

IBM WebSphere Process Server for Multiplatforms



# Résolution des incidents et support

*Version 7.0.0*

**Remarque**

Certaines illustrations de ce manuel ne sont pas disponibles en français à la date d'édition.

**juin 2012**

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 CONTREFACON 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.can.ibm.com> (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 Corporation 2005, 2010.

---

## Table des matières

<b>Avis aux lecteurs canadiens . . . . .</b>	<b>v</b>	<b>Identification et résolution des incidents lors d'un échec de déploiement . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>Présentation de l'identification et de la résolution des incidents. . . . .</b>	<b>1</b>	Suppression des spécifications d'activation JCA . . . . .	32
<b>Liste de contrôle d'identification et résolution des incidents pour WebSphere Process Server . . . . .</b>	<b>5</b>	Suppression des destinations SIBus . . . . .	33
<b>Généralités sur les messages . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>Identification et résolution des incidents des tâches et outils d'administration. . . . .</b>	<b>35</b>
<b>Fichiers journaux de WebSphere Process Server. . . . .</b>	<b>9</b>	Fichiers journaux spécifiques à un profil. . . . .	35
<b>Fichier de journalisation des transactions . . . . .</b>	<b>11</b>	Identification et résolution des incidents du gestionnaire des événements ayant échoué . . . . .	38
<b>Identification des incidents d'installation et de configuration . . . . .</b>	<b>13</b>	Identification et résolution des incidents survenus lors du traitement du stockage et du transfert . . . . .	40
Messages et problèmes connus liés à l'installation et à la création de profil . . . . .	14	Identification des incidents du gestionnaire des règles métier . . . . .	42
Problèmes connus . . . . .	15	Résoudre les erreurs de connexion. . . . .	42
Le kit JDK IBM pris en charge est introuvable. Le kit JDK IBM fourni avec ce produit doit se trouver dans <i>racine_installation/JDK</i> . Corrigez cet incident et faites une nouvelle tentative. . . . .	16	Résoudre les erreurs liées aux conflits de connexion . . . . .	43
Avertissement : Impossible de convertir la chaîne "<nom_type>" en type FontStruct . . . . .	16	Résoudre les erreurs liées aux conflits d'accès . . . . .	44
Fichiers journaux d'installation et de création de profils . . . . .	17	<b>Identification des incidents liés à WebSphere Application Server . . . . .</b>	<b>45</b>
Identification et résolution des incidents liés à l'application Tableau de bord ou à la console		<b>Outils pour l'identification des incidents sur les applications . . . . .</b>	<b>47</b>
Premiers pas . . . . .	19	Débogage d'applications dans WebSphere	
Identification et résolution des incidents liés à une installation en mode silencieux . . . . .	21	Integration Developer . . . . .	47
Diagnostic de l'échec d'exécution d'un script de configuration Ant . . . . .	22	Utilisation des fonctions de consignation, de trace et de contrôle dans les applications . . . . .	47
Reprise sur échec de la création ou de l'extension d'un profil. . . . .	24	Identification et résolution des incidents liés au traitement SCA (Service Component Architecture) et aux chaînes d'appel. . . . .	48
Identification et résolution des incidents liés à la configuration de Business Process Choreographer . . . . .	26	Mappage des événements ayant échoué . . . . .	52
<b>Activation de la consignation et de la fonction de trace pour les API WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express prises en charge . . . . .</b>	<b>27</b>	Remarques relatives à la sécurité en cas de reprise . . . . .	56
<b>Echec de sérialisation d'un objet non sérialisable dans un fichier BPEL migré 29</b>	<b>29</b>	Recherche des événements ayant échoué. . . . .	57
		Gestion des données des événements ayant échoué . . . . .	60
		La nouvelle soumission des événements ayant échoué . . . . .	65
		Gestion des événements SCA ayant échoué. . . . .	67
		Gestion des événements JMS ayant échoué . . . . .	68
		Gestion des événements WebSphere MQ ayant échoué . . . . .	70
		Gestion des événements arrêtés du Business Process Choreographer . . . . .	72
		Recherche d'instances de processus métier associées à un événement ayant échoué . . . . .	73
		Recherche d'événements de base communs associés à un événement ayant échoué . . . . .	73
		La suppression des événements ayant échoué . . . . .	74
		Identification et résolution des incidents du gestionnaire des événements ayant échoué . . . . .	75

Désactivation ou activation du gestionnaire d'événements ayant échoué . . . . .	77	Maintenance et scripts de récupération de Business Process Choreographer . . . . .	103
<b>Récupération d'un incident . . . . .</b>	<b>79</b>	Résolution de transactions en attente de validation . . . . .	105
Présentation du processus de reprise . . . . .	79	Examen des données de diagnostic DB2 . . . . .	108
Déclencheurs de reprise . . . . .	79	Conseils pour l'identification et la résolution des incidents de récupération de processus . . . . .	108
Evaluation de l'état du système. . . . .	80	A propos de la reprise du sous-système de messagerie . . . . .	109
Reprise : analyse des incidents . . . . .	82	Assistant de support IBM . . . . .	109
Analyse situationnelle . . . . .	83		
Récupération : premiers pas. . . . .	83		
Emplacements d'événements ayant échoué : où vont les données ?. . . . .	85	<b>Recherche dans les bases de connaissance . . . . .</b>	<b>113</b>
Cas d'utilisation : récupération des données après un événement ayant échoué. . . . .	85	<b>Assistant de support IBM . . . . .</b>	<b>115</b>
Conseils pour la résolution des incidents liés à la récupération . . . . .	94	<b>Obtention de correctifs . . . . .</b>	<b>119</b>
Redémarrage des environnements de déploiement . . . . .	94	<b>Contact du service de support IBM</b>	<b>121</b>
Visualisation du bus d'intégration de services . . . . .	96		
Capture de javacore . . . . .	100		
Serveurs et traitement en mode récupération	102		
Files d'attente de conservation et files d'attente de stockage temporaire . . . . .	102		

---

## 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.

<b>France</b>	<b>Canada</b>	<b>Etats-Unis</b>
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	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.

---

# Présentation de l'identification et de la résolution des incidents

L'identification des incidents est une approche systématique de résolution des incidents. L'objectif est de déterminer pourquoi quelque chose ne fonctionne pas comme prévu et comment y remédier.

La première étape du processus d'identification des incidents consiste à décrire l'incident de façon exhaustive. Si aucune description de l'incident n'est fournie, ni vous ni IBM® n'êtes en mesure de savoir comment identifier l'origine de l'incident. Cette étape implique que vous vous posiez des questions de base comme :

- Quels sont les symptômes de l'incident ?
- Où l'incident se produit-il ?
- Quand l'incident se produit-il ?
- Dans quelles conditions l'incident se produit-il ?
- L'incident peut-il être reproduit ?

Les réponses à ces questions permettent généralement une bonne description de l'incident et cela constitue la meilleure méthode pour commencer à le résoudre.

## Quels sont les symptômes de l'incident ?

Lorsque l'on commence à décrire un incident, la question la plus évidente est : "Quel est le problème ?" Cela peut sembler une question simple ; cependant, vous pouvez la fractionner en questions plus ciblées qui permettent de dégager un tableau plus descriptif de l'incident. Par exemple :

- Qui, ou qu'est-ce qui, fait état de l'incident ?
- Quels sont les codes d'erreur et les messages générés ?
- Quel type d'échec le système rencontre-t-il ? Par exemple, fonctionne-t-il en boucle ? Connaît-il un blocage, un verrouillage, une dégradation des performances ? Génère-t-il des résultats incorrects ?
- Quel est l'impact de l'incident sur l'activité ?

## Où l'incident se produit-il ?

Déterminer l'endroit où se produit l'incident n'est pas toujours chose simple, mais c'est une des étapes les plus importantes. Plusieurs couches technologiques peuvent se trouver entre les composants rapportant l'incident et les composants défectueux. Réseaux, disques et pilotes de périphérique ne sont que quelques-uns des composants à examiner pour rechercher des solutions.

Les questions suivantes peuvent vous aider à trouver l'emplacement de l'incident afin d'isoler la couche responsable.

- Est-ce que l'incident est spécifique à une plateforme ou un système d'exploitation ou est-il présent sur plusieurs plateformes ou systèmes d'exploitation ?
- L'environnement et la configuration en cours sont-ils pris en charge ?

Souvenez-vous que si l'incident est consigné pour une couche, cela ne signifie pas nécessairement que cette couche en est à l'origine. L'identification, au moins

partielle, de l'origine d'un incident repose sur la compréhension de l'environnement utilisé. Prenez le temps de décrire complètement l'environnement de l'incident, notamment le système d'exploitation, sa version, les logiciels et leurs versions, le matériel. Vérifiez que la configuration du système est prise en charge ; souvent, les incidents sont dus à des logiciels incompatibles ou qui n'ont pas été testés complètement ensemble.

## **Quand l'incident se produit-il ?**

Etablissez un tableau chronologique des événements aboutissant à un échec, surtout pour ceux qui ne se produisent qu'une fois. Pour cela, le plus simple est de procéder rétrospectivement : commencez au moment où l'erreur a été mentionnée (aussi précisément que possible, au niveau de la milliseconde éventuellement), puis remontez dans le temps en vous aidant des journaux et des informations disponibles. Généralement, vous devrez seulement remonter au premier événement suspect mentionné dans un journal ; cependant, cela n'est pas toujours chose simple et demande une certaine expérience. Savoir où s'arrêter est particulièrement difficile lorsque plusieurs couches technologiques sont impliquées et que chacune dispose de ses propres informations de diagnostic.

Pour établir un tableau chronologique détaillé des événements, répondez aux questions suivantes :

- L'incident se produit-il à un moment précis du jour ou de la nuit ?
- A quelle fréquence survient-il ?
- Quelle séquence d'événements a précédé le moment où l'incident a été rapporté ?
- L'incident se produit-il après une modification de l'environnement, comme l'installation de logiciels ou de matériel, ou leur mise à niveau ?

La réponse à ces questions peut vous aider à définir un cadre de référence dans lequel vous effectuerez vos recherches.

## **Dans quelles conditions l'incident se produit-il ?**

Savoir quels autres systèmes et applications s'exécutent au moment où l'incident survient est important pour l'identifier. Ces questions, parmi d'autres, peuvent vous aider à identifier l'origine profonde de l'incident :

- L'incident se produit-il toujours lors de l'exécution d'une même tâche ?
- Est-ce qu'une séquence d'événements déterminée doit se produire pour que l'incident apparaisse ?
- D'autres applications échouent-elles au même moment ?

La réponse à ce type de questions vous permet d'expliquer l'environnement dans lequel l'incident se produit et de mettre en lumière d'éventuelles dépendances. N'oubliez pas que même si plusieurs incidents se produisent à peu près en même temps, ils ne sont pas liés pour autant.

## **L'incident peut-il être reproduit ?**

Dans le cadre de l'identification des incidents, l'incident "idéal" est celui que l'on peut reproduire. En effet, dans ce cas, vous disposez d'un plus large choix d'outils et de procédures pour faire vos recherches. Par conséquent, les incidents reproductibles sont souvent plus simples à déboguer et à résoudre. Cependant, les incidents reproductibles peuvent avoir un inconvénient : s'ils ont une incidence

importante sur l'activité de votre entreprise, vous ne voudrez pas les voir se reproduire ! Si possible, recréez l'incident dans un environnement de tests ou de développement qui vous offre généralement plus de souplesse et de contrôle.

**Conseil :** Simplifiez le scénario afin d'isoler l'incident sur le composant qui semble être à l'origine de cet incident.

Les questions suivantes peuvent vous aider à reproduire l'incident :

- L'incident peut-il être reproduit sur une machine de tests ?
- Plusieurs utilisateurs ou plusieurs applications rencontrent-ils le même type d'incident ?
- Est-ce que l'incident peut être reproduit en exécutant une seule commande, un ensemble de commandes, une application particulière ou une application autonome ?



---

## Liste de contrôle d'identification et résolution des incidents pour WebSphere Process Server

En répondant à certaines questions sur la configuration matérielle et logicielle, les correctifs, les incidents spécifiques, les messages d'erreur et les données de diagnostic, vous pouvez résoudre de nombreux incidents liés à WebSphere Process Server.

Les questions suivantes peuvent vous permettre d'identifier la cause d'un incident lié à WebSphere Process Server :

1. La configuration est-elle prise en charge ?  
Consultez les informations relatives à la configuration requise pour WebSphere Process Server afin de déterminer si la configuration du matériel, des logiciels et du système d'exploitation est conforme aux conditions requises : site Web sur la configuration système requise pour WebSphere Process Server.
2. Avez-vous appliqué les derniers correctifs ?
3. Quel est l'incident ?
  - Installation et configuration de WebSphere Process Server
  - Migration des applications existantes et des informations de configuration vers WebSphere Process Server
  - Déploiement d'applications sur WebSphere Process Server
  - Administration d'applications et de composants sur WebSphere Process Server
  - Utilisation des fonctions de WebSphere Application Server dans WebSphere Process Server
4. Avez-vous obtenu des messages d'erreur ?
5. Pour obtenir de l'aide sur l'emplacement des messages d'erreur et d'avertissement, la signification des messages et la configuration des fichiers journaux, voir la rubrique relative au Diagnostic des incidents à l'aide des fichiers journaux dans le centre de documentation de Websphere Application Server.
6. Des incidents complexes peuvent nécessiter l'utilisation du traçage qui expose le flux de contrôle de bas niveau et les interactions entre les composants. Pour obtenir de l'aide sur l'utilisation de la fonction de trace et la signification des données de trace, consultez la rubrique relative à l'Utilisation de la trace dans le centre de documentation de Websphere Application Server.
7. Si la liste de contrôle ne vous permet pas de résoudre l'incident, vous pouvez collecter des données de diagnostic supplémentaires. Le service d'assistance IBM aura besoin de ces données pour vous aider à identifier et résoudre l'incident de façon efficace. Pour plus d'informations, reportez-vous au «Contact du service de support IBM», à la page 121.



---

## Généralités sur les messages

Lorsque vous recevez un message de WebSphere Process Server, vous pouvez souvent résoudre l'incident en prenant connaissance du texte du message et des actions de reprise qui y sont associées.

Pour trouver le texte intégral d'un message d'exécution, son explication, ainsi que la procédure de reprise recommandée, recherchez l'identificateur du message dans la section Messages de la documentation de référence de WebSphere Process Server.

Les messages affichés durant l'installation d'un produit WebSphere Process Server et la création d'un profil sont documentés dans les rubriques connexes au bas de cette page.

Les identificateurs de message d'exécution sont composés d'un préfixe comprenant 4 ou 5 caractères suivi d'un numéro de message à 4 ou 5 caractères et d'un code à lettre unique désignant le type de message. Par exemple, zzzzL1042C. Le code du type de message spécifie la gravité du message d'erreur, comme indiqué ci-après :

- C** Indique un message à sévérité élevée.
- E** Indique un message urgent.
- I** Indique un message d'information.
- N** Indique un message d'erreur.
- W** Indique un message d'avertissement.

**Référence associée :**

«Messages et problèmes connus liés à l'installation et à la création de profil», à la page 14

Les messages d'erreur les plus fréquents pouvant survenir lors de l'installation et de la configuration peuvent être suivis d'actions qui permettent de résoudre des incidents sous-jacents.



---

## Fichiers journaux de WebSphere Process Server

Il existe deux groupes de fichiers journaux distincts dans le produit installé. Le premier comprend les fichiers journaux relatifs à l'installation du produit, à ses mises à jour et à la gestion des profils. Le second groupe comprend les journaux détaillant les caractéristiques et activités d'exécution des profils individuels.

Différents fichiers journaux sont créés lors de l'installation et de la désinstallation de WebSphere Process Server et lors de la création, de l'augmentation et de la suppression de profils. Consultez ces fichiers journaux lorsque des incidents se produisent durant l'installation ou la configuration. La rubrique "Fichiers journaux d'installation et de création de profils" fournit des informations sur les fichiers journaux et leurs emplacements respectifs dans l'installation du produit.

Un certain nombre de fichiers journaux est également créé pour chaque profil. Certains de ces journaux décrivent les paramètres utilisés pour la création du profil. Les fichiers journaux de ce type ne sont généralement plus modifiés après la configuration du profil. D'autres journaux propres à un profil donné sont mis à jour en permanence afin d'intercepter les messages d'erreur, d'avertissement et d'information émis au cours de l'exécution. Certains de ces fichiers journaux servent également à capturer un événement de base commun CBE (pouvant contenir des données d'objet métier) sélectionné pour le contrôle. La rubrique "Fichiers journaux spécifiques à un profil" présente la description de cet ensemble de fichiers journaux

### **Concepts associés :**

«Fichiers journaux spécifiques à un profil», à la page 35

Certains fichiers journaux détaillent les caractéristiques et activités d'exécution des profils individuels. Ces fichiers journaux se trouvent dans le répertoire de profil de chaque profil.

### **Tâches associées :**

«Fichiers journaux d'installation et de création de profils», à la page 17

Plusieurs fichiers journaux sont créés lors de l'installation et de la désinstallation de WebSphere Process Server et de la création, extension et suppression des profils. Consultez les fichiers journaux appropriés lorsque des incidents se produisent durant ces procédures.



---

## Fichier de journalisation des transactions

Le fichier journal de transactions (tranlog) stocke les données transactionnelles critiques qui sont enregistrées sur les bases de données. Il s'agit d'un fichier interne utilisé par WebSphere Application Server pour gérer les transactions en cours et tenter de les récupérer en cas de verrouillage du serveur.

**NE SUPPRIMEZ PAS le fichier de journalisation des transactions d'un environnement de production.** La suppression de ce fichier supprime des informations sur les transactions en cours de la mémoire de WebSphere Process Server. Sans ce fichier, il n'y a aucune fonctionnalité permettant de récupérer les informations transactionnelles. Par ailleurs, l'état des processus longue durée reste incohérent et vous ne pouvez pas terminer le flux de processus à moins de supprimer les instances d'exécution. La suppression de ces instances peut entraîner la perte de données opérationnelles ou critiques, ce qui rend la base de données incohérente avec la destination du message. La suppression du fichier de journalisation des transactions peut entraîner d'autres incohérences :

- Les transactions démarrées ne seront ni annulées, ni validées
- Les artefacts resteront dans la machine virtuelle Java (JVM) puisqu'ils sont référencés ou alloués par une transaction mais ne sont jamais utilisés pour la récupération de place.
- Le contenu de la base de données (entre autres l'état de navigation des processus BPEL longue durée) reste dans les tables associées à Business Process Choreographer et n'est jamais supprimé.
- Le traitement des messages de navigation du Business Process Engine (BPE) des processus longue durée est définitivement interrompu
- Les messages d'architecture SCA qui appartiennent à une navigation et transaction de processus restent dans les files d'attente liées à SCA

**Remarque :** Supprimer le journal des transactions d'un environnement de développement pose les mêmes problèmes. Etant donné que vous pouvez recréer les processus métier, supprimer les fichiers d'un environnement de test n'est pas aussi problématique que de les supprimer d'un environnement de production.



---

# Identification des incidents d'installation et de configuration

Vous pouvez diagnostiquer les incidents en cas d'échec de l'installation et de la configuration de WebSphere Process Server.

## Procédure

### Procédure

1. Consultez les messages d'erreur éventuels du processus d'installation.  
Pour plus d'explications, voir la rubrique suivante : Messages d'erreur : Installation, création et extension de profils. Si vous trouvez le message qui s'est affiché dans la liste, corrigez l'incident, nettoyez le système en supprimant tous les éléments installés et relancez l'installation.
2. Si l'installation de WebSphere Application Server Network Deployment a échoué, vérifiez Identification et résolution des incidents liés à l'installation dans le centre de documentation du déploiement réseau de WebSphere Application Server et utilisez les informations figurant ici pour résoudre l'incident avant de tenter une réinstallation de WebSphere Process Server.
3. Si l'installation de WebSphere Application Server Feature Pack for Service Component Architecture (SCA) avec la fonction SDO (Service Data Objects) a échoué, consultez Identification et résolution des incidents liés à l'installation dans le centre de documentation de WebSphere Application Server Network Deployment et utilisez les informations trouvées ici pour corriger le problème avant de tenter une réinstallation de WebSphere Process Server.
4. Si l'installation de WebSphere Feature Pack for Web Services a échoué (alors que l'installation de WebSphere Application Server Network Deployment a réussi), consultez Identification et résolution des incidents liés à l'installation et à la suppression des plug-ins du serveur Web dans le centre de documentation de WebSphere Application Server Network Deployment et utilisez les informations qui s'y trouvent pour résoudre l'incident avant de tenter une réinstallation de WebSphere Process Server.

**Conseil :** En cas d'incident au cours d'une installation de WebSphere Feature Pack for Web Services dans le cadre d'une installation d'un WebSphere Process Server, le processus d'installation s'arrête et un message d'erreur s'affiche.

5. Si l'installation de WebSphere Process Server a échoué (alors que l'installation de WebSphere Application Server Network Deployment et de WebSphere Feature Pack for Web Services ont réussi), consultez les autres fichiers journaux d'installation de WebSphere Process Server. Pour plus d'informations sur les noms, emplacements et descriptions des fichiers journaux, voir Fichiers journaux d'installation et de création de profils.
6. Si la création du profil du serveur a abouti, utilisez la console Premiers pas ou la ligne de commande pour démarrer ce serveur.
7. Vérifiez que le serveur est démarré et chargé correctement en recherchant un processus Java en cours d'exécution et le message *prêt pour l'e-business* dans les fichiers SystemOut.log et SystemErr.log.

Si aucun processus Java n'existe ou si le message n'apparaît pas, recherchez les erreurs diverses dans les mêmes journaux. Corrigez les erreurs et réessayez.

Les fichiers SystemOut.log et SystemErr.log se trouvent dans les répertoires suivants :

- **Linux** **UNIX** **Sur les plateformes Linux et UNIX :**  
*racine\_profil/logs/nom\_serveur*
  - **Windows** **Sur les plateformes Windows :** *racine\_profil\logs\nom\_serveur*
8. Utilisez la console Premiers pas ou la ligne de commande pour arrêter le serveur si celui-ci est en cours d'exécution.
  9. Si vous souhaitez utiliser un Servlet Snoop pour vérifier la capacité du serveur Web à extraire une application de WebSphere Process Server, voir l'étape "Start the Snoop servlet to verify the ability of the Web server to retrieve an application from the Application Server (Démarrer le servlet de surveillance pour vérifier la capacité du serveur Web à récupérer une application à partir de Application Server)" de la rubrique Résolution des incidents d'installation dans la documentation de WebSphere Application Server Network Deployment.
  10. Démarrez la console d'administration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Démarrage et arrêt de la console d'administration.
  11. Pour résoudre les incidents affectant la mise en cache des adresses IP, reportez-vous à l'étape "Resolve any IP address caching problems (résolution des incidents concernant la mise en cache des adresse IP)" de la rubrique Identification des incidents liés à l'installation disponibles dans la documentation de WebSphere Application Server Network Deployment.

## Que faire ensuite

Sur le site Web du support du produit, vous trouverez des informations actualisées sur les incidents recensés et leur résolution, ainsi que des documents peuvent vous aider à trouver plus rapidement les informations dont vous avez besoin pour résoudre un incident. Avant d'ouvrir un PMR, consultez la page Web IBM WebSphere Process Server Support.

---

## Messages et problèmes connus liés à l'installation et à la création de profil

Les messages d'erreur les plus fréquents pouvant survenir lors de l'installation et de la configuration peuvent être suivis d'actions qui permettent de résoudre des incidents sous-jacents.

**Remarque :** **Linux** **UNIX** **Windows** Les erreurs suivantes d'installation et de configuration de WebSphere Process Server apparaissent sous Linux, UNIX et Windows.

**Conseil :** Pour plus d'informations sur les messages qui peuvent être générés par l'installation de WebSphere Application Server Network Deployment, reportez-vous à la rubrique Messages Business Process Management.

Quel type d'incident rencontrez-vous lors de l'installation de WebSphere Process Server ?

- «Le kit JDK IBM pris en charge est introuvable. Le kit JDK IBM fourni avec ce produit doit se trouver dans *racine\_installation/JDK*. Corrigez cet incident et faites une nouvelle tentative.», à la page 16
- «Avertissement : Impossible de convertir la chaîne "<nom\_type>" en type FontStruct», à la page 16

Si vous ne trouvez aucun message d'erreur similaire au vôtre ou que les informations fournies ne permettent pas de résoudre l'incident, prenez contact avec le support WebSphere Process Server chez IBM pour obtenir une assistance.

**Concepts associés :**

«Généralités sur les messages», à la page 7

Lorsque vous recevez un message de WebSphere Process Server, vous pouvez souvent résoudre l'incident en prenant connaissance du texte du message et des actions de reprise qui y sont associées.

## Problèmes connus

Mettez en oeuvre les solutions suggérées pour résoudre les incidents connus relatifs à l'installation et à la création de profil.

Tableau 1. Problèmes connus et solutions aux incidents relatifs à l'installation et à la création de profil

Problème	Incident	Solution
<p>WebSphere Process Server, version 7.0.0.0 et WebSphere Integration Developer version 7.0.0 ne peuvent pas coexister dans le même groupe de packages</p> <p>ou</p> <p>WebSphere Process Server version 7.0.0.0 et Lotus Forms Designer 3.5.1.0 ne peuvent pas coexister dans le même groupe de packages</p>	<p>WebSphere Application Server n'ayant pas réussi l'importation automatique dans Installation Manager, le package WebSphere Process Server ne trouve pas de groupe de packages dans lequel l'installer</p>	<p>L'installation de WebSphere Application Server doit être importée correctement dans Installation Manager.</p> <p>Ouvrez Installation Manager dans le menu Démarrer, sélectionnez <b>Importer</b>, puis exécutez l'assistant d'Installation Manager pour importer WebSphere Application Server.</p>
<p>L'application Tableau de bord indique que l'installation de WebSphere Application Server s'est déroulée correctement, mais des erreurs sont survenues lors de l'importation dans Installation Manager</p>	<p>L'importation automatique de WebSphere Application Server dans Installation Manager a échoué. Une ouverture intempestive d'Installation Manager pendant l'appel de l'importation automatique ou des incidents liés au disque peuvent être à l'origine de ces erreurs.</p>	<p>Recherchez dans le journal les erreurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous Linux : <i>racine_installation/logs/launchpad_import.txt</i></li> <li>• Sur les plateformes Windows : <i>racine_installation\logs\launchpad_import.txt</i></li> </ul> <p>En cas de saturation de l'espace disque, libérez de l'espace pour l'importation, puis ouvrez Installation Manager à partir du menu Démarrer. Sélectionnez ensuite <b>Importer</b> dans l'assistant d'Installation Manager, puis exécutez la procédure d'importation de WebSphere Application Server.</p>
<p>Le journal d'importation n'existe pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous Linux : <i>racine_installation/logs/launchpad_import.txt</i></li> <li>• Sur les plateformes Windows : <i>racine_installation\logs\launchpad_import.txt</i></li> </ul>	<p>Installation Manager a été ouvert pendant l'appel de l'importation automatique</p>	<p>Ouvrez Installation Manager à partir du menu Démarrer, puis sélectionnez <b>Importer</b>. Exécutez ensuite la procédure d'importation de WebSphere Application Server.</p>

Tableau 1. Problèmes connus et solutions aux incidents relatifs à l'installation et à la création de profil (suite)

Problème	Incident	Solution
L'application Tableau de bord signale l'échec de WebSphere Application Server	L'installation automatique de WebSphere Application Server a échoué	<p>Recherchez dans les journaux suivants les erreurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous Linux : <i>racine_installation/logs/install/log.txt</i></li> <li>• Sur les plateformes Windows : <i>racine_installation\logs\install\log.txt</i></li> </ul> <p>Si le répertoire des journaux n'existe pas sur votre système, l'installation a échoué lors des premières étapes de la procédure. Dans ce cas, consultez les fichiers journaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous Linux : <i>répertoire_utilisateur_principal/waslogs/log.txt</i></li> <li>• Sur les plateformes Windows : <i>répertoire_utilisateur_principal\waslogs\log.txt</i></li> </ul>

**Le kit JDK IBM pris en charge est introuvable. Le kit JDK IBM fourni avec ce produit doit se trouver dans *racine\_installation/JDK*. Corrigez cet incident et faites une nouvelle tentative.**

Si vous utilisez des liens symboliques pour pointer vers le kit IBM Java Development Kit (JDK) fourni avec votre produit ou vers un JDK se trouvant dans la variable d'environnement PATH de votre système, la validation d'IBM SDK for Java peut échouer, ce qui fera également échouer l'installation. Ce problème est dû au fait que la façon dont le code de validation de IBM SDK for Java détecte si le JDK livré avec votre produit est le JDK actuel utilisé pour l'installation.

Pour résoudre ce problème, n'utilisez pas de liens symboliques dans les JVM fournies avec l'image d'installation de WebSphere Process Server et retirez les liens symboliques de toutes les JVM qui apparaissent dans la variable d'environnement PATH de votre système.

**Avertissement : Impossible de convertir la chaîne "<nom\_type>" en type FontStruct**

Si vous installez les modules d'extension de serveur Web pour WebSphere Application Server, l'utilitaire ikeyman est également installé. L'utilitaire ikeyman fait partie intégrante du kit GSKit7 (Global Services Kit 7).

**Linux** Si vous lancez le script `ikeyman.sh` sur un système Linux, il est possible que le message suivant s'affiche également :

```
Avertissement : Impossible de convertir la chaîne
"-monotype-arial-regular-r-normal--*-140-*--p*-iso8859-1"
en type FontStruct
```

Vous pouvez ignorer l'avertissement et utiliser l'utilitaire `ikeyman`.

## Fichiers journaux d'installation et de création de profils

Plusieurs fichiers journaux sont créés lors de l'installation et de la désinstallation de WebSphere Process Server et de la création, extension et suppression des profils. Consultez les fichiers journaux appropriés lorsque des incidents se produisent durant ces procédures.

Le tableau 2 indique les noms des fichiers journaux, leurs emplacements et les descriptions des réussites et des échecs de WebSphere Process Server.

Dans le tableau 2, des espaces ont été ajoutés aux noms de certains répertoires ou fichiers et aux valeurs de certains indicateurs pour permettre une mise en forme correcte de l'entrée correspondante dans le tableau. Ces noms de répertoires, de fichiers et de valeurs ne contiennent en réalité pas d'espaces.

La variable *racine\_installation* représente le répertoire d'installation de WebSphere Process Server. La variable *racine\_profil* représente l'emplacement racine d'un profil.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Répertoires d'installation par défaut du produit et des profils.

Tableau 2. Journaux d'installation et de profils des composants de WebSphere Process Server

Nom et emplacement du journal	Description du journal
<ul style="list-style-type: none"><li>Linux UNIX <i>racine_installation</i>/logs/install/log.txt</li><li>Windows <i>racine_installation</i>\logs\install\log.txt</li></ul>	Fichiers journaux de l'installation de WebSphere Application Server
Si le répertoire des journaux n'existe pas sur votre système, l'installation a échoué lors des premières étapes de la procédure. Dans ce cas, consultez les fichiers journaux suivants :	
<ul style="list-style-type: none"><li>Linux UNIX <i>répertoire_principal_utilisateur</i>/waslogs/log.txt</li><li>Windows <i>répertoire_principal_utilisateur</i>\waslogs\log.txt</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Linux UNIX <i>racine_installation</i>/logs/launchpad_import.txt</li><li>Windows <i>racine_installation</i>\logs\launchpad_import.txt</li></ul>	L'intégralité des erreurs et des avertissements associés à l'importation de WebSphere Application Server depuis l'application Tableau de bord.
<ul style="list-style-type: none"><li>Linux UNIX <i>racine_installation</i>/logs/wbi/install/installconfig_server.log</li><li>Windows <i>racine_installation</i>\logs\wbi\install\installconfig_server.log</li></ul>	Contient les actions de configuration exécutées à la fin de l'installation pour configurer les composants, installer les applications système et créer des raccourcis Windows et des entrées de registre.
<ul style="list-style-type: none"><li>Linux UNIX <i>racine_installation</i>/logs/manageprofiles/pmt.log</li><li>Windows <i>racine_installation</i>\logs\manageprofiles\pmt.log</li></ul>	Consigne tous les événements à partir de l'outil de gestion de profil.

Tableau 2. Journaux d'installation et de profils des composants de WebSphere Process Server (suite)

Nom et emplacement du journal	Description du journal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <i>racine_installation/logs/manageprofiles/nom_profil_create.log</i></li> <li>• <b>Windows</b> <i>racine_installation\logs\manageprofiles\nom_profil_create.log</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistre la trace de tous les événements intervenus lors de la création du profil indiqué.</li> <li>• Créé lors d'une création de profil pendant une installation complète, en utilisant l'outil de gestion de profil ou l'utilitaire de ligne de commande <b>manageprofiles</b>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <i>racine_installation/logs/manageprofiles/nom_profil_create_error.log</i></li> <li>• <b>Windows</b> <i>racine_installation\logs\wbi\update\nom_profil_create_error.log</i></li> </ul>	Informations des journaux extraites du fichier <i>nom_profil_create.log</i> . Ces informations portent sur les actions de configuration, validations, appels wsadmin ayant échoué et/ou les fichiers journaux correspondants.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <i>racine_installation/logs/manageprofiles/nom_profil_augment.log</i></li> <li>• <b>Windows</b> <i>racine_installation\logs\manageprofiles\nom_profil_augment.log</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistre la trace de tous les événements intervenus lors de l'extension du profil indiqué.</li> <li>• Créé lors d'une extension de profil, lors de l'utilisation de l'outil de gestion de profil ou de l'utilitaire de ligne de commande <b>manageprofiles</b>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <i>racine_installation/logs/manageprofiles/nom_profil_augment_error.log</i></li> <li>• <b>Windows</b> <i>racine_installation\logs\wbi\update\nom_profil_augment_error.log</i></li> </ul>	Informations des journaux extraites du fichier <i>nom_profil_augment.log</i> . Ces informations portent sur les actions de configuration, validations, appels wsadmin ayant échoué et/ou les fichiers journaux correspondants.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <i>racine_installation/logs/manageprofiles/nom_profil_delete.log</i></li> <li>• <b>Windows</b> <i>racine_installation\logs\manageprofiles\nom_profil_delete.log</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistre la trace de tous les événements intervenus lors de la suppression du profil indiqué.</li> <li>• Créé lors de la suppression du profil à l'aide de l'utilitaire de ligne de commande <b>manageprofiles</b>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <i>racine_installation/logs/wbi/uninstall/uninstallconfig_server.log</i></li> <li>• <b>Windows</b> <i>racine_installation\logs\wbi\uninstall\uninstallconfig_server.log</i></li> </ul>	Contient tous les événements liés à l'installation de WebSphere Process Server.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Windows</b> <i>emplacement des données de l'agent\logs</i> Généralement : C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\Installation Manager\logs</li> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <i>emplacement des données de l'agent/logs</i> Généralement : /var/ibm/InstallationManager/logs</li> </ul>	Répertoire des fichiers journaux d'Installation Manager sous <i>emplacement des données de l'agent</i> . Pour plus d'informations sur <i>emplacement des données de l'agent</i> reportez-vous à la documentation d'Installation Manager.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Windows</b> <i>racine_installation\logs\nom abrégé du produit\silent_install.log</i></li> <li>• <b>HP-UX</b> <b>Linux</b> <b>Solaris</b> <i>racine_installation/logs/nom abrégé du produit/silent_install.log</i></li> <li>• <b>AIX</b> <i>racine_installation/logs/nom abrégé du produit/silent_install.log</i></li> </ul>	<p>Fichiers journaux contenant les messages d'erreur de haut niveau relatifs à une installation en mode silencieux</p> <p>◀ Pour le journal d'une installation en mode silencieux, vous avez : <i>racine_installation\logs\silent_install.log</i> <i>racine_installation/logs/silent_install.log</i> <i>racine_installation/logs/silent_install.log</i> au lieu de <i>racine_installation\logs\ &lt;nom abrégé du produit&gt;/silent_install.log</i> <i>racine_installation/logs/&lt;nom abrégé du produit&gt;/silent_install.log</i> <i>racine_installation/logs/&lt;nom abrégé du produit&gt;/silent_install.log</i></p>

### Référence associée :

«Fichiers journaux de WebSphere Process Server», à la page 9

Il existe deux groupes de fichiers journaux distincts dans le produit installé. Le premier comprend les fichiers journaux relatifs à l'installation du produit, à ses mises à jour et à la gestion des profils. Le second groupe comprend les journaux détaillant les caractéristiques et activités d'exécution des profils individuels.

«Fichiers journaux spécifiques à un profil», à la page 35

Certains fichiers journaux détaillent les caractéristiques et activités d'exécution des profils individuels. Ces fichiers journaux se trouvent dans le répertoire de profil de chaque profil.

---

## Identification et résolution des incidents liés à l'application Tableau de bord ou à la console Premiers pas

Si l'application Tableau de bord ou si la console Premiers pas ne démarre pas, appliquez les conseils suivants.

### Identification et résolution des incidents liés à l'application du tableau de bord

Redémarrez le tableau de bord après avoir apporté des modifications.

- Si vous utilisez des images provenant de Passport Advantage, veillez à extraire le contenu des images du DVD *WebSphere Process Server Version 7.0*, des CD *WebSphere Application Server Network Deployment Supplement Version 7.0* et du DVD *WebSphere Portal add-in for WebSphere Process Server* dans des répertoires distincts. En effet, l'extraction des fichiers des images dans un même répertoire provoque des erreurs. Il est recommandé d'utiliser des répertoires apparentés. Par exemple, utilisez un ensemble de répertoires comme indiqué ci-après :

```
– Linux UNIX
  %/downloads/WPS/image1
  %/downloads/WPS/image2
  %/downloads/WPS/image3
```

```
– Windows
  C:\downloads\WPS\image1
  C:\downloads\WPS\image2
  C:\downloads\WPS\image3
```

- Vous pouvez démarrer le tableau de bord, mais lorsque vous cliquez sur un lien, cela n'ouvre pas la page correspondante dans l'application : dans ce cas, il est possible que le média installé dans l'unité de disque ne corresponde pas à votre système d'exploitation. Vérifiez la validité des supports.
- **Windows** Si vous essayez d'utiliser le navigateur Mozilla sur un système Windows, il se peut que Internet Explorer s'ouvre à la place de Mozilla. Le tableau de bord ne reconnaît pas Mozilla comme navigateur par défaut si Internet Explorer est également installé sur le même système. Le tableau de bord est totalement opérationnel avec Internet Explorer ; aucune action n'est donc requise.

Pour créer une variable d'environnement qui force l'utilisation de Mozilla, utilisez la commande suivante à une invite de commande en respectant la casse :

```
set BROWSER=Mozilla
```

- Vérifiez que la fonction JavaScript est activée sur votre navigateur.

**Linux** **UNIX** Mozilla : Cliquez sur **Edition > Préférences > Avancé > Scripts & Plugins:**

- Activer JavaScript pour : Navigateur.
- Autorisez les scripts à... (cochez toutes les cases).

**Linux** **UNIX** Mozilla Firefox : Cliquez sur **Outils > Options >**

**Contenu :**

- Sélectionnez **Activer Java**.
- Sélectionnez **Activer JavaScript**.
- Cliquez sur **Avancé** et Autoriser les scripts à... (cochez toutes les cases).

**Windows** Internet Explorer : Cliquez sur **Outils > Options Internet > Sécurité > Personnaliser le niveau > Scripts > Scripts actifs > Activé.**

Si les liens affichés dans le tableau de bord n'ouvrent toujours pas de page après l'application de ces conseils, lancez directement les programmes d'installation de composants.

### Identification et résolution des incidents liés à la console Premiers pas

Si les liens depuis la console Premiers pas ne parviennent pas à ouvrir des fenêtres de navigateur, ou si le lancement de la console Premiers pas échoue ou s'interrompt brutalement sous le système d'exploitation Microsoft Windows lorsque Mozilla Firefox est défini en tant que navigateur par défaut, essayez les solutions de rechange suivantes :

- Modifiez le registre Windows en supprimant les espaces dans le nom de l'emplacement :
  1. Accédez au répertoire HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Clients\StartMenuInternet\FIREFOX.EXE\shell\open\command

**Remarque :** Un retour automatique à la ligne a peut-être été effectué sur la ligne précédente. Assurez-vous de bien accéder à l'emplacement indiqué dans les lignes précédentes, jusqu'à la clé "command" dans le registre.

2. Modifiez l'entrée "(Default)" en supprimant les espaces dans le chemin. Si, par exemple, le chemin est "C:\Program Files\Mozilla Firefox\firefox.exe", remplacez-le par son équivalent abrégé "C:\Progra~1\Mozill~1\firefox.exe".

L'abréviation peut varier d'un système à un autre. Si, par exemple, vous avez installé "Mozilla Thunderbird" ainsi que "Mozilla Firefox," et que les deux programmes figurent dans le répertoire "Program Files", le nom abrégé de l'emplacement de Mozilla Firefox pourrait être différent de celui indiqué dans l'exemple ci-dessus. Vous pouvez utiliser la commande "dir /X" pour déterminer le nom abrégé des fichiers et des répertoires situés dans le répertoire en cours.

**Remarque :** Si vous choisissez cette option, veillez à ne pas endommager le registre Windows. Cette clé pouvant varier en fonction des paramètres régionaux, intervenez avec précaution ou utilisez une autre solution pour résoudre le problème. Par mesure de sécurité, sauvegardez le registre avant d'effectuer une quelconque modification.

- Installez Mozilla Firefox dans un autre emplacement, sans espaces.
- Changez provisoirement de navigateur par défaut.
  1. Définissez Windows Internet Explorer en tant que navigateur par défaut.

2. Redéfinissez Mozilla Firefox en tant que navigateur par défaut. Ce paramétrage change automatiquement l'entrée de registre dans la première solution de rechange en supprimant les espaces.

Cette solution fonctionne uniquement lorsque vous définissez le navigateur par défaut depuis l'application Mozilla Firefox. Elle ne fonctionnera pas lorsque vous utilisez la commande "*Configurer les programmes par défaut*" dans "*Ajouter/Supprimer des programmes*".

---

## Identification et résolution des incidents liés à une installation en mode silencieux

En cas d'échec d'une installation en mode silencieux utilisant un fichier de réponses, vous pouvez examiner les fichiers journaux et les messages d'erreur afin de déterminer la nature de l'incident et apporter des modifications à votre fichier de réponses.

### Avant de commencer

Pour plus d'informations sur l'utilisation du fichier de réponses pour effectuer une installation en mode silencieux de WebSphere Process Server, voir Installation de WebSphere Process Server en mode silencieux .

Pour résoudre les incidents liés à une installation du produit en mode silencieux, procédez comme suit.

### Procédure

#### Procédure

1. Consultez le script `run_templates` pour vous assurer que vous spécifiez les paramètres corrects. Ce script se trouve dans le répertoire `image_install/wbi`.
2. Consultez le fichier de réponses pour vérifier que vous avez spécifié les valeurs d'option correctes afin que le programme Installation Manager puisse lire les valeurs. Si les spécifications sont incorrectes, cela peut affecter le fonctionnement de l'interface d'installation automatique de l'assistant d'installation. Par exemple, respectez l'utilisation des majuscules et des minuscules dans les noms de propriétés, qui sont sensibles à la casse. De plus, assurez-vous de toujours inclure les valeurs entre guillemets. Si l'erreur provient d'une valeur d'option incorrecte, le programme Installation Manager affiche un message d'avertissement que vous devez confirmer, puis il arrête l'installation.
3. Comparez votre fichier de réponses au modèle de fichier `template_response.xml` fourni avec le produit afin d'apporter les corrections nécessaires. Ce fichier se trouve dans le répertoire `image_install/wbi`. Une fois le fichier corrigé, recommencez l'installation.
4. Consultez les messages d'erreur fréquemment rencontrés à la rubrique Messages : installation, création et extension de profils.
5. Examinez les fichiers journaux. Consultez la description des fichiers journaux répertoriés dans Journaux d'installation et de création de profils.
6. Pour obtenir d'autres conseils sur l'identification des incidents liés à votre installation, voir la rubrique Identification des incidents liés à l'installation.
7. Si la création de profil échoue, voir la rubrique Reprise après échec de la création ou de l'extension d'un profil.

## Diagnostic de l'échec d'exécution d'un script de configuration Ant

Déterminez si un incident d'installation du produit sous un système d'exploitation est généré par un script de configuration Apache Ant défaillant.

### Avant de commencer

Commencez le diagnostic des incidents d'installation en consultant la procédure d'identification des incidents. Voir identification des incidents liés à l'installation et la configuration. Une fois l'installation terminée, plusieurs scripts Ant permettent de configurer le produit. La procédure suivante décrit la procédure à suivre en cas d'échec d'un script Ant. Lorsque le journal d'installation d'indique aucune défaillance, déterminez la manière dont vous pouvez résoudre les incidents affectant les scripts de configuration Ant.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le fichier *racine\_installation/logs/wbi/install/installconfig\_server.log*, lorsqu'il est présent, décrit les échecs de script Ant. Déterminez si l'un des scripts de configuration suivants ont échoué. Si tel est le cas, appliquez les procédures de récupération des scripts de configuration. Mettez en oeuvre des actions d'investigation pour vérifier manuellement que les scripts de configuration suivants s'exécutent avec succès lors de la configuration du produit WebSphere Process Server. En cas d'échec d'un script, accomplissez les procédures de récupération afin d'achever l'exécution des fonctions du script.

Pour diagnostiquer les scripts de configuration Ant ayant échoué, procédez comme indiqué ci-après.

### Procédure

- Diagnostiquez le script de configuration *90SConfigWBIMigrationScript.ant* en échec. Ce script modifie les droits d'accès du script suivant et les remplace par 755 : *racine\_installation/bin/BPMMigrate*. Ce script remplace également les marqueurs suivants dans le script *racine\_installation/bin/BPMMigrate* :

De :	Vers la valeur sélectionnée durant l'installation :
<code>\${JAVAROOT}</code>	<i>racine_installation/java/jre/bin/java</i>
<code>\${MIGRATIONJAR}</code>	<i>racine_installation/bin/migration/migrationGUI/migrationGUI.jar</i>
<code>\${WASROOT}</code>	<i>racine_installation</i>
<code>\${PRODUCTID}</code>	<code>\${WS_CMT_PRODUCT_TYPE}</code>

1. Action d'investigation : Vérifiez que les droits correspondent à 755 pour les répertoires suivants :
  - **Linux** **UNIX** `racine_installation/bin/BPMMigrate.sh`
  - **Windows** `racine_installation\bin\BPMMigrate.bat`
2. Action de reprise : Exécutez la commande suivante :
  - **Linux** **UNIX** `chmod 755 racine_installation/bin/BPMMigrate.sh`
  - **Windows** `chmod 755 racine_installation\bin\BPMMigrate.bat`

3. Action d'investigation : Ouvrez le fichier suivant dans un éditeur et vérifiez que des valeurs réelles ont été définies à la place des valeurs suivantes : `${JAVAROOT}`, `${MIGRATIONJAR}`, `${WASROOT}` et `${PRODUCTID}`.
    - Linux UNIX `racine_installation/bin/BPMMigrate.sh`
    - Windows `racine_installation\bin\BPMMigrate.bat`
  4. Action de reprise : Modifiez les marqueurs suivants avec les valeurs du script BPMMigrate : `${JAVAROOT}`, `${MIGRATIONJAR}`, `${WASROOT}` et `${PRODUCTID}`.
- Diagnostiquez le script de configuration `85SConfigNoProfileFirstStepsWBI.ant` en échec. Ce script copie tous les fichiers du répertoire `racine_installation/properties/version/install.wbi/firststeps.wbi` vers le répertoire `racine_installation/firststeps/wbi/html/noprofile`. Ce script remplace également les sèmes suivants dans les fichiers ci-dessous :
    - Linux UNIX `racine_installation/firststeps/wbi/firststeps.sh`
    - Windows `racine_installation\firststeps\wbi\firststeps.bat`

De :	Vers la valeur sélectionnée durant l'installation :
<code>\${JAVAROOT}</code>	<code>racine_installation/java/jre/bin/java</code>
<code>\${PROFILEROOT}</code>	<code>racine_installation</code>
<code>\${HTMLSHELLJAR}</code>	<code>racine_installation/lib/htmlshellwbi.jar</code>
<code>\${CELLNAME}</code>	<code>\${WS_CMT_CELL_NAME}</code>

1. Action d'investigation : Vérifiez que tous les fichiers sont copiés du répertoire `racine_installation/properties/version/install.wbi/firststeps.wbi` vers le répertoire `racine_installation/firststeps/wbi/html/noprofile`.
2. Action de reprise : Copiez tous les fichiers du répertoire `racine_installation/properties/version/install.wbi/firststeps.wbi` dans le répertoire `racine_installation/firststeps/wbi/html/noprofile`.
3. Recherche à effectuer : Ouvrez le script `racine_installation/firststeps/wbi/firststeps` dans un éditeur. Vérifiez que les valeurs réelles existent à la place des valeurs suivantes : `${JAVAROOT}`, `${PROFILEROOT}`, `${HTMLSHELLJAR}` et `${CELLNAME}`.
4. Action de reprise : Modifiez les marqueurs ci-dessous pour attribuer les valeurs du script `racine_installation/firststeps/wbi/firststeps`. `${JAVAROOT}`, `${PROFILEROOT}`, `${HTMLSHELLJAR}` et `${CELLNAME}`.

## Résultats

Après avoir corrigé les erreurs d'installation éventuelles, ainsi que les erreurs de configuration de script Ant en exécutant les actions correctives contenues dans cette procédure, l'installation est terminée.

## Que faire ensuite

Démarrez la console Premiers pas.

---

## Reprise sur échec de la création ou de l'extension d'un profil

L'outil de gestion de profil peut échouer lors de la création de nouveaux profils ou de l'augmentation de profils existants. Cela peut aussi se produire lors de l'emploi de l'utilitaire de ligne de commande **manageprofiles**. Dans ce cas, il faut d'abord de vérifier les fichiers journaux décrits dans cette rubrique, puis suivre la procédure selon la situation.

### Fichiers journaux

Tous les fichiers journaux de la commande 'manageprofiles' se trouvent dans le répertoire *racine\_installation/logs/manageprofiles*. Examinez les fichiers journaux suivants, dans l'ordre indiqué. Chaque fichier journal doit contenir une entrée «INSTCONFSUCCESS.» Si cette entrée est absente, un incident a été détecté. Examinez les fichiers journaux pour déterminer les raisons de l'incident et décider d'une solution.

1. Le fichier journal *nom\_profil\_create.log* (où *nom\_profil* correspond au nom du profil).

**Remarque :** Consultez ce fichier uniquement si vous étiez en train de créer un profil et pas d'en augmenter un.

- **Linux** **UNIX** *racine\_installation/logs/manageprofiles/nom\_profil\_create\_error.log*
- **Windows** *racine\_installation\logs\wbi\update\nom\_profil\_create\_error.log*

Recherchez le texte Configuration action succeeded ou Configuration action failed.

**Remarque :** Il peut exister plusieurs occurrences du message Configuration action failed. Il est conseillé de les rechercher et de résoudre chacune d'elles. Vérifiez également les fichiers journaux décrits ci-dessous, si la profil a été créé.

**Remarque :** Des informations complémentaires sont disponibles dans le fichier pmt.log du répertoire manageprofiles, qui contient tous les événements intervenus pendant la création d'un profil par défaut lors d'une installation complète, ou lors de l'exécution de l'outil de gestion de profil.

2. Le fichier journal *nom\_profil\_augment.log* (où *nom\_profil* est le nom du profil).  
Ce fichier journal se trouve dans les répertoires suivants :

- **Linux** **UNIX** *racine\_installation/logs/manageprofiles/nom\_profil\_augment\_error.log*
- **Windows** *racine\_installation\logs\wbi\update\nom\_profil\_augment\_error.log*

Recherchez le texte Configuration action succeeded ou Configuration action failed.

**Remarque :** Il peut exister plusieurs occurrences du message Configuration action failed. Il est conseillé de les rechercher et de résoudre chacune d'elles. Vérifiez également les fichiers journaux décrits ci-dessous, si la profil a été créé.

**Remarque :** Pour connaître l'état d'un profil créé lors de l'installation, exécutez les commandes suivantes :

- **Linux** **UNIX** *racine\_installation/bin/logProfileErrors.sh*

- **Windows** `racine_installation\bin\logProfileErrors.bat`
3. Fichiers journaux des actions individuelles du modèle de profil.
- Si vous avez constaté la présence de valeurs 'false' dans les fichiers journaux décrits avec les précédentes options, passez en revue les fichiers journaux contenus dans les répertoires suivants :
- **Linux** **UNIX** `racine_installation/logs/manageprofiles/nom_profil` sur les systèmes Linux etUNIX
  - **Windows** `racine_installation\logs\manageprofiles\nom_profil` sur les systèmesWindows

où `racine_profil` ou `racine_données_utilisateur` représente l'emplacement d'installation du profil.

Ces fichiers journaux ne répondent pas à une convention de dénomination spécifique, mais leur nom est généralement composé du nom du script Apache Ant qui a échoué, suivi de l'extension `.log`. Par exemple, supposons que l'entrée suivante se trouve dans le fichier `wasprofile_augment_nom_profil.log` :

```
<messages>Result of executing
E:\00536.15\profileTemplates\default.wbicore\actions\saveParamsWbiCore.ant
was:false</messages>
```

Examinez tout d'abord les entrées voisines du fichier `nom_profil_augment.log` situé dans le répertoire `racine_installation/logs/manageprofiles`. Si vous ne pouvez pas déterminer la cause de l'échec à partir des entrées alentour, recherchez dans le fichier journal correspondant les entrées de script Ant ayant échoué. Dans ce cas, le fichier journal créé par le script `saveParamsWbiCore.ant` est `saveParamsWbiCore.ant.log`. Consultez ce fichier afin de rechercher la cause de l'échec.

## Reprise sur un échec de création

Après avoir déterminé pourquoi la création de profil a échoué et remédié à l'échec, vous pouvez tenter de recréer le profil.

**Remarque :** Lors de la création d'un profil, le système crée d'abord un profil WebSphere Application Server puis l'augmente à l'aide des modèles de profil WebSphere Process Server afin de créer un profil WebSphere Process Server. Même s'il s'est produit des incidents au cours de la création d'un profil, il peut exister un profil qui ne contiendra pas toutes les extensions requises.

Pour savoir si le profil existe, exécutez la commande `racine_installation/bin/manageprofiles -listProfiles`. Si le nom de profil utilisé pour la création n'existe pas, vous pouvez recréer le profil. Si le nom de profil utilisé pour la création est présent, le profil a été créé et il s'agit d'un échec de l'augmentation. Pour savoir comment effectuer une reprise suite à un échec d'augmentation, voir «Reprise sur un échec des extensions».

## Reprise sur un échec des extensions

Après avoir déterminé pourquoi les extensions de profil ont échoué et remédié à l'échec, vous pouvez retenter d'étendre le profil existant en vue de créer un profil WebSphere Process Server complet, en suivant la procédure ci-dessous.

1. Démarrez l'outil de gestion de profil et, au lieu de créer un nouveau profil, choisissez d'étendre un profil existant.
2. Sélectionnez le profil en question, puis entrez les informations afférentes appropriées.

**Remarque :** Certaines extensions peuvent avoir abouti la première fois que vous avez exécuté l'outil de gestion de profil. En conséquence, il se peut que tous les panneaux de la création d'un profil ne s'affichent pas. Cela est dû au fait que l'outil de gestion de profil détecte les extensions restantes qui doivent être terminées et n'affiche que les panneaux nécessaires.

---

## **Identification et résolution des incidents liés à la configuration de Business Process Choreographer**

Pour plus d'informations sur la manière de résoudre les incidents liés à la configuration de Business Process Choreographer, accédez au centre de documentation de WebSphere Process Server for Multiplatforms, version 7.0 et consultez les rubriques sous **Installation de WebSphere Process Server > Identification des incidents d'installation et de configuration > Identification et résolution des incidents liés à la configuration de Business Process Choreographer**. Ces informations figurent également dans le document PDF *Business Process Choreographer*.

---

# Activation de la consignation et de la fonction de trace pour les API WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express prises en charge

Activation de la consignation et de la fonction de trace pour les API WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express prises en charge, via la console d'administration.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si votre application migrée inclut des API WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express prises en charge, vous pouvez activer la consignation et la fonction de trace pour ces API à des fins d'identification et de résolution des incident.

### Procédure

#### Procédure

1. Lancez la console d'administration.
2. Dans le panneau de navigation gauche, sélectionnez **Identification et résolution des incidents > Journaux et trace**.
3. Dans le panneau droit, sélectionnez le nom du serveur sur lequel vous voulez activer la journalisation et la fonction de trace.
4. Dans le panneau droit, sous "Propriétés générales", sélectionnez **Modifier les niveaux de détail de consignation**.
5. Sélectionnez l'onglet Exécution. (La sélection de cet onglet vous permet d'apporter cette modification en temps réel sans devoir redémarrer le serveur.)
6. Ajoutez le nom du module suivi de =all pour afficher la liste des modules faisant l'objet d'une consignation dans la zone de l'écran. Séparez cette nouvelle entrée des entrées existantes à l'aide de deux-points. Par exemple, CxCommon=all. Dans ce cas, CxCommon est le nom du package d'un ensemble d'API WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express prises en charge. all active la journalisation et la fonction de trace pour tout. Voir API WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express prises en charge pour la liste des API, y compris les noms de module.
7. Cliquez sur **Appliquer**.
8. Pour conserver cette configuration une fois le serveur démarré, cochez la case **Enregistrer également les modifications d'exécution dans la configuration**.
9. Cliquez sur **OK**.
10. Lorsque l'écran suivant apparaît, sélectionnez **Enregistrer** pour enregistrer les modifications.



---

## Echec de sérialisation d'un objet non sérialisable dans un fichier BPEL migré

Si une sérialisation échoue dans un fichier BPEL généré par la migration, il se peut que vous puissiez le modifier afin d'éviter cet échec.

**Incident** : Un échec de sérialisation se produit sur un noeud de fragment personnalisé d'un fichier BPEL généré par la migration, suite à une tentative de sérialisation d'un objet non sérialisable.

**Cause** : Dans WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express, un modèle de collaboration est compilé dans une classe Java unique. Dans WebSphere Process Server, chaque noeud d'un fichier BPEL peut être compilé dans une classe Java distincte. Dans WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express, une variable peut être déclarée une fois, puis partagée par toutes les étapes du modèle de collaboration. Pour simuler ce comportement dans le fichier BPEL migré, chaque variable utilisée dans un fragment de code doit être extraite au début du fragment, puis sauvegardée à la fin de celui-ci. Les variables configurées dans les définitions de port de WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express deviennent des variables BPEL. Celles-ci sont extraites dans des variables BusObj au début de chaque fragment (si elles sont référencées dans celui-ci) et sauvegardées à nouveau dans les variables BPEL à la fin de chaque fragment. A titre d'exemple, l'extraction au début d'un fragment se présente comme suit :

```
BusObj tempBusObj = null;if (tempBusObj_var != null) { tempBusObj =  
    new BusObj(tempBusObj_var); };
```

et la sauvegarde à la fin du fragment de code comme ceci :

```
if (tempBusObj == null) { tempBusObj_var = null; } else { tempBusObj_var =  
    tempBusObj.getBusinessGraph(); }
```

Les autres variables utilisées dans le code du fragment WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express sont sérialisées et enregistrées au format Chaîne dans une variable BPEL nommée *CollabTemplateName\_var*. Ces variables sont désérialisées au début de chaque fragment BPEL, puis sérialisées et sauvegardées à la fin de chaque fragment BPEL dans lequel elles sont référencées. L'extraction des objets s'effectue par exemple comme suit :

```
BusObj tempBusObj = (BusObj)BaseCollaboration.deserialize(FrontEndCollab_var.getString("tempBusObj"))
```

La sauvegarde des objets s'effectue comme suit :

```
FrontEndCollab_var.setString("tempBusObj", BaseCollaboration.serialize(tempBusObj))
```

Si l'objet n'est pas d'un type sérialisable, l'application de la sérialisation et de la désérialisation échoue lors de l'exécution du module BPEL.

**Solution** : Après la migration, modifiez le fichier BPEL comme suit :

- Pour chaque variable non sérialisable sous Java, mettez à jour les fragments BPEL en supprimant les déclarations de sérialisation et désérialisation. Si la variable doit être partagée entre plusieurs fragments (au lieu d'être recrée dans chacun d'eux), une autre méthode doit être appliquée afin de conserver la valeur de la variable d'un fragment à l'autre.

- Définissez manuellement les variables BPEL pour les variables de type BusObj non déclarées dans les définitions de port de WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express mais utilisées dans les appels de partenaires. Cette étape s'effectue manuellement, car les variables utilisées lors d'appels sous WebSphere Process Server doivent être renforcées alors que les outils de migration ne parviennent pas à déterminer avec précision le type issu des fragments WebSphere InterChange Server ou WebSphere Business Integration Server Express.

**Remarque :** La convention de dénomination utilisée par les outils de migration consiste à ajouter la chaîne `_var` au nom de la variable contenue dans le code du fragment pour nommer les variables BPEL. Par exemple, pour la variable appelée `tempBusObj` dans le fragment de code, les outils de migration vont créer une variable BPEL appelée `tempBusObj_var`.

- Pour les variables devant être déclarées manuellement en tant que variables BPEL, le code du fragment BPEL doit être modifié de manière à ce que la méthode de "désérialisation/sérialisation" soit appliquée pour préserver ces variables plutôt que la méthode d'"extraction/stockage sous forme de variable BPEL".

---

# Identification et résolution des incidents lors d'un échec de déploiement

Ce chapitre décrit les étapes nécessaires afin de déterminer la cause d'un problème survenu lors du déploiement d'une application. Il présente également des solutions possibles.

## Avant de commencer

Cette rubrique suppose que les conditions suivantes sont remplies :

- Vous comprenez les principes de base du débogage d'un module.
- Les fonctions de consignation et de trace sont actives pendant le déploiement du module.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La tâche de résolution des incidents de déploiement commence lorsque vous recevez une notification d'erreur. Lors d'un échec de déploiement, il existe divers symptômes que vous devez inspecter avant d'agir.

### Procédure

#### Procédure

1. Déterminez si l'installation de l'application a échoué.

Cherchez dans le fichier `SystemOut.log` des messages qui indiquent la cause de l'échec. Les raisons de l'échec de l'installation d'une application peuvent être notamment les suivantes :

- Vous essayez d'installer une application sur plusieurs serveurs dans la même cellule Network Deployment.
- Une application possède le même nom qu'un module existant de la cellule Network Deployment dans laquelle vous installez l'application.
- Vous essayez de déployer des modules Java EE dans un fichier EAR sur différents serveurs cible.

**Important :** Si l'installation a échoué et que l'application contient des services, vous devez supprimer toutes les destinations SIBus ou les spécifications d'activation JCA créées avant l'échec et avant la tentative de réinstallation de l'application. Le moyen le plus simple de supprimer ces artefacts est de cliquer sur **Sauvegarder -> Annuler tout** après l'échec. Si vous enregistrez par inadvertance les modifications, vous devez supprimer manuellement les destinations SIBus destinations et les spécifications d'activation JCA (voir les rubriques concernant la suppression des destinations SIBusand et les spécifications d'activation JCA, à la section Administration).

2. Si l'application est installée correctement, examinez-la pour déterminer si elle a été démarrée avec succès.

Si le démarrage de l'application a échoué, l'échec s'est produit lorsque le serveur a tenté d'initier les ressources de l'application.

- a. Cherchez dans le fichier `SystemOut.log` des messages qui vous indiquent comment continuer.

- b. Déterminez si les ressources requises par l'application sont disponibles et/ou si leur démarrage a réussi.

Les ressources qui n'ont pas démarré empêchent une application de s'exécuter. Cela empêche la perte d'informations. Les raisons pour lesquelles une ressource ne démarre pas incluent :

- Les liaisons sont spécifiées de manière incorrecte
- Les ressources sont configurées de manière incorrecte
- Les ressources ne se trouvent pas dans le fichier RAR (fichier archive de ressources)
- Des ressources Web ne se trouvent pas dans le fichier WAR (fichier archive de services Web)

- c. Déterminez si des composants sont manquants.

La raison de l'absence d'un composant est un fichier EAR mal compilé. Assurez-vous que tous les composants requis par le module se trouvent dans les dossiers appropriés du système test sur lequel vous avez compilé le fichier JAR (archive Java). «Préparation du déploiement sur un serveur» contient des informations supplémentaires.

3. Regardez si des informations circulent dans l'application.

Même une application en cours d'exécution peut rencontrer un échec lors du traitement des informations. Les raisons de ce problème sont similaires à celles qui sont mentionnées à l'étape 2b.

- a. Déterminez si l'application utilise des services contenus dans une autre application. Vérifiez que l'autre application est installée et a démarré avec succès.
- b. Déterminez si les liaisons d'importation et d'exportation de tous les services contenus dans d'autres applications utilisées par l'application défaillante sont configurées correctement. Utilisez la console d'administration pour examiner et corriger les liaisons.

4. Corrigez le problème et redémarrez l'application.

---

## Suppression des spécifications d'activation JCA

Le système génère des spécifications d'application JCA lors de l'installation d'une application contenant des services. Dans certains cas, vous devez supprimer ces spécifications avant de réinstaller l'application.

### Avant de commencer

Si vous supprimez la spécification en raison de l'échec de l'installation d'une application, assurez-vous que le nom JNDI (Java Naming and Directory Interface) du module correspond au nom du module dont l'installation a échoué. La seconde partie du nom JNDI correspond au nom du module qui a implémenté la destination. Par exemple, dans `sca/SimpleB0CrsmA/ActivationSpec`, **SimpleB0CrsmA** correspond au nom du module.

**Rôle de sécurité requis pour cette tâche :** Lorsque la sécurité et les autorisations par rôle sont activées, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou configurateur pour exécuter cette tâche.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Supprimez les spécifications d'activation JCA lorsque vous enregistrez par mégarde une configuration après avoir installé une application qui contient des services et ne nécessite aucune spécification.

## Procédure

### Procédure

1. Localisez les spécifications d'activation à supprimer.  
Les spécifications sont contenues dans le panneau relatif aux adaptateurs de ressources. Accédez à ce panneau en cliquant sur **Ressources > Adaptateurs de ressources**.
  - a. Localisez l'adaptateur **Platform Messaging Component SPI Resource Adapter**.  
Pour cela, vous devez vous placer au niveau du **noeud** pour un serveur autonome ou au niveau du **serveur** pour un environnement de déploiement.
2. Affichez les spécifications d'activation JCA associées à l'adaptateur de ressources SPI du composant de messagerie de plateforme.  
Cliquez sur le nom de l'adaptateur de ressources : le panneau suivant affiche les spécifications associées.
3. Supprimez toutes les spécifications dont le **Nom JNDI** correspond à celui du module que vous avez supprimé.
  - a. Cochez la case située en regard de chacune des spécifications concernées.
  - b. Cliquez sur **Supprimer**.

### Résultats

Le système supprime les spécifications sélectionnées de l'affichage.

### Que faire ensuite

Sauvegardez les modifications.

---

## Suppression des destinations SIBus

Les destinations de bus d'intégration de services (SIBus) contiennent les messages en cours de traitement au niveau des modules SCA. En cas d'incident, il peut être nécessaire de supprimer des destinations de bus pour résoudre le problème.

### Avant de commencer

Si vous supprimez la destination en raison de l'échec de l'installation d'une application, assurez-vous que le nom du module de la destination correspond au nom du module dont l'installation a échoué. La seconde partie du nom de la destination correspond au nom du module qui a implémenté la destination. Par exemple, dans `sca/SimpleBOCrsmA/component/test/sca/cros/simple/cust/` Customer, **SimpleBOCrsmA** correspond au nom du module.

**Rôle de sécurité requis pour cette tâche :** Lorsque la sécurité et les autorisations par rôle sont activées, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou configurateur pour exécuter cette tâche.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Supprimez les destinations SIBus lorsque vous enregistrez par mégarde une configuration après avoir installé une application qui contient des services et n'avez plus besoin des destinations.

**Remarque :** Cette tâche supprime la destination du bus système SCA uniquement. Vous devez également supprimer les entrées du bus d'application avant de réinstaller une application qui contient des services (voir la rubrique Suppression des spécifications d'activation JCA dans la section relative à l'administration de ce centre de documentation).

### Procédure

#### Procédure

1. Connectez-vous à la console d'administration.
2. Affichez les destinations sur le bus système SCA.
  - a. Dans la sous-fenêtre de navigation, cliquez sur **Intégration de service > bus**
  - b. Dans la sous-fenêtre de contenu, cliquez sur **SCA.SYSTEM.nom\_cellule.Bus**
  - c. Dans Ressources de destination, cliquez sur **Destinations**
3. Cochez la case en regard de chaque destination associée à un nom du module correspondant au module en cours de suppression.
4. Cliquez sur **Supprimer**.

#### Résultats

Le panneau affiche uniquement les destinations restantes.

#### Que faire ensuite

Supprimez les spécifications d'activation JCA associées au module qui a créé ces destinations.

---

## Identification et résolution des incidents des tâches et outils d'administration

Aidez-vous des informations de ce groupe de rubriques pour identifier et résoudre les problèmes qui peuvent se produire lors de l'administration de l'environnement d'exécution.

---

### Fichiers journaux spécifiques à un profil

Certains fichiers journaux détaillent les caractéristiques et activités d'exécution des profils individuels. Ces fichiers journaux se trouvent dans le répertoire de profil de chaque profil.

Un certain nombre de fichiers journaux est créé pour chaque profil. Certains de ces journaux décrivent les paramètres utilisés pour la création du profil. Ces types de fichiers journaux ne sont généralement plus modifiés une fois que la configuration du profile est achevée. D'autres journaux propres à un profil donné sont mis à jour en permanence afin d'intercepter les messages d'erreur, d'avertissement et d'information émis au cours de l'exécution. Certains de ces fichiers journaux servent également à capturer un événement de base commun CBE (pouvant contenir des données d'objet métier) sélectionné pour le contrôle.

Le tableau ci-dessous indique les différent types de fichiers journaux spécifiques aux profils, ainsi que leur emplacement dans le produit. Dans ce tableau, la variable *racine\_installation* représente le répertoire d'installation de WebSphere Process Server. La variable *racine\_profil* représente l'emplacement racine d'un profil.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Répertoires d'installation par défaut du produit et des profils.

Tableau 3. Fichiers journaux spécifiques à un profil mis à jour durant l'exécution

Journal	Contenu
<p>Les fichiers journaux FFDC (outil de diagnostic de premier niveau) et les fichiers d'exceptions (communs à tous les types de profil) se trouvent dans les répertoires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <b>Sur les plateformes Linux et UNIX :</b> <i>racine_profil/logs/ffdc</i></li> <li>• <b>Windows</b> <b>Sur les plateformes Windows :</b> <i>racine_profil\logs\ffdc</i></li> </ul>	<p>Contient le fichier journal FFDC et les fichiers d'exceptions des profils individuels. Il existe deux types de journaux FFDC : soit un fichier journal unique dans lequel sont compilées les erreurs survenues au cours de l'exécution du profil, soit de nombreux fichiers texte contenant des détails tels que les traces de pile et autres informations. Les conventions de dénomination des différents types de profils sont indiquées comme suit pour les deux fichiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Profil du gestionnaire de déploiement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fichier journal : <i>nom_gestionnaire_déploiement_exception.log</i>.</li> <li>– Fichiers texte : <i>nom_gestionnaire_déploiement_ID_hex_date_heure.txt</i>.</li> </ul> </li> <li>• <b>Profil personnalisé :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fichiers journaux : <i>nom_agent_noeud_exception.log</i> et <i>nom_serveur_exception.log</i>.</li> <li>– Fichiers texte : <i>nom_agent_noeud(ou)nom_serveur_ID_hex_date_heure.txt</i>.</li> </ul> </li> <li>• <b>Profil autonome :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fichier journal : <i>nom_serveur_exception.log</i>.</li> <li>– Fichiers texte : <i>nom_serveur_ID_hex_date_heure.txt</i>.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Les fichiers journaux du gestionnaire de déploiement (profils de gestionnaire de déploiement uniquement) se trouvent dans les répertoires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> <b>Sur les plateformes Linux et UNIX :</b> <i>racine_profil/logs/nom_gestionnaire_déploiement</i></li> <li>• <b>Windows</b> <b>Sur les plateformes Windows :</b> <i>racine_profil\logs\nom_gestionnaire_déploiement</i></li> </ul>	<p>Vous travaillez principalement avec quatre fichiers journaux dans ce répertoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>startServer.log</i> : Contient les paramètres système détectés sur le système et les messages émis par le gestionnaire de déploiement durant le processus de démarrage.</li> <li>• <i>stopServer.log</i> : Contient les paramètres système détectés sur le système et les messages émis lorsque le gestionnaire de déploiement est arrêté.</li> <li>• <i>SystemErr.log</i> : Contient les messages d'erreur et d'exception générés par le gestionnaire de déploiement durant l'exécution. Ce journal est actualisé en permanence durant l'exécution du serveur.</li> <li>• <i>SystemOut.log</i> : Contient tous les messages d'erreur, d'avertissement et d'information générés par le gestionnaire de déploiement au cours de son exécution. Ce journal est actualisé en permanence durant l'exécution du serveur.</li> </ul>

Tableau 3. Fichiers journaux spécifiques à un profil mis à jour durant l'exécution (suite)

Journal	Contenu
<p>Les fichiers journaux de l'agent de noeud (profils personnalisés uniquement) se trouvent dans les répertoires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">Linux</span> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">UNIX</span> <b>Sur les plateformes Linux et UNIX :</b>  <i>racine_profil/logs/nom_agent_noeud</i> </li> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">Windows</span> <b>Sur les plateformes Windows :</b>  <i>racine_profil\logs\nom_agent_noeud</i> </li> </ul>	<p>Vous travaillez principalement avec quatre fichiers journaux dans ce répertoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>startServer.log :</b>                      Contient les paramètres système détectés sur le système et les messages émis par l'agent de noeud durant le processus de démarrage.                 </li> <li> <b>stopServer.log :</b>                      Contient les paramètres système détectés sur le système et les messages émis lorsque l'agent de noeud est arrêté.                 </li> <li> <b>SystemErr.log :</b>                      Contient les messages d'erreur et d'exception générés par l'agent de noeud durant l'exécution. Ce journal est actualisé en permanence durant l'exécution de l'agent de noeud.                 </li> <li> <b>SystemOut.log :</b>                      Contient tous les messages d'erreur, d'avertissement et d'information générés par l'agent de noeud au cours de son exécution. Ce journal est actualisé en permanence durant l'exécution de l'agent de noeud.                 </li> </ul>
<p>Les fichiers journaux du serveur (profils personnalisés et autonomes uniquement) se trouvent dans les répertoires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">Linux</span> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">UNIX</span> <b>Sur les plateformes Linux et UNIX :</b>  <i>racine_profil/logs/nom_gestionnaire_serveur</i> </li> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">Windows</span> <b>Sur les plateformes Windows :</b>  <i>racine_profil\logs\nom_gestionnaire_serveur</i> </li> </ul>	<p>Vous travaillez principalement avec quatre fichiers journaux dans ce répertoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>startServer.log :</b>                      Contient les paramètres système détectés sur le système et les messages émis par le serveur durant le processus de démarrage.                 </li> <li> <b>stopServer.log :</b>                      Contient les paramètres système détectés sur le système et les messages émis lorsque le serveur est arrêté.                 </li> <li> <b>SystemErr.log :</b>                      Contient les messages d'erreur et d'exception générés par le serveur durant l'exécution. Ce journal est actualisé en permanence durant l'exécution du serveur.                 </li> <li> <b>SystemOut.log :</b>                      Contient tous les messages d'erreur, d'avertissement et d'information générés par le serveur au cours de son exécution. Contient également les événements en cours de contrôle émis par l'infrastructure CEI, au format CBE. Ces événements peuvent également inclure le niveau des données d'objet métier (FINE, FINER ou FINEST) tel que spécifié pour le moniteur. Ce journal est actualisé en permanence durant l'exécution du serveur.                 </li> </ul>
<p>Les fichiers journaux de fédération des noeuds se trouvent dans les répertoires suivants (concerne uniquement les profils autres que ceux du gestionnaire de déploiement) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">Linux</span> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">UNIX</span> <b>Sur les plateformes Linux et UNIX :</b>  <i>racine_profil/logs</i> </li> <li> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">Windows</span> <b>Sur les plateformes Windows :</b>  <i>racine_profil\logs</i> </li> </ul>	<p>Les deux fichiers sont générés lorsque vous tentez de fédérer un profil personnalisé, augmenté ou autonome sur un gestionnaire de déploiement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>addNode.log :</b>                      contient les informations et messages relatifs à l'environnement de serveur générés lorsque vous tentez de fédérer le profil.                 </li> <li> <b>isFederated.log :</b>                      répertorie les commandes utilisées par le gestionnaire de déploiement pour fédérer le profil.                 </li> </ul>

Tableau 3. Fichiers journaux spécifiques à un profil mis à jour durant l'exécution (suite)

Journal	Contenu
<p>L'emplacement du fichier journal de déploiement d'applications pour les solutions intégrées est indiqué ici (concerne uniquement le gestionnaire de déploiement et les profils autonomes) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> Sur les plateformes Linux et UNIX : <code>racine_profil/logs/iscinstall.log</code></li> <li>• <b>Windows</b> Sur les plateformes Windows : <code>racine_profil\logs\iscinstall.log</code></li> </ul>	<p>Le fichier <code>iscinstall.log</code> contient les informations relatives au déploiement de l'application de console d'administration dans un gestionnaire de déploiement ou un profil autonome.</p>
<p>Le fichier journal de l'outil de vérification de l'installation se trouve dans le répertoire suivant (concerne uniquement le gestionnaire de déploiement et les profils autonomes) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> Sur les plateformes Linux et UNIX : <code>racine_profil/logs/ivtClient.log</code></li> <li>• <b>Windows</b> Sur les plateformes Windows : <code>racine_profil\logs\ivtClient.log</code></li> </ul>	<p>Ce fichier journal contient les données de sortie générées par l'outil de vérification de l'installation. Vous pouvez démarrer ce programme à partir de la console Premiers pas, après avoir créé un gestionnaire de déploiement ou un profil autonome. Ce fichier journal contient des informations de configuration de base, ainsi que les messages affichés durant l'exécution de l'outil.</p>
<p>Le fichier journal détaillant les commandes générées pour la création d'un profil se trouve à l'emplacement suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b> <b>UNIX</b> Sur les plateformes Linux et UNIX : <code>racine_profil/logs/updateserverpolicy.log</code></li> <li>• <b>Windows</b> Sur les plateformes Windows : <code>racine_profil\logs\updateserverpolicy.log</code></li> </ul>	<p>Ce fichier contient la séquence de commandes utilisée par le produit pour définir les variables d'environnement du serveur et créer un profil. Tous les types de profil contiennent ce fichier.</p>

#### Concepts associés :

«Fichiers journaux de WebSphere Process Server», à la page 9

Il existe deux groupes de fichiers journaux distincts dans le produit installé. Le premier comprend les fichiers journaux relatifs à l'installation du produit, à ses mises à jour et à la gestion des profils. Le second groupe comprend les journaux détaillant les caractéristiques et activités d'exécution des profils individuels.

#### Tâches associées :

«Fichiers journaux d'installation et de création de profils», à la page 17

Plusieurs fichiers journaux sont créés lors de l'installation et de la désinstallation de WebSphere Process Server et de la création, extension et suppression des profils. Consultez les fichiers journaux appropriés lorsque des incidents se produisent durant ces procédures.

## Identification et résolution des incidents du gestionnaire des événements ayant échoué

Cette rubrique traite des incidents pouvant survenir lors de l'utilisation du gestionnaire des événements ayant échoué.

**Remarque :** Elle ne décrit pas comment utiliser ce gestionnaire pour localiser, modifier, soumettre à nouveau ou supprimer des événements ayant échoué du système. Pour plus de détails sur la gestion des événements ayant échoué, voir la rubrique consacrée à la *gestion des événements WebSphere Process Server ayant échoué* dans le centre de documentation

Sélectionnez l'incident actuel dans le tableau ci-dessous :

Incident	Voir
La saisie de valeurs sur l'onglet <b>Par date</b> de la page de recherche échoue	«Les valeurs des zones <b>D'ici le</b> et <b>A partir du</b> prennent automatiquement leur valeur par défaut si elles sont mal renseignées»
Difficulté dans la suppression des événements ayant expiré	«L'exécution de la fonction de suppression des événements ayant échoué semble interrompre le gestionnaire des événements ayant échoué»
Les événements ayant échoué ne sont pas créés	«Les événements ayant échoué ne sont pas créés», à la page 40
J'ai des difficultés à extraire ou supprimer un grand nombre d'événements ayant échoué	«Le serveur échoue lors de l'extraction ou de la suppression d'un grand nombre d'événements ayant échoué.», à la page 40

### Les valeurs des zones **D'ici le** et **A partir du** prennent automatiquement leur valeur par défaut si elles sont mal renseignées

Les zones **A partir du** et **Jusqu'au** de la page de recherche requièrent des valeurs renseignées dans un format correct respectant l'environnement local. Tout écart dans le format de la valeur (par exemple, quatre chiffres dans l'année à la place de 2, ou l'omission de l'heure) générera l'avertissement suivant et le remplacement de la valeur de la zone par sa valeur par défaut dans le gestionnaire des événements ayant échoué :

CWMAN0017E: La date indiquée n'a pas pu être analysée correctement :*date\_incorrectement\_formatée*. La date *date\_par\_défaut* est utilisée.

La valeur par défaut pour la zone **Date de début** est le 1er janvier 1970, 00:00:00 GMT.

**Important :** La valeur par défaut réellement affichée dans le gestionnaire des événements ayant échoué dépend de votre environnement local et du fuseau horaire. Par exemple, la zone **Date de début** utilise par défaut la valeur 12/31/69 7:00 PM pour un poste de travail avec un environnement local en\_US se trouvant dans le fuseau nord-américain EST (Eastern Standard Time, heure de la côte est). La valeur par défaut de la zone **Date de fin** est toujours la date et l'heure du jour, formatées selon votre environnement local et votre fuseau horaire.

Pour éviter cet incident, prenez le plus grand soin lors de la saisie des dates et heures, en respectant le format de l'exemple situé au-dessus de chaque zone.

### L'exécution de la fonction de suppression des événements ayant échoué semble interrompre le gestionnaire des événements ayant échoué

L'utilisation du bouton de suppression des événements ayant expiré dans les cas où les résultats de recherche actuels contiennent un nombre important d'événements ayant échoué ou lorsque ces événements comprennent de grandes quantités de données métier, le gestionnaire des événements ayant échoué peut sembler interrompu indéfiniment.

Dans ce cas, il n'est pas interrompu : il traite un ensemble de données volumineux et actualisera les résultats dès que la commande sera terminée.

## Les événements ayant échoué ne sont pas créés

Si le sous-système de reprise ne crée pas les événements ayant échoué, passez en revue la liste suivantes de causes possibles :

- Veillez à ce que wpsFEMgr soit en cours d'exécution. Si nécessaire, redémarrez-le.
- Assurez-vous que la base de données du gestionnaire d'événements ayant échoué a été créée et que la connexion a été testée.
- Assurez-vous que la destination nécessaire pour les événements ayant échoué a été créée sur le bus système SCA. Il doit y avoir une destination des événements ayant échoué pour chaque cible de déploiement.
- Assurez-vous que la valeur Assured a été définie pour le qualificatif QoS **Reliability** dans toute implémentation SCA, interface ou référence de partenaire qui participe aux événements que le service de reprise doit gérer.

## Le serveur échoue lors de l'extraction ou de la suppression d'un grand nombre d'événements ayant échoué.

Le serveur peut échouer si vous utilisez le gestionnaire des événements ayant échoué pour extraire ou supprimer simultanément un grand nombre d'événements ayant échoué. Pour empêcher cela, vérifiez bien le nombre total d'événements ayant échoué dans la page principale du gestionnaire des événements ayant échoué avant d'effectuer des actions de recherche ou de suppression. Si vous avez un grand nombre d'événements ayant échoué, n'essayez pas de tous les extraire ou les supprimer simultanément. Utilisez à la place l'option **Gestionnaire d'événements ayant échoué** pour renvoyer un sous-ensemble des événements ayant échoué qui répondent à des critères spécifiques. Vous pouvez ensuite supprimer tous les événements dans l'ensemble des résultats filtrés sans provoquer d'incident sur le serveur.

**Remarque :** Plusieurs facteurs de votre environnement peuvent affecter le nombre d'événements ayant échoué que le serveur peut renvoyer ou supprimer dans une même demande, y compris les autres processus en cours d'exécution sur la même machine que le serveur et la quantité de mémoire disponible.

---

## Identification et résolution des incidents survenus lors du traitement du stockage et du transfert

Cette rubrique décrit les incidents survenus lors du traitement de stockage et du transfert.

Sélectionnez l'incident actuel dans le tableau ci-dessous :

Incident	Voir
La définition du qualifiant de stockage et de transfert pose problème	«Le traitement du qualifiant de stockage et de transfert fonctionne uniquement dans des interfaces asynchrones», à la page 41
Des exceptions d'exécution répondant aux critères surviennent, mais des événements ne sont pas stockés	«Le stockage n'est pas activé par des exceptions d'exécution répondant aux critères», à la page 41

Incident	Voir
Des messages sont encore en cours de traitement même si le widget Stockage et transfert indique l'état Stockage (environnement de déploiement réseau)	«Dans un environnement de déploiement réseau, les messages sont traités même si la fonction de stockage et de transfert est à l'état Stockage», à la page 42
Le widget Stockage et transfert indique l'état Transfert, mais des messages ne sont pas en cours de traitement par tous les membres du cluster. (Environnement de déploiement réseau)	«Dans un environnement de déploiement réseau, les messages ne sont pas traités par tous les membres du cluster même si l'état de la fonction de stockage et de transfert est défini sur Transfert», à la page 42

## Le traitement du qualifiant de stockage et de transfert fonctionne uniquement dans des interfaces asynchrones

Le qualifiant de stockage et de transfert doit être spécifié en tant qu'interface asynchrone. Le stockage ne peut pas être activé si l'interface est appelée de manière synchrone.

Voici quelques consignes (selon les composants) afin de vous aider à déterminer si l'interface est appelée de manière synchrone ou asynchrone.

- Examinez le processus métier de courte durée et l'importation qu'il appelle. Par exemple, JMS est une importation asynchrone. Ainsi, il est appelé de manière asynchrone par un processus de courte durée. HTTP est une importation synchrone. Il est donc appelé de manière synchrone.
- Les processus de longue durée appellent les importations en fonction du style d'interaction préféré défini dans l'interface d'importation. Recherchez le style d'interaction défini dans l'interface d'importation afin de déterminer s'il est synchrone ou asynchrone.

**Remarque :** Vous pouvez trouver ce paramètre dans l'onglet de détails de l'interface.

- Les composants POJO appellent des composants en fonction du code écrit dans ce dernier. Consultez le code écrit dans le composant afin de déterminer s'il est synchrone ou asynchrone.

Prenez également en compte les restrictions suivantes :

- Le qualifiant de stockage et de transfert ne peut pas être défini dans des processus de longue durée.
- La fonction de stockage et de transfert ne peut pas être définie dans les exportations (à l'exception de l'exportation SCA).

## Le stockage n'est pas activé par des exceptions d'exécution répondant aux critères

Si le stockage n'est pas activé par des exceptions d'exécution répondant aux critères, vérifiez les éléments ci-dessous.

- La spécification d'exception dans le qualifiant de stockage et de transfert correspond à l'exception qui se produit lors de l'exécution. Si la spécification d'exception ne correspond pas, le stockage n'est pas activé.
- Le code utilisateur dans le chemin n'intercepte pas l'exception ne l'encapsule pas. Ou celui-ci la convertit en une exception différente. L'exception reçue par la fonction de stockage et de transfert peut être affichée dans les détails de l'exception pour l'événement ayant échoué.

- Un qualifiant de stockage et de transfert est défini sur le composant de destination d'un événement ayant échoué. Le stockage est activé dès qu'un événement ayant échoué est généré. Si un événement ayant échoué est généré pour un composant situé en amont par rapport au composant sur lequel un qualifiant de stockage et de transfert est défini, le composant de stockage et de transfert est appelé de manière synchrone et non pas asynchrone. Si un événement ayant échoué est généré pour un composant situé en aval par rapport au composant du qualifiant de stockage et de transfert plutôt que par rapport au composant sur lequel le qualifiant de stockage et de transfert est défini, il existe un appel asynchrone plus proche de l'échec et le qualifiant de stockage et de transfert doit être transféré vers ce composant.

### **Dans un environnement de déploiement réseau, les messages sont traités même si la fonction de stockage et de transfert est à l'état Stockage**

Des messages peuvent continuer à être traités par certains membres d'un cluster, même à l'état Stockage, si l'état n'est pas Stockage pour chaque membre du cluster. Pour corriger cette erreur, confirmez que l'état est défini sur Stockage pour chaque membre du cluster du widget Stockage et transfert. Si des membres du cluster sont à l'état Transfert, faites-les passer à l'état Stockage.

Cela peut également se produire si l'un des membres du cluster doit démarrer de manière forcée. L'état Stockage n'étant pas persistant, il passe à l'état Transfert lors du redémarrage. Pour corriger cette erreur, faites passer l'état à Stockage pour le module du widget Stockage et transfert.

**Remarque :** Lorsque le service redevient disponible, ne faites pas immédiatement passer l'état à Stockage si vous voulez que de nouveaux événements soient traités. Si vous passez à l'état Stockage avant que de nouveaux événements aient la chance d'être traités, ces derniers sont mis en file d'attente.

### **Dans un environnement de déploiement réseau, les messages ne sont pas traités par tous les membres du cluster même si l'état de la fonction de stockage et de transfert est défini sur Transfert**

Des messages peuvent continuer à être stockés par certains membres d'un cluster, en dépit du fait que l'état soit défini sur Transfert, si l'état de la fonction de stockage et de transfert n'est pas défini sur Transfert pour chaque membre du cluster. Pour corriger cette erreur, confirmez que l'état est défini sur Transfert pour le module dans le widget Stockage et transfert. Si des membres du cluster sont à l'état Stockage, faites-les passer à l'état Transfert.

**Remarque :**

---

## **Identification des incidents du gestionnaire des règles métier**

Les incidents susceptibles de se produire au cours de l'utilisation du gestionnaire de règles métier comprennent les erreurs de connexion, les conflits de connexion et les conflits d'accès.

Vous pouvez prendre diverses mesures pour identifier et résoudre ces incidents.

### **Résoudre les erreurs de connexion**

Une erreur de connexion se produit lors de la connexion.

## Avant de commencer

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le message d'erreur de connexion est le suivant :

Impossible de traiter la connexion. Vérifiez l'ID utilisateur et le mot de passe et faites une nouvelle tentative.

**Remarque :** Les erreurs de connexion se produisent lorsque la sécurité administrative est activée et que l'ID utilisateur, le mot de passe ou les deux sont incorrects.

Pour résoudre les erreurs de connexion, procédez comme suit.

#### Procédure

#### Procédure

1. Cliquez sur **OK** dans le message d'erreur pour retourner à la page de connexion.
2. Entrez l'**ID utilisateur** et le **mot de passe** corrects.
  - Vérifiez que la touche de verrouillage des majuscules n'est pas activée si les mots de passe sont sensibles à la casse.
  - Vérifiez que l'ID utilisateur et le mot de passe sont correctement orthographiés.
  - Vérifiez auprès de l'administrateur système que les ID utilisateur et mot de passe sont corrects.
3. Cliquez sur **Connexion**.

#### Que faire ensuite

Si vous résolvez l'erreur de connexion, vous pouvez vous connecter au gestionnaire de règles métier. Si l'erreur n'est pas résolue, contactez votre administrateur système.

## Résoudre les erreurs liées aux conflits de connexion

Une erreur liée au conflit de connexion apparaît lorsqu'un autre utilisateur avec le même ID utilisateur est connecté à l'application.

### Avant de commencer

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le message de conflit de connexion est le suivant :

Un autre utilisateur est déjà connecté avec le même nom d'utilisateur. Sélectionnez l'une des options ci-dessous.

Cette erreur se produit généralement lorsqu'un utilisateur a fermé le navigateur sans se déconnecter. Si cela se produit, la prochaine tentative de connexion avant l'expiration de la session aboutira à un conflit de connexion.

**Remarque :** Un conflit de connexion n'intervient que lorsque la sécurité administrative est activée.

Pour résoudre les erreurs liées au conflit de connexion, sélectionnez l'une des trois options suivantes :

- Retourner à la page de connexion.

Utilisez cette option si vous souhaitez ouvrir l'application avec un autre ID utilisateur.

- Déconnectez l'autre utilisateur ayant le même ID utilisateur.

Utilisez cette option pour déconnecter l'autre utilisateur et démarrer une nouvelle session.

**Remarque :** Les modifications locales non publiées effectuées dans l'autre sessions sont perdues.

- Hériter du contexte de l'utilisateur ayant le même ID puis déconnecter cet utilisateur.

Utilisez cette option pour continuer le travail en cours. Toutes les modifications non publiées de la session précédente sont enregistrées et ne sont pas perdues. Le gestionnaire de règles métier s'ouvre à la dernière page affichée dans la session précédente.

## Résoudre les erreurs liées aux conflits d'accès

Un conflit d'accès survient lorsqu'une règle métier est mise à jour dans la source de données par un utilisateur alors qu'un autre utilisateur met à jour la même règle.

### Avant de commencer

Cette erreur est rapportée lorsque vous publiez vos modifications locales dans le référentiel.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour corriger les erreurs liées aux conflits d'accès, procédez comme suit :

- Recherchez la source de la règle métier qui entraîne l'erreur et vérifiez si vos modifications sur la machine locale sont toujours valides. Vos modifications peuvent ne plus être requises une fois que des modifications sont apportées par un autre utilisateur.
- Si vous choisissez de continuer à travailler avec le gestionnaire de règles métier, vous devez recharger les groupes de règles métier et plannings de règles erronés à partir de la source de données étant donné que vos modifications locales des groupes de règles métier et plannings de règles ne sont plus exploitables. Vous pouvez recharger une page de groupe de règles métier et de planning de règles, en cliquant sur **Recharger** dans la page Publier et rétablir pour laquelle l'erreur a été rapportée. Vous pouvez toujours utiliser les modifications locales des autres groupes de règles métier et plannings de règles qui ne présentent pas d'erreurs.

---

## Identification des incidents liés à WebSphere Application Server

Etant donné qu'IBM WebSphere Process Server repose sur IBM WebSphere Application Server, le serveur sous-jacent WebSphere Application Server peut être à l'origine des incidents liés à la fonction utilisée. Il peut être utile de consulter les informations d'identification et de résolution des incidents dans la documentation de WebSphere Application Server.

WebSphere Process Server est basé sur WebSphere Application Server Network Deployment, version 7.0.

Pour plus d'informations sur la résolution des incidents dans WebSphere Application Server, consultez à la rubrique "Identification et résolution des incidents et assistance" dans le centre de documentation WebSphere Application Server.

**Référence associée :**

 Résolution des incidents et support



---

## Outils pour l'identification des incidents sur les applications

WebSphere Process Server et WebSphere Integration Developer comportent différents outils permettant d'identifier et de résoudre les incidents liés aux applications que vous développez et déployez sur le serveur.

Au cours du développement de vos applications, vous pouvez utiliser les outils de débogage de WebSphere Integration Developer. Vous pouvez implémenter des fonctions de résolution d'incidents en phase d'exécution dans vos applications en utilisant les fonctions de consignation, de trace et de contrôle des événements de composant de service. Grâce au gestionnaire d'événements ayant échoué, les administrateurs des applications en cours peuvent visualiser, modifier, relancer et supprimer les opérations qui ont échoué entre les composants SCA (Service Component Architecture).

---

### Débogage d'applications dans WebSphere Integration Developer

Pour déboguer des applications exécutées sous WebSphere Process Server, vous devez utiliser votre outil de développement d'applications, comme IBM WebSphere Integration Developer.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour plus d'informations sur le débogage des applications, consultez la rubrique **Débogage de composants** dans le centre de documentation IBM WebSphere Business Process Management ou dans la documentation en ligne installée avec WebSphere Integration Developer.

Référence associée :



Centre de documentation IBM WebSphere Business Process Management

---

### Utilisation des fonctions de consignation, de trace et de contrôle dans les applications

Les concepteurs et développeurs d'applications qui fonctionnent sous WebSphere Process Server peuvent utiliser des fonctions telles que le contrôle et la consignation qui ajoutent des options d'identification et de résolution des incidents aux applications.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

WebSphere Process Server est basé sur IBM WebSphere Application Server, Network Deployment. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Ajout d'une fonction de consignation et de trace à votre application" dans le centre de documentation WebSphere Application Server.

Pour utiliser la fonction de consignation, de trace et contrôle de vos applications, procédez comme suit.

#### Procédure

- Vous pouvez configurer le contrôle des événements de composant de service pour les applications qui fonctionnent sous WebSphere Process Server. Pour plus

d'informations, consultez la rubrique "Contrôle des événements de composant de service" dans la section Rubriques connexes au bas de cette page.

- Vous pouvez ajouter des fonctions de trace et de consignation à vos applications à l'aide de WebSphere Application Server.

**Référence associée :**

 Ajout des fonctions de consignation et de trace à votre application

 Contrôle des événements de composant de service

Le contrôle WebSphere Process Server peut capturer les données d'un composant de service à certains points d'événement. Vous pouvez consulter chaque événement dans un fichier journal. Vous pouvez également utiliser les fonctions de surveillance plus polyvalentes d'un serveur Infrastructure CEI.

---

## Identification et résolution des incidents liés au traitement SCA (Service Component Architecture) et aux chaînes d'appel

La trace intercomposant détermine si une opération SCA (Service Component Architecture) s'est déroulée correctement. Elle permet d'identifier les données systemout.log ou trace.log associées aux modules et composants WebSphere Process Server et WebSphere Enterprise Service Bus. Les enregistrements de journaux associés aux applications WebSphere ESB contiennent des informations sur les erreurs ou les événements qui se sont produits lors du traitement et peuvent être utilisés pour identifier et résoudre les incidents à l'aide de WebSphere Integration Developer.

Voici les événements pouvant être capturés :

- Les erreurs qui se produisent pendant le traitement car des données sont altérées.
- Les erreurs qui se produisent lorsque les ressources ne sont pas disponibles ou font défaut.
- Interprétation des chemins de code.

Pour accéder à la page Trace intercomposant, allez dans la console d'administration, puis cliquez sur **Identification et résolution des incidents liés à > Trace intercomposant**.

### Gestion et suppression des données recueillies

Prenez en compte les points suivants lors du traitement et de la suppression des données collectées par la trace intercomposant :

- Les informations sur les chaînes d'appel SCA sont ajoutées aux fichiers systemout.log et trace.log files et purgées avec ces derniers.
- Les images instantanées de données capturent les données en entrée et en sortie des chaînes d'appel.

Les données en entrée et en sortie sont capturées comme fichiers dans le répertoire logs\XCT. Pour afficher ces données à l'aide de WebSphere Integration Developer, ce dernier doit avoir accès aux fichiers systemout.log et au répertoire logs\XCT. Si WebSphere Integration Developer n'est pas disponible sur le serveur, la copie du répertoire des journaux sur une machine (pour qu'il soit accessible par WebSphere Integration Developer) conserve la structure des fichiers pour que WebSphere Integration Developer puisse utiliser les fichiers journaux et les fichiers d'image instantanée de données.

**Remarque :** WebSphere Integration Developer peut utiliser les fichiers d'image instantanée de données où ils se trouvent (sans les déplacer) s'il peut accéder à ces fichiers dans le répertoire des journaux. Si vous devez déplacer des fichiers, il est plus sûr de déplacer l'intégralité du répertoire des journaux. En déplaçant tout le répertoire des journaux, vous obtenez les fichiers XCT, FFDC (outil de diagnostic de premier niveau), systemout.log et trace.log.

Les fichiers d'image instantanée de données sont enregistrés dans des sous-répertoires spécifiques au serveur à l'aide de la structure de répertoires suivante :

```
logs\  
  server  
  ffdc  
  xct\  
    server-specific_dir\  
      2009-0-25-11  
      2009-0-26-12  
      2009-0-26-14
```

Où le nom `server-specific_dir` découle du nom du serveur. Par exemple, `server1` représente le nom de serveur par défaut d'une installation autonome.

- Les fichiers d'image instantanée de données du répertoire `logs\XCT\server` sont référencés à partir des fichiers `systemout.log` et `trace.log` créés en même temps par le serveur. Lorsque WebSphere Application Server supprime les anciens fichiers `systemout.log` et `trace.log`, les fichiers d'image instantanée de données de la trace intercomposant associés contenus dans le répertoire `logs\XCT\server` peuvent également être supprimés.

Vous pouvez utiliser les fonctions d'horodatage des fichiers `systemout.log` et `trace.log` pour identifier et déterminer les fichiers d'image instantanée de donnée à supprimer. Vous pouvez supprimer en toute sécurité tous les fichiers d'image instantanée de données d'un serveur antérieurs à la date la plus éloignée des fichiers `systemout.log` et `trace.log`. Il est recommandé d'utiliser la fonction **Delete data snapshot files** à partir de la console d'administration lorsque les fichiers d'image instantanée de données ne sont plus nécessaires. Pour des informations détaillées sur les manières de supprimer les fichiers d'image instantanée de données, voir *Suppression de fichiers d'images instantanées de données*.

- Ne sauvegardez pas ou n'ajoutez pas de fichiers dans le répertoire `logs\XCT`. Ne copiez pas ou ne créez pas de répertoires dans le répertoire `logs\XCT`.

WebSphere Process Server gère le contenu du répertoire `logs\XCT` et supprime les éléments qui ne sont plus nécessaires. WebSphere Process Server peut considérer les fichiers ou les répertoires non reconnus comme inutiles et les supprimer. Si vous souhaitez sauvegarder une copie des fichiers d'image instantanée de données, copiez les données dans un autre répertoire, en dehors du répertoire `logs\XCT`.

## Paramètres de la fonction Trace intercomposant et traitement de la chaîne d'appel

Les informations de cette section décrivent l'impact des paramètres de configuration de la trace intercomposant sur le traitement de la chaîne d'appel.

Elles incluent une description des diverses configurations de la trace intercomposant et expliquent les événements de chaîne d'appel qui résultent de ces configurations.

## Règles générales sur les décisions relatives au traitement de la chaîne d'appel et à la configuration de la trace intercomposant

- Si la trace intercomposant est désactivée pour un serveur, aucun enregistrement de trace intercomposant n'est consigné dans les journaux de ce serveur.

- Les paramètres de configuration de la trace intercomposant d'un serveur particulier, *n'affectent que ce serveur.*

Par exemple, si **Tracer tout = Yes** pour le serveur A et **Tracer tout = No** pour le serveur B, les chaînes d'appel intercomposant ne se trouvent que dans les journaux du serveur A. De même, cette règle s'applique à la définition de la fonction d'image instantanée de données. Si **Activer l'image instantanée de données = Yes** sur le serveur A et **Activer l'image instantanée de données = No** sur le serveur B, seul le répertoire des journaux du serveur A contient des fichiers d'image instantanée de données.

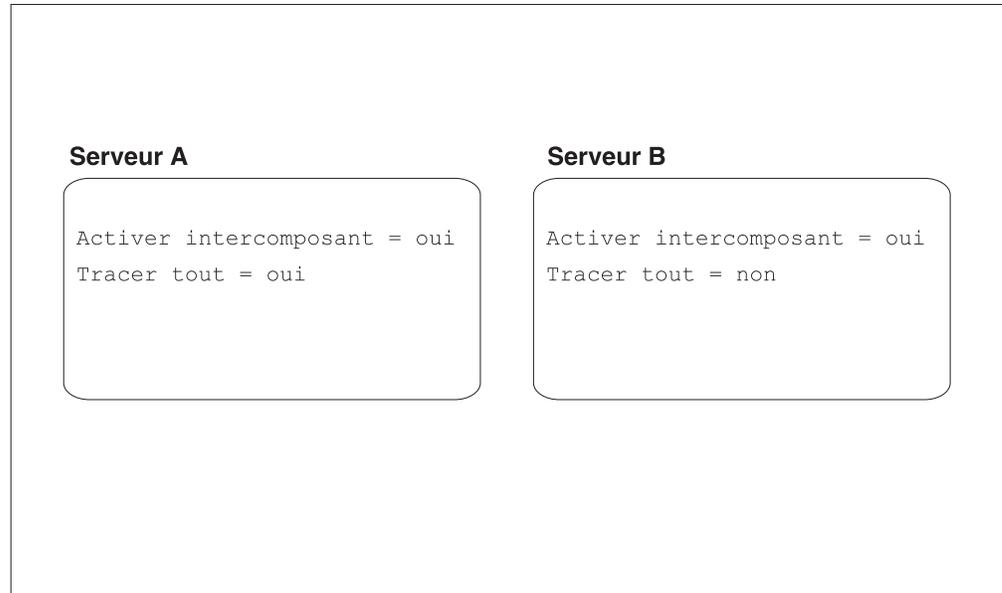
- Les données de trace intercomposant spécifique à l'application circulent entre les serveur pour lesquels **Activer la trace intercomposant = Yes.**

Par exemple, si **Activer la trace intercomposant = Yes** pour les serveurs A et B et que le serveur A a activé la trace intercomposant pour un module SCA spécifique, les appels effectués à partir du module sur le serveur A pour lequel la trace intercomposant est activée (vers des applications ou services sur le serveur B) auront pour effet que le serveur A aura des chaînes d'appel pour toutes les activités relatives au module pour lequel la trace intercomposant est activée. Le serveur B possédera également des chaînes d'appel, mais uniquement pour les appels provenant du module pour lequel la trace intercomposant est activée sur le serveur A. Les journaux des deux serveurs peuvent être combinés pour révéler l'intégralité de l'activité des chaînes d'appel.

- Pour créer une trace intercomposant pour les instances de processus BPEL de longue durée, vous devez cocher les cases **Activer la trace intercomposant** et **Tracer tout** ou activer la trace intercomposant pour le module SCA souhaité avant que l'instance de processus BPEL ne soit créée.

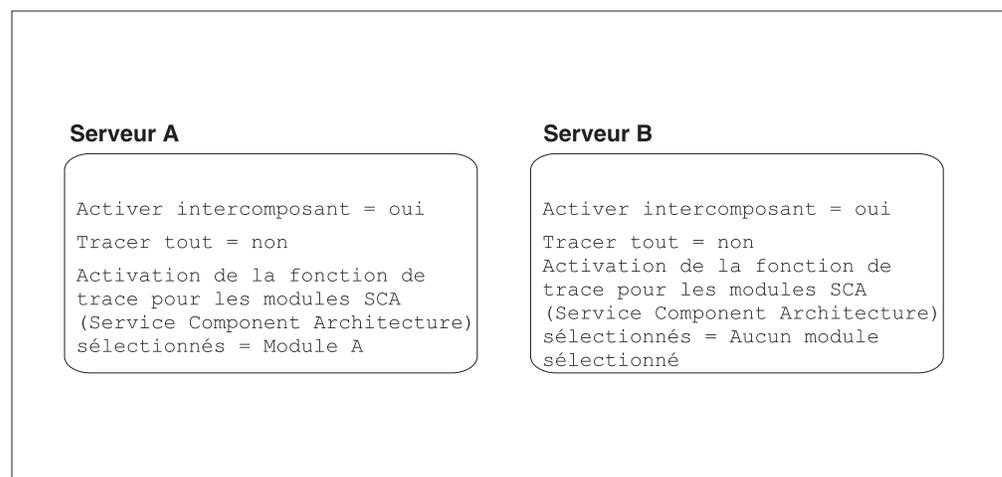
Pour plus d'informations, voir *Activation de la fonction de trace intercomposant pour les instances BPEL de longue durée* dans la présentation de la trace intercomposant.

L'illustration ci-après représente deux serveurs (serveur A et serveur B), pour lesquels la trace intercomposant est activée. La valeur de **Tracer tout** est Oui pour le serveur A et Non pour le serveur B.



**Résultat :** Pour le scénario de configuration de la trace intercomposant illustré ci-dessus, les événements des chaînes d'appel sont générés pour le serveur A, mais pas pour le serveur B.

L'illustration ci-après représente deux serveurs (serveur A et serveur B), pour lesquels la trace intercomposant est activée. La valeur Non est spécifiée pour l'option **Tracer tout** du serveur A et ce dernier inclut le module A comme module sur lequel la trace intercomposant doit être activée. Pour le serveur B, l'option **Tracer tout** a la valeur Non et aucun module SCA n'est sélectionné pour la trace intercomposant.



**Résultat :** Pour le scénario de configuration de la trace intercomposant illustré ci-dessus, les événements des chaînes d'appel sont générés sur le serveur A. L'activité de trace de toutes les opérations du module A est consignée dans le journal sur le serveur A. Les appels effectués à partir du module A vers des applications ou services du serveur B génèrent des chaînes d'appel. Les chaînes d'appel sur le serveur B ne concernent que les appels en provenance du module A (car ce module est configuré pour la trace intercomposant).

---

## Mappage des événements ayant échoué

Le service de reprise WebSphere Process Server capture des données sur les événements ayant échoué. Vous pouvez maintenant localiser, modifier, soumettre à nouveau ou supprimer les événements ayant échoué via le gestionnaire des événements ayant échoué.

Le service de reprise WebSphere Process Server gère les opérations ayant échoué entre les composants de l'architecture SCA (Service Component Architecture), les événements JMS ayant échoué, les événements WebSphere MQ ayant échoué et les opérations ayant échoué dans les processus métier de longue durée.

**Remarque :** Pour les exceptions d'exécution de service générées lorsqu'un service demandé n'est pas disponible, vous pouvez utiliser la fonction Stockage et transfert pour empêcher d'autres incidents. Vous spécifiez un qualificatif de stockage et de transfert lorsque vous configurez un composant qui sera appelé de manière asynchrone. Si une erreur d'exécution est générée par ce composant, les événements suivants (dans ce cas, les demandes asynchrones) ne peuvent pas l'atteindre. Pour plus d'informations, voir «Éviter les incidents lorsqu'un service n'est pas disponible».

### Événements SCA ayant échoué

Dans un contexte SCA, un événement est une demande ou une réponse reçue par une application de service. Il peut provenir d'une source externe (comme un adaptateur d'applications en entrée) ou d'un appel externe à un service Web. L'événement se compose d'une référence de la logique métier qu'il souhaite mettre en oeuvre et de ses données stockées dans un Service Data Object (un objet métier). Lorsqu'un élément est reçu, il est traité par la logique applicative appropriée.

Une seule unité d'exécution peut se transformer en plusieurs branches (ou unités d'exécution) ; chaque branche est reliée au principal événement appelé par le même contexte de session.

Si cette logique métier de l'une de ces branches ne peut pas s'exécuter complètement à la suite d'une panne du système ou d'un composant, ou de l'indisponibilité d'un composant, l'état de l'événement passe à échoué. En cas d'échec de plusieurs branches, un événement ayant échoué est créé pour chacune d'elles. Le service de reprise gère les types suivants d'événements SCA ayant échoué :

- Les échecs d'événement survenant lors d'un appel asynchrone d'une opération SCA.
- Les échecs d'événement provoqués par une exception d'exécution (par exemple, toute exception non déclarée dans les méthodes utilisées par la logique métier)

Le service de reprise ne gère pas les échecs provenant d'appels synchrones.

Les événements ayant échoué sont généralement associés à des informations sur la source et la destination. La source et la destination sont basées sur le point d'échec (emplacement où l'appel échoue), quel que soit le type d'interaction. Prenons l'exemple suivant dans lequel un composant A appelle de manière asynchrone le composant B. Le message de requête est envoyé de A vers B et la réponse (rappel) de B vers A.

- Si l'exception se produit au cours de la requête initiale, le composant A est la source et le composant B, la destination, en ce qui concerne le gestionnaire des événements ayant échoué.
- Si l'exception se produit du cours de la réponse, le composant B est la source et le composant A, la destination, en ce qui concerne le gestionnaire des événements ayant échoué.

Ceci s'applique pour tous les appels asynchrones.

Le service de reprise envoie les interactions asynchrones SCA ayant échoué aux destinations d'événements ayant échoué et ayant été créées sur le bus système SCA (SCA.SYSTEM.cell\_name.Bus). Les données d'événements ayant échoué sont stockées dans la base de données des événements ayant échoué (par défaut, WPCRSDb) et deviennent disponibles pour les tâches d'administration dans l'interface gestionnaire des événements ayant échoué.

## Evénements WebSphere MQ ayant échoué

Un événement WebSphere MQ peut échouer quand un incident se produit (comme une exception de gestion des données) dans l'exportation ou l'importation de liaison WebSphere MQ employée par un module SCA.

WebSphere Integration Developer fournit une propriété de liaison de reprise permettant d'activer ou de désactiver la reprise pour chaque liaison WebSphere MQ au moment de la création. Vous pouvez définir la propriété `recoveryMode` sur l'une des valeurs suivantes :

<code>bindingManaged</code>	Permet à la liaison de gérer la reprise des messages ayant échoué
<code>unmanaged</code>	S'appuie sur une reprise propre au transport pour les messages ayant échoué

La reprise pour les liaisons WebSphere MQ est par défaut activée. Dans ce cas, les événements WebSphere MQ ayant échoué sont créés dans les cas suivants :

- le sélecteur de fonction échoue ;
- le sélecteur d'erreurs échoue ;
- le sélecteur d'erreurs renvoie le type d'erreur `RuntimeException` ;
- le gestionnaire d'erreur échoue ;
- La liaison de données ou le gestionnaire de données échouent après une seule nouvelle tentative dans WebSphere MQ.

Par ailleurs, un événement SCA ayant échoué est créé quand l'exception `ServiceRuntimeException` est lancée dans un composant cible de liaison WebSphere MQ après une seule nouvelle tentative dans WebSphere MQ.

Ces échecs peuvent se produire lors d'une communication sortante ou entrante. Lors de la communication sortante, `MQImport` envoie un message de demande et reçoit le message de réponse. Un événement ayant échoué est généré si la liaison d'importation WebSphere MQ détecte un incident au cours du traitement de la réponse de service. Lors d'une communication entrante, la séquence d'événements est la suivante :

1. `MQExport` reçoit le message de demande.
2. `MQExport` appelle le composant SCA.
3. Le composant SCA renvoie une réponse à `MQExport`.

4. MQExport envoie un message de réponse.

Un événement ayant échoué est généré si la liaison d'exportation WebSphere MQ détecte un incident au cours du traitement de la demande de service.

Le service de reprise capture le message WebSphere MQ et le stocke dans la base de données des événements ayant échoué. En outre, il capture et stocke le nom du module, le nom du composant, le nom de l'opération, l'heure d'échec, les détails de l'exception et les propriétés WebSphere MQ de l'événement ayant échoué. Vous pouvez utiliser le gestionnaire des événements ayant échoué ou un programme personnalisé pour gérer les événements WebSphere MQ ayant échoué et notamment soumettre à nouveau l'événement ou le supprimer.

Vous ne pouvez désactiver la reprise que de façon explicite dans WebSphere Integration Developer en définissant la propriété `recoveryMode` sur `unmanaged`.

**Remarque :** En l'absence de la propriété `recoveryMode` (pour les applications de versions antérieures), la capacité de reprise est considérée comme activée. Lorsque la reprise est désactivée, le message ayant échoué est annulé pour revenir à sa destination d'origine, puis est réessayé. Le système ne crée pas d'événement ayant échoué.

## Événements JMS ayant échoué

Le type de liaison et la configuration Java Message Service (JMS) déterminent si un événement ayant échoué est généré et envoyé au gestionnaire d'événements ayant échoué.

WebSphere Integration Developer fournit une propriété de liaison de reprise permettant d'activer ou de désactiver la reprise pour chaque liaison JMS au moment de la création. Vous pouvez définir la propriété `recoveryMode` sur l'une des valeurs suivantes :

<code>bindingManaged</code>	Permet à la liaison de gérer la reprise des messages ayant échoué
<code>unmanaged</code>	S'appuie sur une reprise propre au transport pour les messages ayant échoué

La reprise pour les liaisons JMS est activée par défaut. Lorsque cette fonction est activée, des événements JMS ayant échoué sont créés dans les cas suivants :

- le sélecteur de fonction échoue ;
- le sélecteur d'erreurs échoue ;
- le sélecteur d'erreurs renvoie le type d'erreur `RuntimeException` ;
- le gestionnaire d'erreur échoue ;
- la liaison de données ou le gestionnaire de données échoue après une seule nouvelle tentative dans JMS.

Par ailleurs, un événement SCA ayant échoué est créé quand l'exception `ServiceRuntimeException` est lancée dans un composant cible de liaison JMS après une seule nouvelle tentative dans JMS.

Ces échecs peuvent se produire lors d'une communication sortante ou entrante. Lors d'une communication sortante, `JMSImport` envoie un message de demande et reçoit le message de réponse ; un événement ayant échoué est généré si la liaison

d'importation JMS détecte un problème lors du traitement de la réponse du service. Lors d'une communication entrante, la séquence d'événements est la suivante :

1. JMSExport reçoit le message de requête.
2. JMSExport appelle le composant SCA.
3. Le composant SCA renvoie une réponse à JMSExport.
4. JMSExport envoie un message de réponse.

Un événement ayant échoué est généré si la liaison d'exportation JMS détecte un problème lors du traitement de la demande de service.

Le service de reprise capture le message JMS et le stocke dans une table de reprise dans la base de données commune. En outre, il capture et stocke le nom du module, le nom du composant, le nom de l'opération, l'heure d'échec, les détails de l'exception et les propriétés JMS de l'événement ayant échoué. Pour gérer les événements JMS ayant échoué, vous pouvez utiliser le gestionnaire des événements ayant échoué ou vous pouvez utiliser un programme personnalisé.

Vous ne pouvez désactiver la reprise que de façon explicite dans WebSphere Integration Developer en définissant la propriété `recoveryMode` sur `unmanaged`.

**Remarque :** En l'absence de la propriété `recoveryMode` (pour les applications de versions antérieures), la capacité de reprise est considérée comme activée. Lorsque la reprise est désactivée, le message ayant échoué est annulé pour revenir à sa destination d'origine, puis est réessayé. Le système ne crée pas d'événement ayant échoué.

## **Événements Business Process Choreographer ayant échoué**

Dans un contexte Business Process Choreographer, des exceptions peuvent se produire qui, si elles ne sont pas traitées par la logique de traitement, peuvent provoquer l'arrêt d'une activité ou l'échec de l'instance de processus. Un événement ayant échoué est généré lorsqu'un processus Business Process Execution Language (BPEL) interruptible échoue et que l'une des situations suivantes se produit :

- L'instance de processus passe à l'état Ayant échoué ou Clos
- Une activité passe à l'état Arrêté

Le service de reprise capture le nom du module et le nom du composant pour les événements Business Process Choreographer ayant échoué. Les données d'événement ayant échoué sont stockées dans la base de données BPEDB (Business Process Choreographer database).

Sachez que le service de reprise ne gère pas les échecs provenant de processus métier et d'appels de requête/réponse asynchrones par tâche manuelle.

## **Messages de file d'attente de stockage temporaire Business Flow Manager**

Vous pouvez utiliser le gestionnaire des événements ayant échoué pour gérer les messages de navigation qui sont stockés dans la file d'attente de stockage temporaire Business Flow Manager. Un message de navigation peut être stocké dans ce type de file d'attente si :

- Une infrastructure, telle qu'une base de données, est indisponible.
- Le message est corrompu.

Dans un processus interruptible, Business Flow Manager peut envoyer lui-même des messages de requête qui déclenchent la navigation de suivi. Ces messages déclenchent soit une action relative à un processus (appel d'un gestionnaire d'erreur par exemple), soit une action relation à une activité (poursuite de la navigation dans les processus de l'activité par exemple). Un message de navigation contient toujours l'ID de l'instance de processus (PIID) à laquelle il est associé. Si le message déclenche une action relative à une activité, il contient également l'ID de modèle d'activité (atid) et l'ID d'instance d'activité (aiid).

Pour gérer les messages de file d'attente de stockage temporaire Business Flow Manager, vous pouvez utiliser le gestionnaire des événements ayant échoué ou un programme personnalisé.

Vous ne pouvez pas supprimer ces messages directement dans le gestionnaire des événements ayant échoué. Si l'instance de processus associée n'existe pas, la nouvelle activation d'un message de file d'attente de stockage temporaire entraîne la suppression de ce dernier.

### **Comment les événements ayant échoué sont-ils gérés ?**

Le gestionnaire d'événements ayant échoué permet à l'administrateur de parcourir et de gérer les événements ayant échoué. Parmi les tâches courantes de gestion des événements ayant échoué, figurent :

- La localisation de tous les événements ayant échoué
- La recherche des événements ayant échoué d'après des critères spécifiques
- L'édition de données d'un événement ayant échoué
- La nouvelle soumission des événements ayant échoué
- La suppression des événements ayant échoué

Pour accéder au gestionnaire des événements ayant échoué, cliquez sur **Applications d'intégration > Gestionnaire des événements ayant échoué**.

## **Remarques relatives à la sécurité en cas de reprise**

Si vous avez activé la sécurité pour vos applications et votre environnement WebSphere Process Server, il est important de comprendre l'impact de l'accès par rôles et de l'identité des utilisateurs sur le sous-système de reprise.

### **Accès par rôle pour le gestionnaire d'événements ayant échoué**

Le gestionnaire des événements ayant échoué utilise un contrôle d'accès par rôle des données et tâches des événements ayant échoué. Seuls les rôles administrateur et opérateur peuvent effectuer des tâches dans le gestionnaire des événements ayant échoué. Les utilisateurs connectés en tant qu'administrateur ou opérateur peuvent consulter toutes les données associées à des événements ayant échoué et d'effectuer toutes les tâches qui leur sont autorisées.

### **Identité d'événement et droits d'accès utilisateur**

Un événement ayant échoué encapsule des informations sur l'utilisateur à l'origine de la demande. Si un événement ayant échoué est soumis à nouveau, ses informations d'identité sont mises à jour pour indiquer l'utilisateur qui l'a soumis. Etant donné que différents utilisateurs connectés en tant qu'administrateur ou opérateur peuvent soumettre à nouveau des événements, des droits d'accès doivent leur être accordés sur les composants en aval qui sont nécessaires pour traiter l'événement.

Pour plus d'informations sur la mise en oeuvre de la sécurité, reportez-vous à la rubrique Sécurisation des applications et de leur environnement.

## Recherche des événements ayant échoué

Les événements ayant échoué sont stockés dans une base de données et sont extraits par le biais de la fonction de recherche du gestionnaire des événements ayant échoué. Vous pouvez rechercher tous les événements ayant échoué sur tous les serveurs de la cellule, ou seulement un sous-ensemble spécifique d'événements.

### Avant de commencer

Si la sécurité administrative est activée, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Cette rubrique explique comment retrouver tous les événements ayant échoué dans la cellule. Cette requête par défaut renvoie tous les événements SCA et JMS ayant échoué.

Si Business Process Choreographer est installé, la requête renvoie également les événements Business Process Choreographer ayant échoué, clos ou arrêtés.

Pour extraire une liste complète des événements ayant échoué, suivez la procédure ci-après.

#### Procédure

##### Procédure

1. Vérifiez que la console d'administration est activée.
2. Cliquez sur **Applications d'intégration > Gestionnaire d'événements ayant échoué** pour accéder au gestionnaire des événements ayant échoué.
3. Dans la boîte **Événements ayant échoué sur ce serveur**, cliquez sur **Extraire tous les événements ayant échoué**.

#### Résultats

La page des résultats de la recherche s'ouvre et affiche une liste des événements ayant échoué de l'instance WebSphere Process Server dans la cellule.

#### Que faire ensuite

Vous pouvez maintenant consulter (et dans certains cas, modifier) les données d'un événement ayant échoué, le soumettre à nouveau ou le supprimer.

#### Recherche d'événements par critères

La page Recherche du gestionnaire des événements ayant échoué permet de localiser uniquement les événements correspondant à des critères spécifiés. Vous pouvez effectuer une recherche par type d'événement ayant échoué et par critère, du type heure de l'échec, destination ou source de l'événement, type d'objet métier ou d'exception, ID de session ou qualificateur de séquençement d'événement.

## Avant de commencer

Si la sécurité administrative est activée, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour rechercher un sous-ensemble précis d'événements ayant échoué, procédez comme indiqué ci-après.

### Procédure

#### Procédure

1. Vérifiez que la console d'administration est activée.
2. Cliquez sur **Applications d'intégration > Gestionnaire d'événements ayant échoué** pour accéder au gestionnaire des événements ayant échoué.
3. Dans la boîte **Événements ayant échoué sur ce serveur**, cliquez sur **Rechercher des événements ayant échoué**.
4. Dans la zone **Type d'événement** de la page Rechercher des événements ayant échoué, sélectionnez un ou plusieurs événements à rechercher :
  - SCA
  - JMS
  - WebSphere MQ
  - Business Process Choreographer
  - Messages de file d'attente de stockage temporaire Business Flow Manager
5. Si vous recherchez des événements Business Process Choreographer, vérifiez le statut d'événement sélectionné dans la zone de statut Événement. Par défaut, le gestionnaire des événements ayant échoué renvoie tous les événements Business Process Choreographer ayant le statut échoué, arrêté ou clos, mais vous pouvez modifier la recherche pour ne recevoir que les événements ayant un statut particulier.
6. Facultatif : Spécifiez des critères de recherche supplémentaires. Le tableau suivant décrit les options possibles. Si vous spécifiez plusieurs critères, l'opérateur AND est utilisé dans la requête ; le gestionnaire des événements ayant échoué renvoie uniquement les événements répondant à tous les critères.

Tableau 4. Critères de recherche

Critères de recherche	Zone(s) à utiliser	Types d'événements pris en charge	Remarques relatives à l'utilisation
Module, composant ou méthode auquel était destiné l'événement lors de son échec.	<b>Module</b> <b>Composant</b> <b>Operation</b>	SCA JMS WebSphere MQ Business Process Choreographer File d'attente de stockage temporaire Business Flow Manager	Utilisez une ou plusieurs zones pour rechercher les événements ayant échoué associés à un module, un composant ou une méthode associé.

Tableau 4. Critères de recherche (suite)

Critères de recherche	Zone(s) à utiliser	Types d'événements pris en charge	Remarques relatives à l'utilisation
Heure de l'échec de l'événement	<b>Date de début</b> <b>Date de fin</b>	SCA JMS WebSphere MQ Business Process Choreographer File d'attente de stockage temporaire Business Flow Manager	Les formats de date et d'heure sont spécifiques à l'environnement local. Un exemple est fourni avec chaque zone. Si vous indiquez une valeur dans un format incorrect, le gestionnaire des événements ayant échoué affiche un avertissement et remplace la valeur incorrecte par la valeur par défaut.  L'heure est propre au serveur local. Elle n'est pas mise à jour pour refléter l'heure locale des ordinateurs exécutant la console d'administration.
Session au cours de laquelle l'événement a échoué	<b>ID session</b>	SCA	Aucune
Module ou composant d'origine de l'événement	<b>Module source</b> <b>Composant source</b>	SCA	Utilisez l'une et/ou l'autre zone pour trouver uniquement les événements ayant échoué qui proviennent d'un module source ou d'un composant spécifique. Le gestionnaire des événements ayant échoué détermine la source en fonction du point d'échec, quel que soit le type d'interaction.
Type d'objet métier dans l'événement ayant échoué	<b>Type d'objet métier</b>	SCA	Aucune
Si le qualificateur de séquençement d'événements était spécifié pour l'événement	<b>Qualificateur de séquençement d'événements</b>	SCA	Aucune
Si l'événement a entraîné le démarrage du magasin	<b>Qualificateur de stockage et transfert</b>	SCA Business Process Choreographer	Aucune
Si l'événement a été généré car aucune réponse à un incident n'a pu être envoyée à Business Process Choreographer	<b>Qualificateur de réponse à un processus</b>	SCA	Aucune

Tableau 4. Critères de recherche (suite)

Critères de recherche	Zone(s) à utiliser	Types d'événements pris en charge	Remarques relatives à l'utilisation
Exception générée lors de l'échec de l'événement	Test de l'exception	SCA	Spécifiez tout ou partie du texte de l'exception dans la zone pour trouver tous les événements associés à cette exception.

Pour des informations détaillées sur chaque zone et les valeurs qu'elle accepte, voir l'aide en ligne de la page Recherche du gestionnaire des événements ayant échoué.

7. Cliquez sur **OK** pour commencer la recherche.

### Que faire ensuite

Vous pouvez maintenant consulter (et dans certains cas, modifier) les données d'un événement ayant échoué, le soumettre à nouveau ou le supprimer.

## Gestion des données des événements ayant échoué

Chaque événement ayant échoué possède des données qui lui sont associées ; il est fréquent que ces données puissent être modifiées avant qu'un événement soit soumis à nouveau. Les deux types de base de données d'un événement ayant échoué sont les données sur l'événement et les données métier.

### Données sur l'événement ayant échoué

Tous les événements ayant échoué contiennent les données suivantes :

- ID d'événement, type et statut
- Heure de l'échec de l'événement
- Cible de déploiement associée à l'événement

En outre, SCA, JMS, WebSphere MQ, Business Process Choreographer et Business Flow Manager conservent des événements de file d'attente contenant des données spécifiques au type d'événement :

- Événements SCA
  - ID session
  - Type d'appel de service utilisé entre les composants SCA
  - Noms du module et du composant à partir desquels l'événement s'est produit (source).
  - Noms du module, du composant et de la méthode de destination de l'événement
  - Si un qualificatif de séquençement d'événements a été déclaré pour cet événement
  - Module de destination où l'événement a été ou sera resoumis
  - ID de corrélation, le cas échéant
  - Exception générée lors de l'échec de l'événement
  - Date d'expiration des événements resoumis (cette donnée peut être éditée)
  - Contrôle du suivi défini pour l'événement (données modifiables)
- Événements JMS :
  - Type d'appel de service utilisé

- Noms du module, du composant et de la méthode de destination de l'événement
- Exception générée lors de l'échec de l'événement
- Module de destination où l'événement a été ou sera resoumis
- ID de corrélation, le cas échéant
- Date d'expiration des événements resoumis (cette donnée peut être éditée)
- Propriétés spécifiques à JMS associées à l'événement ayant échoué :
  - Type et priorité du message
  - Destination JMS
  - Mode de livraison
  - Données de redistribution, avec le nombre d'événements redistribués et l'indicateur de redistribution (true ou false)
  - Destination à laquelle les réponses sont envoyées pour les interactions entre les demandes et les réponses et les interactions bidirectionnelles
- Événements WebSphere MQ :
  - Type d'appel de service utilisé
  - Noms du module, du composant et de la méthode de destination de l'événement
  - Exception générée lors de l'échec de l'événement
  - Module de destination où l'événement a été ou sera resoumis
  - ID de corrélation, le cas échéant
  - Date d'expiration des événements resoumis (cette donnée peut être éditée)
  - Propriétés spécifiques à WebSphere MQ associées à l'événement ayant échoué :
    - Type, format et priorité du message
    - Destination WebSphere MQ
    - Mode de livraison
    - Données de redistribution, avec le nombre d'événements redistribués et l'indicateur de redistribution (true ou false)
    - Gestionnaire de files d'attente et de files d'attente de réponse
- Événements Business Process Choreographer :
  - Noms du module de destination et du composant de l'événement
  - Nom de l'instance de processus associée à l'événement
  - ID de processus de niveau supérieur associé à l'événement
- Événements de file d'attente de stockage temporaire Business Flow Manager :
  - ID d'instance de processus (si l'instance de processus n'existe pas, 0 est renvoyé)
  - Nom et état de l'instance de processus.
  - Nom du modèle de processus associé
  - Nom et ID de l'instance d'activité
  - ID du modèle d'activité

## Données métier

Les événements SCA et Business Process Choreographer ayant échoué incluent généralement les données métier. Les données métier peuvent être encapsulées dans un objet métier ou il peut s'agir de données simples indépendantes qui n'appartiennent pas à un objet métier. Les données métier pour les événements

SCA ayant échoué peuvent être modifiées à l'aide de l'éditeur des données métier disponible dans le gestionnaire des événements ayant échoué.

## **Exploration des données contenues dans les événements ayant échoué**

Utilisez le gestionnaire d'événements ayant échoué pour visualiser les données et données métier associées à l'événement ayant échoué.

### **Avant de commencer**

Si la sécurité administrative est activée, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Pour effectuer une recherche parmi les événements ayant échoué, suivez la procédure ci-dessous.

#### **Procédure**

##### **Procédure**

1. Vérifiez que le gestionnaire des événements ayant échoué est bien ouvert et que vous avez extrait la liste des événements ayant échoué de votre système.
2. Dans la page des résultats de recherche du gestionnaire des événements ayant échoué, cliquez sur l'ID (dans la colonne ID d'événement) de l'événement ayant échoué dont vous voulez survoler les données.

La page Détails de l'événement ayant échoué affiche toutes les informations sur l'événement.

3. Si l'événement ayant échoué contient des données métier, vous pouvez le parcourir en cliquant sur **Editer les données métier**.

La page de collection de l'éditeur des données métier s'ouvre en affichant les données métier associées à l'événement ayant échoué. Chaque nom de paramètre de la hiérarchie correspond à un lien. Si le paramètre est un type de données simple, cliquez sur son nom pour l'ouvrir dans un format d'édition de sa valeur. Si le paramètre est un type de données complexe, lorsque vous cliquez sur son nom, la hiérarchie est développée.

## **Edition de données de trace ou d'expiration d'un événement SCA ayant échoué**

La page Détails de l'événement ayant échoué permet de définir ou de modifier des valeurs pour le contrôle de trace et la date d'expiration associés à l'événement ayant échoué.

### **Avant de commencer**

Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

**Important :** Toute modification apportée aux données de trace ou d'expiration est sauvegardée localement tant que vous ne soumettez pas à nouveau l'événement. Si vous effectuez toute autre action avant de soumettre à nouveau l'événement, l'ensemble des modifications est perdu.

Les événements SCA (Service Component Architecture) ayant échoué peuvent être soumis à nouveau avec trace pour permettre le contrôle du traitement des événements. Le traçage peut être défini pour un service ou un composant, puis envoyé vers un journal ou sur le serveur Infrastructure CEI. Lorsque vous affichez les données de l'événement ayant échoué dans la page Détails de l'événement ayant échoué, la valeur de trace par défaut SCA.LOG.INFO;COMP.LOG.INFO s'affiche pour l'événement. Si vous soumettez à nouveau l'événement avec ce paramètre par défaut, aucune trace ne s'effectue quand la session appelle un service SCA ou exécute un composant.

Certains événements SCA ayant échoué possèdent également un délai d'expiration. Si un utilisateur a indiqué une expiration avec l'appel asynchrone qui envoie l'événement, ces données sont conservées même en cas d'échec de l'événement et, de plus, l'heure d'expiration s'affiche dans la zone **Heure d'expiration de la nouvelle soumission** dans la page Détails de l'événement ayant expiré. Les événements ayant échoué et expiré ne peuvent être soumis à nouveau avec succès. Pour éviter un second échec, vous pouvez modifier la date d'expiration et vous assurer ainsi que l'événement sera encore valide lors de sa nouvelle soumission.

Pour modifier les données de trace ou d'expiration associées à un événement ayant échoué, procédez comme suit.

## Procédure

### Procédure

1. Vérifiez que le gestionnaire des événements ayant échoué est bien ouvert et que vous avez extrait la liste des événements ayant échoué de votre système.
2. Dans la page des résultats de recherche du gestionnaire des événements ayant échoué, cliquez sur l'ID (dans la colonne ID d'événement) de l'événement ayant échoué dont vous voulez modifier les données.

La page Détails de l'événement ayant échoué s'affiche.

3. Si l'événement possède une date d'expiration antérieure à celle de la date de nouvelle soumission, modifiez la valeur de la zone **Heure d'expiration de la nouvelle soumission**.

L'heure d'expiration est propre au serveur local. La valeur de cette zone doit être conforme au format de l'environnement local. Un exemple de format correct pour votre environnement local figure au-dessus de la zone.

4. Si vous souhaitez activer la fonction de trace de l'événement ayant échoué, indiquez une nouvelle valeur dans la zone **Contrôle du suivi**. Pour obtenir des informations détaillées sur les valeurs de trace, voir les rubriques relatives au contrôle du centre de documentation de WebSphere Business Process Management.

5. Effectuez l'une des actions suivantes :

- Si les données modifiées sont correctes et que vous souhaitez soumettre à nouveau l'événement, cliquez sur **Soumettre à nouveau** pour les enregistrer au niveau du serveur.
- Si vous souhaitez annuler vos modifications, cliquez sur **Annuler les modifications locales**.

L'événement ayant échoué modifié est envoyé à nouveau au traitement et disparaît du gestionnaire des événements ayant échoué.

### Tâches associées :

«Recherche des événements ayant échoué», à la page 57

Les événements ayant échoué sont stockés dans une base de données et sont extraits par le biais de la fonction de recherche du gestionnaire des événements ayant échoué. Vous pouvez rechercher tous les événements ayant échoué sur tous les serveurs de la cellule, ou seulement un sous-ensemble spécifique d'événements.

### Edition de données métier d'un événement SCA ayant échoué

Les données métier peuvent être encapsulées dans un objet métier ou il peut s'agir de données simples indépendantes qui n'appartiennent pas à un objet métier. Des données simples et un objet métier peuvent être associés à un événement ayant échoué. Utilisez l'éditeur de données métier pour modifier les données métier associées à un événement ayant échoué, avant de le soumettre de nouveau.

### Avant de commencer

Si la sécurité administrative est activée, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour chaque événement ayant échoué, l'éditeur affiche les données métier associées dans un format hiérarchique ; l'arborescence de navigation en haut du tableau est mise à jour lorsque vous parcourez les paramètres, ce qui vous donne une image plus claire de votre emplacement dans la hiérarchie.

Vous pouvez modifier uniquement des données simples (par exemple chaîne, long, nombre entier, date, variable booléenne). Si le type des données est complexe (tableau ou objet métier, par exemple), vous devez parcourir la hiérarchie et atteindre les types de données simples le composant. Les données complexes sont signalées par trois points de suspension (...) dans la colonne Valeur du paramètre.

Sachez que vous ne pouvez pas utiliser le gestionnaire des événements ayant échoué pour modifier des données métier pour un événement Business Process Choreographer. A la place, cliquez sur le lien **Ouvrir le processus appelant dans Business Process Choreographer Explorer** dans la page des détails de l'événement ayant échoué et utilisez Business Process Choreographer Explorer pour apporter les modifications autorisées.

**Important :** Toutes les modifications apportées aux données métier sont enregistrées localement. Les modifications ne sont pas répercutées aux données métier correspondantes du serveur, tant que vous n'avez pas envoyé à nouveau l'événement ayant échoué.

Pour modifier les données métier associées à un événement SCA (Service Component Architecture) ayant échoué, procédez comme suit :

### Procédure

#### Procédure

1. Vérifiez que le gestionnaire des événements ayant échoué est bien ouvert et que vous avez extrait la liste des événements ayant échoué de votre système.
2. Dans la page des résultats de recherche du gestionnaire des événements ayant échoué, cliquez sur l'ID (dans la colonne ID d'événement) de l'événement ayant échoué dont vous voulez modifier les données.

3. Dans la page des détails de l'événement ayant échoué, cliquez sur **Editer les données métier** pour accéder à la page de collection de l'éditeur des données métier.  
Cette page montre une vue hiérarchique de toutes les données associées à l'événement ayant échoué.
4. Parcourez la hiérarchie des données métier en cliquant sur les noms des paramètres (sous forme de liens dans la colonne du nom de paramètre). Pour modifier les valeurs d'un paramètre, cliquez sur son nom.  
Si le paramètre est modifiable, il s'ouvre à la page Editeur des données métier.
5. Dans la zone **Valeur de paramètre**, précisez la nouvelle valeur du paramètre.
6. Cliquez sur **OK**.  
La valeur est enregistrée en local et vous revenez à la page de collection de l'éditeur des données métier.
7. Si vous souhaitez annuler vos modifications, cliquez sur **Annuler les modifications locales apportées aux données métier**.  
Toutes les modifications sont annulées et les données métier d'origine sont restaurées.
8. Si les données métier modifiées sont correctes, cliquez sur **Soumettre à nouveau** pour les enregistrer au niveau du serveur.  
L'événement ayant échoué modifié est envoyé à nouveau au traitement et disparaît du gestionnaire des événements ayant échoué.

## La nouvelle soumission des événements ayant échoué

Si vous voulez envoyer de nouveau l'événement, vous devez le soumettre à nouveau à partir du gestionnaire des événements ayant échoué. Vous pouvez soumettre à nouveau un événement sans modifications ou, dans certains cas, éditer les paramètres de données métier avant de le soumettre à nouveau.

Lorsqu'un événement ayant échoué est soumis à nouveau, le traitement se poursuit uniquement pour la branche ayant échoué et non pour l'intégralité de l'événement.

Un traçage est disponible pour les événements SCA resoumis pour permettre d'aider le traitement de l'événement. Il peut être défini pour un service ou un composant et son résultat peut être envoyé vers un journal ou sur le serveur Infrastructure CEI.

Vous pouvez également utiliser l'ID unique de l'événement pour suivre son issue (succès ou échec). En cas de nouvel échec d'un événement resoumis, celui-ci est renvoyé au gestionnaire des événements ayant échoué avec son ID d'événement d'origine et l'heure de l'échec mise à jour.

### Envoi renouvelé d'un événement ayant échoué inchangé

Vous pouvez envoyer à nouveau un ou plusieurs événements ayant échoué inchangés, pour traitement renouvelé. Le traitement se poursuit uniquement pour la branche ayant échoué et non pour l'intégralité de l'événement.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si la sécurité administrative est activée, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

### Procédure

## Procédure

1. Vérifiez que le gestionnaire des événements ayant échoué est bien ouvert et que vous avez extrait la liste des événements ayant échoué de votre système.
2. Dans la page des résultats de recherche, cochez la case de chaque événement ayant échoué que vous souhaitez envoyer à nouveau.
3. Cliquez sur **Soumettre à nouveau**.

## Résultats

Chaque événement sélectionné est envoyé à nouveau au traitement et disparaît du gestionnaire des événements ayant échoué.

## Envoi renouvelé, avec trace, d'un événement SCA ayant échoué

Vous pouvez surveiller le nouvel envoi d'un événement SCA (Service Component Architecture) ayant échoué et vous assurer qu'il s'exécute bien. Le gestionnaire des événements ayant échoué propose une fonction de trace facultative pour tous les événements ayant échoué.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le traçage peut être défini pour un service ou un composant, puis envoyé vers un journal ou sur le serveur Infrastructure CEI. Pour obtenir des informations détaillées sur la définition et l'affichage de la trace, consultez les rubriques relatives au contrôle dans le centre de documentation.

Si la sécurité administrative est activée, vous devez être connecté en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

## Procédure

### Procédure

1. Vérifiez que le gestionnaire des événements ayant échoué est bien ouvert et que vous avez extrait la liste des événements ayant échoué de votre système.
2. Dans la page des résultats de recherche, cochez la case de chaque événement ayant échoué que vous souhaitez envoyer à nouveau.
3. Cliquez sur **Soumettre à nouveau avec suivi**.
4. Depuis la page Soumettre à nouveau avec suivi, indiquez le niveau de suivi à utiliser dans la zone **Contrôle du suivi**.  
Par défaut, la valeur est SCA.LOG.INFO;COMP.LOG.INFO. Avec ce paramètre, aucune trace ne s'effectue quand la session appelle un service SCA ou exécute un composant.
5. Cliquez sur **OK** pour envoyer à nouveau un événement ayant échoué et revenir à la page de recherche des résultats.

## Que faire ensuite

Pour consulter le journal de trace d'un événement envoyé à nouveau, ouvrez le programme de connexion du composant correspondant ou employez la visionneuse du journal CEI.

## Nouvelle soumission des réponses Business Process Choreographer ayant échoué

Lorsqu'une réponse d'échec ne peut pas être transmise à un processus métier demandeur en raison d'un incident d'infrastructure, un événement est stocké dans

la base de données des événements ayant échoué. Un qualificatif de réponse de processus est spécifié dans ces types d'événement. Vous pouvez soumettre à nouveau ces événements ayant échoué à la file d'attente des demandes ou à la file d'attente des réponses par le biais du gestionnaire d'événements ayant échoué.

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Pour soumettre à nouveau un événement SCA ayant échoué, procédez comme suit.

#### **Procédure**

#### **Procédure**

1. Vérifiez que le gestionnaire des événements ayant échoué est bien ouvert et que vous avez extrait la liste des événements ayant échoué de votre système.
2. Dans la page des résultats de recherche, cochez la case de chaque événement ayant échoué que vous souhaitez envoyer à nouveau.
3. Cliquez sur **Soumettre à nouveau** ou sur **Nouvelle soumission avec suivi**.
4. Si le qualificatif d'événement de réponse à un processus est défini pour l'événement ayant échoué, une page de nouvelle soumission s'affiche. Sélectionnez **Resubmit requests to the destination** ou **Resubmit the exception response to the source**. En sélectionnant la deuxième option, l'événement peut être envoyé à la fin d'attente des réponses sans devoir faire l'objet d'un nouveau traitement.

#### **Résultats**

Selon l'option choisie, l'événement est soumis à nouveau à la file d'attente appropriée.

## **Gestion des événements SCA ayant échoué**

Lorsque des problèmes lors du traitement d'un message de demande ou de réponse SCA (Service Component Architecture) créent un événement SCA ayant échoué dans le sous-système de reprise, vous devez déterminer comment gérer cet événement. Les informations contenues dans cette rubrique vous permettent d'identifier et de corriger l'erreur, ainsi que d'effacer l'événement du sous-système de reprise.

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Les événements ayant échoué sont généralement associés à des informations sur la source et la destination. La source et la destination sont basées sur le point d'échec (emplacement où l'appel échoue), quel que soit le type d'interaction. Les exceptions d'exécution n'étant pas déclarées dans l'interface, les développeurs de composants doivent s'efforcer de les résoudre pour éviter qu'elles ne soient propagées par inadvertance au client si celui-ci est une interface utilisateur.

Pour gérer un événement SCA ayant échoué, procédez comme suit :

#### **Procédure**

#### **Procédure**

1. Utilisez le gestionnaire d'événements ayant échoué pour rechercher les informations sur l'événement SCA ayant échoué, en relevant le type d'exception.

- Recherchez le type d'exception dans le tableau 5 pour déterminer l'emplacement et les causes possibles de l'erreur et consulter les actions préconisées pour gérer l'événement ayant échoué.

Tableau 5. Événements SCA ayant échoué

Type d'exception	Cause possible de l'erreur	Action préconisée
ServiceBusinessException	Une exception métier est survenue lors de l'exécution d'une opération métier.	Examinez le texte de l'exception pour déterminer la cause exacte, puis engagez l'action appropriée.
ServiceExpirationRuntimeException	Un message SCA asynchrone est arrivé à expiration.	Définissez le délai d'expiration à l'aide du qualifiant RequestExpiration de la référence de service.  Déterminez pourquoi le service ne répond pas assez vite.
ServiceRuntimeException	Une exception d'exécution s'est produite lors de l'appel ou de l'exécution d'un service.	Examinez le texte de l'exception pour déterminer la cause exacte, puis engagez l'action appropriée.
ServiceTimeoutRuntimeException	La réponse à une demande asynchrone n'a pas été reçue dans le délai imparti configuré.	Définissez le délai d'expiration à l'aide du qualifiant RequestExpiration de la référence de service.  Déterminez pourquoi le service ne répond pas assez vite.
ServiceUnavailableException	Cette exception permet d'indiquer qu'une exception a été émise pendant l'appel d'un service externe via une importation.	Examinez le texte de l'exception pour déterminer la cause exacte, puis engagez l'action appropriée.
ServiceUnwiredReferenceRuntimeException	Une référence SCA utilisée pour appeler un service n'est pas correctement associée.	Examinez le texte de l'exception pour déterminer la cause exacte, puis engagez l'action appropriée pour associer correctement la référence SCA.

## Gestion des événements JMS ayant échoué

Lorsque des problèmes lors du traitement d'un message de demande ou de réponse JMS créent un événement JMS ayant échoué dans le sous-système de reprise, vous devez déterminer comment gérer cet événement. Les informations contenues dans cette rubrique vous permettent d'identifier et de corriger l'erreur, ainsi que d'effacer l'événement du sous-système de reprise.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour gérer un événement JMS ayant échoué, procédez comme suit :

#### Procédure

#### Procédure

- Utilisez le gestionnaire d'événements ayant échoué pour rechercher les informations sur l'événement JMS ayant échoué, en relevant le type d'exception.
- Recherchez le type d'exception dans le tableau 6, à la page 69 pour déterminer l'emplacement et les causes possibles de l'erreur et consulter les actions préconisées pour gérer l'événement ayant échoué.

Tableau 6. Événements JMS ayant échoué

Type d'exception	Emplacement de l'erreur	Cause possible de l'erreur	Action préconisée
FaultServiceException	Gestionnaire d'erreur ou sélecteur d'erreurs	Le message JMS contient des données syntaxiquement incorrectes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le message JMS et localisez les données syntaxiquement incorrectes.</li> <li>Réparez le client à l'origine de ce message pour qu'il crée des données syntaxiquement correctes.</li> <li>Renvoyez le message.</li> <li>Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>
		Une erreur imprévue s'est produite dans le gestionnaire d'erreurs ou le sélecteur d'erreurs.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Débuguez le sélecteur d'erreurs ou le gestionnaire d'erreurs personnalisé, en corrigeant les erreurs identifiées.</li> <li>Soumettez à nouveau l'événement ayant échoué.</li> </ol>
ServiceRuntimeException	Gestionnaire d'erreur	Le sélecteur d'erreurs et le gestionnaire d'exceptions d'exécution sont configurés pour interpréter le message JMS comme une exception d'exécution. Il s'agit d'une exception attendue.	Examinez le texte de l'exception pour déterminer la cause exacte, puis engagez l'action appropriée.
DataBindingException ou DataHandlerException	Liaison de données ou gestionnaire de données	Le message JMS contient des données syntaxiquement incorrectes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le message JMS et localisez les données syntaxiquement incorrectes.</li> <li>Réparez le client à l'origine de ce message pour qu'il crée des données syntaxiquement correctes.</li> <li>Renvoyez le message.</li> <li>Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>
		Une erreur imprévue s'est produite dans la liaison de données ou le gestionnaire d'erreur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Débuguez la liaison de données ou le gestionnaire d'erreurs personnalisé, en corrigeant les erreurs identifiées.</li> <li>Renvoyez le message.</li> <li>Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>

Tableau 6. Evénements JMS ayant échoué (suite)

Type d'exception	Emplacement de l'erreur	Cause possible de l'erreur	Action préconisée
SelectorException	Sélecteur de fonction	Le message JMS contient des données syntaxiquement incorrectes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le message JMS et localisez les données syntaxiquement incorrectes.</li> <li>2. Réparez le client à l'origine de ce message pour qu'il crée des données syntaxiquement correctes.</li> <li>3. Renvoyez le message.</li> <li>4. Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>
		Une erreur imprévue s'est produite dans le sélecteur de fonction.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déboguez le sélecteur de fonction personnalisé, en corrigeant les erreurs identifiées.</li> <li>2. Renvoyez le message.</li> <li>3. Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>

## Gestion des événements WebSphere MQ ayant échoué

Lorsque des problèmes lors du traitement d'un message de demande ou de réponse WebSphere MQ créent un événement WebSphere MQ ayant échoué dans le sous-système de reprise, vous devez déterminer comment gérer cet événement. Les informations contenues dans cette rubrique vous permettent d'identifier et de corriger l'erreur, ainsi que d'effacer l'événement du sous-système de reprise.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour gérer un événement WebSphere MQ ayant échoué, procédez comme suit :

#### Procédure

#### Procédure

1. Utilisez le gestionnaire d'événements ayant échoué pour rechercher les informations sur l'événement ayant échoué, en relevant le type d'exception.
2. Recherchez le type d'exception dans le tableau 7, à la page 71 pour déterminer l'emplacement et les causes possibles de l'erreur et consulter les actions préconisées pour gérer l'événement ayant échoué.

Tableau 7. Événements WebSphere MQ ayant échoué

Type d'exception	Emplacement de l'erreur	Cause possible de l'erreur	Action préconisée
FaultServiceException	Gestionnaire d'erreur ou sélecteur d'erreurs	Le message WebSphere MQ contient des données syntaxiquement incorrectes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le message et localisez les données syntaxiquement incorrectes.</li> <li>Réparez le client à l'origine de ce message pour qu'il crée des données syntaxiquement correctes.</li> <li>Renvoyez le message.</li> <li>Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>
		Une erreur imprévue s'est produite dans le gestionnaire d'erreurs ou le sélecteur d'erreurs.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Débuguez le sélecteur d'erreurs ou le gestionnaire d'erreurs personnalisé, en corrigeant les erreurs identifiées.</li> <li>Soumettez à nouveau l'événement ayant échoué.</li> </ol>
ServiceRuntimeException	Gestionnaire d'erreur	Le sélecteur d'erreurs et le gestionnaire d'exceptions d'exécution sont configurés pour interpréter le message WebSphere MQ comme une exception d'exécution. Il s'agit d'une exception attendue.	Examinez le texte de l'exception pour déterminer la cause exacte, puis engagez l'action appropriée.
DataBindingException ou DataHandlerException	Liaison de données ou gestionnaire de données	Le message WebSphere MQ contient des données syntaxiquement incorrectes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez le message et localisez les données syntaxiquement incorrectes.</li> <li>Réparez le client à l'origine de ce message pour qu'il crée des données syntaxiquement correctes.</li> <li>Renvoyez le message.</li> <li>Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>
		Une erreur imprévue s'est produite dans la liaison de données ou le gestionnaire d'erreur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Débuguez la liaison de données ou le gestionnaire d'erreurs personnalisé, en corrigeant les erreurs identifiées.</li> <li>Renvoyez le message.</li> <li>Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>

Tableau 7. Evénements WebSphere MQ ayant échoué (suite)

Type d'exception	Emplacement de l'erreur	Cause possible de l'erreur	Action préconisée
SelectorException	Sélecteur de fonction	Le message WebSphere MQ contient des données syntaxiquement incorrectes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le message et localisez les données syntaxiquement incorrectes.</li> <li>2. Réparez le client à l'origine de ce message pour qu'il crée des données syntaxiquement correctes.</li> <li>3. Renvoyez le message.</li> <li>4. Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>
		Une erreur imprévue s'est produite dans le sélecteur de fonction.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déboguez le sélecteur de fonction personnalisé, en corrigeant les erreurs identifiées.</li> <li>2. Renvoyez le message.</li> <li>3. Supprimer l'événement ayant échoué.</li> </ol>

## Gestion des événements arrêtés du Business Process Choreographer

Le gestionnaire des événements ayant échoué et Business Process Choreographer Explorer permettent de gérer les événements arrêtés du Business Process Choreographer à n'importe quel état du processus. Des événements arrêtés se produisent lorsqu'une instance BPEL (Business Process Execution Language) rencontre une exception et qu'une ou plusieurs activités entrent dans l'état Arrêté.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez afficher, compenser ou terminer l'instance du processus associée à un événement arrêté du Business Process Choreographer. Vous pouvez également utiliser les activités associées à l'événement, les afficher, les modifier, les relancer ou les arrêter si nécessaire.

Pour gérer des événements arrêtés provenant d'un processus BPEL interruptible, procédez comme suit :

#### Procédure

#### Procédure

1. Vérifiez que la console d'administration est activée.
2. Ouvrez le gestionnaire des événements ayant échoué en cliquant sur **Applications d'intégration > Gestionnaire des événements ayant échoué**.
3. Effectuez une recherche pour trouver l'événement ou les événements arrêtés du Business Process Choreographer que vous voulez gérer.
4. Pour chaque événement arrêté que vous voulez gérer, procédez comme suit :

- a. Cliquez sur l'ID d'événement arrêté dans la colonne ID d'événement de la page Résultats de la recherche.
- b. A partir de la page Détails de l'événement, cliquez sur **Ouvrir un processus appelant dans Business Process Choreographer Explorer**.
- c. Utilisez Business Process Choreographer Explorer pour gérer l'événement et ses activités associées.

## Recherche d'instances de processus métier associées à un événement ayant échoué

Si un événement ayant échoué est généré à partir d'un processus métier, le gestionnaire des événements ayant échoué fournit un lien permettant de consulter cette instance dans Business Process Choreographer Explorer.

### Avant de commencer

Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'examen de l'instance de processus métier qui a généré l'événement ayant échoué peut vous procurer des informations supplémentaires sur les causes ou les circonstances de l'échec. L'instance de processus métier et l'événement ayant échoué sont liés par un ID de session commun.

**Remarque :** Tous les événements ayant échoué ne sont pas générés à partir d'une instance de processus métier.

Pour rechercher et examiner une instance de processus métier liée à un événement ayant échoué, procédez comme suit :

#### Procédure

#### Procédure

1. A partir de la console d'administration, utilisez le gestionnaire des événements ayant échoué pour localiser l'événement que vous souhaitez examiner. Voir «Recherche des événements ayant échoué», à la page 57 pour plus d'instructions sur la recherche d'événements ayant échoué.
2. A partir de la page Détails de l'événement ayant échoué, cliquez sur **Ouvrir un processus appelant dans Business Process Choreographer Explorer**.

#### Résultats

Business Process Choreographer Explorer s'ouvre dans une nouvelle fenêtre de navigateur et affiche des informations sur l'instance de processus concernée.

## Recherche d'événements de base communs associés à un événement ayant échoué

Un événement ayant échoué peut être associé à un ou plusieurs événements de base communs. Le gestionnaire des événements ayant échoué fournit un lien permettant de consulter les événements de base communs associés dans le navigateur CBE (Common Base Event).

## Avant de commencer

Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'examen des événements de base communs associés peut vous procurer des informations supplémentaires sur les causes ou les circonstances de l'échec de l'événement d'origine. L'événement ayant échoué et les événements de base communs associés sont liés par le même ID de session.

Pour rechercher et afficher les événements de base communs (CBE) associés, suivez la procédure ci-après.

### Procédure

#### Procédure

1. A partir de la console d'administration, utilisez le gestionnaire des événements ayant échoué pour localiser l'événement que vous souhaitez examiner. Voir «Recherche des événements ayant échoué», à la page 57 pour plus d'instructions sur la recherche d'événements ayant échoué.
2. A partir de la page Détails de l'événement ayant échoué, cliquez sur **Rechercher les événements de base communs**.

### Résultats

Le navigateur CBE s'ouvre dans une nouvelle fenêtre de navigateur et répertorie les événements de base communs associés à l'événement ayant échoué d'origine.

## La suppression des événements ayant échoué

Si vous ne souhaitez pas envoyer à nouveau un événement ayant échoué, ou en cas d'expiration des événements ayant échoué, vous pouvez les supprimer du serveur à l'aide du gestionnaire des événements ayant échoué. Le gestionnaire des événements ayant échoué propose trois options de suppression de tels événements.

## Avant de commencer

Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur ou opérateur pour exécuter cette tâche.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour supprimer un ou plusieurs événements ayant échoué, suivez la procédure ci-après.

### Procédure

#### Procédure

1. Vérifiez que le gestionnaire des événements ayant échoué est bien ouvert et que vous avez extrait la liste des événements ayant échoué de votre système.
2. Depuis la page des résultats de recherche du gestionnaire des événements ayant échoué, vous devez effectuer une de ces actions :

- Si vous souhaitez supprimer un ou plusieurs événements ayant échoué, cochez la case de associée à chaque événement, puis cliquez sur **Supprimer**.
- Si vous ne souhaitez supprimer que les événements ayant échoué et expiré, cliquez sur **Effacer les événements ayant expiré**. Notez que cela supprime uniquement les événements ayant expiré dans l'ensemble en cours des résultats de recherche.
- Si vous souhaitez supprimer du serveur tous les événements ayant échoué, cliquez sur **Effacer tout**.

## Identification et résolution des incidents du gestionnaire des événements ayant échoué

Cette rubrique traite des incidents pouvant survenir lors de l'utilisation du gestionnaire des événements ayant échoué.

**Remarque :** Elle ne décrit pas comment utiliser ce gestionnaire pour localiser, modifier, soumettre à nouveau ou supprimer des événements ayant échoué du système. Pour plus de détails sur la gestion des événements ayant échoué, voir la rubrique consacrée à la *gestion des événements WebSphere Process Server ayant échoué* dans le centre de documentation

Sélectionnez l'incident actuel dans le tableau ci-dessous :

Incident	Voir
La saisie de valeurs sur l'onglet <b>Par date</b> de la page de recherche échoue	«Les valeurs des zones D'ici le et A partir du prennent automatiquement leur valeur par défaut si elles sont mal renseignées», à la page 39
Difficulté dans la suppression des événements ayant expiré	«L'exécution de la fonction de suppression des événements ayant échoué semble interrompre le gestionnaire des événements ayant échoué», à la page 39
Les événements ayant échoué ne sont pas créés	«Les événements ayant échoué ne sont pas créés», à la page 40
J'ai des difficultés à extraire ou supprimer un grand nombre d'événements ayant échoué	«Le serveur échoue lors de l'extraction ou de la suppression d'un grand nombre d'événements ayant échoué.», à la page 40

### Les valeurs des zones D'ici le et A partir du prennent automatiquement leur valeur par défaut si elles sont mal renseignées

Les zones **A partir du** et **Jusqu'au** de la page de recherche requièrent des valeurs renseignées dans un format correct respectant l'environnement local. Tout écart dans le format de la valeur (par exemple, quatre chiffres dans l'année à la place de 2, ou l'omission de l'heure) générera l'avertissement suivant et le remplacement de la valeur de la zone par sa valeur par défaut dans le gestionnaire des événements ayant échoué :

CWMAN0017E: La date indiquée n'a pas pu être analysée correctement : *:date\_incorrectement\_formatée*. La date *date\_par\_défaut* est utilisée.

La valeur par défaut pour la zone **Date de début** est le 1er janvier 1970, 00:00:00 GMT.

**Important :** La valeur par défaut réellement affichée dans le gestionnaire des événements ayant échoué dépend de votre environnement local et du fuseau horaire. Par exemple, la zone Date de début utilise par défaut la valeur 12/31/69 7:00 PM pour un poste de travail avec un environnement local en\_US se trouvant dans le fuseau nord-américain EST (Eastern Standard Time, heure de la côte est). La valeur par défaut de la zone **Date de fin** est toujours la date et l'heure du jour, formatées selon votre environnement local et votre fuseau horaire.

Pour éviter cet incident, prenez le plus grand soin lors de la saisie des dates et heures, en respectant le format de l'exemple situé au-dessus de chaque zone.

### **L'exécution de la fonction de suppression des événements ayant échoué semble interrompre le gestionnaire des événements ayant échoué**

L'utilisation du bouton de suppression des événements ayant expiré dans les cas où les résultats de recherche actuels contiennent un nombre important d'événements ayant échoué ou lorsque ces événements comprennent de grandes quantités de données métier, le gestionnaire des événements ayant échoué peut sembler interrompu indéfiniment.

Dans ce cas, il n'est pas interrompu : il traite un ensemble de données volumineux et actualisera les résultats dès que la commande sera terminée.

### **Les événements ayant échoué ne sont pas créés**

Si le sous-système de reprise ne crée pas les événements ayant échoué, passez en revue la liste suivantes de causes possibles :

- Veillez à ce que wpsFEMgr soit en cours d'exécution. Si nécessaire, redémarrez-le.
- Assurez-vous que la base de données du gestionnaire d'événements ayant échoué a été créée et que la connexion a été testée.
- Assurez-vous que la destination nécessaire pour les événements ayant échoué a été créée sur le bus système SCA. Il doit y avoir une destination des événements ayant échoué pour chaque cible de déploiement.
- Assurez-vous que la valeur Assured a été définie pour le qualificatif QoS **Reliability** dans toute implémentation SCA, interface ou référence de partenaire qui participe aux événements que le service de reprise doit gérer.

### **Le serveur échoue lors de l'extraction ou de la suppression d'un grand nombre d'événements ayant échoué.**

Le serveur peut échouer si vous utilisez le gestionnaire des événements ayant échoué pour extraire ou supprimer simultanément un grand nombre d'événements ayant échoué. Pour empêcher cela, vérifiez bien le nombre total d'événements ayant échoué dans la page principale du gestionnaire des événements ayant échoué avant d'effectuer des actions de recherche ou de suppression. Si vous avez un grand nombre d'événements ayant échoué, n'essayez pas de tous les extraire ou les supprimer simultanément. Utilisez à la place l'option **Gestionnaire d'événements ayant échoué** pour renvoyer un sous-ensemble des événements

ayant échoué qui répondent à des critères spécifiques. Vous pouvez ensuite supprimer tous les événements dans l'ensemble des résultats filtrés sans provoquer d'incident sur le serveur.

**Remarque :** Plusieurs facteurs de votre environnement peuvent affecter le nombre d'événements ayant échoué que le serveur peut renvoyer ou supprimer dans une même demande, y compris les autres processus en cours d'exécution sur la même machine que le serveur et la quantité de mémoire disponible.

## Désactivation ou activation du gestionnaire d'événements ayant échoué

Par défaut, le gestionnaire d'événements ayant échoué est activé dans la console d'administration du serveur. Cependant, vous pouvez choisir de désactiver le gestionnaire d'événements ayant échoué, ce qui l'empêche de s'afficher dans la console d'administration.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour désactiver ou activer le gestionnaire d'événements ayant échoué :

#### Procédure

#### Procédure

1. Arrêtez votre serveur ou le processus du gestionnaire de déploiement (dmgr).
2. Dans le système de fichiers, accédez au répertoire suivant (dans lequel *server\_home* correspond au chemin d'installation de WebSphere Process Server ou de WebSphere Enterprise Service Bus) :  
*server\_home/properties*
3. Ouvrez le fichier suivant dans un éditeur de texte :  
*failedEventManager.properties*
4. Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si vous souhaitez désactiver le gestionnaire d'événements ayant échoué, définissez la propriété **EnableFailedEventManagerInAdminConsole** sur *false*.
  - Si vous souhaitez activer le gestionnaire d'événements ayant échoué, définissez la propriété **EnableFailedEventManagerInAdminConsole** sur *true*.
5. Enregistrez vos modifications et fermez le fichier.
6. Démarrez le serveur ou le processus du gestionnaire de déploiement (dmgr).



---

## Récupération d'un incident

La récupération d'un incident nécessite de comprendre le traitement système standard en cas d'incident et de savoir comment analyser les problèmes qui peuvent être à l'origine d'un incident.

---

### Présentation du processus de reprise

Le processus de reprise englobe un ensemble de tâches comprenant à la fois des analyses et des procédures.

Lorsque vous tentez de récupérer votre système suite à un incident, vous devez suivre les étapes de niveau élevé suivantes :

- Familiarisez-vous avec les types d'incidents possibles. Pour plus d'informations, voir *Déclencheurs de reprise*.
- Évaluez l'état du système. Pour plus d'informations, voir *Evaluation de l'état du système*.
- Établissez une hypothèse sur la nature du problème.
- Collectez et analysez les données.
- Consultez les autres rubriques du centre de documentation pour toute instruction sur la résolution des incidents.

---

### Déclencheurs de reprise

Divers facteurs peuvent être à l'origine d'une reprise du système.

#### Situations à partir desquelles une reprise de la solution est nécessaire

La reprise de solution est le processus qui renvoie le système à un certain état à partir duquel il est possible de reprendre les opérations. Elle englobe un ensemble d'activités qui traitent l'incident ou l'indisponibilité du système tels que ceux causés par des circonstances imprévisibles.

Vous pouvez être amenés à réaliser des activités de reprise dans les circonstances suivantes :

- **Incident matériel**

Un arrêt anormal ou une panne du système peuvent être causés par une coupure d'alimentation ou un incident matériel fatal. Cela peut provoquer l'arrêt du système (tout le système si ce n'est la plupart des JVM).

Dans le cas d'un incident matériel catastrophique, l'état de la solution déployée peut être incohérent au redémarrage.

Les incidents matériel et les problèmes d'environnements font également partie des temps d'arrêt imprévisibles, bien que dans une moindre mesure que d'autres facteurs.

Vous pouvez réduire le risque de tels incidents grâce à des fonctions comme les fonctions de pointe LPAR avec des ajustements de ressources par optimisation automatique, la capacité à la demande (afin d'éviter la surcharge des systèmes), et au matériel redondant dans les systèmes (afin d'éviter les points d'incident uniques).

- **Le système ne répond pas**  
Le flux de demandes continue dans le système mais, en surface, il semble que tous les traitements soient arrêtés.
- **Le système ne peut pas initier de nouvelles instances de processus**  
Le système répond et la base de données semble fonctionner correctement. Malheureusement, la création de nouvelles instances de processus ne s'effectue pas.
- **Incident réseau, de base de données ou d'infrastructure**  
Dans le cas d'un incident d'infrastructure important, la solution peut nécessiter de redémarrer/resoumettre les transactions métier via l'administration une fois l'incident résolu.
- **Optimisation faible ou manque de prévision de charge**  
Le système fonctionne mais il est très surchargé. Le dépassement du délai d'attente des transactions est rapporté. Le dépassement de la capacité planifiée est manifeste.  
Une optimisation des performances ou une prévision de la capacité incomplètes peuvent entraîner l'instabilité de la solution.
- **Incidents dans le développement des modules d'application**  
Les modules faisant partie d'une solution personnalisée peuvent avoir des bogues. Ces bogues peuvent entraîner l'instabilité de la solution ou la défaillance de certains services.  
Ils peuvent provenir de situations diverses, notamment (mais pas seulement) :
  - Des données métier non planifiées pour, ou non prévues par, la conception de l'application.
  - Une stratégie de traitement d'erreurs incomplète pour la conception de l'application.  
Une stratégie de traitement d'erreurs détaillée peut réduire l'instabilité de la solution.
- **Incident de logiciel WebSphere**  
Un incident dans un produit WebSphere entraîne l'activation ou la suppression des commandes en attente des événements.

---

## Evaluation de l'état du système

La première action à entreprendre face à une situation anormale est de prendre le *pouls* de l'ensemble du système en vue d'évaluer son niveau de service et de déterminer dans quelle mesure l'événement externe ayant entraîné cette situation entrave son fonctionnement.

Vous devez traiter un ensemble prédéfini de questions pour évaluer l'étendue du problème. La liste suivante présente des exemples de questions visant à vous permettre de regrouper les informations nécessaires :

1. Ce système fonctionne-t-il toujours ?  
Déterminez si le système est toujours opérationnel. Parfois le système est toujours opérationnel, mais en raison d'une surcharge ou d'une optimisation inadaptée, voire les deux, le système effectue les tâches lentement et/ou tente d'effectuer des tâches en cours d'échec.  
Le test pour chacune de ces questions sera propre à la nature de la solution déployée.
2. Quel support de traitement d'erreurs particulier l'application intègre-t-elle ?

S'il y a beaucoup de tentatives automatisées et diverses logiques de support, l'application elle-même peut empêcher que l'opérateur soit averti de certaines erreurs.

Ces conditions doivent être connues et documentées afin de fournir des références à l'équipe chargée de la reprise.

Pour évaluer le système, vous pouvez :

1. Vérifier au moins si le serveur est en marche.

Voyez-vous le PID ou avez-vous un retour positif du gestionnaire de déploiement via la console d'administration ?

2. Vérifier s'il y a des verrous dans la(es) base(s) de données ou un trafic inhabituel de la base de données.

La plupart des bases de données ont des fonctions de recherche des verrous. En fonction de la topologie du déploiement, il peut y avoir plusieurs bases de données.

- Base de données de moteur de messagerie
- Base de données de conteneur de processus métier
- Base de données commune WebSphere Process Server (données Événements ayant échoué et Relations)

3. Vérifier le statut du système de messagerie.

Vérifiez les événements ou les messages dans les emplacements suivants :

- Destinations de mise en attente et de conservation de Business Process Choreographer
- Nombre d'événements ayant échoué
- Nombre de messages sur les destinations de modules des solutions

4. Vérifier si la base de données fonctionne.

Pouvez-vous effectuer une simple sélection, sur les données déverrouillées, dans un laps de temps raisonnable ?

5. Vérifier s'il y a des erreurs dans le journal de base de données.

Si la base de données ne fonctionne pas correctement, il est vital de la récupérer (afin de débloquer au moins les verrous et d'effectuer de simples sélections) pour la reprise du système.

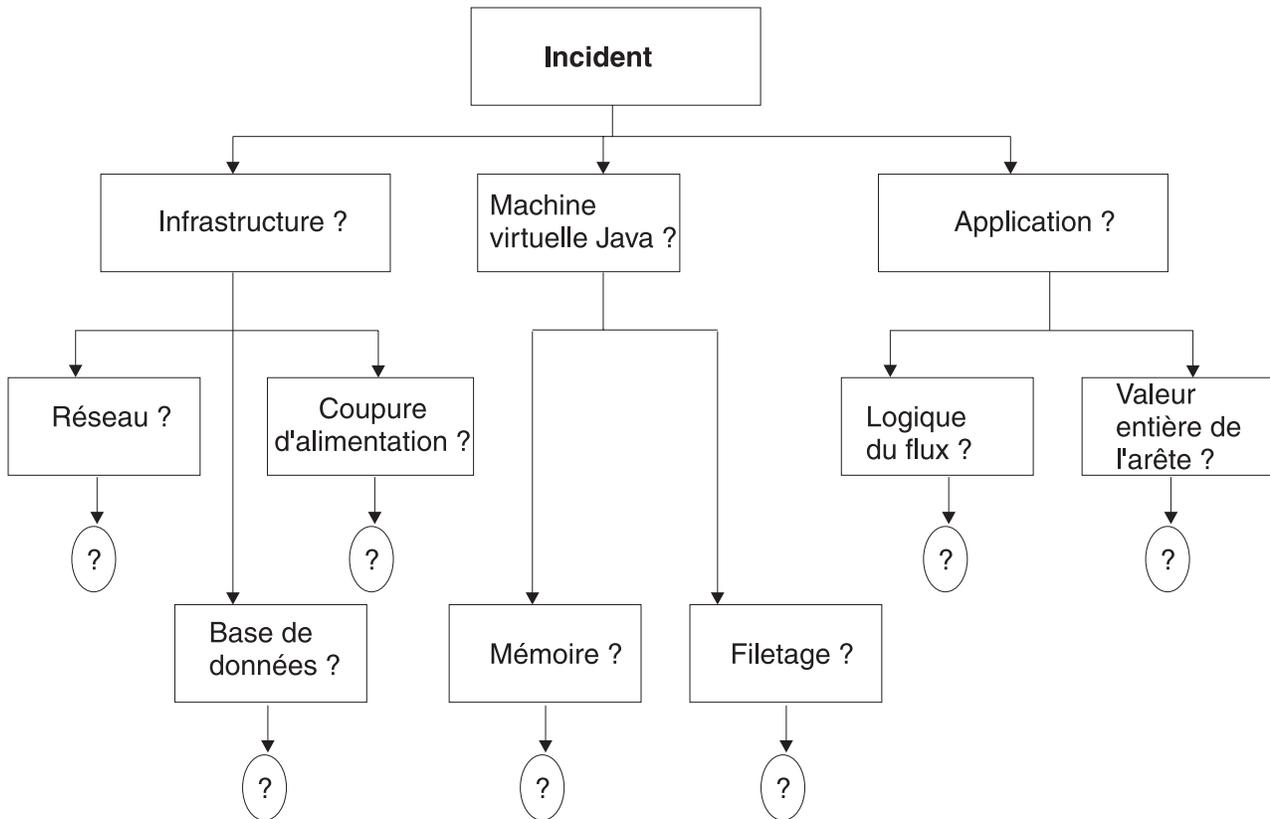
Si le système de messagerie ne fonctionne pas correctement, la reprise du sous-système de messagerie, pour au moins l'afficher et pouvoir le gérer, est également vitale pour la reprise du système.

**Remarque :** Une approche de type 'remontée' n'est pas toujours concluante. Cependant, les chances de reprise du système varient en fonction de ces activités de base.

A partir de ces procédures de base et de ces types de vérifications de la santé du système, nous allons tout d'abord nous intéresser à certaines situations particulières. Des modèles seront décrits, des caractéristiques seront fournies ainsi qu'une analyse de ce qui se passe.

Cette analyse situationnelle est une activité en lecture seule. Elle fournit des informations vitales permettant de déterminer les corrections nécessaires et ne doit pas modifier l'état du système en cours de révision. Il est impossible de prévoir et de fournir les actions nécessaires pour toutes les causes possibles d'une

indisponibilité du système. Soit l'arbre de décisions suivant :



Il existe un grand nombre de catégories à examiner dans le cas d'une indisponibilité non planifiée. Ces catégories ont par ailleurs des sous-catégories et ainsi de suite. La définition des actions pour chaque noeud et le noeud suivant dépend des résultats de chaque examen. Dans la mesure où ce type de relation est difficile à transmettre dans un format document, il est recommandé d'utiliser un outil de support tel que *IBM Guided Activity Assist* pour analyser la situation et prendre des décisions en conséquence. A mesure que vous progressez du haut vers chaque noeud enfant, il est important d'utiliser le niveau d'analyse situationnelle approprié.

---

## Reprise : analyse des incidents

Pour tous les événements système non planifiés, un ensemble de procédures de reprise de base peut être optimisé au moment de l'identification.

Il existe une procédure bien établie pour l'analyse situationnelle. Elle se définit comme suit :

1. Définir la question
2. Regrouper les informations et les ressources (observer)
3. Etablir une hypothèse
4. Faire une tentative et collecter les données
5. Analyser les données
6. Interpréter les données et tirer des conclusions, qui serviront de point de départ à de nouvelles hypothèses

Pour chaque scénario de production, les symptômes à l'origine d'une action de reprise peuvent varier.

Il est important de suivre les instructions d'analyse situationnelle et d'effectuer les actions correctives nécessaires relatives aux symptômes présentés.

## Analyse situationnelle

Une analyse situationnelle est l'exécution cyclique d'une méthode scientifique et peut prendre en compte diverses situations qui seront à l'origine d'une procédure de reprise.

La liste suivante répertorie les différents types de situations qui seront à l'origine d'une procédure de reprise :

- Arrêt anormal ou panne du système  
Une coupure d'alimentation ou un incident matériel fatal a provoqué l'arrêt du système (si ce n'est la plupart des JVM).
- Le système ne répond pas  
Le flux de nouvelles demandes continue dans le système mais, en surface, il semble que tous les traitements soient arrêtés.
- Le système fonctionne mais il est très surchargé  
Le dépassement du délai d'attente des transactions est rapporté. Le dépassement de la capacité planifiée est manifeste.
- Le système ne peut pas initier de nouvelles instances de processus  
Le système répond et la base de données semble fonctionner correctement. Malheureusement, la création de nouvelles instances de processus ne s'effectue pas.

---

## Récupération : premiers pas

Les administrateurs peuvent faciliter les procédures de récupération des solutions en suivant une liste de contrôle des premiers pas de pratiques d'ordre général.

La liste suivante décrit les actions qu'**IL N'EST PAS CONSEILLE D'ENTREPRENDRE** dans des circonstances normales lorsque vous tentez de récupérer une solution.

**Remarque :** Dans des situations particulières, vous pouvez être amené à réaliser certaines des actions décrites ci-dessous. Il est toutefois recommandé de ne pas entreprendre la moindre action de ce type sans en avoir référé dans un premier temps à l'assistance de WebSphere Process Server.

- Ne supprimez pas le fichier journal des transactions  
Le fichier journal de transactions (tranlog) stocke les données transactionnelles critiques qui sont enregistrées sur les bases de données. Il s'agit d'un fichier interne utilisé par WebSphere Application Server pour gérer les transactions en cours et tenter de les récupérer en cas de verrouillage du serveur.
- Ne conservez pas les journaux de transactions en local sur les membres du cluster  
Placez-les sur une unité partagée. C'est la seule manière de permettre la récupération au moyen des homologues, ce qui aide à réduire au minimum la période d'indisponibilité lors de la récupération.

- Ne tentez aucune opération de base de données dont l'ensemble de résultats serait assez volumineux pour provoquer un conflit supplémentaire de ressources (OutOfMemory)
- Evitez d'effectuer des opérations Business Process Choreographer Explorer qui renverraient de gros ensembles de résultats.
- Evitez d'exécuter des scripts d'administration sur des instances de processus sans tenir compte de la taille de l'ensemble de résultats.
- Ne supprimez pas et/ou ne recréez pas les bases de données en production
- Ne désinstallez pas d'applications dans le cadre de vos procédures standard de récupération

Il convient de désinstaller des applications uniquement sur consigne de l'assistance d'IBM.

- N'activez pas trop de trace si le système est surchargé.

Trop de trace entraînera un ralentissement dans la bande passante du système et est susceptible de provoquer l'expiration de transactions. Trop de trace peut souvent rajouter aux problèmes nécessitant une résolution, au lieu d'aider à mieux comprendre comment régler les incidents d'origine.

Obtenez une aide immédiate de l'assistance IBM pour définir la bonne spécification de trace.

- N'expérimentez pas, ni n'essayez aucun nouveau script ou nouvelle commande sur les systèmes de production.
- N'exécutez pas vos serveurs de production en *mode développement*

L'activation de l'option **Exécuter en mode développement** peut réduire le temps de démarrage d'un serveur d'applications. Ceci peut inclure les paramètres de la JVM, tels que la désactivation de la vérification du bytecode et la réduction des coûts de compilation JIT.



La liste suivante décrit les actions préconisées lorsqu'il s'agit de récupération.

- Toujours prendre un *cliché* de l'arbre de configuration, fichier PI de l'application en question et des journaux disponibles.

Suivant la configuration, les journaux peuvent s'écraser eux-mêmes. Capturer un ensemble suffisamment tôt et souvent est un élément important de l'analyse postmortem. Pour des détails sur l'*IBM Support Assistant*, qui vous aidera dans ce type d'activité, consultez la rubrique sur l'*ISA* (IBM Support Assistant).

- Etudiez systématiquement les paramètres de vos bases de données, notamment en ce qui concerne la taille des fichiers journaux de transaction des bases de données, les pools de connexion et les délais d'expiration de verrouillage.

---

## Emplacements d'événements ayant échoué : où vont les données ?

Pour toutes les activités de récupération (production et test), il y a un nombre précis d'emplacements dans la solution où les événements s'accumulent.

Si vous suivez les instructions et les mesures préventives décrites dans *Planification de la prévention des erreurs et de la récupération*, tous les événements métier et les données associées s'accumuleront de manière fiable dans l'un des emplacements suivants.

Si vous ne suivez pas de solides pratiques concernant le développement de l'architecture et des applications, il est possible qu'un pourcentage d'événements en cours ait pour résultat un état incohérent, pour lequel une récupération est impossible. Dans ce cas, (supposé identifié pendant les cycles de test) un examen après la récupération et un nettoyage sont nécessaires pour corriger les problèmes afin que les activités suivantes de récupération puissent s'effectuer correctement.

Pour décrire correctement les scénarios suivants, il est important de donner les informations dans le contexte d'un cas d'utilisation.

### Cas d'utilisation : récupération des données après un événement ayant échoué

Un cas d'utilisation fournit un contexte à un scénario de reprise. Dans ce cas d'utilisation, une entreprise dispose d'une application qui reçoit une requête pour créer un nouveau compte.

La solution se compose de plusieurs modules comme le recommandent les meilleures pratiques de modules.

Le premier module sert d'intermédiaire et délègue le travail à un processus de création de compte, AccountCreation. Dans l'exemple ci-dessous, la solution a été implémentée en tant que modules séparés, le transfert de la requête entre le module de médiation (AccountRouting) et le module de traitement (AccountCreation) s'effectuant à travers une importation/exportation SCA. La capture d'écran ci-dessous illustre les deux modules.

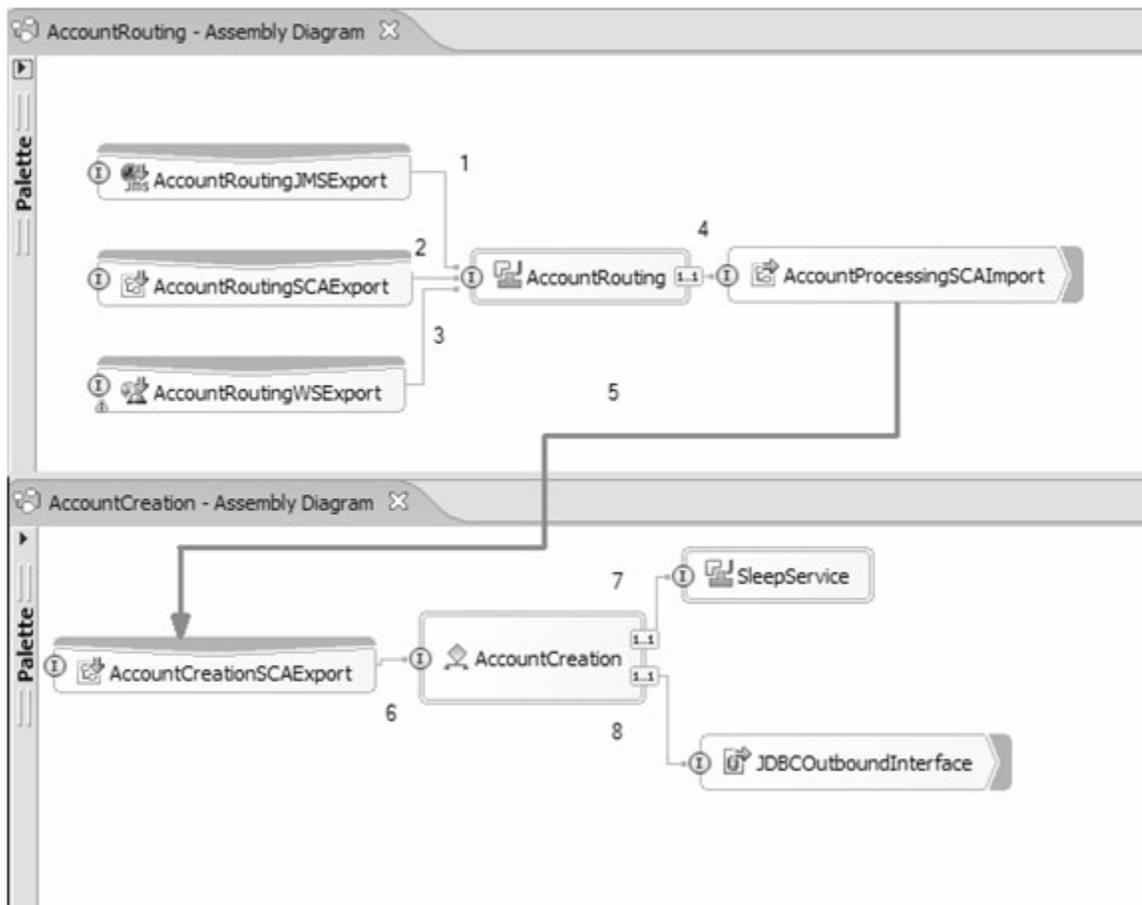


Figure 1. Diagramme d'assemblage d'un processus de routage de compte

Vous pouvez voir à partir du diagramme d'assemblage de la figure 1, les emplacements dans le flux auxquels des incidents peuvent survenir. N'importe quel point d'appel du diagramme peut propager ou impliquer une transaction. Le flux comporte quelques zones où les données vont s'accumuler suite à un incident de l'application ou du système.

En général, les limites des transactions sont créées et gérées par l'interaction (synchrone et asynchrone) entre les composants et les liaisons d'importation/exportation et leurs qualificateurs. Le plus souvent, les données métier s'accumulent dans des emplacements de reprise spécifiques suite à une transaction défectueuse, un blocage ou une annulation.

Les fonctions concernant les transactions dans WebSphere Application Server permettent à WebSphere Process Server d'enregistrer les transactions avec les fournisseurs de services. Ces transactions sont particulièrement importantes pour comprendre les liaisons d'importation et d'exportation. Il est en effet important de comprendre l'utilisation des importations et des exportations dans vos cas d'utilisation pour pouvoir déterminer l'emplacement d'accumulation des événements nécessitant une reprise.

Les modèles d'interaction, de transactions utilisés et l'utilisation des importations et des exportations doivent être clairement définis avant le développement de l'application par une stratégie de traitement d'erreurs du projet. L'architecte de la solution doit identifier les préférences à utiliser, les instructions, qui sont ensuite

utilisées lors de la création de l'application. Par exemple, l'architecte doit savoir quand utiliser les appels synchrones et les appels asynchrones, le traitement de fautes BPEL et ainsi de suite. Il doit savoir si tous les services peuvent participer, ou pas, dans les transactions et, pour ceux qui ne peuvent pas, comment compenser cette situation en cas de problèmes.

Par ailleurs, l'application représentée dans le diagramme d'assemblage à la figure 1, à la page 86 optimise les groupes de connectivité et les meilleures pratiques de développement des modules. En optimisant ce modèle, nous pouvons maintenant arrêter le flux entrant des nouveaux événements en arrêtant le module AccountRouting .

Les sections suivantes traitent de l'emplacement des données métier en cas d'incident ou de reprise.

## **Business Flow Manager ou Human Task Manager**

Dans notre cas métier, nous optimisons un processus BPEL pour le processus AccountCreation.

Concernant la reprise, vous devez vous poser des questions en termes de gestion BPEL et des tâches utilisateur :

1. Le type de processus qui est exécuté (courte durée, longue durée, machine d'état métier, tâche utilisateur)

Les processus de courte durée sont appelés des microflux.

2. Le processus est-il développé correctement et utilise-t-il le traitement des erreurs pour promouvoir l'intégrité des données ?
3. Comment les modèles d'appel et les propriétés des unités de travail sont-ils configurés pour prévoir et contrôler les limites des transactions ?

Les réponses à ces questions auront une incidence sur votre stratégie de reprise pour les appels 7 et 8 du diagramme d'assemblage (mis en évidence sur la capture d'écran ci-dessous) :

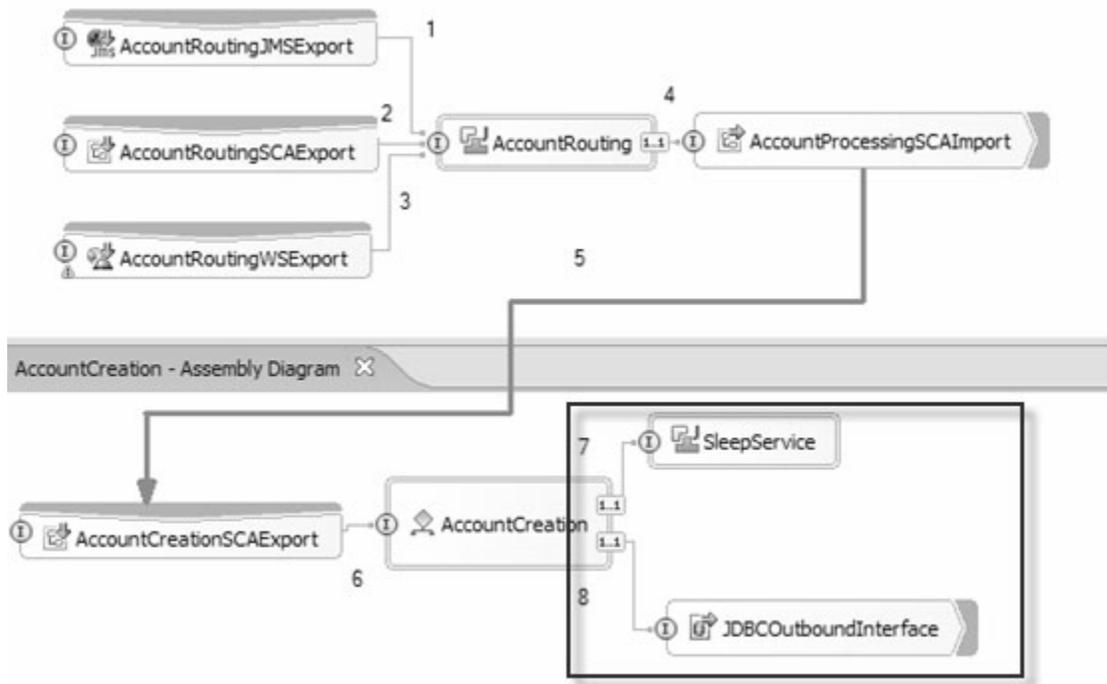


Figure 2. Diagramme d'assemblage du routage du compte - appels 7 et 8

Les composants avec état, comme les processus BPEL de longue durée et les machines d'état métier, impliquent un grand nombre de transactions de base de données où les changements d'activité de processus et les changements d'état sont validés dans la base de données. Le travail progresse en mettant à jour la base de données et en plaçant un message dans une file d'attente interne qui décrit ce qui doit être fait ensuite. Vous trouverez de plus amples informations sur les transactions de flux de macro à la rubrique *Comportement transactionnel des processus longue durée* du centre de documentation.

S'il y a des problèmes de traitement des messages internes au moteur de processus métier, ces messages sont déplacés dans une *File d'attente de conservation*. Le système essaie de poursuivre leur traitement. Si un message suivant est correctement traité, les messages de la file d'attente de conservation sont à nouveau soumis pour traitement. Si un même message a été placé cinq fois dans cette file d'attente, il est alors placé dans la file d'attente de stockage temporaire. Vous trouverez des informations détaillées (quelles sont les files d'attente utilisées ou les algorithmes pour réessayer vos opérations) à la rubrique *Reprise après incidents de l'infrastructure* du centre de documentation.

Des informations supplémentaires sur l'affichage du nombre de messages et la réexécution de ces derniers se trouvent dans Réexécution des messages de la file d'attente de conservation/de stockage temporaire.

### Gestionnaire d'événements ayant échoué

Le gestionnaire d'événements ayant échoué permet de réexécuter les événements ou les demandes d'appel de service effectués de manière asynchrone entre la plupart des types de composants.

Les événements ayant échoué sont créés si le composant AccountRouting effectue un appel asynchrone vers la liaison d'importation SCA AccountCreationSCAImport et que l'exception ServiceRuntimeException est renvoyée.

Il est important de noter que les événements ayant échoué ne sont pas générés la plupart du temps lorsque BPEL est le client dans l'interaction de services. Cela signifie que les appels 7 et 8 (comme indiqué à la figure 2, à la page 88) n'entraîneront pas un événement ayant échoué. BPEL fournit des gestionnaires d'erreur ainsi que d'autres moyens de créer des modèles pour les incidents. Si un incident ServiceRuntimeException (SRE) appelant "JDBCOutboundInterface" se produit, il est donc renvoyé au BPEL pour traitement. La stratégie de traitement d'erreurs du projet doit définir comment les exceptions d'exécution sont systématiquement traitées dans BPEL.

Notez bien que les événements ayant échoué sont créés pour les messages de réponse asynchrones pour le client BPEL s'il n'est pas possible de livrer ces messages à l'instance de processus suite à un incident au niveau de l'infrastructure.

Le diagramme suivant illustre le fonctionnement du composant gestionnaire d'événement ayant échoué. Sa description détaillée par étape est donnée juste après.

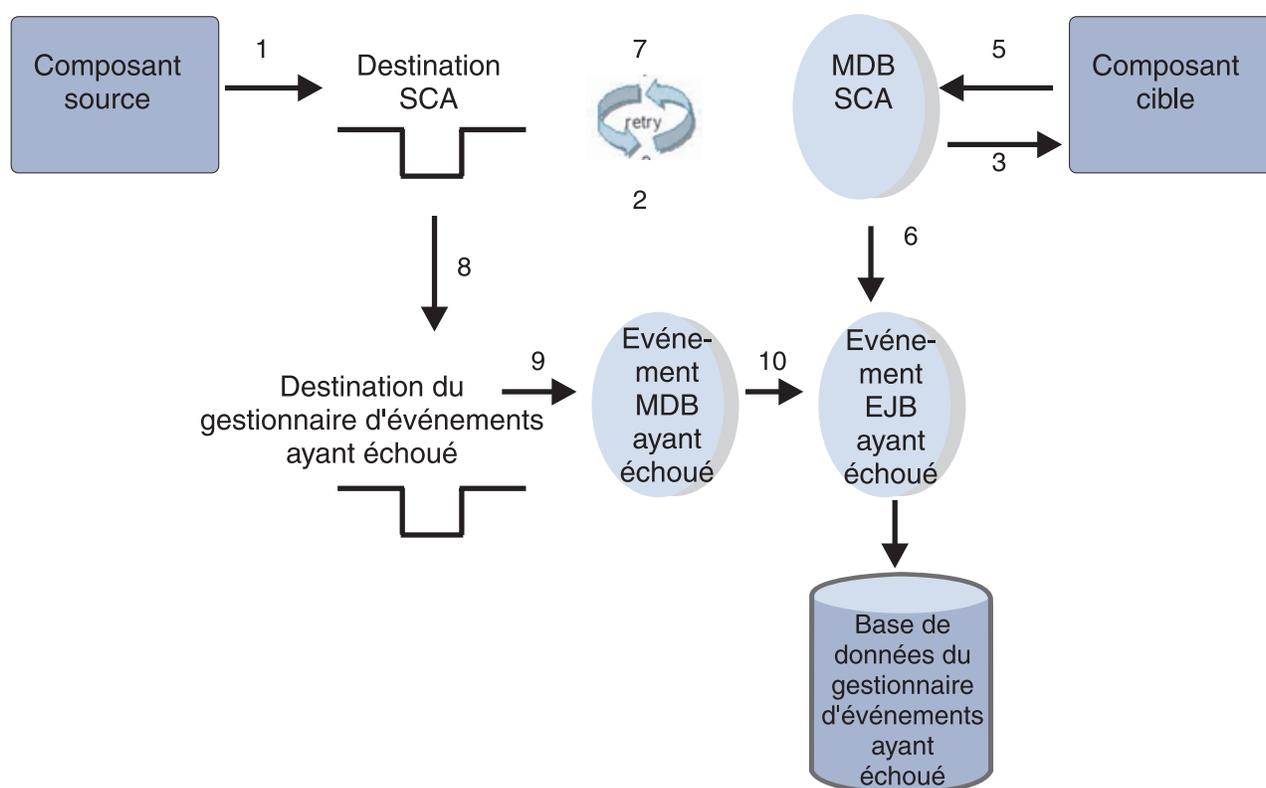


Figure 3. Fonctionnement du gestionnaire d'événement ayant échoué

### Fonctionnement du gestionnaire d'événement ayant échoué

1. Le composant source effectue un appel en utilisant un modèle d'appel asynchrone
2. Le MDB (bean géré par message) SCA extrait le message de la destination SCA

3. Le MDB SCA appelle le bon composant cible
4. Le composant cible émet une exception `ServiceRuntimeException`
5. La transaction du MDB SCA est renvoyée vers la destination SCA
6. Les informations concernant l'exception sont stockées dans la base de données du gestionnaire d'événement ayant échoué avec le statut *non confirmé*
7. Le SIBus réessaie d'effectuer l'appel un nombre n de fois  
Par défaut, 5 tentatives maximum sont autorisées - l'opération d'origine et 4 tentatives. Vous pouvez modifier cette valeur dans la console d'administration. Par exemple, soit un module SCA M donné. Vous pouvez aller dans **Bus > SCA.SYSTEM.<CELL>.BUS > Destinations > sca/M** et modifier la valeur dans la zone *Nombre maximum d'échecs de livraison*.
8. Lorsque le nombre maximum de tentatives est atteint, le message est envoyé à la destination du FEM.
9. La base de données du FEM récupère le message
10. La base de données du FEM met à jour l'événement ayant échoué dont le statut est alors défini sur *échoué*.

#### A quel moment les "événements ayant échoué" sont-ils créés ?

Comme indiqué précédemment, les événements ayant échoué ne sont créés ni pour les appels synchrones, ni pour les interactions de processus métier bilatérales.

Ils sont généralement créés lorsque les clients utilisent un modèle d'appel asynchrone et qu'une exception `ServiceRuntimeException` est émise par le fournisseur de services.

Si tout est effectué de manière synchrone et dans la même transaction, les données ne sont collectées nulle part. Tout est annulé pour le client qui a passé l'appel. Où qu'une validation soit effectuée, les données sont collectées. Si les appels sont tous synchrones, mais que plusieurs validations sont effectuées, celles-ci deviennent un problème.

De manière générale, vous devriez utiliser les appels de traitement asynchrone ou les processus BPEL de longue durée si plusieurs transactions sont nécessaires. Chaque appel ASYNC est ainsi une chance de pouvoir collecter les données. Les processus BPEL de longue durée sont un point de collecte.

Tableau 8. Modèles d'appels et création d'événements ayant échoué : **Service Business Exceptions**

Modèle d'appel	Événement ayant échoué O/N ?	Remarques
Synchrone	Non	Les événements ayant échoué ne sont pas créés pour les SBE ni lorsqu'un modèle synchrone est utilisé
Asynchrone - sens unique	Non	Par définition, les appels à sens unique ne peuvent pas déclarer d'incidents, ce qui signifie qu'il est impossible qu'une exception <code>ServiceBusinessException</code> soit émise.
Asynchrone - réponse différée	Non	Les événements ayant échoué ne sont pas créés pour les SBE
Asynchrone - Rappel	Non	Les événements ayant échoué ne sont pas créés pour les SBE

Tableau 9. Modèles d'appels et création d'événements ayant échoué : **Service Runtime Exceptions**

Modèle d'appel	Événement ayant échoué O/N ?	Remarques
Synchrone	Non	Les événements ayant échoué ne sont pas créés pour les SRE ni lorsqu'un modèle synchrone est utilisé
Asynchrone - sens unique	Oui	
Asynchrone - réponse différée	Oui	
Asynchrone - Rappel	Oui	
BPEL - Double sens	Non	Les événements ayant échoué ne sont pas créés lorsque le composant source est un processus métier <b>Remarque :</b> Pour un appel asynchrone, si la réponse ne peut pas être renvoyée au BPEL, un événement ayant échoué est créé.
BPEL - sens unique	Oui	

Pour de plus amples informations, consultez la rubrique *Gestion des événements ayant échoué* du centre de documentation.

Vous trouverez également des informations supplémentaires pour afficher et resoumettre les événements ayant échoué à la section *Resoumettre les événements ayant échoué*.

## Destinations de bus d'intégration de services

Les messages en attente de traitement peuvent s'accumuler dans quelques destinations de bus d'intégration de services (SIBus). Dans la plupart des cas, ces destinations sont des destinations "système". Les messages s'accumulant dans ces destinations sont généralement un mélange des trois types suivants :

- Requêtes asynchrones de traitement
- Réponses asynchrones aux requêtes
- Messages asynchrones dont la résolution de la désérialisation ou du sélecteur de fonction a échoué

**Remarque :** Les réponses asynchrones peuvent être des objets métier valides ou des erreurs renvoyés en tant que résultat d'une requête.

### Destination de module SCA

Nous revenons ici à notre cas d'utilisation.

La solution comprend deux destinations de "module SCA" :

- sca/AccountRouting
- sca/AccountCreation

Ces destinations sont créées lors du déploiement du module sur un serveur d'applications ou un cluster.

Il est rare que les messages s'accumulent dans ce type de destination. En effet, l'accumulation de messages dans ces destinations est un indice de problème de performances ou d'incident lié à une application. Vous devez dans ce cas examiner le problème immédiatement. Il est important de surveiller la profondeur des

destinations du module (avec la solution de surveillance de votre choix) car une sauvegarde des messages peut entraîner une indisponibilité du système ou un temps de recyclage prolongé.

Nous appelons ces destinations "Module SCA" car le nom généré correspond au nom du module apposé à "sca/". Elles sont capitales dans le fonctionnement des appels asynchrones SCA (requêtes et réponses de courtier). Il existe un certain nombre d'autres destinations générées pendant l'installation de l'application sur le bus SCA.SYSTEM mais pour l'objet de cette présentation, nous nous en tiendrons à l'importance de la destination "Module SCA".

### **Nouvelle tentative de bus d'intégration système**

Comme nous l'avons vu plus haut, le FEM intègre un mécanisme permettant de réessayer avec le bean géré par message (MDB) SCA. Vous pouvez contrôler ce comportement en modifiant l'attribut "Nombre maximum d'échec de livraison" sur la destination du module.

**Remarque :** Il n'y a en général pas de raison d'ajuster cette fonction. Ces informations sont fournies ici à titre exhaustif.

Dans notre cas d'utilisation, un certain nombre de destinations du bus d'intégration système sont créées par SCA pour la prise en charge des communications asynchrones.

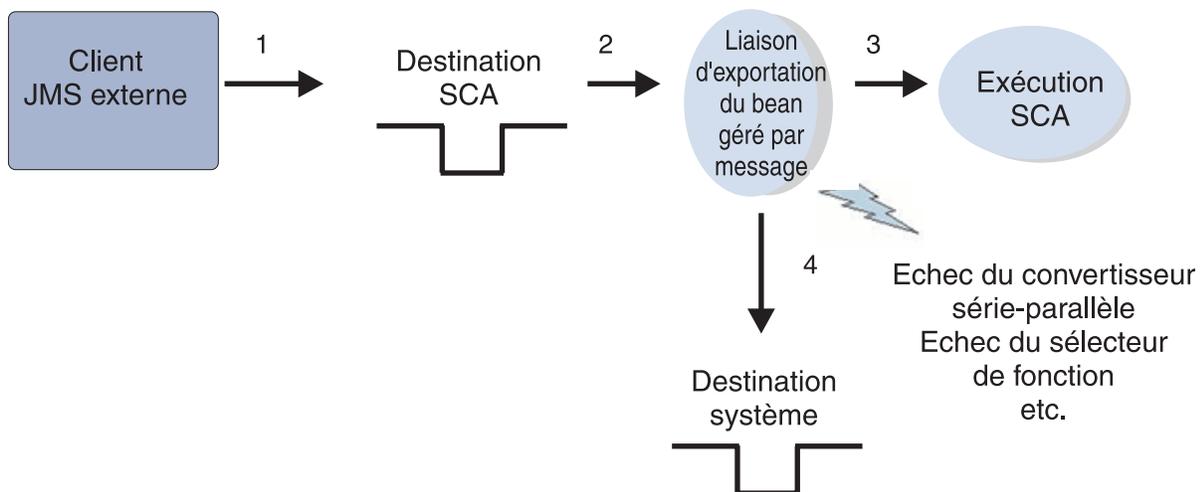
Nous avons vu plus haut que l'une de ces destinations est appelée "sca/AccountRouting". Vous pouvez modifier le nombre de tentatives pendant une exception `ServiceRuntimeException` d'un appel de service asynchrone en modifiant la valeur de la propriété "Nombre maximum d'échec de livraison" sur la console d'administration. N'indiquez cependant pas de valeur inférieure à 2 dans les modules avec un processus BPEL. La deuxième tentative est en effet requise pour renvoyer les exceptions `ServiceRuntimeException` au BPEL pour traitement.

### **Destinations d'exception système**

Le gestionnaire d'événement ayant échoué fait partie des endroits où gérer les incidents. Lorsque vous traitez des importations et exportations JMS ou EIS, vous devez envisager un autre emplacement important.

Les destinations sur le bus SCA.Application sont configurées pour acheminer pour ce bus les messages défaillants vers la destination d'exception du système SIB. Ainsi, si une exportation JMS récupère un message du bus SCA.Application et s'exécute dans une situation d'annulation, le message ayant échoué sera acheminé vers la destination d'exception du système SIB au lieu de la destination d'exception de reprise WBI. Ce scénario diffère de la discussion précédente sur les événements ayant échoué en ce sens qu'un échec de désérialisation d'un message sur le bus SCA.Application n'a pas pour conséquence un événement ayant échoué. Chaque bus de la solution comporte une destination d'exception du système. Vous pouvez contrôler et gérer ces destinations quasiment comme la "dead letter queue" commune aux infrastructures MQ.

Soit le scénario suivant :



Un client JMS externe place un message sur une file d'attente entrante exposée via une exportation JMS. Le MDB de liaison d'exportation JMS récupère le message pour traitement. Deux situations sont possibles ici :

1. L'exportation JMS analyse correctement le message et détermine quelle opération sur l'interface appeler, stade auquel le message est envoyé vers l'exécution SCA pour traitement.
2. L'exportation JMS ne reconnaît pas le corps du message comme un objet métier valide ou la liaison d'exportation JMS *déséréalise* le corps du message mais ne peut pas déterminer quelle opération sur l'interface appeler. A ce stade, le message est placé dans une destination d'exception du système pour le bus.

Ce type d'incident peut survenir lorsque vous tentez de recevoir des requêtes de l'exportation AccountRoutingJMSEXP (1). Cette exportation est une exportation JMS et il est possible que des événements s'accumulent dans la destination d'exception du système sur le bus SCA.Application.Bus. Utilisez votre solution de surveillance pour observer la profondeur de cette destination.

### Gestionnaire d'événements ayant échoué et destinations SIB

La destination des exceptions pour WebSphere Process Server est définie sur la file d'attente de destination des exceptions de WebSphere Process Server. Cette file d'attente suit une convention d'attribution de nom :

Nom du noeud : WPSNode

Nom du serveur : server1

Destination d'exception de reprise : WBI.FailedEvent.WPSNode.server1

De manière générale, toutes les destinations créées sur le bus SCA.System seront configurées pour acheminer les messages défailants vers la destination d'exception de reprise.

Lorsqu'un incident système se produit, la fonction de reprise de WebSphere Process Server capture non seulement le message défailant dans cette destination d'exception, mais elle génère également un événement ayant échoué qui représente l'erreur système et le stocke dans la base de données Recovery comme indiqué à la section relative au gestionnaire d'événements ayant échoué de ce document.

## Récapitulatif

En résumé, WebSphere Process Server offre des fonctions d'administration au-dessus et au-delà de la plateforme WebSphere Application Server sous-jacente. Des mesures appropriées doivent être prises afin de comprendre et d'utiliser ces fonctions, tout en suivant les conseils de la section sur les pratiques préventives de *Planification de la prévention d'erreurs et de la reprise sur incident*.

Tableau 10. Fonctions d'administration permettant la gestion des incidents

Fonction d'administration	Groupée avec WebSphere Process Server O/N ?	Récapitulatif
Business Process Choreographer Explorer	Oui	Accès en lecture/écriture/édition/suppression. Emplacement central pour administrer les processus métier et les tâches utilisateur.
Failed Event Manager	Oui	Accès en lecture/écriture/suppression. Emplacement central pour administrer les exceptions d'exécution de service et toute autre forme d'incidents d'infrastructure.
Navigateur de bus d'intégration de services	Oui	Lecture/suppression. Utilisez l'explorateur du bus d'intégration de services dans la console d'administration pour parcourir et effectuer des tâches opérationnelles au jour le jour sur les bus d'intégration de services.

**Remarque :** Le nombre d'événements/enregistrements pouvant être gérés simultanément par ces outils sont propres à des facteurs externes comme l'allocation de mémoire, les ensembles de résultats et l'optimisation de la base de données, le délai de connexion. Exécutez les tests et définissez les seuils appropriés afin d'éviter les exceptions (OOM, TransactionTimeout).

### Concepts associés :

«Files d'attente de conservation et files d'attente de stockage temporaire», à la page 102

Si un incident survient lors du traitement d'un message, ce message est placé dans la file d'attente de conservation ou de stockage temporaire.

---

## Conseils pour la résolution des incidents liés à la récupération

Cette section fournit une liste de conseils et d'astuces de dépannage du processus de récupération.

### Redémarrage des environnements de déploiement

Dans le cadre d'un processus de récupération, vous pouvez avoir besoin de redémarrer votre environnement de déploiement.

### A propos du redémarrage des environnements de déploiement

La procédure de redémarrage d'un environnement de déploiement varie en fonction de la topologie. Les topologies reposent sur des modèles de configuration système, chaque modèle étant conçu pour répondre à des besoins métier particuliers.

WebSphere Process Server prend en charge un ensemble de modèles de configuration d'environnement de déploiement prédéfinis. Si aucun modèle ne répond à vos besoins, vous pouvez planifier et créer votre propre environnement de déploiement personnalisé.

Tout modèle de configuration des environnements de déploiement comporte un certain nombre de serveurs s'exécutant en tant que processus JVM. Il s'agit, en général, des trois types de serveurs suivants :

- Serveurs de messagerie  
Serveurs fournissant l'infrastructure de messagerie du bus d'intégration de services (Service Integration Bus ou SIB).
- Serveurs WebSphere ESB  
Serveurs comportant des profils capables uniquement d'héberger et d'exécuter les modules de médiation.
- Serveurs WebSphere Process Server  
Serveurs comportant des profils capables d'héberger et d'exécuter tous les types de modules. Ce profil héberge le composant Business Process Choreographer.
- Serveurs de support  
Serveurs fournissant les services de support et de surveillance tels que Common Event Infrastructure (CEI).

Les modèles de déploiement varient en fonction de la manière dont vous regroupez et organisez tous les composants fonctionnels, de manière à répondre le plus efficacement possible à vos besoins métier. Pour des environnements plus avancés et à haute disponibilité, les serveurs doivent résider dans des clusters répartis entre toutes les ressources physiques.

### **Méthode générale de redémarrage des serveurs dans le cadre d'une opération de récupération**

Un moyen général de démarrer les serveurs est de démarrer les serveurs de messagerie en premier, puis les serveurs de support et enfin les serveurs WebSphere Process Server. Il est possible que chaque architecture d'application ait des dépendances spécifiques entre les composants des applications devant être pris en compte.

L'arrêt des serveurs est la procédure inverse du démarrage, commençant par les clusters du serveur d'applications et se terminant par l'arrêt de l'infrastructure de messagerie après avoir mis au repos et traité les transactions en cours.

### Tâches associées :

#### Choix d'un modèle d'environnement de déploiement

Vous pouvez configurer votre environnement de déploiement à l'aide de l'un des modèles de topologie fournis par IBM ou en créant votre propre environnement de déploiement personnalisé. Cette section décrit les modèles de topologie disponibles fournis par IBM et contient des informations sur le choix d'une topologie.

#### Planification de l'environnement de déploiement

La configuration de l'environnement de déploiement implique des décisions qui auront un impact sur tous les aspects de cet environnement, du nombre de serveurs physiques au type de modèle choisi. Chacune de vos décisions aura des conséquences sur la manière dont vous configurerez l'environnement de déploiement.

### Information associée:

#### Modèles de déploiement WebSphere Process Server et WebSphere Enterprise Service Bus : sélection de votre modèle de déploiement

## Visualisation du bus d'intégration de services

Utilisez le navigateur du bus d'intégration de services sur la console d'administration pour afficher le bus d'intégration de services.

### Avant de commencer

Veillez à bien avoir saisi comment le bus système SCA (Service Component Architecture) est utilisé.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le navigateur du bus d'intégration de services offre un emplacement unique dédié à la navigation et à l'accomplissement de tâches opérationnelles quotidiennes sur les bus d'intégration de services.

L'affichage du bus d'intégration de services est une manière simple pour déterminer si des messages s'accumulent dans les destinations de module SCA.

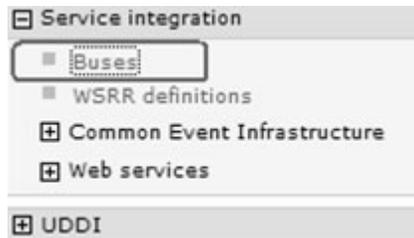
L'accumulation de messages dans les destinations de module SCA est un indice sérieux de l'éventualité d'un problème de performances ou d'un incident lié à une application.

Il est conseillé de visualiser régulièrement les messages afin de déterminer si l'un ou l'autre d'entre eux a été verrouillé pour une durée prolongée, car cela peut indiquer la présence de "transactions en attente de validation".

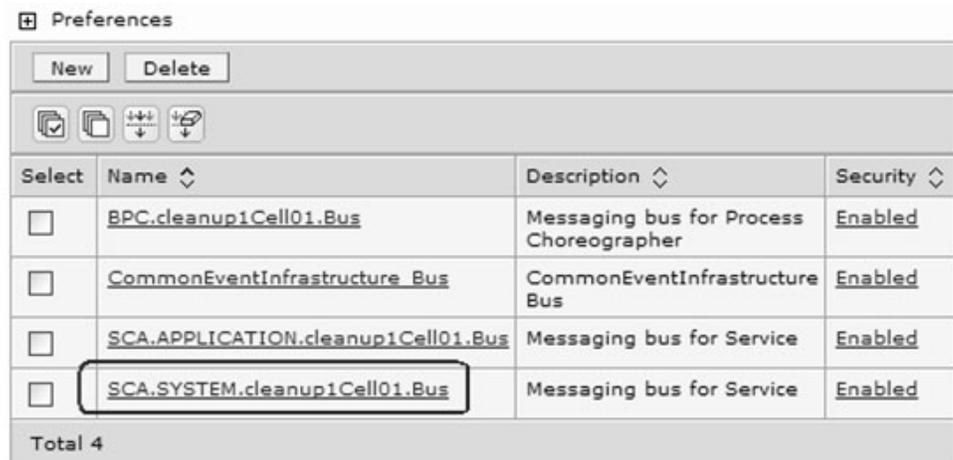
### Procédure

#### Procédure

1. A partir de la console d'administration, développez **Intégration de services**.
2. Sélectionnez **Bus**.



- Sélectionnez le bus de messagerie approprié pour le service. L'exemple suivant montre le bus de messagerie appelé `SCA.System.cleanup1cell01.bus` en surbrillance, où `cleanup1cell01` est le nom de la cellule.



- Sélectionnez **Destinations**



- Examinez les informations utiles. Il convient de regarder attentivement les destinations nommées `sca/XYZ`, où `XYZ` est le nom du module. Par exemple, pour les modules nommés `AccountRouting` et `AccountCreation`, vous rechercherez les destinations suivantes :

<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation/component/AccountCreation</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation/component/SleepService</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation/export/AccountCreationSCAExport</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation/exportlink/AccountCreationSCAExport</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation/import/JDBCOutboundInterface</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation/import/sca/dynamic/import/scaimport</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountCreation/import/sca/dynamic/import/vsimport</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">sca/AccountRouting</a>

- Sélectionnez le texte du lien pour la destination que vous souhaitez consulter. Ce lien vous enverra à la page des propriétés générales de la destination que vous souhaitez visualiser.
- Dans cette page des propriétés générales de la destination, sélectionnez les **Points de file d'attente**

Configuration

---

**General Properties**

Identifier:

UUID:

Type:

Description:

**Message points**

- [Queue points](#)
- [Mediation points](#)

**Additional Properties**

- [Context properties](#)
- [Mediation execution points](#)

- Dans la page des Points de file d'attente, sélectionnez le lien du point de message.

**Buses > SCA.SYSTEM.cleanup1Cell01.Bus > Destinations > sca/AccountCreation > Queue points**

The message point for a queue, for point-to-point messaging.

Preferences

Identifier

Total 1

- Sélectionnez l'onglet **Exécution**.

Dans cet écran, vous pouvez voir la "profondeur" du message en cours, ainsi que le seuil.

La sélection du lien **Messages** vous permettra de visualiser le contenu du message.

The message point for a queue, for point-to-point messaging.

Configuration Runtime

Refresh

**General Properties**

Identifier  
sca/AccountCreation

Run-time ID  
5D2AB86F4EDEC81E01F34714\_QUEUE\_28000008

High message threshold  
50000

Send allowed

Current message depth  
0

OK

**Additional Properties**

- Messages
- Known remote queue points

L'idéal est d'utiliser un outil de surveillance informatique adéquat et de définir des seuils d'alerte pour ces destinations. La valeur du seuil serait fixée lors de la phase des tests de performances pour l'application.

Il convient de ne jamais supprimer définitivement les messages placés sur un système de production sauf consigne explicite de l'équipe SCA L3.

## Concepts associés :

### Bus système SCA

Le *bus système SCA* est un bus d'intégration de services utilisé pour héberger des destinations de files d'attente pour modules SCA (Service Component Architecture). L'environnement d'exécution SCA, qui prend en charge les modules de médiation, utilise des destinations de file d'attente sur le bus système comme une infrastructure pouvant prendre en charge les interactions asynchrones entre les composants et les modules.

### Bus d'intégration de services pour WebSphere Process Server

Un bus d'intégration de services est un mécanisme de communications géré prenant en charge l'intégration de services via une messagerie synchrone et asynchrone. Un bus se compose de moteurs de messagerie interconnectés gérant les ressources de bus. Il représente l'une des technologies WebSphere Application Server sur lesquelles repose WebSphere Process Server.

### Navigateur de bus d'intégration de services

Le navigateur du bus d'intégration de services offre un emplacement unique dédié à la navigation et à l'accomplissement de tâches opérationnelles quotidiennes sur les bus d'intégration de services.

## Tâches associées :

«Résolution de transactions en attente de validation», à la page 105

Les transactions peuvent rester indéfiniment à l'état d'attente de validation en raison de circonstances exceptionnelles comme la suppression d'un noeud entraînant la destruction des moteurs de messagerie.

## Information associée:

### Ressources SCA

### Prise en charge de Service Component Architecture sur des serveurs et des clusters

Les serveurs et les clusters peuvent héberger des applications Service Component Architecture (SCA), des destinations d'applications, voire les deux.

## Capture de javacore

Il existe différentes méthodes pour capturer un javacore à partir d'un kit Java Development Kit (JDK) IBM et des clichés de l'unité d'exécution pour les kits Java Development Kit non IBM.

## Capture de javacore

Un cliché javacore ou, comme on l'appelle également, un cliché de l'unité d'exécution est l'un des principaux documents d'identification d'incident créés par le serveur d'applications.

1. Pour produire un javacore dans le répertoire des profils, utilisez wsadmin :

a. Pour Windows :

```
<PROFILE_DIR>\bin\wsadmin.bat [-host host_name] [-port port_number]
[-user userid -password password] -c
"$AdminControl invoke [$AdminControl queryNames WebSphere:name=JVM,process=server1,*]
dumpThreads"
```

b. Pour Unix (JDK IBM) :

```
<PROFILE_DIR>>/bin/wsadmin.sh[-host host_name]
[-port port_number] [-user userid -password password] -c
"\$AdminControl invoke [\$AdminControl queryNames WebSphere:name=JVM,process=server1,*]
dumpThreads"
```

**Remarque :** Les crochets [] autour de la commande AdminControl queryNames font partie de la commande et ne sont pas utilisés pour indiquer des paramètres facultatifs comme c'est le cas des crochets autour de l'hôte, du port et de l'utilisateur. Le nom du processus, server1, devra peut-être être modifié pour correspondre à votre configuration.

2. Un signal peut être envoyé au processus serveur :

a. Windows :

Un script de lancement doit être utilisé pour démarrer le processus serveur, afin que le signal soit transmis au processus. Une configuration spéciale est nécessaire avant le démarrage du serveur.

1) <PROFILE\_DIR>\bin\startServer.bat server1 -script SERVER1.bat

2) b.SERVER1.bat

Le processus serveur va démarrer dans une fenêtre de commande. Vous devrez vérifier dans les journaux que le serveur a bien démarré, car le processus JVM intermédiaire qui démarre habituellement le processus serveur n'est pas utilisé.

3) <CTRL><BREAK>

Appuyez sur les touches <CTRL><BREAK> dans la fenêtre de commande où le processus serveur est exécuté. Un javacore est créé.

b. **Unix (tous les JDK)** : kill -3 <pid>

où <pid> est l'ID processus de WebSphere Process Server. Pour les JDK IBM, un javacore sera créé dans le répertoire <PROFILE\_DIR>.

Pour les JDK non IBM, un cliché de l'unité d'exécution sera écrit dans le journal native\_stdout.log.

3. Une autre méthode est d'utiliser jvmdump.

Aucune configuration spéciale n'est nécessaire avant le démarrage du serveur. En revanche, elle requiert un exécutable particulier de l'équipe JVM. Le programme jvmdump.exe peut être demandé en envoyant une note à [jvmcookbook@uk.ibm.com](mailto:jvmcookbook@uk.ibm.com). L'avantage de cette méthode est que vous pouvez obtenir des informations supplémentaires sur le code natif qui est exécuté au sein de la machine virtuelle Java. Le format du cliché est différent des javacores IBM.

• jvmdump.exe <PID>

• <WAS\_HOME>\java\jre\bin\jextract.exe <core.name.dmp>

• <WAS\_HOME>\java\jre\bin\jdumpview.exe

– set dump <core.name.dmp>.zip

– display thread

Affiche l'unité d'exécution en cours au moment du cliché

– c.display thread \*

Affiche toutes les unités d'exécution du cliché.

Pour des informations détaillées sur l'utilitaire jdumpview, consultez les scripts de diagnostic relatifs au kit du développeur et à l'environnement d'exécution IBM , Java Technology Edition, version 5.0.

#### Information associée:

 Configuration de la stratégie de détection des suspensions

## Serveurs et traitement en mode récupération

Lorsque vous redémarrez une instance de serveur d'applications avec des transactions actives après une défaillance, le service de transaction utilise les journaux de récupération pour effectuer le processus de récupération.

Ces journaux de récupération, entretenus par chaque ressource transactionnelle, sont utilisés pour réexécuter toutes les transactions en attente de validation et rétablissent la cohérence globale du système. Une *transaction en attente de validation* est une transaction ayant rencontré des erreurs au niveau de l'environnement ou d'autres erreurs pendant le processus de validation. Les transactions en cours habituelles sont consignées, mais ces entrées de journal sont supprimées dès que le processus de validation aboutit.

Ce processus de récupération commence dès que tous les sous-systèmes nécessaires du serveur d'applications sont disponibles pendant le démarrage d'un serveur. Si le serveur d'applications n'est pas redémarré en mode reprise, il peut accepter du nouveau travail dès que le serveur est prêt, ce qui peut ne pas être possible avant la fin du processus de reprise. Cette opération peut s'effectuer correctement dans de nombreux cas mais nous avons fourni ici l'option la plus prudente. Plus précisément, la récupération sera exécutée au redémarrage d'un serveur, même si le serveur a été démarré en mode 'normal'.

Pour de plus amples informations sur le démarrage des serveurs, voir la rubrique prévue à cet effet dans le centre de documentation de WebSphere Process Server.

#### Tâches associées :

 Démarrage des serveurs gérés

Démarrez le processus serveur d'applications pour exécuter des applications sur le serveur géré.

#### Information associée:

Fichiers journaux spécifiques à un profil

Certains fichiers journaux détaillent les caractéristiques et activités d'exécution des profils individuels. Ces fichiers journaux se trouvent dans le répertoire de profil de chaque profil.

## Files d'attente de conservation et files d'attente de stockage temporaire

Si un incident survient lors du traitement d'un message, ce message est placé dans la file d'attente de conservation ou de stockage temporaire.

Vous pouvez appliquer des actions d'administration aux messages dans la file d'attente de conservation et dans la file d'attente de stockage temporaire en utilisant la console d'administration ou bien l'écriture de script.

Dans certains cas, visualiser et réexécuter les messages dans la file d'attente de conservation ou dans la file d'attente de stockage temporaire peut être un élément d'une procédure de récupération.

### Concepts associés :

«Cas d'utilisation : récupération des données après un événement ayant échoué», à la page 85

Un cas d'utilisation fournit un contexte à un scénario de reprise. Dans ce cas d'utilisation, une entreprise dispose d'une application qui reçoit une requête pour créer un nouveau compte.

### Information associée:



Processus métier : récupération après défaillances de l'infrastructure



Description des zones d'aide de la console du gestionnaire d'événements ayant échoué

Gestion d'événements ayant échoué

Le service de reprise WebSphere Process Server capture des données sur les événements ayant échoué. Vous pouvez maintenant localiser, modifier, soumettre à nouveau ou supprimer les événements ayant échoué via le gestionnaire des événements ayant échoué.



Interrogation et relecture des messages ayant échoué à l'aide de la console d'administration



Interrogation et relecture des messages ayant échoué à l'aide des scripts d'administration

## Maintenance et scripts de récupération de Business Process Choreographer

Il y a plusieurs scripts de maintenance pour Business Process Choreographer. Exécutez ces scripts de maintenance dans le cadre d'une stratégie de maintenance générale pour faciliter la préservation des performances de la base de données ou dans le cadre d'un processus de récupération si cela apparaît nécessaire.

Vous devez exécuter ces scripts pour supprimer de la base de données les modèles et leurs objets associés, ainsi que les instances de processus terminées, qui ne figurent dans aucune application valide correspondante du référentiel de configuration de WebSphere.

Il peut aussi y avoir des modèles de processus non valides. Cette situation peut survenir si une installation d'application a été annulée ou n'a pas été stockée par l'utilisateur dans le référentiel de configuration.

WebSphere Process Server fournit aussi un service qui automatise le nettoyage de Business Process Choreographer. Vous pouvez exécuter ce service depuis la console d'administration.

Utilisez les scripts suivants pour la maintenance de récupération de Business Process Choreographer :

- deleteInvalidProcessTemplate.py

Exécutez ce script pour supprimer de la base de données de Business Process Choreographer les modèles de processus métier qui ne sont plus valides.

**Remarque :** Ces modèles n'ont généralement pas d'incidence. Ils ne figurent pas dans Business Process Choreographer Explorer.

Vous ne pouvez pas utiliser ce script pour supprimer des modèles d'applications valides de la base de données. Cette condition est vérifiée et une exception `ConfigurationError` est générée si l'application correspondante est correcte.

- `deleteInvalidTaskTemplate.py`

Exécutez ce script pour supprimer de la base de données Business Process Choreographer des modèles de tâche utilisateur qui ne sont plus valides.

Vous ne pouvez pas utiliser ce script pour supprimer des modèles d'applications valides de la base de données. Cette condition est vérifiée et une exception `ConfigurationError` est générée si l'application correspondante est correcte.

- `deleteCompletedProcessInstances.py`

Exécutez ce script lorsque toutes les instances de processus terminées doivent être supprimées.

Une instance de processus de niveau supérieur est considérée comme terminée si elle se trouve dans l'un des états finaux suivants :

- Fini
- Clos
- Fin
- Echec

Vous pouvez indiquer les critères de suppression sélective des instances de processus de niveau supérieur et de leurs données associées (telles que les instances d'activité, instances de processus enfant et instances de tâche en ligne) à partir de la base de données.

**Remarque :** En exécutant ces scripts à partir de la ligne de commande, assurez-vous que le délai d'attente du client SOAP est défini à une valeur suffisamment élevée pour achever l'opération demandée pour le client WAS Admin.

## Suppression d'une affectation d'instances de processus terminées

Vous pouvez supprimer de l'environnement de développement une affectation d'instances de processus.

### Utilisation d'un script encapsulant le script `deleteCompletedProcessInstances.py` fourni

En éditant et insérant les noms d'utilisateur, mots de passe et chemins appropriés dans ce script d'encapsuleur, vous pouvez supprimer de l'environnement de développement une affectation d'instances de processus.

Une sélection judicieuse de l'intervalle de temps adéquat évite des exceptions de dépassement du délai d'attente SOAP lors de la communication avec le gestionnaire de déploiement.

L'"intervalle de temps adéquat" des instances administrables dépend de nombreux facteurs, dont, entre autres :

- L'optimisation et les allocations de mémoire JVM
- La configuration du journal des transactions pour le serveur de la base
- La configuration du délai d'attente de la connexion SOAP

### Exemple

Par exemple, après modification du script et exécution de la commande sous la forme :

```
wsadmin.<bat|sh> -user<USERNAME> -password<PASSWORD> -f loopDeleteProcessInstances.py 2008-04-02T21:00:00 3600
```

Cette commande exécutera deleteCompletedProcessInstances.py en augmentant l'horodatage "terminé avant" d'une heure (60 minutes \* 60 secondes) après chaque exécution.

Le script deleteCompletedProcessInstances.py a un paramètre d'horodatage qui peut être utilisé pour contrôler le nombre d'instances supprimées. Plus l'intervalle est réduit, moins il y aura d'instances supprimées par l'appel de deleteCompletedProcessInstances.py. Cela peut être utile dans des situations où la suppression de plusieurs instances de processus rencontre des dépassements de délai d'attente de transaction. Les causes les plus courantes des dépassements de délai d'attente de transaction pendant la suppression de processus sont :

- une base de données non optimisée
- un système surchargé
- la tentative de supprimer "trop" d'instances de processus à la fois

**Information associée:**

-  Traitement d'instances
-  Administration de Business Process Choreographer à l'aide de scripts
-  Suppression des modèles de processus inutilisés
-  Suppression d'instances de processus terminées
-  Suppression des modèles de tâche utilisateur inutilisés
-  Configuration du service de nettoyage et des travaux de nettoyage

## Résolution de transactions en attente de validation

Les transactions peuvent rester indéfiniment à l'état d'attente de validation en raison de circonstances exceptionnelles comme la suppression d'un noeud entraînant la destruction des moteurs de messagerie.

### Avant de commencer

Suivez la procédure de résolution des transactions en attente de validation uniquement si vous avez essayé sans succès d'autres procédures (comme le redémarrage du serveur en mode récupération).

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque une transaction reste bloquée à l'état d'attente de validation, elle doit être validée ou bien annulée de sorte que le traitement normal du moteur de messagerie concerné puisse reprendre.

Vous pouvez utiliser la console d'administration pour afficher les messages provoquant l'incident en effectuant une Liste de messages sur un point de message.

Si des messages sont liés à une transaction en attente de validation, l'identité de la transaction s'affichera sur un panneau associé au message. Vous pourrez alors résoudre la transaction non validée de l'une des façons suivantes :

- A l'aide des panneaux de gestion des transactions du serveur
- A l'aide des méthodes du MBean du moteur de messagerie

Il convient dans un premier temps de tenter de résoudre la transaction en attente de validation en se servant des panneaux de gestion de transactions du serveur d'applications. Si cela ne marche pas, vous pouvez alors essayer les méthodes sur le MBean du moteur de messagerie. Les deux procédures citées sont décrites ci-dessous.

## Procédure

### Procédure

#### 1. Utilisation des panneaux de gestion de transactions du serveur d'applications pour la résolution des transactions en attente de validation

- a. Naviguez jusqu'aux panneaux de gestion des transactions se trouvant sur la console d'administration

Cliquez sur **Serveurs > Serveurs d'applications > [Sous-fenêtre de contenu] > nom du serveur > [Paramètres du conteneur] Services de conteneur > Service de transaction > Phase d'exécution > Transactions prêtes importées - Revoir**

- b. Si l'identité de la transaction apparaît dans le panneau résultant, vous pouvez valider ou annuler la transaction

Sélectionnez l'option d'annulation de la transaction

Si l'identité de la transaction n'apparaît pas dans le panneau, c'est qu'elle ne figure pas dans les listes du Service transaction sur le serveur. Dans ce seul cas, vous devrez utiliser les méthodes sur le MBean (décrites à l'étape suivante) pour afficher la liste des identités des transactions en attente de validation qui sont gérées directement par le moteur de messagerie.

#### 2. Utilisation des méthodes sur le MBean du moteur de messagerie pour la résolution des transactions en attente de validation

##### ATTENTION :

**Ne suivez cette procédure que si vous n'êtes pas parvenu à afficher l'identité de la transaction en utilisant les panneaux de gestion de transactions du serveur**

- a. Les méthodes suivantes du MBean du moteur de messagerie permettent d'obtenir la liste des identités de transaction (xid) et de valider ou d'annuler les transactions :

- **getPreparedTransactions()**
- **commitPreparedTransaction(String xid)**
- **rollbackPreparedTransaction(String xid)**

- b. Pour appeler ces méthodes, vous pouvez utiliser une commande wsadmin. Par exemple, une commande de la forme suivante permet d'obtenir la liste des identités des transactions en attente de validation à partir du MBean d'un moteur de messagerie :

```
wsadmin> $AdminControl invoke [$AdminControl queryNames type=SIBMessagingEngine,*] getPreparedTransactions
```

Vous pouvez également utiliser un script tel que le script suivant pour appeler les méthodes du MBean :

```

foreach mbean [$AdminControl queryNames type=SIBMessagingEngine,*] {
  set input 0

  while {$input >= 0} {
    set xidList [$AdminControl invoke $mbean getPreparedTransactions]

    set meCfgId [$AdminControl getConfigId $mbean]
    set endIdx [expr {[string first "(" $meCfgId] - 1}]
    set me [string range ${meCfgId} 0 $endIdx]

    puts "----Transactions préparées pour ME $me ----"
    set index 0
    foreach xid $xidList {
      puts " Index=$index XID=$xid"
      incr index
    }
    puts "----- Fin de la liste -----"
    puts "Sélectionnez l'index de XID à valider/annuler (-1 pour continuer) :"
    set input [gets stdin]

    if {$input < 0} {
      puts "Aucun index sélectionné, le traitement continue."
    } else {
      set xid [lindex $xidList $input]
      puts "Entrez c pour valider ou r pour annuler XID $xid"
      set input [gets stdin]
      if {$input=="c"} {
        puts "Validation de xid=$xid"
        $AdminControl invoke $mbean commitPreparedTransaction $xid
      }
      if {$input=="r"} {
        puts "Annulation de xid=$xid"
        $AdminControl invoke $mbean rollbackPreparedTransaction $xid
      }
    }
    puts ""
  }
}

```

Ce script répertorie les identités des transactions avec un index. Vous pouvez sélectionner un index et valider ou annuler la transaction correspondante.

## Résultats

En résumé, pour identifier et résoudre des transactions en attente de validation :

1. Utilisez la console d'administration pour trouver l'identité de transaction des transactions en attente de validation.
2. Si une identité de transaction apparaît dans le panneau de gestion des transactions, validez ou annulez les transactions si nécessaire.
3. Si aucune identité de transaction n'apparaît dans le panneau de gestion des transactions, utilisez les méthodes du MBean du moteur de messagerie. Par exemple, utilisez un script pour afficher la liste des identités de transactions en attente de validation. Pour chaque transaction :
  - a. Entrez l'index de l'identité de la transaction.
  - b. Entrez **c** pour valider (commit) la transaction
  - c. Entrez **r** pour annuler la transaction.
4. Pour vérifier que les transactions ne sont plus en attente de validation, redémarrez le serveur et servez-vous du panneau de gestion des transactions ou des méthodes sur le MBean du moteur de messagerie.

### Tâches associées :

«Visualisation du bus d'intégration de services», à la page 96  
Utilisez le navigateur du bus d'intégration de services sur la console d'administration pour afficher le bus d'intégration de services.

## Examen des données de diagnostic DB2

Utilisez un éditeur de texte pour afficher le fichier journal de diagnostic DB2 sur la machine sur laquelle vous soupçonnez qu'un incident se soit produit. Les événements enregistrés le plus récemment apparaissent en dernier dans le fichier.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Examinez les informations de diagnostic DB2 lorsque vos systèmes ne fonctionnent pas correctement. C'est une manière de voir si les fichiers journaux sont pleins.

#### Procédure

#### Procédure

Sous UNIX, entrez la commande suivante : **tail -f /home/db2inst1/sqllib/db2dump/db2diag.log**

Si la base de données ne répond pas, vous verrez des informations de ce genre dans le journal :

```
2008-04-03-11.57.18.988249-300 I1247882009G504 LEVEL: Error
PID : 16020 TID : 3086133792 PROC : db2agent (WPRCSDB) 0
INSTANCE: db2inst1 NODE : 000 DB : WPRCSDB
APPHDL : 0-658 APPID: 9.5.99.208.24960.080403084643
AUTHID : DB2INST1
FUNCTION: DB2 UDB, data protection services, sqlpWriteLR, probe:6680
RETCODE : ZRC=0x85100009=-2062548983=SQLP_NOSPACE
"Le fichier journal a atteint son point de saturation"
DIA8309C Le fichier journal était plein.
```

```
2008-04-03-11.57.18.994572-300 E1247882514G540 LEVEL: Error
PID : 16020 TID : 3086133792 PROC : db2agent (WPRCSDB) 0
INSTANCE: db2inst1 NODE : 000 DB : WPRCSDB
APPHDL : 0-658 APPID: 9.5.99.208.24960.080403084643
AUTHID : DB2INST1
FUNCTION: DB2 UDB, data protection services, sqlpgResSpace, probe:2860
MESSAGE : ADM1823E Le journal actif est plein et est suspendu par le descripteur de l'application
"274". Terminez cette application avec COMMIT, ROLLBACK ou FORCE
APPLICATION.
```

Dans l'exemple précédent, si vous regardez la ligne DB, vous pourrez voir que WPRCSDB génère des journaux de transaction complets.

Une autre façon de visualiser les journaux db2diag est de se connecter en tant qu'utilisateur DB2 et de lancer db2diag :

```
su -l db2inst1
db2diag | less
```

#### Information associée:



Interprétation des entrées des fichiers journaux de diagnostic

## Conseils pour l'identification et la résolution des incidents de récupération de processus

L'utilisation de Business Process Choreographer Explorer peut faciliter les efforts de récupération.

Business Process Choreographer Explorer met à disposition une interface utilisateur permettant aux administrateurs de gérer les processus métier et les tâches utilisateur.

Vous pouvez utiliser Business Process Choreographer Explorer pour vérifier le statut de la base de données Business Process Choreographer (BPEDB). Si vous ne parvenez pas à extraire des informations de la base de données avec Business Process Choreographer Explorer ou que Business Process Choreographer est lent à renvoyer les informations de la base de données, cela peut être une indication d'un incident avec la base de données.

Il est déconseillé de tenter d'extraire des milliers d'instances ou tâches de processus si vous soupçonnez la présence de problèmes de performances ou de base de données. La sélection d'une vue qui n'extrait pas un volume considérable de données, telle que "Mes modèles de processus" ou la limitation du volume de données extraites pour une autre vue seraient de meilleures options.

**Information associée:**

-  Réparation de processus et d'activités
-  Configuration de Business Process Choreographer Explorer
-  Démarrage de Business Process Choreographer Explorer
-  Présentation de Business Process Choreographer Explorer
-  Optimisation de Business Process Choreographer Explorer

## A propos de la reprise du sous-système de messagerie

Si vous rencontrez des problèmes au niveau du système de messagerie, il vous faudra peut-être récupérer le sous-système de messagerie sous-jacent.

Cette opération implique de vérifier l'état des différentes files d'attente et peut également comprendre l'analyse de l'infrastructure du bus d'intégration.

Pour plus d'informations, consultez le centre de documentation de WebSphere Application Server.

**Concepts associés :**

-  Infrastructure de messagerie du bus de services d'entreprise  
WebSphere Process Server inclut des fonctions de bus de services d'entreprise. WebSphere Process Server prend en charge l'intégration de technologies orientées services, messages et événements afin d'offrir une infrastructure de messagerie normalisée dans un bus de service d'entreprise intégré.

**Information associée:**

-  Identification et résolution des incidents liés aux messages d'intégration de services

## Assistant de support IBM

IBM Support Assistant est une application d'identification et de résolution des problèmes gratuite qui permet de rechercher, analyser et résoudre des problèmes à l'aide de plusieurs outils et fonctions d'assistance. IBM Support Assistant vous permet de trouver des solutions par vous-même, grâce aux techniques d'identification et de résolution des problèmes utilisées par l'équipe de support

IBM, ainsi que d'organiser et de transférer vos efforts d'identification et de résolution des problèmes entre les membres de votre équipe ou d'IBM pour une aide supplémentaire.

IBM Support Assistant 4.0 est livré avec de nouvelles fonctions et améliorations qui rendent cette version plus complète et plus flexible. Notre solution unique de recherche, d'analyse et de résolution des incidents logiciels est désormais optimale et peut être téléchargée gratuitement.

Les améliorations apportées à IBM Support Assistant version 4.0 comprennent :

- **Identification et résolution des incidents système à distance** : Explorez les systèmes de fichiers, exécutez des collecteurs de données et des outils d'identification et de résolutions des incidents automatisés et consultez l'inventaire système sur des systèmes distants.
- **Flux de travaux basés sur l'activité** : Choisissez des activités de support ou utilisez le programme d'identification des problèmes avec assistance pour bénéficier d'une aide pas à pas avec analyse et résolution des incidents.
- **Gestion de cas** : Organisez vos données de traitement des incidents dans des «cas», puis exportez ces cas et partagez-les avec d'autres analystes de problèmes informatiques ou avec le support IBM.
- **Flexibilité améliorée** : Ajoutez vos propres emplacements de recherche, contrôlez les mises à jour en hébergeant votre propre site de mise à jour et obtenez les dernières informations et mises à jour concernant le produit.

IBM Support Assistant 4.0 se compose des trois entités distinctes suivantes :

#### **Plan de travail IBM Support Assistant**

Le plan de travail IBM Support Assistant Workbench (également appelé plan de travail) est l'application client que vous pouvez télécharger et installer sur votre poste de travail. Cette application vous permet d'utiliser toutes les fonctions d'identification et de résolution des problèmes d'IBM Support Assistant telles que la recherche, les informations produit, la collecte de données, la gestion des demandes de service et le programme d'identification des problèmes avec assistance. Cependant, le plan de travail ne peut exécuter ces fonctions que localement, par exemple sur le système sur lequel il est installé (à l'exception du collecteur transférable).

Si vous devez utiliser les fonctions IBM Support Assistant sur des systèmes distants, installez également le gestionnaire d'agents et l'agent. Cependant, si l'identification de problème concerne uniquement le système local, l'agent et le gestionnaire d'agents ne sont pas obligatoires.

Le plan de travail est téléchargeable séparément. Il s'agit du seul élément nécessaire pour commencer à utiliser Support Assistant.

#### **Agent IBM Support Assistant**

L'agent IBM Support Assistant (également appelé agent) est l'élément logiciel qui doit être installé sur TOUS les systèmes devant faire l'objet d'un traitement des incidents à distance. Une fois qu'un agent est installé sur un système, il est enregistré auprès du gestionnaire d'agents et peut être utilisé. Vous pouvez utiliser le plan de travail pour communiquer avec l'agent et utiliser des fonctions telles que le transfert de fichiers système à distance et la génération de rapports d'inventaire sur la machine distante.

#### **Gestionnaire d'agents IBM Support Assistant**

Le gestionnaire d'agents IBM Support Assistant (également appelé gestionnaire d'agents) ne doit être installé qu'UNE SEULE FOIS sur votre

réseau. Le gestionnaire d'agents fournit un emplacement central dans lequel sont stockées des informations sur tous les agents disponibles et agit en tant qu'autorité de certification. Pour que l'identification et la résolution des problèmes à distance fonctionnent, toutes les instances d'agent et de plan de travail s'enregistrent auprès de ce gestionnaire d'agents. A chaque fois qu'un plan de travail Support Assistant doit exécuter des fonctions à distance, il s'authentifie auprès du gestionnaire d'agents et obtient une liste des agents disponibles. Une fois cette étape réalisée, le plan de travail peut communiquer directement avec les agents.

L'agent et le gestionnaire d'agents peuvent être téléchargés dans un même programme d'installation, séparément du plan de travail.

IBM Support Assistant version 4 offre les fonctions suivantes :

#### **Interface de recherche et accès aux dernières informations produit.**

IBM Support Assistant vous permet d'effectuer des recherches dans plusieurs référentiels de connaissances en un clic et d'accéder rapidement aux dernières informations produit. Vous consacrez donc moins de temps à rechercher une solution et plus de temps à élaborer et résoudre la solution elle-même.

#### **Outils d'identification et de résolution des incidents**

Que vous soyez un utilisateur novice ou confirmé d'un produit IBM, IBM Support Assistant peut vous aider. Vous pouvez vous laisser guider par la procédure d'identification et de description des symptômes des incidents ou consulter la liste complète des outils avancés permettant d'analyser chaque élément, des journaux aux vidages mémoire.

#### **Accès aux systèmes locaux et distants**

L'utilisation du plan de travail IBM Support Assistant installé sur un poste de travail local exécutant un système d'exploitation Windows ou Linux Intel vous permet de vous connecter à l'agent IBM Support Assistant installé sur un système distant s'exécutant sur le système d'exploitation AIX, Linux, Windows ou Solaris via l'instance de l'agent IBM Support Assistant sur le plan de travail. Cette fonction vous permet d'explorer, de transférer des données et d'exécuter des outils de diagnostic sur votre système ainsi que sur tous les autres systèmes sur lesquels l'agent IBM Support Assistant est installé.

#### **Collecte automatique des données et support efficace**

Au lieu de rassembler des informations manuellement, vous pouvez utiliser IBM Support Assistant pour exécuter des collecteurs de données automatisés en fonction des symptômes. Ces données peuvent ensuite être jointes à une demande de service IBM pour vous permettre d'obtenir l'assistance d'experts du support IBM.

- Suivez les instructions d'installation disponibles sur le site Web IBM Support Assistant (ISA) à l'adresse IBM Support Assistant (ISA).
- Lisez la section «Premiers pas» de la documentation IBM Support Assistant pour exécuter l'assistant de personnalisation ou effectuer une migration à partir d'une version précédente d'IBM Support Assistant. Lisez la section «Tutoriels» pour en savoir plus sur les fonctionnalités d'IBM Support Assistant.

**Tâches associées :**

«Obtention de correctifs», à la page 119

Un correctif pour le produit est peut-être disponible pour résoudre le problème.

«Recherche dans les bases de connaissance», à la page 113

La solution à vos problèmes se trouve souvent dans les bases de connaissances IBM. Optimisez vos résultats en utilisant les ressources, outils de support et méthodes de recherche disponibles.

«Contact du service de support IBM», à la page 121

Le service de support logiciel IBM fournit une assistance pour résoudre les incidents inhérents aux produits.

**Référence associée :**

«Contact du service de support IBM», à la page 121

Le service de support logiciel IBM fournit une assistance pour résoudre les incidents inhérents aux produits.



IBM Support Assistant

**Information associée:**

Support IBM Software : IBM Support Assistant (ISA)

---

## Recherche dans les bases de connaissance

La solution à vos problèmes se trouve souvent dans les bases de connaissances IBM. Optimisez vos résultats en utilisant les ressources, outils de support et méthodes de recherche disponibles.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour rechercher des solutions à vos incidents dans les bases de connaissances IBM, procédez comme suit:

#### Procédure

#### Procédure

1. Recherche avec IBM Support Assistant. IBM Support Assistant (ISA) est un outil gratuit de maintenabilité des logiciels qui vous aide à résoudre vos questions et incidents concernant les produits logiciels IBM. L'outil IBM Support Assistant peut balayer simultanément plusieurs bases de connaissances.

Pour rechercher plusieurs ressources Internet pour votre produit, ouvrez ISA et cliquez sur **Rechercher**. A partir de cette page, vous pouvez rechercher plusieurs ressources, y compris :

- Documents du service de support logiciel IBM
- IBM developerWorks
- Forums et groupes de discussion IBM
- Google
- Centres d'informations des produits IBM

**Remarque :** Ces forums et groupes de discussion gratuits n'offrent aucun service de support formel pour les produits IBM. Ils permettent seulement la communication entre utilisateurs. IBM ne participe pas activement à ces discussions. IBM les revoit cependant périodiquement en vue de garantir un flot d'informations exactes.

Vous pouvez aussi parcourir les ressources suivantes individuellement.

2. Recherche avec la barre d'outils du service de support logiciel IBM. La barre d'outils du service de support logiciel IBM est un plug-in de navigateur permettant de rechercher facilement sur les sites de support IBM.
3. Recherche dans le Centre de documentation.  
IBM fournit une documentation complète sous forme de Centres d'information en ligne. Un Centre d'information peut être installé sur votre machine locale ou sur un intranet local. Vous pouvez également accéder au Centre d'information via le site Web d'IBM. Vous pouvez utiliser la fonction puissante de recherche du Centre d'information pour rechercher des informations de références et des informations conceptuelles ainsi que des instructions détaillées pour effectuer vos tâches.
4. Recherchez les ressources techniques disponibles. Outre ce centre de documentation, les ressources techniques suivantes sont disponibles pour répondre à vos questions et vous aider à résoudre vos incidents :
  - Notes techniques WebSphere Process Server

- Rapports APAR (Authorized Program Analysis Reports) WebSphere Process Server
- Site Web d'assistance WebSphere Process Server
- Domaine WebSphere Redbooks
- IBM Education Assistant
- Forums et groupes de discussion WebSphere Process Server

## Que faire ensuite

### Conseil :

Les ressources expliquent comment optimiser les résultats de vos recherches :

- Recherche sur le site Web de support IBM
- Utilisation du moteur de recherche Google
- Ressources RSS du service de support logiciel IBM
- Mises à jour de support par e-mail

### Référence associée :

 Notes techniques IBM WebSphere Process Server

 Rapports APAR (Authorized Program Analysis Report) IBM WebSphere Process Server

 Site Web d'assistance IBM WebSphere Process Server

 Domaine IBM WebSphere Redbooks

 IBM Education Assistant

 Forums et groupes de discussion WebSphere Process Server

«Assistant de support IBM», à la page 109

IBM Support Assistant est une application d'identification et de résolution des problèmes gratuite qui permet de rechercher, analyser et résoudre des problèmes à l'aide de plusieurs outils et fonctions d'assistance. IBM Support Assistant vous permet de trouver des solutions par vous-même, grâce aux techniques d'identification et de résolution des problèmes utilisées par l'équipe de support IBM, ainsi que d'organiser et de transférer vos efforts d'identification et de résolution des problèmes entre les membres de votre équipe ou d'IBM pour une aide supplémentaire.

 Barre d'outils du service de support logiciel IBM

---

## Assistant de support IBM

IBM Support Assistant est une application d'identification et de résolution des problèmes gratuite qui permet de rechercher, analyser et résoudre des problèmes à l'aide de plusieurs outils et fonctions d'assistance. IBM Support Assistant vous permet de trouver des solutions par vous-même, grâce aux techniques d'identification et de résolution des problèmes utilisées par l'équipe de support IBM, ainsi que d'organiser et de transférer vos efforts d'identification et de résolution des problèmes entre les membres de votre équipe ou d'IBM pour une aide supplémentaire.

IBM Support Assistant 4.0 est livré avec de nouvelles fonctions et améliorations qui rendent cette version plus complète et plus flexible. Notre solution unique de recherche, d'analyse et de résolution des incidents logiciels est désormais optimale et peut être téléchargée gratuitement.

Les améliorations apportées à IBM Support Assistant version 4.0 comprennent :

- **Identification et résolution des incidents système à distance** : Explorez les systèmes de fichiers, exécutez des collecteurs de données et des outils d'identification et de résolutions des incidents automatisés et consultez l'inventaire système sur des systèmes distants.
- **Flux de travaux basés sur l'activité** : Choisissez des activités de support ou utilisez le programme d'identification des problèmes avec assistance pour bénéficier d'une aide pas à pas avec analyse et résolution des incidents.
- **Gestion de cas** : Organisez vos données de traitement des incidents dans des «cas», puis exportez ces cas et partagez-les avec d'autres analystes de problèmes informatiques ou avec le support IBM.
- **Flexibilité améliorée** : Ajoutez vos propres emplacements de recherche, contrôlez les mises à jour en hébergeant votre propre site de mise à jour et obtenez les dernières informations et mises à jour concernant le produit.

IBM Support Assistant 4.0 se compose des trois entités distinctes suivantes :

### Plan de travail IBM Support Assistant

Le plan de travail IBM Support Assistant Workbench (également appelé plan de travail) est l'application client que vous pouvez télécharger et installer sur votre poste de travail. Cette application vous permet d'utiliser toutes les fonctions d'identification et de résolution des problèmes d'IBM Support Assistant telles que la recherche, les informations produit, la collecte de données, la gestion des demandes de service et le programme d'identification des problèmes avec assistance. Cependant, le plan de travail ne peut exécuter ces fonctions que localement, par exemple sur le système sur lequel il est installé (à l'exception du collecteur transférable).

Si vous devez utiliser les fonctions IBM Support Assistant sur des systèmes distants, installez également le gestionnaire d'agents et l'agent. Cependant, si l'identification de problème concerne uniquement le système local, l'agent et le gestionnaire d'agents ne sont pas obligatoires.

Le plan de travail est téléchargeable séparément. Il s'agit du seul élément nécessaire pour commencer à utiliser Support Assistant.

### Agent IBM Support Assistant

L'agent IBM Support Assistant (également appelé agent) est l'élément

logiciel qui doit être installé sur TOUS les systèmes devant faire l'objet d'un traitement des incidents à distance. Une fois qu'un agent est installé sur un système, il est enregistré auprès du gestionnaire d'agents et peut être utilisé. Vous pouvez utiliser le plan de travail pour communiquer avec l'agent et utiliser des fonctions telles que le transfert de fichiers système à distance et la génération de rapports d'inventaire sur la machine distante.

### **Gestionnaire d'agents IBM Support Assistant**

Le gestionnaire d'agents IBM Support Assistant (également appelé gestionnaire d'agents) ne doit être installé qu'UNE SEULE FOIS sur votre réseau. Le gestionnaire d'agents fournit un emplacement central dans lequel sont stockées des informations sur tous les agents disponibles et agit en tant qu'autorité de certification. Pour que l'identification et la résolution des problèmes à distance fonctionnent, toutes les instances d'agent et de plan de travail s'enregistrent auprès de ce gestionnaire d'agents. A chaque fois qu'un plan de travail Support Assistant doit exécuter des fonctions à distance, il s'authentifie auprès du gestionnaire d'agents et obtient une liste des agents disponibles. Une fois cette étape réalisée, le plan de travail peut communiquer directement avec les agents.

L'agent et le gestionnaire d'agents peuvent être téléchargés dans un même programme d'installation, séparément du plan de travail.

IBM Support Assistant version 4 offre les fonctions suivantes :

### **Interface de recherche et accès aux dernières informations produit.**

IBM Support Assistant vous permet d'effectuer des recherches dans plusieurs référentiels de connaissances en un clic et d'accéder rapidement aux dernières informations produit. Vous consacrez donc moins de temps à rechercher une solution et plus de temps à élaborer et résoudre la solution elle-même.

### **Outils d'identification et de résolution des incidents**

Que vous soyez un utilisateur novice ou confirmé d'un produit IBM, IBM Support Assistant peut vous aider. Vous pouvez vous laisser guider par la procédure d'identification et de description des symptômes des incidents ou consulter la liste complète des outils avancés permettant d'analyser chaque élément, des journaux aux vidages mémoire.

### **Accès aux systèmes locaux et distants**

L'utilisation du plan de travail IBM Support Assistant installé sur un poste de travail local exécutant un système d'exploitation Windows ou Linux Intel vous permet de vous connecter à l'agent IBM Support Assistant installé sur un système distant s'exécutant sur le système d'exploitation AIX, Linux, Windows ou Solaris via l'instance de l'agent IBM Support Assistant sur le plan de travail. Cette fonction vous permet d'explorer, de transférer des données et d'exécuter des outils de diagnostic sur votre système ainsi que sur tous les autres systèmes sur lesquels l'agent IBM Support Assistant est installé.

### **Collecte automatique des données et support efficace**

Au lieu de rassembler des informations manuellement, vous pouvez utiliser IBM Support Assistant pour exécuter des collecteurs de données automatisés en fonction des symptômes. Ces données peuvent ensuite être jointes à une demande de service IBM pour vous permettre d'obtenir l'assistance d'experts du support IBM.

- Suivez les instructions d'installation disponibles sur le site Web IBM Support Assistant (ISA) à l'adresse IBM Support Assistant (ISA).

- Lisez la section «Premiers pas» de la documentation IBM Support Assistant pour exécuter l'assistant de personnalisation ou effectuer une migration à partir d'une version précédente d'IBM Support Assistant. Lisez la section «Tutoriels» pour en savoir plus sur les fonctionnalités d'IBM Support Assistant.

**Tâches associées :**

«Obtention de correctifs», à la page 119

Un correctif pour le produit est peut-être disponible pour résoudre le problème.

«Recherche dans les bases de connaissance», à la page 113

La solution à vos problèmes se trouve souvent dans les bases de connaissances IBM. Optimisez vos résultats en utilisant les ressources, outils de support et méthodes de recherche disponibles.

«Contact du service de support IBM», à la page 121

Le service de support logiciel IBM fournit une assistance pour résoudre les incidents inhérents aux produits.

**Référence associée :**

«Contact du service de support IBM», à la page 121

Le service de support logiciel IBM fournit une assistance pour résoudre les incidents inhérents aux produits.

 IBM Support Assistant

**Information associée:**

 Support IBM Software : IBM Support Assistant (ISA)



---

## Obtention de correctifs

Un correctif pour le produit est peut-être disponible pour résoudre le problème.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour obtenir des correctifs pour le produit, procédez comme suit.

#### Procédure

#### Procédure

1. Déterminez le correctif dont vous avez besoin. Vérifiez la liste des correctifs WebSphere Process Server recommandés pour vous assurer que votre logiciel se situe au dernier niveau de maintenance. Consultez la liste des incidents résolus dans la documentation IBM relative aux correctifs WebSphere Process Server disponible pour chaque groupe de correctifs et groupe de mises à jour répertorié afin de voir si IBM a déjà publié un correctif individuel pour résoudre ce problème. Pour identifier les correctifs disponibles à l'aide d'IBM Support Assistant, lancez une requête sur le terme **correctif** dans la page de recherche.

Des correctifs individuels sont publiés aussi souvent que nécessaire afin de résoudre les anomalies affectant WebSphere Process Server. En outre, deux types de correctifs cumulatifs (fixpacks et groupe de mises à jour) sont régulièrement publiés pour WebSphere Process Server, afin que les utilisateurs puissent disposer du niveau de maintenance le plus récent. Il convient d'installer ces modules de mise à jour dès que possible, afin d'éviter tout incident.

**Remarque :** Vous pouvez également vous procurer des correctifs portant sur le produit WebSphere Application Server sous-jacent sur le site de support de WebSphere Application Server ou auprès de l'équipe de support de WebSphere Application Server. Des correctifs portant sur des rapports APAR individuels pour WebSphere Application Server peuvent généralement être appliqués sans aucune incidence sur WebSphere Process Server. Cependant, consultez la page relative à la configuration logicielle requise avant de mettre à jour WebSphere Application Server avec des ensembles cumulés de correctifs (groupes de correctifs). Contrôlez au préalable que le groupe de correctifs a été certifié ou prenez contact avec l'équipe de support pour vérification.

2. Téléchargez le correctif. Ouvrez le document téléchargé et suivez le lien de la section **Téléchargement de module**. Lors du téléchargement du fichier, vérifiez que le nom du fichier de maintenance est inchangé. Le nom peut, en effet, avoir été modifié intentionnellement ou par inadvertance suite à l'utilisation de certains navigateurs Web ou utilitaires de téléchargement.
3. Appliquez le correctif. Suivez les instructions de la section **Instructions d'installation** du document téléchargé.
4. Facultatif : Pour recevoir une notification hebdomadaire concernant les correctifs et les mises à jour, abonnez-vous aux mises à jour de support par e-mail.

**Référence associée :**

«Assistant de support IBM», à la page 109

IBM Support Assistant est une application d'identification et de résolution des problèmes gratuite qui permet de rechercher, analyser et résoudre des problèmes à l'aide de plusieurs outils et fonctions d'assistance. IBM Support Assistant vous permet de trouver des solutions par vous-même, grâce aux techniques d'identification et de résolution des problèmes utilisées par l'équipe de support IBM, ainsi que d'organiser et de transférer vos efforts d'identification et de résolution des problèmes entre les membres de votre équipe ou d'IBM pour une aide supplémentaire.

 [Abonnement aux mises à jour de support par e-mail](#)

 [Correctifs recommandés pour WebSphere Process Server](#)

---

## Contact du service de support IBM

Le service de support logiciel IBM fournit une assistance pour résoudre les incidents inhérents aux produits.

### Avant de commencer

Pour bénéficier des fonctions uniques d'assistance, consultez la page de support WebSphere Process Server. La page de support contient les dernières informations sur les correctifs et téléchargements, les ressources en matière de formation et les incidents courants avec leurs solutions.

Pour contacter le service de support logiciel IBM, votre entreprise doit disposer d'un contrat d'abonnement et de service de support logiciel IBM en vigueur et vous devez être autorisé à soumettre des incidents à IBM. Le type de contrat d'abonnement et de service de support dont vous avez besoin dépend du type de produit dont vous disposez. Pour plus d'informations sur les types de contrat d'abonnement et de service de support disponibles, reportez-vous à la rubrique «Support étendu» du site *Software Support Handbook*, sous la section Rubriques connexes.

Pour signaler un incident au service de support logiciel IBM, procédez comme suit :

### Procédure

#### Procédure

1. Définissez l'incident, rassemblez des informations sur le contexte et déterminez la gravité de l'incident. Pour obtenir de l'aide, consultez la rubrique «Contacter IBM» du manuel *Software Support Handbook*.
2. Regroupez des informations de diagnostic. Lorsque vous expliquez un incident à IBM, soyez le plus précis possible. Communiquez toutes les informations connexes pertinentes afin que le technicien du service de support logiciel IBM puisse vous aider à résoudre l'incident de manière efficace. Pour connaître les informations dont le service de support IBM a besoin afin d'être en mesure de résoudre vos incidents, consultez la technote MustGather WebSphere Process Server.

**Conseil :** Vous pouvez utiliser le plug-in WebSphere Process Server pour IBM Support Assistant afin de capturer et de transmettre les données requises à IBM.

**Remarque :** Si vous parvenez à déterminer que l'incident est simplement dû à des fonctions WebSphere Application Server sous-jacentes, envisagez de demander de l'aide plus particulièrement à l'équipe d'assistance de WebSphere Application Server plutôt qu'à l'équipe WebSphere Process Server. Pour connaître les informations dont le service de support logiciel d'IBM a besoin pour vous aider à résoudre un incident WebSphere Application Server, consultez la technote WebSphere Application Server MustGather.

3. Vous pouvez soumettre votre incident au service de support logiciel d'IBM de l'une des manières suivantes :
  - Avec IBM Support Assistant : consultez la rubrique "IBM Support Assistant".

- En ligne : ouvrez une demande de service sur le site du service de support logiciel IBM à l'aide de l'outil ESR (Electronic Service Request).
- Par téléphone : pour connaître les numéros de téléphone à composer en fonction de votre pays ou région, ouvrez la page des contrats sur le site IBM Software Support Handbook et cliquez sur le nom correspondant à votre région géographique.

## Que faire ensuite

Si le problème soumis correspond à un défaut du logiciel ou à des informations manquantes ou inexactes dans la documentation, le service de support logiciel IBM crée un rapport APAR (Authorized Program Analysis Report). Ce rapport décrit l'incident en détails. Lorsque cela est possible, le service de support logiciel IBM propose une solution palliative à appliquer en attendant la résolution du rapport APAR. Le service de support va travailler sur la résolution du rapport APAR, vous informer de l'avancement des travaux et livrer le correctif lorsque celui-ci sera terminé. IBM publie également les rapports APAR résolus sur le site Web du service de support logiciel afin que les autres utilisateurs ayant rencontré le même problème puissent bénéficier de la solution préconisée.

### Tâches associées :

«Assistant de support IBM», à la page 109

IBM Support Assistant est une application d'identification et de résolution des problèmes gratuite qui permet de rechercher, analyser et résoudre des problèmes à l'aide de plusieurs outils et fonctions d'assistance. IBM Support Assistant vous permet de trouver des solutions par vous-même, grâce aux techniques d'identification et de résolution des problèmes utilisées par l'équipe de support IBM, ainsi que d'organiser et de transférer vos efforts d'identification et de résolution des problèmes entre les membres de votre équipe ou d'IBM pour une aide supplémentaire.

### Référence associée :



Prise en charge de WebSphere Process Server



Manuel Software Support Handbook



MustGather : A lire en premier pour WebSphere Process Server Version 6



MustGather : A lire en premier pour tous les produits WebSphere Application Server

«Assistant de support IBM», à la page 109

IBM Support Assistant est une application d'identification et de résolution des problèmes gratuite qui permet de rechercher, analyser et résoudre des problèmes à l'aide de plusieurs outils et fonctions d'assistance. IBM Support Assistant vous permet de trouver des solutions par vous-même, grâce aux techniques d'identification et de résolution des problèmes utilisées par l'équipe de support IBM, ainsi que d'organiser et de transférer vos efforts d'identification et de résolution des problèmes entre les membres de votre équipe ou d'IBM pour une aide supplémentaire.



Site du service de support logiciel IBM



