

IBM MQSeries Workflow



Initiation au Client d'exécution

Version 3.2.1

IBM MQSeries Workflow



Initiation au Client d'exécution

Version 3.2.1

Important

Avant d'utiliser le présent manuel et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à l'Annexe A, «Remarques», à la page 33.

Réf. US : SH12-6287-02

Troisième édition (septembre 1999)

LE PRÉSENT DOCUMENT EST LIVRÉ "EN L'ÉTAT". IBM DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

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

Par ailleurs, vous pouvez nous adresser tout commentaire sur ce document en utilisant le formulaire intitulé "REMARQUES DU LECTEUR" qui se trouve à la fin du document. IBM pourra disposer comme elle l'entendra des informations contenues dans vos commentaires, sans aucune obligation de sa part. Il va de soi que ces informations pourront continuer à être utilisées par leur auteur.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 1999. All rights reserved.

© Copyright IBM France 1999. Tous droits réservés.

Dépôt légal : 3^e trimestre 1999

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v	Chapitre 4. Utilisation des listes d'activités et des tâches élémentaires	15
Préface	ix	Démarrage d'une tâche élémentaire dans une liste d'activités	15
Lecteurs concernés	ix	Utilisation des outils de support	17
Conventions et terminologie utilisées dans ce manuel	x	Identification du type et de l'état des tâches élémentaires	18
Informations complémentaires	x	Chapitre 5. Intervention dans le flux de travaux	19
Envoi de commentaires	xi	Relance sans condition d'une tâche élémentaire	19
Partie 1. Initiation au Client d'exécution	1	Interruption prématurée d'une tâche élémentaire	19
Chapitre 1. Introduction à MQ Workflow	3	Clôture d'une tâche élémentaire	20
Modélisation de processus à l'aide du Client de modélisation MQ Workflow	3	Traitement des tâches élémentaires d'autres personnes	20
Exécution de processus à l'aide du Client MQ Workflow	3	Traitement des notifications	21
Chapitre 2. Exécution d'un processus	5	Traitement des tâches élémentaires et des activités ayant fait l'objet de notifications	21
Démarrage d'un processus	5	Traitement des instances de processus ayant fait l'objet de notifications	22
Démarrage et fin d'activités	6	Chapitre 6. Utilisation des gabarits et des instances de processus	23
Interruption et reprise d'un processus	6	Présentation des gabarits et des instances de processus	23
Clôture et redémarrage d'un processus	7	Création d'une instance de processus	24
Activités et processus faisant l'objet de notifications	7	Démarrage d'une instance de processus	26
Fin d'un processus	7	Spécification de données pour une instance de processus	26
Chapitre 3. Utilisation du Client	9	Contrôle du déroulement d'une instance de processus	27
Tâches exécutables à l'aide du Client	9	Arrêt d'une instance de processus en cours	28
Démarrage du Client	10	Clôture d'une instance de processus	28
Utilisation de l'interface du Client	10	Reprise d'une instance de processus interrompue	29
Accès à l'aide en ligne	11	Redémarrage d'une instance de processus finie ou close	29
Connexion sous un autre ID utilisateur	12		
Déconnexion	12		
Affichage des informations utilisateur	13		

Partie 2. Annexes	31	Glossaire	37
Annexe A. Remarques	33	Bibliographie	43
Marques	36	Publications MQ Workflow	43
		Publications connexes	43

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien, de type QWERTY.








OS/2 et Windows — Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
le code pays 002,
le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	États-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Échap	Échap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpÉc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
Alt Gr	AltCar	Alt (à droite)

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Préface

Le présent manuel vous permet de vous familiariser avec le composant Client d'IBM MQSeries Workflow (appelé MQ Workflow dans le manuel). Il décrit certaines des tâches que vous pouvez exécuter à l'aide du Client pendant le déroulement du flux de travaux.

Ce manuel ne présente pas tous les composants de MQ Workflow et n'explique pas comment les installer. Pour connaître la liste des publications connexes qui décrivent les autres composants de MQ Workflow, reportez-vous à la section «Publications MQ Workflow», à la page 43.


Lecteurs concernés

Lisez ce manuel pour savoir :

- Comment utiliser les listes d'activités afin d'exécuter vos travaux dans les délais impartis ;
- Comment utiliser les listes d'instances de processus pour gérer le flux de travaux de votre organisation.

Si vous souhaitez vous familiariser avec les concepts de flux de travaux et d'architecture de MQ Workflow, consultez le manuel *IBM MQSeries Workflow - Concepts et architecture*.

Conventions et terminologie utilisées dans ce manuel

Convention utilisée	Exemple
Les titres de manuels sont indiqués en italique.	<i>IBM MQSeries Workflow : Concepts et architecture</i>
Les éléments de barres de menus et les boutons d'option sont indiqués en gras.	Cliquez sur OK .
Les variables sont indiquées en italique. Les informations importantes apparaissent également en <i>italique</i> .	Le programme <i>nom de programme</i> est affecté à l'activité.
	Ce symbole repère les suggestions, les conseils et astuces.

Informations complémentaires

Pour plus d'informations, consultez la page d'accueil MQSeries Workflow, à l'adresse suivante : <http://www.software.ibm.com/ts/mqseries/workflow>.

Pour connaître la liste des publications connexes, reportez-vous à la section «Publications MQ Workflow», à la page 43.

Envoi de commentaires

Vos commentaires peuvent améliorer la qualité des informations fournies dans ce manuel. Si vous avez des remarques concernant ce dernier ou tout autre document MQSeries Workflow, vous pouvez nous les faire parvenir de l'une des manières suivantes :

- Par e-mail, à l'adresse suivante : swsdid@de.ibm.com

Veillez à indiquer le nom du manuel, son numéro de référence, la version de MQSeries Workflow ainsi que, le cas échéant, l'emplacement du texte sur lequel porte la remarque (par exemple, le numéro de page ou de tableau).

- En remplissant l'un des formulaires figurant à la fin du présent manuel et en le renvoyant par courrier ou télécopie, ou en le remettant à votre partenaire commercial IBM.

Partie 1. Initiation au Client d'exécution

Chapitre 1. Introduction à MQ Workflow . . .	3	Chapitre 5. Intervention dans le flux de travaux	19
Modélisation de processus à l'aide du Client de modélisation MQ Workflow	3	Relance sans condition d'une tâche élémentaire	19
Exécution de processus à l'aide du Client MQ Workflow	3	Interruption prématurée d'une tâche élémentaire	19
Chapitre 2. Exécution d'un processus . . .	5	Clôture d'une tâche élémentaire	20
Démarrage d'un processus	5	Traitement des tâches élémentaires d'autres personnes	20
Démarrage et fin d'activités	6	Traitement des notifications	21
Interruption et reprise d'un processus	6	Traitement des tâches élémentaires et des activités ayant fait l'objet de notifications	21
Clôture et redémarrage d'un processus	7	Traitement des instances de processus ayant fait l'objet de notifications	22
Activités et processus faisant l'objet de notifications	7	Chapitre 6. Utilisation des gabarits et des instances de processus	23
Fin d'un processus	7	Présentation des gabarits et des instances de processus	23
Chapitre 3. Utilisation du Client	9	Création d'une instance de processus	24
Tâches exécutables à l'aide du Client	9	Démarrage d'une instance de processus	26
Démarrage du Client	10	Spécification de données pour une instance de processus	26
Utilisation de l'interface du Client	10	Contrôle du déroulement d'une instance de processus	27
Accès à l'aide en ligne	11	Arrêt d'une instance de processus en cours	28
Connexion sous un autre ID utilisateur	12	Clôture d'une instance de processus	28
Déconnexion	12	Reprise d'une instance de processus interrompue	29
Affichage des informations utilisateur	13	Redémarrage d'une instance de processus finie ou close	29
Chapitre 4. Utilisation des listes d'activités et des tâches élémentaires	15		
Démarrage d'une tâche élémentaire dans une liste d'activités	15		
Utilisation des outils de support	17		
Identification du type et de l'état des tâches élémentaires	18		

Chapitre 1. Introduction à MQ Workflow

MQ Workflow vous permet de concevoir, détailler, documenter et contrôler vos processus de gestion. MQ Workflow vous assiste dans la gestion quotidienne et le planning, mais aussi dans la conception d'applications adaptées aux besoins de votre entreprise. Il vous donne la possibilité de :

- définir et documenter des processus,
- lancer des processus pour gérer le flux de travaux de votre organisation.

MQ Workflow est un système client-serveur, et le Client est le composant utilisé pour exécuter des processus de gestion.

Modélisation de processus à l'aide du Client de modélisation MQ Workflow

Lors de l'utilisation de MQ Workflow, la première étape consiste à créer un modèle de flux de travaux qui représente les processus "réels" de votre entreprise. Les modèles de processus définissent, par exemple :

- les tâches élémentaires du processus et l'ordre dans lequel elles s'exécutent ;
- le personnel affecté à la gestion et à l'exécution de chaque tâche élémentaire ;
- les données afférentes au processus utilisées dans chaque tâche élémentaire et transmises aux tâches suivantes ;
- les programmes nécessaires à l'exécution des tâches élémentaires ;
- les conditions de démarrage et de fin de chaque tâche élémentaire ;
- la durée maximale de chaque tâche élémentaire et de chaque processus.

Ces informations peuvent également être définies à l'aide du langage de définition de flux (FDL) de MQ Workflow.

Exécution de processus à l'aide du Client MQ Workflow

Un modélisateur définit le modèle de flux de travaux à l'aide du Client de modélisation, en utilisant une interface utilisateur graphique. Une fois le modèle terminé, il est exporté à partir du Client de modélisation et importé ensuite dans le Client d'exécution. Un modèle de processus doit être ensuite importé et converti en *gabarit de processus* du Client d'exécution. Avant de pouvoir réellement traiter vos processus à l'aide du Client, vous devez créer une copie exécutable du gabarit de processus, appelée *instance de processus*, que vous pourrez ensuite démarrer.

Une fois qu'une personne autorisée démarre une instance de processus, MQ Workflow met à jour les listes d'activités des personnes auxquelles sont affectées des tâches élémentaires. Toutes les tâches élémentaires affectées et prêtes dans les instances de processus en cours d'exécution sont envoyées dans la liste d'activités de chaque personne.

Lorsqu'une personne démarre une tâche élémentaire, MQ Workflow lance un programme, comme indiqué éventuellement dans le modèle de processus. MQ Workflow peut également transmettre au programme les données nécessaires. Ensuite, la personne utilise généralement le programme pour exécuter la tâche élémentaire. Les tâches élémentaires peuvent également être définies en vue d'un démarrage automatique.

Lorsqu'une tâche élémentaire est finie, MQ Workflow ajoute la tâche élémentaire suivante du processus aux listes d'activités de toutes les personnes concernées. Les personnes autorisées peuvent intervenir pour interrompre, reprendre, arrêter et relancer les instances de processus. Des informations d'état sont fournies pour les instances de processus au fur et à mesure que le flux de travaux progresse dans le processus.

Pour plus de détails sur la modélisation des processus et leur importation dans le Client d'exécution, reportez-vous au manuel *IBM MQSeries Workflow - Initiation au Client de modélisation*.

Chapitre 2. Exécution d'un processus

Le présent chapitre fournit une présentation générale des principales tâches que vous pouvez exécuter à l'aide du Client MQ Workflow. Pour plus de détails sur ces tâches, consultez les chapitres correspondants et l'aide en ligne relative à chaque tâche.

Démarrage d'un processus

Vous pouvez démarrer un processus de l'une des façons suivantes :

- En créant une instance de processus à partir d'un gabarit de processus ;
- En démarrant une activité de processus située dans une liste d'activités ;
- En exécutant un programme qui démarre un processus. MQ Workflow crée une instance de processus à partir d'un gabarit de processus et démarre le processus. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Présentation des gabarits et des instances de processus», à la page 23.

Lorsque vous démarrez une instance de processus, MQ Workflow transmet les activités susceptibles d'être démarrées à des utilisateurs, en fonction des affectations de personnel définies dans le modèle de processus. Les activités passent à l'état **Prêt**.

Les activités-programmes et les activités de processus apparaissent dans la liste d'activités des utilisateurs concernés ou sont démarrées automatiquement pour la première fois, en fonction de leur définition.

Les activités qui ne sont pas démarrées automatiquement doivent l'être manuellement par l'un des utilisateurs désignés. Les blocs n'apparaissent pas dans les listes d'activités ; seules les activités de démarrage qu'ils contiennent s'affichent dans les listes d'activités, lorsqu'elles sont prêtes. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Démarrage d'une tâche élémentaire dans une liste d'activités», à la page 15.

Démarrage et fin d'activités

Lorsqu'une activité-programme démarre, le programme indiqué dans l'enregistrement de programme est lancé. Lorsqu'une activité de processus démarre, le gabarit de processus est instancié et l'instance de processus est lancée, le processus à l'origine de l'appel étant le processus parent. L'instance de processus apparaît dans la fenêtre **Instances de processus**.

Pour les activités-programmes et les activités de processus, l'état de l'activité passe de **Prêt** à **En cours**. Un bloc est toujours démarré automatiquement.

Les activités s'exécutent de la façon suivante :

- Le programme affecté à une activité-programme est lancé.
- Le sous-processus affecté à une activité de processus est exécuté.
- Les activités situées dans un bloc, qui doivent être lancées pour l'instance de processus, sont exécutées.

Si une condition de sortie est spécifiée pour l'activité, elle est évaluée de la façon suivante :

- Si la condition de sortie a pour résultat la valeur "vrai", l'activité prend fin (soit automatiquement, soit manuellement) et passe à l'état **Fini**.
- Si la condition de sortie a pour résultat la valeur "faux", l'activité repasse à l'état **Prêt**.

Lorsqu'une activité est finie, les connecteurs de contrôle qu'elle génère sont traités et l'activité suivante du processus passe à l'état **Prêt**.

Interruption et reprise d'un processus

Vous pouvez interrompre temporairement la progression d'une instance de processus **en cours**, sans arrêter ses sous-processus. Dans ce cas, les tâches élémentaires qui ont démarré sont **interrompues**. Les données du conteneur en sortie de ces tâches élémentaires sont stockées jusqu'à la reprise du processus.

Les programmes affectés à des tâches élémentaires qui ont déjà démarré sont autorisés à prendre fin. Les sous-processus affectés à des tâches élémentaires sont autorisés à se terminer. Les données pour ces programmes et sous-processus sont évaluées lors de la reprise de l'instance de processus.

Remarque : Pour interrompre des sous-processus, vous pouvez utiliser l'option **Interrompre totalement**.

Clôture et redémarrage d'un processus

Vous pouvez clore un processus **en cours** ou **interrompu**. Toutes les activités qui font partie d'un processus clos sont alors automatiquement **interrompues prématurément**. Vous pouvez également supprimer ou relancer un processus clos. Lorsque vous relancez un processus clos, ce dernier redémarre au début, c'est-à-dire à la première activité du processus.

Activités et processus faisant l'objet de notifications

Dans le Client de modélisation, le modélisateur de processus peut indiquer une durée maximale pour un processus et les activités qu'il contient. Par exemple, une activité peut être limitée à une journée et le processus, à 4 jours. Si une activité ne se termine pas dans le délai imparti, une icône de notification est envoyée dans la liste d'activités de l'utilisateur spécifié. Si cet utilisateur ne traite pas la notification dans le délai indiqué dans le Client de modélisation, une icône de deuxième notification est envoyée dans la liste d'activités de l'administrateur. Si le délai imparti à un processus est lui-même dépassé, une notification de processus est envoyée dans la liste d'activités de l'administrateur.

Fin d'un processus

Un processus prend fin lorsqu'il ne contient plus aucune activité à l'état **Prêt**, **Interrompu** ou **En cours**. Un processus terminé passe à l'état **Fini** dans la fenêtre **Instances de processus**.

Chapitre 3. Utilisation du Client

Le présent chapitre décrit certaines des tâches que vous pouvez exécuter à l'aide du Client MQ Workflow. Il contient des informations sur :

- les tâches que vous pouvez exécuter à l'aide du Client ;
- l'utilisation de l'interface du Client ;
- la connexion au Client et son démarrage ;
- l'accès à l'aide.

Tâches exécutables à l'aide du Client

Le Client MQ Workflow permet d'exécuter les tâches suivantes dans les listes d'activités :

- démarrer des activités dans une liste d'activités ;
- sélectionner le mode de filtrage et de tri des éléments dans les listes d'activités ;
- créer et supprimer des listes d'activités ;
- imposer une modification de l'état d'une activité ;
- traiter les activités et les processus ayant fait l'objet de notifications ;
- supprimer les activités finies ;
- contrôler le déroulement des activités dans une instance de processus.

Vous pouvez non seulement utiliser les listes d'activités, mais aussi intervenir dans le flux de travaux et, par exemple, modifier l'état d'une activité.

Vous pouvez également utiliser des gabarits de processus, qui représentent le modèle de flux de processus créé par un modélisateur dans le Client de modélisation. Pour démarrer un processus, vous pouvez créer une instance de processus à partir d'un gabarit, comme indiqué à la section «Exécution de processus à l'aide du Client MQ Workflow», à la page 3.

Démarrage du Client

Avant de démarrer le Client, vérifiez la configuration du système avec le responsable de l'installation de MQ Workflow.

Pour démarrer le Client et afficher la fenêtre **Connexion**, procédez comme suit :

1. Dans le menu **Démarrer**, cliquez sur **Programmes**.
2. Pointez sur **MQSeries Workflow**.
3. Cliquez ensuite sur **Client MQSeries Workflow**.

La fenêtre **Connexion** s'affiche.

Pour vous connecter au Client, vous pouvez procéder de l'une des façons suivantes :

- En fonction de l'installation du serveur MQ Workflow, vous pouvez utiliser une connexion commune pour le Client MQ Workflow dans l'environnement Windows.
- Entrez votre ID utilisateur et votre mot de passe.

Vous n'avez pas besoin d'entrer le nom du système ou du groupe de systèmes par défaut.

Lors de la connexion initiale, consultez votre administrateur pour connaître les données à entrer dans les zones.

Utilisation de l'interface du Client

Lorsque vous démarrez pour la première fois le Client, la fenêtre **Affichage de l'arborescence** s'affiche comme indiqué à la figure 1, à la page 11.

Cette fenêtre contient les éléments suivants :

- Groupe de systèmes / Système – *ID utilisateur*
Indique le groupe de systèmes et le système, ainsi que l'ID utilisateur sous lequel vous êtes connecté.
- Listes de gabarits de processus
Contient toutes les listes de gabarits de processus disponibles.
- Listes d'instances de processus
Contient toutes les listes d'instances de processus disponibles.
- Listes d'activités
Contient toutes les listes d'activités disponibles.

Vous pouvez réduire ou développer les objets répertoriés dans l'arborescence.

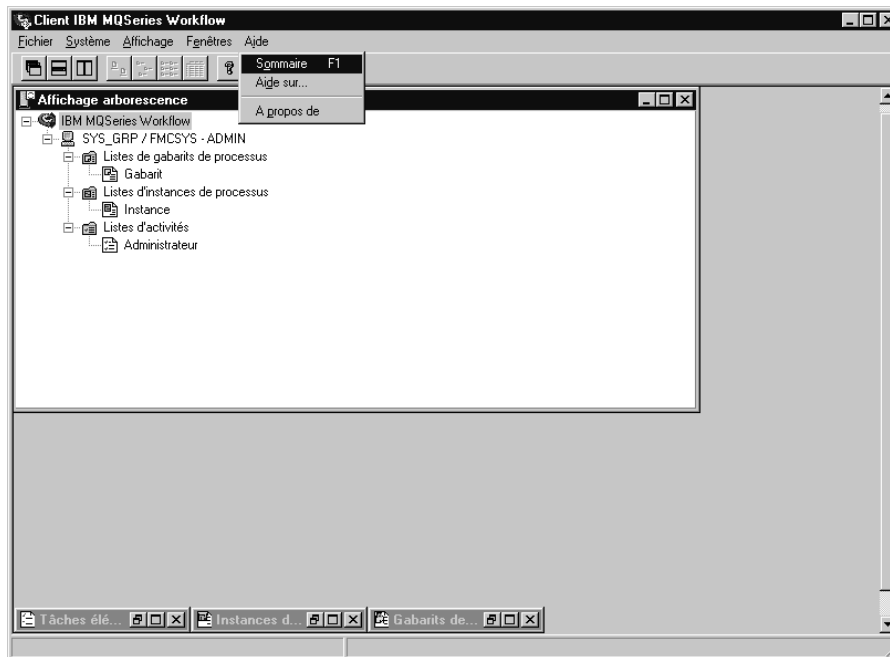


Figure 1. Affichage de l'arborescence du Client

En fonction du type de la fenêtre active, des menus différents s'affichent dans la barre de menus. Par exemple, comme indiqué à la figure 1, un menu **Système** vient s'ajouter aux menus standard **Fichier**, **Affichage**, **Fenêtres** et **Aide**.



Vous pouvez utiliser le menu **Fenêtres** pour contrôler l'affichage des fenêtres, les répertorier ou en sélectionner une.

Reportez-vous à l'aide en ligne pour plus de détails sur :

- la sélection et la désélection d'éléments dans une fenêtre ;
- l'utilisation des menus en incrustation ;
- le filtrage et le tri des listes d'activités ;
- la création et la suppression de listes d'activités.

Accès à l'aide en ligne

Une aide en ligne est fournie dans le Client MQ Workflow. Pour afficher les informations qu'elle contient, sélectionnez l'option **Rubriques de l'aide** dans le menu Aide.

Connexion sous un autre ID utilisateur

Pour vous connecter sous un nouvel ID utilisateur, dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Connecter** et entrez l'ID utilisateur et le mot de passe. Vous n'avez pas besoin d'entrer le groupe de systèmes et le système, car les noms par défaut sont utilisés.

Un nouvel élément contenant le nouvel ID utilisateur est ajouté à la fenêtre **Affichage de l'arborescence**.

Déconnexion

Pour vous déconnecter de la fenêtre **Affichage de l'arborescence**, cliquez sur **Déconnecter** dans le menu **Système**.

Pour vous reconnecter, dans le menu **Fichier** ou le menu en incrustation, cliquez sur **Connecter** comme indiqué à la figure 2.

Pour sortir de l'application, dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Quitter**. Cette opération arrête le Client.

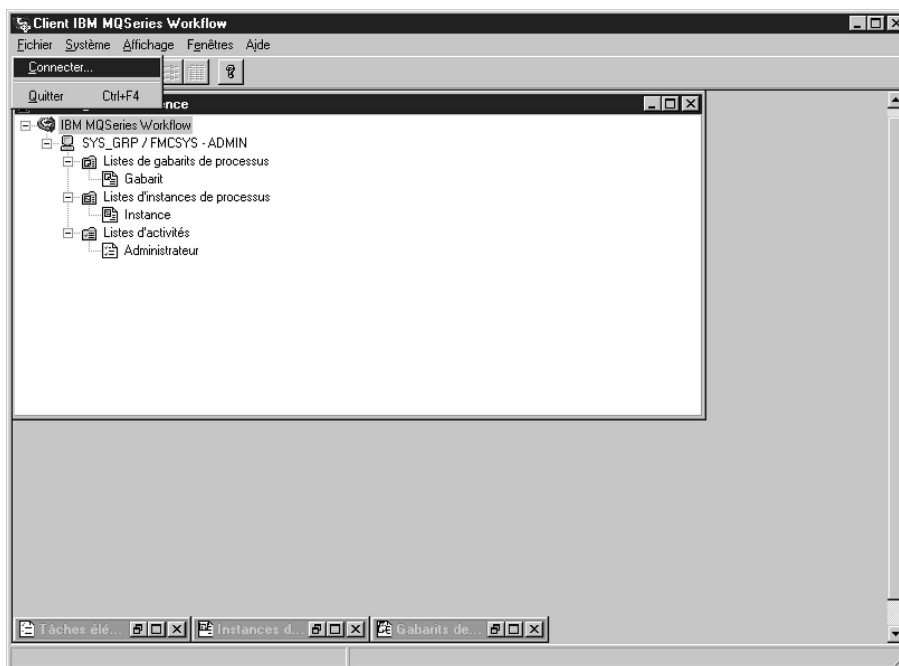


Figure 2. Options de connexion et de sortie

Affichage des informations utilisateur

La fenêtre **Affichage de l'arborescence** indique le groupe de systèmes et le système auxquels vous êtes connecté.

Pour ouvrir la fenêtre **Informations utilisateur**, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Groupe de systèmes / Système** dans la fenêtre **Affichage de l'arborescence**.
2. Dans le menu **Système**, cliquez sur **Informations utilisateur**.

La fenêtre indiquée à la figure 3 s'ouvre.

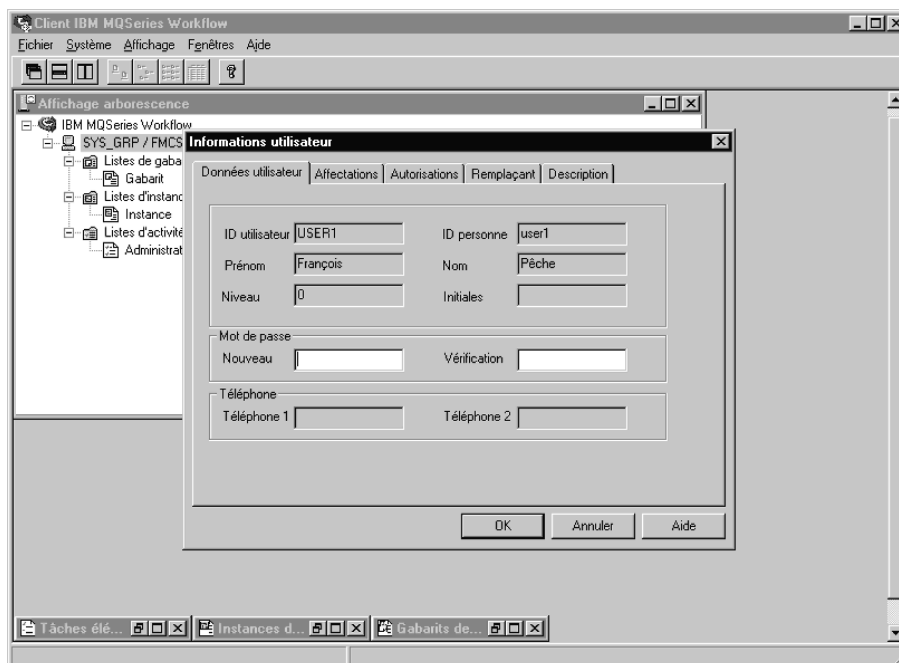


Figure 3. Fenêtre Informations utilisateur

Certaines des zones affichées dans la fenêtre **Informations utilisateur** sont prédéfinies dans le Client de modélisation. Vous ne pouvez que visualiser ces propriétés à cet endroit, mais vous ne pouvez pas les modifier. Toutefois, vous pouvez modifier votre mot de passe dans la page **Données utilisateur** de la fenêtre **Informations utilisateur**.

Pour plus de détails sur le contenu de ces zones, consultez l'aide en ligne.

Chapitre 4. Utilisation des listes d'activités et des tâches élémentaires

Ce chapitre présente les listes d'activités et décrit la façon dont vous pouvez les utiliser pour exécuter votre travail. Il contient des informations sur :

- le démarrage d'une activité dans une liste d'activités ;
- l'état des activités ;
- l'utilisation des outils de support.

L'aide en ligne vous fournira, par exemple, plus d'informations sur :

- le contrôle de l'affichage de la fenêtre contenant les tâches élémentaires ;
- l'affectation de tâches élémentaires ;
- l'affichage des propriétés des tâches élémentaires ;
- la suppression d'une tâche élémentaire ;
- la relance sans condition et l'interruption prématurée ;
- la régénération automatique de votre liste d'activités (Insertion).

Démarrage d'une tâche élémentaire dans une liste d'activités

La fenêtre **Affichage de l'arborescence** contient toutes les listes d'activités auxquelles vous pouvez accéder. Vous pouvez définir plusieurs listes d'activités pour séparer les tâches élémentaires en fonction des différents aspects de votre travail. Vous pouvez, par exemple, créer des listes d'activités pour afficher les tâches élémentaires en fonction de leur état, de leur priorité ou de leur catégorie. Les tâches élémentaires qui appartiennent à une liste d'activités s'affichent dans la fenêtre **Tâches élémentaires**.

Ouvrez la fenêtre **Tâches élémentaires**. Si elle est réduite au bas de l'**Affichage de l'arborescence**, cliquez deux fois dessus. La fenêtre **Tâches élémentaires** s'ouvre alors comme indiqué à la figure 4, à la page 16.

Vous pouvez démarrer les tâches élémentaires de deux façons :

- Automatiquement, ce qui signifie que la tâche élémentaire est démarrée par MQ Workflow sans intervention de l'utilisateur. Cela s'applique au démarrage initial d'une tâche élémentaire.
- Manuellement, ce qui signifie que vous devrez redémarrer la tâche élémentaire si la condition de sortie n'est pas remplie. La tâche élémentaire doit être à l'état **Prêt**.

Pour démarrer une tâche élémentaire, procédez comme suit :

1. Cliquez deux fois sur la tâche élémentaire ou sélectionnez une ou plusieurs tâches à démarrer.
2. Dans le menu **Activité**, cliquez sur **Démarrer**.

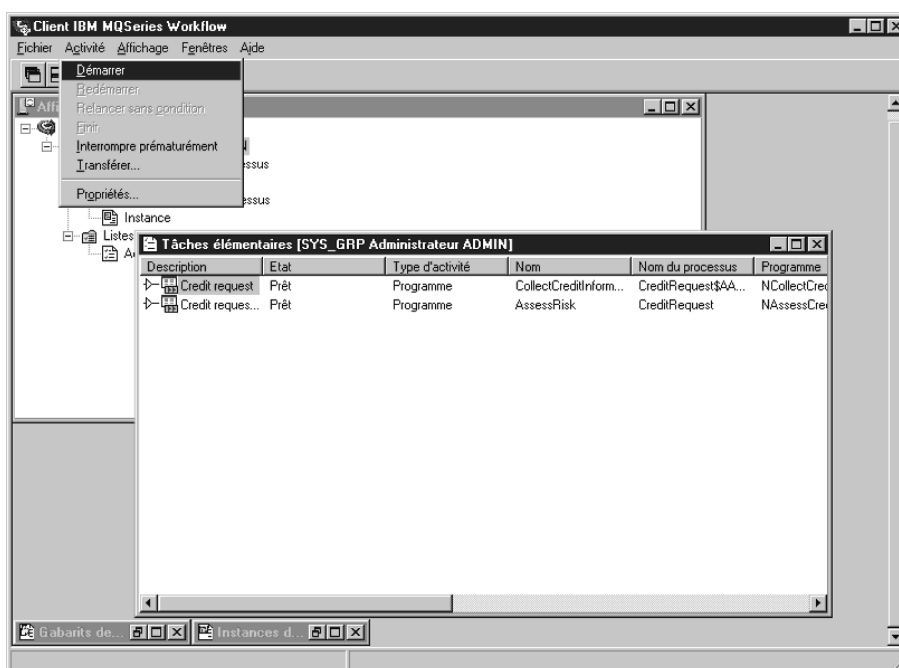


Figure 4. Démarrage d'une tâche élémentaire

Lorsque vous démarrez une tâche élémentaire :

- S'il s'agit d'une activité-programme, le programme associé est lancé.
- S'il s'agit d'une activité du processus, le gabarit de processus associé est instancié, l'instance de processus est démarrée et des données sont insérées dans le conteneur en entrée de la tâche élémentaire. Les tâches élémentaires incluses dans le processus associé apparaissent dans les listes d'activités des personnes chargées de les exécuter.



Une fois qu'une tâche élémentaire est démarrée, ses propriétés ne peuvent pas être modifiées. Si une tâche élémentaire démarrée est affectée à plusieurs personnes, elle passe à l'état **Désactivé**, puis **Fini** dans les listes d'activités de toutes les autres personnes.

Utilisation des outils de support

Vous pouvez utiliser des outils de support pour les activités qui se trouvent dans vos listes. Vous pouvez utiliser un outil de support dans les cas suivants :

- pour afficher l'aide sur une activité spécifique ;
- pour répertorier les utilisateurs qui peuvent vous aider en cas d'incident lié à une activité ;
- pour obtenir des informations supplémentaires. Par exemple, supposons qu'une activité de votre liste consiste à accepter une demande provenant d'un client. Vous démarrez le programme associé à l'activité, mais avant d'accepter ou de refuser la demande, vous devez consulter des informations supplémentaires sur le client. Vous lancez l'outil de support disponible pour cette demande afin de rechercher les informations souhaitées dans la base de données ou le dossier approprié.

Les outils de support sont définis dans le Client de modélisation lorsque le modélisateur affecte des programmes à des activités. Pour démarrer un outil de support, dans le menu **Activité**, cliquez sur **Démarrer un outil de support**. Une fenêtre contenant les outils de support disponibles s'affiche. Sélectionnez l'outil approprié dans la liste et cliquez sur **Démarrer** pour le lancer. Le fonctionnement des outils de support de MQ Workflow ne dépend pas de l'exécution des activités pour lesquelles les outils ont été démarrés. Ces derniers sont disponibles pour l'activité, quel que soit l'état de cette dernière.

Identification du type et de l'état des tâches élémentaires

L'état d'une tâche élémentaire est indiqué dans l'affichage **Rapport** de la liste d'activités.

Les icônes suivantes permettent d'identifier les différents types d'activité, comme indiqué à la figure 5 :

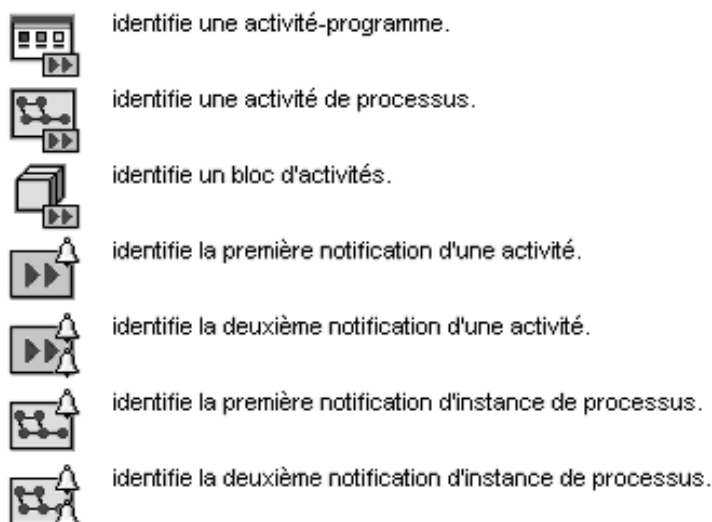


Figure 5. Icônes permettant d'identifier les différents types d'activités

En outre, une icône distincte indique l'état d'une tâche élémentaire. Pour obtenir une présentation générale de ces icônes, reportez-vous à l'aide en ligne.

Chapitre 5. Intervention dans le flux de travaux

Le présent chapitre décrit comment :

- Imposer une modification à l'état d'une activité.
- Traiter les activités d'autres personnes. Pour ce faire, vous devez disposer des droits nécessaires. Pour savoir si vous êtes autorisé à traiter les activités d'autres personnes, consultez la fenêtre **Informations utilisateur** comme indiqué à la figure 3, à la page 13.
- Traiter les notifications.

Pour plus de détails et pour obtenir des conseils et astuces, consultez l'aide en ligne.

Relance sans condition d'une tâche élémentaire

Vous pouvez relancer sans condition une tâche élémentaire d'une activité-programme ou d'une activité de processus. Elle doit se trouver à l'état **En cours** pour passer à l'état **Prêt**.

Pour effectuer une relance sans condition, sélectionnez les tâches élémentaires à relancer :

1. Cliquez sur le menu **Activité**.
2. Cliquez sur **Relancer sans condition**.

Les tâches élémentaires sélectionnées repassent à l'état **Prêt** et peuvent être redémarrées. Les tâches élémentaires relancées sans condition utilisent les mêmes données en entrée que lors de leur démarrage initial.

Interruption prématurée d'une tâche élémentaire

Vous pouvez interrompre prématurément une tâche élémentaire d'une activité-programme ou d'une activité de processus. Elle doit se trouver à l'état **Prêt** ou **En cours** pour passer à l'état **Fini**.

Pour interrompre prématurément une tâche élémentaire, sélectionnez les tâches élémentaires à modifier :

1. Cliquez sur le menu **Activité**.
2. Cliquez sur **Interrompre prématurément**.

Les programmes démarrés pour les tâches élémentaires qui ont été **interrompus prématurément** continuent de s'exécuter et doivent être clos séparément. Les données qui se trouvent dans les conteneurs en sortie des tâches élémentaires sont définies uniquement après une fin normale.

Clôture d'une tâche élémentaire

Vous pouvez clore une tâche élémentaire d'une activité-programme ou d'une activité de processus. Pour ce faire, elle doit être à l'état **Prêt** ou **En cours**.

Pour clore une tâche élémentaire, sélectionnez la tâche élémentaire dont vous souhaitez modifier l'état :

1. Cliquez sur le menu **Activité**.
2. Cliquez sur **Clore**.

L'activité prend fin.

Traitement des tâches élémentaires d'autres personnes

Sélectionnez la page **Autorisations** de la fenêtre **Informations utilisateur** pour afficher les noms des utilisateurs dont vous êtes autorisé à visualiser et transférer les tâches élémentaires.

Si vous disposez des autorisations nécessaires, vous pouvez transférer des tâches élémentaires à l'état **Prêt** ou **Interrompu** d'une personne à une autre. Cela s'avère utile, par exemple, si la tâche élémentaire ne peut pas être traitée en raison d'une absence ou d'une augmentation de la charge de travail d'une personne.

Pour connaître les utilisateurs éligibles pour une tâche élémentaire, vous pouvez démarrer le moniteur d'instances de processus, comme indiqué à la section «Contrôle du déroulement d'une instance de processus», à la page 27.

Traitement des notifications

Dans le Client de modélisation MQ Workflow, le modélisateur de processus peut indiquer un laps de temps au cours duquel :

- un processus doit être terminé ;
- chaque activité définie pour le processus doit être achevée ;
- une personne ayant reçu une notification doit la traiter.

Les personnes concernées reçoivent une notification si les processus, les tâches élémentaires ou les notifications ne se terminent pas dans le délai imparti. Des notifications peuvent être envoyées pour des tâches élémentaires et des processus à l'état **Prêt**, **En cours** ou **Interrompu**.



Un intervalle, qui est défini dans le Client de modélisation MQ Workflow, détermine les périodes auxquelles le système recherche la présence de notifications.

Traitement des tâches élémentaires et des activités ayant fait l'objet de notifications

Si une tâche élémentaire d'un processus ne se termine pas dans le délai indiqué, l'utilisateur reçoit une première notification. Si ce dernier ne la traite pas dans une période donnée, l'administrateur de processus reçoit une deuxième notification.

Pour obtenir la liste des icônes qui s'affichent, consultez l'aide en ligne.

L'icône affichée dépend de l'état de la tâche élémentaire pour laquelle la notification a été envoyée. Dans l'affichage **Rapport** de la liste d'activités, le type de la tâche élémentaire est indiqué sous forme de première ou deuxième notification, suivant le cas. L'état de la notification est identique à celui de la tâche élémentaire ou du processus pour lequel elle a été créée.

L'état de la tâche élémentaire change dans la liste d'activités de l'utilisateur auquel la tâche élémentaire a été affectée. Dans l'affichage **Rapport**, l'état de la notification est **Prêt**, **En cours** ou **Interrompu**.

Une fois que l'incident est résolu :

- La tâche élémentaire dont le délai est dépassé est **interrompue prématurément**, ou le processus auquel appartient cette tâche est clos. L'icône de notification se transforme en icône de notification d'interruption prématurée et peut être supprimée.
- La tâche élémentaire dont le délai est dépassé est **finie**. L'icône de notification se transforme en icône de notification de fin et peut être supprimée.
- La personne qui a reçu la notification doit sélectionner l'icône de notification et cliquer sur **Finir** dans le menu **Activité**. L'icône de notification peut ensuite être supprimée de la liste d'activités.

Traitement des instances de processus ayant fait l'objet de notifications

Si un processus ne se termine pas dans le délai indiqué, la personne définie dans le Client de modélisation MQ Workflow en tant qu'administrateur de processus reçoit une notification.



Si aucun administrateur de processus n'a été défini dans le Client de modélisation, la personne qui démarre l'instance de processus fait fonction d'administrateur de processus et reçoit la notification.

L'administrateur de processus est informé que le délai imparti à l'exécution d'un processus est dépassé lorsqu'une icône de notification apparaît dans une liste d'activités.

Pour obtenir plus de détails, ainsi que la liste des icônes utilisées, consultez l'aide en ligne.

Chapitre 6. Utilisation des gabarits et des instances de processus

Le présent chapitre décrit certaines des tâches que vous pouvez exécuter à l'aide des gabarits et des instances de processus :

- Création d'une instance de processus
- Démarrage d'une instance de processus
- Identification de l'état d'une instance de processus
- Contrôle du déroulement d'une instance de processus
- Arrêt d'une instance de processus en cours
- Reprise d'une instance de processus interrompue
- Redémarrage d'une instance de processus finie ou close

L'aide en ligne vous fournira, par exemple, plus d'informations sur :

- Le contrôle de l'affichage des fenêtres **Gabarits de processus** et **Instances de processus** ;
- L'affichage des données d'un gabarit et d'une instance de processus ;
- La suppression d'un gabarit et d'une instance de processus ;
- La régénération de l'état des gabarits et des instances de processus ;
- La gestion de l'affichage ;
- La spécification de données pour une instance de processus.

Présentation des gabarits et des instances de processus

Le modélisateur crée un modèle de processus dans le Client de modélisation, puis l'importe dans le Client d'exécution. La version importée et convertie est appelée gabarit de processus. Dans le Client d'exécution, vous définissez des listes de gabarits de processus qui contiendront ces gabarits de processus. Utilisez la fenêtre **Gabarits de processus** pour afficher tous les gabarits de processus répertoriés dans une liste de gabarits de processus donnée.

Pour démarrer une instance de processus, vous devez d'abord la créer à partir du gabarit de processus.



Vous pouvez également créer et démarrer l'instance de processus en une seule étape en cliquant sur **Créer et démarrer une instance** dans le menu **Processus**. Dans ce cas, vous devez utiliser le nom d'instance de processus fourni par le système.

Création d'une instance de processus

Pour chaque processus que vous pouvez démarrer, un gabarit de processus apparaît dans la fenêtre **Gabarits de processus**. Si la fenêtre **Gabarits de processus** est réduite au bas de la fenêtre du Client MQ Workflow, cliquez deux fois dessus. La fenêtre **Gabarits de processus** s'ouvre, comme indiqué à la figure 6, à la page 25.

Pour créer une instance, procédez comme suit :

1. Sélectionnez un gabarit de processus en cliquant dessus.
2. Dans le menu **Processus**, cliquez sur **Créer une instance**.

Pour chaque gabarit sélectionné, une instance de processus à l'état **Prêt** est créée. L'instance de processus porte le nom du gabarit de processus importé, ainsi qu'un suffixe unique. Vous pouvez modifier son nom et sa description.

Une instance de processus contient les tâches élémentaires des personnes auxquelles elles ont été affectées lors de la définition de processus. Elle peut également contenir des sous-processus. Toutes les tâches élémentaires **prêtes** s'affichent dans les listes d'activités des personnes auxquelles elles ont été affectées. Cela s'applique à toutes les tâches élémentaires de toutes les instances de processus en cours.

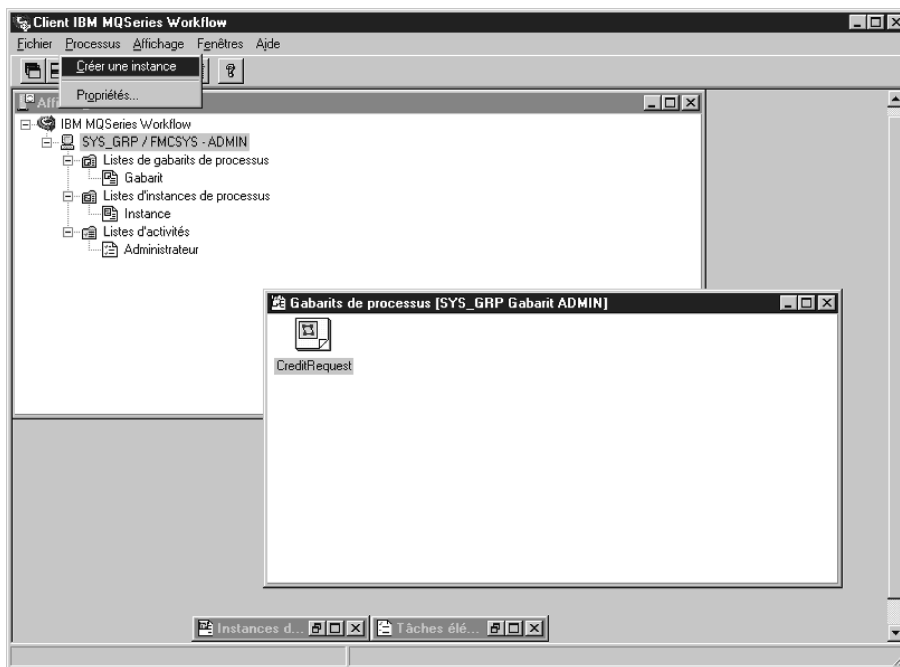


Figure 6. Fenêtre Gabarits de processus



Une fois l'instance de processus créée, elle n'est pas affectée par les modifications apportées au modèle ou au gabarit de processus à partir duquel elle a été générée. Les sous-processus ne sont pas instanciés lors de cette étape. Lorsqu'une tâche élémentaire de processus est démarrée, l'instance du processus auquel elle se rapporte est créée et démarrée automatiquement.

Dans le Client d'exécution, vous définissez des listes d'instances de processus qui contiendront les instances de processus créées. Utilisez la fenêtre **Instances de processus** pour afficher les instances de processus disponibles.

Démarrage d'une instance de processus

Pour démarrer une instance de processus à l'état **Prêt** dans l'affichage **Icônes** ou **Rapport** de la fenêtre **Instances de processus**, procédez comme suit :

- Cliquez deux fois sur l'instance de processus.

Si les instances de processus sélectionnées, par exemple, ne requièrent pas la saisie de données particulières, elles démarrent et les tâches élémentaires lancées sont placées dans les listes d'activités des personnes auxquelles elles sont affectées. Si une tâche élémentaire est définie en vue d'un démarrage automatique, elle démarre immédiatement ou dès qu'un utilisateur auquel elle est affectée se connecte.

Lors du démarrage de MQ Workflow, l'instance de processus passe à l'état **En cours**.

Pour plus de détails sur l'état d'une instance de processus, consultez l'aide en ligne.

Spécification de données pour une instance de processus

Dans le Client de modélisation MQ Workflow, une structure de données en entrée est affectée à chaque processus. Pour indiquer des valeurs pour les membres de structure de données, le modélisateur de processus peut choisir d'ouvrir la fenêtre **Structure de données en entrée**, une fois que l'instance de processus est démarrée.

Cette fenêtre s'affiche si :

- L'instance de processus contient un nœud source.
- L'instance de processus est définie avec la fonction **Demande de données au démarrage** activée.
- La structure de données du conteneur en entrée du processus inclut des membres différents de la structure de données par défaut.



Vous pouvez entrer ou modifier des données uniquement lorsque vous démarrez une instance de processus pour la première fois. Si une instance est relancée ou reprise, vous ne pouvez plus entrer de données. Les données que vous avez saisies ou éditées lors du démarrage initial du programme sont réutilisées.

Contrôle du déroulement d'une instance de processus

Un moniteur d'instances de processus vous permet de suivre le déroulement d'une instance de processus. Vous pouvez l'utiliser avec n'importe quelle instance de processus de la fenêtre **Instances de processus**. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'instance de processus à contrôler, à l'aide du bouton droit de la souris.
2. Cliquez sur **Moniteur**.

Un diagramme affiche les activités de l'instance de processus, telles qu'elles ont été créées dans le Client de modélisation. Le moniteur d'instances de processus indique les activités, ainsi que leur état. Pour obtenir la liste des symboles d'état et leur signification, consultez l'aide en ligne.

Pour afficher les propriétés correspondant à une activité :

1. Cliquez sur l'activité à l'aide du bouton droit de la souris.
2. Cliquez ensuite sur **Propriétés de l'activité**.

La fenêtre **Propriétés de l'activité** s'ouvre. Vous pouvez choisir les informations à afficher en cliquant sur l'onglet approprié. Par exemple, l'onglet **Personnel** permet d'afficher une liste d'ID utilisateur. Elle contient les ID des utilisateurs auxquels l'activité a été affectée ou, si l'activité est démarrée, l'ID de son initiateur.

Les connecteurs de contrôle, qui gèrent l'ordre dans lequel sont exécutées les activités d'un processus, s'affichent également dans le moniteur de processus. Pour obtenir la liste des couleurs des connecteurs et leur signification, consultez l'aide en ligne.

Les blocs apparaissent également dans le moniteur de processus. Lorsque vous cliquez deux fois sur une icône représentant un bloc, un nouveau moniteur s'ouvre pour faire apparaître les activités contenues dans le bloc.

Arrêt d'une instance de processus en cours

Si vous n'avez pas démarré l'instance de processus souhaitée, par exemple, ou si une ou plusieurs personnes sont absentes, vous pouvez arrêter une instance de processus. Vous pouvez l'arrêter avant la fin, si son traitement ne peut pas se poursuivre et que vous ne voulez pas recevoir toute une série de notifications. Sélectionnez l'instance de processus, puis dans le menu **Processus**, exécutez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur **Interrompre** pour interrompre temporairement l'exécution d'une instance de processus démarrée.
- Cliquez sur **Interrompre totalement** pour interrompre une instance de processus et tous ses sous-processus.

Clôture d'une instance de processus

Pour arrêter immédiatement une instance de processus **en cours** ou **interrompue**, sélectionnez-la :

- Dans le menu **Processus**, cliquez sur **Clore**.

La clôture d'une instance provoque également la clôture de ses sous-processus, c'est-à-dire des instances démarrées par les tâches élémentaires du processus. L'exécution de l'instance de processus prend fin et toutes les tâches élémentaires qu'elle a générées dans les listes d'activités sont **interrompues prématurément**. Les programmes qui ont été démarrés pour ces tâches élémentaires doivent être arrêtés de façon explicite, sinon ils continueront à s'exécuter mais la navigation ne s'effectuera plus. Les données qu'ils génèrent ne sont pas utilisées, car l'instance a été close. Les tâches élémentaires qui n'ont pas encore été démarrées passent à l'état **Fini**. L'instance de processus n'est pas effacée et peut être **redémarrée** ultérieurement ou **supprimée**.

Reprise d'une instance de processus interrompue

Si vous voulez continuer à utiliser une instance de processus **interrompue**, sélectionnez-la, puis dans le menu **Processus**, cliquez sur l'un des éléments suivants :

- **Reprendre** pour reprendre l'instance de processus, mais pas ses sous-processus.
- **Reprendre totalement** pour reprendre une instance de processus et tous ses sous-processus.

Les instances sélectionnées repassent à l'état **En cours** et reprennent à l'endroit où elles ont été interrompues. Vous n'êtes pas invité à entrer de nouvelles valeurs. MQ Workflow analyse les informations du conteneur rassemblées jusqu'à présent, y compris les données en sortie des tâches élémentaires qui se sont terminées après l'interruption, et la navigation continue :

- Les tâches élémentaires interrompues repassent à l'état **Prêt**.
- Les tâches élémentaires dont les programmes ont fini de s'exécuter passent désormais à l'état **Fini**.
- Les tâches élémentaires dont les programmes sont toujours en cours d'exécution sont à l'état **En cours** et continuent jusqu'à la fin.

Redémarrage d'une instance de processus finie ou close

Pour redémarrer des instances de processus **finies** ou **closes**, sélectionnez l'instance de processus, puis dans le menu **Processus**, cliquez sur **Redémarrer**.

L'instance de processus redémarre au début, quel que soit l'endroit où elle a été close. Lors du redémarrage d'une instance de processus, les données en entrée du conteneur prises en compte lors du démarrage initial de l'instance de processus sont réutilisées.

Pour plus de détails sur les tâches que vous pouvez exécuter à l'aide du Client, consultez l'aide en ligne comme indiqué à la section «Accès à l'aide en ligne», à la page 11.

Partie 2. Annexes

Annexe A. Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les y annoncer. 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 puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'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.

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.

Le présent document peut également contenir des programmes réduits fournis par IBM à titre de simple exemple et d'illustration. Ces 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 GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À VOS BESOINS SONT EXPRESSÉMENT EXCLUES.**

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 donne 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 EMEA Director of Licensing
IBM Europe Middle-East Africa
Tour Descartes
La Défense 5
2, avenue Gambetta
92066 - Paris-La Défense CEDEX
France

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

IBM Director of Commercial Relations
IBM Canada Ltd.
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario
L3R 9Z7
Canada

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 Deutschland
Informationssysteme GmbH
Department 3982
Pascalstrasse 100
70569 Stuttgart
République Fédérale d'Allemagne

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 termes du Contrat sur les produits et services IBM, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

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.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

LICENCE DE COPYRIGHT :

Ce document contient des exemples de programmes d'application en langage source illustrant les techniques de programmation pour différentes plates-formes. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous n'importe quelle forme, sans acquittement d'une redevance auprès d'IBM, en vue du développement, de la commercialisation ou de la distribution des programmes d'application conformes aux interfaces de programmation d'applications IBM.

Toute copie d'une partie de ces programmes exemples ou toute production dérivée de ces derniers doit être accompagnée de la mention de copyright suivante :

© (nom de votre société) (année). Certaines parties de ce code sont dérivées des programmes exemples d'IBM Corp.

© Copyright IBM Corp.1993, 1999. All rights reserved.

© Copyright IBM France 1933, 1999. Tous droits réservés.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations n'apparaissent pas à l'écran.

Marques

Les termes qui suivent sont des marques d'IBM Corporation dans certains pays :

- IBM
- MQSeries

Lotus Notes, Domino et Lotus Go Webserver sont des marques de Lotus Development Corporation.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation.

UNIX est une marque dans certains pays, dont seule la société X/Open Company Limited peut concéder la licence.

ActionMedia, LANDesk, MMX, Pentium et ProShare sont des marques d'Intel Corporation dans certains pays.

Java, et toutes les marques incluant Java, sont des marques de Sun Microsystems, Inc.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.

Glossaire

Ce glossaire définit les termes et abréviations importants utilisés dans la présente publication. Si le terme que vous recherchez n'y figure pas, reportez-vous au manuel *IBM Dictionary of Computing*, New York, McGraw-Hill, 1994.

A

activité : Une des étapes d'un modèle de processus. Il peut s'agir d'une activité-programme, d'une activité du processus ou d'un bloc d'activités.

activité à points de sortie multiples : Activité à partir de laquelle démarrent plusieurs connecteurs de contrôle.

activité composite : Activité constituée d'autres activités. Ce terme désigne soit un bloc d'activités, soit une activité du faisceau.

activité de démarrage : Activité ne comportant aucun connecteur de contrôle en entrée.

activité du processus : Activité faisant partie d'un modèle de processus. Lorsqu'une activité du processus est exécutée, une instance du modèle de processus est créée et lancée.

activité finale : Activité qui ne possède pas de connecteur de contrôle en sortie.

activité-programme : Activité exécutée par un programme enregistré (son démarrage appelle ce programme). S'oppose à *activité du processus*.

administrateur de processus : Responsable d'une instance de processus particulière. Il est autorisé à effectuer sur cette dernière tous les types d'opérations et est chargé de la résolution des affectations du personnel et des notifications.

administrateur système : (1) Rôle prédéfini qui accorde toutes les autorisations et qui ne peut être affecté qu'à une et une seule personne dans un système MQ Workflow. (2) Personne qui, dans le cadre d'une installation informatique, est chargée

de concevoir, contrôler et gérer l'utilisation du système informatique.

affectation de ressources spécifiques : Méthode permettant d'affecter des ressources aux processus et activités en indiquant les ID utilisateur correspondants.

affectation dynamique du personnel : Méthode consistant à attribuer des activités aux membres du personnel à l'aide de critères tels que le rôle, l'organisation ou le niveau. Lorsqu'une activité est prête, elle est envoyée pour traitement aux utilisateurs répondant aux critères de sélection. Voir également *niveau, organisation, administrateur de processus* et *rôle*.

affichage de liste d'activités : Liste de tâches élémentaires et de notifications sélectionnées dans le jeu des tâches élémentaires d'un utilisateur selon des critères de sélection formant un attribut de la liste d'activités. Cette liste peut être triée en fonction de critères éventuellement définis pour la liste d'activités.

agent d'exécution de programme : Composant de MQ Workflow qui gère les mises en oeuvre d'activités-programmes (par exemple, fichiers .EXE et .DLL).

API : Interface de programmation d'application.

API de conteneur : API MQ Workflow permettant aux programmes exécutés sous le contrôle de MQ Workflow d'extraire des données à partir des conteneurs de données en entrée et en sortie de l'activité et de stocker des données dans le conteneur de sortie de l'activité.

API du moniteur de processus : API permettant aux applications de mettre en oeuvre les fonctions du moniteur d'instances de processus.

autorisation : Attributs d'une définition de personnel déterminant le niveau des droits dont dispose un utilisateur sur le système MQ Workflow. L'administrateur système est autorisé à effectuer toutes les fonctions.

B

bloc d'activités : Activité composite (groupe d'activités) pouvant être associée à des connecteurs de contrôle et de données. Un bloc d'activités sert à mettre en oeuvre une boucle de type "Exécuter jusqu'à" (Do-Until) : toutes les activités du bloc sont traitées jusqu'à ce que la condition de sortie définie pour le bloc soit rencontrée. Voir également *activité composite*.

C

cardinalité : (1) Attribut d'une relation décrivant le type de rapport d'appartenance. Il existe quatre types de cardinalité : un à un, un à plusieurs, plusieurs à plusieurs et plusieurs à un. (2) Nombre de lignes d'une table de base de données ou nombre de valeurs différentes dans une colonne de table de base de données.

catégorie de processus : Attribut que le client de modélisation d'un processus peut indiquer dans un modèle pour limiter le nombre d'utilisateurs autorisés à effectuer certaines fonctions sur les instances de processus appropriées.

Client de modélisation : Composant de MQ Workflow doté d'une interface graphique permettant la création et la gestion de modèles de flux de travaux, l'administration des ressources et la définition du réseau système.

client standard : Composant de MQ Workflow permettant la création et le contrôle d'instances de processus et de tâches élémentaires, la gestion des listes d'activités et la manipulation des données personnelles de l'utilisateur connecté.

collecteur : Symbole représentant le conteneur de données en sortie d'un processus ou un bloc d'activités.

condition de démarrage : Condition déterminant si une activité comportant des connecteurs de contrôle en entrée doit démarrer une fois que ces derniers ont tous été évalués.

condition de sortie : Expression logique indiquant si une activité est achevée.

condition de transition : Expression logique associée à un connecteur de contrôle conditionnel.

Si une condition est indiquée, le flux de contrôle ne passe via le connecteur de contrôle associé que si elle est vérifiée. Voir également *connecteur de contrôle*.

connecteur de contrôle : Définit le flux de contrôle potentiel entre deux noeuds du processus. Le flux de contrôle réel est déterminé lors de l'exécution, selon que la valeur des conditions de transition associées au connecteur de contrôle est TRUE ou FALSE.

connecteur de contrôle par défaut : Représentation graphique d'un connecteur de contrôle standard qui figure dans le diagramme du processus. Les flux de contrôle passent par ce connecteur si aucun autre chemin de contrôle n'est valide.

connecteur de données : Définit le flux de données entre les conteneurs.

conteneur de données : Mémoire allouée aux données en entrée et en sortie d'une activité ou d'un processus. Voir également *conteneur de données en entrée* et *conteneur de données en sortie*.

conteneur de données en entrée : Mémoire allouée aux données utilisées en entrée d'une activité ou d'un processus. Voir également *source* et *mappage de données*.

conteneur de données en sortie : Mémoire allouée aux données générées par une activité ou un processus en vue d'une utilisation par d'autres activités ou d'une évaluation des conditions. Voir également *collecteur*.

conversion : Action permettant de convertir un modèle de processus en gabarit de processus du Client d'exécution.

coordinateur : Rôle prédéfini et automatiquement affecté à la personne désignée pour la coordination d'un rôle.

D

définition de processus : Synonyme de *modèle de processus*.

diagramme de processus : Représentation graphique d'un processus qui illustre les propriétés.

domaine : Ensemble de groupes de systèmes MQ Workflow ayant le même méta-modèle et partageant les mêmes informations de personnel et la même topologie. La communication entre les différents composants d'un domaine s'effectue via la fonction de mise en file d'attente de messages.

données afférentes au processus : Données utilisées pour contrôler la séquence des activités dans une instance de processus.

E

enregistrement de programme : Définition d'informations relatives à un programme, suffisantes pour que MQ Workflow puisse le gérer et l'exécuter.

état du processus : Etat d'une instance de processus.

exportation : Utilitaire MQ Workflow permettant l'extraction d'informations à partir de la base de données MQ Workflow et les rendant disponibles au format FDL (langage de définition de MQ Workflow) ou au format HTML. S'oppose à *importation*.

expression logique : Expression composée d'opérateurs et d'opérandes et qui, une fois calculée, produit un résultat de type vrai ou faux, ou un nombre entier. (Les nombres autres que zéro correspondent au résultat faux.) Voir également *condition de sortie* et *condition de transition*.

F

fichier d'audit : Table relationnelle de base de données contenant une rubrique par événement important se produisant lors de l'exécution d'une instance de processus.

flux de travaux : Séquence d'activités exécutées pour répondre aux besoins de gestion d'une entreprise.

formule : Dans Lotus Notes, expression mathématique utilisée, par exemple, pour

sélectionner des documents d'une base de données ou pour calculer des valeurs à afficher.

G

gabarit de processus : Forme fixe d'un modèle de processus à partir de laquelle des instances de ce dernier peuvent être lancées. Il s'agit de la version du modèle importée et convertie dans le Client d'exécution MQ Workflow. Voir également *instance de processus*.

gestion de processus : Tâches du Client d'exécution MQ Workflow relatives aux instances de processus (création, démarrage, interruption, reprise, clôture, redémarrage et suppression).

groupe de systèmes : Ensemble de systèmes MQ Workflow partageant la même base de données.

I

ID utilisateur : Chaîne alphanumérique identifiant de façon unique un utilisateur de MQ Workflow.

importation : Utilitaire MQ Workflow qui reçoit des données au format FDL (langage de définition de flux de MQ Workflow) et qui les place dans une base de données MQ Workflow. S'oppose à *exportation*.

instance de processus : Instance d'un processus à lancer dans le Client d'exécution MQ Workflow.

interface de programmation

d'application : Interface fournie par le gestionnaire de flux de travaux MQ Workflow qui permet aux programmes de demander des services à ce dernier. Ces services sont fournis de façon synchrone.

J

jeu de tâches élémentaires d'un

utilisateur : Ensemble des tâches élémentaires affectées à un utilisateur.

L

langage de définition de

MQ Workflow (FDL) : Langage utilisé pour l'échange d'informations entre plusieurs groupes de systèmes MQ Workflow. Employé par les fonctions d'importation et d'exportation de MQ Workflow, il contient les définitions de flux de travaux relatives au personnel, aux programmes, aux structures de données et à la topologie. Cela permet aux composants non MQ Workflow de communiquer avec ce dernier. Voir également *exportation* et *importation*.

liste d'activités : Liste répertoriant toutes les tâches élémentaires affectées à un utilisateur, extraites à partir d'un système de gestion de flux de travaux.

liste d'instances de processus : Ensemble d'instances de processus sélectionnées et stockées en fonction de critères définis par l'utilisateur.

liste de gabarits de processus : Ensemble de gabarits de processus sélectionnés et stockés en fonction de critères définis par l'utilisateur.

M

mappage de données : Indique, pour un connecteur de données, les zones du conteneur source associé qui sont mappées sur les zones correspondantes du conteneur cible associé.

masque : Dans Lotus Notes, un masque contrôle la manière dont les informations sont entrées, affichées et imprimées.

membre de données d'activité : Membre de structure de données prédéfini associé aux caractéristiques de fonctionnement d'une activité.

membre de structure de données : Une des variables qui forment une structure de données.

membre de structure de données

prédéfini : Membre de structure de données prédéfini par MQ Workflow et utilisé pour la communication entre les applications utilisateur et le Client d'exécution MQ Workflow.

membre fixe : Membre de structure de données prédéfini contenant des informations relatives à l'activité en cours. La valeur d'un membre fixe est

définie par le gestionnaire de flux de travaux MQ Workflow.

mise en file d'attente de messages : Technique de communication utilisant des messages asynchrones pour la communication entre des composants logiciels.

modèle d'activité : Dans une activité du faisceau, activité unique et simple à partir de laquelle plusieurs instances, appelées instances de modèle d'activité, sont créées lors de l'exécution.

modèle de flux de travaux : Synonyme de *modèle de processus*.

modèle de processus : Jeu de processus représentés en tant que modèle sous la forme graphique d'un diagramme. Le modèle de processus contient les définitions de personnel, de programmes et de structures de données associées aux activités du processus. Une fois le modèle importé et converti en gabarit de processus, vous pouvez exécuter celui-ci autant de fois que nécessaire. Synonyme de *modèle de flux de travaux* et de *définition de processus*.

moniteur d'instances de processus : Composant client de MQ Workflow représentant sous forme graphique l'état d'une instance de processus particulière.

N

navigation : Dans un processus, passage de l'activité achevée à l'activité suivante. Les chemins suivis sont déterminés par les connecteurs de contrôle, les conditions de transition associées et les conditions de démarrage des activités. Voir également *connecteur de contrôle*, *condition de sortie*, *condition de transition* et *condition de démarrage*.

niveau : Chiffre de 0 à 9 attribué à chaque personne dans une base de données MQ Workflow. Le responsable chargé de définir le personnel dans le Client de modélisation peut associer un aspect professionnel à ces chiffres (par exemple, l'échelon ou l'expérience). Le niveau fait partie des critères pouvant servir à l'affectation dynamique des activités.

noeud : (1) Nom générique d'activités au sein d'un diagramme de processus. (2) Image du

système d'exploitation sous lequel fonctionnent les systèmes MQ Workflow.

nom qualifié complet : Nom dans lequel sont cités tous les noms constituant la séquence hiérarchique située au-dessus du membre désigné ainsi que le nom de ce dernier.

notification : Fonction de MQ Workflow informant automatiquement la personne concernée lorsqu'un processus ou une activité n'a pas été exécuté dans le délai imparti.

O

organisation : Unité administrative d'une entreprise. L'organisation constitue l'un des critères permettant l'affectation dynamique d'activités à des personnes. Voir également *organisation enfant* et *organisation parent*.

organisation enfant : Au sein de la hiérarchie d'une entreprise, organisation dépendant d'une organisation parent. Chaque organisation enfant peut être associée à plusieurs organisations enfant et une seule organisation parent (celle-ci étant toujours située à un niveau plus haut dans l'échelle hiérarchique). S'oppose à *organisation parent*.

organisation parent : Dans la hiérarchie d'une entreprise, organisation dont dépendent une ou plusieurs organisations enfant (situées à un niveau inférieur). S'oppose à *organisation enfant*.

outil de support : Programme que les utilisateurs finals peuvent lancer à partir de leurs listes d'activités sur un Client afin d'exécuter une activité.

P

personne : Membre du personnel d'une entreprise ayant été défini dans la base de données MQ Workflow.

point d'infléchissement : Point auquel un connecteur démarre, s'arrête ou change de direction.

processus : Terme désignant à la fois un modèle de processus et une instance de processus, selon le contexte.

processus de niveau supérieur : Instance de processus qui n'est pas un sous-processus et qui est lancée à partir de la liste d'instances de l'utilisateur ou d'un programme d'application.

processus parent : Instance du processus contenant l'activité qui a lancé ce dernier en tant que sous-processus.

programme : Application informatique permettant la mise en oeuvre d'une activité-programme ou tenant lieu d'outil de support. Les activités-programmes se réfèrent aux programmes exécutables par des noms logiques associés, définis dans les enregistrements de programmes de MQ Workflow. Voir également *enregistrement de programmes*.

R

référence symbolique : Référence à un élément de données particulier, ou au nom du processus ou de l'activité, et qui figure dans le texte de description des activités ou dans les paramètres de ligne de commande des enregistrements de programmes. Elle est représentée sous la forme de deux signes pourcentage (%) entourant le nom qualifié complet de l'élément de données, ou bien par l'un des mots clés `_PROCESS` et `_ACTIVITY`.

remplaçant : Personne à laquelle une activité est automatiquement transférée lorsque la personne à laquelle elle avait été initialement affectée est absente.

responsable : Rôle prédéfini et automatiquement affecté à la personne désignée comme responsable d'une entreprise.

rôle : Responsabilité définie pour des membres du personnel. Le rôle est l'un des critères utilisés pour l'affectation dynamique d'activités à des personnes.

S

serveur : Les serveurs constituant un système MQ Workflow sont le serveur d'exécution, le Serveur d'administration, le Serveur de planification et le Serveur de nettoyage.

serveur d'administration : Composant de MQ Workflow permettant l'exécution des

fonctions d'administration au sein d'un système MQ Workflow (démarrage et arrêt de celui-ci, gestion des incidents et participation à certaines fonctions d'administration d'un groupe de systèmes).

serveur d'exécution : Composant de MQ Workflow traitant les instances de processus lors de l'exécution.

serveur de nettoyage : Composant de MQ Workflow qui supprime physiquement les informations dans la base de données du Client d'exécution MQ Workflow qui n'en ont été supprimées que logiquement.

serveur de planification : Composant de MQ Workflow permettant la planification des actions sur la base d'événements temporels tels que la relance de tâches élémentaires ou la détection de processus en retard.

source : Symbole représentant le conteneur de données en entrée d'un processus ou un bloc d'activités.

sous-processus : Instance de processus lancée par une activité du processus.

sous-processus local : Sous-processus traité dans le même groupe de systèmes MQ Workflow que le processus d'origine.

structure de données : Entité nommée comportant un jeu de membres de structure de données. Les conteneurs en entrée et en sortie sont définis par une référence à une structure de données, dont ils adoptent la disposition.

système : Plus petite unité au sein d'un domaine MQ Workflow, constituée d'un ensemble de serveurs MQ Workflow.

T

tâche élémentaire : Représentation du travail à effectuer dans le cadre d'une activité d'une instance de processus.

tâche élémentaire de notification : Élément de travail représentant une notification de processus ou d'activité.

U

utilisateur local : Utilisateur dont le nom du serveur local est détecté, lors de la résolution des noms de personnel, dans le même groupe de systèmes que le processus d'origine.

V

vérification : Action permettant de s'assurer qu'un modèle de processus est valide.

W

WfMC (Workflow Management Coalition) : Association à but non lucratif regroupant des fournisseurs et des utilisateurs de systèmes de gestion de flux de travaux. Sa mission consiste à établir des normes pour les systèmes de gestion de flux de travaux afin d'assurer l'interopérabilité entre les différentes implémentations.

Bibliographie

Pour commander l'une des publications ci-après, prenez contact avec votre partenaire commercial IBM.

Publications MQ Workflow

Cette section répertorie les publications relatives à MQSeries Workflow.

- *IBM MQSeries Workflow: List of Workstation Server Processor Groups* (GH12-6357) liste les groupes de processeurs pour MQ Workflow.
- *IBM MQSeries Workflow - Concepts et architecture* (GH11-1185) décrit les concepts de base de MQ Workflow, son architecture et l'organisation de ses composants.
- *IBM MQSeries Workflow - Initiation au Client de modélisation* (SH11-1213) décrit comment utiliser le Client de modélisation MQ Workflow.
- *IBM MQSeries Workflow - Initiation au Client d'exécution* (SH11-1186) permet de vous initier à l'utilisation du Client.
- *IBM MQSeries Workflow: Programming Guide* (SH12-6291) fournit des explications sur

les interfaces de programmation d'application (API).

- *IBM MQSeries Workflow: Installation Guide* (SH12-6288) fournit des informations et des procédures relatives à l'installation et à la personnalisation de MQ Workflow.
- *IBM MQSeries Workflow: Administration Guide* (SH12-6289) explique comment administrer un système MQ Workflow.

Publications connexes

- *Frank Leymann, Dieter Roller, Production Workflow: Concepts and Techniques* (New Jersey: Prentice Hall PTR, 1999)
- *Frank Leymann, Dieter Roller, "Workflow-based Applications"*, *IBM Systems Journal* 36, no. 1 (1997): 102-123. Vous pouvez également consulter le site Internet suivant : <http://www.almaden.ibm.com/journal/sj/361/leymann.html>
- *Workflow Handbook 1997* publié en collaboration avec l'association WfMC et édité par Peter Lawrence.

REMARQUES DU LECTEUR

Réf. : SH11-1186-02

Titre : IBM MQSeries Workflow

Initiation au Client d'exécution Version 3.2.1

Vos commentaires nous permettent d'améliorer la qualité de nos documents : ils jouent un rôle important lors de leur mise à jour.

Si vous avez des observations sur le(s) document(s) ci-joint(s), nous vous serions reconnaissants de nous en faire part en les faisant précéder, au besoin, des rubriques ou des numéros de pages et de lignes concernés. Elles seront étudiées avec le plus grand soin par les responsables du Centre de francisation.

Par ailleurs, nous vous rappelons que pour toute question technique ou pour toute demande de document, vous devez vous adresser à votre partenaire commercial IBM.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie de ces informations que, de votre côté, vous pourrez évidemment continuer à exploiter.

Envoyez vos remarques à :

IBM FRANCE

Centre de francisation

4, avenue Montaigne

93881 Noisy-le-Grand Cedex

Si vous désirez une réponse, n'oubliez pas de mentionner vos nom et adresse.

Merci de votre collaboration.

MODIFICATIONS OU ÉCLAIRCISSEMENTS DEMANDÉS :

Page ou rubrique *Commentaires*

Compagnie IBM France
Tour Septentrion
20, avenue André Prothin
La Défense 4
92400 Courbevoie

Document réalisé et composé par le Centre de francisation
à Noisy-le-Grand

Septembre 1999



SH11-1186-02

