste des définitions de règle d'événement.
3. Si nécessaire, spécifiez les connexions au moteur permettant d'exécuter la tâche.
4. Un tableau répertorie les définitions de règle d'événement disponibles sur le moteur sélectionné. Cliquez sur une définition de règles pour afficher ses propriétés ou sélectionnez-la et cliquez sur **Editer** pour la modifier. Sinon, choisissez une autre action à partir des boutons et du menu disponibles.
5. Dans le panneau qui s'affiche, vous pouvez modifier la règle en cours ou en créer une.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

6. Cliquez sur **Sauvegarder**.

La définition de règle d'événement a été modifiée dans la base de données.

## Liste des définitions d'objet dans la base de données

Les sections suivantes décrivent comment répertorier les définitions d'objet disponibles dans la base de données.

## Liste des objets de charge de travail

Pour répertorier toutes les définitions de charge de travail à l'exception des règles d'événement, ouvrez Concepteur de charge de travail comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez >**Conception de la charge de travail**>**Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Dans le panneau affiché, indiquez la connexion au moteur à utiliser. Les catégories d'objet prises en charge par le moteur sont les seules à être disponibles.

Vous pouvez ouvrir plusieurs occurrences du Concepteur de charge de travail, mais seuls les scénarios suivants sont pris en charge :

- Même utilisateur connecté à plusieurs moteurs
- Plusieurs utilisateurs connectés au même moteur.

A partir du Concepteur de charge de travail vous pouvez répertorier des objets à l'aide de la vue Liste de travail : Procédez comme suit :

1. Indiquez le nom de l'objet dans la zone **Rechercher**, puis sélectionnez l'objet que vous souhaitez afficher ou modifier. Une barre d'outils s'affiche avec les icônes des objets que vous pouvez rechercher. Vous pouvez également cliquer sur Avancé pour spécifier les critères de recherche avancée.
2. Dans la liste qui s'affiche, sélectionnez un ou plusieurs objets et cliquez sur l'un des boutons d'action suivants :




### Créer comme

Permet de créer un objet possédant les mêmes propriétés que le(s) objet(s) sélectionné(s).



### Editer

Permet de modifier les propriétés des objets sélectionnés. Lorsqu'un objet est ouvert en mode édition, l'icône Editer  s'affiche à droite de l'objet.



### Déverrouiller

Permet de déverrouiller les objets sélectionnés pour effectuer d'autres actions. Lorsqu'un objet est déverrouillé, il s'affiche en mode lecture seule.



### Supprimer

Permet de supprimer les définitions d'objet sélectionnées de la base de données.



### menu Créer

Pour créer un objet.



### Fermer sélection

Pour fermer l'objet actuellement ouvert.

Tous les objets sélectionnés sont répertoriés dans la vue Liste de travail. Lorsque vous sélectionnez un objet dans cette liste, ses propriétés sont affichées dans la sous-fenêtre de droite où vous pouvez les visualiser ou les modifier si vous disposez de l'autorisation requise définie dans le fichier de sécurité IBM Workload



Scheduler.

En survolant avec le curseur de la souris les icônes situées sur la barre d'outils, vous pouvez voir toutes les actions pouvant être effectuées sur les objets sélectionnés.

**Concepts associés:**

«Invite», à la page 69

«Fichier», à la page 70

«Ressource», à la page 70

«Agenda», à la page 58

«Utilisateur», à la page 80

«Classe de postes de travail», à la page 80

«Table de variables», à la page 81

## Liste de travaux et de flots de travaux

**Distributed**

Pour afficher une liste des travaux et des flots de travaux disponibles dans la base de données, procédez comme suit :

1. Dans la barre de navigation située en haut de la page, cliquez sur **Administration > Conception de charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**
2. Dans le panneau affiché, indiquez la connexion au moteur et les critères de recherche pour votre requête. Avec des connexions au moteur distribué, dans le menu déroulant **Type d'objet**, sélectionnez l'objet à répertorier.
3. Dans la section **Colonnes**, sélectionnez la colonne à afficher dans la liste de résultats.
4. Cliquez sur **Afficher** pour lancer la requête.

**Concepts associés:**

«Travail», à la page 55

«Flot de travaux», à la page 56

## Liste des règles d'événement

**Distributed**

Pour afficher une liste des règles d'événement disponibles dans la base de données, procédez comme suit :

1. Dans de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des règles d'événement**. Ou Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées > New**.
2. Dans la section Sélectionner un type de tâche, sélectionnez **Tâche de surveillance des événements > Liste des définitions de règle d'événement**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau Entrer les informations sur les tâches, indiquez le nom de la tâche, puis sélectionnez la connexion au moteur sur lequel vous souhaitez exécuter la tâche. Vous ne pouvez exécuter ce type de requête que pour les Actions IBM Workload Scheduler et IBM Workload Scheduler for z/OS. Vous pouvez cliquer sur **Recherche** pour sélectionner des travaux, des flot de travaux et des postes de travail définis dans la base de données sur l'un des gestionnaires de domaine maître ou sur un noeud installé comme gestionnaire de domaine maître de sauvegarde, mais n'appartenant pas nécessairement au

domaine maître. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier.

4. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la création de la tâche ou sur **Terminer** pour terminer la création en utilisant les valeurs par défaut et quitter le programme sans passer aux étapes suivantes. Si vous modifiez une tâche existante, les propriétés sont organisées en onglets.
5. Dans le panneau Critères de filtrage, indiquez des critères de filtrage généraux afin de limiter le nombre de résultats extraits par votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Vous pouvez rechercher des définitions de règles d'événement selon leur statut, leurs intervalles de validité ou les types d'événements et d'actions qui leur sont associés.
6. Dans le panneau Définition de colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour chacune des définitions de règles d'événement résultant de votre requête, vous pouvez afficher le statut, le type ou la période pendant laquelle elle est valide. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans le panneau Définition de colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes associées aux résultats de cette tâche, mais vous pouvez également indiquer les colonnes relatives aux requêtes *secondaires* sur les instances de règle d'événement. Les informations à récupérer via ces requêtes secondaires sont indiquées dans ce panneau.
7. Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : **Toutes les tâches configurées** ou **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des règles d'événement**.
8. Une fois la tâche exécutée, une table s'affiche, répertoriant une liste de définitions de règle d'événement sur lesquelles il est possible d'effectuer des actions. Vous pouvez ainsi les définir comme terminées ou comme brouillon, selon que vous le souhaitez ou non les rendre disponibles pour le déploiement.

### Liste des postes de travail

Pour afficher une liste des postes de travail disponibles dans la base de données, procédez comme suit :

1. A partir du portefeuille, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Liste des postes de travail**.
2. Dans le panneau affiché, indiquez la connexion au moteur et les critères de recherche pour votre requête.
3. Dans la section **Colonnes**, sélectionnez la colonne à afficher dans la liste de résultats.
4. Cliquez sur **Afficher** pour lancer la requête.

---

## Création d'un modèle d'application de charge de travail

Pour s'assurer que la solution d'automatisation de charge de travail puisse être facilement reproduite dans un autre environnement, il existe des valeurs recommandées à prendre en compte lors de la création du modèle d'application de charge de travail :

### **Définitions de travaux**

Les travaux qui se rapportent aux éléments qui dépendent de l'environnement ou de la topologie dans lesquels ils se trouvent, comme les travaux de service Web, les travaux de transfert de fichier et les travaux de base de données, entre autres, devraient utiliser des variables lorsqu'ils indiquent ces éléments, tels que des accreditations, des chemins d'accès, et des numéros de port. Les variables peuvent être gérées dans le fichier de mappage de sorte que les valeurs correctes puissent être affectées à la variable.

### **Noms des postes de travail**

Quand des travaux et des flots de travaux sont extraits de l'application de charge de travail pendant l'exportation, les noms des postes de travail sont extraits lorsqu'ils sont détectés dans l'environnement source. Les noms significatifs ou une convention de dénomination normalisée peuvent simplifier le procédé de mappage.

### **Utilisateurs**

Les utilisateurs sont également extraits lorsqu'ils sont détectés dans l'environnement source. Si le même utilisateur n'est pas présent dans l'environnement source et cible, des variables devraient être utilisées pour indiquer l'utilisateur.

### **Fichier de mappage**

Le fichier de mappage devrait être mis à jour après le processus d'importation. Dans ce cas, il peut être utile de remplacer une application de charge de travail ou de la mettre à jour en apportant les modifications nécessaires au fichier de mappage.

### **Table de variable du flot de travaux**

Toutes les variables utilisées pour représenter génériquement des objets dans l'application de charge de travail devraient être ajoutées à une table de variable spécifique en relation au flot de travaux dans l'application de charge de travail. Ceci permet à la personnalisation du flot de travaux de refléter l'environnement cible via le fichier de mappage. Evitez d'associer la table de variable par défaut à un flot de travaux. La table de variable par défaut est extraite comme n'importe quelle autre table et devra être renommée, sinon le processus d'importation échouera car une table du même nom existe déjà. L'environnement cible a déjà une table de variable par défaut, MAIN\_TABLE, définie.

### **Table de variables du cycle d'exécution**

Toutes les variables utilisées pour représenter génériquement des objets dans l'application de charge de travail devraient être ajoutées à une table de variable spécifique en relation au cycle d'exécution dans l'application de charge de travail. Ceci permet à la personnalisation du cycle d'exécution de refléter l'environnement cible via le fichier de mappage. Evitez d'associer la table de variable par défaut à un cycle d'exécution. La table de variable par défaut est extraite comme n'importe quelle autre table et devra être renommée, sinon le processus d'importation échouera car une table du même nom existe déjà. L'environnement cible a déjà une table de variable par défaut, MAIN\_TABLE, définie.

Dans le Concepteur de charge de travail, vous pouvez créer le modèle d'une charge de travail qui peut ensuite être importée et exécutée dans un autre environnement. Vous pouvez créer un modèle d'application de charge de travail contenant un ou plusieurs flots de travaux avec tous les travaux connexes et les dépendances internes ou externes (telles que des fichiers, des ressources, des

invites) afin d'avoir un flux autonome. Vous pouvez ensuite exporter le modèle d'application de charge de travail pour le déployer et l'exécuter dans un autre environnement. Pour créer un modèle d'application de charge de travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**
2. Indiquez le nom d'un moteur distribué. Concepteur de charge de travail s'ouvre.
3. Dans le panneau Liste de travail, sélectionnez **Nouveau > Modèle d'application de charge de travail**. Le modèle d'application de charge de travail est créé dans la vue de détails et sa page de propriétés s'affiche.
4. Dans le panneau des propriétés, spécifiez les attributs pour le modèle d'application de charge de travail que vous créez :

**Nom** Zone obligatoire qui contient le nom du modèle d'application de charge de travail. La longueur est limitée à 80 caractères.

#### **Description**

Texte descriptif facultatif pour aider les utilisateurs d'application de charge de travail à comprendre l'objectif et les caractéristiques de l'application de charge de travail. Elle ne doit pas comporter plus de 120 caractères.

#### **Fournisseur**

Zone facultative qui indique le créateur du modèle d'application de charge de travail. Elle peut être utile pour faire savoir aux utilisateurs de l'application de charge de travail qui a créé le modèle et qui l'a fourni. Elle ne doit pas comporter plus de 120 caractères.

5. Dans la vue Détails, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le modèle d'application de charge de travail, puis cliquez sur **Ajouter un flot de travaux** pour ajouter des flots de travaux à celui-ci.
6. Dans la boîte de dialogue de recherche, sélectionnez les flots de travaux que vous souhaitez ajouter. En même temps que les flots de travaux, les dépendances correspondantes sont également automatiquement ajoutées au modèle d'application de charge de travail.
7. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder le modèle d'application de charge de travail dans la base de données.
8. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le modèle d'application de charge de travail et cliquez sur **Exporter** pour produire un fichier compressé nommé *nom de modèle d'application de charge de travail.zip*, contenant tous les fichiers et informations requises pour permettre à la charge de travail de s'exécuter également dans un autre environnement.

Le fichier compressé contient :

#### *Nom de modèle d'application de charge de travail* **Definitions.UTF8.xml**

Fichier XML qui contient les définitions de tous les objets exportés. Ces définitions seront déployées dans l'environnement cible pour remplir la base de données cible avec les mêmes objets qui existent dans l'environnement source. Les objets dans le fichier de définition peuvent rester tel quel ou vous pouvez les renommer. Si un objet n'a pas de définition dans le fichier de définition, comme un poste de travail par exemple, aucun objet correspondant ne sera alors créé dans l'environnement cible au moment de l'importation. Un tel objet est



objets tels qu'ils sont définis dans l'environnement cible (par exemple, les noms des postes de travail sur lesquels s'exécutent les flots de travaux). Pour plus de détails, consultez les sections sur les applications de charge de travail et la commande wappman dans IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence.

---

## Importation d'un modèle d'application de charge de travail

Vérifiez que vous avez créé un modèle application de charge de travail comme indiqué dans «Création d'un modèle d'application de charge de travail», à la page 150 ou «Exportation d'une définition de flot de travaux comme modèle d'application de charge de travail», à la page 129.

Vous pouvez importer votre modèle d'application de charge de travail pour l'exécuter dans un environnement cible. Pour importer un modèle d'application de charge de travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de la charge de travail > Importation d'application de charge de travail**
2. Indiquez le nom d'un moteur distribué et accédez au modèle d'application de charge de travail.
3. Cliquez sur **Téléchargement amont**.
4. Vous devez maintenant modifier les noms des objets tels qu'ils sont définis dans l'environnement cible (par exemple, les noms des postes de travail où les flots de travaux s'exécutent). Dans la colonne de gauche, sous l'en-tête **Charge de travail de base**, vous pouvez trouver les objets d'origine, tels que les postes de travail, les travaux et les flots de travaux. Dans les zones de la colonne de droite, vous pouvez entrer les noms à attribuer aux objets dans l'environnement cible.
5. Cliquez sur **Importer**.

Le modèle d'application de charge de travail est a été importé et il est prêt pour utilisation dans l'environnement cible.

---

## Importation d'une définition Cron et du planificateur de tâches Windows

Procédure d'importation d'un travail Cron ou de planificateur de tâches Windows à l'aide de Dynamic Workload Console.

Vous pouvez utiliser cette procédure pour importer un travail Cron ou de planificateur de tâches Windows dans un environnement distribué IBM Workload Scheduler disposant d'un agent dynamique, en utilisant Dynamic Workload Console. Avant de démarrer l'importation, vérifiez que les fichiers Cron ou de planificateur de tâches Windows ont été générés. Exécutez la commande `crontab -l` sur la machine où vous avez créé vos définitions Cron pour les afficher et les enregistrer dans un fichier. Exportez vos définitions de planificateur de tâches Windows depuis le panneau du planificateur de tâches Windows enregistrez-les sous forme de fichiers XML. Utilisez un fichier zip pour importer plusieurs fichiers XML. Vous pouvez maintenant importer vos fichiers Cron ou de planificateur de tâches Windows dans IBM Workload Scheduler.

Importez un travail Cron ou de planificateur de tâches Windows afin de tirer parti des puissantes fonctions de planification de IBM Workload Scheduler. Vous pouvez utiliser Dynamic Workload Console pour lire des fichiers crontab ou des travaux

du planificateur de tâches Windows et les convertir en objets IBM Workload Scheduler. Les travaux sont ajoutés à votre charge de travail en conservant les mêmes spécifications que les travaux initiaux. Les flots de travaux reflètent la définition temporelle des commandes cron ou de celles du planificateur de tâches Windows. Vous pouvez ensuite les modifier, les planifier et les surveiller avec tous vos autres objets.

Pour gérer vos travaux Cron ou de planificateur de tâches Windows dans votre environnement IBM Workload Scheduler, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Importer des définitions**.
2. Sélectionnez le moteur sur lequel vous voulez que le travail s'exécute.
3. Recherchez puis sélectionnez votre fichier Cron ou de planificateur de tâches Windows, puis cliquez sur **Télécharger**.
4. IBM Workload Scheduler identifie le type du fichier de manière que l'assistant s'adapte :

#### **Fichiers Cron**

Sélectionnez l'utilisateur pour exécuter une commande définie dans le fichier Cron. Vous avez le choix entre :

##### **Défini dans le fichier**

L'utilisateur exécutant la commande est défini dans le fichier cron, avant la définition de la commande dans la règle. Il s'agit de la valeur par défaut.

##### **Nom d'utilisateur**

Sélectionnez cette option pour indiquer l'utilisateur qui exécute la commande.

Chaque commande dans le fichier génère un travail. Chaque fichier est planifié pour être exécuté indépendamment des autres travaux, comme défini dans le fichier cron. Un nom éditable par défaut est donné au flot de travaux et un travail sera créé.

#### **Fichiers du planificateur de tâches Windows**

Indiquez l'agent dans lequel vous souhaitez que le processus s'exécute. Un flot de travaux unique est créé pour toutes les commandes dans le fichier xml, qui sont insérées dans le flot de travaux en tant que travaux. Pour importer plusieurs fichiers du planificateur de tâches Windows, compressez-les dans un fichier zip et importez-les.

##### **Flots de travaux IBM Workload Scheduler précédemment exportés**

Indiquez l'agent dans lequel vous souhaitez que le processus s'exécute.

5. Facultativement, spécifiez le préfixe à appliquer à l'objet importé.
6. Facultativement, cochez la case pour ne pas importer une définition spécifique.
7. Cliquez sur **Importer**. Vos fichiers de planificateur sont maintenant importés et prêts à être utilisés dans Dynamic Workload Console.

Cliquez sur **Ouvrir les flots de travaux** pour ouvrir le flot de travaux dans Conception de charge de travail. Vous pouvez désormais gérer, planifier et surveiller votre travail Cron ou de planificateur de tâches Windows comme n'importe quel travail dans Dynamic Workload Console.

L'exemple suivant affiche un fichier de définition d'entrée du planificateur de tâches Windows :

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-16"?>
<Task version="1.2" xmlns="http://schemas.microsoft.com/windows/2004/02/mit/task">
  <RegistrationInfo>
    <Date>2016-12-27T16:09:03.2293491</Date>
    <Author>NX051050\Administrator</Author>
  </RegistrationInfo>
  <Triggers>
    <TimeTrigger>
      <StartBoundary>2016-12-27T16:08:33.47795</StartBoundary>
      <Enabled>true</Enabled>
    </TimeTrigger>
  </Triggers>
  <Principals>
    <Principal id="Author">
      <UserId>NC051050\Administrator</UserId>
      <LogonType>InteractiveToken</LogonType>
      <RunLevel>LeastPrivilege</RunLevel>
    </Principal>
  </Principals>
  <Paramètres>
    <MultipleInstancesPolicy>IgnoreNew</MultipleInstancesPolicy>
    <DisallowStartIfOnBatteries>true</DisallowStartIfOnBatteries>
    <StopIfGoingOnBatteries>true</StopIfGoingOnBatteries>
    <AllowHardTerminate>true</AllowHardTerminate>
    <StartWhenAvailable>false</StartWhenAvailable>
    <RunOnlyIfNetworkAvailable>false</RunOnlyIfNetworkAvailable>
    <IdleSettings>
      <StopOnIdleEnd>true</StopOnIdleEnd>
      <RestartOnIdle>false</RestartOnIdle>
    </IdleSettings>
    <AllowStartOnDemand>true</AllowStartOnDemand>
    <Enabled>true</Enabled>
    <Hidden>false</Hidden>
    <RunOnlyIfIdle>false</RunOnlyIfIdle>
    <WakeToRun>false</WakeToRun>
    <ExecutionTimeLimit>P3D</ExecutionTimeLimit>
    <Priority>7</Priority>
  </Settings>
  <Actions Context="Author">
    <Exec>
      <Command>C:\Users\Administrator\Desktop\wts.bat</Command>
    </Exec>
  </Actions>
</Task>

```

L'exemple suivant affiche un fichier de définition d'entrée de Cron :

```
*/10 13 26 10 * echo hello world
```

## Limites

Certaines limitations ne permettent pas l'importation d'un travail Cron ou d'un travail du planificateur de tâches Windows :

### Cron

- Vous ne pouvez utiliser des virgules que pour les seconde, troisième et cinquième zones, indiquant l'heure, la date du mois et le jour de la semaine, respectivement. Dans toutes les autres zones, vous devez utiliser le tiret (-) pour indiquer un intervalle. Par exemple, un intervalle de 1 à 5 doit être spécifié comme suit : 1-5. Prenons l'exemple suivant, dans lequel vous spécifiez que le travail doit s'exécuter le trentième jour de chaque mois une fois par minute, de 00h30 à 00h35 et de 12h30 à 12h35 :

```
30-35 0,12 30 * *
```



- La syntaxe de type intervalle n'est pas prise en charge dans la zone du mois (l'avant-dernière) de la règle.
- Dans la dernière zone de la règle, vous pouvez utiliser une valeur comprise entre 0 ou 7 et 6 uniquement si la valeur de la troisième et de la quatrième zone est \*. Dans tous les autres cas, la valeur de la dernière zone doit être \*. Les 0 et 7 indiquent **Dimanche** et peuvent être utilisées indifféremment.

#### **Planificateur de tâches Windows**

- Les options qui dépendent du système d'exploitation ne sont pas prises en charge.
- Les déclencheurs ne sont pris en charge que s'ils se basent sur une planification. Les paramètres avancés connexes ne sont pas pris en charge.
- Seule l'action **Démarrer un programme** est prise en charge.
- Les conditions ne sont pas prises en charge.
- Les règles maquées ne sont pas prises en charge.
- Les règles configurées pour des systèmes d'exploitation spécifiques ne sont pas prises en charge.
- La sélection du compte utilisateur avec lequel vous voulez exécuter la tâche est prise en charge.
- L'indication du nombre de fois qu'une tâche doit être exécutée n'est pas prise en charge.
- Les paramètres ne sont pris en charge que pour la règle appliquée si la tâche s'exécute déjà. L'option "Arrêter l'instance existante" n'est pas prise en charge.

---

## **Gestion de la sécurité de charge de travail**

Gestion des paramètres de sécurité dans votre environnement à l'aide de Dynamic Workload Console.

Si vous utilisez le modèle de sécurité basé sur les rôles, vous pouvez gérer les paramètres de sécurité de votre environnement à l'aide de Dynamic Workload Console.

Dans la barre d'outils de navigation, -> Administration -> Workload Environment Design, sélectionnez Manage Workload Security. Vous pouvez y créer et gérer des objets de sécurité dans la base de données selon un modèle de sécurité basée sur les rôles.

Vous pouvez gérer les objets de sécurité suivants :

#### **Rôles de sécurité**

Chaque rôle de sécurité représente un certain niveau d'autorisation et inclut l'ensemble des actions que les utilisateurs ou les groupes peuvent exécuter sur un ensemble de types d'objets.

#### **Domaines de sécurité**

Chaque domaine représente l'ensemble d'objets de planification que les utilisateurs ou que les groupes peuvent gérer.

#### **Listes de contrôle d'accès**

Chaque liste de contrôle d'accès affecte des rôles de sécurité à des utilisateurs ou à des groupes, dans un domaine de sécurité donné.

Si vous voulez spécifier des attributs de sécurité différents pour tout ou partie de vos utilisateurs, vous pouvez créer des domaines de sécurité supplémentaires en fonction de critères spécifiques. Vous pouvez par exemple définir un domaine qui contient tous les objets dont le nom commence par le préfixe "AA" et indiquer les actions que chaque rôle peut avoir sur ce domaine. Pour associer les rôles à des utilisateurs ou à des groupes, vous pouvez alors définir une liste de contrôle d'accès.

Pour créer ou modifier des objets de sécurité avec Dynamic Workload Console, vous devez posséder les droits permettant d'effectuer l'action de **modification** sur l'objet de type **fichier** avec l'attribut **name=security**.

Lorsque vous utilisez la sécurité basée sur les rôles à partir de Dynamic Workload Console, soyez conscient que l'accès aux objets de sécurité est contrôlé par une règle de "verrouillage optimiste". Lorsqu'un utilisateur "A" accède à un objet de sécurité, ce dernier n'est pas véritablement verrouillé. L'objet de sécurité n'est verrouillé que lorsque la mise à jour de l'objet est sauvegardée par l'utilisateur "A" et est déverrouillé immédiatement après. Si, entre-temps, l'utilisateur "B" accède également à l'objet, il reçoit un message d'avertissement indiquant que l'objet vient d'être mis à jour par l'utilisateur "A", et demandant s'il souhaite écraser les changements apportés par cet utilisateur "A" ou actualiser l'objet et effectuer ses changements sur l'objet mis à jour.

Pour plus d'informations sur l'activation d'un modèle de sécurité basée sur les rôles pour votre installation, voir la section sur l'initiation à la sécurité dans le guide *Guide d'administration*.

## Gestion de la liste de contrôle d'accès

Créez une liste de contrôle d'accès en affectant des rôles de sécurité à des utilisateurs ou à des groupes dans un domaine de sécurité donné .

Vous pouvez :

- Fournir l'accès à un utilisateur ou un groupe.
- Afficher l'accès d'un utilisateur ou d'un groupe.
- Afficher l'accès à un domaine de sécurité .
- Gérer les accès.

### Octroi de l'accès à un utilisateur ou un groupe

Pour fournir un accès aux utilisateurs ou aux groupes, procédez comme suit :

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Administration**.
2. Dans **Conception de l'environnement de charge de travail**, sélectionnez **Manage Workload Security**. Le panneau Manage Workload Security s'ouvre.
3. Dans la liste déroulante, sélectionnez le moteur IBM Workload Scheduler sur lequel vous souhaitez gérer les paramètres de sécurité.
4. Dans la section de la liste de contrôle d'accès, cliquez sur **Give access to user or group**. Le panneau Create Access Control List s'ouvre.
5. Entrez le nom d'utilisateur ou du groupe, les rôles affectés et le domaine de sécurité.
6. Cliquez sur **Save** pour enregistrer la définition de l'accès dans la base de données.
7. Cliquez sur **Save and Create New** pour enregistrer la définition de l'accès dans la base de données et créer une nouvelle définition d'accès.

8. Cliquez sur **Save and Exit** pour enregistrer la définition de l'accès dans la base de données et revenir au panneau Manage Workload Security.

La définition d'accès est ajoutée à la base de données. Si l'option globale **optman** `enRoleBasedSecurityFileCreation` est définie sur *yes*, la définition d'accès est activée dans votre fichier de sécurité.

### Affichage de l'accès d'un utilisateur ou d'un groupe

A partir de Manage Workload Security, vous pouvez également afficher l'accès des utilisateurs ou des groupes.

1. Dans la section de liste de contrôle d'accès du panneau Manage Workload Security panel, cliquez sur **View access for user or group**. La zone d'entrée du nom de l'utilisateur ou du groupe s'affiche.
2. Entrez le nom de l'utilisateur ou du groupe et cliquez sur **View**. L'accès de l'utilisateur ou du groupe aux domaines de sécurité, ainsi que les rôles affectés, s'affiche.

### Affichage de l'accès à un domaine de sécurité

A partir de Manage Workload Security, vous pouvez également afficher l'accès à un certain domaine de sécurité.

1. Dans la section de liste de contrôle d'accès du panneau Manage Workload Security panel, cliquez sur **View access for Security Domain**. La zone d'entrée du nom du domaine de sécurité s'affiche.
2. Entrez le nom du domaine de sécurité et cliquez sur **View**. La liste des utilisateurs ou des groupes ayant accès au domaine de sécurité indiqué, ainsi que les rôles qui leur sont affectés, s'affiche.

### Gestion des accès

Dans Manage Workload Security, vous pouvez aussi **supprimer** et **éditer** des listes de contrôle d'accès.

1. Dans la section de liste de contrôle d'accès du panneau Manage Workload Security, cliquez sur **Manage Accesses**. La liste des utilisateurs ou des groupes ayant accès aux différents domaine de sécurité, ainsi que les rôles qui leur sont affectés, s'affiche.
2. Sélectionnez la liste de contrôle d'accès que vous souhaitez gérer.
3. Sélectionnez l'action que vous voulez exécuter sur la liste de contrôle d'accès. Si vous sélectionnez l'action d'**édition**, vous pouvez modifier uniquement les rôles associés à la liste de contrôle d'accès. Vous ne pouvez pas modifier le domaine associé. Pour changer le domaine, vous devez **retirer** la liste de contrôle d'accès et la redéfinir avec un nouveau domaine.

## Gestion des domaines de sécurité

Un domaine représente l'ensemble d'objets que les utilisateurs ou les groupes peuvent gérer. Par exemple, vous pouvez définir un domaine contenant tous les objets nommés avec un préfixe "AA". Si vous voulez spécifier des attributs de sécurité différents pour tout ou partie de vos utilisateurs, vous pouvez créer des domaines de sécurité supplémentaires en fonction de critères spécifiques.

Vous pouvez filtrer les objets en indiquant un ou plusieurs attributs pour chaque type d'objet de sécurité. Vous pouvez inclure ou exclure chaque attribut de la sélection. Par exemple, vous pouvez limiter l'accès à un ensemble d'objets qui ont le même nom et/ou qui sont définis sur le même poste de travail.

Pour en savoir plus sur les attributs que vous pouvez définir pour chaque type d'objet de sécurité, voir Attributs des types d'objet de sécurité.

Pour plus d'informations sur les valeurs que vous pouvez indiquer pour chaque attribut d'objet, voir Spécification des valeurs d'attribut des objets.

Vous pouvez créer de nouveaux domaines de sécurité ou gérer les domaines de sécurité existants.

## Création d'un nouveau domaine de sécurité

Pour créer un nouveau domaine de sécurité à partir de Dynamic Workload Console, procédez comme suit :

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Administration**.
2. Dans **Conception de l'environnement de charge de travail**, sélectionnez **Manage Workload Security** . Le panneau Manage Workload Security s'ouvre.
3. Dans la liste déroulante, sélectionnez le moteur IBM Workload Scheduler sur lequel vous souhaitez gérer les paramètres de sécurité.
4. Dans la section des domaines de sécurité, cliquez sur **Create new Security Domain**. Le panneau de création de domaine de sécurité s'ouvre.
5. Entrez le nom du domaine de sécurité à créer et (facultatif) la description du domaine.
6. Sélectionnez le type de domaine de sécurité que vous voulez définir :

### Simple

Permet de définir une règle de filtrage qui s'applique à tous les types d'objet.

### Complexe

Permet de définir différentes règles de filtrage pour différents types d'objet.

7. Utilisez le filtrage d'objet pour sélectionner l'ensemble d'objets de sécurité que les utilisateurs ou les groupes peuvent gérer dans les domaines de sécurité que vous définissez. Vous pouvez utiliser le caractère générique (\*) lors de la définition des attributs d'objet.
8. Cliquez sur **Afficher** pour afficher le mappage entre l'ensemble d'objets de sécurité que vous affectez au domaine et l'ensemble correspondant d'objets de sécurité dans le modèle de sécurité classique.
9. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du domaine de sécurité dans la base de données.
10. Cliquez sur **Sauvegarder et quitter** pour sauvegarder la définition de domaine de sécurité dans la base de données et quitter.

Le domaine de sécurité est ajouté à la base de données. Si l'option globale **optman** `enRoleBasedSecurityFileCreation` est définie sur *yes*, le domaine de sécurité est activé dans votre fichier de sécurité.

## Gestion d'un domaine de sécurité

Dans Manage Workload Security, vous pouvez aussi **supprimer**, **éditer** et **dupliquer** des domaines de sécurité existants.

1. Dans la section Domaines de sécurité du panneau Gestion de la sécurité de charge de travail, cliquez sur **Gérer un domaine de sécurité**. La liste des domaines de sécurité disponibles s'affiche.
2. Sélectionnez les domaines de sécurité que vous souhaitez gérer.

3. Sélectionnez l'action que vous voulez exécuter sur les domaines de sécurité sélectionnés.

## Gestion des rôles de sécurité

Un rôle de sécurité représente un certain niveau d'autorisation et inclut l'ensemble des actions que les utilisateurs ou les groupes peuvent exécuter sur un ensemble de types d'objets.

Pour consulter les actions que les utilisateurs ou les groupes peuvent exécuter sur les différents objets, pour chaque tâche IBM Workload Scheduler, voir «Actions sur les objets de sécurité», à la page 162.

Un ensemble de rôles de sécurité prédéfinis est disponible dans la base de données du gestionnaire de domaine maître une fois le produit installé :

- Une définition d'accès complet pour l'utilisateur qui a installé le produit, TWS\_user.
- Définition d'accès pour l'administrateur système, root sous UNIX ou Administrateur sous Windows.
- Les définitions d'accès suivantes pour Dynamic Workload Console :
  - Analyste
  - Administrateur
  - Configureur
  - Opérateur
  - Développeur

Vous pouvez créer de nouveaux rôles de sécurité ou gérer les domaines de sécurité existants.

### Création d'un nouveau rôle

Pour créer un nouveau rôle de sécurité à partir de Dynamic Workload Console, procédez comme suit :

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Administration**.
2. Dans **Conception de l'environnement de charge de travail**, sélectionnez **Manage Workload Security**. Le panneau Manage Workload Security s'ouvre.
3. Dans la liste déroulante, sélectionnez le moteur IBM Workload Scheduler sur lequel vous souhaitez gérer les paramètres de sécurité.
4. Dans la section des rôles, cliquez sur **Create new role**. Le panneau Create Role s'ouvre.
5. Entrez le nom du rôle de sécurité à créer et (facultatif) la description du rôle.
6. Pour chaque tâche IBM Workload Scheduler, affectez au rôle de sécurité le niveau d'accès lui permettant d'exécuter certaines actions sur certains types d'objets. Vous pouvez affecter un niveau d'accès prédéfini ou personnalisé.
7. Cliquez sur **Show Details** pour afficher les autorisations associées à un niveau d'accès prédéfini ou pour définir votre niveau d'accès personnalisé. Des infobulles vous fournissent la description de l'autorisation associée au type d'objet.
8. Cliquez sur **Afficher** pour afficher le mappage entre l'ensemble d'autorisations que vous affectez au domaine et l'ensemble correspondant d'autorisations dans le modèle de sécurité classique.
9. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la définition du rôle de sécurité dans la base de données.

10. Cliquez sur **Save and Exit** pour enregistrer la définition du rôle de sécurité dans la base de données et revenir au panneau Manage Workload Security.

Le rôle de sécurité est ajouté à la base de données. Si l'option globale **optman** `enRoleBasedSecurityFileCreation` est définie sur *yes*, le rôle de sécurité est activé dans votre fichier de sécurité.

### Gestion des rôles

Dans Manage Workload Security, vous pouvez aussi **supprimer**, **éditer** et **dupliquer** des rôles de sécurité existants.

1. Dans la section des rôles du panneau Manage Workload Security, cliquez sur **Manage roles**. La liste des rôles de sécurité disponibles s'affiche.
2. Sélectionnez les rôles de sécurité que vous souhaitez gérer.
3. Sélectionnez l'action que vous voulez exécuter sur les rôles sélectionnés.

### Actions sur les objets de sécurité

Les tableaux suivants indiquent les actions que les utilisateurs ou les groupes peuvent effectuer sur les différents types d'objet, pour chaque tâche d'IBM Workload Scheduler. Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des *actions* et des *objets* correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande **composer**.

Tableau 13. Conception et surveillance de la charge de travail : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes

| Conception et surveillance de la charge de travail                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes                                                                                                                                                                                                            | Types d'objet de sécurité                    |
| Lister (list)                                                                                                                                                                                                                                                      | Travaux (job)                                |
| Afficher (display)                                                                                                                                                                                                                                                 | Flots de travaux (schedule)                  |
| Créer (add)                                                                                                                                                                                                                                                        | Objets utilisateur (userobj)                 |
| Supprimer (delete)                                                                                                                                                                                                                                                 | Invites (prompt)                             |
| Modifier (modify)                                                                                                                                                                                                                                                  | Ressources (resource)                        |
| Utiliser (use)                                                                                                                                                                                                                                                     | Agendas (calendar)                           |
| Déverrouiller (unlock)                                                                                                                                                                                                                                             | Groupes de cycle d'exécution (runcygrp)      |
| Actions sur des postes de travail distants pendant la modélisation de travaux (cpu-run)                                                                                                                                                                            | Tables de variable (varvariable)             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | Applications de charge de travail (wkldappl) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | Paramètres (parameter)                       |
| <p><b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b>.</p> |                                              |

Tableau 14. Modification du plan en cours : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes

| Modification du plan en cours                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modification du plan en cours : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes                                                                                                                                                                      |
| Ajouter une dépendance de flot de travaux (schedule - adddep)                                                                                                                                                                                                |
| Ajouter une dépendance de travail (job - adddep)                                                                                                                                                                                                             |
| Supprimer une dépendance de travail (job - deldep)                                                                                                                                                                                                           |
| Supprimer une dépendance de flot de travaux (schedule - deldep)                                                                                                                                                                                              |
| Modifier la priorité d'un travail (job - altpri)                                                                                                                                                                                                             |
| Modifier la priorité d'un flot de travaux (schedule - altpri)                                                                                                                                                                                                |
| Annuler un travail (job - cancel)                                                                                                                                                                                                                            |
| Annuler un flot de travaux (schedule - cancel)                                                                                                                                                                                                               |
| Réexécuter un travail (job - rerun)                                                                                                                                                                                                                          |
| Confirmer un travail (job - confirm)                                                                                                                                                                                                                         |
| Libérer un travail (job - release)                                                                                                                                                                                                                           |
| Libérer un flot de travaux (schedule - release)                                                                                                                                                                                                              |
| Arrêter des travaux (job - kill)                                                                                                                                                                                                                             |
| Répondre à des invites (prompt - reply)                                                                                                                                                                                                                      |
| Répondre à des invites de travail (job - reply)                                                                                                                                                                                                              |
| Répondre à des invites de flot de travaux (schedule - reply)                                                                                                                                                                                                 |
| Modifier un mot de passe utilisateur (userobj - altpass)                                                                                                                                                                                                     |
| Modifier le nombre maximal de travaux (schedule - limit)                                                                                                                                                                                                     |
| Actions sur un système distant de travail (job - run)                                                                                                                                                                                                        |
| Modifier la quantité de ressources (Ressource - resource)                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b> . |

Tableau 15. Soumission de la charge de travail : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes

| Soumission de la charge de travail                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Définitions de charge de travail pouvant être ajoutées au plan en cours                                                                                                                                                                                      |
| Uniquement les définitions de travail existantes (job - submitdb)                                                                                                                                                                                            |
| Définitions existantes de travail et travaux ad hoc (job - submit)                                                                                                                                                                                           |
| Définitions existantes de flot de travaux (schedule - submit)                                                                                                                                                                                                |
| <b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b> . |

Tableau 16. Gestion de l'environnement de la charge de travail : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes

| Gestion de l'environnement de la charge de travail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Actions sur les postes de travail, les domaines et les classes de postes de travail autorisées pour les utilisateurs et les groupes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Lister les postes de travail (cpu - list)</p> <p>Afficher les détails des postes de travail (cpu - display)</p> <p>Créer les postes de travail (cpu - add)</p> <p>Supprimer les postes de travail (cpu - delete)</p> <p>Modifier les postes de travail (cpu - modify)</p> <p>Utiliser les postes de travail (cpu - use)</p> <p>Déverrouiller les postes de travail (cpu - unlock)</p> <p>Démarrer un poste de travail (cpu - start)</p> <p>Arrêter un poste de travail (cpu - stop)</p> <p>Modifier le nombre maximal (cpu - limit)</p> <p>Modifier la priorité minimale (cpu - fence)</p> <p>Arrêter (cpu - shutdown)</p> <p>Réinitialiser l'agent tolérant aux pannes (cpu - resetfta)</p> <p>Créer un lien (cpu - link)</p> <p>Supprimer le lien (cpu - unlink)</p> <p>Utiliser la commande 'console' à partir de conman (cpu - console)</p> <p>Mettre à niveau le poste de travail (cpu - manage)</p> <p><b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b>.</p> |



Tableau 17. Gestion des règles d'environnement : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes

| Gestion des règles d'événement                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestion des règles d'environnement : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes                                                                                                                                                                 |
| Lister les règles d'événement (eventrule - list)                                                                                                                                                                                                             |
| Afficher les détails des règles d'événement (eventrule - display)                                                                                                                                                                                            |
| Créer des règles d'événement (eventrule - add)                                                                                                                                                                                                               |
| Supprimer des règles d'événement (eventrule - delete)                                                                                                                                                                                                        |
| Modifier des règles d'événement (eventrule - modify)                                                                                                                                                                                                         |
| Utiliser des règles d'événement (eventrule - use)                                                                                                                                                                                                            |
| Déverrouiller des règles d'événement (eventrule - unlock)                                                                                                                                                                                                    |
| Afficher des actions dans les règles d'événement (action - display)                                                                                                                                                                                          |
| Surveiller les actions déclenchées (action - list)                                                                                                                                                                                                           |
| Utiliser des types d'action dans les règles d'événement (action - use)                                                                                                                                                                                       |
| Soumettre une action (action - submit)                                                                                                                                                                                                                       |
| Utiliser des événements dans les règles d'événement (event - use)                                                                                                                                                                                            |
| Utiliser une règle d'événement de moniteur de fichier sur le poste de travail sur lequel réside le fichier (event - display)                                                                                                                                 |
| <b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b> . |

Tableau 18. Tâches administratives autorisées pour les utilisateurs ou les groupes

| Tâches administratives                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tâches administratives autorisées pour les utilisateurs ou les groupes                                                                                                                                                                                       |
| Afficher la configuration (clicé de sécurité et options globales) (file - display)                                                                                                                                                                           |
| Modifier la configuration (makesec, optman add) (file - modify)                                                                                                                                                                                              |
| Supprimer les définitions d'objet (file - delete)                                                                                                                                                                                                            |
| Déverrouiller les définitions d'objet (file - unlock)                                                                                                                                                                                                        |
| Autoriser planman deploy, prodsked et stageman (file - build)                                                                                                                                                                                                |
| <b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b> . |

Tableau 19. Rapports de charge de travail : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes

| Rapports de charge de travail                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rapports de charge de travail : actions autorisées pour les utilisateurs ou les groupes                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Générer des rapports de charge de travail (display report)                                                                                                                                                                                                   | <b>Rapports dans Dynamic Workload Console</b><br><b>RUNHIST</b><br>Historique d'exécution du travail<br><b>RUNSTATS</b><br>Statistiques d'exécution du travail<br><b>WWS</b> Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail<br><b>WWR</b> Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail<br><b>SQL</b> SQL personnalisé<br><b>ACTPROD</b><br>Détails de la production réelle (pour les plans en cours et archivés)<br><b>PLAPROD</b><br>Détails de la production planifiée (pour les plans d'essai et les plans prévisionnels) |
| <b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b> . |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Tableau 20. Actions réalisables par les utilisateurs ou les groupes sur Application Lab

| Application Lab                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actions réalisables par les utilisateurs ou les groupes sur Application Lab                                                                                                                                                                                  |
| Accès à Application Lab (use lob)                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Remarque :</b> Vous trouverez entre parenthèses les valeurs des <i>actions</i> et des <i>objets</i> correspondants à utiliser lorsque vous définissez la sécurité déterminée par les rôles à l'aide de l'interface de ligne de commande <b>composer</b> . |

## Attributs des types d'objet de sécurité

Le tableau 21 indique les attributs que vous pouvez indiquer pour chaque type d'objet de sécurité (vous trouverez entre parenthèses le type et l'attribut d'objet correspondants à utiliser lorsque vous définissez des objets de sécurité avec l'interface de ligne de commande **composer**).

Tableau 21. Attributs des types d'objet de sécurité

| Attribut                   | Nom (name) | Poste de travail (cpu) | Personnalisé (custom) | JCL (jcl) | Type JCL (jcltype) | Connexion (logon) | Fournisseur (provider) | Type (type) | Hôte (host) | Port (port) |
|----------------------------|------------|------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Actions (action)           |            |                        |                       |           |                    |                   | ✓                      | ✓           | ✓           | ✓           |
| Agendas (calendar)         | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Postes de travail (cpu)    |            |                        |                       |           |                    |                   |                        | ✓           |             |             |
| Événements (event)         |            |                        | ✓                     |           |                    |                   | ✓                      | ✓           |             |             |
| Règles d'événement (event) | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Fichiers (file)            | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Travaux (job)              | ✓          | ✓                      |                       | ✓         | ✓                  | ✓                 |                        |             |             |             |
| Application Lab (lob)      | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Paramètres (parameter)     | ✓          | ✓                      |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Invites (prompt)           | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |

Tableau 21. Attributs des types d'objet de sécurité (suite)

| Attribut                                     |            |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
|----------------------------------------------|------------|------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Type d'objet de sécurité                     | Nom (name) | Poste de travail (cpu) | Personnalisé (custom) | JCL (jcl) | Type JCL (jcltype) | Connexion (logon) | Fournisseur (provider) | Type (type) | Hôte (host) | Port (port) |
| Rapports (report)                            | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Ressource (resource)                         | ✓          | ✓                      |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Groupes de cycle d'exécution (runcygrp)      | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Flots de travaux (schedule)                  | ✓          | ✓                      |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Objets utilisateur (userobj)                 |            | ✓                      |                       |           |                    | ✓                 |                        |             |             |             |
| Tables de variable (vartable)                | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |
| Applications de charge de travail (wkldappl) | ✓          |                        |                       |           |                    |                   |                        |             |             |             |

Pour connaître les valeurs autorisées pour chaque attribut d'objet, voir «Spécification des valeurs d'attribut des objets».

## Spécification des valeurs d'attribut des objets

Les valeurs suivantes sont autorisées pour chaque attribut d'objet (vous trouverez entre parenthèses le type et l'attribut d'objet correspondants pour l'interface de ligne de commande **composer**) :

### Nom (name)

Indique un ou plusieurs noms du type d'objet.

- Pour le type d'objet **Fichiers (file)**, les valeurs suivantes s'appliquent : **globalopts**

Permet à l'utilisateur de définir des options globales avec la commande `optman`. Les types d'accès suivants sont autorisés :

- Accès en consultation pour `optman ls` et `optman show`
- Accès en modification pour `optman chg`

### prodsked

Permet à l'utilisateur de créer, d'étendre ou de réinitialiser le plan de production.

### sécurité

Permet à l'utilisateur de gérer le fichier de sécurité.

### Symphony

Autorise l'utilisateur à exécuter **stageman** et **JnextPlan**.

### trialsked

Permet à l'utilisateur de créer des plans d'essai et de prévision ou d'étendre des plans d'essai.

**Remarque :** Les utilisateurs ayant un accès restreint aux fichiers doivent disposer au moins du droit d'accès suivant pour pouvoir afficher d'autres types d'objets, notamment les Agendas (`calendar`) et les Postes de travail (`cpu`) :

```
file name=globalopts action=display
```

- Pour le type d'objet **Table de variables (vartable)**, vous pouvez utiliser la valeur `$DEFAULT` pour l'attribut **Nom (name)** pour indiquer la table de variables par défaut. Elle sélectionne la table définie avec l'attribut `isdefault`.

### Poste de travail (cpu)

Spécifie un ou plusieurs postes de travail, domaines ou noms de classe de

poste de travail. Si vous omettez cet attribut, tous les postes de travail et tous les domaines définis restent accessibles. Les variables de poste de travail peuvent être utilisées :

#### **\$MASTER**

Gestionnaire de domaine maître d'IBM Workload Scheduler .

#### **\$SLAVES**

Tout agent tolérant aux pannes.

#### **\$REMOTES**

Tout agent standard.

#### **\$THISCPU**

Poste de travail sur lequel l'utilisateur exécute la commande ou le programme IBM Workload Scheduler.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

**cpu=workstation[,workstation]...**

#### **Personnalisé (custom)**

Utilisez cet attribut pour attribuer des droits d'accès aux événements définis dans les plug-in d'événement. La syntaxe précise de la valeur dépend du plug-in. Par exemple :

- Spécifiez différents droits pour différents utilisateurs en fonction de noms d'événement SAP R/3 lors de la définition de règle d'événement pour les événements SAP R/3.
- Définissez votre propre attribut de sécurité pour vos fournisseurs d'événements personnalisés.
- Indiquez le type d'événement à surveiller. Chaque événement peut désigner un fournisseur d'événements.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

**custom=value[,value]...**

#### **JCL (jcl)**

Indique la commande ou le nom du chemin du fichier exécutable d'un objet travail. Si vous omettez cet attribut, tous les fichiers de travail et toutes les commandes définis sont éligibles.

Vous pouvez également spécifier une chaîne contenue dans la chaîne de tâches d'une définition JSDL à utiliser pour la mise en correspondance de modèle.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

**jcl="path" | "command" | "jdl"**

#### **Type JCL (jcltype)**

Indique que l'utilisateur est autorisé à agir sur les définitions de travaux exécutant uniquement des scripts (s'il est défini sur **scriptname**) ou des commandes (s'il est défini sur **docommand**). Utilisez cet attribut facultatif pour limiter les autorisations utilisateur aux actions portant sur les définitions de travaux d'un seul type. Les actions sont accordées pour les scripts et les commandes lorsque le **Type JCL (jcltype)** est manquant.

Un utilisateur auquel vous avez refusé l'autorisation de travailler sur les définitions de travaux exécutant une commande ou un script reçoit un message d'erreur de sécurité s'il tente d'exécuter une action sur ces définitions.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

```
jc1type=[scriptname | docommand]
```

### Connexion (logon)

Indique les ID d'utilisateur. Si vous omettez cette option, tous les ID d'utilisateur sont qualifiés.

Vous pouvez utiliser les valeurs suivantes pour l'attribut **Connexion (logon)** afin d'indiquer une connexion par défaut :

#### **\$USER**

L'utilisateur Streamlogon est l'utilisateur de conman/composer.

#### **\$OWNER**

L'utilisateur Streamlogon est créateur du travail.

#### **\$JCOWNER**

L'utilisateur Streamlogon est le propriétaire du système d'exploitation du fichier.

#### **\$JCLGROUP**

L'utilisateur Streamlogon est le groupe de système d'exploitation du fichier.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

```
logon=username[,username]...
```

### Fournisseur (provider)

Pour les types d'objet **Actions (action)**, indique le nom du fournisseur d'action.

Pour les types d'objet **Événements (event)**, indique le nom du fournisseur d'événement.

Si **Fournisseur (provider)** n'est pas spécifié, aucun objet défini n'est accessible.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

```
provider=provider_name[,provider_name]...
```

### Type (type)

Pour les types d'objet **Actions (action)**, il s'agit de `actionType`.

Pour les types d'objet **Événements (event)**, il s'agit de `eventType`.

Pour les types d'objet **Postes de travail (cpu)**, les valeurs autorisées sont celles utilisées dans **composer** ou Dynamic Workload Console lors de la définition des postes de travail, par exemple `manager`, `broker`, `fta`, `agent`, `s-agent`, `x-agent`, `rem-eng`, `pool` et `d-pool`.

**Remarque :** La valeur de `master`, utilisée dans **conman** est mappée avec les attributs de sécurité `manager`.

Si **Type (type)** n'est pas précisé, tous les objets définis sont accessibles pour les fournisseurs spécifiés. C'est toujours le cas après une installation ou une mise à niveau, car l'attribut de type n'est pas fourni par défaut.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

**type=type[, type]...**

#### **Hôte (host)**

Pour les types d'objet **Actions (action)**, spécifie le nom d'hôte TEC ou SNMP (utilisé pour certains types d'action tels que l'envoi d'événements TEC ou l'envoi SNMP). S'il n'est pas utilisé, cette zone doit être vide.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

**host=host\_name**

#### **Port (port)**

Pour les types d'objet **Actions (action)**, spécifie le numéro de port TEC ou SNMP (utilisé pour certains types d'action tels que l'envoi d'événements TEC ou l'envoi SNMP). S'il n'est pas utilisé, cette zone doit être vide.

Si vous utilisez la commande **composer** pour définir des domaines de sécurité, la syntaxe suivante est utilisée :

**port=port\_number**

---

## Chapitre 10. Changement du mot de passe de l'utilisateur dans le plan

Un Utilisateur est le nom d'utilisateur utilisé comme valeur de connexion pour plusieurs définitions de travail du système d'exploitation. Les Utilisateurs sont définis dans la base de données et sont associés à un mot de passe.

Les Utilisateurs doivent accéder au poste de travail sur lequel IBM Workload Scheduler lance des travaux. Si vous devez changer le mot de passe de l'utilisateur après avoir généré le plan, vous pouvez changer le mot de passe dans le plan. Cependant, le mot de passe changé n'est pertinent que pour le plan en cours ; Jnextplan restaure le mot de passe de l'utilisateur la prochaine fois qu'il est exécuté.

Pour changer un mot de passe utilisateur dans le plan, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Conception de l'environnement de charge de travail > Modification du mot de passe utilisateur dans le plan**.
2. Sélectionnez le moteur.
3. Dans le panneau Modification du mot de passe utilisateur dans le plan, entrez les informations suivantes :

### **Poste de travail**

Nom du poste de travail IBM Workload Scheduler sur lequel l'utilisateur peut lancer des travaux.

### **Nom d'utilisateur**

Nom de l'utilisateur. Un utilisateur doit pouvoir accéder au poste de travail sur lequel IBM Workload Scheduler lance les travaux, et disposer des droits requis pour se **connecter par lot**.

Les formats suivants sont pris en charge lorsque vous indiquez la valeur du nom d'utilisateur :

#### **nomutilisateur**

Utilisateur Windows. Par exemple user1.

#### **domaine\nomutilisateur**

L'utilisateur appartient à un domaine Windows. Spécifiez le nom de domaine Windows auquel l'utilisateur appartient. Par exemple MYDOMAIN\user1.

#### **nomutilisateur@domaine\_internet**

L'utilisateur appartient à un domaine Internet. Le nom d'utilisateur est au format UPN (nom principal de l'utilisateur). Le format UPN est le nom d'un utilisateur système dans un format d'adresse électronique. Le nom d'utilisateur est suivi du symbole @, lui-même suivi du nom du domaine Internet auquel l'utilisateur est associé. Par exemple administrator@bvt.com.

Lorsque le nom n'est pas unique, il doit être considéré comme étant, respectivement, un utilisateur local, un utilisateur de domaine ou un utilisateur de domaine sécurisé. Si vous planifiez un travail sur un pool ou un pool dynamique, le travail s'exécute avec l'utilisateur défini sur

le pool ou le pool dynamique. Toutefois, l'utilisateur doit exister sur tous les postes de travail du pool ou du pool dynamique sur lequel vous planifiez d'exécuter le travail.

La longueur est limitée à 47 caractères.

**Mot de passe**

Mot de passe de l'utilisateur tel qu'il est défini sur l'ordinateur. La longueur est limitée à 31 caractères.

**Confirmer le mot de passe**

Confirmation du mot de passe de l'utilisateur.

**Versions**

Cette section permet d'afficher l'historique des changements apportés aux objets et de manipuler les différentes versions.

Vous pouvez effectuer les actions suivantes :

**Comparer**

Sélectionnez deux versions différentes et comparez-les.

**Restaurer...**

Sélectionnez une version antérieure et lancer la procédure de restauration.

4. Modifiez les valeurs si nécessaire, puis cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la tâche modifiée.



---

## Chapitre 11. Surveillance de vos objets dans le plan

Pour surveiller votre environnement de planification et vos objets de charge de travail dans le plan, consultez les sections suivantes.

---

### Surveillance de la progression de votre plan

Cette rubrique explique comment afficher la vue graphique de la progression du plan actif.

Vous pouvez afficher la vue graphique représentant la progression du plan en cours sur les moteurs pour lesquels vous avez configuré une connexion et demandé l'inclusion dans le tableau de bord.

La version 9.1 ou ultérieure du moteur IBM Workload Scheduler est requise.

Une vue graphique améliorée du plan est également disponible dans les vues Plan et Flot de travaux. Voir «Vues graphiques dans le plan», à la page 275.

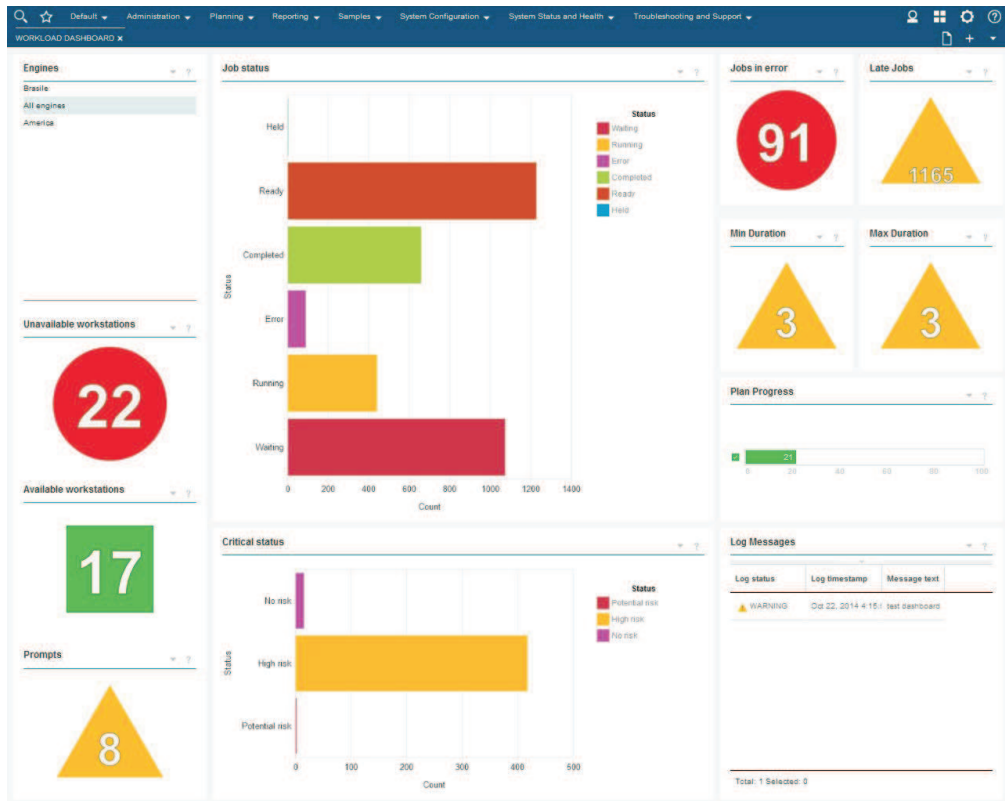
**Conseil :** Vous pouvez également demander une vue graphique des travaux et des postes de travail depuis un périphérique mobile. Pour plus d'informations, voir *Applications mobiles - Guide d'utilisation*.

Pour afficher cette vue graphique, dans la barre de navigation de la partie supérieure, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Tableau de bord de la charge de travail**. Le panneau s'ouvre et affiche plusieurs widgets qui renvoient les résultats des requêtes les plus couramment utilisées. Le Tableau de bord de la charge de travail propose une vue d'ensemble unique de manière à contrôler l'état de la charge de travail. Les widgets vous permettent également d'explorer les résultats de requête en aval, pour accéder à des informations plus détaillées et corriger les erreurs.

Pour personnaliser la fréquence d'actualisation du tableau de bord pour tous les moteurs, cliquez sur **Configuration système > Paramètres de planification de la charge de travail > Gestion des préférences utilisateur**. La partie inférieure de ce panneau comprend une section permettant de personnaliser cette fréquence.

### Tableau de bord de la charge de travail

Le Tableau de bord de la charge de travail vous permet de consulter instantanément l'état complet de votre charge de travail, pour un ou plusieurs des moteurs que vous avez configuré(s). Il vous est possible de vérifier l'état des postes de travail, des travaux (critiques, notamment), des invites, ainsi que d'autres informations pertinentes.



Cliquer sur les widgets sélectionnés vous permet d'afficher les informations du widget en format tabulaire. Les widgets suivants prennent en charge le lien vers le tableau des résultats :

### Statut du travail

Ce panneau affiche l'état des travaux.

### Erreur au niveau du travail

Ce widget affiche le nombre de travaux du moteur sélectionné qui ont abouti à un état d'erreur. Un double clic sur le widget affiche la vue **Surveillance des travaux**, qui fournit des informations détaillées sur les erreurs au niveau des travaux.

### Travaux en retard

Ce widget affiche le nombre de travaux du moteur sélectionné qui ont abouti à un retard. Un double clic sur le widget affiche la vue **Surveillance des travaux**, qui fournit des informations détaillées sur les travaux en retard.

Ce widget est uniquement disponible pour les moteurs distribués.

### Durée minimale

Ce widget affiche le nombre de travaux du moteur sélectionné qui n'ont pas atteint la durée minimale. Un double clic sur le widget affiche la vue **Surveillance des travaux**, qui fournit des informations détaillées sur les travaux qui n'ont pas atteint la durée minimale.

Ce widget est uniquement disponible pour les moteurs distribués.

### Durée maximale

Ce widget affiche le nombre de travaux du moteur sélectionné qui ont dépassé la durée maximale. Un double clic sur le widget affiche la vue

**Surveillance des travaux**, qui fournit des informations détaillées sur les travaux qui ont dépassé la durée maximale.

Ce widget est uniquement disponible pour les moteurs distribués.

#### **Postes de travail disponibles**

Ce widget affiche le nombre de postes de travail disponibles pour le moteur sélectionné. Un double clic sur le widget affiche la vue **Surveillance des travaux**, qui fournit des informations détaillées sur les postes de travail disponibles.

#### **Postes de travail non disponibles**

Ce widget affiche le nombre de postes de travail non disponibles pour le moteur sélectionné. Un double clic sur le widget affiche la vue **Surveillance des travaux**, qui fournit des informations détaillées sur les postes de travail non disponibles.

#### **Invites**

Ce panneau affiche des invites concernant le moteur sélectionné.

Ce widget est uniquement disponible pour les moteurs distribués.

#### **Etat Critique**

Ce widget affiche en format tabulaire le nombre de travaux à risque élevé, potentiel et nul pour le moteur sélectionné. Un double clic sur le widget affiche la vue **Surveillance des travaux**, qui fournit des informations détaillées sur les travaux d'état critique.

#### **Messages des journaux**

Ce widget affiche en format tabulaire le statut, l'horodatage et le contenu du message consigné pour le moteur sélectionné.

Ce widget est uniquement disponible pour les moteurs distribués.

#### **Concepts associés:**

Chapitre 4, «Exécution de IBM Workload Scheduler sur un périphérique mobile», à la page 11

Utilisez votre périphérique mobile pour interagir rapidement et en toute facilité avec votre environnement IBM Workload Scheduler.

«Plans», à la page 83

---

## **Tâches de surveillance**

Vous pouvez créer et exécuter des *tâches de surveillance* pour obtenir la liste des objets sur lesquels vous pouvez réaliser des opérations de surveillance et de contrôle. La création et l'exécution d'une tâche de surveillance impliquent la création d'un filtre et le lancement d'une recherche dans ce filtre. Cette recherche renvoie une liste d'objets dont les attributs répondent aux critères définis dans la tâche. Vous pouvez cliquer sur un élément de la liste pour en afficher les propriétés ou exécuter des actions sur l'élément. Vous pouvez ainsi modifier facilement certains paramètres et le traitement du plan.

Vous pouvez utiliser Dynamic Workload Console pour créer une tâche de surveillance, en définissant vos critères de filtrage par la saisie d'une requête de ligne de requête ou par la sélection des options de filtrage dans l'interface utilisateur.

Si vous bénéficiez de droits d'administrateur, vous pouvez configurer un paramètre global afin de limiter le nombre de résultats extraits par les tâches de surveillance. Vous pouvez indiquer le nombre maximal d'éléments qui doivent être extraits par

les requêtes. Cette configuration s'appliquera à *toutes* les tâches de surveillance exécutées par Dynamic Workload Console actuel, à l'exception des travaux critiques de surveillance. Pour plus d'informations, voir «Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38.

**Concepts associés:**

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

---

## Création d'une requête de tâche de surveillance

Définit une tâche pour surveiller des objets dans le plan en spécifiant une requête dans une ligne de requête. Les objets pour lesquels vous pouvez créer une requête de tâche de surveillance sont les travaux, les travaux critiques, les flots de travaux, les postes de travail, les fichiers, les ressources, les domaines et les invites.

Pour créer une requête de tâche de surveillance, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail**.
2. Dans la liste déroulante **Moteur**, cochez la case relative au moteur sur lequel la tâche doit s'exécuter.

Vous ne pouvez indiquer plusieurs moteurs que si le type d'objet que vous souhaitez surveiller est travaux ou flot de travaux.

3. A partir de la liste déroulante **Type d'objet**, sélectionnez le type d'objet que vous souhaitez surveiller. Les types d'objets disponibles correspondent au type et nombre de moteur(s) que vous avez sélectionné(s).

Pour un moteur réparti, vous pouvez créer une requête de tâche de surveillance pour : **Travail, Travail critique, Flot de travaux, Poste de travail, Fichier, Ressource, Domaine et Invite**.

Pour un moteur z/OS, vous ne pouvez créer une requête de tâche de surveillance que pour : **Travail, Travail critique, Flot de travaux, Poste de travail et Ressource**.

4. Dans la liste déroulante **Liste des plans**, vous pouvez sélectionner le plan en cours ou un plan archivé associé au moteur sélectionné. Les plans n'étant stockés que pour les moteurs distribués, vous ne pouvez pas sélectionner la zone pour des travaux critiques.
5. Dans la zone de texte **Requête**, saisissez la requête qui indique les critères de filtre à appliquer au type d'objet que vous avez sélectionné. Si vous connaissez la syntaxe **conman**, sachez que la syntaxe de requête est assez semblable. Par exemple, la syntaxe pour le filtrage des travaux est similaire à **conman showjobs**. Si vous n'êtes pas familiarisé avec **conman**, cliquez sur **Editer** pour créer la requête en sélectionnant les options à partir des critères de recherche affichés (pour plus de détails, voir l'étape 7, à la page 177).

Généralement, les règles suivantes s'appliquent à la syntaxe de requête :

- Le signe plus (+) est utilisé pour séparer les paramètres filtre.
- Le signe clé de hachage (#) est utilisé pour séparer le nom du poste de travail du nom du flot de travaux, pour un moteur distribué.
- Le point d'exclamation (!) est utilisé pour séparer le poste de travail du nom du flot de travaux, pour un moteur z/OS.

- Le symbole (@) remplace un ou plusieurs caractères alphanumériques (caractère générique).
- Le point (.) sépare le nom du poste de travail et le nom du flot de travaux du nom du travail.

Par exemple, pour afficher le statut de tous les travaux du flot de travaux acctg sur le poste de travail site3 pour un moteur distribué, entrez la chaîne suivante dans la zone de saisie **Requête** :

site3#acctg.@

ou :

site3#acctg

Pour plus d'exemples sur les requêtes et la syntaxe, voir Exemple.

6. Cliquez sur **Exécuter** pour exécuter immédiatement la tâche. Les résultats sont affichés sous forme de tableau dans une nouvelle page. Dans cette page, vous pouvez continuer à modifier la requête dans la requête de ligne ou cliquez sur **Modifier** pour apporter des modifications aux options d'interface utilisateur. La liste des résultats est mise à jour avec les modifications apportées.
7. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** pour sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options au lieu de les spécifier dans la zone de saisie **Requête**. La zone de saisie **Requête** est automatiquement remplie à l'aide de la syntaxe appropriée.

Pour plus de détails sur les critères de filtrage qui s'appliquent au type d'objet que vous avez sélectionné, reportez-vous aux sections suivantes :

- «Création d'une tâche Surveillance des travaux», à la page 183
  - «Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples», à la page 188
  - «Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux», à la page 189
  - «Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples», à la page 191
  - «Création d'une tâche Surveillance des postes de travail», à la page 179
  - «Création d'une tâche Surveillance des fichiers», à la page 193
  - «Création d'une tâche Surveillance des ressources», à la page 194
  - «Création d'une tâche Surveillance des domaines», à la page 180
  - «Création d'une tâche Surveillance des invites», à la page 195
8. Entrez un nom pour la tâche de surveillance dans la zone de saisie **Nom de la tâche**.
  9. Cliquez sur **Sauvegarder** pour sauvegarder la tâche. Chaque tâche créée et sauvegardée apparaît dans le menu **Toutes les tâches configurées**, ainsi que dans la liste déroulante **Requête**. Vous pouvez réutiliser ou modifier chaque tâche sauvegardée si nécessaire.
  10. Sélectionnez une tâche dans la liste déroulante **Requête**, puis cliquez sur **Editer**. Cliquez sur **Dupliquer** pour créer une tâche similaire en tout point à celle que vous avez sélectionnée. Cette action est utile si vous souhaitez utiliser une tâche qui ne vous appartient pas, mais que vous partagez.
  11. Sélectionnez une ou plusieurs tâches dans la liste déroulante **Requête**, puis cliquez sur **Editer**. Cliquez sur **Supprimer** pour les supprimer. Vous ne pouvez pas supprimer les tâches qui ne vous appartiennent pas.
  12. Cliquez sur **Exécuter** pour exécuter la tâche. Une liste de résultats s'affiche sous forme de tableau dans une nouvelle page. Sinon, vous pouvez afficher la

sortie de la tâche sélectionnée dans un fichier HTML distinct, sous la forme d'un rapport. Cliquez sur **Afficher le rapport du travail** pour afficher la sortie.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère une liste de résultats répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle montre pour chaque objet les informations figurant dans les colonnes sélectionnées pour affichage.

Voici quelques exemples de la syntaxe utilisée pour créer des requêtes spécifiques :

#### Requête de travail dans un environnement distribué

Pour interroger tous les travaux dans tous les flots de travaux et sur tous les postes de travail d'un moteur réparti spécifique, et ayant les caractéristiques suivantes :

- Ayant une dépendance à un poste de travail dont le nom commence par FTA\_1
- Commençant par Travail\_A dans un flot de travaux commençant par JS\_A
- Planifié pour s'exécuter à 10 heures, le 31 octobre 2015
- Actuellement à l'état En attente avec une priorité dans l'intervalle 1 à 50

indiquez la requête suivante dans la ligne de requête :

```
@#0.@+follows=FTA_1#JS_A@(1000 10/31/2015).JOB_A@+state=#Waiting,  
#Ready+priority=1,50
```

#### Requête de travail dans un environnement z/OS

Pour interroger tous les travaux d'un flot de travaux se terminant par 001, sur tous les postes de travail commençant par HR dans un environnement z/OS et ayant les caractéristiques suivantes :

- Ayant le statut interne Interrompu et Erreur
- Ayant une priorité de 1

indiquez la requête suivante dans la ligne de requête :

```
HR@!@001.@+jsfrom=1000 10/10/2015+state=E,I+priority=1
```

---


## Surveillance de votre environnement de planification

Pour surveiller les postes de travail et les domaines de votre environnement, créez et exécutez des *tâches de surveillance*.

**Remarque :** Pour exécuter une tâche et récupérer des données, vous devez établir une connexion à un moteur IBM Workload Scheduler distant.

Lorsque vous créez une tâche, vous définissez en fait une requête dans laquelle vous spécifiez plusieurs critères de recherche d'éléments, ainsi que l'affichage des résultats de la recherche. Vous pouvez ensuite sauvegarder, réutiliser et partager cette tâche avec d'autres utilisateurs, ou encore la modifier à tout moment. Lorsque vous exécutez la tâche, vous exécutez la requête sur le plan afin d'extraire des informations conformément aux filtres et au niveau de détail défini lors de la création de la tâche.

**Remarque :** Pour ajouter une tâche à vos signets favoris, depuis le panneau

affichant les résultats de la tâche, cliquez sur l'icône utilisateur  , puis sélectionnez **Favoris**.

Pour créer une tâche, procédez comme suit.

1. A partir de la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Toutes les tâches configurées** > **Nouvelle**.
2. Dans le panneau Sélectionner un type de tâche, sélectionnez la tâche à créer et cliquez sur **Suivant**. Sélectionnez un type de tâche pour activer la liste correspondante.
3. Suivez la procédure relative à la tâche spécifique que vous créez.

Vous pouvez également créer et exécuter votre tâche en indiquant une requête, telle que décrit dans Création d'une requête de tâche de surveillance.

Chaque tâche créée et sauvegardée apparaît dans le menu **Toutes les tâches configurées**.

**Concepts associés:**

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

## Création d'une tâche Surveillance des postes de travail

Pour créer une tâche Surveillance des postes de travail, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Surveillance de la charge de travail** > **Surveiller la charge de travail** et suivez les étapes décrites dans «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Si vous êtes familiarisé avec **conman**, dans la zone de saisie **Requête**, indiquez une requête basée sur la syntaxe **conman showcpus**. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** et sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options.

2. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée.

**Distributed** Vous pouvez filtrer les résultats relatifs à la tâche en fonction des noms des postes de travail et des domaines, ou d'une partie de ces noms (à l'aide de caractères génériques).

**/OS** Vous pouvez filtrer les résultats relatifs à la tâche en fonction des types de postes de travail et des attributs de génération de rapport.

3. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des

résultats de la tâche. Par exemple, pour tous les objets issus de votre requête, vous pouvez connaître le statut de leur lien, leurs domaines, et leur type, ou vous pouvez connaître leur statut, le nombre de travaux ayant abouti ou s'exécutant dessus. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir.

Dans la section Définition des colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes pour les résultats de cette tâche, mais également indiquer les colonnes pour les requêtes *secondaires* sur :

**Distributed** les travaux, les domaines de flots de travaux, les fichiers et les ressources. Par exemple, vous pouvez créer une tâche permettant de rechercher tous les postes de travail associés à un domaine. Dans la liste des postes de travail résultante, vous pouvez afficher (via une requête secondaire) la liste de l'ensemble des travaux s'exécutant sur chacun d'entre eux.

**z/OS** Travaux. Par exemple, vous pouvez créer une tâche permettant de rechercher tous les postes de travail virtuels tolérants aux pannes. Dans la liste des postes de travail résultante, vous pouvez afficher (via une requête secondaire) la liste de l'ensemble des travaux s'exécutant sur chacun d'entre eux.

Après avoir indiqué tous les critères obligatoires, vous pouvez sauvegarder votre tâche ou l'exécuter immédiatement pour créer une liste des postes de travail satisfaisant vos paramètres de filtrage. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47

**Référence associée:**

«Types de poste de travail», à la page 270

## Création d'une tâche Surveillance des domaines

**Distributed**

Pour créer une tâche Surveillance des domaines, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail**, puis suivez les étapes décrites dans «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Si vous êtes familiarisé avec **conman**, dans la zone de saisie **Requête**, indiquez une requête basée sur la syntaxe **conman showdomains**. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** et sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options.

2. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70



secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez filtrer les résultats relatifs à la tâche en fonction du nom de domaine ou d'une partie du nom (à l'aide de caractères génériques). Vous pouvez également configurer le réaffichage automatique des résultats de tâche figurant dans la table.

3. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans le panneau Définition de colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes associées aux résultats de cette tâche, mais également indiquer les colonnes relatives aux requêtes *secondaires* des postes de travail. En partant de la table des résultats relatifs à la tâche Surveillance des domaines, vous pouvez lancer davantage de requêtes au niveau des postes de travail associés à l'un des domaines de la table ; les informations à récupérer via ces requêtes secondaires sont indiquées dans ce panneau.

Après avoir indiqué tous les critères obligatoires, vous pouvez sauvegarder votre tâche ou l'exécuter immédiatement pour créer une liste des domaines satisfaisant vos paramètres de filtrage. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

**Concepts associés:**

«Domaine», à la page 51

Cette rubrique présente le domaine.

---

## Surveillance de votre charge de travail

Pour contrôler et gérer les objets et activités de planification plans, vous pouvez créer et exécuter des *tâches*.

**Remarque :** Pour exécuter une tâche et récupérer des données, vous devez établir une connexion à un moteur IBM Workload Scheduler distant.

Vous pouvez créer les types de tâches suivants :

### Tâche de surveillance

Lorsque vous créez une tâche Surveillance, vous définissez une requête pour laquelle vous spécifiez plusieurs critères de recherche d'éléments ainsi que l'affichage des résultats de la recherche. Vous pouvez ensuite sauvegarder, réutiliser et partager cette tâche avec d'autres utilisateurs, ou encore la modifier à tout moment.

Le partage des tâches est activé seulement si votre rôle est autorisé à partager les tâches. Si ce n'est pas le cas, contactez l'administrateur ou voir «Limiter le partage des tâches et des moteurs», à la page 40.

Lorsque vous exécutez la tâche, vous lancez la requête conformément à ces critères de filtrage, sur tous les objets associés à la connexion IBM Workload Scheduler que vous avez spécifiée. La liste des objets répondant aux critères de recherche s'affiche lorsque vous exécutez la tâche. Vous

pouvez afficher les objets résultant de votre requête, ainsi que leurs propriétés, et effectuer des actions sur certains d'eux.

### **Tâche de surveillance des événements**

Lorsque vous créez une Tâche de surveillance des événements, vous définissez en fait une requête dans laquelle vous spécifiez plusieurs critères de recherche d'objets de surveillance spécifiques stockés dans la base de données ainsi que l'affichage des résultats de la recherche. Les objets disponibles sont les suivants : règles d'événement, actions déclenchées et messages opérateur. Vous pouvez ensuite sauvegarder, réutiliser et partager cette tâche avec d'autres utilisateurs, ou encore la modifier à tout moment.

Lorsque vous exécutez la tâche, vous lancez la requête conformément à ces critères de filtrage, sur tous les objets associés à la connexion IBM Workload Scheduler que vous avez spécifiée. La liste des objets répondant aux critères de recherche s'affiche lorsque vous exécutez la tâche. Vous pouvez afficher les objets résultant de votre requête, ainsi que leurs propriétés, et effectuer des actions sur certains d'eux.

### **Tâche de rapport**


Pour plus d'informations sur ce type de tâche, voir Chapitre 15, «Génération de rapport», à la page 235.

Pour créer une tâche, procédez comme suit :

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées > New**.
2. Dans le panneau Sélectionner un type de tâche, sélectionnez la tâche à créer et cliquez sur **Suivant**. Sélectionnez un type de tâche pour activer la liste correspondante.
3. Suivez la procédure relative à la tâche spécifique que vous créez.

### **Remarque :**

Pour créer une tâche de surveillance, vous pouvez également définir une requête de tâche de surveillance en cliquant sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail**. Pour plus d'informations sur la procédure complète, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Vous pouvez également sauvegarder vos tâches comme signet Favoris de votre navigateur. Pour ce faire, depuis le panneau affichant les résultats de la tâche, cliquez sur l'icône d'ajout de lien  pour lancer la tâche directement depuis le navigateur, de la même façon que pour accéder à un site Web.

Chaque tâche créée et sauvegardée apparaît dans le menu **Toutes les tâches configurées**. Les tâches enregistrées apparaissent en outre respectivement sous :

**Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail.**

Pour les tâches de surveillance des travaux, des travaux critiques, des flots de travaux, du poste de travail, des fichiers, des ressources, du domaine, des invites et d'**affichage de la vue de plan**.

**Statut et état de santé du système > Surveillance des événements > Événements de charge de travail**

Tâches permettant de surveiller les règles d'événement, les messages opérateur et les actions déclenchées.

### Concepts associés:

«Objets de planification», à la page 54

«Surveillance de votre environnement de planification», à la page 178

## Création d'une tâche Surveillance des travaux

Créez une tâche Surveillance des travaux afin d'extraire tous les travaux satisfaisant un certain nombre de critères de filtrage. Par exemple, vous pouvez extraire tous les travaux ayant un statut spécifique, une priorité spécifique, et par heure réelle de début ou de fin.

Dans la liste affichée des travaux, vous pouvez également extraire la liste des prédécesseurs qui entraînent le retard d'un travail sélectionné. Les travaux de la liste des prédécesseurs se trouvent dans des états d'erreur, de retard, de priorité minimale (pour les systèmes distribués uniquement), de suppression (pour les systèmes distribués uniquement) ou de longue durée. Si ces travaux ne sont pas terminés dans le délai imparti, ils empêchent l'exécution correcte du travail sélectionné. Dans cette vue, vous pouvez rapidement voir les travaux nécessitant des actions de reprise appropriées (par exemple, publier des dépendances ou répondre à des invites).

Pour créer une tâche Surveillance des travaux, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Surveillance de la charge de travail** > **Surveiller la charge de travail** et suivez les étapes décrites dans «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Si vous êtes familiarisé avec **conman**, dans la zone de saisie **Requête**, indiquez une requête basée sur la syntaxe **conman showjobs**. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** et sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options.

2. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher les travaux en fonction de leur statut, du poste de travail sur lequel ils s'exécutent ou du flot de travaux auquel ils appartiennent. Par exemple, vous pouvez rechercher l'ensemble des travaux ne s'étant pas correctement terminés sur les postes de travail spécifiés, ou l'ensemble des travaux ayant le même propriétaire, possédant un niveau de priorité spécifique et pour lesquels une option de redémarrage immédiat est définie.

3. Dans la section Filtre des données d'heure, indiquez un intervalle pour limiter votre recherche aux travaux ou flots de travaux exécutés au cours d'une période spécifique.

**Remarque :** Si vous n'indiquez ni date ni heure, les travaux et les flots de travaux ne seront pas filtrés en fonction de leur durée de traitement.

4. **Distributed** Dans la section Filtre de dépendances, vous pouvez filtrer vos résultats en fonction de leurs dépendances. Seuls les travaux possédant les dépendances spécifiées dans ce panneau seront inclus dans les résultats de la requête. Les dépendances peuvent correspondre à des travaux, des flots de travaux, des ressources, des fichiers ou des invites.
5. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Ainsi, pour tout objet résultant de votre requête, vous pouvez choisir d'afficher le statut, le poste de travail sur lequel il s'exécute, les date et heure d'exécution, ainsi que les date et heure planifiées de leur exécution. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans la section Définition des colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes pour les résultats de cette tâche, mais également indiquer les colonnes pour les requêtes *secondaires* sur des flots de travaux, des travaux sur réseau critique et postes de travail. En partant de la table des résultats relatifs à la tâche Surveillance des travaux, vous pouvez lancer des requêtes au niveau des objets secondaires associés à l'un des fichiers de la table ; les informations à récupérer via ces requêtes sont indiquées dans ce panneau.

Après avoir indiqué tous les critères obligatoires, vous pouvez sauvegarder votre tâche ou l'exécuter immédiatement pour créer une liste des travaux satisfaisant vos paramètres de filtrage. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

**Concepts associés:**

«Travail», à la page 55

**Référence associée:**

«Description et mappage de statuts pour des travaux distribués», à la page 262

«Description et mappage de statuts pour des travaux z/OS», à la page 265

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

## Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques

Cette tâche permet d'extraire tous les travaux ayant été signalés comme **critiques** lors de la création du flot de travaux. Si un travail doit absolument être terminé avant une heure spécifique, vous pouvez le signaler comme critique lorsque vous l'ajoutez à un flot de travaux à l'aide du Concepteur de charge de travail. Les travaux peuvent également être signalés comme critiques. Pour ce faire, indiquez le mot clé critique lors de la création ou de la modification d'un flot de travaux à l'aide de la ligne de commande **composer**.

Pour plus d'informations à ce propos, voir *IBM Workload Scheduler : Guide d'utilisation et de référence*.

Vous pouvez alors utiliser cette liste de travaux critiques afin de les contrôler tout en veillant à ce qu'aucun élément ne les empêche de s'exécuter dans les délais établis.

Vous disposez d'informations sur le facteur de fiabilité et l'heure de fin connexe estimée de chaque travail critique listé. Le facteur de fiabilité est exprimé en pourcentage et indique le niveau de fiabilité selon lequel un travail critique respectera son échéance. Le facteur de fiabilité est calculé en tant que fonction de densité cumulative normale à l'aide d'une fonction de Gauss, où l'heure de fin estimée est la moyenne et la variance de fin estimée est l'écart type. Quand un travail se termine, le facteur de fiabilité est défini sur 0 % si le travail a dépassé son échéance ou sur 100 % si l'échéance n'a pas été dépassée.

**Remarque :** **Distributed** Cette tâche peut uniquement être exécutée sur le plan en cours et uniquement sur le poste de travail maître.

En partant de la liste des travaux critiques, vous pouvez explorer en aval et appliquer des actions au niveau de leurs prédécesseurs (internes et externes), qui peuvent être situés à des points très éloignés dans le réseau des travaux critiques tout entier.

afin d'y entreprendre des actions (par exemple, publier des dépendances ou répondre à des invites) lorsque ceux-ci compromettent la réussite de l'exécution du travail critique :

#### **Chemin critique**

Prédécesseurs d'un travail critique dotés du temps mort le plus faible (délai autorisé de façon à ce que le travail critique se termine au moment déterminé).

#### **Liste d'accès direct**

La liste d'accès direct contient un sous-ensemble de prédécesseurs critiques pouvant retarder le travail critique car ils sont à l'état d'erreur, de retard, de priorité minimale (pour les systèmes distribués seulement), de suppression (pour les systèmes distribués seulement) ou de longue durée. Si ces travaux ne s'achèvent pas correctement dans les temps, ils empêchent l'exécution correcte du travail critique. Cette liste d'accès direct vous permet de repérer rapidement les travaux qui nécessitent des actions de reprise de votre part. Les travaux compris dans la liste d'accès direct ne sont pas nécessairement inclus dans le chemin critique.

Pour créer une tâche Surveillance des travaux critiques, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées > New**.
2. Dans le panneau Création de tâche, sous **Tâche de surveillance**, sélectionnez **Surveillance des travaux critiques**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau de saisie des informations sur la tâche, définissez le type de moteur de planificateur qui doit exécuter la tâche. Vous pouvez sélectionner un moteur ultérieurement. N'oubliez pas que le nom du moteur doit être indiqué avant l'exécution de la tâche. Selon le type de moteur que vous choisissez, les critères de filtrage et les résultats que vous pouvez afficher sont différents. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier. Le partage des tâches et des moteurs peut être désactivé par TWSWEBUIAdministrator dans le fichier personnalisable des paramètres globaux.

4. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la création de la tâche ou sur **Terminer** pour terminer la création en utilisant les valeurs par défaut et quitter le programme sans passer aux étapes suivantes. Si vous modifiez une tâche existante, les propriétés sont organisées en onglets.
5. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher les travaux en fonction de leur statut, sur le poste de travail sur lequel ils s'exécutent ou sur le flot de travaux auquel ils appartiennent. Par exemple, vous avez la possibilité de rechercher tous les travaux correspondant à un niveau de priorité spécifique ou pour lesquels le risque de ne pas respecter l'échéance est élevé.

**Remarque :** La tâche Surveillance des travaux critiques recherche uniquement les travaux signalés comme *critiques*.

Selon le **Niveau de risque** choisi, un ou plusieurs des niveaux d'alerte suivants s'affichent dans la liste de travaux critiques :



Travaux critiques avec risque élevé. Cette icône indique que la fin estimée du travail critique est postérieure à l'échéance du travail. Si rien ne change, l'échéance du travail critique sera dépassée. La fin estimée du travail est recalculée de façon dynamique.



Travaux critiques avec risque potentiel. Cette icône signifie que la fin estimée du travail critique n'a pas encore dépassé l'échéance du travail. Toutefois, le travail critique comprend des prédécesseurs à l'état de retard, de longue durée ou d'erreur. Pour les systèmes distribués, la condition de retard peut également être due à une valeur de priorité, un nombre maximal de travaux ou une priorité minimale empêchant l'exécution des travaux. Si rien ne change, il se peut que l'échéance du travail critique soit dépassée.



Le travail critique est suivi. Si rien ne change, l'échéance sera respectée.

6. Dans le panneau Filtre des données d'heure, indiquez un intervalle pour limiter votre recherche aux travaux ou flots de travaux exécutés au cours d'une période spécifique. Si les date et heure ne sont pas spécifiées, les travaux et flots de travaux ne sont pas filtrés en fonction de leur durée de traitement.
7. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Ainsi, pour tout objet résultant de votre requête, vous pouvez choisir d'afficher le statut, le poste de travail sur lequel il s'exécute, les

date et heure d'exécution, ainsi que les date et heure planifiées de leur exécution. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans la section Définition des colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes pour les résultats de cette tâche, mais également indiquer les colonnes pour les requêtes *secondaires* sur des travaux, des flots de travaux, des travaux sur réseau critique et des postes de travail. En partant des résultats relatifs au Surveillance des travaux critiques, vous pouvez lancer des requêtes sur les objets secondaires associés aux travaux de la table. Les informations que vous pouvez récupérer à l'aide de ces requêtes sont indiquées dans ce panneau. L'une de ces requêtes secondaires extrait la liste des **travaux du réseau critique**, qui comprend *tous* les prédécesseurs du travail critique. Le chemin critique fait partir du réseau critique. Les colonnes définies pour la liste des **travaux du réseau critique** s'affichent sous forme de détails de l'ensemble des prédécesseurs des travaux critiques, et dans les vues de la **Liste d'accès direct** et du **Chemin critique**. Toutes ces vues peuvent être lancées à l'aide des boutons correspondants depuis le tables des résultats Surveillance des travaux critiques.

8. Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : **Statut et état de santé du système** > **Toutes les tâches configurées** ou **Surveillance de la charge de travail** > **Surveillance des travaux critiques**.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère une liste de travaux répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle présente pour chaque travail les informations figurant dans les colonnes que vous avez sélectionnées en vue de leur affichage.

Vous trouverez un scénario d'assurance de service de charge de travail dans IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence concernant l'utilisation de cette fonction de surveillance des travaux critiques.

Dans la liste de résultats, vous pouvez afficher un calendrier linéaire, en cliquant sur **Développer le calendrier linéaire**, qui présente la position des travaux critiques sur un axe de temps horizontal et met en évidence les travaux dont le niveau de risque est important. Seuls les travaux critiques qui ne se sont pas terminés sont affichés dans le calendrier linéaire. Le calendrier linéaire vous permet également de modifier la date d'échéance du plan et de voir rapidement de quelle manière elle affecte les travaux. Si vous observez un travail en retard ou à risque élevé, cliquez dessus à l'aide du bouton droit de la souris dans la liste des résultats et sélectionnez **Hypothèses** dans la barre d'outils des tables pour ouvrir l'Analyse des hypothèses et visualiser les données dans un diagramme de Gantt pour effectuer une analyse plus approfondie.

**Remarque :** Le calendrier n'est pas pris en charge sur Internet Explorer, version 9.

**Concepts associés:**

«Travail», à la page 55

«Assurance de service de charge de travail», à la page 94

**Référence associée:**

«Description et mappage de statuts pour des travaux distribués», à la page 262

«Description et mappage de statuts pour des travaux z/OS», à la page 265

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

### Information associée:

«Utilisation de l'assurance de service de charge de travail pour surveiller les travaux z/OS critiques», à la page 249

## Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples

Si vous avez besoin de combiner des requêtes à propos des travaux qui s'exécutent sur plusieurs moteurs distribués et z/OS, vous pouvez utiliser la Surveillance des travaux sur des moteurs multiples. Par exemple, il peut être utile d'exécuter une requête pour trouver tous les travaux erronés dans votre environnement en exécutant une simple tâche.

Pour créer cette tâche, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées > New.**

**Remarque :** Sinon, vous pouvez créer une requête de tâche de surveillance à exécuter sur plusieurs moteurs. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.


2. Dans le panneau Création de tâche, sélectionnez **Surveillance des travaux sur des moteurs multiples > Surveillance des travaux** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau Entrer les informations sur les tâches, indiquez un nom pour la tâche que vous créez (un nom par défaut est fourni) et définissez les moteurs IBM Workload Scheduler lorsque vous souhaitez exécuter la tâche. La tâche sera exécutée en suivant la séquence de moteur spécifiée. Dans ce panneau, vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier.
4. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la création de la tâche ou sur **Terminer** pour terminer la création en utilisant les valeurs par défaut et quitter le programme sans passer aux étapes suivantes. Si vous modifiez une tâche existante, les propriétés sont organisées en onglets.
5. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher des travaux en fonction de leur identifiant, sur les flots de travaux auxquels ils appartiennent, ou en fonction de leur statut, de l'heure planifiée et



de leur priorité. Par exemple, vous pouvez rechercher l'ensemble des travaux ne s'étant pas correctement terminés et dont l'exécution était planifiée au cours d'une période spécifique.

6. Dans le panneau Définition de colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour tous les objets issus de votre requête, vous pouvez afficher leur statut, les flots de travaux auxquels ils appartiennent, les dates et heures planifiées de leur exécution et les moteurs sur lesquels ils se sont exécutés. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir.
7. Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées** ou **Surveillance de la charge de travail > Surveillance des travaux**.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère une liste de travaux répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle présente pour chaque travail les informations figurant dans les colonnes que vous avez sélectionnées en vue de leur affichage.

Pour afficher les informations de statut de connexion et les informations statistiques sur les moteurs sur lesquels la tâche a été exécutée, cliquez sur l'icône de statistiques  dans la barre d'outils de la table.

Un graphique circulaire présentant le nombre de résultats de requête et le statut du travail est affiché pour chaque moteur sur lequel la tâche s'est correctement exécutée. Cliquez sur les sections du graphique circulaire pour afficher des détails supplémentaires. Si la tâche ne s'est pas correctement exécutée sur un ou plusieurs moteurs, un message apparaît contenant des détails sur les erreurs.

**Concepts associés:**

«Travail», à la page 55

«Surveillance des travaux s'exécutant sur des moteurs multiples», à la page 252

**Référence associée:**

«Description et mappage de statuts pour des travaux distribués», à la page 262

«Description et mappage de statuts pour des travaux z/OS», à la page 265

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

## **Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux**

Créez une tâche Surveillance des flots de travaux afin d'extraire tous les flots de travaux satisfaisant un certain nombre de critères de filtrage. Par exemple, vous pouvez extraire tous les flots de travaux ayant un statut spécifique, une priorité spécifique, et par heure réelle de début ou de fin.

Dans la liste affichée des flots de travaux satisfaisant vos critères de filtrage, vous pouvez également extraire la liste des prédécesseurs qui entraînent le retard d'un flot de travaux sélectionné. Les travaux de la liste des prédécesseurs se trouvent dans des états d'erreur, de retard, de priorité minimale (pour les systèmes distribués uniquement), de suppression (pour les systèmes distribués uniquement) ou de longue durée. Si ces travaux ne sont pas terminés dans le délai imparti, ils

empêchent l'exécution correcte du flot de travaux sélectionné. Dans cette vue, vous pouvez rapidement voir les travaux nécessitant des actions de reprise appropriées (par exemple, publier des dépendances ou répondre à des invites).

Pour créer une tâche Surveillance des flots de travaux, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Surveillance de la charge de travail** > **Surveiller la charge de travail** et suivez les étapes décrites dans «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Si vous êtes familiarisé avec **conman**, dans la zone de saisie **Requête**, indiquez une requête basée sur la syntaxe **conman showschedules**. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** et sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options.

2. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher des flots de travaux en fonction de leur heure d'exécution, statut ou poste de travail sur lequel ils s'exécutent. Par exemple, vous pouvez rechercher l'ensemble des flots de travaux dont le niveau de priorité est resté en attente sur un ensemble de postes de travail, ou l'ensemble des flots de travaux possédant un groupe spécifique, un niveau de priorité donné et pour lesquels le travail le plus critique possède une durée déterminée.
3. Dans le panneau Filtre des données d'heure, indiquez un intervalle pour limiter votre recherche aux travaux ou flots de travaux exécutés au cours d'une période spécifique.

**Remarque :** Si vous n'indiquez ni date ni heure, les travaux et les flots de travaux ne seront pas filtrés en fonction de leur durée de traitement.

4. **Distributed** Dans la section Filtre de dépendances, vous pouvez filtrer vos résultats en fonction de leurs dépendances. Seuls les flots de travaux possédant les dépendances spécifiées dans ce panneau sont inclus dans les résultats de la requête. Les dépendances peuvent correspondre à des travaux, des flots de travaux, des ressources, des fichiers ou des invites.
5. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Ainsi, pour tout objet résultant de votre requête, vous pouvez choisir d'afficher le statut, le poste de travail sur lequel il s'exécute, les

date et heure d'exécution, ainsi que les date et heure planifiées de leur exécution. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans la section Définition des colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes pour les résultats de cette tâche, mais également indiquer les colonnes pour les requêtes *secondaires* sur des travaux et des postes de travail (uniquement pour les flots de travaux distribués). En partant de la table des résultats relatifs à la tâche Surveillance des flots de travaux, vous pouvez lancer des requêtes au niveau des travaux et des postes de travail associés à l'un des flots de travaux de la table ; les informations à récupérer via ces requêtes secondaires sont indiquées dans ce panneau.

Après avoir indiqué tous les critères obligatoires, vous pouvez sauvegarder votre tâche ou l'exécuter immédiatement pour créer une liste des flots de travaux satisfaisant vos paramètres de filtrage. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

**Concepts associés:**

«Flot de travaux», à la page 56

**Référence associée:**

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux distribués», à la page 267

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux z/OS», à la page 269

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

## Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples

Si vous avez besoin de combiner des requêtes à propos des flots de travaux qui s'exécutent sur plusieurs moteurs distribués et z/OS, vous pouvez utiliser la Surveillance des travaux sur des moteurs multiples. Par exemple, il peut être utile d'exécuter une requête pour trouver l'ensemble des flots de travaux s'exécutant dans votre environnement en exécutant une simple tâche.

Pour créer cette tâche, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.


1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées > New.**

**Remarque :** Sinon, vous pouvez créer une requête de tâche de surveillance à exécuter sur plusieurs moteurs. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

2. Dans le panneau Création de tâche, cliquez sur **Surveillance des travaux sur des moteurs multiples > Surveillance des flots de travaux** et cliquez sur **Suivant.**
3. Dans le panneau Entrer les informations sur les tâches, indiquez un nom pour la tâche que vous créez (un nom par défaut est fourni) et définissez les moteurs IBM Workload Scheduler lorsque vous souhaitez exécuter la tâche. La tâche sera exécutée en suivant la séquence de moteur spécifiée. Dans ce panneau, vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier.

4. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la création de la tâche ou sur **Terminer** pour terminer la création en utilisant les valeurs par défaut et quitter le programme sans passer aux étapes suivantes. Si vous modifiez une tâche existante, les propriétés sont organisées en onglets.
5. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher des flots de travaux en fonction de leur identifiant, de leur statut, de l'heure planifiée et de leur priorité. Par exemple, vous pouvez rechercher l'ensemble des flots de travaux en cours d'exécution et dont l'exécution était planifiée à une période spécifique.
6. Dans le panneau Définition de colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour tous les objets issus de votre requête, vous pouvez afficher leur statut, les dates et heures planifiées de leur exécution et les moteurs sur lesquels ils se sont exécutés. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir.
7. Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : **Statut et état de santé du système** > **Toutes les tâches configurées** ou **Surveillance de la charge de travail** > **Surveillance des flots de travaux**.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère une liste de flots de travaux répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle montre pour chaque flot de travaux les informations figurant dans les colonnes sélectionnées en vue de leur affichage.

Pour afficher les informations concernant le statut de la connexion et les informations statistiques concernant les moteurs sur lesquels la tâche est exécutée, cliquez sur l'icône  se trouvant sur la barre d'outils de la table.

Un graphique circulaire présentant le nombre de résultats de requête et le statut du travail est affiché pour chaque moteur sur lequel la tâche s'est correctement exécutée. Cliquez sur les sections du graphique circulaire pour afficher des détails supplémentaires. Si la tâche ne s'est pas correctement exécutée sur un ou plusieurs moteurs, un message apparaît contenant des détails sur les erreurs.

**Concepts associés:**

«Flot de travaux», à la page 56

### Référence associée:

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux distribués», à la page 267

«Description et mappage de statuts pour des flots de travaux z/OS», à la page 269

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

## Création d'une tâche Surveillance des fichiers

Pour créer une tâche Surveillance des fichiers, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail** et suivez les étapes décrites dans «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Si vous êtes familiarisé avec **conman**, dans la zone de saisie **Requête**, indiquez une requête basée sur la syntaxe **conman showfiles**. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** et sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options.

2. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez filtrer les résultats relatifs à la tâche en fonction des noms de fichiers et de postes de travail, ou d'une partie des noms (à l'aide de caractères génériques). Vous pouvez également configurer le réaffichage automatique des résultats de tâche figurant dans la table.
3. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans les résultats de la tâche. Par exemple, pour tous les fichiers issus de votre requête, vous pouvez connaître leur statut et les postes de travail qui leur sont associés. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans le panneau Définition de colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes associées aux résultats de cette tâche, mais également indiquer les colonnes relatives aux requêtes *secondaires* des travaux, flots de travaux et des postes de travail. Par exemple, vous pouvez créer une tâche permettant de rechercher tous les fichiers dont les noms commencent par des caractères identiques. Dans la liste des fichiers résultante, vous pouvez lancer une tâche secondaire afin d'afficher la liste de l'ensemble des travaux à chacun de ces fichiers. En partant de la table des résultats de tâche Surveillance des

fichiers, vous pouvez lancer des requêtes au niveau des objets secondaires associés à l'un des fichiers de la table ; les informations à récupérer via ces requêtes sont indiquées dans ce panneau.

Après avoir indiqué tous les critères obligatoires, vous pouvez sauvegarder votre tâche ou l'exécuter immédiatement pour créer une liste des fichiers satisfaisant vos paramètres de filtrage. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

**Concepts associés:**

«Fichier», à la page 70

## Création d'une tâche Surveillance des ressources

Pour créer une tâche Surveillance des ressources, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail** et suivez les étapes décrites dans «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Si vous êtes familiarisé avec **conman**, dans la zone de saisie **Requête**, indiquez une requête basée sur la syntaxe **conman showresources**. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** et sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options.

2. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez filtrer les résultats relatifs à la tâche en fonction des noms de postes de travail ou d'une partie des noms (à l'aide de caractères génériques). Vous pouvez également configurer le réaffichage automatique des résultats de tâche figurant dans la table.
3. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour toutes les ressources issues de votre requête, vous pouvez savoir si elles sont en cours d'utilisation et connaître les postes de travail associés. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans le panneau Définition de colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes associées aux résultats de cette tâche, mais également indiquer les colonnes relatives aux requêtes *secondaires* des travaux, flots de travaux et des postes de travail. Par exemple,

vous pouvez créer une tâche permettant de rechercher toutes les ressources dont les noms commencent par des caractères identiques. Dans la liste des ressources résultante, vous pouvez afficher (via une requête secondaire) une liste des travaux s'exécutant sur chacun d'entre eux. En partant de la table des résultats relatifs à la tâche Surveillance des ressources, vous pouvez lancer davantage de requêtes au niveau des objets secondaires associés à l'un des fichiers de la table ; les informations à récupérer via ces requêtes secondaires sont indiquées dans ce panneau.

Après avoir indiqué tous les critères obligatoires, vous pouvez sauvegarder votre tâche ou l'exécuter immédiatement pour créer une liste des ressources respectant vos paramètres de filtrage. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

#### Concepts associés:

«Ressource», à la page 70

## Création d'une tâche Surveillance des invites

Pour créer une tâche Surveillance des invites, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail** et suivez les étapes décrites dans «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

Si vous êtes familiarisé avec **conman**, dans la zone de saisie **Requête**, indiquez une requête basée sur la syntaxe **conman showprompts**. Vous pouvez également cliquer sur **Modifier** et sélectionner les critères de filtrage dans une liste d'options.

2. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez filtrer les résultats de tâche en fonction du nom ou du statut de l'invite. Vous pouvez également configurer le réaffichage automatique des résultats de tâche figurant dans la table.
3. Dans la section Définition des colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour toutes les invites issues de votre requête, vous pouvez connaître leur type et leur texte. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans le

panneau Définition des colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes associées aux résultats de cette tâche, mais vous pouvez également indiquer les colonnes relatives aux requêtes *secondaires* sur les travaux et les flots de travaux. Dans la liste des invites résultantes, vous pouvez lancer une requête secondaire afin d'afficher une liste de tous les travaux associés à chacune d'entre elles. A partir de la table des résultats de tâche Surveillance des invites, vous pouvez lancer davantage de requêtes au niveau des objets secondaires associés à l'une des invites de la table ; les informations à récupérer via ces requêtes secondaires sont indiquées dans ce panneau.

Après avoir indiqué tous les critères obligatoires, vous pouvez sauvegarder votre tâche ou l'exécuter immédiatement pour créer une liste des domaines satisfaisant vos paramètres de filtrage. Pour plus d'informations, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

**Concepts associés:**

«Invite», à la page 69

## Tâches de surveillance des événements

La création et l'exécution d'une tâche de surveillance des événements revient à créer un filtre et à effectuer une recherche pour obtenir des informations sur les objets liés à la surveillance des événements.

Les informations extraites lors de l'exécution des tâches d'événements sont stockées dans les bases de données IBM Workload Scheduler. Ainsi, lors de l'exécution des tâches d'événements, vous devez être connecté à un moteur IBM Workload Scheduler et disposer d'autorisations dans le fichier de sécurité IBM Workload Scheduler afin d'accéder à ces objets dans la base de données.

Vous pouvez créer des tâches de surveillance des événements pour lancer des requêtes sur les :

**Définitions de règles d'événement**

Le modèle qui définit une règle d'événement est constitué de :

- Un ou plusieurs événements définis avec ses propriétés.
- La relation entre les événements indiqués (ils peuvent être regroupés de façon aléatoire ou classés par ordre chronologique).
- Les actions qui doivent être effectuées lorsque toutes les conditions d'événement sont remplies.

**Règles d'événement**

Instance d'une définition de règles dans le plan.

**Action déclenchée**

Occurrence d'une action définie dans la règle d'événement et déclenchée lorsque les conditions d'événement sont satisfaites.

**Messages opérateur**

Instance de l'action **MessageLogger** spécifiée dans la définition de règle d'événement. Elle fournit des informations sur les résultats d'une instance de règle d'événement d'un référentiel stocké dans la base de données relationnelle IBM Workload Scheduler.

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des règles d'événement», à la page 197

«Création d'une tâche Surveillance des actions déclenchées», à la page 198

«Création d'une tâche Surveillance des messages opérateur», à la page 199



## Création d'une tâche Surveillance des règles d'événement

Pour créer une tâche de surveillance des règles d'événements, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées > New**.
2. Dans le panneau Création de tâche, sous **Tâche de surveillance des événements**, sélectionnez **Surveillance des règles d'événement** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau Entrer les informations sur les tâches, indiquez le nom de la tâche, puis sélectionnez la connexion au moteur sur lequel vous souhaitez exécuter la tâche. Ce type de requête peut être exécuté uniquement dans un environnement distribué IBM Workload Scheduler, soit sur le gestionnaire de domaine maître, soit sur un noeud installé en tant que gestionnaire de domaine maître de sauvegarde, mais qui n'appartient pas nécessairement au domaine maître. Dans ce panneau, vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier.
4. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la création de la tâche ou sur **Terminer** pour terminer la création en utilisant les valeurs par défaut et quitter le programme sans passer aux étapes suivantes. Si vous modifiez une tâche existante, les propriétés sont organisées en onglets.
5. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher des instances de règle selon leur statut, leur type ou l'horodatage de leur déclencheur.
6. Dans le panneau Définition de colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour tous les objets résultant de votre requête, vous pouvez afficher le statut ainsi que le type de règle qui les a générés. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans le panneau Définition de colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes associées aux résultats de cette tâche, mais vous pouvez également indiquer les colonnes relatives aux requêtes *secondaires* sur les règles d'événement (la définition de règle d'événement stockée dans la base de données). Les informations à récupérer via ces requêtes secondaires sont indiquées dans ce panneau.

7. Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées** ou **Surveillance des événements > Surveillance des règles d'événement**.

Vous avez créé une requête qui, lors de son exécution, répertorie les instances de règle d'événement répondant aux critères de filtrage et affiche, pour chaque règle d'événement de la liste, les informations que vous avez sélectionnées.

**Concepts associés:**

«Tâches de surveillance des événements», à la page 196

«Configuration de la gestion d'événements», à la page 7

## Création d'une tâche Surveillance des actions déclenchées

Pour créer une tâche Surveillance des actions déclenchées, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées > New**.
2. Dans le panneau Création de tâche, sélectionnez **Tâche de surveillance des événements > Surveillance des actions déclenchées**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau Entrer les informations sur les tâches, indiquez le nom de la tâche, puis sélectionnez la connexion au moteur sur lequel vous souhaitez exécuter la tâche. Ce type de requête peut être exécuté uniquement dans un environnement distribué IBM Workload Scheduler, soit sur le gestionnaire de domaine maître, soit sur un noeud installé en tant que gestionnaire de domaine maître de sauvegarde, mais qui n'appartient pas nécessairement au domaine maître. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier.
4. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la création de la tâche ou sur **Terminer** pour terminer la création en utilisant les valeurs par défaut et quitter le programme sans passer aux étapes suivantes. Si vous modifiez une tâche existante, les propriétés sont organisées en onglets.
5. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation

sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher des actions déclenchées selon le type d'instance de règle qui les déclenche ou selon leur portée. La portée d'une action (ou d'un événement) correspond à l'ensemble de propriétés qui la caractérisent le mieux.

6. Dans le panneau Définition de colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour chaque action résultant de votre requête, vous pouvez consulter le statut, le type ou le message qui lui est associé. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir. Dans le panneau Définition de colonnes, vous pouvez non seulement sélectionner les colonnes associées aux résultats de cette tâche, mais vous pouvez également indiquer les colonnes relatives aux requêtes *secondaires* sur les instances de règle d'événement. Les informations à récupérer via ces requêtes secondaires sont indiquées dans ce panneau.
7. Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : **Statut et état de santé du système** > **Toutes les tâches configurées** ou **Surveillance des événements** > **Surveillance des actions déclenchées**.

Vous avez créé une requête qui, lors de son exécution, répertorie les instances de règle d'événement répondant aux critères de filtrage et affiche, pour chaque règle d'événement de la liste, les informations que vous avez sélectionnées.

**Concepts associés:**

«Tâches de surveillance des événements», à la page 196

«Configuration de la gestion d'événements», à la page 7

## Création d'une tâche Surveillance des messages opérateur

Pour créer une tâche Surveillance des messages opérateur, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Toutes les tâches configurées** > **New**.
2. Dans le panneau Création de tâche, sélectionnez **Tâche de surveillance des événements** > **Surveillance des messages opérateur** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau Entrer les informations sur les tâches, indiquez le nom de la tâche, puis sélectionnez la connexion au moteur sur lequel vous souhaitez exécuter la tâche. Ce type de requête peut être exécuté uniquement dans un environnement distribué IBM Workload Scheduler, soit sur le gestionnaire de domaine maître, soit sur un noeud installé en tant que gestionnaire de domaine maître de sauvegarde, mais qui n'appartient pas nécessairement au domaine maître. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier.

4. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la création de la tâche ou sur **Terminer** pour terminer la création en utilisant les valeurs par défaut et quitter le programme sans passer aux étapes suivantes. Si vous modifiez une tâche existante, les propriétés sont organisées en onglets.
5. Dans la section Filtre général, indiquez des critères de filtrage généraux pour limiter les résultats de votre requête. Vous pouvez commencer à finaliser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations que vous souhaitez extraire. Facultatif, dans certaines tables de résultats de la section Options de régénération périodique, vous pouvez personnaliser la fréquence d'actualisation des informations en indiquant l'intervalle d'actualisation en secondes au format hh:mm:ss, avec un minimum de 30 secondes et un maximum de 7 200 secondes. Par exemple, 00:01:10 signifie 70 secondes. Si la valeur spécifiée n'est pas valide, la dernière valeur valide est automatiquement utilisée. Si l'actualisation périodique est activée pour une tâche, lorsque la tâche s'exécute, les options de contrôle du délai d'actualisation sont affichées dans la table des résultats. Vous pouvez aussi définir ou modifier l'intervalle d'actualisation périodique directement dans la table des résultats lorsque le statut de l'horloge est défini sur arrêt. Dans ce cas, la valeur spécifiée au moment de la création de la tâche est provisoirement écrasée. Vous pouvez rechercher des messages opérateur d'après leur niveau de gravité, leur horodatage ou leur portée. La portée d'un message opérateur correspond à l'ensemble de propriétés qui le caractérisent le mieux.
6. Dans le panneau Définition de colonnes, sélectionnez les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes sélectionnées ici, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Par exemple, pour chacun des messages opérateur résultant de votre requête, vous pouvez afficher le niveau de gravité, le type d'événement associé ou le groupe dans la file d'attente où se trouve le message. Vous pouvez ensuite explorer les informations affichées dans la table et les parcourir.
7. Le panneau Toutes les tâches configurées permet de consulter les détails de la tâche que vous venez de créer. Vous pouvez aussi choisir d'exécuter la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste de vos tâches, que vous pouvez ouvrir et modifier. Vous pouvez l'afficher dans les listes de tâches en cliquant sur les options suivantes : **Statut et état de santé du système > Toutes les tâches configurées** ou **Surveillance des événements > Surveillance des messages opérateur**.

Vous avez créé une requête qui, lors de son exécution, répertorie les instances de règle d'événement répondant aux critères de filtrage et affiche, pour chaque règle d'événement de la liste, les informations que vous avez sélectionnées.

**Concepts associés:**

«Tâches de surveillance des événements», à la page 196

«Configuration de la gestion d'événements», à la page 7

---

## Création d'un tableau de bord pour la surveillance

Personnalisez votre console en créant des pages avec des tableaux de bord personnalisés à utiliser pour la surveillance.

A des fins de surveillance, vous pouvez créer des tableaux de bord personnalisés en réorganisant un ou plusieurs widgets (prédéfinis ou personnalisés) obligatoires pour effectuer la tâche. Seuls les utilisateurs bénéficiant du rôle *iscadmins* peuvent créer des tableaux de bord.

La version 9.1 ou ultérieure du moteur IBM Workload Scheduler est requise.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

Procédez comme suit :



1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Paramètres de console > Pages > Nouvelle page**.
2. Dans le panneau **Paramètres de console**, entrez un **nom de page** descriptif et un **emplacement de page** pour indiquer où le tableau de bord doit apparaître dans la barre de navigation.
3. Par défaut, la **mise en page** est définie pour être proportionnelle. Il est recommandé de changer cette valeur en structure libre ou fluide si un très grand nombre de widgets est utilisé.
4. Cliquez sur **OK** pour commencer à créer votre tableau de bord.
5. Cliquez sur **Widgets de tableau de bord** pour afficher les widgets à votre disposition.  
En fonction du fichier à surveiller, utilisez les widgets appropriés (voir tableau 22) :

Tableau 22. Fichiers et widgets des tableaux de bord correspondants

| Fichier de données                                                                                                                                                            | Widgets de tableau de bord                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fichier du moteur                                                                                                                                                             | Liste, tableau                                                                                                                                                                                                                   |
| Fichier de travail                                                                                                                                                            | Liste, tableau                                                                                                                                                                                                                   |
| Fichier d'historique des travaux                                                                                                                                              | Liste, tableau                                                                                                                                                                                                                   |
| Fichier de flot de travaux                                                                                                                                                    | Liste, tableau                                                                                                                                                                                                                   |
| Fichier de niveau de risque de travail                                                                                                                                        | Jauge analogique, jauge de statut avec valeur, tableau, diagramme à barres<br><b>Remarque :</b> Si vous prévoyez d'utiliser le filtre <b>Toutes les valeurs de statut</b> , seul le widget Diagramme à barres peut être utilisé. |
| Fichier de statut du travail                                                                                                                                                  | Table                                                                                                                                                                                                                            |
| Fichier de comptage de travaux (indisponible dans z/OS)                                                                                                                       | Jauge de statut avec valeur, diagramme à barres                                                                                                                                                                                  |
| Fichier de messages de journal                                                                                                                                                | Liste, tableau                                                                                                                                                                                                                   |
| Fichier de progression du plan<br><b>Remarque :</b> Pour obtenir une barre de progression précise, la valeur de l'indicateur de progression doit être compris entre 0 et 100. | Barre de volume                                                                                                                                                                                                                  |
| Fichier demandé par invite                                                                                                                                                    | Jauge de statut avec valeur                                                                                                                                                                                                      |
| Fichier d'invite                                                                                                                                                              | Liste, tableau                                                                                                                                                                                                                   |
| Fichier du poste de travail                                                                                                                                                   | Liste, tableau                                                                                                                                                                                                                   |

Tableau 22. Fichiers et widgets des tableaux de bord correspondants (suite)

| Fichier de données                      | Widgets de tableau de bord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fichier de statut des postes de travail | <p>Jauge de statut avec valeur, diagramme à barres</p> <p><b>Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous prévoyez d'utiliser le filtre <b>Toutes les valeurs de statut</b>, seul le widget Diagramme à barres peut être utilisé.</li> <li>• Lorsque vous sélectionnez le filtre <b>Disponible</b>, les résultats incluent les deux postes de travail joints et les postes de travail sur lesquels jobman est en cours d'exécution.</li> <li>• Lorsque vous sélectionnez le filtre <b>Indisponible</b>, les résultats incluent les deux postes de travail non joints et les postes de travail sur lesquels jobman n'est pas en cours d'exécution.</li> </ul> |

- Faites glisser le widget de votre choix vers la partie inférieure de la page, puis placez-le à l'endroit qui vous convient.


**Remarque :** Pour le widget de jauge, cliquez sur la flèche du bas dans l'angle supérieur droit du widget, puis sélectionnez Événements. Effacez l'événement NodeClickedOn pour que les événements souscrits évitent de recharger inutilement les widgets.

- Cliquez sur la flèche du bas dans l'angle supérieur droit du widget, puis sélectionnez **Editer**.
- Sélectionnez le fichier à partir duquel vous souhaitez récolter les informations à afficher dans le widget. Vous pouvez en choisir un parmi les fichiers fournis par IBM Workload Scheduler. Si vous choisissez les fichiers les plus couramment utilisés, vous pouvez également utiliser des connexions pour créer dans le widget un lien direct vers le tableau qui répertorie les résultats de fichiers. Cette fonctionnalité est disponible pour les fichiers suivants :
  - Statut du travail
  - Comptage de travaux (uniquement disponible pour les moteurs distribués)
  - Statut des postes de travail
  - Niveau de risque de travail
  - Invite demandée (uniquement disponible pour les moteurs distribués)

**Remarque :** Si vous désactivez la réplication de données de plan dans la base de données, les données extraites peuvent être incohérentes ou erronées.

Pour plus d'informations sur la réplication des données de plan dans la base de données, voir la section sur la ligne de commande **Planman** dans le document IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence

Pour créer un lien direct vers le tableau qui répertorie les résultats de fichiers, procédez comme suit :

- Cliquez sur  **Afficher les connexions** dans le coin supérieur droit du tableau de bord. La page **Récapitulatif des connexions** s'affiche.
- Cliquez sur **Nouvelle connexion**.
- Ouvrez la flèche située à côté du nom du widget, puis sélectionnez **NodeClickedOn**. Cliquez sur **OK**.

- d. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner cible pour nouvelle connexion**, sélectionnez **DashDrillDown**.
  - e. Sélectionnez **Charger la page cible sélectionnée** et **Passer à la page cible sélectionnée**. Cliquez sur **OK**.
  - f. Dans la boîte de dialogue **Transformation**, sélectionnez **Aucune**. Cliquez sur **OK**. Vous avez désormais lié le widget au tableau qui répertorie les résultats du fichier que vous avez choisi.
9. Quand vous êtes satisfait de vos paramètres, cliquez sur l'option **d'enregistrement et de sortie du programme**.

Vous avez créé votre tableau de bord pour répondre à vos besoins de surveillance. Pour plus de détails sur l'utilisation des tableaux de bord ou des pages, la création de connexions et sur l'édition du contenu et de la présentation des tableaux de bord, voir *Jazz for Service Management: Integration Guide*.

Vous pouvez également définir votre tableau de bord comme page de démarrage ou page de bienvenue de sorte qu'il s'affiche chaque fois que vous vous connectez à la console.

Vous trouverez des informations détaillées sur les widgets de tableau de bord permettant de construire rapidement des tableaux de bord intégrés dans la documentation IBM Dashboard Application Services Hub : [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSEKCU\\_1.1.3.0/com.ibm.psc.doc/tip\\_original/dash\\_c\\_twl\\_dashboard\\_widgets.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSEKCU_1.1.3.0/com.ibm.psc.doc/tip_original/dash_c_twl_dashboard_widgets.html).

Regardez ce tutoriel qui vous aidera à créer votre propre tableau de bord personnalisé : <http://twuser.org/customized-dashboard/>.

Vous trouverez des vidéos relatives à la conception des tableaux de bord sur la page Wiki de DASH.

#### Concepts associés:

«Surveillance de votre charge de travail», à la page 181

«Surveillance de votre environnement de planification», à la page 178

Chapitre 1, «Navigation dans Dynamic Workload Console», à la page 1

---

## Contrôle du traitement des travaux et des flots de travaux

Dans Dynamic Workload Console, vous pouvez contrôler le traitement des travaux et flot de travaux en spécifiant des dépendances et d'autres propriétés décrites dans les sections suivantes.

### Utilisation de dépendances pour contrôler le traitement de travaux et de flots de travaux

Une *dépendance* est un prérequis devant être respecté pour que le traitement se poursuive. Vous pouvez définir des dépendances pour les travaux et les flots de travaux afin de garantir leur traitement dans l'ordre approprié. Vous pouvez pour cela utiliser les types suivants de dépendances : **Distributed**

#### A l'exécution de travaux et de flots de travaux

Le traitement d'un travail ou d'un flot de travaux ne doit pas commencer tant que d'autres travaux et d'autres flots de travaux n'ont pas abouti. Peut être défini pour exiger le succès ou uniquement l'achèvement.

### A l'exécution de conditions spécifiques par les travaux et les flots de travaux

Un travail ou un flot de travaux, nommé *successeur*, ne doit pas commencer le traitement tant que les autres travaux et flots de travaux, nommés *prédécesseurs*, n'ont pas répondu à une, à toutes ou à un sous-ensemble de conditions spécifiques qui peuvent être liées au statut du travail ou du flot de travaux, du code retour, des variables de sortie ou du contenu du journal de travaux. Si les conditions ne sont pas remplies par le prédécesseur, les travaux successeurs avec une dépendance conditionnelle associée sont placés à l'état **suppress**. Les travaux successeurs qui ont une dépendance standard ou qui n'ont aucune dépendance définie s'exécutent normalement.

#### Ressource

Un travail ou un flot de travaux a besoin d'une ou plusieurs ressources disponibles avant d'entamer son exécution.

#### Fichier

Un travail ou un flot de travaux doit posséder un ou plusieurs fichiers qui remplissent les critères spécifiés avant de démarrer son exécution.

**Invite** Un travail ou un flot de travaux a besoin d'une réponse affirmative à une invite avant de s'exécuter.

Vous pouvez définir jusqu'à 40 dépendances pour un même travail ou flot de travaux. Si vous devez définir plus de 40 dépendances, vous pouvez les regrouper dans une dépendance de jointure. Dans ce cas, la jointure est utilisée simplement comme un conteneur de dépendances standard. Toutes les dépendances standard qu'il contient qui ne sont pas remplies sont traitées comme d'habitude et évitent que la dépendance de jointure soit considérée comme supprimée. Pour plus d'informations sur des dépendances de jointure, voir les sections sur la jointure ou la combinaison de dépendances conditionnelles et le mot clé **join** dans *Guide d'utilisation et de référence*. Dans un réseau IBM Workload Scheduler, les dépendances peuvent franchir les frontières de réseau et de poste de travail.

z/OS

### A l'exécution de travaux et de flots de travaux

Le traitement d'un travail ou d'un flot de travaux ne doit pas commencer tant que d'autres travaux et d'autres flots de travaux n'ont pas abouti. Peut être défini pour exiger le succès ou uniquement l'achèvement.

#### Ressource

Un travail ou un flot de travaux a besoin d'une ou plusieurs ressources disponibles avant d'entamer son exécution.

Par ailleurs, pour chaque travail, le poste de travail sur lequel il est planifié pour s'exécuter doit être disponible.

Pour ajouter des dépendances à un travail ou flot de travaux à partir du Concepteur de charge de travail, voir «Ajout et suppression de dépendances», à la page 129.

Vous pouvez également ajouter une dépendance à partir du panneau qui s'affiche comme résultat de votre tâche de surveillance associée à des travaux ou à des flots de travaux, en procédant comme suit :

1. Dans le panneau de résultat de requête, sélectionnez un travail ou flot de travaux et cliquez sur **Dépendances**.
2. Dans le panneau Dépendances, développez la section associée au type de dépendance que vous souhaitez ajouter et cliquez sur **Ajouter**.



3. Saisissez les informations requises et cliquez sur **OK**.

Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans le coin supérieur droit du panneau.

## Utilisation de contraintes temporelles pour contrôler le traitement de travaux et de flots de travaux

Des *restrictions temporelles* peuvent être indiquées tant pour des travaux que pour des flots de travaux.

Pour un travail ou un flot de travaux spécifique, vous pouvez indiquer l'heure de début du traitement, **premier démarrage**, ou l'heure après laquelle le traitement ne peut plus être démarré, **dernier démarrage**. Si vous précisez les deux, vous définissez une période au cours de laquelle s'exécute le travail ou le flot de travaux. Vous pouvez les utiliser en tant que dépendances temporelles.

Vous pouvez également indiquer une **échéance** pour indiquer l'heure à laquelle un travail ou un flot de travaux doit être terminé. Les travaux et flots de travaux qui n'ont pas encore démarré ou qui sont encore en cours d'exécution lorsque la date d'échéance arrive à expiration sont considérés comme étant en retard dans le plan. L'échéance n'empêche pas le démarrage des travaux et des flots de travaux.

Vous pouvez également indiquer une **durée maximale** ou une **durée minimale** pour un travail défini dans un flot de travaux. Si un travail est en cours d'exécution et que la durée maximale a été dépassée, le travail peut être abandonné ou peut continuer à s'exécuter. Si un travail ne s'exécute pas assez longtemps pour atteindre la durée minimale, le travail peut être défini sur l'état Fin anormale, sur l'état Confirmer en attendant la confirmation de l'utilisateur ou il peut continuer à s'exécuter.

Pour les travaux, vous pouvez également indiquer un **Intervalle de répétition**; par exemple, IBM Workload Scheduler peut lancer le même travail toutes les 30 minutes entre 8:30 et 13:30.

Pour indiquer les restrictions temporelles d'un travail ou d'un flot de travaux, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Dans le Concepteur de charge de travail, éditez le flot de travaux que vous souhaitez modifier. Pour plus d'informations sur l'édition d'un objet, consultez la section «Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail», à la page 107.
3. Sélectionnez le travail ou le flot de travaux dans la vue Détails et cliquez sur l'onglet **Restrictions temporelles** dans la section Propriétés.
4. Indiquez les propriétés de restriction temporelle et sauvegardez le flot de travaux.

Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans le coin supérieur droit du panneau.

## Utilisation de la priorité de travail et de la priorité minimale du poste de travail pour contrôler le traitement du travail distribué

### Distributed

IBM Workload Scheduler possède son propre système de mise en file d'attente composé de niveaux de *priorités*. L'affectation d'une priorité à des travaux vous permet de mieux contrôler leur priorité et leur ordre d'exécution.

La *priorité minimale* permet d'exercer un autre type de contrôle sur le traitement des travaux sur un poste de travail. Lorsqu'elle est définie sur un niveau de priorité, seuls les travaux dont la priorité dépasse la priorité minimale de travail sont autorisés à s'exécuter sur ce poste de travail. Par exemple, si la priorité minimale est de 40, les travaux dont la priorité est inférieure ou égale à 40 ne pourront pas être lancés.

Pour spécifier une priorité de travail pour un travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Dans le Concepteur de charge de travail, éditez le flot de travaux que vous souhaitez modifier. Pour plus d'informations sur l'édition d'un objet, consultez la section «Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail», à la page 107.
3. Sélectionnez le travail dans la vue Détails et cliquez sur l'onglet **Options de planification** dans la section Propriétés.
4. Indiquez la priorité du travail et sauvegardez le flot de travaux.  
Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans le coin supérieur droit du panneau.

Vous pouvez également ajouter une priorité de travail à partir du panneau affiché en tant que résultat de votre tâche de surveillance relative aux travaux en effectuant les étapes suivantes :

1. Dans le panneau des résultats de la requête, sélectionnez un travail et cliquez sur **Plus d'actions > Priorité**.
2. Dans le panneau Définition des priorités, indiquez une priorité et cliquez sur **OK**.

Pour définir la priorité minimale d'un poste de travail, procédez comme suit :

1. Dans le panneau qui s'affiche comme résultat de la tâche de surveillance du poste de travail, sélectionnez le poste de travail et cliquez sur **Actions supplémentaires > Priorité minimale**.
2. Dans le panneau Définition de la priorité minimale, indiquez une priorité minimale et cliquez sur **OK**.

## Utilisation de limites pour contrôler le traitement de travaux et de flots de travaux

La *limite* offre un moyen de définir le nombre maximal de travaux que IBM Workload Scheduler est autorisé à lancer. Vous pouvez fixer une limite :

- Dans la définition de flots de travaux
- Dans la définition d'un poste de travail

Une limite de 25, par exemple, empêche IBM Workload Scheduler d'exécuter plus de 25 travaux en parallèle sur le poste de travail.

Pour indiquer la limite d'un flot de travaux, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Dans le Concepteur de charge de travail, éditez le flot de travaux que vous souhaitez modifier. Pour plus d'informations sur l'édition d'un objet, consultez la section «Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail», à la page 107.
3. Sélectionnez le flot de travaux dans la vue Détails et cliquez sur l'onglet **Options de planification** dans la section Propriétés.
4. Indiquez la limite et sauvegardez le flot de travaux.  
Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans le coin supérieur droit du panneau.

Vous pouvez également ajouter une limite à partir du panneau qui s'affiche comme résultat de la tâche de surveillance du poste de travail en procédant comme suit :

1. Dans le panneau de résultat de requête, sélectionnez un flot de travaux et cliquez sur **Actions supplémentaires > Limite**.
2. Dans le panneau Définition de limite, indiquez une nouvelle limite et cliquez sur **OK**.

Pour définir la limite d'un poste de travail, procédez comme suit :

1. Dans le panneau qui s'affiche comme résultat de la tâche de surveillance du poste de travail, sélectionnez le poste de travail et cliquez sur **Actions supplémentaires > Limite**.
2. Dans le panneau Définition de limite, indiquez une nouvelle limite et cliquez sur **OK**.

## Utilisation de la confirmation de travail pour contrôler le traitement de travaux

Dans certains scénarios, le statut d'achèvement d'un travail ne peut pas être déterminé tant que vous n'avez pas effectué certaines tâches. Vous pouvez par exemple vérifier les résultats imprimés dans un rapport. Dans ce cas, vous pouvez définir dans la définition du travail, que ce dernier nécessite une *confirmation*, IBM Workload Scheduler attend alors votre réponse avant d'indiquer si le travail est terminé ou a échoué.

Pour indiquer qu'un travail nécessite une confirmation, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Dans le Concepteur de charge de travail, éditez le flot de travaux que vous souhaitez modifier. Pour plus d'informations sur l'édition d'un objet, consultez la section «Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail», à la page 107.
3. Sélectionnez le travail dans la vue Détails et cliquez sur l'onglet **Options de planification** dans la section Propriétés.
4. Cochez **Confirmation requise** et sauvegardez le flot de travaux.

Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans le coin supérieur droit du panneau.

## Utilisation d'actions de reprise de travaux pour contrôler le traitement de travaux

Lorsque vous créez une définition de travail, vous pouvez indiquer le type de reprise que IBM Workload Scheduler doit effectuer en cas d'échec du travail. Les options de reprise prédéfinies sont :

- Passer au travail suivant. Vous pouvez également passer au travail suivant après l'affichage d'une invite nécessitant une réponse de l'opérateur.
- Arrêter et ne pas lancer le travail suivant. Vous pouvez également passer au travail suivant après l'affichage d'une invite nécessitant une réponse de l'opérateur.
- Exécuter à nouveau le travail ayant échoué. Vous pouvez également indiquer la fréquence à laquelle vous souhaitez que IBM Workload Scheduler réexécute le travail ayant échoué et le nombre maximal de tentatives de réexécution à effectuer. Si une réexécution de la séquence aboutit, le reste de la séquence de réexécution est ignoré et les éventuelles dépendances de travail sont libérées. Vous pouvez éventuellement décider de réexécuter également tous les successeurs du travail parent, dans le même flot de travaux ou dans le même flot de travaux et les éventuels autres flots de travaux. Dans Dynamic Workload Console, vous pouvez facilement afficher la liste de tous les successeurs du travail avant de les réexécuter à partir de la vue **Surveiller la charge de travail**, en sélectionnant le travail, puis en cliquant sur **Actions supplémentaires > Réexécuter avec les successeurs**.

Par ailleurs, vous pouvez préciser d'autres actions à entreprendre en termes de travaux et d'invites de reprise. En cas d'échec d'un travail par exemple, IBM Workload Scheduler peut automatiquement exécuter un travail de reprise, émettre une invite de reprise demandant une réponse affirmative, puis exécuter à nouveau le travail ayant échoué. Pour plus d'informations sur les actions de reprise, voir la section sur la définition des actions de réexécution et de reprise des travaux dans *Guide d'utilisation et de référence*

Pour indiquer les actions de reprise de travaux, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**.
2. Dans le Concepteur de charge de travail, éditez le travail que vous souhaitez modifier. Pour plus d'informations sur l'édition d'un objet, consultez la section «Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail», à la page 107.
3. Cliquez sur l'onglet **Options de reprise** dans la section Propriétés.
4. Entrez l'**Action** de reprise et les informations restantes, si nécessaire. Sauvegardez ensuite le travail.

Pour plus de détails sur les options et zones affichées dans le panneau, consultez l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation situé dans le coin supérieur droit du panneau.

---

## Utilisation de statistiques avancées pour prévoir la durée estimée d'un travail

Un outil de statistiques puissant pour la prévision des durées estimées de travail - supplémentaire à celui fourni par la commande `logman` - est disponible lors de l'installation d'un sous-ensemble du logiciel IBM SPSS Statistics fourni avec IBM Workload Scheduler. Cet outil n'utilise pas de séries temporelles spécifiques pour calculer les durées estimées de travail, comme le fait `logman`. Au contraire, il utilise un algorithme très sophistiqué sur l'ensemble de l'historique des quatre-vingt-dix jours précédents pour prévoir les durées estimées pour les cinq prochains jours.

Alors que la commande `logman` est conçue pour fournir des estimations fiables lorsque la charge de travail est sujette à des décalages réguliers, l'outil de statistiques est idéal pour calculer des canevas plus complexes. Par exemple, l'outil peut être particulièrement utile pour voir au delà des impacts acceptés des événements cycliques déjà connus et pour comprendre les conflits à première vue masqués qui peuvent affecter la durée du travail. Il peut être pertinent de mesurer et prévoir les durées des travaux sur un chemin critique lorsqu'ils ne respectent pas leur échéance.

### Déploiement de l'outil de statistiques avancé

Pour utiliser l'outil de statistiques basé sur SSPS sur des travaux sélectionnés afin d'obtenir des prévisions de leurs durées estimées sur cinq jours, procédez comme suit :

1. Installez le sous-ensemble SPSS fourni avec IBM Workload Scheduler sur un agent de votre choix
2. Signalez les travaux que vous voulez que l'outil de statistiques avancé traite
3. Configurez et importez le modèle d'application de charge de travail `ELAB_JOB_STAT` en tant que flot de travaux
4. Exécutez le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS` une fois que le plan a terminé le calcul des durées estimées de travail

## Installation du sous-ensemble SPSS Statistics

Installez le sous-ensemble SPSS Statistics sur un agent de votre réseau IBM Workload Scheduler. Procédez comme suit pour installer le sous-ensemble SPSS Statistics :

1. Téléchargez ou copiez le fichier `.zip` de l'outil de statistiques avancé de IBM Workload Scheduler sur l'agent à partir de l'image d'IBM Workload Scheduler, en fonction du système d'exploitation exécuté sur l'agent.
2. Décompressez le fichier.
3. Exécutez :
  - `./iws_spss_install.sh -inst_dir chemin_installation` (UNIX)
  - `unité\iws_spss_install.bat -inst_dir chemin_installation` (Windows)

où `chemin_installation` est un chemin d'installation que vous spécifiez sur l'agent. Vous devrez ultérieurement indiquer ce chemin d'installation dans l'un des travaux qui constituent le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS`. Si vous exécutez `iws_spss_install` sans arguments, la syntaxe est affichée.

L'installation est terminée. Sur la plateforme AIX, une étape supplémentaire est nécessaire pour terminer l'installation.

**Avertissement :** pour plateformes AIX uniquement. Cette étape de configuration supplémentaire est nécessaire pour terminer l'installation.

Si vous effectuez l'installation sur une plateforme AIX, vous devez modifier le fichier JobManager.ini comme suit pour terminer l'installation :

1. Recherchez le fichier JobManager.ini sur l'instance d'agent local où le travail SPSS doit s'exécuter. Ce fichier se trouve dans le répertoire *rép\_base\_TWA/TWS/ITA/cpa/config* sur l'agent.
2. Dans la section [ITA Env] du fichier, modifiez la valeur du mot clé LIBPATH en ajoutant le texte suivant affiché en gras. L'intégralité de la valeur doit être entrée sur une seule ligne continue. Cet exemple suppose que SPSS a été installé dans le dossier /opt/IBM/SPSS :

```
[ITA Env]
SHLIB_PATH = $SHLIB_PATH:..
LIBPATH = $LIBPATH:/home/spss_075/TWS/JavaExt
/jre/jre/bin/j9vm:/home/spss_075/
TWS/JavaExt/jre/jre/bin/j9vm/../../lib/ppc64
:/opt/IBM/SPSS:/opt/IBM/SPSS/ext/
bin/pasw.adp:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.aedata:
/opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.alm:/
opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.bagging:/opt/IBM/SPSS
/ext/bin/pasw.boosting:/opt/IBM/
SPSS/ext/bin/pasw.cognos:/opt/IBM/SPSS/ext/bin
/pasw.common:/opt/IBM/SPSS/ext/
bin/pasw.externalrule:/opt/IBM/SPSS/ext/bin
/pasw.glm:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/
pasw.me:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.netezzaindb:
/opt/IBM/SPSS/ext/bin/
pasw.neuralnet:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.outertpartition:
/opt/IBM/SPSS/ext/
bin/pasw.pmmmerge:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.psm:
/opt/IBM/SPSS/ext/bin/
pasw.scoring:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.simulation:
/opt/IBM/SPSS/ext/bin/
pasw.split:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.stb:/opt/IBM
/SPSS/ext/bin/pasw.tm1:/
opt/IBM/SPSS/ext/bin/pasw.transformation:/opt/IBM
/SPSS/ext/bin/pasw.tree:/opt/
IBM/SPSS/ext/bin/pasw.xmldata:/opt/IBM/SPSS/ext
/bin/spss.C5:/opt/IBM/SPSS/ext/
bin/spss.bayesiannetwork:/opt/IBM/SPSS/ext/bin
/spss.binning:/opt/IBM/SPSS/ext/
bin/spss.cplex:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/spss.dataview:
/opt/IBM/SPSS/ext/bin/
spss.inlinecsp:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/spss.knn:
/opt/IBM/SPSS/ext/bin/
spss.modelaccreditation:/opt/IBM/SPSS/ext/bin/
spss.modelevaluation:/opt/IBM/SPSS/
ext/bin/spss.optimization:/opt/IBM/SPSS/ext/bin
/spss.predictoreffectiveness:/opt/
IBM/SPSS/ext/bin/spss.predictorstat:/opt/IBM/SPSS
/ext/bin/spss.propensitymodelling:/
opt/IBM/SPSS/ext/bin/spss.selflearning:/opt/IBM
/SPSS/ext/bin/spss.svm:/opt/IBM/SPSS/
ext/bin/spss.xd:/opt/IBM/SPSS/jre/bin/classic:
/opt/IBM/SPSS/jre/lib/ppc64:/opt/IBM/
SPSS/jre/lib/ppc64/j9vm:/opt/IBM/SPSS/jre/bin
LD_LIBRARY_PATH = $LD_LIBRARY_PATH:..
```

3. Sauvegardez les modifications du fichier.

## Sélection des travaux à mesurer à l'aide de l'outil de statistiques avancé

Pour sélectionner les travaux dont la durée estimée doit être prévue par l'outil basé sur SPSS, vous pouvez utiliser la ligne de commande du composeur ou la console Dynamic Workload Console. Dans tous les cas, vous mettez à jour la définition du travail dans la définition du flot de travaux.

### Dans le composeur :

1. Ouvrez la définition du flot de travaux qui comprend les travaux que vous voulez signaler.
2. Signalez les travaux en ajoutant le mot clé `statisticstype custom` dans leur définition.

### Dans la console Dynamic Workload Console :

1. Dans Gestion des définitions de charge de travail, éditez la définition du flot de travaux qui comprend les travaux que vous voulez signaler.
2. Dans la définition du flot de travaux, sélectionnez tous les travaux que vous voulez signaler pour ouvrir leur définition.
3. Dans le panneau Propriétés du travail, sélectionnez l'onglet Prévission de la durée.
4. Dans Prévission de la durée, cochez la case Utiliser des analyses avancées.

Vous pouvez modifier votre sélection à tout moment pendant la charge de travail. Les travaux qui ne sont pas signalés pour des statistiques avancées ont leur durée estimée calculée par la commande `logman` (voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence pour plus de détails).

Bien que nous n'ayez pas à effectuer d'étapes supplémentaires afin que la commande `logman` calcule les durées estimées des travaux, vous devez cependant créer et personnaliser le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS` comme suit pour que l'outil de statistiques avancé les calcule.

Cependant, les durées estimées des travaux signalés sont uniquement calculées par l'outil de statistiques avancé basé sur SPSS lorsque vous exécutez le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS` après avoir exécuté le plan (`JNextPlan`).

## Importation et configuration du flot de travaux ELAB\_JOB\_STAT\_JS

Le modèle d'application de charge de travail `ELAB_JOB_STAT` est fourni en tant que fichier zip avec le code d'installation du sous-ensemble du logiciel SPSS. Vous devez décompresser le modèle d'application de charge de travail du fichier zip et l'importer dans le gestionnaire de domaine maître de votre réseau en tant que flot de travaux. Le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS` est constitué de trois travaux que vous devez configurer avant de pouvoir l'exécuter une fois que le plan s'est terminé.

`ELAB_JOB_STAT_JS` doit être lancé après la fin de l'exécution du plan. Il a pour fonction de :

1. Rechercher tous les travaux signalés dans le plan, obtenir leurs anciens historiques de durée (jusqu'à 90 jours, et les copier dans le fichier `exportjobstat.zip`).

2. Exporter le fichier `exportjobstat.zip` vers l'outil de statistiques basé sur SPSS (qui calcule les durées estimées des travaux signalés pour les cinq prochains jours et les copie dans le fichier `importjobstat.zip`).
3. Importer le fichier `importjobstat.zip` et rendre les durées estimées (ainsi que leurs intervalles de confiance) disponibles dans `conman` et la console Dynamic Workload Console.

Pour créer et personnaliser le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS`, procédez comme suit :

1. Pour créer le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS` :
  - a. Recherchez le fichier `custom_stats_wat.zip` dans le même emplacement où vous avez extrait le fichier d'installation du sous-ensemble du logiciel SPSS.
  - b. Téléchargez ce fichier, décompressez-le et recherchez le fichier `ELAB_JOB_STAT_WAT_Mapping.UTF8.properties`.
  - c. Editez `ELAB_JOB_STAT_WAT_Mapping.UTF8.properties` pour remplacer la valeur de la clé `WORKSTATION_ELAB_JOB_STAT_WS` par le nom du poste de travail de l'agent qui doit exécuter le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT`.
  - d. Utilisez la commande suivante pour importer le fichier WAT modifié dans le gestionnaire de domaine maître :

```
wappman -import ELAB_JOB_STAT_WAT_Definitions.UTF8.xml ELAB_JOB_STAT_WAT_Mapping.UTF8.properties
```

Voir IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence pour obtenir des références sur les modèles d'application de charge de travail.

Le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS` est ainsi créé. Il comprend les travaux suivants, que vous devez personnaliser :

- `EXPORT_JOB_STAT`
- `ELAB_JOB_STAT`
- `IMPORT_JOB_STAT`

Le nom du poste de travail qui doit exécuter le flot de travaux est celui que vous avez fourni lorsque vous avez édité le fichier de propriétés du modèle d'application de charge de travail.

2. Pour personnaliser le flot de travaux `ELAB_JOB_STAT_JS` :
  - Ouvrez `EXPORT_JOB_STAT` et `IMPORT_JOB_STAT` pour les éditer. Ces travaux sont des travaux Services Web RESTful. Dans le composeur, éditez la définition JSDL. Dans la console Dynamic Workload Console, cliquez avec le bouton droit de la souris sur les travaux dans la définition du flot de travaux, puis sélectionnez Ouvrir la définition de travail :
    - Dans Authentification, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de connexion
    - Dans Actions, entrez le nom d'hôte et le port du gestionnaire de domaine maître dans la zone URI de service
  - Ouvrez `ELAB_JOB_STAT` pour l'éditer. Le type de ce travail est Prévission de durée de travail SPSS. Dans le composeur, éditez la définition JSDL. Dans la console Dynamic Workload Console, cliquez avec le bouton droit de la souris sur les travaux dans la définition du flot de travaux, puis sélectionnez Ouvrir la définition de travail :
    - Dans Prévission de durée de travail SPSS, entrez le chemin d'installation du sous-ensemble du logiciel SPSS dans la zone Répertoire d'installation



- Dans Prévission de durée de travail SPSS, indiquez les noms des chemins vers les fichiers exportjobstat.zip et importjobstat.zip. Les répertoires doivent déjà exister avant l'exécution du flot de travaux.

## **Exécution du flot de travaux ELAB\_JOB\_STAT\_JS et affichage des résultats**

Soumettez le flot de travaux ELAB\_JOB\_STAT\_JS après l'exécution de JNextPlan. Planifiez éventuellement le flot de travaux pour qu'il soit exécuté régulièrement après JNextPlan (après le travail FINAL, le cas échéant).

Les durées estimées et les intervalles de confiance associés peuvent être affichés, tout comme les valeurs calculées par la commande logman, de la façon suivante :

### **Ligne de commande Conman**

En tant que sortie de :

```
showjobs nom_travail;props
```

### **Dynamic Workload Console**

Dans l'une des vues suivantes :

- Surveillance des travaux
- Propriétés des travaux
- Chemin critique
- Gantt



---

## Chapitre 12. Utilisation de plans

Cette section présente les principales tâches faisant appel à des plans. Vous trouverez des informations relatives à la sélection du plan de travail, à la création des plans d'essai et prévisionnels, à la surveillance de la progression d'un plan et à la génération d'une vue de plan graphique ou de plan de préproduction.

---

### Sélection du plan de travail

Lorsque vous surveillez le traitement de vos activités de planification, vous pouvez choisir le plan sur lequel vous souhaitez travailler. Ce plan est appelé le plan actif.

Il existe plusieurs façons de définir le plan actif. Par défaut, le plan actif est celui par défaut, qui est associé à la connexion au moteur. Cependant, vous pouvez sélectionner un plan différent et le définir comme actif des façons suivantes :

#### «Association d'un plan à la tâche»

A chaque fois que la tâche est exécutée, elle l'est via le plan spécifié. Généralement, ce paramètre est utile si vous souhaitez exécuter plusieurs requêtes simultanément sur différents plans. Pour exécuter la tâche sur un plan différent, vous devez soit modifier cette sélection ou utiliser une sélection de plan temporaire s'étendant jusqu'à l'expiration de la session en cours. Cette sélection de plan est prioritaire par rapport aux autres et elle est la première à être utilisée. Elle est effectuée durant la création de tâche lors de la spécification de la connexion au moteur dans le panneau Entrer les informations sur les tâches.

#### «Définition dynamique d'un plan temporaire», à la page 216

Vous pouvez définir une sélection de plan temporaire. Ce plan est utilisé en tant que plan actif pour la session en cours uniquement. Toutes les tâches et tous les moteurs qui ont été définis pour utiliser le plan actif vont utiliser le plan défini. Cette sélection de plan est valide sauf si un plan différent est défini en tant que plan actif dans le panneau Entrer les informations sur les tâches.

#### «Association d'un plan à un moteur», à la page 216

Si aucun des paramètres ci-dessus n'est spécifié, les tâches sont exécutées sur le plan associé au moteur. Par défaut, ce plan et le plan actif sont les mêmes.

### Association d'un plan à la tâche

Pour associer un plan à une tâche, procédez comme suit :

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Toutes les tâches configurées** > **New**.
2. Dans le panneau Toutes les tâches configurées, sélectionnez le type de tâche à créer et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau Entrer les informations sur les tâches, sélectionnez un moteur distribué en tant que moteur de planificateur où vous voulez exécuter la tâche. Si vous sélectionnez **Demander en cas de besoin**, vous ne pouvez pas procéder comme suit.
4. Cliquez sur **Sélectionner** pour spécifier le plan à associer à cette tâche. Cette tâche est toujours exécutée sur ce plan sauf si vous changez cette sélection.

Vous pouvez aussi cliquer sur **Utiliser le plan actif**, si vous voulez que cette tâche soit exécutée via le plan défini en tant que plan actif dans le panneau de la liste de plans.

5. Dans le panneau **Select Plan (Sélectionner un plan)**, sélectionnez le plan à associer à cette tâche et cliquez sur **OK** pour revenir au panneau **Entrer les informations sur les tâches**.

Si vous ne choisissez aucun plan, la tâche utilise le plan activé. Vous pouvez modifier le plan actif en suivant la procédure décrite dans «Définition dynamique d'un plan temporaire».

## Définition dynamique d'un plan temporaire

Depuis l'entrée **Gestion des plans disponibles** de la barre d'outils de navigation, vous pouvez spécifier des critères de filtrage pour extraire une liste de plans.

Que vous soyez propriétaire de la connexion au moteur ou qu'elle soit seulement partagée avec vous, vous pouvez sélectionner un plan dans la liste afin de le définir comme plan actif pour la session en cours.

Procédez comme suit pour définir un filtre et exécuter une requête pour créer une liste de plans disponibles :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Planification > Prévission de la charge de travail > Gestion des plans disponibles**.
2. Dans le panneau **Gestion des plans disponibles** :
  - a. Sous **Sélectionner un moteur**, sélectionnez le moteur sur lequel vous souhaitez répertorier les plans.
  - b. Sous **Sélectionner un type de plan**, cochez la case correspondante pour sélectionner le type de plan devant figurer dans la liste. Les sélections s'excluent mutuellement. Par défaut, tous les plans disponibles sont répertoriés.
  - c. Sous **Sélectionner un nom de plan**, indiquez le nom du fichier qui contient le plan recherché. Vous pouvez utiliser des caractères génériques.
  - d. Cliquez sur **Afficher liste des plans** pour générer la liste des plans.
3. Dans la liste affichée, sélectionnez un plan et cliquez sur **Définir comme actif** pour qu'il soit défini comme plan temporaire restant valide jusqu'à l'expiration de la session en cours ou que vous définissiez un autre plan actif.

Uniquement pour la session en cours, la sélection de plan effectuée dans ce panneau remplace celle effectuée dans le panneau des propriétés de connexion au moteur. Cependant, elle ne remplace pas celle spécifiée durant la définition de la tâche.

## Association d'un plan à un moteur

Pour associer un plan à un moteur, procédez comme suit :

1. A partir de la barre de navigation, cliquez sur **Configuration système > Gestion des moteurs**.
2. Dans le panneau **Gestion des moteurs**, sélectionnez un moteur et cliquez sur **Propriétés de connexion**.
3. Sous la section **Plans**, cliquez sur **Sélectionner** pour afficher la liste des plan disponibles.

4. Choisissez un plan dans la liste et cliquez sur **OK**. Ce paramètre est remplacé par la sélection de plan faite dans le panneau Entrer les informations sur les tâches ou s'il n'est pas disponible, par la sélection faite dans le panneau Liste des plans disponibles.

**Concepts associés:**

«Plans», à la page 83

---

## Génération de plans d'essai et prévisionnels

Pour créer un nouveau plan, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Planification > Prévision de la charge de travail**

### Création d'un plan d'essai

Pour créer un plan d'essai. Le panneau Création d'un plan d'essai s'ouvre.

### Création d'un plan prévisionnel

Pour créer un plan prévisionnel. Le panneau Création d'un plan prévisionnel s'ouvre.

2. Dans la section **Informations sur le plan**, entrez les informations requises :

#### Nom du moteur

Dans le menu déroulant, sélectionnez le moteur sur lequel vous souhaitez créer le plan. Sont uniquement disponibles dans le menu les connexions au moteur que vous avez créées.

#### Nom de fichier du plan

Nommez le fichier contenant le plan. Cette zone est obligatoire.

3. Dans la section **Début du plan**, définissez la date et l'heure de début du plan. Il faut savoir qu'un plan d'essai est essentiellement une extension d'un plan en cours existant. Par conséquent, si vous créez un plan d'essai alors qu'un plan en cours est disponible dans le moteur, ces zones sont grisées et prennent la date de fin du plan en cours. Si vous créez un plan d'essai et qu'aucun plan en cours n'est disponible dans le moteur, ou si vous créez un plan prévisionnel, vous pouvez entrer une date et une heure de début pour le plan.
4. Dans la section **Fin du plan**, affectez une des valeurs suivantes :
  - la date et l'heure de fin du plan ;
  - la durée du plan (en nombre de jours et d'heures).

Par défaut, le plan dure une journée.

5. Dans la section **Fuseau horaire du plan**, sélectionnez le fuseau horaire utilisé pour le plan.
6. Cliquez sur **OK** pour créer le plan.

**Concepts associés:**

«Plans», à la page 83

---

## Affichage d'une vue de plan graphique

Pour afficher une représentation graphique du plan, vous pouvez spécifier plusieurs critères de filtrage correspondant à des objets de ce plan et afficher ces objets dans la vue de plan.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

Pour afficher un Affichage de la vue de plan, procédez comme suit :

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Affichage de la vue de plan.**
2. Spécifiez le moteur sur lequel vous souhaitez rechercher les objets de planification à afficher dans la vue.
3. Utilisez les zones de la section Critères de filtrage pour restreindre le nombre de flots de travaux affichés dans le résultat. Votre filtrage peut porter sur les noms des flots de travaux et des postes de travail (systèmes distribués uniquement).
4. Votre filtrage peut également porter sur les heures de démarrage des flots de travaux et vous pouvez déterminer si vous souhaitez inclure les prédécesseurs et les successeurs dans la vue de plan.
5. Cliquez sur **Aller** lorsque vous êtes prêt à visualiser les résultats affichés dans la vue de plan graphique.

La vue de plan est une représentation graphique d'un ensemble filtré des flots de travaux qui composent un plan. A l'aide de la barre d'outils de la vue Plan, vous pouvez effectuer plusieurs actions sur les objets affichés. Vous pouvez également modifier les critères de filtrage d'origine pour mettre à jour l'affichage. Pour plus d'informations sur les objets dans la vue, voir «Vues graphiques dans le plan», à la page 275.

= Vous pouvez effectuer plusieurs actions sur les objets affichés dans la vue de plan :

- = • Utilisez les actions disponibles dans la barre d'outils qui permettent notamment de modifier les critères de filtrage d'origine définis pour modifier les objets affichés.
- = • Si vous cliquez sur un flot de travaux à l'aide du bouton droit de la souris, un certain nombre d'actions que vous pouvez effectuer dessus sont révélées :
  - = – Effectuer une action, telle qu'Annuler, Suspendre, Libérer et Ajouter ou Supprimer une dépendance.
  - = – Lancer et afficher le flot de travaux dans le diagramme de Gantt Analyse des hypothèses.
  - = – Afficher les travaux du flot de travaux en lançant le lien en contexte vers la vue flot de travaux.
  - = – Ouvrir la définition du flot de travaux dans Workload Designer.
  - = – Effectuer des actions sur le poste de travail, telles que Lier, Supprimer le lien, Démarrer et Arrêter.
  - = – Affichez les propriétés des postes de travail.
- = • Cliquez sur un flot de travaux pour afficher une infobulle avec de nombreuses informations. L'infobulle inclut également une barre d'état codée par couleurs qui indique le statut des travaux : nombre de travaux ayant échoué, travaux réussis, travaux terminés de manière anormale ou travaux en attente.

**Concepts associés:**

«Plans», à la page 83

**Information associée:**

«Vues graphiques dans le plan», à la page 275

---

## Affichage d'un plan de préproduction graphique

Le plan de préproduction permet d'identifier à l'avance les instances de flot de travaux et les dépendances des flots de travaux intervenant pendant la période indiquée.

Cette approche améliore les performances lors de la génération du plan de production en préparant à l'avance un calendrier à haut niveau de la charge de travail de production prévue.

Le plan de préproduction contient :

- Les instances de flot de travaux à exécuter pendant l'intervalle de temps du plan.
- Les dépendances externes qui existent entre les flots de travaux et les travaux des différents flots de travaux.

A partir de Dynamic Workload Console, vous pouvez afficher le plan de préproduction de manière graphique. Vous pouvez ouvrir le plan de préproduction en mode vue uniquement ; vous ne pouvez pas l'étendre à partir de ce panneau.

Tous les utilisateurs sont autorisés à afficher le plan de préproduction. Cependant, le contenu du plan de préproduction dépend des droits dont vous disposez sur les flots de travaux. Vous pouvez afficher uniquement les flots de travaux pour lesquels vous disposez d'une autorisation.

Pour ouvrir la vue du plan de préproduction, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Planification > Affichage du plan de préproduction**.
2. Dans le panneau affiché, sélectionnez le moteur distribué dont vous souhaitez afficher le plan de préproduction.
3. Indiquez éventuellement un filtre pour réduire le nombre de flots de travaux affichés dans la vue. Seuls les flots de travaux correspondant à la chaîne que vous avez saisie comme filtre sont affichés dans la vue du plan de préproduction. Par défaut, tous les flots de travaux sont affichés. Vous pouvez changer vos critères de filtrage directement depuis le panneau de vue graphique du plan de préproduction.
4. Indiquez les dates de début et de fin pour visualiser uniquement une portion de votre plan de préproduction. Si vous n'indiquez aucune date, la totalité du plan s'affiche. Vous pouvez éventuellement organiser la vue en regroupant les flots de travaux par date planifiée.

La vue graphique du plan de préproduction s'affiche. Dans cette vue, vous pouvez visualiser les flots de travaux inclus dans le plan ainsi que leurs dépendances de flot de travaux. Chaque case représente un flot de travaux, dont la couleur indique le statut. Par défaut, elle affiche un nombre maximal de 1000 flots de travaux.

Si vous souhaitez modifier ce paramètre, modifiez la propriété **preProdPlanViewMaxJobstreams** dans le fichier «Remplacer les limites de la vue graphique», à la page 32.

=  
=

Vous pouvez effectuer plusieurs actions sur les objets affichés dans la vue du plan de préproduction :





uniquement). Cette opération effectue une recherche dans le plan en cours et ajoute les travaux et les flots de travaux sélectionnés avec les prédécesseurs et les successeurs associés.

Vous pouvez également mettre en évidence le chemin critique pour un travail ou un flot de travaux sélectionné, avec ses successeurs et ses prédécesseurs. Apportez des modifications à la durée du travail, aux heures de début et de fin, ajoutez ou supprimez des successeurs et prédécesseurs et déterminez l'incidence de ces modifications sur l'ensemble du chemin critique.

Sous l'onglet **Actions supplémentaires** du menu contextuel, vous pouvez trouver la page **Intervalles d'indisponibilité du poste de travail** dans laquelle vous pouvez sélectionner les intervalles de temps au cours desquels le poste de travail ne sera pas disponible. Utilisez l'option **Simuler une soumission de flot de travaux** (environnement distribué uniquement) pour simuler l'impact de la soumission d'un flot de travaux. Les prédécesseurs et les successeurs ne seront pas mis en corrélation automatiquement.

Si vous voulez revenir au plan en cours, cliquez sur **Actions supplémentaires > Réinitialiser** pour rétablir l'Analyse des hypothèses au statut du plan en cours.

L'exécution de l'Analyse des hypothèses avant l'implémentation du plan en cours permet d'afficher immédiatement les résultats prévus. En voyant les résultats à l'avance, vous pouvez présenter un plan d'action pour minimiser les problèmes potentiels avant de démarrer.

Toutes les modifications apportées dans le composant Analyse des hypothèses sont appliquées dans le cadre d'une simulation jusqu'à ce que vous utilisiez l'option **Appliquer les modifications** dans le plan actuel, à l'exception d'un environnement z/OS où les modifications ne sont apportées qu'à des fins de simulation.

= Vous pouvez désactiver le composant Analyse des hypothèses dans votre  
= environnement en définissant l'option globale **optman** enWhatIf | wi sur no (la  
= valeur par défaut est yes). Si vous modifiez cette valeur d'option globale, exécutez  
= « JnextPlan » pour appliquer la modification. Pour obtenir des informations  
= supplémentaires sur les options globales **optman**, voir Guide d'administration.

= L'option globale enWhatIf | wi interagit avec l'option globale  
= enWorkloadServiceAssurance | wa qui active ou désactive le traitement privilégié  
= des travaux critiques et de leurs prédécesseurs. Pour obtenir des informations  
= détaillées sur l'interaction entre l'Analyse des hypothèses et l'assurance de service  
= de charge de travail, voir Guide d'administration.

= Pour étendre le composant Analyse des hypothèses aux autres plans que le plan en  
= cours, rappelez-vous que le nombre maximal de plans que vous pouvez analyser  
= simultanément est de 5.

= Si vous souhaitez utiliser l'Analyse des hypothèses sur le gestionnaire de domaine  
= maître de sauvegarde, assurez-vous d'avoir la même définition d'utilisateur sur le  
= maître de sauvegarde que sur le gestionnaire de domaine maître.

| Si l'administrateur a mis en place la règle connexe, un panneau s'affiche lorsque  
| vous appliquez les changements au plan réel pour vous permettre d'indiquer la  
| cause du changement, le numéro de ticket et, s'il y a lieu, la catégorie du

| changement. Pour plus d'informations sur les règles de justification, voir  
| Chapitre 14, «Suivi des changements apportés aux objets de planification», à la  
| page 227.

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques», à la page 184

---

## Chapitre 13. Soumission de charge de travail sur demande en cours de production

Outre les travaux et les flots de travaux planifiés pour être exécutés en production, vous pouvez en soumettre d'autres à tout moment. Toutefois ces travaux et flots de travaux ne sont pas pris en compte lors de l'identification des prédécesseurs associés aux dépendances des travaux et des flots de travaux.

Au cours de la production, vous pouvez effectuer les tâches suivantes :

### **Distributed** Soumission de travaux ad hoc

Il s'agit d'un travail :

- non défini dans la base de données ;
- utilisé pour exécuter une commande ou un script en cours de production.

### **Distributed** Soumission de travaux prédéfinis

Il s'agit d'un travail :

- défini dans la base de données ;

### Soumission de flots de travaux prédéfinis

Il s'agit d'un flot de travaux :

- défini dans la base de données ;

Voir les sections suivantes pour des instructions sur l'insertion de chaque type.

---

## Soumission de travaux ad hoc

### **Distributed**

Pour ajouter un travail ad hoc dans le plan en cours, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Soumission de la charge de travail > Soumission de travaux ad hoc**.
2. Dans le panneau qui s'affiche, sélectionnez le moteur sur lequel vous souhaitez exécuter le travail dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Go**.
3. Saisissez toutes les informations requises concernant le travail que vous souhaitez ajouter. Pour plus de détails sur les informations à saisir dans ce panneau, voir l'aide à l'écran, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant sur le point d'interrogation situé dans l'angle supérieur droit du panneau.
4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos changements, puis quittez le panneau et soumettez le travail.

---

## Soumission de travaux prédéfinis

### **Distributed**

Pour ajouter un travail prédéfini au plan en cours, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Soumission de la charge de travail > Soumission de travaux prédéfinis**.
2. Dans le panneau qui s'affiche, sélectionnez le moteur sur lequel vous souhaitez exécuter le travail dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Go**.

3. Saisissez toutes les informations requises concernant le travail que vous souhaitez ajouter. Pour plus de détails sur les informations à saisir dans ce panneau, voir l'aide à l'écran, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant sur le point d'interrogation situé dans l'angle supérieur droit du panneau.
4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos changements, puis quittez le panneau et soumettez le travail.

---

## Soumission de flots de travaux prédéfinis

Pour ajouter un flot de travaux prédéfini dans le plan en cours, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration > Soumission de la charge de travail > Soumission de flots de travaux prédéfinis**.
2. Dans le panneau qui s'affiche, sélectionnez le moteur sur lequel vous souhaitez exécuter le travail dans la liste déroulante.
3. Entrez toutes les informations requises à propos du flot de travaux que vous souhaitez ajouter. Pour plus de détails sur les informations à saisir dans ce panneau, voir l'aide à l'écran, à laquelle vous pouvez accéder en cliquant sur le point d'interrogation situé dans l'angle supérieur droit du panneau. Pour trouver le flot de travaux que vous souhaitez soumettre, vous pouvez lancer des recherches en vous basant sur une partie du nom du flot de travaux, le nom du poste de travail, l'alias ou la table de variable qui lui est associé.
4. Vous pouvez également, si vous le souhaitez, indiquer une heure planifiée pour soumettre le flot de travaux.
5. Une fois le panneau complété, cliquez sur **Soumettre** pour soumettre votre flot de travaux dans le plan. Fermez l'onglet pour quitter en supprimant vos changements.

---

## Définition des propriétés de travaux ad hoc et de travaux et flots de travaux prédéfinis

Pour définir les propriétés obligatoires pour ajouter des travaux et des flots de travaux au plan en cours, procédez comme suit.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

1. Entrez les informations obligatoires dans la section **Général**.
2. Pour des travaux prédéfinis et ad hoc uniquement : dans l'onglet **Tâche**, entrez les propriétés de tâches relatives au travail du panneau affiché.
3. Sélectionnez l'onglet **Restrictions temporelles**, puis entrez les informations requises dans le panneau affiché afin de définir des restrictions temporelles relatives au travail/flot de travaux.
4. Sélectionnez l'onglet **Ressources** pour définir des dépendances de ressources.
  - Pour créer une ressource, cliquez sur **Nouveau** et entrez les informations obligatoires dans le panneau Info.
  - Pour supprimer une ressource existante, sélectionnez-la dans la liste et cliquez sur **Supprimer**.
  - Pour modifier une ressource figurant dans la table, cliquez deux fois sur son nom et modifiez ses propriétés dans le panneau Info.

5. Sélectionnez l'onglet **Invites** pour définir des invites comme dépendances du travail/flot de travaux.
  - Pour créer une invite, cliquez sur **Nouveau** et entrez les informations obligatoires dans le panneau Info.
  - Pour supprimer une invite existante, sélectionnez-la dans la liste et cliquez sur **Supprimer**.
  - Pour modifier une invite figurant dans la liste, cliquez deux fois sur son nom et modifiez ses propriétés dans le panneau Info.
6. Sélectionnez l'onglet **Fichiers** pour définir les dépendances de fichier relatives au travail/flot de travaux.
  - Pour créer un fichier, cliquez sur **Nouveau** et entrez les informations obligatoires dans le panneau Info.
  - Pour supprimer un fichier existant, sélectionnez-le dans la liste et cliquez sur **Supprimer**.
  - Pour modifier les propriétés d'un fichier, cliquez deux fois dessus et modifiez ses paramètres dans la table affichée.
7. Sélectionnez l'onglet **Prédécesseurs interréseaux** afin d'ajouter des dépendances au prédécesseur à partir d'un réseau IBM Workload Scheduler distant. Le panneau affiché montre les propriétés de prédécesseurs interréseaux existants.
  - Pour créer un prédécesseur interréseau, cliquez sur **Nouveau** et entrez les informations obligatoires dans le panneau Info. Cliquez sur les points de suspension ... (bouton Parcourir) pour rechercher et sélectionner le nom de l'agent réseau. Les dépendances interréseau impliquent la configuration d'un agent de réseau afin qu'il communique avec le réseau Scheduler externe.
  - Pour supprimer un prédécesseur interréseau existant, sélectionnez-le dans la liste et cliquez sur **Supprimer**.
  - Pour modifier les propriétés d'un prédécesseur interréseau existant, cliquez deux fois dessus et modifiez ses paramètres.
8. Sélectionnez l'onglet **Prédécesseurs** pour définir les dépendances de prédécesseurs relatives au travail/flot de travaux. Le panneau affiché présente les propriétés des prédécesseurs existants. Sélectionnez l'option **Dépendances conditionnelles** pour indiquer le type de dépendance conditionnelle.
  - Pour créer un nouveau prédécesseur, cliquez sur **Nouveau** et entrez les informations requises dans le panneau affiché.
  - Pour supprimer un prédécesseur existant, sélectionnez-le dans la liste et cliquez sur **Supprimer**.
  - Pour modifier les propriétés d'un prédécesseur existant, cliquez deux fois dessus et modifiez ses paramètres dans la table affichée.



---

## Chapitre 14. Suivi des changements apportés aux objets de planification

Comment suivre les changements dans votre environnement

Dans Dynamic Workload Console, les administrateurs, les opérateurs et les planificateurs IBM Workload Scheduler peuvent vérifier tous les changements apportés aux objets de planification de la base de données et du plan, découvrir quel utilisateur a effectué un changement spécifique et déterminer la date et l'heure auxquelles ce changement a eu lieu.

Les planificateurs peuvent consulter l'historique de tous les changements apportés à un objet donné à tout moment et vérifier les versions précédentes de l'objet en langage de planification.

Des informations historiques sont disponibles pour chaque objet de planification dans Conception de charge de travail dans l'onglet **Versions** et dans les résultats de la requête **Surveiller la charge de travail**.

### Audit des justifications et génération de rapports

Les administrateurs peuvent conserver une trace d'audit, qui consiste en des informations détaillées sur l'utilisateur qui effectue le changement, l'heure et la date de ce changement, la raison de son implémentation, ainsi que des détails relatifs à chaque élément modifié.

(Facultatif) Les administrateurs peuvent imposer une règle stipulant que chaque utilisateur modifiant un objet doit fournir une justification de ce changement.

Ils peuvent générer un rapport contenant des informations sur tous les objets modifiés ou sur un sous-ensemble de ces objets.

Vous pouvez auditer les informations disponibles dans le plan et la base de données. La fonction d'audit est activée par défaut. Pour désactiver l'audit, utilisez les options globales suivantes :

#### **enDbAudit**

Active l'audit des informations disponibles dans la base de données.

#### **enPlanAudit**

Active l'audit des informations disponibles dans le plan.

Vous pouvez stocker les informations d'audit dans un fichier et/ou dans la base de données IBM Workload Scheduler . Pour définir le type de stockage à utiliser pour consigner les enregistrements d'audit, utilisez l'option globale **auditStore**. Pour plus d'informations sur les options globales, voir la section correspondante dans le *Guide d'administration*.

Pour appliquer une règle selon laquelle tous les utilisateurs qui apportent un changement à un objet sur Dynamic Workload Console doivent fournir la justification de ce changement, voir «Audit des justifications et génération de rapports», à la page 229.

Pour appliquer la règle lorsque des changements sont apportés à partir de programmes de ligne de commande, voir :

- Le programme de ligne de commande **composer** dans le *Guide d'utilisation et de référence* .
- Le programme de ligne de commande **conman** dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.
- Le programme de ligne de commande **optman** dans le document *Guide d'administration*.
- Le programme de ligne de commande **wappman** dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.

Toutes les informations auditées sont disponibles dans un rapport Tivoli Common Reporting. Pour plus d'informations sur les rapports Tivoli Common Reporting, voir «Rapports Tivoli Common Reporting», à la page 242.

## Gestion des versions

Les développeurs d'applications et les planificateurs peuvent comparer et restaurer des versions précédentes de chaque objet modifié, car IBM Workload Scheduler Workload Automation on Cloud gère toutes les versions précédentes de la totalité de l'ensemble des objets.

Les planificateurs peuvent également visualiser les différences entre les versions à l'aide d'un afficheur de comparaison, comparer les différences et annuler les changements en revenant à une version précédente.

Les versions précédentes des objets modifiés sont disponibles dans le langage de planification.

## Gestion des mises en production

Les développeurs d'applications et les planificateurs peuvent promouvoir le flot de travaux en le transférant de l'environnement de développement vers un environnement de test ou de production. Une fonctionnalité de gestion de versions avancée assure le suivi des différences entre les différentes versions dans les environnements de test et de production pour éviter les conflits.

Ils peuvent également transférer des changements d'un environnement de production vers un environnement de préproduction ou de développement. Cela leur permet d'appliquer des changements de dernière minute implémentés dans le plan actif à des environnements de préproduction.

Pour déplacer leurs flux de travaux, ils peuvent créer et exporter un modèle d'application de charge de travail, qui est un fichier compressé contenant un ou plusieurs flots de travaux avec tous les travaux connexes et les dépendances internes ou externes (telles que des fichiers, des ressources, des invites). Un modèle d'application de charge de travail est un flot de travaux autonome que vous pouvez importer dans un environnement cible.

Toutes les non-concordances dans les versions des objets entre les environnements de développement et de production sont gérées et résolues de manière transparente. Pour plus d'informations sur la création et l'importation de modèles d'applications de charge de travail, voir «Création d'un modèle d'application de charge de travail», à la page 150.



---

## Audit des justifications et génération de rapports

**Distributed**

Application des règles de justification et gestion des rapports d'audit

A partir de Dynamic Workload Console, les administrateurs peuvent appliquer une règle selon laquelle tous les utilisateurs qui apportent un changement à un objet doivent fournir une justification de ce changement. A partir de Dynamic Workload Console, les administrateurs effectuent les opérations suivantes :

1. Dans la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Administration**.
2. Dans la section **Conception de charge de travail**, sélectionnez **Préférences d'audit**.
3. Pour chaque moteur affiché, vous pouvez activer la règle de justification. Une fois la règle de justification activée, déterminez quelles zones (Catégorie, Ticket et Description) sont obligatoires.
4. Vous pouvez également créer une catégorie à ajouter aux catégories par défaut dans la partie inférieure du panneau.
5. Vous pouvez également cliquer sur **Ticket requis** pour indiquer l'adresse du serveur de tickets et la syntaxe prise en charge sur le serveur, par exemple `https://ticket.server.com/tickets/{ticketnumber}`, où :

`https://ticket.server.com/tickets/`

Est un exemple d'adresse du système Ticket Server

`{ticketnumber}`

Est le numéro du ticket que l'utilisateur doit fournir

Une fois la règle de justification activée, le panneau de justification s'affiche chaque fois qu'un utilisateur apporte un changement dans le Concepteur de charge de travail. Les changements connexes sont stockés à des fins d'audit dans la base de données IBM Workload Scheduler et/ou dans un fichier, en fonction de la valeur définie pour l'option globale **auditStore**.

Pour plus d'informations sur les options globales, voir le document *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration*.

Pour plus d'informations sur l'activation du stockage des informations d'audit à partir de la ligne de commande, reportez-vous aux commandes suivantes :

- Le programme de ligne de commande **composer** dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.
- Le programme de ligne de commande **conman** dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.
- Le programme de ligne de commande **optman** dans le document *Guide d'administration*.
- Le programme de ligne de commande **wappman** dans le document *Guide d'utilisation et de référence*.

---

## Vérification des informations de version

**Distributed**

Vous pouvez utiliser des versions antérieures de vos objets de planification et de sécurité.

IBM Workload Scheduler gère toutes les versions antérieures de vos objets de planification et de sécurité. Dynamic Workload Console permet d'afficher et de modifier des définitions d'objet et de vérifier les informations de version connexes.

En fonction du type d'objet, sélectionnez l'onglet **Versions** ou le bouton **Afficher les versions**. Pour chaque objet, vous pouvez afficher l'historique des changements, identifier l'utilisateur qui a apporté un changement spécifique, l'horodatage et la cause du changement. Vous pouvez également afficher des versions antérieures dans un langage de planification.

Pour l'objet de la base de données, vous pouvez comparer différentes versions dans un afficheur de comparaison. Procédez comme suit :

- Ouvrez l'objet en mode édition, puis, en fonction du type d'objet, sélectionnez l'onglet **Versions** ou cliquez sur le bouton **Afficher les versions**.
- Sélectionnez les deux versions à comparer.
- Cliquez sur **Comparer**.
- Un afficheur de comparaison s'ouvre et met en évidence les différences entre les deux versions.

Pour l'objet du concepteur de charge de travail, vous pouvez également restaurer une version antérieure. Procédez comme suit :

- Dans le concepteur de charge de travail, ouvrez l'objet en mode édition et sélectionnez l'onglet **Versions**.
- Sélectionnez la version que vous souhaitez restaurer.
- Cliquez sur **Restaurer...** pour lancer la procédure de restauration.
- La version sélectionnée est ouverte en mode édition. Vérifiez la définition d'objet et sauvegardez-la.

---

## Audit des justifications et génération de rapports - Scénario métier

Vous pouvez maintenir votre environnement de planification sous contrôle

Jason et Tim travaillent tous deux pour S&L, une grande société de courtage. Tim est administrateur IBM Workload Scheduler et doit contrôler tous les aspects du processus de planification. Au moment où il s'apprête à partir, son chef l'appelle pour une demande urgente : il a besoin d'un rapport d'audit complet sur les activités de l'an passé pour la succursale de Toronto. Tim est pressé et il se fait tard.

Grâce à IBM Workload Scheduler , il peut cependant tracer facilement tous les changements et trouver rapidement qui a fait quoi et pour quelle raison.

Dans Dynamic Workload Console, Tim demande que des informations de justification soient fournies pour chaque changement apporté à un objet en définissant des **Préférences d'audit**. Cette condition s'applique à tous les objets sur les moteurs spécifiés. Chaque fois qu'un utilisateur modifie un objet, il doit indiquer une raison pour appliquer la modification. En s'appuyant sur ces données, Tim peut créer un rapport contenant toutes les informations pour savoir qui a apporté une modification, quand, pourquoi, et ce qui a changé pour chaque modification sur chaque objet de planification.

Jason, le collègue de Tim, est opérateur IBM Workload Scheduler ; il doit s'assurer que ses flots de travaux s'exécutent sans problème. Ce n'est cependant pas toujours le cas : une erreur s'est produite et Jason doit comprendre ce qui s'est passé. Le flot

de travaux PAIE a échoué de manière inattendue. Dans le Concepteur de charge de travail, Jason peut voir que certains travaux ont été modifiés hier ainsi que la raison de leur modification. Il applique alors la même correction au seul travail restant et redémarre le flot de travaux. Une fois la correction appliquée, le flot de travaux s'exécute désormais correctement.

Vous trouverez plus d'informations ainsi que le scénario métier détaillé dans la vidéo Stay in control of your workload.

---

## Rationalisation de la gestion des mises en production - Scénario métier

Déployez de nouveaux produits, dispositifs et correctifs plus rapidement.

Si vous êtes à même de réduire le laps de temps nécessaire à l'envoi d'un changement de code dans la production, vous pouvez également réduire les coûts et optimiser la productivité, l'efficacité et la fiabilité. Les modifications de code sont habituellement déclenchées par une nouvelle fonction ou édition, une extension mineure provenant d'une demande de changement ou d'une situation d'urgence où un correctif logiciel doit être mis en oeuvre.

Les modifications de code doivent également être en permanence testées, intégrées, conçues, et doivent régulièrement faire l'objet d'un processus d'approbation avant d'être mises en oeuvre. Afin de fournir une valeur métier, il est préférable que votre processus de gestion des mises en production ne souffre pas de décalages dus à des processus manuels sujets aux erreurs qui ralentiraient la productivité de l'équipe de développement.

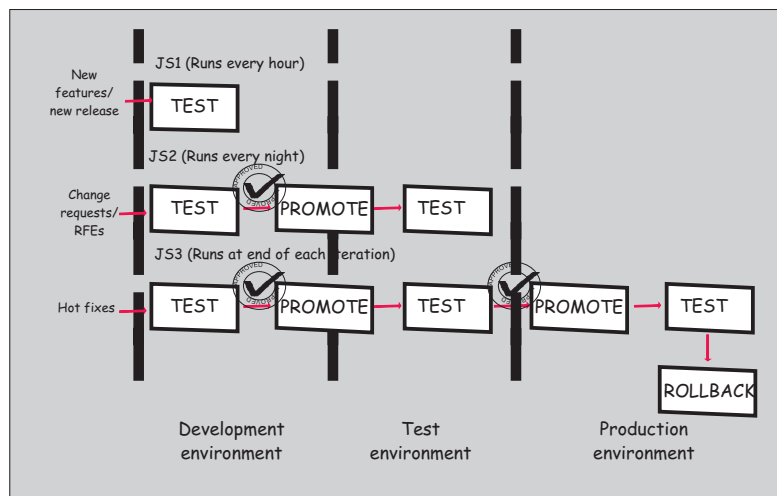
IBM Workload Scheduler peut automatiser et contrôler le processus entier depuis l'introduction du changement de code jusqu'à la mise en production. Grâce aux modèles d'application de charge de travail de IBM Workload Scheduler, vous pouvez facilement répliquer un flux de travaux d'un environnement à un autre via une opération d'importation et d'exportation rapide et simple.

### Scénario métier

Rob est un développeur d'applications pour une compagnie d'assurance. Il écrit du code pour de nouvelles éditions, de nouvelles fonctionnalités et améliorations et des correctifs logiciels. Sa société applique une méthodologie réactive à leur modèle de développement commercial. Réactif veut dire à la fois itératif et incrémentiel, en amélioration constante, et signifie qu'à la fin de chaque cycle abrégé et répétitif, un bien livrable est produit et peut être déployé. Ceci signifie en outre que pendant une période courte et abrégée, l'équipe de développement se charge du développement et des tests, puis de la promotion dans l'environnement de production. Les équipes ont besoin d'un environnement à jour avec les dernières modifications de code s'exécutant à tout moment. L'exécution manuelle d'un processus comme celui-ci prend du temps et peut causer des erreurs. C'est là que la collègue de Rob, Marnie, entre en jeu. Marnie est une planificatrice. Plutôt que d'implémenter et d'exécuter manuellement le système de gestion des mises en production, elle propose d'automatiser et de planifier le développement, le test et la mise en production du processus.

Rob mappe le processus aux travaux, aux flots de travaux, aux dépendances, aux invites et à tous les autres objets de planification requis pour répliquer le processus. Voici ce que sa charge de travail inclut :

- Un flot de travaux JS1 est créé pour lancer toutes les heures une tâche qui exécute une suite de tests d'automatisation vérifiant la modification de code.
- Un flot de travaux JS2 qui s'exécute toutes les nuits et contient des travaux qui, via un script, exportent l'environnement vers un modèle d'application de charge de travail avant d'importer ce modèle pour déployer l'environnement dans un environnement de test. L'approbation est obtenue via une invite. Un autre travail se déclenche afin d'exécuter une nouvelle suite de tests d'automatisation dans l'environnement de test.
- Un troisième flot de travaux, JS3, qui s'exécute à la fin de chaque itération, teste et effectue automatiquement la promotion, à chaque approbation, dans l'environnement de test, puis dans l'environnement de production. Enfin, une tâche permettant d'effectuer une annulation si le travail de test échoue.



La normalisation et l'automatisation de vos processus métier garantit que votre livraison est toujours constante, assure un niveau de qualité élevé, libère des ressources humaines, économise de l'argent et garantit une arrivée plus rapide sur le marché.

## Contrôle des versions - Scénario métier

Ayez pleinement contrôle des changements apportés à votre environnement de planification.

Le contrôle des versions est le plus souvent utilisé pour suivre et contrôler les changements apportés au code source des logiciels. Toutefois, pour répondre aux exigences d'audit et de gestion des changements, le contrôle des versions doit également être appliqué aux objets de planification, comme les travaux et les flots de travaux associés à une certaine application.

IBM Workload Scheduler est une solution d'automatisation des charges de travail avancée et moderne qui prend en charge le contrôle des versions. IBM Workload Scheduler gère toutes les versions des objets de planification dans la base de données et vous pouvez y accéder facilement à partir de Dynamic Workload Console. Pour chaque objet de planification, vous pouvez afficher l'historique des changements, identifier l'utilisateur qui a apporté un changement spécifique, l'horodatage et la cause du changement. Vous pouvez ensuite comparer deux versions différentes dans un afficheur de comparaison et restaurer la version précédente.

## Scénario métier

Rob travaille en tant que développeur d'applications dans un grand groupe de santé. Marnie travaille en tant que planificatrice dans la même société. Rob travaille sur la nouvelle édition d'une application de diagnostics intelligents. Il prépare l'ensemble complet des objets de planification, des travaux et des flots de travaux associés à l'application, puis les valide dans l'environnement de test. L'échéance est arrivée et Rob est sûr que la nouvelle édition peut être déployée dans l'environnement de production. Il apporte une modification de dernière minute au chemin du fichier d'entrée pour une classe Java dans le travail `DefineDiagnostics`. L'heure tourne et Rob quitte le bureau sans vérifier son dernier changement.

Le lendemain, Marnie, la planificatrice, ouvre la vue Surveiller la charge de travail et vérifie les résultats des travaux pour le plan quotidien. Elle est étonnée de découvrir que le flot de travaux de l'application de santé est bloqué. La tâche `DefineDiagnostics`, qui jusqu'à présent s'est toujours achevée avec succès, s'est terminée anormalement aujourd'hui. Depuis l'interface utilisateur du concepteur de charge de travail, Marnie affiche la définition du travail défectueux en mode édition. Sur la page des versions, elle regarde l'historique des changements et se rend compte que Rob a apporté une modification de dernière minute la veille.

Marnie peut comparer la définition du travail défectueux à la précédente sans effort manuel. En ouvrant l'afficheur de comparaison et en regardant les différences entre les deux versions, elle arrive à déterminer l'erreur commise par Rob : un mauvais chemin d'accès au fichier. Marnie décide de restaurer la version précédente de la définition de travail. Depuis la page Surveiller la charge de travail, elle réexécute le travail qui a échoué. Cette fois, le flot de travaux de l'application de santé se termine avec succès.

A l'aide de la fonction de contrôle des versions, Marnie peut résoudre rapidement et facilement un problème métier qui aurait compromis la mise en production de l'application. Le contrôle des versions permet la mise en oeuvre immédiate d'audit, la génération de rapports, la collaboration et la gestion des changements au sein de votre société, c'est-à-dire tout ce dont vous avez besoin pour relever les défis du monde économique d'aujourd'hui.



---

## Chapitre 15. Génération de rapport

Vous pouvez utiliser les rapports IBM Workload Scheduler pour extraire les données de la base de données IBM Workload Scheduler. Vous pouvez ensuite les consulter, les imprimer et les sauvegarder dans différents formats. Vous pouvez également enregistrer, réutiliser et partager les rapports avec d'autres utilisateurs et les modifier à tout moment.

Pour générer vos rapports, vous pouvez utiliser Business Intelligent Report Tool (BIRT) ou Tivoli Common Reporting.

BIRT fournit une présentation historique et statistique de vos travaux, postes de travail et plans, alors que Tivoli Common Reporting fournit des exemples de rapport que vous pouvez personnaliser pour qu'ils soient adaptés à vos besoins et des rapports analytiques qui permettent d'analyser les erreurs dans la durée estimée d'un travail et les variances dans la durée des travaux.

les rapports analytiques vous permettent d'identifier les travaux dont le taux d'erreur estimé est élevé et ceux dont la durée varie significativement, indiquant ainsi un problème potentiel. Ces informations vous permettent d'intervenir en amont sur ces travaux et d'empêcher les problèmes potentiels.

Après avoir analysé les résultats des rapports, vous pouvez planifier et évaluer les modifications et réglages apportés à votre charge de travail par Analyse des hypothèses. L'Analyse des hypothèses simule et évalue l'impact des modifications sur le plan actuel. Pour plus d'informations sur Analyse des hypothèses, voir «Analyse de l'impact des modifications sur votre environnement», à la page 220.

**Concepts associés:**

«Rapports», à la page 90

**Référence associée:**

«Expressions régulières et rapports SQL», à la page 292

---

### Rapports BIRT

Cette rubrique répertorie les rapports que vous pouvez générer à l'aide de BIRT.

Pour créer un rapport, vous devez créer et exécuter des *tâches de rapport*.

Avant de pouvoir exécuter un rapport pour extraire les données d'un moteur IBM Workload Scheduler, vous devez procéder comme suit :

1. Créez une connexion à un moteur IBM Workload Scheduler.
2. Configurez Dynamic Workload Console de sorte à afficher des rapports, comme décrit dans la section relative aux rapports du manuel IBM Workload Scheduler - Guide d'administration.

Vous pouvez générer les rapports suivants à partir de Dynamic Workload Console à l'aide de Business Intelligent Report Tool (BIRT).

## Création d'une tâche en vue de générer un rapport Statistiques d'exécution du travail

Pour créer une tâche en vue d'exécuter un rapport Statistiques d'exécution du travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports** > **Création de rapports historiques**, et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans le panneau Création de tâche, cliquez sur **Définition de rapport** > **Rapport Statistiques d'exécution du travail** > **Suivant**.
3. Dans le panneau de saisie des informations sur la tâche, définissez le type de moteur de planificateur qui doit exécuter la tâche. Vous pouvez sélectionner un moteur ultérieurement. N'oubliez pas que le nom du moteur doit être indiqué avant l'exécution de la tâche. Selon le type de moteur que vous choisissez, les critères de filtrage et les résultats que vous pouvez afficher sont différents. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier. Le partage des tâches et des moteurs peut être désactivé par TWSWEBUIAdministrator dans le fichier personnalisable des paramètres globaux.
4. Dans le panneau En-tête du rapport, sélectionnez les nom et format de sortie du rapport, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut. Si vous modifiez les propriétés d'une tâche existante, cliquez sur **Sauvegarder** pour conserver vos changements et, si nécessaire, ouvrez l'onglet suivant.
5. Dans le panneau Critères de filtrage, définissez un filtre afin de sélectionner les travaux à inclure dans le rapport. Toutes les informations sur les zones et les options sont disponibles dans l'aide du panneau. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour terminer la création de tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.
6. Dans le panneau Contenu de la sortie du rapport, sélectionnez la présentation de votre rapport. Vous pouvez afficher ces informations sous forme de graphique ou de tableau. Le format graphique permet d'afficher les statistiques de chaque travail exécuté dans des graphiques circulaires. Vous pouvez sélectionner le format du rapport. Si vous choisissez le format HTML, vous pouvez également limiter la taille du rapport. Vous pouvez également sélectionner les détails du travail et les statistiques à inclure dans votre rapport. Après avoir effectué vos sélections, cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.
7. Dans le panneau Création d'une tâche :
  - Sélectionnez **Exécuter cette tâche maintenant** et cliquez sur **Terminer** si vous souhaitez lancer la tâche de rapport. Si vous n'avez pas encore indiqué de connexion au moteur, un message vous demande de le faire à ce stade.
  - Cliquez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer vos changements.
  - Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la tâche sans la démarrer immédiatement.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère un rapport des travaux répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle communique, pour chaque travail de la liste, les informations que vous avez choisi d'afficher.

### Concepts associés:

«Rapports», à la page 90



## Création d'une tâche en vue de générer un rapport Historique d'exécution de travail

Pour créer une tâche en vue d'exécuter un rapport Historique d'exécution de travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports > Création de rapports historiques**, et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans le panneau Création de tâche, cliquez sur **Définition de rapport > Rapport Historique d'exécution de travail > Suivant**.
3. Dans le panneau de saisie des informations sur la tâche, définissez le type de moteur de planificateur qui doit exécuter la tâche. Vous pouvez sélectionner un moteur ultérieurement. N'oubliez pas que le nom du moteur doit être indiqué avant l'exécution de la tâche. Selon le type de moteur que vous choisissez, les critères de filtrage et les résultats que vous pouvez afficher sont différents. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier. Le partage des tâches et des moteurs peut être désactivé par TWSWEBUIAdministrator dans le fichier personnalisable des paramètres globaux.
4. Dans le panneau En-tête du rapport, sélectionnez le nom et format de sortie du rapport, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut. Si vous modifiez les propriétés d'une tâche existante, cliquez sur **Sauvegarder** pour conserver vos changements et, si nécessaire, ouvrez l'onglet suivant.
5. Dans le panneau Critères de filtrage, définissez un filtre afin de sélectionner les travaux à inclure dans le rapport. Toutes les informations sur les zones et les options sont disponibles dans l'aide du panneau. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour terminer la création de tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.
6. Dans le panneau Contenu de la sortie du rapport, sélectionnez la présentation de votre rapport. Vous pouvez afficher les informations uniquement sous forme de tableau, mais vous pouvez aussi les formater sous forme de fichier HTML ou CSV. Si vous choisissez le format HTML, vous pouvez également limiter la taille du rapport. Vous pouvez également sélectionner les détails à inclure dans votre rapport. Après avoir fait votre choix, cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour terminer la création de tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.
7. Dans le panneau Création d'une tâche :
  - Sélectionnez **Exécuter cette tâche maintenant** et cliquez sur **Terminer** si vous souhaitez lancer la tâche de rapport. Si vous n'avez pas encore indiqué de connexion au moteur, un message vous demande de le faire à ce stade.
  - Cliquez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer vos changements.
  - Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la tâche sans la démarrer immédiatement.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère un rapport des travaux répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle communique, pour chaque travail de la liste, les informations que vous avez choisi d'afficher.

### Concepts associés:

«Rapports», à la page 90

## Création d'une tâche en vue de générer un rapport Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail

Pour créer une tâche en vue d'exécuter un rapport Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports** > **Création de rapports historiques**, et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans le panneau Création de tâche, sélectionnez **Définition de rapport**, **Rapport Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau de saisie des informations sur la tâche, définissez le type de moteur de planificateur qui doit exécuter la tâche. Vous pouvez sélectionner un moteur ultérieurement. N'oubliez pas que le nom du moteur doit être indiqué avant l'exécution de la tâche. Selon le type de moteur que vous choisissez, les critères de filtrage et les résultats que vous pouvez afficher sont différents. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier. Le partage des tâches et des moteurs peut être désactivé par TWSWEBUIAdministrator dans le fichier personnalisable des paramètres globaux.
4. Dans le panneau En-tête du rapport, sélectionnez les nom et format de sortie du rapport, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut. Si vous modifiez les propriétés d'une tâche existante, cliquez sur **Sauvegarder** pour conserver vos changements et, si nécessaire, ouvrez l'onglet suivant.
5. Dans le panneau Critères de filtrage, définissez un filtre afin de sélectionner les travaux à inclure dans le rapport. Toutes les informations sur les zones et les options sont disponibles dans l'aide du panneau. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour terminer la création de tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.
6. Dans le panneau Contenu de la sortie du rapport, sélectionnez la présentation de votre rapport. Vous pouvez afficher ces informations sous forme de graphique ou de tableau. La vue graphique affiche la charge de travail de tous les postes de travail spécifiés pour une période donnée. Vous pouvez aussi choisir d'afficher la charge de tous les postes de travail spécifiés dans un graphique à une seule ligne. L'agrégation de toutes les informations permet d'avoir une vue comparative des charges des postes de travail. Vous pouvez sélectionner le format du rapport. Si vous choisissez le format HTML, vous pouvez également limiter la taille du rapport. Vous pouvez également sélectionner la granularité avec laquelle les données doivent être extraites (par jour ou heure) et ordonnées dans le rapport. Une fois la sélection effectuée, cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut.
7. Dans le panneau Création d'une tâche :
  - Sélectionnez **Exécuter cette tâche maintenant** et cliquez sur **Terminer** si vous souhaitez lancer la tâche de rapport. Si vous n'avez pas encore indiqué de connexion au moteur, un message vous demande de le faire à ce stade.
  - Cliquez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer vos changements.
  - Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la tâche sans la démarrer immédiatement.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère un rapport des travaux répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle communique, pour chaque travail de la liste, les informations que vous avez choisi d'afficher.

Concepts associés:

«Rapports», à la page 90

## Création d'une tâche en vue de générer un rapport Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail

Pour créer une tâche en vue d'exécuter un rapport Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail, procédez comme suit :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports** > **Création de rapports historiques**, et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans le panneau Création de tâche, sélectionnez **Définition de rapport, Rapport Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau de saisie des informations sur la tâche, définissez le type de moteur de planificateur qui doit exécuter la tâche. Vous pouvez sélectionner un moteur ultérieurement. N'oubliez pas que le nom du moteur doit être indiqué avant l'exécution de la tâche. Selon le type de moteur que vous choisissez, les critères de filtrage et les résultats que vous pouvez afficher sont différents. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier. Le partage des tâches et des moteurs peut être désactivé par TWSWEBUIAdministrator dans le fichier personnalisable des paramètres globaux.
4. Dans le panneau En-tête du rapport, sélectionnez les nom et format de sortie du rapport, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut. Si vous modifiez les propriétés d'une tâche existante, cliquez sur **Sauvegarder** pour conserver vos changements et, si nécessaire, ouvrez l'onglet suivant.
5. Dans le panneau Critères de filtrage, définissez un filtre afin de sélectionner les travaux à inclure dans le rapport. Toutes les informations sur les zones et les options sont disponibles dans l'aide du panneau. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour terminer la création de tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.
6. Dans le panneau Contenu de la sortie du rapport, sélectionnez la présentation de votre rapport. Vous pouvez afficher ces informations sous forme de graphique ou de tableau. La vue graphique affiche dans un graphique à barres le nombre de travaux exécutés sur les postes de travail. Si vous sélectionnez la vue graphique, vous pouvez également indiquer combien de travaux doivent être affichés dans les graphiques. Vous pouvez spécifier le format de votre rapport. Si vous choisissez le format HTML, vous pouvez également limiter la taille du rapport. Vous pouvez également indiquer les informations à inclure dans le rapport ainsi que la façon dont elles doivent être ordonnées. Une fois la sélection effectuée, cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut.
7. Dans le panneau Création d'une tâche :
  - Sélectionnez **Exécuter cette tâche maintenant** et cliquez sur **Terminer** si vous souhaitez lancer la tâche de rapport. Si vous n'avez pas encore indiqué de connexion au moteur, un message vous demande de le faire à ce stade.
  - Cliquez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer vos changements.
  - Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la tâche sans la démarrer immédiatement.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère un rapport des travaux répondant à vos critères de filtrage. Par ailleurs, elle communique, pour chaque travail de la liste, les informations que vous avez choisi d'afficher.

**Concepts associés:**

«Rapports», à la page 90

## Création d'une tâche **Création de rapports de plan**

Procédez comme suit pour créer un des rapports suivants :

### **Rapport Détails de la production réelle**

Rapport basé sur les informations stockées dans le plan en cours ou un plan archivé. Les informations contenues dans ces plans sont extraites des fichiers Symphony. Un rapport Détails de la production réelle peut être exécuté sur des moteurs distribués (gestionnaire de domaine maître, gestionnaire de domaine de sauvegarde, gestionnaire de domaine avec connecteur et agent tolérant aux pannes avec connecteur).

### **Rapport Détails de la production planifiée**

Rapport basé sur les informations stockées dans un plan d'essai ou un plan prévisionnel. Les informations contenues dans ces plans sont extraites de la base de données IBM Workload Scheduler. Un rapport Détails de la production planifiée peut être exécuté sur des moteurs distribués (gestionnaire de domaine maître et gestionnaire de domaine de sauvegarde). Un rapport de production réelle extrait d'un agent tolérant aux pannes peut contenir des informations différentes par rapport à un plan extrait d'un gestionnaire de domaine maître. Par exemple, pour un même nombre de travaux et de flots de travaux, le statut peut être différent car un travail exécuté correctement dans le domaine maître peut être suspendu ou prêt dans l'agent. Seul le statut de mise à jour du statut est identique sur l'agent en mode statut intégral qui s'exécute dans le domaine maître.

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports** > **Création de rapports de plan**, et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans le panneau Création de tâche, sélectionnez le type de rapport à créer, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans le panneau de saisie des informations sur la tâche, définissez le type de moteur de planificateur qui doit exécuter la tâche. Vous pouvez sélectionner un moteur ultérieurement. N'oubliez pas que le nom du moteur doit être indiqué avant l'exécution de la tâche. Selon le type de moteur que vous choisissez, les critères de filtrage et les résultats que vous pouvez afficher sont différents. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier. Le partage des tâches et des moteurs peut être désactivé par TWSWEBUIAdministrator dans le fichier personnalisable des paramètres globaux.
4. Dans le panneau En-tête du rapport, sélectionnez les nom et format de sortie du rapport, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut.
5. Dans le panneau Critères de filtrage, définissez un filtre afin de sélectionner les travaux à inclure dans le rapport. Toutes les informations sur les zones et les options sont disponibles dans l'aide du panneau. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour terminer la création de tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.

6. Dans le panneau Contenu de la sortie du rapport, sélectionnez les informations des travaux à communiquer dans le rapport. Une fois la sélection effectuée, cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut.
7. Dans le panneau Création d'une tâche :
  - Sélectionnez **Exécuter cette tâche maintenant** et cliquez sur **Terminer** si vous souhaitez lancer la tâche de rapport. Si vous n'avez pas encore indiqué de connexion au moteur, un message vous demande de le faire à ce stade.
  - Cliquez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer vos changements.
  - Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la tâche sans la démarrer immédiatement.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère un rapport détaillé sur le traitement des travaux et flots de travaux correspondant à vos critères de filtrage.

**Concepts associés:**

«Rapports», à la page 90

## Création d'une tâche Création de rapports SQL personnalisés

Cette tâche vous permet de définir vos propres rapports en écrivant ou en important des requêtes SQL pour extraire les données au format HTML ou CSV. Pour créer une tâche de rapport SQL, suivez les étapes ci-dessous :

1. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports > Création de rapports SQL personnalisés**, et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans le panneau Création de tâche, cliquez sur **Définition de rapport > Tâche de rapport SQL personnalisé > Suivant**.
3. Dans le panneau de saisie des informations sur la tâche, définissez le type de moteur de planificateur qui doit exécuter la tâche. Vous pouvez sélectionner un moteur ultérieurement. N'oubliez pas que le nom du moteur doit être indiqué avant l'exécution de la tâche. Selon le type de moteur que vous choisissez, les critères de filtrage et les résultats que vous pouvez afficher sont différents. Vous pouvez également indiquer si vous souhaitez partager la tâche avec d'autres, afin qu'ils puissent voir et exécuter la tâche, bien qu'ils ne puissent pas la modifier. Le partage des tâches et des moteurs peut être désactivé par TWSWEBUIAdministrator dans le fichier personnalisable des paramètres globaux.
4. Dans le panneau En-tête du rapport, sélectionnez les nom et format de sortie du rapport, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer ou sur **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut. Le **rapport SQL personnalisé** ne prend en charge que la **Vue tables** au format HTML ou CSV.
5. Dans le panneau Critères de filtrage, entrez la requête SQL sur laquelle le rapport doit être basé. Vous pouvez écrire la requête dans le panneau de texte ou charger une requête existante dans un fichier en l'ouvrant puis en cliquant sur **Charger**. Cliquez sur **Suivant** pour continuer ou **Terminer** pour créer la tâche à l'aide des valeurs par défaut.
6. Dans le panneau Contenu de la sortie du rapport, sélectionnez les informations des travaux à communiquer dans le rapport. Après avoir fait votre choix, cliquez sur **Suivant** pour poursuivre ou sur **Terminer** pour terminer la création de tâche à l'aide de toutes les valeurs par défaut.
7. Dans le panneau Création d'une tâche :
  - Sélectionnez **Exécuter cette tâche maintenant** et cliquez sur **Terminer** si vous souhaitez lancer la tâche de rapport. Si vous n'avez pas encore indiqué de connexion au moteur, un message vous demande de le faire à ce stade.

- Cliquez sur **Annuler** pour quitter sans enregistrer vos changements.
- Cliquez sur **Terminer** pour enregistrer la tâche sans la démarrer immédiatement.

Vous avez créé une tâche dont l'exécution génère un rapport répondant à vos critères de filtrage et communiquant les informations que vous avez choisi d'afficher.

**Concepts associés:**

«Rapports», à la page 90

**Information associée:**

«Exemples de rapport SQL», à la page 297

---

## Rapports Tivoli Common Reporting

Cette rubrique présente Tivoli Common Reporting, disponible dans Dynamic Workload Console.

Tivoli Common Reporting est un service d'intégration facultatif de Jazz for Service Management, installé avec WebSphere Application Server. Tivoli Common Reporting fournit une interface utilisateur Web qui assure la fonction de portail pour IBM Cognos et permet d'administrer, d'exécuter, de personnaliser et de créer des rapports IBM Workload Scheduler dans des bases de données IBM DB2, Microsoft SQL Server et Oracle au sein d'un environnement distribué et dans des bases de données IBM DB2 dans un environnement z/OS. Il fournit une fonction d'administration et d'édition de rapports basés sur le Web avec lancement en contexte.

IBM Workload Scheduler fournit des packages qui vous permettent de démarrer avec Tivoli Common Reporting. Vous pouvez utiliser les exemples de rapport comme points de départ pour créer vos propres rapports personnalisés et éventuellement les adapter à votre environnement. Par exemple, vous pouvez définir des paramètres dynamiques pour rendre vos rapports plus flexibles. Vous pouvez utiliser les rapports d'historique tels qu'ils sont fournis pour extraire des informations de la base de données.

Avant de pouvoir générer des rapports avec Tivoli Common Reporting, vous devez suivre les étapes suivantes :

1. «Configuration de Tivoli Common Reporting»
2. «Importation de rapports IBM Workload Scheduler», à la page 243

## Configuration de Tivoli Common Reporting

Tivoli Common Reporting fournit un portail pour IBM Cognos. Après avoir installé ou configuré Tivoli Common Reporting, vous pouvez lancer et utiliser IBM Cognos à partir de Dynamic Workload Console.

Pour savoir comment installer Tivoli Common Reporting, consultez la section relative aux prérequis de Dynamic Workload Console dans le *Guide de planification et d'installation*.

Pour configurer Tivoli Common Reporting, procédez comme suit :

1. Assurez-vous d'avoir installé Jazz for Service Management et Tivoli Common Reporting.

2. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports** > **Common Reporting**. L'interface IBM Cognos Connection est affichée.
3. Cliquez sur **Lancer** > **Administration**.
4. Sélectionnez l'onglet **Configuration**.
5. Cliquez sur l'icône **Nouvelle source de données**. L'assistant **Nouvelle source de données** s'affiche.
6. Indiquez le nom de l'alias de la base de données IBM Workload Scheduler. Le nom de l'alias de base de données est le suivant :
 

**Dans les environnements distribués**  
TWS

**Dans les environnements z/OS**  
TWS\_ZOS
7. Dans la liste **Type**, sélectionnez **IBM DB2**, **Oracle** ou le serveur **Microsoft SQL Server** approprié. Ne modifiez pas les autres valeurs par défaut de cette page de l'assistant, cliquez sur **Suivant**.
8. Indiquez le nom de la base de données. Il s'agit du nom de la base de données dans laquelle vos données sont stockées.
9. Dans la section **Code d'accès**, cochez la case **Mot de passe** et indiquez l'ID utilisateur et le mot de passe de la base de données IBM Workload Scheduler. Cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la zone **Nom du serveur**, indiquez le nom du serveur ou l'adresse IP de la base de données, le numéro de port, les propriétés de connexion JDBC et le nom de la base de données. Cliquez sur **Tester la connexion**. Si le test réussit, cliquez sur **Terminer**. Si le test de connexion échoue, corrigez les informations et réessayez.

Vous avez défini la connexion à la base de données IBM Workload Scheduler. Vous pouvez désormais utiliser IBM Cognos pour créer et personnaliser des rapports sur la base de données IBM Workload Scheduler. Pour plus d'informations, consultez la documentation de IBM Cognos.

Pour importer les rapports fournis avec IBM Workload Scheduler, suivez la procédure d'importation, comme décrit dans «Importation de rapports IBM Workload Scheduler».

## Importation de rapports IBM Workload Scheduler

Cette rubrique décrit les exemples de rapport, les rapports d'historique et les rapports analytiques Tivoli Common Reporting disponibles avec IBM Workload Scheduler.

Le support d'installation d'IBM Workload Scheduler offre les packages suivants dans le dossier **reports** :

Les packages suivants sont disponibles pour l'**environnement distribué** :

### **Historical\_Report.zip**

Ce package contient les rapports analytiques suivants :

- Analysis Job Duration Estimation Error
- Analysis Job Duration Standard Deviation

### **IWSReportsSamples\_for\_TCR.zip**

Ce fichier compressé contient des packages pour chaque base de données prise en charge avec les exemples de rapport suivants :

- Job Run History
- Job Run Statistics Chart
- Job Run Statistics Table

#### Auditing\_Report.zip

Ce fichier compressé contient des packages pour chaque base de données prise en charge avec le rapport suivant :

- Rapports d'audit

Les packages suivants sont disponibles pour l'environnement z/OS :

#### Historical\_Report\_for\_zOS.zip

Ce package contient les rapports analytiques suivants :

- Analysis Job Duration Estimation Error
- Analysis Job Duration Standard Deviation

#### TWSReportsSamples\_for\_TCR\_for\_zOS.zip

Ce package contient le rapport suivant :

- Job Run History

Pour importer les packages IBM Workload Scheduler dans Tivoli Common Reporting, procédez comme suit :

1. Copiez les packages depuis le support d'installation vers le chemin suivant :

##### Sur les systèmes d'exploitation Windows :

<REP\_INSTALL\_JAZZSM>\reporting\cognos\deployment

##### Sur les systèmes d'exploitation UNIX et Linux :

<REP\_INSTALL\_JAZZSM>/reporting/cognos/deployment

2. A partir de la barre d'outils de navigation, cliquez sur **Génération de rapports > Common Reporting**. L'interface IBM Cognos Connection est affichée.
3. Cliquez sur **Lancer > Administration**.
4. Sélectionnez l'onglet **Configuration**.
5. Cliquez sur **Administration du contenu** dans le volet de gauche.
6. Cliquez sur l'icône **Nouvelle importation** et sélectionnez un ou plusieurs packages en fonction des rapports que vous souhaitez importer et du type de base de données installé.
7. Vous pouvez éventuellement sélectionner les rapports à importer pour chaque package.
8. Conservez toutes les valeurs par défaut et suivez les instructions de l'assistant.
9. Cliquez sur **Exécuter** pour exécuter immédiatement les rapports importés.

Les exemples de rapport suivants sont disponibles :

Tableau 23. Types d'exemple de rapport

| Nom de rapport                    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Environnement pris en charge | Disponible dans le package                                                                                                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Historique d'exécution de travail | Rapport collectant les données historiques relatives à l'exécution des travaux pendant une période donnée. Il s'avère utile d'identifier les travaux qui se sont terminés avec une erreur ou les travaux en retard, ainsi que les travaux critiques et promus et la dernière heure à laquelle le travail peut démarrer sans que le travail critique ne dépasse son échéance. Il contient également les travaux dont les délais n'ont pas été respectés ou qui ont duré plus longtemps que prévu, ainsi que les indicateurs de réexécution. | Distribué et z/OS            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TWSReportsSamples_for_TCR.zip</li> <li>• TWSReportsSamples_for_TCR_for_zOS.zip</li> </ul> |



Tableau 23. Types d'exemple de rapport (suite)

| Nom de rapport                                | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Environnement pris en charge | Disponible dans le package    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Diagramme Statistiques d'exécution du travail | Rapport collectant les statistiques d'exécution des travaux, qui renvoie la sortie sous la forme d'un diagramme. Ce rapport permet de détecter les réussites, les taux d'erreur, la durée minimale, maximale et moyenne et les statistiques de retard et de longue durée ; toutefois, sa génération risque de prendre du temps. | Distribué                    | IWSReportsSamples_for_TCR.zip |
| Table Statistiques d'exécution du travail     | Rapport collectant les statistiques d'exécution des travaux, qui renvoie la sortie sous la forme d'un tableau. Ce rapport permet de détecter les réussites, les taux d'erreur ; la durée minimale, maximale et moyenne ; les retards et les longues durées.                                                                     | Distribué                    | IWSReportsSamples_for_TCR.zip |

Les rapports analytiques suivants sont disponibles :

Tableau 24. Types de rapport analytique

| Nom de rapport                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Environnement pris en charge | Disponible dans le package                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analysis Job Duration Estimation Error   | Rapport qui affiche l'erreur d'estimation moyenne. Ce rapport permet de détecter si un travail se termine sur des erreurs fréquentes, sur une erreur ou si les travaux ont des taux de précision insatisfaisants. Vous pouvez alors explorer en aval le rapport pour afficher tous les travaux qui sont dans ce seuil et vous pouvez finalement visualiser des diagrammes qui vous aideront à identifier les travaux dont le taux d'erreur estimé est élevé, ce qui permet d'intervenir en amont sur ces travaux.<br><b>Remarque :</b> Lorsque vous indiquerez les critères de filtrage pour les seuils de ce rapport, considérez que le seuil "Intervalle correct" ne peut pas être supérieur à celui du "Mauvais intervalle". | Distribué et z/OS            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historical_Report.zip</li> <li>• Historical_Report_for_z0S.zip</li> </ul> |
| Analysis Job Duration Standard Deviation | Rapport qui affiche les variances dans la durée des travaux. La variance est calculée en pourcentage, et selon le niveau de variance des travaux, ils seront présentés comme suit : <b>Variabilité élevée</b> , <b>Variabilité moyenne</b> ou <b>Variabilité basse</b> . Vous pouvez explorer le rapport en aval pour afficher tous les travaux qui sont dans ce seuil et qui renvoie alors la sortie sous la forme d'un diagramme. Ce rapport permet d'identifier l'exécution dont la durée est la plus longue.                                                                                                                                                                                                                | Distribué et z/OS            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historical_Report.zip</li> <li>• Historical_Report_for_z0S.zip</li> </ul> |

**Remarque :** Pour être inclus dans le rapport analytique, les travaux doivent avoir une durée estimée supérieure à 0 et s'être exécutés correctement.

Le rapport d'audit suivant est disponible :

Tableau 25. Types de rapport d'audit

| Nom de rapport   | Description                                                                                                                                                                                                                                   | Environnement pris en charge | Disponible dans le package |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Rapports d'audit | Rapport qui fournit une trace d'audit comprenant des informations détaillées sur l'utilisateur qui a apporté le changement, la date et l'heure du changement, la raison du changement et les détails du changement de chaque élément modifié. | Distribué                    | Auditing_Report.zip        |

Vous pouvez désormais utiliser IBM Cognos pour créer et personnaliser des rapports sur la base de données IBM Workload Scheduler. Pour plus d'informations, consultez la documentation de IBM Cognos.



---

## Chapitre 16. Scénarios

Consultez ces scénarios pour vous familiariser avec IBM Workload Scheduler et apprendre à utiliser le produit pour atteindre vos objectifs métier.

Vous pouvez trouver des scénarios supplémentaires aux liens suivants :

- Chaîne Youtube de Workload Automation, mise à jour de façon continue avec des vidéos de démonstration des nouvelles fonctionnalités pour IBM Workload Scheduler et Workload Automation on Cloud.
- IBM Workload Scheduler - Médiathèque wiki, qui contient des exemples de démonstration (disponibles uniquement en anglais) montrant comment utiliser IBM Workload Scheduler.
- Scénario d'assurance de service de charge de travail dans IBM Workload Scheduler - Guide d'utilisation et de référence, qui décrit comment surveiller les travaux critiques.

---

### Personnalisation de votre flot de travaux

Ce scénario décrit l'utilisation de Dynamic Workload Console pour créer un flot de travaux, le programmer pour qu'il s'exécute à des moments précis et modifier son comportement en fonction du jour d'exécution planifié.

#### Présentation

Un responsable du service commercial a besoin de collecter des données sur les rapports de ventes, à la fois au niveau des unités commerciales et au niveau de l'entreprise. Pour cela, il doit créer des rapports hebdomadaires et mensuels. Les données des rapports sont stockées dans deux répertoires distincts, à savoir :

- Les données des rapports hebdomadaires sont stockées dans un ensemble de fichiers situés dans le répertoire `/reports/weekly`.
- Les données des rapports mensuels sont stockées dans un ensemble de fichiers situés dans le répertoire `/reports2/monthly`.

Le flot de travaux utilisé pour générer les rapports est associé à une dépendance relative à la présence de ces fichiers. Pour collecter les données requises, l'administrateur IBM Workload Scheduler crée un flot de travaux avec deux cycles d'exécution différents, le premier étant planifié pour s'exécuter sur une base hebdomadaire, le second sur une base mensuelle.

Chaque cycle d'exécution fait référence à deux tables de variables distinctes, lesquelles contiennent la variable et la valeur associée permettant de définir le chemin d'accès dans lequel sont situés les fichiers en entrée appropriés.

#### Création du flot de travaux et des objets associés

Afin de créer tous les objets de base de données nécessaires pour atteindre l'objectif commercial, le concepteur IBM Workload Scheduler utilise Concepteur de charge de travail sur Dynamic Workload Console.

1. Il se connecte à Dynamic Workload Console et, à partir de la barre d'outils de navigation, il clique sur **Administration > Conception de la charge de travail > Gestion des définitions de charge de travail**. Concepteur de charge de travail s'ouvre.

A l'aide du menu **Nouveau** de la section **Liste de travail**, l'administrateur peut créer tous les objets nécessaires. Il peut également rechercher des objets existants pour les modifier et les insérer dans le plan.

2. L'administrateur sélectionne **Nouveau > Table de variables** pour créer les deux tables de variables requises dans le but de fournir les deux valeurs différentes correspondant au chemin d'accès au fichier en entrée.
  - a. Il crée une table de variables nommée SC1\_WEEKLY\_DATA\_TABLE. Il s'agit de la table par défaut. Le chemin d'accès aux fichiers requis pour générer les rapports hebdomadaires est indiqué par la variable REP\_PATH variable, à laquelle il affecte la valeur `"/reports/weekly"`.
  - b. Il crée une table de variables nommée SC1\_MONTHLY\_DATA\_TABLE. Le chemin d'accès aux fichiers requis pour générer les rapports mensuels est indiqué par la variable REP\_PATH variable, à laquelle il affecte la valeur `"/reports2/monthly"`.
3. L'administrateur sélectionne **Nouveau > Définition de travail > Définition de travail Windows** pour créer les définitions de travaux servant à générer les rapports. Chacune des définitions de travaux exécute un script, qui reçoit la valeur de la variable REP\_PATH comme valeur en entrée. Les définitions de travaux suivantes sont créées :
  - a. La définition de travail nommée SC1\_PARSE\_DATA SCRIPTNAME s'exécute sur le poste de travail adéquat en se connectant comme root. Elle exécute un script qui contient l'instruction suivante : `"/reportApp/parseData.sh ^REP_PATH^"`.
  - b. La définition de travail nommée SC1\_PROCESS\_DATA SCRIPTNAME s'exécute sur le poste de travail adéquat en se connectant comme root. Elle exécute un script qui contient l'instruction suivante : `"/reportApp/processData.sh ^REP_PATH^"`.
  - c. La définition de travail nommée SC1\_CREATE\_REPORTS SCRIPTNAME s'exécute sur le poste de travail adéquat en se connectant comme root. Elle exécute un script qui contient l'instruction suivante : `"/reportApp/createReports.sh ^REP_PATH^"`.
4. L'administrateur sélectionne **Nouveau > Flot de travaux** pour créer le flot contenant les travaux. Ce flot de travaux, nommé SC1\_RUN\_REPORTS, s'exécute sur le poste de travail adéquat.
5. L'administrateur sélectionne **Ajouter aux éléments sélectionnés > Cycle d'exécution > Inclusif** pour définir deux cycles d'exécution pour le flot de travaux, de la façon suivante :
  - a. Le cycle d'exécution nommé SC1\_WEEKLY\_RCY utilise la table de variables SC1\_WEEKLY\_DATA\_TABLE, qui contient la valeur correspondant au chemin d'accès à utiliser pour générer le rapport hebdomadaire. Le cycle d'exécution indique également que le flot de travaux doit s'exécuter une fois par semaine, le vendredi.
  - b. Le cycle d'exécution nommé SC1\_MONTHLY\_RCY utilise la table de variables SC1\_MONTHLY\_DATA\_TABLE, qui contient la valeur correspondant au chemin d'accès à utiliser pour générer le rapport mensuel. Le cycle d'exécution indique également que le flot de travaux doit s'exécuter une fois par mois, le 27.
6. L'administrateur sélectionne **Ajouter aux éléments sélectionnés > Ajouter une dépendance > Fichier** afin de définir une dépendance à partir des fichiers

- contenant les données utilisées pour la génération de rapports. Il utilise la variable REP\_PATH pour définir le chemin d'accès aux fichiers requis.
7. L'administrateur cherche les définitions de travaux qu'il a précédemment créées(SC1\_PARSE\_DATA SCRIPTNAME, SC1\_PROCESS\_DATA SCRIPTNAME, SC1\_CREATE\_REPORTS SCRIPTNAME) puis il les ajoute au flot de travaux.
  8. L'administrateur crée un plan couvrant une période de 30 jours pour générer plusieurs instances du flot de travaux.

En conséquence, plusieurs valeurs sont affectées à la variable REP\_PATH, en fonction du cycle d'exécution concerné. L'administrateur définit deux cycles d'exécution, chacun faisant référence à une table de variables spécifique.

Ainsi, les instances du flot de travaux ont une dépendance pour un ensemble de fichiers différent, en fonction du type de rapports qu'elles doivent produire (hebdomadaire ou mensuel), de la façon suivante :

- Les instances du flot de travaux qui génèrent le rapport hebdomadaire ont une dépendance pour les fichiers situés dans le répertoire /reports/weekly.
- Les instances du flot de travaux qui génèrent le rapport mensuel ont une dépendance pour les fichiers situés dans le répertoire /reports2/monthly.

Par ailleurs, le nom du répertoire cible est correctement remplacé dans la chaîne de tâche des trois travaux d'exécution exécutés par chaque instance du flot de travaux, comme ceci :

- Les travaux exécutés par les instances de flot qui génèrent le rapport hebdomadaire exécutent des scripts de shell en utilisant le répertoire /reports/weekly comme argument d'entrée.
- Les travaux exécutés par les instances de flot qui génèrent le rapport mensuel exécutent des scripts de shell en utilisant le répertoire /reports2/monthly comme argument d'entrée.

Ainsi, l'administrateur peut définir un seul flot de travaux avec des cycles d'exécution différents et s'assurer que les rapports appropriés sont générés aux dates demandées, sans aucune autre intervention de l'utilisateur.

#### **Concepts associés:**

- «Flot de travaux», à la page 56
- «Travail», à la page 55
- «Table de variables», à la page 81
- «Cycle d'exécution», à la page 59
- «Dépendances», à la page 67
- Contrôle du traitement à l'aide de dépendances

#### **Tâches associées:**

- «Conception de votre charge de travail», à la page 106
- «Création de définitions de travaux», à la page 110
- «Procédure préalable de création de types de travaux avec options avancées», à la page 123

---

## **Utilisation de l'assurance de service de charge de travail pour surveiller les travaux z/OS critiques**

Ce scénario montre de quelle façon un opérateur peut surveiller les travaux qui s'avèrent critiques pour l'activité professionnelle du client et qui doivent respecter une certaine échéance.

## Présentation

L'opérateur utilise la Dynamic Workload Console pour respecter un contrat de service qui nécessite l'exécution d'une base de données DB2 chaque jour à 15h, après sa sauvegarde.

Si certains travaux critiques risquent de ne pas pouvoir être achevés dans les temps, il doit en être informé afin de pouvoir prendre les mesures qui s'imposent. Pendant l'exécution du plan, l'opérateur s'attend à ce que le planificateur contrôle de façon dynamique le réseau des travaux soumis et détecte tout retard, prolongement d'exécution ou interruption anormale au niveau des prédécesseurs des travaux critiques.

## Rôles

L'administrateur de planification et l'opérateur sont concernés par ce scénario :

### Administrateur de planification IBM Workload Scheduler for z/OS

Lors de la planification des opérations, l'administrateur définit :

- L'heure planifiée, la durée et les heures d'échéance.
- les travaux critiques.

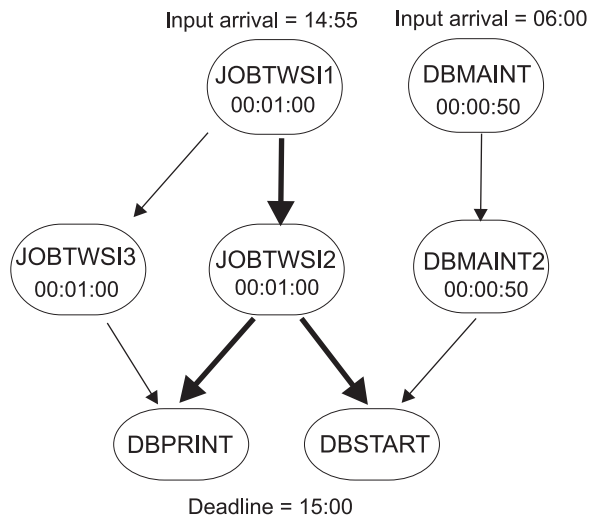
### Opérateur IBM Workload Scheduler

Il contrôle la charge de travail soumise à l'aide des vues Travaux critiques et Accès direct.

## Configuration de l'environnement

Réalisez les tâches suivantes lors de la planification de vos opérations :

1. Notez les travaux critiques dans la base de données z/OS. Définissez DBSTART et DBPRINT en tant que travaux critiques, à l'aide d'un réseau de travaux avec la structure suivante :



Key:

- Job dependency
- ➔ Job dependency on a critical path

2. Exécutez un travail de planification quotidien. Le processus de planification quotidienne calcule les chemins critiques de votre réseau de travaux à l'aide des paramètres d'échéance, d'arrivée d'heure planifiée et de durée.

## Exécution du scénario

Une fois le plan en cours mis à jour, vous pouvez surveiller votre charge de travail critique à l'aide des vues **Chemin critique** et **Accès direct** :

1. Dans la barre de navigation, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Surveillance de la charge de travail** > **Surveiller la charge de travail**.
2. Dans la liste déroulante **Moteur**, cochez la case relative au(x) moteur(s) sur le(s)quel(s) la tâche doit s'exécuter.
3. Sous la liste déroulante **Type d'objet**, sélectionnez **Travail critique**.
4. Cliquez sur **Editer**.
5. Dans le panneau Filtre général, définissez **Nom du travail** sur DB\* et attribuez un **niveau de risque** autre que Aucun comme critère de filtre, puisque vous souhaitez surveiller les travaux critiques qui risquent de ne pas être achevés à temps.
6. Cliquez sur **Enregistrer** pour terminer la tâche, en laissant les valeurs par défaut dans les autres panneaux.
7. **Exécutez** la tâche.
8. Sélectionnez le travail DBSTART et cliquez sur **Chemin critique** pour afficher le chemin des prédécesseurs de DBSTART qui ont le temps mort le plus court. La vue **Chemin critique** n'indique aucun motif pour le retard, puisqu'aucun incident n'est survenu au niveau des prédécesseurs de DBSTART dans le chemin critique. Revenez à la sortie de la tâche Surveiller la charge de travail.
9. Cliquez sur le lien **Accès direct** ou **Risque potentiel** pour obtenir la liste de tous les éventuels prédécesseurs ayant du retard, dont l'exécution prend trop de temps ou ayant été interrompus suite à une erreur. La liste d'**Accès direct** indique que le travail DBMAINT a pris du retard. Son exécution est prévue sur le poste de travail UC2.

- a. Cliquez sur l'hyperlien CPU2.
  - b. Vérifiez que l'UC2 est hors ligne, puis activez le poste de travail. L'exécution du travail DBMAINT commence.
10. Actualisez la sortie de la tâche **Surveiller la charge de travail**. Il indique que le **Niveau de risque** du travail DBSTART est à présent défini sur **Aucun risque**.

**Concepts associés:**

«Assurance de service de charge de travail», à la page 94

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques», à la page 184

**Référence associée:**

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38

---

## Surveillance des travaux s'exécutant sur des moteurs multiples

Ce scénario décrit l'utilisation de Dynamic Workload Console pour créer une tâche permettant de surveiller simultanément des travaux qui s'exécutent sur des moteurs multiples, lesquels peuvent se trouver dans un environnement mixte distribué et z/OS.

### Présentation

L'exécution par lots de haute efficacité repose sur de puissantes fonctions de surveillance. Le besoin de gestion des systèmes par un opérateur unique s'accroît constamment. Jusqu'à la dernière décennie environ, seule une quantité limitée de charge de travail était surveillée mais la surveillance s'étend aujourd'hui à un département entier, et même à l'ensemble de l'entreprise.

Les opérateurs actuels doivent souvent surveiller de multiples divisions de grande dimension ou plusieurs sociétés pour les fournisseurs de services. Ces opérateurs travaillent de façon décalée dans plusieurs zones géographiques, 24h/24, 7 jours/7 dans certains cas. Ils doivent essayer d'équilibrer ce qui doit être contrôlé avec la taille de l'environnement contrôlé.

### Scénario métier

Dans ce scénario, une compagnie d'assurance nommée *Starbank* se compose d'un siège social dans lequel est situé le département de comptabilité de son bureau central, et de plusieurs filiales situées dans le monde entier où plusieurs départements administratifs mènent des activités de comptabilité.

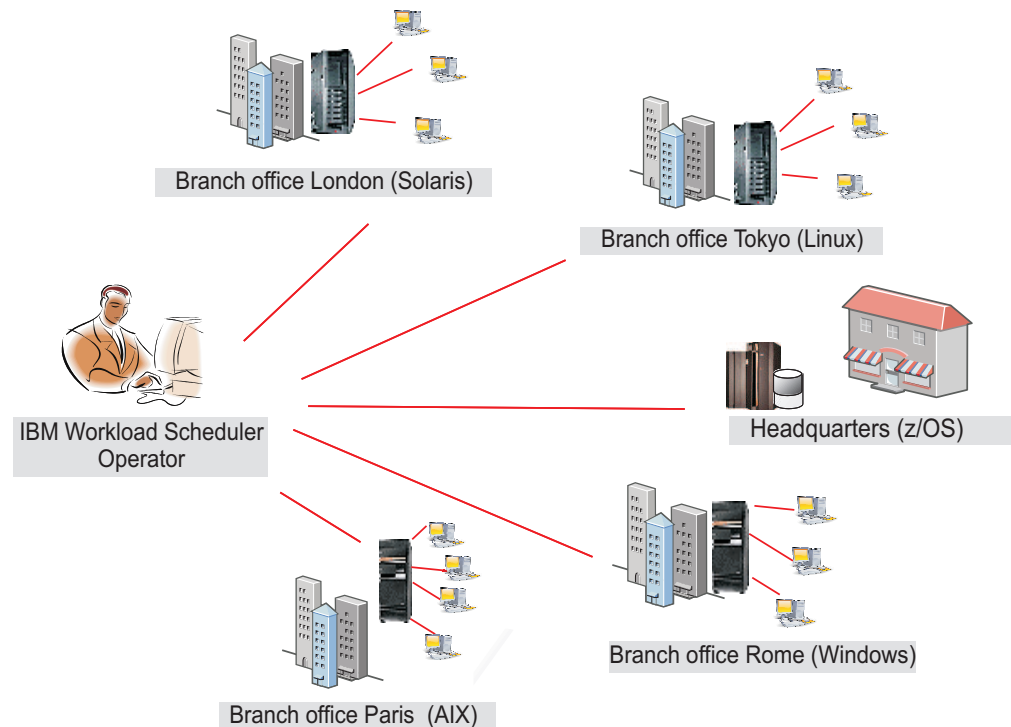
Le bureau central est chargé de l'ensemble de la charge de travail de comptabilité de l'entreprise. Par conséquent, l'opérateur IBM Workload Scheduler doit vérifier que l'ensemble du traitement de la charge de travail de la société *Starbank* suit une procédure régulière et sans erreur et a besoin d'une solution complète de gestion de la charge de travail.

Pour atteindre cet objectif, l'opérateur a besoin de créer une tâche qu'il peut exécuter quotidiennement pour surveiller tous les travaux administratifs, en détectant en temps réel les erreurs éventuelles.

Toutefois, bien que le département des ventes de l'entreprise exécute ses travaux dans un environnement z/OS, les unités métier autonomes exécutent leurs travaux



dans des environnements distribués. L'opérateur a besoin d'un panneau de console unique à partir duquel il peut contrôler tous les travaux, à la fois z/OS et distribués, simultanément.



L'opérateur crée une tâche permettant de surveiller des travaux qui s'exécutent sur des moteurs multiples comprenant les deux environnements. Pour ce faire, il crée et exécute une tâche de Surveillance des travaux sur des moteurs multiples.

### Création d'une tâche de Surveillance des travaux pour plusieurs moteurs

L'opérateur se connecte à Dynamic Workload Console, puis, à partir de la barre de navigation, clique sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail**.

Pour créer une tâche à l'aide de la requête de surveillance de la charge de travail, voir «Création d'une requête de tâche de surveillance», à la page 176.

### Sélectionner des moteurs

Dans le panneau Entrer des informations sur les tâches, l'opérateur spécifie le nom de la tâche, par exemple *AccError* et définit les moteurs de planificateur sur lesquels la tâche doit s'exécuter.

Selon le principe de convention de dénomination de l'entreprise, tous les noms de moteur comportent un préfixe spécifiant à quel département ils appartiennent. Par conséquent, l'opérateur inclut dans la liste des **Moteurs sélectionnés** tous les moteurs nommés *acc\_\**. L'opérateur classe ensuite la liste par importance, en plaçant les moteurs qui appartiennent aux départements les plus stratégiques de l'entreprise (tels que les *Finances* et les *Ventes*) en début de liste de sorte que leurs résultats s'affichent dans les premières lignes de la table. la tâche s'exécute en

suivant l'ordre des moteurs mais les résultats sont affichés globalement seulement après que la tâche s'est exécutée sur tous les moteurs de la liste.

## Définition du filtre

Dans le panneau Filtre général, l'opérateur IBM Workload Scheduler spécifie certains critères de filtrage afin de limiter les résultats extraits par la requête. Il commence alors à préciser la portée de la requête en considérant également la quantité d'informations à extraire. Définir un filtre pertinent est très important pour éviter l'utilisation inutile du système, compte tenu que la tâche s'exécute sur des moteurs multiples. Tout d'abord, l'opérateur définit le temps de régénération automatique à 600 afin de recevoir les résultats de surveillance mis à jour toutes les 600 secondes (10 minutes). Il filtre ensuite les travaux en fonction de leurs flots de travaux. Selon une stratégie de l'entreprise, tous les flots de travaux administratifs commencent par le nom de l'entreprise et sont suivis par le code du département. Dans notre scénario, l'opérateur recherche tous les flots de travaux dont l'identificateur commence par *Starb\** qui n'ont pas abouti.

## Sélectionner des colonnes

Dans le panneau Définition des colonnes, l'opérateur sélectionne les informations à afficher dans la table contenant les résultats de la requête. En fonction des colonnes qu'il sélectionne, les informations correspondantes s'affichent dans la table des résultats de la tâche. Dans notre scénario, pour tous les travaux résultant de la requête, l'opérateur veut en afficher les statuts, les flots de travaux auxquels ils appartiennent, l'heure à laquelle ils ont été planifiés pour s'exécuter et les moteurs que lesquels ils se sont exécutés. S'il a besoin de plus de détails, il peut ensuite explorer les informations affichées dans la table des résultats et les parcourir.

## Résultats

Dans le panneau Toutes les tâches configurées, l'opérateur peut consulter les principaux détails de la tâche qu'il vient de créer et lancer la tâche immédiatement. La tâche figure désormais dans la liste des tâches sauvegardées, où l'opérateur peut l'ouvrir et modifier à tout moment. Pour rechercher la tâche dans la liste des tâches affichées, il clique sur les options suivantes : **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail.**

L'opérateur a créé une tâche qui peut s'exécuter quotidiennement afin de mettre en évidence les erreurs critiques éventuelles en temps réel. En cas de défaillance d'un des travaux administratifs exécutés par les bureaux sélectionnés, l'opérateur peut découvrir l'erreur dans les 10 minutes après que l'erreur s'est produite.

## Exécution de la tâche de Surveillance des travaux pour des moteurs multiples

Pour lancer la tâche, l'opérateur clique sur **Statut et état de santé du système > Surveillance de la charge de travail > Surveiller la charge de travail.**

L'opérateur clique sur la tâche *AccError* pour la lancer. Etant donné que certaines connexions ne fonctionnent pas correctement, le panneau Vérification des connexions au moteur signale certaines erreurs sur deux des huit moteurs définis. Les connexions ayant échoué sont celles des bureaux de *Tokyo* et *Paris*. L'opérateur pourrait ignorer les connexions défaillantes et continuer, en exécutant la tâche uniquement sur les moteurs qui se sont exécutés correctement. Cependant, surveiller l'ensemble de la charge de travail qui s'exécute dans toutes les filiales est

crucial pour son activité et il ne veut pas ignorer de connexion au moteur. Ainsi, en cliquant sur **Réparer** en regard de la connexion au moteur défaillante, l'opérateur ouvre une boîte de dialogue dans laquelle il peut entrer les accréditations requises pour ce moteur. Après avoir entré les accréditations appropriées, les connexions au moteur restantes fonctionnent aussi correctement et l'opérateur clique sur **Continuer** pour exécuter la tâche sur tous les moteurs.

## Visualisation des résultats et actions correctives


En visualisant les résultats de la tâche *AccError*, l'opérateur s'aperçoit qu'un travail nommé *PayAcc1* comporte une erreur. Il clique avec le bouton droit de la souris sur ce travail pour en ouvrir le journal afin de mieux déterminer la cause et les effets de cette erreur.

A partir du journal de travail, il découvre que seule la dernière étape du travail a échoué, qui était un processus de sauvegarde de données. Il est possible d'effectuer cette étape manuellement ultérieurement. La partie la plus importante du travail, composée des processus de comptabilité liés à la paie, a abouti.

L'opérateur a maintenant besoin de déterminer l'impact de ce travail erroné sur l'ensemble du plan. Pour ce faire, il sélectionne le travail *PayAcc1* et clique sur **Vue du flot de travaux**. A partir de cette vue, il se rend compte que ce travail est une dépendance de prédécesseur d'un autre travail nommé *Balance1*. L'opérateur libère la dépendance du travail défaillant afin que le successeur *Balance1* puisse démarrer et que l'ensemble du traitement de la charge de travail puisse se terminer.

Un second travail comportant une erreur est généré par la tâche *AccError*. Il s'agit d'un travail z/OS intitulé *Info*. L'opérateur sélectionne ce travail dans la liste et clique dessus avec le bouton droit de la souris pour ouvrir l'**Instruction de l'opérateur** qui lui donne des informations importantes sur la procédure à suivre. Selon les instructions, il s'agit d'une procédure facultative qui peut être ignorée sans incidence sur l'ensemble du traitement. Par conséquent, l'opérateur clique avec le bouton droit de la souris sur le travail et l'annule.

L'opérateur régénère ensuite la vue pour s'assurer qu'aucun autre travail ne comporte des erreurs.

Pour afficher les informations de statut de connexion et les informations statistiques sur les moteurs sur lesquels la tâche a été exécutée, cliquez sur l'icône de statistiques  dans la barre d'outils de la table.

Un graphique circulaire présentant le nombre de résultats de requête et le statut du travail est affiché pour chaque moteur sur lequel la tâche s'est correctement exécutée. Il peut afficher des détails supplémentaires en cliquant sur les sections du graphique. Si la tâche ne s'est pas correctement exécutée sur un ou plusieurs moteurs, un message apparaît contenant des détails sur les erreurs.

### Tâches associées:

«Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples», à la page 188

### Référence associée:

«Limite du nombre d'objets extraits par des requêtes», à la page 38



---

## Chapitre 17. Identification et résolution des problèmes de Dynamic Workload Console

Accès aux informations d'identification et de résolution des problèmes.

Vous pouvez rechercher des informations sur la façon d'identifier et de résoudre des problèmes de Dynamic Workload Console liés aux connexions, aux performances, à l'accès utilisateur, aux rapports et autres, au lien suivant : [IBM Workload Scheduler - Identification et résolution des problèmes](#), sous la section sur l'identification et la résolution des problèmes de Dynamic Workload Console.

**Remarque :** Si vous imprimez des publications PDF sur un format de papier non standard, définissez l'option qui permet d'imprimer avec votre type de papier dans la fenêtre Fichier -> Imprimer, l'option permettant à Adobe Reader d'imprimer des pages normales sur votre type de papier.

---

### Mode compatibilité d'Internet Explorer version 10 plus obligatoire

Internet Explorer version 10 n'est plus obligatoire en mode compatibilité pour Dynamic Workload Console

L'exécution d'Internet Explorer version 10 en mode compatibilité n'est plus requis lorsque vous travaillez avec Dynamic Workload Console. Au contraire, le mode compatibilité peut désormais causer quelques problèmes, tel que le chargement incorrect des plug-in. Pour vous assurer de pouvoir travailler avec Dynamic Workload Console, désactivez le mode compatibilité.



---

## Chapitre 18. Référence

La présente section fournit des informations de référence pour réaliser les principales tâches et activités à partir de Dynamic Workload Console.

---

### Accès à la documentation du produit en ligne

Accès aux publications en ligne sur les produits dans IBM Knowledge Center.

IBM publie des publications pour ce produit et pour tous les autres produits sur l'IBM Knowledge Center, dès qu'elles sont disponibles et/ou mises à jour. Vous pouvez accéder à la documentation du produit en cliquant sur les liens suivants :

- Infos produit d'IBM Workload Automation, pour accéder à l'ensemble de la documentation produit en ligne associée au produit IBM Workload Scheduler.
- Publications au format PDF d'IBM Workload Scheduler et Publications au format PDF d'IBM Workload Scheduler for z/OS, pour accéder aux publications au format Adobe PDF.
- Chaîne YouTube de Workload Automation, pour accéder aux vidéos basées sur des scénarios et aux vidéos d'initiation aux fonctionnalités du produit.
- IBM Workload Scheduler - Médiathèque wiki, pour accéder aux exemples de démonstration de la façon d'utiliser le produit IBM Workload Scheduler.
- Wiki d'IBM Workload Automation, pour accéder aux informations sur IBM Workload Scheduler par exemple les meilleures pratiques, les caractéristiques du produit et les nouveaux outils.

**Remarque :** Lorsque vous imprimez des publications PDF dans un format non standard, définissez dans la fenêtre Fichier -> Imprimer l'option permettant à Adobe Reader d'imprimer des pages normales sur votre type de papier.

---

### Utilisateurs et groupes

Dynamic Workload Console exploite les fonctions de l'Dashboard Application Services Hub pour définir des utilisateurs et les autoriser à afficher et à faire appel à des éléments dans le menu de navigation. Les utilisateurs se voient accorder l'accès aux ressources sur la base du rôle qui leur a été affecté. Les groupes dans lesquels les utilisateurs sont définis ou le rôle qui leur a été affecté détermine les opérations possibles et les ressources accessibles. Par conséquent, en fonction de la désignation de votre rôle utilisateur, il est possible que vous ne voyiez pas tous les éléments décrits dans le système d'aide. Les groupes ou les rôles prédéfinis disponibles sont :

#### **TWSWEBUIAdministrator**

Les utilisateurs dans ce groupe peuvent voir l'intégralité du portefeuille et utiliser toutes les fonctions de Dynamic Workload Console.

Les utilisateurs de ce groupe peuvent aussi utiliser et accéder à toutes les fonctions des applications mobiles Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service. A partir de l'application mobile Catalogue libre-service, ces utilisateurs peuvent créer et modifier des catalogues et des services, ajouter des services aux catalogues, soumettre des services associés à des flots de travaux ainsi que partager des catalogues et des services avec d'autres utilisateurs. A partir de l'application mobile Tableaux de bord

libre-service, ils peuvent créer et éditer des tableaux de bord pour filtrer des travaux et des postes de travail, afficher un tableau de bord de résultats et effectuer des actions de reprise sur un résultat unique.

#### **TWSWEBUIConfigurator**

Les utilisateurs présents dans ce groupe peuvent gérer les connexions au planificateur, les préférences utilisateur et la conception de l'environnement de planification de Dynamic Workload Console.

#### **TWSWEBUIOperator**

Les utilisateurs de ce groupe peuvent voir sur Dynamic Workload Console :

- Toutes les tâches de Surveillance
- Les travaux et flots de travaux à soumettre sur demande
- Gestion des préférences utilisateur

#### **TWSWEBUIDeveloper**

Les utilisateurs de ce groupe peuvent créer, répertorier et modifier des définitions de charge de travail, des postes de travail et des définitions de règle d'événement dans la base de données IBM Workload Scheduler.

#### **TWSWEBUIAnalyst**

Les utilisateurs de ce groupe peuvent gérer les rapports et les préférences utilisateur de Dynamic Workload Console.

Les utilisateurs de ce groupe peuvent également accéder aux applications mobiles Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service, mais les actions possibles sont limitées à la soumission de demandes de service (flots de travaux) depuis les applications mobiles Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service, l'affichage d'un tableau de bord des résultats et l'exécution d'actions de reprise sur ces services.

#### **TWSWEBUIBusinessDeveloper**

Les utilisateurs de ce groupe peuvent accéder aux applications mobiles Catalogue libre-service et Tableaux de bord libre-service, et les utiliser. A partir de l'application mobile Catalogue libre-service, ces utilisateurs peuvent créer et modifier des catalogues et des services, ajouter des services aux catalogues, supprimer des services et des catalogues et soumettre des services associés à des flots de travaux. A partir de l'application mobile Tableaux de bord libre-service, ils peuvent créer et modifier des tableaux de bord pour filtrer des travaux et des postes de travail, afficher un tableau de bord de résultats, supprimer des tableaux de bord et effectuer des actions de reprise sur un résultat unique. Pour partager des catalogues, des services et des tableaux de bord avec d'autres utilisateurs, TWSWEBUIBusinessDeveloper peut les affecter à des rôles personnalisés qu'il possède et non à des rôles prédéfinis. Les utilisateurs disposant des mêmes rôles pourront alors les utiliser. Les utilisateurs bénéficiant de tous les rôles personnalisés peuvent soumettre, afficher, modifier et supprimer des services, des catalogues et des tableaux de bord. Les utilisateurs ne bénéficiant que d'un ou certains rôles personnalisés peuvent uniquement soumettre et afficher des services, des catalogues et des tableaux de bord.

Si un utilisateur avec le rôle Administrateur créé des catalogues, des services et des tableaux de bord et qu'il n'est affecté à aucun rôle, alors les utilisateurs avec le rôle TWSWEBUIBusinessDeveloper ne peuvent ni les voir ni travailler avec.



**Remarque :** Si un rôle personnalisé est retiré d'un catalogue, d'un service ou d'un tableau de bord, en plus de l'utilisateur TWSWEBUIBusinessDeveloper, les utilisateurs disposant de ce rôle ne pourront plus les voir et les utiliser même s'ils possèdent d'autres rôles personnalisés qui sont actuellement affectés au catalogue ou au service. L'administrateur doit réaffecter le rôle personnalisé au catalogue, au service ou au tableau de bord pour que ces derniers soient de nouveau accessibles à l'utilisateur TWSWEBUIBusinessDeveloper et aux autres utilisateurs disposant de ce rôle personnalisé.

Le tableau suivant contient certaines entrées de la barre d'outils de navigation et les activités que vous pouvez effectuer dans Dynamic Workload Console. Les groupes d'utilisateurs ayant accès à chacun de ces éléments sont également indiqués.

Tableau 26. Menu et droits d'accès du groupe

| Elément du menu                                              | Groupes avec des droits d'accès                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Démarrage rapide                                             | TWSWEBUIAdministrator                                                                                     |
| Toutes les tâches configurées                                | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIOperator                                                                 |
| Gestion des rapports de charge de travail                    | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIAnalyst                                                                  |
| Administration -> Conception de la charge de travail         | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIDeveloper                                                                |
| Administration -> Prévission de la charge de travail         | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIOperator                                                                 |
| Administration -> Soumission de la charge de travail         | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIOperator                                                                 |
| Administration -> Surveillance                               | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIOperator                                                                 |
| Administration -> Conception de la charge de travail         | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIConfigurator                                                             |
| Administration -> Surveillance                               | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIOperator                                                                 |
| Génération de rapports                                       | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIAnalyst                                                                  |
| Configuration système -> Gestion des moteurs                 | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIConfigurator                                                             |
| Configuration système -> Gestion des préférences utilisateur | TWSWEBUIAdministrator<br>TWSWEBUIOperator<br>TWSWEBUIConfigurator<br>TWSWEBUIDeveloper<br>TWSWEBUIAnalyst |
| Configuration système -> Gestion des paramètres              | TWSWEBUIAdministrator                                                                                     |

## Type de communication basée sur les options de communication SSL

La communication entre les postes de travail diffère selon les types d'authentification que vous avez définis pour les postes de travail de votre réseau. La table ci-dessous récapitule les types de connexions correspondant aux différents paramètres d'authentification.

Tableau 27. Type de communication basée sur les options de communication SSL

| Agent tolérant aux pannes (gestionnaires de domaine) | Gestionnaire de domaine (gestionnaire de domaine parent) | Type de connexion |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|
| Désactivé                                            | Désactivé                                                | TCP/IP            |
| Autoriser en entrée                                  | Désactivé                                                | TCP/IP            |
| Forcée vers le haut                                  | Désactivé                                                | Aucune connexion  |
| Toutes forcées                                       | Désactivé                                                | Aucune connexion  |
| Désactivé                                            | Forcée vers le haut                                      | TCP/IP            |
| Autoriser en entrée                                  | Forcée vers le haut                                      | TCP/IP            |
| Forcée vers le haut                                  | Forcée vers le haut                                      | SSL               |
| Toutes forcées                                       | Forcée vers le haut                                      | SSL               |
| Désactivé                                            | Autoriser en entrée                                      | TCP/IP            |
| Autoriser en entrée                                  | Autoriser en entrée                                      | TCP/IP            |
| Forcée vers le haut                                  | Autoriser en entrée                                      | SSL               |
| Toutes forcées                                       | Autoriser en entrée                                      | SSL               |
| Désactivé                                            | Toutes forcées                                           | Aucune connexion  |
| Autoriser en entrée                                  | Toutes forcées                                           | SSL               |
| Forcée vers le haut                                  | Toutes forcées                                           | SSL               |
| Toutes forcées                                       | Toutes forcées                                           | SSL               |

Pour plus d'informations sur la création de certificats SSL et la définition d'options locales de communication SSL, voir *IBM Workload Scheduler - Guide d'administration*.

**Tâches associées:**

«Création de postes de travail distribués», à la page 101

## Description et mappage de statuts pour des travaux distribués

### Distributed

Il existe différents types de statuts pour des travaux distribués :

**«Statut du travail»**

Sous-ensemble de statuts internes identiques pour les environnements IBM Workload Scheduler distribués et IBM Workload Scheduler for z/OS.

**«Statut interne du travail», à la page 263**

Statut du travail IBM Workload Scheduler enregistré sur le poste de travail où le travail est en cours d'exécution. Le statut interne identifie de façon unique le statut d'un travail dans IBM Workload Scheduler.

### Statut du travail

Le tableau 28 recense les statuts de travail.

Tableau 28. Statut du travail

| Statut du travail... | Signification...                                    |
|----------------------|-----------------------------------------------------|
| En attente           | Le travail attend la résolution de ses dépendances. |

Tableau 28. Statut du travail (suite)

| Statut du travail...   | Signification...                                                                                                |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prêt                   | Les dépendances du travail ont été résolues et le travail est prêt pour exécution.                              |
| En cours d'exécution   | Le travail est en cours.                                                                                        |
| Terminé                | Le travail a abouti.                                                                                            |
| Erreur                 | L'exécution du travail s'est arrêté avec une erreur.                                                            |
| Annulé                 | Le travail a été annulé.                                                                                        |
| Suspendu               | Le travail a été suspendu.                                                                                      |
| Indéterminé            | Le statut du travail est en cours de vérification.                                                              |
| Bloqué                 | Le travail a été bloqué en raison d'interdépendances non résolues.                                              |
| Supprimé par condition | Le travail est supprimé car les dépendances de condition associées à ses prédécesseurs ne sont pas satisfaites. |

## Statut interne du travail

Le tableau 29 recense les statuts internes de travail.

**Remarque :** L'indicateur + écrit à côté des statuts INTRO et EXEC signifie que le travail est géré par le processus local **batchman**.

Tableau 29. Statut interne du travail

| Statut du travail... | Signification...                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABEND                | Le travail s'est terminé avec un code de sortie différent de zéro ou un code de sortie en dehors du mappage RC défini.                                                                                                                                                                     |
| ABEND P              | Une confirmation ABEND a été reçue mais le travail n'est pas terminé.                                                                                                                                                                                                                      |
| ADD                  | Le travail est en cours de soumission.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| +AUTOGEN+            | Travail de contrôle créé automatiquement pour surveiller les conditions de l'automatisation conditionnelle de la charge de travail. Pour plus d'information, voir la section sur l'automatisation conditionnelle de la charge de travail dans <i>Guide d'utilisation et de référence</i> . |
| BOUND                | Pour les travaux reflet, cela signifie que le travail reflet correspondait à une instance de travail distante dans le plan distant. Pour Agent Workload Scheduler for z/OS, cela signifie que le travail est dans la file d'attente JES.                                                   |
| CANCEL               | Le travail a été annulé.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CANCEL P             | Le travail est en attente d'annulation. L'annulation est différée tant que toutes les dépendances, y compris l'heure d'échéance, ne sont pas résolues.                                                                                                                                     |
| DONE                 | Le travail s'est terminé dans un état inconnu.                                                                                                                                                                                                                                             |
| ERROR                | Pour les dépendances interréseau et croisées, une erreur s'est produite lors de la vérification du statut distant.                                                                                                                                                                         |
| EXEC                 | Le travail est en cours.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EXTRN                | Pour les dépendances interréseaux uniquement, l'état est inconnu. Une erreur s'est produite, une action de réexécution a été réalisée sur le travail dans le flot de travaux <b>externe</b> ou le travail ou flot de travaux distant n'existe pas.                                         |

Tableau 29. Statut interne du travail (suite)

| Statut du travail... | Signification...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FAILED               | Impossible de lancer le travail.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| FENCE                | La valeur de la priorité du travail est inférieure à la priorité minimale.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| HOLD                 | Le travail attend la résolution des dépendances.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| INTRO                | Le travail est introduit pour être lancé par le système.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PEND                 | Le travail est terminé et est en attente de confirmation.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| READY                | Le travail est prêt à démarrer et toutes les dépendances sont résolues. Si un travail échoue parce que l'agent est indisponible, le travail est automatiquement relancé et défini sur le statut PRÊT, puis attend que l'agent se reconnecte. Dès que l'agent se reconnecte de nouveau, le travail est soumis.                                 |
| R JOB                | Le travail est en cours.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SCHED                | L'échéance du travail <b>at</b> n'a pas été atteinte.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SUCC                 | Le travail s'est terminé avec un code de sortie nul.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| SUCC P               | Une confirmation <b>SUCC</b> a été reçue, mais le travail n'est pas terminé.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SUSP                 | Le travail a été bloqué en raison d'interdépendances non résolues. Pour les travaux IBM i seulement, ce statut indique que le travail IBM i attend une réponse à un message.<br><br>Pour plus d'informations, consultez la section sur la planification des travaux dans les systèmes IBM i dans <i>Guide d'utilisation et de référence</i> . |
| USER STAT            | Le travail a été suspendu par l'utilisateur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| WAIT                 | Le travail attend que ses dépendances soient remplies.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| WAITD                | Le travail attend que ses dépendances soient remplies.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| SUPPRESS             | Le travail est supprimé car les dépendances de condition associées à ses prédécesseurs ne sont pas satisfaites.                                                                                                                                                                                                                               |

## Mappage des statuts des travaux

Le tableau 30 présente la manière dont un statut du travail est mappé au statut interne du travail correspondant.

Tableau 30. Mappage des statuts des travaux

| Statut du travail... | Mappage avec le statut interne de ce travail                                     |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| En attente           | ADD, PEND, WAIT, WAITD, INTRO, HOLD                                              |
| Prêt                 | READY                                                                            |
| En cours d'exécution | EXEC, SUCC P, ABEND P, R JOB, BOUND                                              |
| Terminé              | SUCC                                                                             |
| Erreur               | ABEND, FAILED                                                                    |
| Annulé               | Statut du travail après une annulation.<br>L'indicateur d'annulation est défini. |
| Suspendu             | Priorité = 0, WAIT, READY, USER STAT                                             |
| Indéterminé          | ERROR, EXTRN                                                                     |
| Bloqué               | SUSP                                                                             |

Tableau 30. Mappage des statuts des travaux (suite)

| Statut du travail...   | Mappage avec le statut interne de ce travail |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Supprimé par condition | SUPPR                                        |

**Concepts associés:**

«Travail», à la page 55

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des travaux», à la page 183

«Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques», à la page 184

«Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples», à la page 188

## Description et mappage de statuts pour des travaux z/OS

### z/OS

Il existe différents types de statuts pour des travaux z/OS :

**«Statut du travail z/OS»**

Sous-ensemble de statuts internes identiques pour les environnements IBM Workload Scheduler distribués et z/OS.

**«Statut interne du travail z/OS»**

Statut du travail enregistré sur le contrôleur IBM Workload Scheduler. Le statut interne identifie de façon unique le statut d'un travail z/OS.

### Statut du travail z/OS

Le tableau 31 présente les statuts des travaux z/OS affichés via Dynamic Workload Console.

Tableau 31. Statut du travail z/OS

| Statut du travail...   | Signification...                                                                                                |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En attente             | Le travail attend la résolution de ses dépendances.                                                             |
| Prêt                   | Les dépendances du travail ont été résolues et le travail est prêt pour exécution.                              |
| En cours d'exécution   | Le travail est en cours.                                                                                        |
| Terminé                | Le travail a abouti.                                                                                            |
| Erreur                 | L'exécution du travail s'est arrêtée avec une erreur.                                                           |
| Annulé                 | Le travail a été annulé.                                                                                        |
| Suspendu               | Le travail a été suspendu.                                                                                      |
| Non défini             | Le statut du travail est en cours de vérification.                                                              |
| Supprimé par condition | Le travail est supprimé car les dépendances de condition associées à ses prédécesseurs sont définies sur false. |

### Statut interne du travail z/OS

Le tableau 32, à la page 266 présente les statuts internes des travaux z/OS affichés via Dynamic Workload Console, ainsi que la manière dont ils sont mappés au statut affiché sur le contrôleur IBM Workload Scheduler for z/OS.

Tableau 32. Statut interne du travail z/OS

| Statut interne du travail...                    | Signification...                                                                                                             | Mappé à... |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Arrivant                                        | Le travail est prêt pour traitement et aucun prédécesseur n'est défini.                                                      | A          |
| Terminé                                         | Le travail est terminé.                                                                                                      | C          |
| Supprimé                                        | Le travail a été supprimé du plan.                                                                                           | D          |
| Erreur                                          | Le travail a généré une erreur.                                                                                              | E          |
| Interrompu                                      | Le travail est interrompu.                                                                                                   | I          |
| Prêt                                            | Le travail est prêt pour traitement et tous les travaux remplacés sont terminés.                                             | R          |
| Démarré                                         | Le travail a débuté.                                                                                                         | S          |
| Non défini                                      | Le statut du travail est en cours d'évaluation.                                                                              | U          |
| En attente                                      | Le travail attend la fin de l'exécution d'un prédécesseur.                                                                   | W          |
| Prêt - poste de travail sans génération d'états | Prêt - Au moins un prédécesseur est défini sur le poste de travail <i>nonreporting</i> et tous les prédécesseur ont terminé. | *          |
| Supprimé par condition                          | Les dépendances de condition associées aux prédécesseurs ne sont pas satisfaites.                                            | X          |

## Mappage des statuts de travaux z/OS

Le tableau 33 décrit comment un statut du travail z/OS est mappé au statut interne de travail correspondant.

Tableau 33. Mappage des statuts de travaux z/OS

| Statut du travail...   | Mappage avec le statut interne de ce travail |
|------------------------|----------------------------------------------|
| En attente             | W                                            |
| Prêt                   | A, P, *                                      |
| En cours d'exécution   | S                                            |
| Terminé                | C                                            |
| Erreur                 | E                                            |
| Annulé                 | I, S                                         |
| Suspendu               | A,R,* suspendu manuellement                  |
| Non défini             | U                                            |
| Supprimé par condition | X                                            |

### Concepts associés:

«Travail», à la page 55

### Tâches associées:

«Création d'une tâche Surveillance des travaux», à la page 183

«Création d'une tâche Surveillance des travaux critiques», à la page 184  
 «Création d'une tâche Surveillance des travaux sur des moteurs multiples», à la page 188

## Description et mappage de statuts pour des flots de travaux distribués

### Distributed

Il existe différents types de statuts pour des flots de travaux :

#### «Statut du flot de travaux»

Sous-ensemble de statuts internes identiques pour les environnements IBM Workload Scheduler distribués et IBM Workload Scheduler for z/OS.

#### «Statut interne du flot de travaux»

Statut du flot de travaux IBM Workload Scheduler enregistré sur le poste de travail où le flot de travaux est en cours d'exécution. Le statut interne identifie de façon unique le statut d'un flot de travaux dans IBM Workload Scheduler.

### Statut du flot de travaux

Le tableau 34 répertorie les statuts des flots de travaux.

Tableau 34. Statut du flot de travaux

| Statut de ce flot de travaux... | Signification...                                                                                                        |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En attente                      | Le flot de travaux attend la résolution de ses dépendances.                                                             |
| Prêt                            | Les dépendances du flot de travaux ont été résolues et ce dernier est prêt pour exécution.                              |
| En cours d'exécution            | Le flot de travaux est en cours d'exécution.                                                                            |
| Terminé                         | Le flot de travaux s'est achevé correctement.                                                                           |
| Erreur                          | L'exécution du flot de travaux s'est arrêtée avec une erreur.                                                           |
| Annulé                          | Le flot de travaux a été annulé.                                                                                        |
| Suspendu                        | Le flot de travaux a été interrompu.                                                                                    |
| Non défini                      | Le statut du flot de travaux est en cours de vérification.                                                              |
| Bloqué                          | Le flot de travaux a été bloqué en raison de dépendances non satisfaites.                                               |
| Supprimé par condition          | Le flot de travaux est supprimé car les dépendances de condition associées à ses prédécesseurs ne sont pas satisfaites. |

### Statut interne du flot de travaux

Le tableau 35 recense les statuts internes de flot de travaux.

Tableau 35. Statut interne du flot de travaux

| Statut de ce flot de travaux... | Signification...                                                   |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ABEND                           | Le travail s'est terminé avec un code de sortie différent de zéro. |
| ADD                             | Le flot de travaux a été ajouté par intervention de l'opérateur.   |
| CANCEL                          | Le flot de travaux a été annulé.                                   |

Tableau 35. Statut interne du flot de travaux (suite)

| Statut de ce flot de travaux...                  | Signification...                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CANCEL P                                         | Le flot de travaux est en cours d'annulation. L'annulation est reportée jusqu'à ce que toutes les dépendances, y compris l'heure at, soient résolues.                                                                                                                     |
| EXEC                                             | Le flot de travaux est en cours d'exécution.                                                                                                                                                                                                                              |
| EXTRN                                            | Le flot de travaux se trouve sur un réseau IBM Workload Scheduler distant et son statut est inconnu. Une erreur s'est produite, une action de réexécution a été réalisée sur le flot de travaux <b>EXTERNE</b> ou le travail ou flot de travaux <b>INET</b> n'existe pas. |
| HOLD                                             | Le flot de travaux attend la résolution des dépendances.                                                                                                                                                                                                                  |
| READY                                            | Les dépendances du flot de travaux ont été satisfaites mais les restrictions temporelles ne le sont pas.                                                                                                                                                                  |
| STUCK                                            | Le flot de travaux a été interrompu. Aucun travail n'est lancé sans l'intervention de l'opérateur.                                                                                                                                                                        |
| SUCC                                             | Le flot de travaux s'est terminé avec un code de sortie nul.                                                                                                                                                                                                              |
| SUPPRESS                                         | Le flot de travaux est supprimé car les dépendances de condition associées à ses prédécesseurs ne sont pas satisfaites.                                                                                                                                                   |
| Erreur lors de l'extraction du statut du travail | Une erreur s'est produite pour les flots de travaux interréseaux lors de la recherche de l'état distant.                                                                                                                                                                  |

## Mappage des statuts des flots de travaux

Le tableau 36 présente la manière dont un statut de flot de travaux est mappé au statut interne de flot de travaux correspondant.

Tableau 36. Mappage des statuts des flots de travaux

| Statut de ce flot de travaux... | Mappage avec le statut interne de ce flot de travaux |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| En attente                      | ADD, PEND, WAIT, WAITD, INTRO, HOLD                  |
| Prêt                            | READY                                                |
| En cours d'exécution            | EXEC                                                 |
| Terminé                         | SUCC                                                 |
| Erreur                          | ABEND, FAILED                                        |
| Annulé                          | CANCEL, HOLD, CANCEL P                               |
| Suspendu                        | HOLD                                                 |
| Non défini                      | ERROR, EXTRN                                         |
| Bloqué                          | STUCK                                                |
| Supprimé par condition          | SUPPR                                                |

### Concepts associés:

«Flot de travaux», à la page 56

### Tâches associées:

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux», à la page 189

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples», à la page 191



## Description et mappage de statuts pour des flots de travaux z/OS

### z/OS

Il existe différents types de statuts pour des flots de travaux z/OS :

#### «Statuts des flots de travaux z/OS»

Sous-ensemble de statuts internes identiques pour les environnements IBM Workload Scheduler distribués et IBM Workload Scheduler for z/OS.

#### «Statuts internes des flots de travaux z/OS»

Les statuts de flot de travaux de IBM Workload Scheduler se sont enregistrés sur le contrôleur. Le statut interne identifie de façon unique le statut d'un flot de travaux z/OS dans IBM Workload Scheduler.

### Statuts des flots de travaux z/OS

Le tableau 37 présente les statuts des flots de travaux z/OS affichés via Dynamic Workload Console.

Tableau 37. Statut du flot de travaux z/OS

| Statut de ce flot de travaux... | Signification...                                              |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| En attente                      | Aucun travail de ce flot de travaux n'a démarré.              |
| En cours d'exécution            | Le flot de travaux est en cours d'exécution.                  |
| Terminé                         | Le flot de travaux s'est achevé correctement.                 |
| Erreur                          | L'exécution du flot de travaux s'est arrêtée avec une erreur. |
| Annulé                          | Le flot de travaux a été annulé.                              |

### Statuts internes des flots de travaux z/OS

Le tableau 38 présente les statuts internes des flots de travaux z/OS enregistrés sur le contrôleur Dynamic Workload Console.

Tableau 38. Statut interne du flot de travaux z/OS

| Statut de ce flot de travaux... | Signification...                                              |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| En attente                      | Aucun travail de ce flot de travaux n'a démarré.              |
| Démarré                         | Le flot de travaux est en cours d'exécution.                  |
| Terminé                         | Le flot de travaux s'est achevé correctement.                 |
| Erreur                          | L'exécution du flot de travaux s'est arrêtée avec une erreur. |
| Supprimé                        | Le flot de travaux a été supprimé.                            |
| Non défini                      | Le statut du flot de travaux est inconnu.                     |

### Mappage des statuts de flots de travaux z/OS

Le tableau 39, à la page 270 décrit comment un statut de flot de travaux z/OS est mappé au statut interne de flot de travaux correspondant.

Tableau 39. Mappage des statuts de flots de travaux z/OS

| Statut de ce flot de travaux... | Mappage avec le statut interne de ce flot de travaux |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| En attente                      | En attente                                           |
| En cours d'exécution            | Démarré                                              |
| Terminé                         | Terminé                                              |
| Erreur                          | Erreur                                               |
| Annulé                          | Supprimé                                             |

**Concepts associés:**

«Flot de travaux», à la page 56

**Tâches associées:**

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux», à la page 189

«Création d'une tâche Surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples», à la page 191

«Création de définitions de flots de travaux», à la page 109

## Types de poste de travail

Tableau 40. Paramètres d'attribut pour types de poste de travail de gestion. Ce tableau affiche les paramètres d'attribut pour types de poste de travail de gestion

| Attributs            | Gestionnaire de domaine maître                                                                                                                                                                                     | Gestionnaire de domaine | Gestionnaire de domaine de secours |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| <b>cpuname</b>       | Nom du poste de travail.                                                                                                                                                                                           |                         |                                    |
| <b>description</b>   | Description du poste de travail entre guillemets. Cet attribut est facultatif.                                                                                                                                     |                         |                                    |
| <b>vartable</b>      | Nom d'une table de variable associée au poste de travail. Les variables utilisées avec le poste de travail sont définies dans cette table. Cet attribut est facultatif.                                            |                         |                                    |
| <b>os</b>            | Système d'exploitation installé sur le système. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :<br><br>UNIX<br>WNT<br>OTHER<br>IBM_i                                                                                       |                         |                                    |
| <b>node</b>          | Nom d'hôte système ou adresse IP.                                                                                                                                                                                  |                         |                                    |
| <b>tcpaddr</b>       | Valeur affectée à <i>nm port</i> dans le fichier <i>localopts</i> . Pour plusieurs postes de travail sur un même système, entrez un numéro de port qui n'a pas encore été utilisé. La valeur par défaut est 31111. |                         |                                    |
| <b>secureaddr</b>    | Valeur affectée à <i>nm ssl port</i> dans le fichier <i>localopts</i> . Spécifiez si <b>securitylevel</b> est défini sur <i>on</i> , <i>force</i> ou <i>enabled</i> .                                              |                         |                                    |
| <b>timezone   tz</b> | Fuseau horaire dans lequel se trouve le système. Il est préférable que la valeur corresponde à la valeur définie sur le système d'exploitation.                                                                    |                         |                                    |
| <b>domain</b>        | MASTERDM                                                                                                                                                                                                           | Nom du domaine géré.    |                                    |
| <b>host</b>          | Non applicable                                                                                                                                                                                                     |                         |                                    |
| <b>access</b>        | Non applicable                                                                                                                                                                                                     |                         |                                    |
| <b>type</b>          | manager                                                                                                                                                                                                            | fta                     |                                    |
| <b>ignore</b>        | Utilisez cet attribut si vous souhaitez que ce poste de travail ne s'affiche pas sur le prochain plan de production.                                                                                               |                         |                                    |

Tableau 40. Paramètres d'attribut pour types de poste de travail de gestion (suite). Ce tableau affiche les paramètres d'attribut pour types de poste de travail de gestion

| Attributs             | Gestionnaire de domaine maître                                                                                                                                                                                 | Gestionnaire de domaine                                                                                                                                                                        | Gestionnaire de domaine de secours |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>autolink</b>       | Indique si un lien entre les postes de travail s'ouvre automatiquement au démarrage. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :<br><br>ON<br>OFF<br><br>Cet attribut est facultatif. La valeur par défaut est ON. |                                                                                                                                                                                                |                                    |
| <b>behindfirewall</b> | Ce paramètre est ignoré.                                                                                                                                                                                       | Il indique si un pare-feu existe entre le poste de travail et le gestionnaire de domaine maître. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :<br><br>ON<br>OFF<br><br>La valeur par défaut est OFF. |                                    |
| <b>securitylevel</b>  | Type d'authentification SSL à utiliser :<br><br>enabled<br>on<br>force                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                |                                    |
| <b>fullstatus</b>     | ON                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |                                    |
| <b>server</b>         | Non applicable                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                | Ce paramètre est ignoré.           |
| <b>protocol</b>       | Non applicable                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                    |
| <b>members</b>        | Non applicable                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                    |
| <b>requirements</b>   | Non applicable                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                    |

Le tableau 41 décrit les valeurs que vous avez définies pour chaque attribut des types de poste de travail cible. A la suite de ce tableau, vous trouverez des détails supplémentaires sur chaque attribut.

Tableau 41. Paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible. Ce tableau affiche les paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible

| Attribut           | Agent tolérant aux pannes et agent standard                                                                                                                             | Poste de travail Workload broker | Agent étendu | Agent | Poste de travail du moteur distant | Pool | Pool dynamique |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-------|------------------------------------|------|----------------|
| <b>cpuname</b>     | Nom du poste de travail.                                                                                                                                                |                                  |              |       |                                    |      |                |
| <b>description</b> | Description du poste de travail entre guillemets. Cet attribut est facultatif.                                                                                          |                                  |              |       |                                    |      |                |
| <b>variable</b>    | Nom d'une table de variable associée au poste de travail. Les variables utilisées avec le poste de travail sont définies dans cette table. Cet attribut est facultatif. |                                  |              |       |                                    |      |                |

Tableau 41. Paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible (suite). Ce tableau affiche les paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible

| Attribut          | Agent tolérant aux pannes et agent standard                                                                                                                                                                                                     | Poste de travail Workload broker                                                                                                                                                                              | Agent étendu                                                                                                                                                                  | Agent                                                                                 | Poste de travail du moteur distant                                                                                         | Pool                                                                                                                                   | Pool dynamique |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>os</b>         | <p>Système d'exploitation installé sur le système. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :</p> <p>UNIX<br/>WNT<br/>OTHER<br/>IBM_i</p> <p>Indiquez OTHER pour les systèmes IBM i s'exécutant en tant qu'agents tolérants aux pannes limités</p> | OTHER                                                                                                                                                                                                         | <p>Système d'exploitation installé sur la machine. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :</p> <p>UNIX<br/>WNT<br/>OTHER<br/>IBM_i</p>                                        | Ce paramètre de valeur est détecté sur le système.                                    | <p>Système d'exploitation installé sur la machine. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :</p> <p>UNIX<br/>WNT<br/>ZOS</p> | <p>Système d'exploitation installé sur la machine. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :</p> <p>UNIX<br/>WNT<br/>OTHER<br/>IBM_i</p> |                |
| <b>node</b>       | Nom d'hôte système ou adresse IP.                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                               | <p>Nom d'hôte système ou adresse IP. Indiquez NULL lorsque <b>host</b> est défini sur \$MASTER ou lorsque vous définissez un agent étendu pour PeopleSoft, MVS ou Oracle.</p> | Nom d'hôte d'agents ou adresse IP.                                                    | Nom d'hôte du moteur distant ou adresse IP.                                                                                | Non applicable                                                                                                                         |                |
| <b>tcpaddr</b>    | <p>Valeur affectée à <i>nm port</i> dans le fichier localopts. Lorsque vous définissez plusieurs postes de travail sur un système, entrez un numéro de port qui n'a pas encore été utilisé. La valeur par défaut est 31111.</p>                 | <p>Valeur affectée à <i>nm port</i> dans le fichier localopts. Lors de la définition de plusieurs postes de travail sur un système, entrez un numéro de port non utilisé. La valeur par défaut est 41114.</p> | Consultez les spécifications de la méthode d'accès sélectionnée.                                                                                                              | Numéro de port permettant de communiquer avec l'agent lorsque le protocole est http.  | Numéro de port permettant de communiquer avec le moteur distant lorsque le protocole est http.                             | Non applicable                                                                                                                         |                |
| <b>secureaddr</b> | <p>Valeur affectée à <i>nm ssl port</i> dans le fichier localopts. Spécifiez si <b>securitylevel</b> est défini sur on, force ou enabled.</p>                                                                                                   | Non applicable                                                                                                                                                                                                | Non applicable                                                                                                                                                                | Numéro de port permettant de communiquer avec l'agent lorsque le protocole est https. | Numéro de port permettant de communiquer avec le moteur distant lorsque le protocole est https.                            | Non applicable                                                                                                                         |                |

Tableau 41. Paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible (suite). Ce tableau affiche les paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible

| Attribut             | Agent tolérant aux pannes et agent standard                                                                                                                                                                    | Poste de travail Workload broker                            | Agent étendu                                                                         | Agent                                                        | Poste de travail du moteur distant           | Pool                                          | Pool dynamique                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>timezone   tz</b> | Fuseau horaire dans lequel se trouve le système. Il est préférable que la valeur corresponde à la valeur définie sur le système d'exploitation.                                                                |                                                             | Fuseau horaire défini sur le poste de travail spécifié dans l'attribut <b>host</b> . | Fuseau horaire défini sur l'agent.                           | Fuseau horaire défini sur le moteur distant. | Fuseau horaire défini sur les agents de pool. | Fuseau horaire défini sur les agents de pool dynamique. |
| <b>domain</b>        | Indiquez un domaine existant. Par défaut, les agents tolérants aux pannes sont définis sur MASTERDM. Ce paramètre est obligatoire pour les agents standards.                                                   | Indiquez un domaine existant. Ce paramètre est obligatoire. | Ce paramètre n'est nécessaire que si la valeur affectée à <b>host</b> est \$MANAGER. | Non applicable                                               |                                              |                                               |                                                         |
| <b>host</b>          | Non applicable                                                                                                                                                                                                 |                                                             | Poste de travail hôte. Il peut être défini sur \$MASTER ou \$MANAGER.                | Poste de travail courtier.                                   |                                              |                                               |                                                         |
| <b>access</b>        | Non applicable                                                                                                                                                                                                 |                                                             |                                                                                      | Sélectionnez le nom de fichier de méthode d'accès approprié. | Non applicable                               |                                               |                                                         |
| <b>agentID</b>       |                                                                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                                      | Identificateur unique de agent dynamique                     |                                              |                                               |                                                         |
| <b>type</b>          | fta<br>s-agent<br><br>La valeur par défaut est fta.<br><br>Indiquez fta pour les systèmes IBM i s l'exécutant en tant qu'agents tolérants aux pannes limités.                                                  | broker                                                      | x-agent                                                                              | agent                                                        | rem-eng                                      | pool                                          | d-pool                                                  |
| <b>ignore</b>        | Utilisez cet attribut si vous souhaitez que ce poste de travail ne s'affiche pas sur le prochain plan de production.                                                                                           |                                                             |                                                                                      |                                                              |                                              |                                               |                                                         |
| <b>autolink</b>      | Indique si un lien entre les postes de travail s'ouvre automatiquement au démarrage. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :<br><br>ON<br>OFF<br><br>Cet attribut est facultatif. La valeur par défaut est ON. |                                                             | OFF                                                                                  | Non applicable                                               |                                              |                                               |                                                         |

Tableau 41. Paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible (suite). Ce tableau affiche les paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible

| Attribut              | Agent tolérant aux pannes et agent standard                                                                                                                                                                                                   | Poste de travail Workload broker | Agent étendu   | Agent                                                                                                                                                                                                                                        | Poste de travail du moteur distant | Pool               | Pool dynamique |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>behindfirewall</b> | Il indique si un pare-feu existe entre le poste de travail et le gestionnaire de domaine maître. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :<br><br>ON<br>OFF<br><br>La valeur par défaut est OFF.                                                |                                  | OFF            | Non applicable                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                    |                |
| <b>securitylevel</b>  | Type d'authentification SSL à utiliser :<br><br>enabled<br>on<br>force<br><br>Non applicable pour les systèmes IBM i s'exécutant en tant qu'agents tolérants aux pannes limités.                                                              | Non applicable                   |                |                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                    |                |
| <b>fullstatus</b>     | Indique si le poste de travail a été mis à jour concernant le statut du traitement du travail dans son domaine et ses sous-domaines. Spécifiez l'une des valeurs suivantes :<br><br>ON<br>OFF<br><br>Pour les agents standards, indiquez OFF. |                                  | OFF            | Non applicable                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                    |                |
| <b>server</b>         | 0-9, A-Z. Lorsqu'il est spécifié, il exige la création d'un processus mailman dédié sur le poste de travail parent.                                                                                                                           |                                  | Non applicable |                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                    |                |
| <b>protocol</b>       | Non applicable                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                | Spécifiez l'une des valeurs suivantes :<br><br>http<br>https<br><br>Cet attribut est facultatif. Lorsqu'il n'est pas spécifié, il est déterminé automatiquement à partir des paramètres spécifiés pour <b>tcpaddr</b> et <b>secureaddr</b> . |                                    | Non applicable     |                |
| <b>members</b>        | Non applicable                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                |                                                                                                                                                                                                                                              |                                    | Valeur obligatoire | Non applicable |

Tableau 41. Paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible (suite). Ce tableau affiche les paramètres d'attribut pour types de poste de travail cible

| Attribut     | Agent tolérant aux pannes et agent standard | Poste de travail Workload broker | Agent étendu | Agent | Poste de travail du moteur distant | Pool | Pool dynamique     |
|--------------|---------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-------|------------------------------------|------|--------------------|
| requirements | Non applicable                              |                                  |              |       |                                    |      | Valeur obligatoire |

**Concepts associés:**

«Poste de travail», à la page 47

**Tâches associées:**

«Création de postes de travail distribués», à la page 101

«Création de postes de travail z/OS», à la page 102

«Création de postes de travail virtuels z/OS», à la page 103

«Création d'une tâche Surveillance des postes de travail», à la page 179

---

## = Vues graphiques dans le plan

= Vous pouvez utiliser ces vues pour surveiller la progression de vos flots de travaux  
 = dans le plan d'une mappe graphique.

= Vous pouvez également effectuer plusieurs actions sur les objets affichés dans la  
 = vue. La majorité des actions et des informations disponibles dans les vues  
 = traditionnelles résultant de requêtes du Moniteur sont également disponibles dans  
 = un format graphique à partir de ces vues.

= Toutes les vues fournissent une barre d'outils que vous pouvez utiliser pour agir  
 = sur les vues et les objets affichés. Pour plus d'informations sur les actions  
 = disponibles à partir de la barre d'outils, consultez l'aide du panneau spécifique.

= Vous pouvez également exporter le graphique affiché dans un fichier SVG (Scalable  
 = Vector Graphics) ou PNG (Portable Network Graphics). Dans ces formats, les  
 = images vectorielles peuvent être redimensionnées indéfiniment sans dégradation de  
 = leur qualité.

= Les vues graphiques contiennent une combinaison d'éléments textuels (infobulles,  
 = libellés) et visuels (icônes, couleurs, formes, barre de progression). Vous pouvez  
 = voir ci-après les représentations des éléments graphiques dans les vues et ce que  
 = représente chacune d'entre elles :

Tableau 42. Représentation graphique des objets de planification

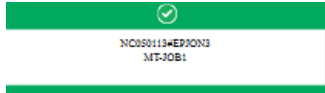


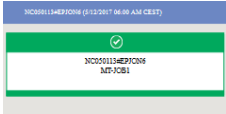











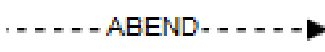
| Objet                     | Forme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Icône                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Travail                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Dans le concepteur de charge de travail, le travail est représenté par cette icône : . Dans le plan, cette icône est remplacée par l'icône représentant le statut du travail. Voir tableau 43, à la page 277. Si une échéance est définie pour le travail, elle apparaît en bas à gauche de l'icône représentant le travail. Une icône dans le coin inférieur gauche indique si un travail comporte une contrainte horaire.</p> |
| Flot de travaux           | <p><b>Vue graphique du Concepteur de charge de travail</b></p>  <p><b>Vue Flot de travaux</b></p>  <p><b>Vue de plan</b></p>  | <p>Dans le concepteur de charge de travail, le flot de travaux est représenté par cette icône : . Dans le plan, le flot de travaux est représenté comme un conteneur de travaux.</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| Invite                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ressource                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fichier                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dépendance interréseau    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dépendance                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dépendance conditionnelle |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Tableau 42. Représentation graphique des objets de planification (suite)

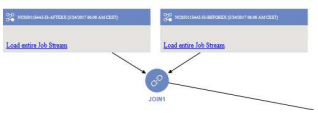

| Objet                  | Forme                                                                              | Icône                                                                               |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Dépendance de jointure |  |  |

Tableau 43. Représentation graphique des statut





















| Statut               | Icône                                                                               | Couleur |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Bloqué               |    | Rouge   |
| Erreur               |    |         |
| Terminé              |    | Vert    |
| En cours d'exécution |    |         |
| Annulé               |    | Gris    |
| Supprimé             |    |         |
| Suspendu             |  | Bleu    |
| Indéterminé          |  |         |
| En attente           |  |         |
| Prêt                 |  |         |

Tableau 44. Actions rapides sur des objets de planification

| Icône                                                                               | Description                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Supprimez l'objet sélectionné de la vue. Utilisez cette icône pour, par exemple, supprimer un travail d'un flot de travaux ou une dépendance d'un travail. La suppression ne sera appliquée que lorsque vous aurez sauvegardé l'objet.   |
|  | Dupliquez l'objet. Disponible uniquement dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail.                                                                                                                                       |
|  | Créez une dépendance. Cliquez sur l'icône, cliquez sur un objet, puis tracez une ligne vers le flot de travaux ou le travail qui représente l'objet dépendant. Les lignes sont tracées à partir de la dépendance vers l'objet dépendant. |

= *Tableau 44. Actions rapides sur des objets de planification (suite)*

| Icône                                                                             | Description                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Supprimez toutes les dépendances de l'objet. Disponible uniquement dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail.                                                                  |
|  | Affichez le journal des travaux. Non disponible dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail.                                                                                     |
|  | Réexécutez le travail. Non disponible dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail.                                                                                               |
|  | Affichez les propriétés. Non disponible dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail.                                                                                             |
|  | Successeurs de charge. Non disponible dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail.                                                                                               |
|  | Libérez une dépendance. Non disponible dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail.                                                                                              |
|  | Ouvrez le menu des actions, qui est également accessible en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un objet. Non disponible dans la vue graphique du Concepteur de charge de travail. |

Les vues graphiques actuellement disponibles dans le plan sont les suivantes :

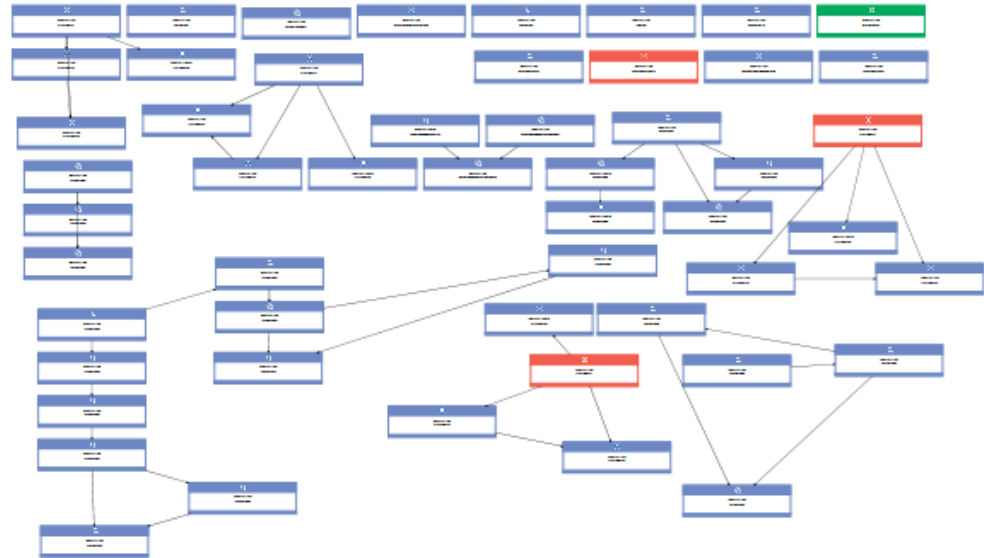
- «Vue de plan»
- «Vue Flot de travaux», à la page 279

### Vue de plan

Cette vue vous permet d'obtenir un aperçu général de votre plan.

Cette vue présente un plan réduit ; elle affiche uniquement les flots de travaux, masquant les éventuels travaux et dépendances internes. Les dépendances externes, au niveau travail et flot de travaux sont affichées sous forme de flèches entre les flots. Si un travail comporte plusieurs dépendances à un autre flot de travaux, elles sont représentées par une seule flèche.

L'exemple suivant illustre la vue Plan :



Dans la mesure où un plan peut contenir un grand nombre de flots de travaux, la vue Plan affiche par défaut un nombre restreint d'objets. Vous pouvez déterminer les flots de travaux à afficher en spécifiant les critères de filtrage dans la page **Affichage de la vue de plan** avant de lancer la vue ou à partir de la barre d'outils dans la vue elle-même.

Le nombre maximal de flots de travaux affichés par la vue Plan est de 1000. Vous pouvez modifier le nombre maximal de flots de travaux à afficher par défaut dans la vue Plan en modifiant la propriété **planViewMaxJobstreams** dans le fichier `TdwcGlobalSettings.xml` des paramètres globaux de Dynamic Workload Console.

Pour lancer la vue de plan :

1. Dans le portefeuille, cliquez sur **Statut et état de santé du système** > **Surveillance de la charge de travail** > **Affichage de la vue de plan**.
2. Spécifiez les éventuelles critères de filtrage, puis cliquez sur **Aller**.

Vous pouvez effectuer de nombreuses opérations sur les flots de travaux de la vue en cliquant dessus à l'aide du bouton droit de la souris, puis en choisissant une option du menu contextuel, telle que les suivantes :

- Effectuer une action, telle qu'Annuler, Suspendre, Libérer et Ajouter ou Supprimer une dépendance.
- Lancer et afficher un flot de travaux dans le diagramme de Gantt Analyse des hypothèses.
- Afficher les travaux du flot de travaux en lançant le lien en contexte vers la vue flot de travaux.

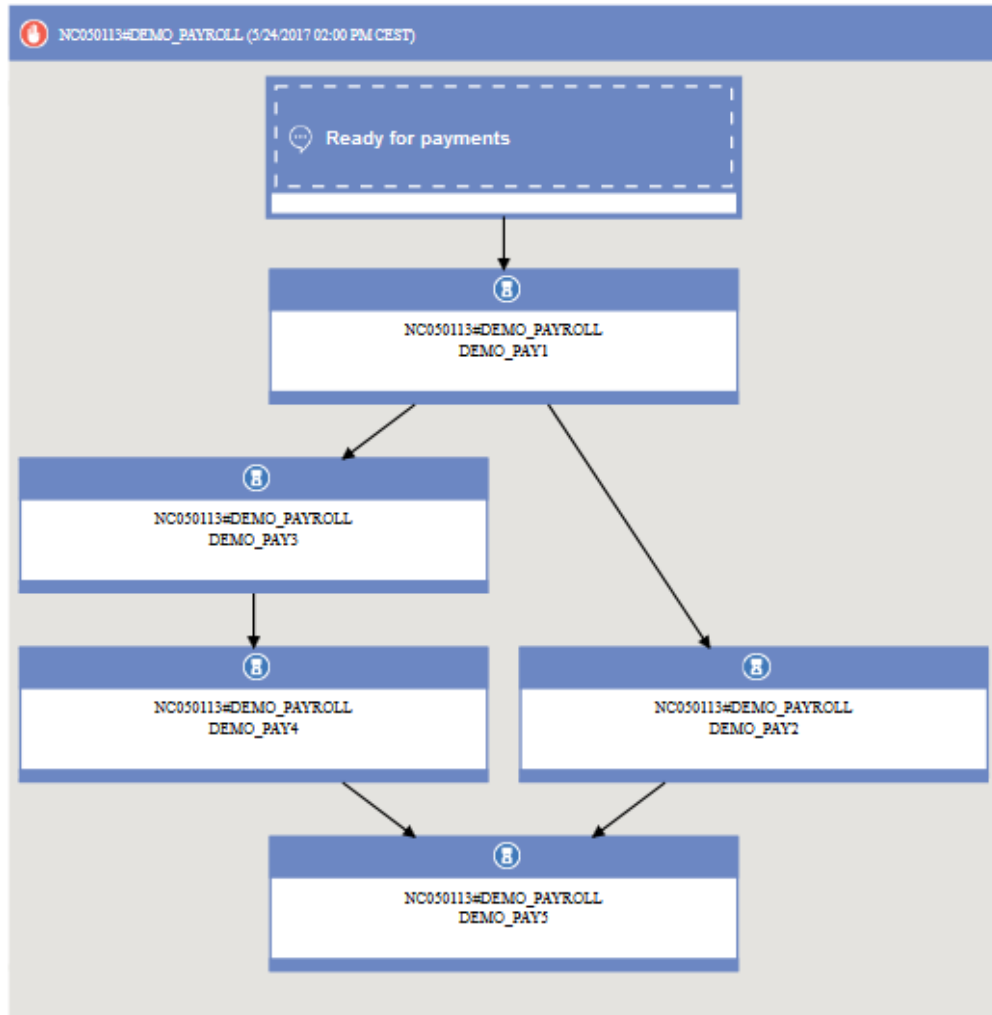
## Vue Flot de travaux

Cette vue affiche une image du flot de travaux avec tous ses travaux et les dépendances associées. Vous pouvez naviguer à travers les travaux et flots de travaux disponibles, en sélectionnant le niveau des prédécesseurs et successeurs à afficher. Par défaut, cette vue affiche tous les objets du flot de travaux ainsi que le premier niveau des prédécesseurs externes.

Vous pouvez l'ouvrir des manières suivantes :

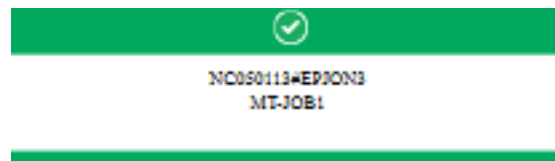
- Dans le tableau de résultats d'une tâche Surveillance des travaux ou Surveillance des flots de travaux, sélectionnez un élément, puis sélectionnez **Vue flot de travaux** dans la barre d'outils.
- A partir de la vue Plan, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un flot de travaux, puis sélectionnez **Ouvrir > Vue du flot de travaux**.

L'exemple suivant illustre une vue de flot de travaux :



dont les principaux éléments sont :

- **Travaux**



Le statut du travail est indiqué par la couleur et par la petite icône dans l'en-tête. Pour connaître les diverses icônes représentant le statut, voir tableau 43, à la page 277. Informations supplémentaires disponibles sur le travail :

- Échéance écrite en bas à gauche du rectangle représentant le travail.
- Icône en bas à gauche indiquant si le travail possède une contrainte horaire.



Les objets affichés dans cette liste sont ceux que vous avez ouverts et vous pouvez basculer entre ces derniers pour entreprendre des actions dessus dans l'espace de travail situé sur la droite.

Dans ce panneau, vous pouvez utiliser les barres d'outils suivantes :



Cette barre d'outils permet de travailler avec les objets affichés dans ce panneau.



Cette barre d'outils permet de sélectionner ou effacer tous les objets affichés dans la liste ou de réduire et développer la liste.

L'objet mis en évidence dans la liste est ouvert dans l'espace de travail situé sur la droite, où vous pouvez le modifier.

L'objet ouvert dans l'espace de travail situé sur la droite est affiché en gras dans cette liste.

Les objets dans la liste peuvent être marqués par les icônes suivantes :



L'objet est ouvert en mode édition.



L'objet contient des modifications en attente qui doivent être sauvegardées. Cliquez sur l'icône Sauvegarder pour valider les modifications dans la base de données.



L'objet est incorrect ou incomplet et ne peut pas être sauvegardé jusqu'à ce que toutes les erreurs soient corrigées.



L'objet est en cours de chargement. Il ne peut pas être édité jusqu'à ce que le chargement soit terminé.

Si vous fermez un objet, il est supprimé de la liste de travail. S'il a été verrouillé, vous pouvez également le déverrouiller en le fermant.

#### Tâches associées:

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

«Edition d'objets à partir de la vue Liste de travail», à la page 107

## Vue Détails

Cette vue permet de créer, d'afficher ou de modifier des flots de travaux et de leur ajouter des travaux, des cycles d'exécution et des dépendances. Affiche le flot de travaux avec tous les travaux qu'il contient, les dépendances associées et les cycles d'exécution.

Cette vue affiche la structure des objets dans un tableau d'arborescence. Elle s'applique aux

**Distributed** flots de travaux

**z/OS** flots de travaux et ressources.

**z/OS**

Elle affiche également les intervalles de disponibilité de ressources. Cette vue permet de créer, d'afficher ou de modifier des ressources et de leur ajouter des intervalles de disponibilité.

A partir de cette vue, vous pouvez utiliser la barre d'outils, les icônes et les boutons suivants :



Toutes les actions disponibles via les icônes de la barre d'outils agissent sur l'objet racine du tableau d'arborescence.



Ce bouton permet d'imprimer le contenu de cette arborescence au format texte dans des flots de travaux. Cliquez sur le bouton pour ouvrir une nouvelle page contenant les informations du tableau d'arborescence pour le flot de travaux que vous affichez actuellement. La sortie est organisée en colonnes. Les propriétés d'objet affichées pour tous les flots de travaux sont les suivantes : Nom, Type et Poste de travail.

**z/OS** Les flots de travaux z/OS comprennent également les propriétés Type de tâche et Propriétaire.



Cette icône se trouve au bout de chaque ligne et dans le menu en incrustation des objets. Cliquez sur cette icône pour supprimer l'objet correspondant du tableau d'arborescence. Utilisez cette icône pour, par exemple, supprimer un travail d'un flot de travaux ou une dépendance d'un travail. La suppression ne sera appliquée que lorsque vous aurez sauvegardé l'objet.

Select an Action ▼

Ce bouton permet d'agir sur les objets situés à des niveaux internes. Sélectionnez l'objet dans le tableau d'arborescence et ouvrez le menu ou servez-vous du menu contextuel en cliquant avec le bouton droit sur l'objet. Ce bouton est uniquement disponible si l'objet sélectionné est compatible avec cette opération.

Les actions disponibles à partir des menus d'action sont :

#### **Ajouter les objets sélectionnés dans la liste de travail**

Ajoute tous les objets en cours sélectionnés dans la **Liste de travail**. Les objets sont rajoutés en tant que flots ou dépendances. Par exemple, l'ajout d'une définition de travail à un flot de travaux permet de l'ajouter au flot de travaux. L'ajout d'une invite permet de l'ajouter en tant que dépendance.

#### **Ajouter un objet**

Ajoute tout objet spécifique répertorié dans l'option.

#### **Ouvrir la définition de travail**

Ouvre la définition du travail pour afficher les propriétés de celui-ci telles qu'elles sont définies dans la base de données.

#### **Copier**

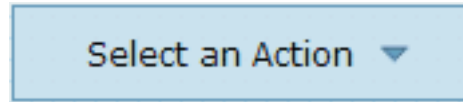
Copie l'objet et le garde en mémoire jusqu'à ce que vous copiez un autre objet ou que vous fermiez la fenêtre du Concepteur de charge de travail. Le flot de travaux ne peut être copié que s'il existe déjà dans la base de données (il doit avoir été sauvegardé au moins une fois). Vous pouvez également copier des dépendances, sauf celle des dépendances de travaux internes.





Vous pouvez sélectionner ou ouvrir des objets dans la page d'accueil et les éditer dans ces sous-fenêtres pour modifier vos définitions si besoin.

A partir de cette vue, vous pouvez utiliser la barre d'outils, les icônes et les boutons suivants :



Ce bouton permet d'effectuer plusieurs actions. Sélectionnez l'objet dans le graphique et ouvrez le menu ou servez-vous du menu contextuel en cliquant avec le bouton droit sur l'objet. Ce bouton est uniquement disponible si l'objet sélectionné est compatible avec cette opération.



Utilisez cette barre d'outils pour gérer rapidement la vue.



=  
=

Utilisez ces icônes ou la barre de défilement pour effectuer un zoom avant ou arrière dans la vue. Le pourcentage de la vue est affiché.



Utilisez cette icône pour ajuster le niveau de zoom de la vue afin d'afficher tous les objets avec la résolution maximale.



Utilisez cette icône pour afficher la vue en mode plein écran.



Utilisez cette icône pour calculer dynamiquement les meilleures taille et position de tous les objets de votre vue.



Cliquez sur cette icône pour mettre en évidence toutes les dépendances de l'objet sélectionné.



Cliquez sur cette icône pour afficher ou masquer les dépendances externes du travail ou du flot de travaux dans la vue graphique. Il peut être utile de personnaliser la granularité de l'image, particulièrement dans les flots de travaux complexes et larges.



Cliquez sur cette icône pour afficher ou masquer les dépendances de flot de travaux.



Cliquez sur cette icône pour exporter le graphique dans un fichier SVG (Scalable Vector Graphics). Ce type de fichier basé sur vecteur permet de mettre indéfiniment à l'échelle les images sans altérer leur qualité. Un programme de graphique vectoriel utilise ces formules mathématiques pour générer l'image qui s'affiche à l'écran en créant une image d'une qualité optimale pour la résolution de l'écran.



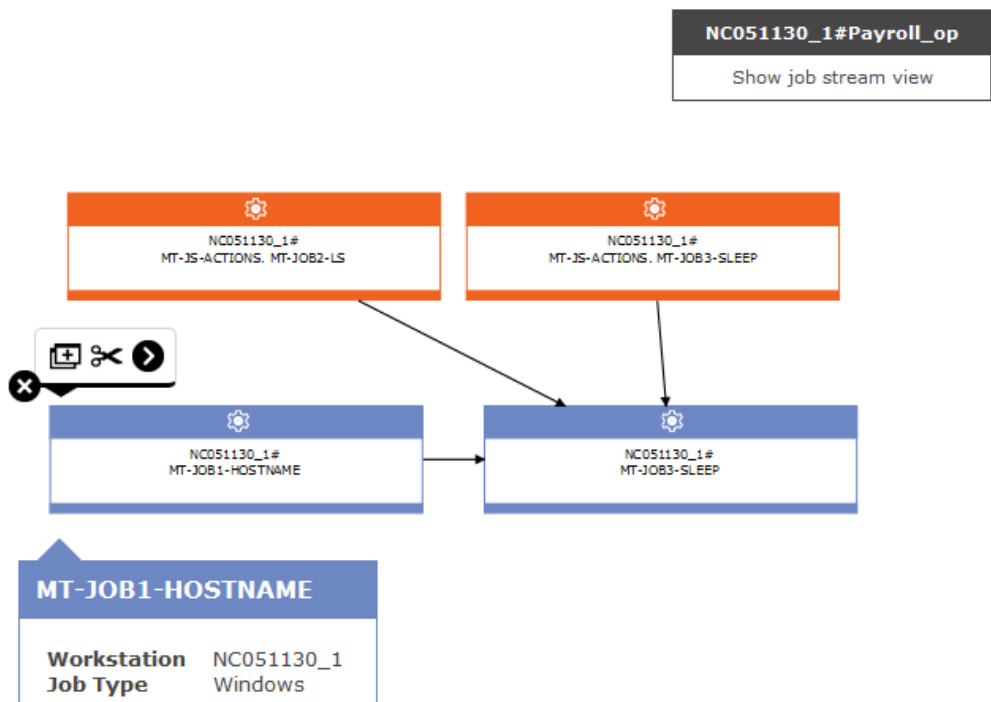
Cliquez sur cette icône pour ouvrir le graphique dans un fichier PNG (Portable Network Graphics). Un fichier PNG utilise un mode de compression sans perte qui permet de restaurer toutes les données d'image lors de la décompression du fichier pour affichage.



Utilisez cette icône pour imprimer la vue.

Cliquez sur un objet pour afficher une infobulle contenant des informations supplémentaires sur l'objet.

Vous pouvez sélectionner un objet d'un seul clic pour afficher le menu d'actions rapides qui se trouve au-dessus de l'objet sélectionné. De là, vous pouvez exécuter d'autres actions en cliquant sur les icônes suivantes :



Cliquez sur cette icône pour supprimer l'objet sélectionné de la vue. Utilisez cette icône pour, par exemple, supprimer un travail d'un flot de travaux ou une dépendance d'un travail. La suppression ne sera appliquée que lorsque vous aurez sauvegardé l'objet.



Utilisez cette icône pour dupliquer l'objet sélectionné.



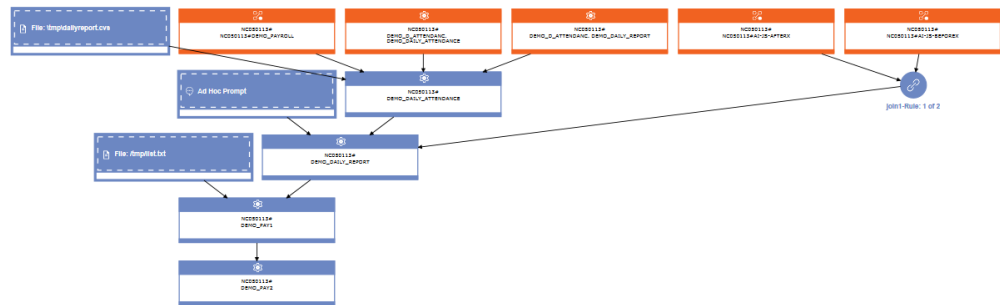
Cette icône permet de créer des dépendances. Cliquez sur l'icône, cliquez sur un objet, puis tracez une ligne vers le flot de travaux ou le travail qui représente l'objet dépendant. Vous pouvez utiliser cette icône uniquement pour créer des dépendances à partir des objets affichés dans la vue et en traçant des lignes dans la direction appropriée (de la dépendance à l'objet dépendant).

Vous pouvez également utiliser cette icône pour créer une dépendance conditionnelle sur des travaux internes au flot de travaux. Toutefois, dans ce cas, le flot de travaux ne peut pas être sauvegardé tant que vous n'avez pas mis à jour manuellement la table des dépendances conditionnelles, en indiquant toutes les informations requises sur la condition.



Cliquez cette icône pour supprimer toutes les dépendances de l'objet.

L'image ci-après est un exemple de représentation graphique d'un flot de travaux.



## Dépendances

Lorsque vous cliquez sur un flot de travaux ou une dépendance de travail, vous sélectionnez en réalité sa relation de dépendance et vous pouvez la supprimer. Si cet objet est une dépendance de plusieurs éléments, cliquez une deuxième fois pour sélectionner la relation de dépendance suivante. Si les dépendances d'un flot de travaux forment une boucle, elle est mise en évidence en jaune clair dans la vue, si bien que vous pouvez prendre les mesures nécessaires pour la résoudre. Si vous supprimez la dépendance entraînant la boucle, la mise en évidence disparaît.

Les flèches représentent les relations de dépendance dans lesquelles la flèche va de la dépendance à l'objet qui en dépend.

Les dépendances peuvent également être conditionnelles. Dans la vue graphique, ce type de dépendance est représenté par une case avec une flèche en pointillés.

### Tâches associées:

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

«Edition d'objets à partir de la vue Graphique», à la page 108

## Propriétés d'objet

Utilisez le panneau Propriétés pour modifier les propriétés de l'objet sélectionné.

Le panneau Propriétés est divisé en onglets, où figurent les options et les propriétés relatives à l'objet ouvert.

Si plusieurs objets sont ouverts dans la **Liste de travail**, les propriétés qui s'affichent dans ce panneau sont celles de l'objet sélectionné dans la vue **Détails** ou **Graphique** ci-dessus.

**Remarque :** Pour plus d'informations à propos des options et des zones affichées dans les panneaux, reportez-vous à l'aide en ligne en cliquant sur le point d'interrogation qui apparaît dans l'angle supérieur droit de chaque panneau.

## Prévisualisation du cycle d'exécution

Cette vue s'applique uniquement aux flots de travaux et affiche les cycles d'exécution définis pour le flot de travaux défini.

Affiche les jours pendant lesquels le flot de travaux est exécuté, ainsi que les jours exclus de l'exécution de manière explicite. Vous pouvez afficher cette vue comme un Agenda mensuel ou annuel, ainsi vous pouvez utiliser la barre d'outils Navigation pour aller vers l'année ou le mois précédent ou suivant.

Lorsque vous modifiez le cycle d'exécution, la vue est automatiquement mise à jour.

Le codage en couleurs et les symboles sont utilisés pour indiquer les jours inclus et exclus dans la règle de cycle d'exécution.

**Sélection d'un cycle d'exécution, les couleurs représentent les significations suivantes :**



Le cycle d'exécution inclut ce jour.



Le cycle d'exécution exclut ce jour.

**Sélection d'un flot de travaux, les couleurs représentent les significations suivantes :**



Le flot de travaux est exécuté une seule fois pendant ce jour.



Le flot de travaux est exécuté plus d'une fois pendant ce jour.



Le flot de travaux s'exécute mais certaines exécutions ont été exclues.



Le flot de travaux s'exécute plusieurs fois mais certaines exécutions ont été exclues.



Le flot de travaux ne s'exécute pas car il est exclu par une règle.



Jour chômé.

Cliquez sur n'importe quel jour mis en évidence pour afficher les détails concernant les cycles d'exécution qui se produisent le jour sélectionné.

**Concepts associés:**

«Cycle d'exécution», à la page 59

«Groupe de cycle d'exécution», à la page 60

«Création et gestion des groupes de cycle d'exécution et de leurs cycles d'exécution», à la page 132

**Tâches associées:**

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

## Historique des messages

Ce panneau permet d'afficher tous les messages associés à la session active.

Lorsque vous ouvrez cette section, tous les messages d'avertissement et d'erreur de la session en cours sont affichés par défaut.

Cliquez sur l'icône d'information, d'avertissement ou d'erreur pour filtrer les messages correspondants. Aucun message ne s'affiche tant que vous ne cliquez pas sur une icône.



Cliquez sur cette icône pour afficher les messages d'erreur.



Cliquez sur cette icône pour afficher les messages d'avertissement.



Cliquez sur cette icône pour afficher les messages d'information.



Cliquez sur cette icône pour supprimer uniquement les messages affichés.

### Rechercher

Tapez la chaîne que vous voulez trouver dans les messages. Lorsque vous tapez dans les zones de texte, la recherche se déclenche automatiquement. Vous n'avez plus besoin de cliquer sur un bouton. Pour définir à nouveau les critères de recherche, effacez le contenu de la zone de texte **Rechercher**.



### Vue principale

Cliquez sur ce bouton pour revenir à la vue principale et masquer la vue Historique des messages.

### Tâches associées:

«Conception de votre charge de travail», à la page 106

## Utilisation des options de reprise dans les définitions de travaux

Les options de reprise indiquent les actions à réaliser en cas d'incident lié à un travail.

Le tableau ci-dessous récapitule les combinaisons possibles entre options de reprise et actions. Ce tableau est basé sur les critères suivants, qui proviennent d'un flot de travaux appelé **sked1** :

- Le flot de travaux **sked1** a deux travaux : **job1** et **job2**.
- S'il est sélectionné pour **job1**, le travail de reprise est **jobr**.
- Le travail **Job2** dépend du travail **job1** et ne démarre pas tant que le travail **job1** n'est pas terminé.

Tableau 45. Tableau des options de reprise

| Invite/Travail                                                              | Arrêter                                                                                                                                                                                                                                              | Continuer                                                                                                                                                                                             | Réexécuter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Invite de reprise :</b><br>Non<br><br><b>Travail de reprise :</b><br>Non | Intervention requise.                                                                                                                                                                                                                                | Exécuter le travail job2 quel que soit l'état d'achèvement du travail job1.                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réexécuter job1.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Si job1 génère une erreur, envoyer une invite de planification.</li> <li>– Si la réponse est positive, répéter les étapes ci-dessus.</li> </ul> </li> <li>• Si job1 aboutit, exécuter job2.</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| <b>Invite de reprise :</b><br>Oui<br><br><b>Travail de reprise :</b><br>Non | Envoyer une invite de reprise.<br>Intervention requise.                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoyer une invite de reprise.</li> <li>• Si la réponse est positive, exécuter le travail job2 quel que soit l'état d'achèvement du travail job1.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoyer une invite de reprise.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Si la réponse est positive, réexécuter le travail job1.</li> <li>– Si le travail job1 génère une erreur, répéter les étapes ci-dessus.</li> </ul> </li> <li>• Si job1 aboutit, exécuter job2.</li> </ul>                                                                                                                                                                 |
| <b>Invite de reprise :</b><br>Non<br><br><b>Travail de reprise :</b><br>Oui | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécuter jobr.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Si le travail jobr génère une erreur, une intervention est requise.</li> <li>– Si jobr aboutit, exécuter job2.</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécuter jobr.</li> <li>• Exécuter le travail job2 quel que soit l'état d'achèvement du travail job1.</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécuter jobr.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Si le travail jobr génère une erreur, une intervention est requise.</li> <li>– Si jobr aboutit, exécuter job1.</li> </ul> </li> <li>• Si job1 génère une erreur, envoyer une invite de planification.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Si la réponse est positive, répéter les étapes ci-dessus.</li> <li>– Si job1 aboutit, exécuter job2.</li> </ul> </li> </ul> |

Tableau 45. Tableau des options de reprise (suite)

| Invite/Travail                                                              | Arrêter                                                                                                                                                                                                                                                            | Continuer                                                                                                                                                                                                                       | Réexécuter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Invite de reprise :</b><br>Oui<br><br><b>Travail de reprise :</b><br>Oui | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoyer une invite de reprise.</li> <li>– Si la réponse est positive, exécuter jobr.</li> <li>- Si le travail jobr génère une erreur, une intervention est requise.</li> <li>- Si jobr aboutit, exécuter job2.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoyer une invite de reprise.</li> <li>– Si la réponse est positive, exécuter jobr.</li> <li>• Exécuter le travail job2 quel que soit l'état d'achèvement du travail job1.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envoyer une invite de reprise.</li> <li>– Si la réponse est positive, exécuter jobr.</li> <li>- Si le travail jobr génère une erreur, une intervention est requise.</li> <li>- Si jobr aboutit, exécuter job1.</li> <li>• Si le travail job1 génère une erreur, répéter les étapes ci-dessus.</li> <li>• Si job1 aboutit, exécuter job2.</li> </ul> |

**Remarque :**

- *Intervention requise* signifie que le travail job2 n'est pas libéré de sa dépendance par rapport au travail job1 et que c'est l'opérateur qui doit procéder à sa libération. Vous pouvez également réexécuter manuellement le travail job1 ou l'annuler.
- L'option de reprise **Continuer** remplace le statut de fin anormale. De ce fait, il se peut que l'agenda qui a généré une erreur et dans lequel se trouve le travail soit indiqué comme ayant abouti. L'agenda ne pourra donc pas être reporté au jour suivant.
- Si vous sélectionnez l'option **Réexécuter** sans indiquer d'invite de reprise, lorsque le travail n'aboutit pas, IBM Workload Scheduler crée une invite demandant s'il faut continuer.
- Pour référencer un travail de reprise dans **conman**, vous devez utiliser le nom du travail d'origine (job1 dans le scénario ci-dessus, et non jobr). Un seul travail de reprise est exécuté par fin anormale.

Tous les travaux ne remplissent pas les conditions nécessaires pour permettre l'exécution de travaux de reprise sur un poste de travail différent. Suivez les instructions ci-après :

- Si l'un des postes de travail est un agent étendu, il doit être hébergé par un gestionnaire de domaine ou un agent tolérant aux pannes exécuté en mode **Statut intégral**.
- Le poste du travail de reprise doit se trouver dans le même domaine que le poste du travail parent.
- Si le poste de travail du travail de reprise est un agent tolérant aux pannes, il doit être exécuté en mode **Statut intégral**.

## Expressions régulières et rapports SQL

Cette section contient des exemples d'expressions régulières et de rapports SQL. Plusieurs exemples de sorties de rapport y figurent également.

**Concepts associés:**

«Rapports», à la page 90

**Référence associée:**

Chapitre 15, «Génération de rapport», à la page 235

### Expressions régulières

Cette section présente des exemples d'expressions régulières utiles, ainsi qu'une table définissant les expressions prises en charge par IBM Workload Scheduler. Des informations complémentaires sur les expressions régulières sont également disponibles sur Internet.

#### Expressions régulières utiles

Le tableau suivant présente des exemples d'expressions régulières utiles exploitables avec l'extracteur de plans, à la fois pour le filtrage des travaux ou des flots de travaux et pour la configuration des noms d'unités métier.

Tableau 46. Expressions régulières utiles

| Condition d'utilisation                                                                                           | Expression régulière                                                         | Exemple              |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obtenir le même résultat que si vous utilisez le caractère "@" sur la ligne de commande Tivoli Workload Scheduler | .*                                                                           | -JScpu .*            | Utilisé comme paramètre de l'extracteur de plans ; filtre tous les postes de travail de flot de travaux.                                     |
| Associer différents critères dans une relation "OR"                                                               |                                                                              | (XYZ.*)   (. *ABC.*) | Filtre tous les éléments commençant par la chaîne "XYZ" ou contenant la chaîne "ABC" (les expressions régulières sont sensibles à la casse). |
| Sélectionner des objets commençant par l'un des caractères spécifiés                                              | [<caractères à inclure>]                                                     | [ABC] .*             | Filtre tous les éléments commençant par "A", "B" ou "C".                                                                                     |
| Sélectionner des objets ne commençant par aucun des caractères spécifiés                                          | [^<caractères à exclure>]                                                    | [^ABC] .*            | Filtre tous les éléments ne commençant pas par "A", "B" ou "C".                                                                              |
| Sélectionner des objets comportant un certain nombre d'occurrences des caractères spécifiés                       | <caractère dont le nombre d'occurrences est calculé>{<nombre de caractères>} | A{3} .*              | Filtre tous les éléments commençant par la chaîne "AAA".                                                                                     |





Tableau 48. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : caractère (suite)

| Syntaxe | Filtrage                                                  |
|---------|-----------------------------------------------------------|
| \n      | Caractère de retour à la ligne (saut de ligne) ('\u000A') |
| \r      | Caractère retour chariot ('\u000D')                       |
| \f      | Caractère avance page ('\u000C')                          |
| \a      | Caractère d'alerte (appel) ('\u0007')                     |
| \e      | Caractère d'échappement ('\u001B')                        |
| \cx     | Caractère de contrôle correspondant à x                   |

Tableau 49. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : classes de caractères

| Syntaxe       | Filtrage                                               |
|---------------|--------------------------------------------------------|
| [abc]         | a, b, ou c (classe simple)                             |
| [^abc]        | Tout caractère sauf a, b, ou c (négation)              |
| [a-zA-Z]      | a à z ou A à Z, limites incluses (plage)               |
| [a-d[m-p]]    | a à d, ou m à p : [a-dm-p] (union)                     |
| [a-z&&[def]]  | d, e ou f (intersection)                               |
| [a-z&&[^bc]]  | a à z, sauf b et c : [ad-z] (soustraction)             |
| [a-z&&[^m-p]] | a à z, sauf intervalle m à p : [a-lq-z] (soustraction) |

Tableau 50. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : classes de caractères prédéfinies

| Syntaxe | Filtrage                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| .       | Tout caractère (peut correspondre ou non aux caractères de fin de ligne) |
| \d      | Chiffre : [0-9]                                                          |
| \D      | Caractère non numérique : [^0-9]                                         |
| \s      | Caractère blanc : [\t\n\x0B\f\r]                                         |
| \S      | Caractère non blanc : [^\s]                                              |
| \w      | Caractère alphabétique : [a-zA-Z_0-9]                                    |
| \W      | Caractère non alphabétique : [^\w]                                       |

Tableau 51. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : classes de caractères POSIX (US-ASCII uniquement)

| Syntaxe            | Filtrage                                                       |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| \p{Minuscule}      | Caractère alphabétique minuscule : [a-z]                       |
| \p{Majuscule}      | Caractère alphabétique majuscule : [A-Z]                       |
| \p{ASCII}          | Tous les caractères ASCII : [\x00-\x7F]                        |
| \p{Alpha}          | Caractère alphabétique : [\p{Minuscule}\p{Majuscule}]          |
| \p{Chiffre}        | Chiffre décimal : [0-9]                                        |
| \p{Alphanumérique} | Caractère alphanumérique : [\p{Alphabétique}\p{Numérique}]     |
| \p{Ponctuation}    | Ponctuation : un des signes !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{ }~ |
| \p{Graphique}      | Caractère visible : [\p{Alnum}\p{Punct}]                       |

Tableau 51. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : classes de caractères POSIX (US-ASCII uniquement) (suite)

| Syntaxe         | Filtrage                                |
|-----------------|-----------------------------------------|
| \p{Imprimable}  | Caractère imprimable : [\p{Graphique}]  |
| \p{Blanc}       | Espace ou tabulation : [ \t]            |
| \p{Cntrl}       | Caractère de contrôle : [\x00-\x1F\x7F] |
| \p{Hexadécimal} | Chiffre hexadécimal : [0-9a-fA-F]       |
| \p{Espace}      | Caractère blanc : [ \t\n\x0B\f\r]       |

Tableau 52. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : classes de catégories et de blocs Unicode

| Syntaxe                           | Filtrage                                                      |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| \p{Bloc grec}                     | Caractère du bloc grec (bloc simple)                          |
| \p{Majuscule}                     | Majuscule (catégorie simple)                                  |
| \\p{Sc}                           | Symbole de devise                                             |
| \P{Bloc grec}                     | Tout caractère, à l'exception de ceux du bloc grec (négation) |
| [\p{Minuscule}&&[^\p{Majuscule}]] | Toute lettre, à l'exception des majuscules (soustraction)     |

Tableau 53. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : mises en correspondance de limites

| Syntaxe | Filtrage                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| ^       | Début d'une ligne                                                        |
| \$      | Fin d'une ligne                                                          |
| \b      | Limite de mot                                                            |
| \B      | Elément autre qu'une limite de mot                                       |
| \A      | Début de l'entrée                                                        |
| \G      | Fin de la correspondance précédente                                      |
| \Z      | Fin de l'entrée correspondant au caractère d'arrêt final, le cas échéant |
| \z      | Fin de l'entrée                                                          |

Tableau 54. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : quantificateurs "gourmands"

| Syntaxe | Filtrage                              |
|---------|---------------------------------------|
| X?      | X, une fois ou pas du tout            |
| X*      | X, zéro, une ou plusieurs fois        |
| X+      | X, une ou plusieurs fois              |
| X{n}    | X, exactement n fois                  |
| X{n,}   | X, au moins n fois                    |
| X{n,m}  | X, au moins n mais pas plus de m fois |

Tableau 55. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : quantificateurs "réticents"

| Syntaxe | Filtrage                              |
|---------|---------------------------------------|
| X??     | X, une fois ou pas du tout            |
| X*?     | X, zéro, une ou plusieurs fois        |
| X+?     | X, une ou plusieurs fois              |
| X{n}?   | X, exactement n fois                  |
| X{n,}?? | X, au moins n fois                    |
| X{n,m}? | X, au moins n mais pas plus de m fois |

Tableau 56. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : quantificateurs "possessifs"

| Syntaxe | Filtrage                              |
|---------|---------------------------------------|
| X?+     | X, une fois ou pas du tout            |
| X*+     | X, zéro, une ou plusieurs fois        |
| X++     | X, une ou plusieurs fois              |
| X{n}+   | X, exactement n fois                  |
| X{n,}+  | X, au moins n fois                    |
| X{n,m}+ | X, au moins n mais pas plus de m fois |

Tableau 57. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : opérateurs logiques

| Syntaxe | Filtrage                         |
|---------|----------------------------------|
| XY      | X suivi de Y                     |
| X Y     | X ou Y                           |
| (X)     | X, en tant que groupe de capture |

Tableau 58. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : références arrières

| Syntaxe | Filtrage                                                        |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| \n      | Quel que soit le énième groupe de capture mis en correspondance |

Tableau 59. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : citation

| Syntaxe | Filtrage                             |
|---------|--------------------------------------|
| \       | Cite le caractère suivant.           |
| \Q      | Cite tous les caractères jusqu'à \E. |
| \E      | Cite tous les caractères jusqu'à \Q  |

Tableau 60. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : constructions spéciales (sans capture)

| Syntaxe        | Filtrage                                                   |
|----------------|------------------------------------------------------------|
| (?:X)          | X en tant que groupe sans capture.                         |
| (?idsux-idsux) | Active ou désactive les options de mise en correspondance. |

Tableau 60. Expressions régulières prises en charge par l'extracteur de plans : constructions spéciales (sans capture) (suite)

| Syntaxe            | Filtrage                                                                                |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| (?idmsux-idmsux:X) | X en tant que groupe sans capture, avec les options spécifiées activées ou désactivées. |
| (?=X)              | X, via une préanalyse positive de largeur nulle.                                        |
| (?!X)              | X, via une préanalyse négative de largeur nulle.                                        |
| (?<=X)             | X, via une postanalyse positive de largeur nulle.                                       |
| (?<!X)             | X, via une postanalyse positive de largeur nulle.                                       |
| (?>X)              | X, en tant que groupe sans capture indépendant.                                         |

## Exemples de rapport SQL

Cette section fournit quelques exemples de requêtes pouvant être exécutées à l'aide des rapports SQL personnalisés.

### Travaux regroupés par codes retour

Pour chaque code retour, cette requête renvoie le nombre de travaux qui se terminent par le code retour correspondant :

```
SELECT DISTINCT return_code AS RC count(job_name) AS #JOB
FROM mdl.job_history_v
GROUP BY return_code
```

Tableau 61. Exemple de sortie de requête

| RC  | #JOB |
|-----|------|
| 0   | 1670 |
| 5   | 11   |
| 6   | 1    |
| 50  | 2    |
| 127 | 352  |

### Statistiques de travaux regroupées par statut du travail

Pour chaque statut du travail, cette requête renvoie le nombre de travaux qui se terminent par le statut du travail correspondant, ainsi que la durée prévue, le temps écoulé, la durée totale écoulée et la durée totale de l'UC :

```
SELECT job_status, count(job_name) AS job count, floor(sum(planned_duration/
1000)) AS
planned duration, floor(sum(total_elapsed_time/1000)) AS total elapsed,
floor(sum(total_cpu_time/1000)) AS total cpu
FROM mdl.job_history_v GROUP BY job_status
FROM mdl.job_history_v
```

GROUP BY return\_code

Tableau 62. Exemple de sortie de requête

| JOB_STATUS | JOB COUNT | PLANNED DURATION | TOTAL ELAPSED | TOTAL CPU |
|------------|-----------|------------------|---------------|-----------|
| A          | 366       | 0                | 21960         | 0         |
| S          | 1670      | 1413360          | 1423500       | 183       |

## Travaux se trouvant dans une plage de code retour

Cette requête renvoie le nombre de travaux se trouvant dans une plage de codes retour.

```
SELECT *  
  
FROM (select DISTINCT return_code, count(job_name) AS #JOB  
  
FROM mdl.job_history_v  
  
GROUP BY return_code) AS temp  
  
WHERE return_code > 0 AND return_code < 6
```

Tableau 63. Exemple de sortie de requête

| RETURN_CODE | #JOB |
|-------------|------|
| 5           | 11   |

## Travaux qui ont été exécutés dans une plage horaire et terminés avec un statut du travail spécifique

```
SELECT WORKSTATION_NAME, JOB_NAME, JOB_RUN_DATE_TIME  
  
FROM MDL.JOB_HISTORY_V  
  
WHERE JOB_RUN_DATE_TIME BETWEEN '2008-05-19 10:00:00.0' AND '2008-05-19  
21:00:00.0' AND JOB_STATUS <> 'S'  
  
ORDER BY JOB_RUN_DATE_TIME
```

Tableau 64. Exemple of query outcome

| WORKSTATION_NAME | JOB_NAME  | JOB_RUN_DATE_TIME     |
|------------------|-----------|-----------------------|
| NC122072         | PEAK_A_06 | 2008-08-03 23:23:00.0 |
| NC122072         | JOB_RER_A | 2008-08-03 23:23:00.0 |
| NC122072         | PEAK_A_13 | 2008-08-03 23:23:00.0 |
| NC122072         | PEAK_A_20 | 2008-08-03 23:23:00.0 |
| NC122072         | PEAK_A_27 | 2008-08-03 23:23:00.0 |
| NC122072         | PEAK_A_43 | 2008-08-03 23:23:00.0 |
| NC122072         | PEAK_B_19 | 2008-08-03 23:24:00.0 |

Tâches associées:

---

## Règle d'événement

Une *règle d'événement* définit un ensemble d'actions qui s'exécutent lorsqu'il existe des conditions d'événement spécifiques. La définition d'une règle d'événement fait référence à des événements et des actions du déclencheur.

Pour plus d'informations sur la définition des règles d'événement, reportez-vous à la rubrique relative à la définition des règles d'événement dans le *Guide d'utilisation et de référence*.

### Concepts associés:

«Gestion des événements», à la page 88

«Configuration de la gestion d'événements», à la page 7

### Tâches associées:

«Création d'une règle d'événement», à la page 141


## Propriétés des actions

Lorsque vous sélectionnez une action, ses propriétés apparaissent en bas du panneau où vous pouvez les modifier. Les valeurs de propriété obligatoire sont affichées par défaut sur fond jaune et marquées d'un astérisque. Si vous tentez d'ajouter une action sans définir une ou plusieurs valeurs obligatoires, l'action devient rouge et la règle ne peut pas être enregistrée.

Vous pouvez ajouter d'autres propriétés en les sélectionnant dans la liste déroulante. Lorsque vous ajoutez de nouvelles propriétés, celles-ci deviennent obligatoires et ne peuvent rester vides. Vous pouvez toutefois les supprimer en cliquant sur l'icône de fermeture.

Vous pouvez également ajouter plusieurs fois une même propriété en lui associant des valeurs différentes. Dans ce cas, toutes ces propriétés sont séparées par l'opérateur logique *and* (ET), générant un filtre cumulatif.

Par exemple, lors de la définition du filtre d'événement, si vous souhaitez exclure certains fichiers, vous pouvez définir en tant que propriétés d'événement tous les noms de fichiers qui *correspondent à* /tmp/tool/oldfiles et tous les noms de fichiers qui *ne correspondent pas à* /tmp/tools/newfiles. Vous pouvez également

supprimer les propriétés facultatives en cliquant l'icône de fermeture  située en regard. Il est impossible de supprimer des propriétés obligatoires.

## Utilisation de variables dans les propriétés des actions

Pour mieux qualifier votre action, utilisez des propriétés d'événement comme variables pouvant être ajoutées aux propriétés des actions.

Vous pouvez par exemple inclure le nom du travail dans le corps du message si la notification de courrier constitue une réponse à un événement lié à un travail. Vous pouvez inclure ces variables avec du texte normal dans les propriétés des actions nécessitant une valeur de chaîne. Pour les propriétés nécessitant une valeur numérique, vous pouvez entrer la variable ou un nombre.

Les propriétés d'événement pouvant être utilisées comme informations de variable pour les actions peuvent être sélectionnées dans la liste qui s'affiche si vous cliquez sur le bouton **Variable**. Cochez la case **Format lisible machine** si vous souhaitez

utiliser la variable en entrée d'une commande ou d'un script. Sinon, pour rappeler ces informations dans la propriété de l'action, vous devez copier l'*alias d'événement* (indiqué à la première ligne de la case d'événement) et le coller dans la zone des propriétés de l'action, conformément à la syntaxe suivante :

`%{alias_événement.nom_propriété}`

Cette variable permet d'inclure des informations en texte normal. Elle peut être utile si vous souhaitez visualiser le texte dans un message ou un courrier électronique.

`${alias_événement.nom_propriété}`

Cette variable permet d'inclure des informations dans un format lisible par ordinateur. Ceci peut s'avérer utile si vous souhaitez utiliser l'action en entrée d'une commande ou d'un script.

## Propriétés des événements


Lorsque vous sélectionnez un événement, ses propriétés apparaissent en bas du panneau où vous pouvez les modifier. Une infobulle sur la case de l'événement indique toutes les propriétés associées disponibles comme variables que vous pouvez utiliser pour définir les propriétés des actions.


Le choix des propriétés des événements revient à définir un *filtre* pour tous les événements à surveiller et gérer. Les propriétés les plus significatives que vous choisissez sont corrélées de façon logique et représentent la *portée de l'événement*, qui s'affiche dans la case de l'événement.


Vous pouvez ajouter d'autres propriétés en les sélectionnant dans la liste déroulante. Lorsque vous ajoutez de nouvelles propriétés, celles-ci deviennent obligatoires et ne peuvent rester vides. Vous pouvez toutefois les supprimer en cliquant sur l'icône de fermeture.

Les valeurs de propriété obligatoire sont affichées par défaut sur fond jaune et marquées d'un astérisque. Si vous tentez d'ajouter un événement sans définir une ou plusieurs valeurs obligatoires, cet événement est marqué en rouge, les zones incorrectes sont mises en évidence et la règle ne peut pas être enregistrée.


Vous pouvez également ajouter plusieurs fois une même propriété en lui associant des valeurs différentes. Dans ce cas, toutes ces propriétés sont séparées par l'opérateur logique *and* (ET), générant un filtre cumulatif.

Par exemple, lors de la définition du filtre d'événement, si vous souhaitez exclure certains fichiers, vous pouvez définir en tant que propriétés d'événement tous les noms de fichiers qui *correspondent à* /tmp/tool/oldfiles et tous les noms de fichiers qui *ne correspondent pas à* /tmp/tools/newfiles. Vous pouvez également supprimer les propriétés facultatives en cliquant sur l'icône de fermeture  située en regard. Il est impossible de supprimer des propriétés obligatoires.


Lorsque vous remplissez cette section, pensez que, suivant le type d'événement, les caractères génériques peuvent être pris en charge. Lorsqu'ils le sont, l'icône de caractère générique  est activée.

Les propriétés d'événement ne prenant pas en charge les caractères génériques sont identifiées par l'icône .



Certaines propriétés d'événement permettent de définir plusieurs valeurs séparées par un point-virgule (;). Ces propriétés sont identifiées par l'icône . Lorsque vous définissez plusieurs valeurs, elles sont corrélées par l'opérateur logique *or* (OU).

Par exemple si vous créez un événement de type **Statut du flot de travaux modifié** dont la propriété **Nom de travail** a la valeur "A;B;C", une action est déclenchée chaque fois que l'un des travaux indiqués change de statut.

Les propriétés d'événement ne prenant pas en charge les valeurs multiples sont identifiées par l'icône .



---

## Remarques

Vous pouvez vous procurer ces informations dans d'autres langues auprès d'IBM. Toutefois, il peut être nécessaire de posséder une copie du produit ou de la version du produit dans cette langue pour pouvoir y accéder.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit de IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous accorde aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
USA*

Pour plus d'informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet, contactez IBM Intellectual Property Department dans votre pays ou envoyez votre demande par écrit à l'adresse suivante :

*Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FOURNIT LE PRESENT DOCUMENT "EN L'ETAT" ET DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites ou explicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils

contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
USA*

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions du document IBM Customer Agreement, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performances contenues dans le présent document ont été calculées en conditions de fonctionnement et d'environnement spécifiques. Les résultats peuvent donc varier.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Ces informations sont fournies uniquement à titre de planification. Elles sont susceptibles d'être modifiées avant la mise à disposition des produits décrits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

#### LICENCE DE COPYRIGHT :

Le présent logiciel contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de

programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Les exemples de programmes sont fournis tels quels sans aucune garantie d'aucune sorte. IBM n'est en aucun cas responsable des dommages liés à l'utilisation de ces exemples de programmes.

© (nom de votre société) (année).

Des segments de code sont dérivés des exemples de programme d'IBM Corp..

© Copyright IBM Corp. \_entrez l'année ou les années\_.

---

## Marques

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://ibm.com) sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent appartenir à IBM ou à des tiers. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" à l'adresse <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Adobe, le logo Adobe, PostScript et le logo PostScript sont des marques d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

IT Infrastructure Library est une marque de AXELOS Limited.

Linear Tape-Open, LTO, le logo LTO, Ultrium et le logo Ultrium sont des marques de HP, IBM Corp. et Quantum aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium et Pentium sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds déposée aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.



Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou ses sociétés affiliées.

Cell Broadband Engine est une marque de Sony Computer Entertainment, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays et est utilisée sous licence.

ITIL est une marque d'AXELOS Limited.

UNIX est une marque enregistrée aux Etats-Unis et dans certains autres pays, dont seule la société The Open Group peut concéder la licence.

---

## Dispositions pour la documentation du produit

Les droits d'utilisation relatifs à ces publications sont soumis aux dispositions suivantes.

### Applicabilité

Ces dispositions viennent s'ajouter à celles du site Web IBM.

### Usage personnel

Vous pouvez reproduire ces publications pour votre usage personnel, non commercial, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez distribuer ou publier tout ou partie de ces publications ou en faire des oeuvres dérivées sans le consentement exprès de IBM.

### Utilisation commerciale

Vous pouvez reproduire, distribuer et afficher ces publications uniquement au sein de votre entreprise, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez reproduire, distribuer, afficher ou publier tout ou partie de ces publications en dehors de votre entreprise, ou en faire des oeuvres dérivées, sans le consentement exprès de IBM.

### Droits

Excepté les droits d'utilisation expressément accordés dans ce document, aucun autre droit, licence ou autorisation, implicite ou explicite, n'est accordé pour ces publications ou autres informations, données, logiciels ou droits de propriété intellectuelle contenus dans ces publications.

IBM se réserve le droit de retirer les autorisations accordées ici si, à sa discrétion, l'utilisation des informations s'avère préjudiciable à ses intérêts ou que, selon son appréciation, les instructions susmentionnées n'ont pas été respectées.

Vous ne pouvez télécharger, exporter ou réexporter ces informations qu'en total accord avec toutes les lois et règlements applicables dans votre pays, y compris les lois et règlements américains relatifs à l'exportation.

IBM N'OCTROIE AUCUNE GARANTIE SUR LE CONTENU DE CES PUBLICATIONS. LES PUBLICATIONS SONT LIVREES EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES PUBLICATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

---

# Index

## A

- à l'aide de
  - alarme de notification des nouvelles 26
- accès
  - publications en ligne 259
- accessibilité ix
- action
  - générique 89
  - notification 89
  - opérationnelle 89
  - propriétés
    - utilisation de l'information de variables 299
- action de notification 89
- action du déclencheur 299
- action opérationnelle 89
- actions déclenchées
  - surveillance 198
- actions sur les objets de sécurité
  - définition des actions sur les objets de sécurité 162
- activation
  - alarme de notification des nouvelles 26
- ad-hoc, invite 69
- affichage
  - vue de plan 217
- afficher l'accès 159
- afficher l'accès à un domaine de sécurité
  - afficher l'accès 159
- afficher l'accès d'un utilisateur ou d'un groupe
  - afficher la liste de contrôle d'accès 159
- agenda
  - congés 58
  - définition 58
- agenda des congés 58
- agent dynamique 50
- agent standard 48
- agent tolérant aux pannes 48
  - attributs 101, 103
  - configuration 101, 103
- ajout
  - dépendance 129
  - rôle de sécurité 161
  - tâche
    - comme signet Favoris 24
    - un travail à un flot de travaux 126
- alarme 26, 27, 28, 33
  - envoi de communications internes 28
- alarme de notification des nouvelles 26
  - activation 26
  - communications internes 28
  - désactivation 26, 33
  - destinataires 27
  - personnaliser 33
- analyse
  - plan de travail 220
  - plan en cours 220

- Analyse des hypothèses
  - masquage des prédécesseurs 42
- appeler un service Web
  - fichiers exemples JSDL 123
  - modèles de fichiers JSDL 110
- appeler un service Web générique
  - modèle 110, 123
- application de charge de travail 150, 154
  - définition 56
- Application des accès, définition de travail
  - procédure préalable 117
- association
  - plan
    - à la tâche 215
    - à un moteur 216
- assurance de service de charge de travail 94
  - scénario 249
- attributs d'objet
  - attributs des types d'objet de sécurité 166

## B

- base de données
  - définition 83
  - propriétés d'objet 287
- base de données, objets
  - classe de postes de travail 80
  - création 106
  - fichier 70
  - flot de travaux 56
  - invite 69
  - liste 148
  - modification 106
    - à partir de la vue Détails 108
    - à partir de la vue Graphique 108
    - à partir de la vue Liste de travail 107
  - ressource 70
  - table de variables 81
  - travail 55
  - utilisateur 80

## C

- catalogue libre-service
  - contrôle 41
- changement
  - mot de passe utilisateur 171
  - utilisateur du référentiel de paramètres 16
- changements
  - suivi 227
- charge de travail
  - soumission en cours de production 223
  - surveillance 181

- chemin critique
  - calcul du 96
- chemin critique dynamique 94
- chemin d'accès
  - critique
    - calcul du 96
- Cloud & Smarter Infrastructure, formation technique ix
- codes retour
  - statistiques de travaux regroupées par 297
  - travaux regroupés par 297
- communication
  - type basé sur les options de communication SSL 261
- complexes, expressions 293
- concepteur de charge de travail 281
- Concepteur de charge de travail
  - vue graphique 284
- conception
  - environnement de planification 101
- configuration
  - référentiel de paramètres 14, 19
  - configuration du rapport 243
  - configuration du rapport TCR 243
- console
  - démarrer 1
  - personnalisation 21
  - portefeuille 1
- contrôle
  - catalogue libre-service 41
  - tableaux de bord libre-service 41
  - traitement des flots de travaux
    - à l'aide de dépendances 203
    - à l'aide de la priorité des travaux 206
    - à l'aide de la priorité minimale du poste de travail 206
    - à l'aide de limites 206
    - à l'aide de restrictions temporelles 205
  - traitement des travaux
    - à l'aide d'actions de reprise de travaux 208
    - à l'aide de dépendances 203
    - à l'aide de la confirmation de travail 207
    - à l'aide de la priorité des travaux 206
    - à l'aide de la priorité minimale du poste de travail 206
    - à l'aide de limites 206
    - à l'aide de restrictions temporelles 205
- création
  - application de charge de travail 150
  - base de données, objets 106
  - dépendances croisées 131
  - domaine 104
  - objets dans la base de données 101, 157

- création (*suite*)
    - objets Dynamic Workload Broker 140
    - page 200
    - pool d'agents 105
    - poste de travail distribué 101
    - poste de travail virtuel z/OS 103
    - poste de travail z/OS 102
    - règle d'événement 141
    - tableau de bord personnalisé 200
    - tâche
      - génération d'un rapport de plan 240
      - génération d'un rapport Historique d'exécution du travail 237
      - génération d'un rapport Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail 238
      - génération d'un rapport SQL personnalisé 241
      - génération d'un rapport Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail 239
      - génération du rapport Statistiques d'exécution de travail 236
      - liste de définitions de règles d'événement 149
      - surveillance des actions déclenchées 198
      - surveillance des domaines 180
      - surveillance des fichiers 193
      - surveillance des flots de travaux 176, 189
      - surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples 191
      - surveillance des invites 195
      - surveillance des messages opérateur 199
      - surveillance des postes de travail 176, 179
      - surveillance des règles d'événement 197
      - surveillance des ressources 194
      - surveillance des travaux 176, 183
      - surveillance des travaux critiques 184
      - surveillance des travaux sur des moteurs multiples 188
  - création d'une définition de travail
    - application des accès oslc, procédure préalable 118
    - automatisation oslc, procédure préalable 118
    - MQ, procédure préalable 119
    - procédure préalable 120
    - SAP BusinessObjects, étapes prérequis 122
    - scp, procédure préalable 117
  - créer
    - affichage de la vue de plan 217
    - domaines de sécurité 160
  - cycle d'exécution
    - annuel 59
    - basé sur des décalages 59
    - basé sur des règles 59
    - exclusif 59
    - hebdomadaire 59
    - inclusif 59
  - cycle d'exécution (*suite*)
    - mensuel 59
    - prévisualisation 288
    - quotidien 59
    - simple 59
  - cycle d'exécution, décalages 59
  - cycle d'exécution annuel 59
  - cycle d'exécution basé sur des règles 59
  - cycle d'exécution exclusif 59
  - cycle d'exécution hebdomadaire 59
  - cycle d'exécution inclusif 59
  - cycle d'exécution mensuel 59
  - cycle d'exécution quotidien 59
  - cycle d'exécution simple 59
- D**
- définition
    - plan temporaire 216
  - définition d'application de charge de travail 150
  - définition de flot de travaux
    - création 109
    - exporter 129
  - définition de travail
    - création 110, 123
    - soumission 128
    - Workload Broker 82
  - définition de travail d'automatisation oslc
    - procédure préalable 118
  - démarrage
    - console 1
  - dépendances
    - à l'aide de
      - pour contrôler le traitement de travaux 203
    - ajout 129
    - condition 69, 73
    - conditionnelle 71
    - croisées 69, 78
    - définition 67
    - externes 67, 68
    - fichier 70
    - internes 67, 68
    - interréseau 68
    - invite 69
    - ressource 70
    - suppression 130
  - dépendances conditionnelles
    - définition 71
  - dépendances croisées 69, 78
    - création 131
  - dépendances de condition
    - définition 69, 73
    - exemples 75
    - niveau d'une étape 76
    - reprise de gestion 77
  - dépendances externes 67, 68
  - dépendances internes 67, 68
  - dépendances interréseaux 68
  - désactivation
    - alarme de notification des nouvelles 26, 33
  - description de statut
    - flot de travaux distribué 267
    - flot de travaux z/OS 269
    - travaux distribués 262
  - description de statut (*suite*)
    - travaux z/OS 265
  - domaine 51
    - création 104
    - surveillance 180
  - domaine de sécurité 159
  - domaines
    - surveillance 176
  - domaines de sécurité
    - créer 160
    - sécurité 159
  - duplication d'un rôle de sécurité 162
  - duplication de domaines de sécurité 160
  - durée estimée 209
  - Dynamic Workload Broker
    - création d'objets 140
  - Dynamic Workload Console
    - accessibilité ix
    - définition de travail d'agents pris en charge 113, 116
    - identification et résolution des problèmes 257
    - mise en route 1
- E**
- ELAB\_JOB\_STAT\_JS 211, 213
  - environnement de planification
    - conception 101
    - surveillance 178
  - événement
    - définition 88
    - générique 88
    - gestion 88
    - tâche 196
    - objets associés 88
    - propriétés 300
    - règles 90
    - surveillance d'application 88
  - exemples
    - rapport SQL 297
  - exporter
    - définition de flot de travaux 129
    - paramètres 13
  - expression
    - complexe 293
    - régulière 292, 293
  - extracteur de plans
    - expressions régulières prises en charge 293
  - extraction de données de la base de données 110, 123
- F**
- favoris
    - ajout de tâches à 24
  - fichier
    - définition 70
    - surveillance 193
    - surveillance d'événement 88
  - fichier Symphony 83, 99
  - fichiers
    - surveillance 176
  - fin anormale, invite 69
  - flot de travaux 56



- flot de travaux (*suite*)
  - ajout d'un travail à 126
  - liste 149
  - prédéfini
    - définition des propriétés pour 224
    - soumission 224
  - processus de contrôle
    - à l'aide de dépendances 203
    - à l'aide de la priorité des travaux 206
    - à l'aide de la priorité minimale du poste de travail 206
    - à l'aide de limites 206
    - à l'aide de restrictions temporelles 205
  - scénario de personnalisation 247
  - soumission 128
  - statut
    - description 267, 269
    - mappage 268, 269
    - statut interne 267, 269
    - surveillance 189, 191
- flux 28, 33
  - envoi d'une notification 28
- FNCJSI
  - plan de préproduction 86
- formation ix
  - technique ix
- fournir un accès
  - fournir un accès à un utilisateur ou un groupe 158

## G

- génération
  - plan d'essai 217
  - plan prévisionnel 217
  - rapport
    - Historique d'exécution du travail 237
    - Plan 240
    - Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail 238
    - SQL personnalisé 241
    - Statistiques d'exécution du travail 236
    - Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail 239
- générique
  - action 89
  - événement 88
- gérer la liste de contrôle d'accès
  - liste de contrôle d'accès 159
- gestion
  - paramètres 13
  - référentiel de paramètres 13, 19
- gestion des accès 159
- gestionnaire de domaine 48
  - attributs 101, 103
  - configuration 101, 103
- gestionnaire de domaine de secours
  - attributs 101, 103
  - configuration 101, 103
- gestionnaire de domaine dynamique
  - attributs 101, 103
  - configuration 101, 103

- gestionnaire de domaine dynamique de secours
  - attributs 101, 103
  - configuration 101, 103
- gestionnaire de domaine maître 47
- gestionnaire de domaine maître de sauvegarde 47
  - attributs 101, 103
  - configuration 101, 103
- glisser-déposer 220
- globale, invite 69
- groupes 259

## H

- historique des messages 289

## I

- IBM i, travaux 110, 123
  - AS400, travaux 110, 123
- IBM WebSphere MQ, définition de travail
  - procédure préalable 119
- identification et résolution des problèmes
  - Dynamic Workload Console 257
- identification et résolution des problèmes liés aux plug-in
  - Mode compatibilité d'Internet Explorer 10 257
- importation d'application de charge de travail 154
- importer
  - application de charge de travail 154
  - paramètres 13
- information de variables
  - utilisation dans les propriétés des actions 299
- installation
  - Dynamic Workload Console 5, 9
- instruction d'opérateur
  - définition 66
- Internet Explorer 10, mode compatibilité
  - n'est plus requis 257
- intervalle de confiance 209
- invite
  - ad-hoc 69
  - fin anormale 69
  - globale 69
  - locale 69
  - nommée 69
  - reprise 69
  - surveillance 195
- invites
  - surveillance 176

## J

- J2EE, travaux 110, 123
- JnextPlan 82

## L

- limites
  - à l'aide de
    - pour contrôler le traitement de travaux 206

- liste
  - base de données, objets 148
  - définitions de règles d'événement 149
  - flots de travaux 149
  - postes de travail 150
  - travaux 149
- liste d'accès direct 95
  - ajout de travaux 96
- liste de contrôle d'accès
  - sécurité 158
- liste de plans archivés
  - modification du nombre 42
- liste de travail 281
- locale, invite 69
- logique, ressource 70
- logique conditionnelle 71, 73

## M

- mappage de statut
  - flot de travaux distribué 268
  - flot de travaux z/OS 269
  - travaux distribués 264
  - travaux z/OS 266
- masqué
  - portefeuille 25
- message opérateur
  - surveillance 199
- modification
  - base de données, objets 106
    - à partir de la vue Détails 108
    - à partir de la vue Graphique 108
    - à partir de la vue Liste de travail 107
  - objets dans la base de données 101, 157
  - poste de travail distribué 103
  - règles d'événement 147
- moteur
  - association d'un plan à 216
  - connexion 87
- moteurs multiples
  - scénario de surveillance des travaux 252
  - surveillance des flots de travaux 191
  - surveillance des travaux 188
- MSSQL, travaux 110, 123

## N

- niveau de risque 186
- nombre de plans archivés
  - affichés dans la vue Surveiller la charge de travail 42
- nommée, invite 69
- notification
  - informations
    - activation 26, 33
    - désactivation 26, 33
    - envoi 28

- notification (*suite*)
  - informations (*suite*)
    - personnalisation 27
- nouveaux plug-in 110, 123
  - modèle 110, 123
- nouveaux programmes d'exécution
  - modèle 110, 123

## O

- object
  - liste 148
- objet
  - création 106
  - événement relatif 88
  - modification 106
    - à partir de la vue Détails 108
    - à partir de la vue Graphique 108
    - à partir de la vue Liste de travail 107
- objets de planification
  - suivi des changements 227
- opérations de base de données
  - fichiers exemples JSDL 123
  - modèles de fichiers JSDL 110
- opérations de transfert de fichier
  - fichiers exemples JSDL 123
  - modèles de fichiers JSDL 110
- opérations Java
  - fichiers exemples JSDL 123
  - modèles de fichiers JSDL 110
- option
  - récupéré par condition 77
  - travail de reprise conditionnel 77
- option de travail de reprise
  - conditionnel 77
- options de communication SSL 261
- options de reprise
  - utilisation dans les définitions de travaux 289

## P

- page
  - personnalisation du tableau de bord 200
- page de bienvenue
  - personnalisation 21
- page de démarrage
  - personnalisation 23
- paramètre
  - définition 66
  - propriétés 109, 287
    - pour les flots de travaux prédéfinis 224
    - pour les travaux ad hoc 224
    - pour les travaux prédéfinis 224
- paramètres
  - changement de référentiel 14, 19
  - exporter 13
  - gestion 13
  - importer 13
  - partage de référentiel 15
  - référentiel 13, 14, 19
  - sauvegarde dans la base de données 14, 19

- paramètres globaux
  - personnalisation 29
- partage
  - référentiel de paramètres 15
- période
  - cycliques 57
  - définition 57
  - non cycliques 57
- périodes cycliques
  - définition 57
  - exemples 58
- périodes non cycliques
  - définition 57
  - exemples 58
- personnalisation
  - alarme de notification des nouvelles 33
  - console 21
  - flot de travaux
    - scénario 247
  - page 200
  - page de bienvenue 21
  - page de démarrage 23
  - portefeuille 22
  - requêtes secondaires 24
  - tableau de bord 200
  - tâche 23
- personnaliser
  - alarme de notification des nouvelles 27
- physique, ressource 70
- plage horaire 298
- plan
  - archivé 84
  - association
    - à la tâche 215
    - à un moteur 216
  - courant 83
    - analyse 220
  - essai 84
    - génération 217
  - préproduction 84
  - prévision 84
    - génération 217
  - production 83
  - surveillance 173
  - surveillance d'objets 173
  - Symnew 84
  - temporaire
    - définition 216
  - travail
    - analyse 220
    - sélection 215
- plan à long terme
  - plan de préproduction 85
- plan archivé 84
- plan d'essai 84
  - génération 217
- plan de préproduction 84
  - description 85
  - FNCJSI 86
  - plan à long terme 85
- plan de travail
  - analyse 220
  - surveillance 215
- plan en cours 83
  - analyse 220

- plan prévisionnel 84
  - génération 217
- plan Symnew 84
- planification
  - travail critique 98
- planification dynamique 50
- plug-in ne fonctionnent pas
  - Internet Explorer 10, mode compatibilité 257
- plug-in SAP BO ne fonctionne pas
  - Mode compatibilité d'Internet Explorer 10 257
- plug-in SAP BusinessObjects ne fonctionne pas
  - Mode compatibilité d'Internet Explorer 10 257
- pool 50
  - création 105
- pool d'agents
  - création 105
- pool dynamique 50, 100
  - création 105
- portefeuille
  - console 1
  - masqué 25
  - personnalisation 22
- poste de travail
  - agent dynamique 50, 100
  - agent étendu 49, 100
  - agent standard 48
  - agent tolérant aux pannes 48
  - agent Workload broker 49
  - agent z-centric 100
  - classe 80
  - création 101, 102, 103
  - définition 47
  - gestionnaire de domaine 48
  - gestionnaire de domaine maître 47
  - gestionnaire de domaine maître de sauvegarde 47
  - modification 103
  - moteur distant 50, 78
  - pool 50
  - pool dynamique 50
  - surveillance 176, 179
  - virtuel 49
- poste de travail Agent IBM Workload Scheduler for z/OS 49
- poste de travail d'agent dynamique 100
- poste de travail d'agent étendu 49, 100
- poste de travail d'agent z-centric 100
- poste de travail distribué
  - création 101
  - modification 103
- poste de travail du moteur distant 50, 69, 78
- poste de travail virtuel 49
- poste de travail virtuel z/OS
  - création 103
- poste de travail z/OS
  - création 102
- postes de travail
  - liste 150
- postes de travail dynamiques 50
- prédécesseur
  - successeur 86

- prédécesseurs, masquer
  - vue Analyse des hypothèses 42
- priorité minimale du poste de travail
  - à l'aide de
    - pour contrôler le traitement de travaux 206
- procédure stockée de la base de données
  - fichiers exemples JSDL 110, 123
  - travaux de base de données
    - fichiers exemples JSDL 110, 123
- production
  - plan 82, 83
  - processus 82
  - soumission de charge de travail en cours 223
- promotion 95
- propriétés
  - paramètre 109, 287
- publications
  - accès 259

## R

- rapport
  - définition 90
  - en-tête 93
  - format 93
  - Historique d'exécution du travail
    - génération 237
  - Plan
    - génération 240
  - Récapitulatif de la charge de travail
    - du poste de travail
      - génération 238
  - SQL personnalisé
    - génération 241
  - Statistiques d'exécution du travail
    - génération 236
  - Temps d'exécution de la charge de travail
    - du poste de travail
      - génération 239
- rapport SQL
  - exemples 297
- recupéré par option de condition 77
- référentiel
  - changement de l'utilisateur 16
  - paramètres 13, 14, 15, 19
- référentiel DB2
  - changement de l'utilisateur 16
- référentiel de base de données
  - changement de l'utilisateur 16
- référentiel de paramètres
  - gestion 13, 19
  - partage 15
- règle 299
- règle d'événement 299
  - création 141
  - définition
    - liste 149
  - surveillance 197
- règles d'événement
  - gestion 147
  - modification 147
- régulières, expressions 292, 293
- reprise, invite 69
- requête de ligne
  - tâche de surveillance 176

- requêtes
  - secondaires
    - personnalisation 24
- requêtes secondaires
  - personnalisation 24
- réseau
  - domaine unique 51
  - domaines multiples 52
- réseau à domaine unique 51
- réseau à domaines multiples 52
- ressource
  - logique 70
  - physique 70
  - surveillance 194
- ressources
  - surveillance 176
- restrictions temporelles
  - à l'aide de
    - pour contrôler le traitement de travaux 205
- rôle de sécurité
  - ajout 161
- rôles de sécurité
  - sécurité 161

## S

- Salesforce, définition de travail
  - procédure préalable 120
- SAP
  - agent dynamique 100
  - agent étendu 100
  - agent z-centric 100
  - IBM Workload Scheduler 99
  - pool dynamique 100
- SAP BusinessObjects BI, définition de travail
  - procédure préalable 122
- scénarios 247
- sélection
  - plan de travail 215
- signet
  - ajout de tâches à 24
- soumission
  - charge de travail en cours de production 223
  - flot de travaux 128
  - flots de travaux prédéfinis 224
  - travail 128
  - travaux ad hoc 223
  - travaux prédéfinis 223
- SPSS
  - ELAB\_JOB\_STAT\_JS
    - en cours d'exécution 213
    - importation et configuration 211
  - installation 209
  - signalisation de travaux 211
  - utilisation de la durée de travail
    - prévue 209
- statistiques avancées 209
  - ELAB\_JOB\_STAT\_JS 211, 213
  - signalisation de travaux 211
  - utilisation de la durée de travail
    - prévue 209
- statut à haut risque 97
- statut à risque potentiel 97

- statut interne
  - flot de travaux distribué 267
  - flot de travaux z/OS 269
  - travaux distribués 263
  - travaux z/OS 265
- successeur
  - prédécesseur 86
- suivi
  - travail critique 97
- suppression
  - dépendance 130
- suppression d'un rôle de sécurité
  - édition d'un rôle de sécurité 162
- suppression de domaines de sécurité
  - édition de domaines de sécurité 160
- surveillance
  - actions déclenchées 198
  - charge de travail 181
  - création d'un tableau de bord 200
  - domaine 180
  - domaines 176
  - environnement de planification 178
  - fichiers 176, 193
  - flots de travaux 176, 189
  - flots de travaux sur plusieurs
    - moteurs 191
  - invites 176, 195
  - messages opérateur 199
  - nouvelle page 200
  - objets dans le plan 173
  - plan 173
  - poste de travail 176, 179
  - règles d'événement 197
  - ressources 176, 194
  - travaux 176, 183
  - travaux critiques 184
  - travaux critiques z/OS
    - en utilisant l'assurance de service de charge de travail 249
  - travaux sur des moteurs
    - multiples 188
    - scénario 252
- surveillance, tâche 175
- surveillance d'application, événement 88
- syntaxe d'heure Cognos
  - filtre paramétré 125
  - type d'invite 125
- syntaxe d'horodatage Cognos
  - type d'invite 125
- syntaxe de date Cognos
  - type d'invite 125
- syntaxe de filtre paramétré Cognos
  - filtre paramétré 125
  - type d'invite 125

## T

- table de variables 81
- tableau de bord
  - personnalisation 200
- tableaux de bord libre-service
  - contrôle 41
- tâche
  - ajout
    - comme signet Favoris 24
  - association d'un plan à 215
  - génération d'un rapport de plan 240

tâche (*suite*)

- génération d'un rapport Historique d'exécution du travail 237
- génération d'un rapport Récapitulatif de la charge de travail du poste de travail 238
- génération d'un rapport SQL personnalisé 241
- génération d'un rapport Temps d'exécution de la charge de travail du poste de travail 239
- génération du rapport Statistiques d'exécution de travail 236
- gestion des événements 196
- liste de définitions de règles d'événement 149
- personnalisation 23
- surveillance 175
- surveillance des actions déclenchées 198
- surveillance des domaines 180
- surveillance des fichiers 193
- surveillance des flots de travaux 176, 189
- surveillance des flots de travaux sur des moteurs multiples 191
- surveillance des invites 195
- surveillance des messages opérateur 199
- surveillance des postes de travail 176, 179
- surveillance des règles d'événement 197
- surveillance des ressources 194
- surveillance des travaux 176, 183
- surveillance des travaux critiques 184
- surveillance des travaux sur des moteurs multiples 188

tâche de surveillance

- requête de ligne 176

technique, formation ix

temps d'exécution prévu 209

Tivoli Common Reporting, configuration 242, 243

travail

- ad hoc
  - définition des propriétés pour 224
  - soumission 223
- ajout à la liste d'accès direct 96
- ajout à un flot de travaux 126
- codes retour 297
- critique
  - niveau de risque 186
  - surveillance 95, 184
  - traitement 95
- définition 55
- utilisation d'options de reprise dans 289
- liste 149
- plage horaire 298
- prédéfini
  - définition des propriétés pour 224
  - soumission 223
- prévision du temps d'exécution 209

travail (*suite*)

- processus de contrôle
  - à l'aide d'actions de reprise de travaux 208
  - à l'aide de dépendances 203
  - à l'aide de la confirmation de travail 207
  - à l'aide de la priorité des travaux 206
  - à l'aide de la priorité minimale du poste de travail 206
  - à l'aide de limites 206
  - à l'aide de restrictions temporelles 205
- scénario de surveillance 252
- statistiques
  - codes retour 297
- statut
  - description 262, 265
  - mappage 264, 266
  - statut interne 263, 265
  - surveillance 183, 188
  - Workload Broker 82
- travail critique
  - planification 98
  - scénario de surveillance en utilisant l'assurance de service de charge de travail 249
  - statut à haut risque 97
  - statut à risque potentiel 97
  - suiwi 97
  - surveillance 95
  - traitement 95
- travail d'agents pris en charge, définition Dynamic Workload Console 113, 116
- travail Java générique
  - modèle 110, 123
- travail reflet 55, 69
- travaux de la méthode d'accès 110, 123
- travaux de service Web
  - fichiers exemples JSDL 110, 123
- travaux de transfert de fichier
  - fichiers exemples JSDL 123
  - modèles de fichiers JSDL 110
- travaux exécutables 110, 123
- travaux Java
  - fichiers exemples JSDL 123
  - modèles de fichiers JSDL 110
- type d'invite Cognos
  - syntaxe d'heure 125
  - syntaxe d'horodatage 125
  - syntaxe de date 125
- types de travaux
  - modèle 110, 123
- types de travaux avec options avancées
  - fichiers exemples JSDL 110, 123
  - modèle 110, 123
- types de travaux spécifiques
  - fichiers exemples JSDL 110, 123

**U**

- utilisateur 80
  - changement du mot de passe 171
- utilisateurs 259

**V**

- valeurs d'attribut des objets
  - spécification des valeurs d'attribut des objets 167
- validation des données de la base de données 110, 123
- vue
  - détails 282
  - flot de travaux 279
  - plan 278
  - vue de plan 278
  - affichage 217
  - vue Détails
    - modification
      - base de données, objets 108
  - Vue Détails 282
  - vue flot de travaux 279
  - vue graphique
    - Concepteur de charge de travail 284
  - vue Graphique
    - modification
      - base de données, objets 108
  - Vue Graphique
    - dans le plan 275
  - vue Liste de travail
    - modification
      - base de données, objets 107

**W**

- Workload Broker
  - définition de travail 82
  - poste de travail d'agent 49





Numéro de programme : 5698-WSH, 5698-T08

Imprimé en France