

9.3

IBM MQ -Présentation

IBM

Remarque

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section [«Remarques»](#), à la page 239.

Cette édition s'applique à la version 9 édition 3 d' IBM® MQ et à toutes les éditions et modifications ultérieures, sauf indication contraire dans les nouvelles éditions.

Lorsque vous envoyez des informations à IBM, vous accordez à IBM le droit non exclusif d'utiliser ou de distribuer les informations de la manière qu'il juge appropriée, sans aucune obligation de votre part.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2025.**

Table des matières

| | |
|--|----------|
| A propos d'IBM MQ..... | 5 |
| Présentation de IBM MQ..... | 7 |
| Informations sur les licences IBM MQ..... | 9 |
| Composant redistribuables d'IBM MQ..... | 22 |
| Informations sur la licence de IBM MQ Client for .NET..... | 24 |
| Identificateurs des produits IBM MQ et informations d'exportation..... | 25 |
| Types d'édition et gestion des versions IBM MQ..... | 26 |
| Grille tarifaire des coeurs de processeur virtuels (CPV)..... | 28 |
| Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0..... | 29 |
| Nouveautés de IBM MQ 9.3.0..... | 30 |
| Nouveautés de IBM MQ 9.3.0..... | 59 |
| Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0..... | 68 |
| Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5..... | 80 |
| Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.0..... | 84 |
| Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery..... | 88 |
| Modifications apportées dans les unités de contrôle IBM MQ 9.3.x CD..... | 89 |
| Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.5..... | 89 |
| Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.4..... | 99 |
| Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.3..... | 113 |
| Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.2..... | 129 |
| Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.1..... | 142 |
| Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support..... | 154 |
| Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30..... | 158 |
| Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20..... | 159 |
| Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10..... | 160 |
| Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5..... | 161 |
| Nouveaux messages et messages modifiés et retirés dans les groupes de correctifs de la IBM MQ 9.3.LTS..... | 161 |
| Nouveautés et modifications des versions précédentes..... | 166 |
| Remarques..... | 167 |
| Marques..... | 169 |
| Conditions d'utilisation de la documentation du produit..... | 169 |
| Fonctions d'accessibilité pour IBM MQ..... | 171 |
| Icônes utilisées dans la documentation du produit..... | 172 |
| Readme pour IBM MQ 9.3 et sa maintenance..... | 175 |
| Guide de démarrage rapide d'IBM MQ 9.3..... | 183 |
| Feuille de route de la documentation IBM MQ 9.3..... | 185 |
| Feuille de route pour Aspera gateway..... | 188 |
| Feuille de route pour IBM MQ Internet Pass-Thru..... | 189 |
| Feuille de route pour Managed File Transfer..... | 189 |
| Feuille de route pour IBM MQ Telemetry..... | 190 |
| IBM MQ 9.3 dans l'application IBM Documentation Offline..... | 191 |
| Fichiers PDF d'IBM MQ 9.3 pour la documentation du produit et les répertoires de programme..... | 192 |
| Glossaire..... | 194 |
| A..... | 194 |
| B..... | 198 |
| C..... | 198 |
| D..... | 203 |
| E..... | 206 |
| F..... | 207 |
| G..... | 208 |
| H..... | 209 |

| | |
|---|------------|
| I..... | 209 |
| J..... | 212 |
| K..... | 213 |
| L..... | 213 |
| M..... | 215 |
| N..... | 219 |
| O..... | 220 |
| P..... | 222 |
| Q..... | 225 |
| R..... | 226 |
| S..... | 229 |
| T..... | 234 |
| U..... | 237 |
| V..... | 237 |
| W..... | 238 |
| X..... | 238 |
| Remarques..... | 239 |
| Documentation sur l'interface de programmation..... | 240 |
| Marques..... | 241 |

A propos d'IBM MQ

Informations de présentation pour faciliter la mise en route avec IBM MQ 9.3, avec notamment une présentation du produit, des nouveautés et des modifications de cette édition.

Vous pouvez utiliser IBM MQ pour permettre aux applications de communiquer à des moments différents et dans de nombreux environnements informatiques différents.

Qu'est-ce que IBM MQ ?

IBM MQ prend en charge l'échange d'informations entre les applications, les systèmes, les services et les fichiers en envoyant et en recevant des données de message via des files d'attente de messagerie. Ainsi, la création et la maintenance des applications métier sont simplifiées. IBM MQ fonctionne avec un large éventail de plateformes informatiques et peut être déployé dans différents environnements, notamment sur site, dans le nuage et dans des déploiements de nuages hybrides. IBM MQ prend en charge un certain nombre d'API différentes, notamment l'interface MQI (Message Queue Interface), JMS, REST, .NET, AMQP et MQTT.

IBM MQ fournit :

- L'intégration de messagerie versatile d'un grand système à un périphérique mobile qui offre un réseau principal de messagerie unique et robuste pour des environnements hétérogènes dynamiques.
- La distribution des messages avec des fonctions de sécurité complètes qui génèrent des résultats auditable.
- Des qualités de service qui permettent une et une seule distribution des messages afin de garantir que ces derniers supportent les indisponibilités des applications et du système.
- Un transport de messages à hautes performances qui distribue les données avec une vitesse et une fiabilité accrues.
- Architectures à haute disponibilité et évolutives pour prendre en charge les besoins d'une application.
- Des fonctions d'administration qui simplifient la gestion de la messagerie et réduisent la durée passée à utiliser des outils complexes.
- Des outils de développement standard ouverts qui prennent en charge l'extensibilité et la croissance métier.

Une application peut se connecter à IBM MQ par l'intermédiaire d'interfaces ou de langages de programmation.

IBM MQ fournit ces fonctions de *messagerie* et de *mise en file d'attente* sur plusieurs modes de fonctionnement : *Point à point* ; *Publication / abonnement*.

Messagerie

Les programmes communiquent en s'envoyant des données dans des messages plutôt qu'en s'appelant directement.

Mise en file d'attente

Les messages sont stockés dans des files d'attente, pour que les programmes puissent être exécutés indépendamment les uns des autres, à des vitesses et des heures différentes et dans des emplacements distincts, sans être connectés directement.

Point à point

Les applications envoient des messages à une file d'attente et reçoivent des messages d'une file d'attente. Chaque message est consommé par une instance unique d'une application. L'émetteur doit connaître le nom de la destination, mais pas forcément son emplacement actuel.

Publication/abonnement

Des applications s'abonnent à des rubriques. Lorsqu'une application publie un message sur une rubrique, IBM MQ envoie des copies du message aux applications abonnées. Le diffuseur de publications ne connaît pas le nom des abonnés, ni leur emplacement.

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

IBM MQ

IBM MQ est un middleware de messagerie robuste, sécurisé et fiable. Il utilise des messages et des files d'attente pour prendre en charge l'échange d'informations entre les applications, les systèmes, les services et les fichiers. Il simplifie et accélère l'intégration de différentes applications et données métier sur plusieurs plateformes. Il prend en charge un large éventail d'API et de langues, et peut être déployé sur site, dans le nuage et dans le nuage hybride.



Des ensembles de documentation sont disponibles pour chacun des produits IBM MQ suivants :

- [«IBM MQ for Multiplatforms et IBM MQ for z/OS»](#), à la page 6
- [«IBM MQ Explorer»](#), à la page 7
- [«IBM MQ en conteneurs et IBM Cloud Pak for Integration»](#), à la page 7
- [«IBM MQ Sur le cloud»](#), à la page 7
- [«IBM MQ Appliance»](#), à la page 7

IBM MQ for Multiplatforms et IBM MQ for z/OS

La documentation relative à ces deux produits est présentée dans un seul ensemble de documents, subdivisé selon les catégories suivantes. Chaque catégorie contient des sujets qui s'appliquent au produit IBM MQ for Multiplatforms, au produit IBM MQ for z/OS ou aux deux produits. Cette documentation concerne l'édition IBM MQ 9.3 Long Term Support et sa maintenance, mais également les éditions IBM MQ 9.3 Continuous Delivery.

- [À propos d'IBM MQ](#)
- [Présentation technique](#)
- [Scénarios](#)
- [Planification](#)
- [Maintenance et migration](#)
- [Installation et désinstallation](#)
- [Sécurisation](#)
- [Configuration](#)
- [Administration](#)
- [Développement d'applications](#)
- [Contrôle et performances](#)
- [Traitement des incidents et support](#)
- [Référence](#)

IBM MQ Explorer

IBM MQ Explorer est une interface utilisateur graphique facultative qui fonctionne sous Windows et Linux® x86-64. Il peut se connecter à distance aux gestionnaires de files d'attente s'exécutant sur n'importe quelle plateforme prise en charge, notamment z/OS, ce qui vous permet de visualiser, d'explorer et de modifier l'intégralité de votre réseau principal de messagerie depuis la console.

Voir [Introduction à IBM MQ Explorer](#).

IBM MQ en conteneurs et IBM Cloud Pak for Integration

Vous pouvez exécuter IBM MQ dans le conteneur préconditionné fourni dans IBM Cloud Pak for Integration, IBM MQ Advanced et IBM MQ Advanced for Developers. Cette IBM MQ Advanced container offre une image et un opérateur pris en charge et peut être utilisée pour déployer une image IBM MQ prête à la production dans Red Hat® OpenShift®.

Vous pouvez aussi exécuter IBM MQ dans un conteneur que vous générez.

Voir [IBM MQ dans les conteneurs et IBM Cloud Pak for Integration](#).

IBM MQ Sur le cloud

Ce service géré est disponible à la fois dans IBM Cloud et Amazon Web Services (AWS). Le service IBM MQ on Cloud vous permet d'utiliser IBM MQ en tant qu'offre gérée, laissant à IBM le soin de gérer les mises à niveau, les correctifs ainsi que de nombreuses tâches de gestion opérationnelle, et vous permettant de vous concentrer sur l'intégration d'IBM MQ à vos applications.

Voir [IBM MQ on Cloud](#).

IBM MQ Appliance

IBM MQ Appliance est un produit matériel qui installe une instance d'IBM MQ prête à être utilisée. Aucun système d'exploitation universel n'est exposé à l'administrateur ou à l'utilisateur de messagerie, et tous les éléments qui s'exécutent sur le dispositif sont installés par défaut dans le microprogramme de dispositif.

Voir [IBM MQ Appliance](#).

Présentation de IBM MQ

Une présentation de ce qu' IBM MQ peut faire, de la façon dont vous l'utilisez, de son fonctionnement et des outils et ressources qui l'accompagne.

Que peut faire IBM MQ pour moi?

IBM MQ fournit un réseau principal de messagerie universel avec une connectivité robuste pour offrir une messagerie flexible et fiable aux applications, ainsi que l'intégration d'actifs informatiques existants grâce à une architecture SOA.

- IBM MQ permet d'envoyer et de recevoir des données entre plusieurs applications et à travers des réseaux.
- La distribution des messages est *assurée* et *dissociée* de l'application. Assurée, car IBM MQ échange des messages de façon transactionnelle et dissociée, car les applications n'ont pas besoin de vérifier la distribution des messages envoyés.
- Vous pouvez sécuriser la livraison des messages entre les gestionnaires de files d'attente à l'aide de TLS.
- Avec le protocole AMQP (Advanced Message Queuing Protocol), vous pouvez chiffrer et signer des messages entre une application et une autre.
- Les programmeurs d'application n'ont pas besoin d'avoir des connaissances en programmation des communications.

Comment utiliser IBM MQ?

Un système de messagerie IBM MQ est composé d'un ou de plusieurs gestionnaires de files d'attente. C'est dans les gestionnaires de files d'attente que sont configurées les ressources de messagerie, telles que les files d'attente, et c'est aux gestionnaires de files d'attente que les applications se connectent, qu'elles s'exécutent sur le même système que le gestionnaire de files d'attente ou sur le réseau.

Un réseau de gestionnaires de files d'attente connectés prend en charge le routage asynchrone des messages entre les systèmes, où des applications émettrices et consommatrices sont connectées à différents gestionnaires de files d'attente.

IBM MQ peut être géré à l'aide de divers outils, comme l'interface graphique d'IBM MQ Explorer, des outils de ligne de commande scriptée ou interactive, ou un programme.

Les applications qui se connectent à IBM MQ peuvent être écrites dans de nombreux langages de programmation et pour différentes API, De C et Cobol, à Java et .Net à NodeJS et Ruby.

Comment IBM MQ fonctionne-t-il ?

Voici une brève présentation du fonctionnement d'IBM MQ.

- Tout d'abord, une application de messagerie doit se connecter à un gestionnaire de files d'attente. Il peut être nécessaire de créer un canal sur le gestionnaire de files d'attente pour l'acceptation des connexions d'application.
- Si votre application souhaite transférer des données à une autre application, elle crée un message dans lequel elle place les données. Elle place le message dans une file d'attente ou le publie dans une rubrique pour qu'il soit distribué aux abonnés à la rubrique.
- La file d'attente ou les abonnements peuvent se trouver sur le même gestionnaire de files d'attente ou sur d'autres gestionnaires de files d'attente connectés. Dans ce dernier cas, les gestionnaires de files d'attente connectés travaillent ensemble pour transférer de manière fiable le message du gestionnaire de files d'attente de l'expéditeur vers les gestionnaires de files d'attente cible. Les applications ne communiquent pas entre elles, mais les gestionnaires de files d'attente si.
- Les messages peuvent être traités selon différentes qualités de service, où la vitesse est assurée aux dépens de la fiabilité et la persistance. Les messages persistants qui sont envoyés et reçus sous le contrôle des transactions bénéficient de la qualité de service la plus élevée. Ainsi, les messages sont distribués une fois et une seule même en cas de défaillance du système, du réseau ou de l'application.
- Des canaux IBM MQ sont utilisés pour connecter un gestionnaire de files d'attente à un autre sur le réseau. Vous pouvez créer des canaux IBM MQ vous-même ou un gestionnaire de files d'attente peut rejoindre un cluster de gestionnaires de files d'attente où des canaux IBM MQ sont automatiquement créés lorsqu'ils sont nécessaires.
- **z/OS** Sous z/OS, vous pouvez configurer plusieurs gestionnaires de files d'attente pour partager des files d'attente sur l'unité de couplage. Les applications connectées à différents gestionnaires de files d'attente peuvent placer ou récupérer des messages dans les mêmes files d'attente.
- Un gestionnaire de files d'attente peut contenir de nombreuses files d'attente et rubriques.
- Un ordinateur peut contenir plusieurs gestionnaires de files d'attente.
- Une application peut s'exécuter sur le même ordinateur que le gestionnaire de files d'attente ou sur un ordinateur différent. Si elle est exécutée sur le même ordinateur, il s'agit d'une application serveur IBM MQ. Si elle est exécutée sur un ordinateur différent, il s'agit d'une application client IBM MQ. Qu'il s'agisse d'une application serveur ou client IBM MQ est presque sans importance pour l'application. Vous pouvez développer une application client-serveur avec des clients ou des serveurs IBM MQ.

Windows Si vous utilisez IBM MQ pour la première fois et voulez consulter des informations d'initiation à IBM MQ, reportez-vous à [LearnMQ](#) sur IBM Developer.

Outils et ressources fournis avec IBM MQ

IBM MQ fournit les ressources et outils suivants :

- Les commandes de contrôle, saisies à partir de la ligne de commande. Vous créez, démarrez et arrêtez les gestionnaires de files d'attente à l'aide des commandes de contrôle. Vous exécutez également les programmes d'administration et d'identification des problèmes IBM MQ à l'aide des commandes de contrôle.
- Les commandes de script IBM MQ (MQSC), exécutées par un interpréteur. Vous créez des files d'attente et des rubriques, vous configurez et vous administrez IBM MQ à l'aide de ces commandes. Vous modifiez les commandes dans un fichier et vous transférez ce fichier au programme **runmqsc** afin qu'il les interprète. Vous pouvez également exécuter l'interpréteur sur un gestionnaire de files d'attente, qui envoie les commandes à un autre ordinateur pour administrer un gestionnaire de files d'attente différent.
- Les commandes au format PCF, que vous appelez dans vos propres applications pour administrer IBM MQ. Les commandes PCF ont la même fonction que les commandes de script, si ce n'est qu'elles sont plus faciles à programmer.
- IBM MQ Console est une interface utilisateur Web qui permet d'administrer IBM MQ. IBM MQ Console s'exécute dans un navigateur et permet de contrôler les gestionnaires de files d'attente et les objets IBM MQ.
- L'API REST offre une autre interface programmable, en plus des outils IBM MQ Script Commands (MQSC) et Programmable Command Format (PCF) existants. Cette API RESTful peut vous aider à imbriquer l'administration d'IBM MQ dans des outils d'automatisation et DevOps populaires.
- Exemples de programme
-   Sur les plateformes Windows et Linux x86 et x86-64, vous pouvez utiliser IBM MQ Explorer pour administrer et configurer la totalité du réseau des gestionnaires de files d'attente, quelle que soit la plateforme sur laquelle ils s'exécutent. IBM MQ Explorer effectue les mêmes tâches d'administration que les commandes de script, mais est plus facile à utiliser de façon interactive.

Concepts associés

«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0», à la page 29

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery», à la page 88

Après l'édition initiale d'IBM MQ 9.3.0, une nouvelle fonction et des améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans la même version et la même édition que les éditions de modification, par exemple dans IBM MQ 9.3.1.

«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

[Présentation technique](#)

Informations sur les licences IBM MQ

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

Avis : Le présent Guide des licences fournit des informations supplémentaires pour vous aider à déployer les Logiciels que vous avez concédés sous licence à partir de IBM dans le cadre de l'autorisation d'utilisation que vous avez acquise. Votre contrat de licence (tel que les Conditions Internationales d'Utilisation de Logiciels IBM (IPLA) ou équivalent, et ses documents de transaction, y compris les Informations sur la Licence de l'offre IBM MQ) est l'unique et complet accord entre vous et IBM concernant l'utilisation du Logiciel.

Spécifications du logiciel sous licence pour IBM MQ for z/OS



La publication des spécifications du logiciel sous licence pour IBM MQ for z/OS 9.3 peut être téléchargée sous forme de fichier PDF à l'emplacement suivant: <https://publibfp.dhe.ibm.com/epubs/pdf/c3474820.pdf>.

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ



5724-H72 IBM MQ for Multiplatforms

Pour IBM MQ for Multiplatforms, l'offre de produit contient les composants payants suivants pouvant être achetés séparément :

- IBM MQ
- IBM MQ High Availability Replica (anciennement IBM MQ Idle Standby) ^{«1»}, à la page 10
- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Advanced High Availability Replica (anciennement IBM MQ Advanced Idle Standby) ^{«1»}, à la page 10
- IBM MQ Advanced for Developers (non garanti, téléchargement gratuit)
- IBM MQ for Non-Production Environment
- IBM MQ Advanced for Non-Production Environment



Avertissement :

1. Avant IBM MQ 9.1.4, les rapports IBM License Metric Tool (ILMT) doivent être corrigés manuellement pour indiquer si une installation détectée est un composant IBM MQ High Availability Replica ou IBM MQ Advanced Advanced High Availability Replica autorisé. Depuis la IBM MQ 9.1.4, il est possible d'utiliser les options `-l` et `-e` de la commande **setmqinst** pour définir correctement l'autorisation d'utilisation de la réplique à haute disponibilité pour ILMT afin de la détecter automatiquement. Pour plus d'informations, voir les commandes **setmqinst** et **dspmqinst** .
2. Lors de la configuration de l'analyseur ILMT, excluez les répertoires de sauvegarde de la maintenance IBM MQ de l'analyse (par exemple, `/opt/mqm/maintenance` sur Linux). ILMT les instructions sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.ibm.com/docs/en/license-metric-tool?topic=scanned-excluding-additional-directories> et <https://www.ibm.com/docs/en/license-metric-tool?topic=scanner-excluding-directories-from-software-scans>

Pour les composants payants ci-après, l'abonnement et le support existants peuvent être renouvelés. Aucune nouvelle autorisation d'utilisation ne peut être achetée. Pour plus d'informations, voir la [Lettre d'annonce de retrait](#) .

- IBM MQ Telemetry
- IBM MQ Advanced Message Security
- IBM MQ Advanced Message Security High Availability Replica (anciennement IBM MQ Advanced Message Security Idle Standby)
- IBM MQ Managed File Transfer Service
- IBM MQ Managed File Transfer Service High Availability Replica (anciennement IBM MQ Managed File Transfer Service Idle Standby)

- IBM MQ Managed File Transfer Agent

z/OS z/OS

Sous z/OS, IBM MQ propose les programmes suivants, qui peuvent être achetés indépendamment :

- **5655-MQ9** IBM MQ for z/OS
- **5655-AV1** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition
- **5655-AV9** IBM MQ Advanced for z/OS
- **5655-VU9** IBM MQ for z/OS Value Unit Edition

Pour les composants payants ci-après, l'abonnement et le support existants peuvent être renouvelés. Aucune nouvelle autorisation d'utilisation ne peut être achetée. Pour plus d'informations, voir la [Lettre d'annonce de retrait](#) :

- **5655-MF9** IBM MQ Managed File Transfer for z/OS
- **5655-AM9** IBM MQ Advanced Message Security for z/OS

Quels composants mon entreprise est-elle en droit d'installer ?

Important : Pour IBM MQ for Multiplatforms, le support d'installation d'IBM MQ contient tous les composants, mais vous ne devez installer que le sous-ensemble pour lequel vous avez acheté l'autorisation d'utilisation.

Tout composant marqué comme 'installations illimitées' est un composant client et autant de copies que nécessaire peuvent être installées sur les systèmes client. Le nombre de copies que vous installez ne sera pas comptabilisé dans le cadre de l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ que vous avez achetée.

IBM MQ, IBM MQ Advanced et IBM Cloud Pak for Integration

Dans le tableau ci-dessous, les fonctions du produit IBM MQ sont répertoriées dans la première colonne et les offres de produit IBM MQ figurent dans les autres colonnes. Pour chaque fonction de produit, une coche dans la colonne d'une offre de produit indique l'autorisation d'utilisation d'offre de produit nécessaire pour pouvoir utiliser une fonction de produit.

Tableau 1. Autorisation d'utilisation d'offre de produit pour IBM MQ, IBM MQ Advanced et IBM Cloud Pak for Integration

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ et IBM MQ for Non-Production Environment | IBM MQ Advanced et IBM MQ Advanced for Non-Production Environment | IBM MQ for z/OS | IBM MQ for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Appliance | IBM Cloud Pak for Integration |
|--|---|---|-----------------|------------------------------------|---|------------------|-------------------------------|
| IBM MQ client (installations illimitées) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Service de télémétrie (installations illimitées) | | ✓ | | | | | ✓ |
| Advanced Message Security | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |

Tableau 1. Autorisation d'utilisation d'offre de produit pour IBM MQ, IBM MQ Advanced et IBM Cloud Pak for Integration (suite)

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ et IBM MQ for Non-Production Environment | IBM MQ Advanced et IBM MQ Advanced for Non-Production Environment | IBM MQ for z/OS | IBM MQ for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Appliance | IBM Cloud Pak for Integration |
|--|---|---|-----------------|------------------------------------|---|---------------------|-------------------------------|
| Managed File Transfer Service | | ✓ | | | ✓ | | ✓ |
| Managed File Transfer Agent (installations illimitées) «1», à la page 14 | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Managed File Transfer Tools (installations illimitées) | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Composant Managed File Transfer Database Logger (installations illimitées) «1», à la page 14 | | ✓ | | | ✓ | ✓ «2», à la page 14 | ✓ |
| Gestionnaire de files d'attente de données répliquées (Red Hat Enterprise Linux for x86-64 uniquement) | | ✓ «3», à la page 14 | | | | | ✓ |

Tableau 1. Autorisation d'utilisation d'offre de produit pour IBM MQ, IBM MQ Advanced et IBM Cloud Pak for Integration (suite)

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ et IBM MQ for Non-Production Environnement | IBM MQ Advanced et IBM MQ Advanced for Non-Production Environnement | IBM MQ for z/OS | IBM MQ for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Appliance | IBM Cloud Pak for Integration |
|--|---|---|-----------------|------------------------------------|---|------------------|-------------------------------|
|  Kafka Connecteurs Connect (installations illimitées) «1», à la page 14 | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |
|  Bridge to blockchain (installations illimitées) «1», à la page 14«8», à la page 15 | | ✓ «4», à la page 14 | | | ✓ «4», à la page 14 | | ✓ «4», à la page 14 |
|  Bridge to Salesforce (installations illimitées) «9», à la page 15 | ✓ «4», à la page 14 | ✓ «4», à la page 14 | | | | | ✓ «4», à la page 14 |
| IBM MQ Advanced container | | ✓ «5», à la page 14 | | | | | ✓ |
| IBM MQ Internet Pass-Thru (installations illimitées) «6», à la page 15 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| IBM Aspera faspio Gateway | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |

Tableau 1. Autorisation d'utilisation d'offre de produit pour IBM MQ, IBM MQ Advanced et IBM Cloud Pak for Integration (suite)

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ et IBM MQ for Non-Production Environment | IBM MQ Advanced et IBM MQ Advanced for Non-Production Environment | IBM MQ for z/OS | IBM MQ for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition | IBM MQ Appliance | IBM Cloud Pak for Integration |
|--|---|---|----------------------|------------------------------------|---|----------------------|-------------------------------|
| AMQP | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| Native HA | | ✓ «7», à la page 15 | | | | | ✓ «7», à la page 15 |
| V 9.3.5 IBM MQ Web Server (installations illimitées) | ✓ «10», à la page 15 | ✓ «10», à la page 15 | ✓ «10», à la page 15 | ✓ «10», à la page 15 | ✓ «10», à la page 15 | ✓ «10», à la page 15 | ✓ «10», à la page 15 |
| V 9.3.5 IBM Instana Exit de trace | ✓ | ✓ | | | | | ✓ |
| Tous les autres composants IBM MQ figurant sur le support d'installation et non mentionnés explicitement ci-dessus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Remarques :

1. Ne peut se connecter qu'à un gestionnaire de files d'attente autorisé IBM MQ Advanced ou IBM MQ Appliance. Les composants Managed File Transfer peuvent également se connecter à des gestionnaires de files d'attente inclus dans l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Managed File Transfer.
2. Mode FILE uniquement en tant que connexion client.
3. Requiert l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced sur un noeud et l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced ou IBM MQ Advanced High Availability Replica sur les deux autres noeuds.
4.  Linux x86-64 uniquement.
5. Les images de conteneur de développeur se trouvent sur le site [IBM Container Registry](#). Les images de production sont distribuées en tant que mises à jour Continuous Delivery uniquement sans Long Term Support.

6. L'assistance pour le matériel de cryptographie est une fonctionnalité avancée, qui peut uniquement être utilisée si l'un des gestionnaires de files d'attentes connecté à MQIPT dispose des autorisations pour IBM MQ Advanced, IBM MQ Appliance ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition. Pour plus d'informations, voir [EnableAdvancedCapabilities](#).

7. **V 9.3.0** Native HA est disponible pour une utilisation en production pour les clients disposant d'une autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced ou IBM Cloud Pak for Integration déployant IBM MQ Advanced des ratios d'autorisation de conversion. A des fins de développement, la fonction Native HA est également disponible dans le IBM MQ Advanced for Developers gratuit. La haute disponibilité native est prise en charge uniquement avec IBM MQ dans les déploiements de conteneur. Les clients peuvent obtenir des images de conteneur préconfigurées sous licence de production et de développement à partir d' [IBM Container Registry](#) ou générer une image de conteneur personnalisée.

Les niveaux minimum pris en charge de OpenShift Container Platform et Kubernetes, dans les environnements de cloud public et privé, sont documentés pour chaque édition sur les [pages de la configuration système requise d'IBM MQ](#). IBM fournit des implémentations de référence en tant que telles sur GitHub pour la [génération de l'image de conteneur personnalisée](#), ainsi qu'une [charte Helm](#) pour le déploiement. Ces deux éléments montrent comment Native HA peut être déployé dans un environnement Kubernetes commun. Les clients sont invités à vérifier que cela fonctionne correctement dans leur environnement prévu.

8. **Deprecated** IBM MQ Bridge to blockchain est obsolète dans toutes les éditions (voir [US Annonce letter 222-341](#)).

CD IBM MQ 9.3.1 est la dernière édition de Continuous Delivery avec laquelle il est fourni.

Removed **V 9.3.2** Pour Continuous Delivery, IBM MQ Bridge to blockchain est retiré dans la IBM MQ 9.3.2.

9. **Deprecated** IBM MQ Bridge to Salesforce est obsolète dans toutes les éditions (voir [US Annonce letter 222-341](#)).

10. **Linux** Linux for x86-64, Linux on Power Systems - Little Endian et Linux for IBM Z uniquement.

Managed File Transfer, Advanced Message Security et Telemetry

Dans le tableau ci-dessous, les fonctions du produit IBM MQ sont répertoriées dans la première colonne et les offres de produit IBM MQ figurent dans les autres colonnes. Pour chaque fonction de produit, une coche dans la colonne d'une offre de produit indique l'autorisation d'utilisation d'offre de produit nécessaire pour pouvoir utiliser une fonction de produit.

Tableau 2. Autorisation d'utilisation du produit pour Managed File Transfer, Advanced Message Security et Telemetry

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ Managed File Transfer Service ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer Agent ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Telemetry ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced for z/OS ^{«2»} , à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer for z/OS ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security for z/OS ^{«1»} , à la page 18 |
|--|--|--|--|--|--|---|---|
| IBM MQ client (installations illimitées) | | | | | | | |
| Telemetry Service | | | | ✓ | | | |

Tableau 2. Autorisation d'utilisation du produit pour Managed File Transfer, Advanced Message Security et Telemetry (suite)

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ Managed File Transfer Service ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer Agent ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Telemetry ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced for z/OS ^{«2»} , à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer for z/OS ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security for z/OS ^{«1»} , à la page 18 |
|--|--|--|--|--|--|---|---|
| Advanced Message Security | | | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| Managed File Transfer Service | ✓ | | | | ✓ | ✓ | |
| Managed File Transfer Agent (installations illimitées) | ✓ | ✓ | | | ✓ ^{«3»} , à la page 18 | ✓ | |
| Managed File Transfer Tools (installations illimitées) | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | |
| Composant Managed File Transfer Logger (installations illimitées) | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | |
| Gestionnaire de files d'attente de données répliquées (Red Hat Enterprise Linux for x86-64 uniquement) | | | | | | | |

Tableau 2. Autorisation d'utilisation du produit pour Managed File Transfer, Advanced Message Security et Telemetry (suite)

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ Managed File Transfer Service«1», à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer Agent«1», à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security«1», à la page 18 | IBM MQ Telemetry«1», à la page 18 | IBM MQ Advanced for z/OS«2», à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer for z/OS«1», à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security for z/OS«1», à la page 18 |
|--|---|---|---|-----------------------------------|---|--|--|
| V 9.3.3 Kafka Connecteurs Connect (installations illimitées) | | | | | | | |
| Deprecated Bridge to blockchain (installations illimitées) «8», à la page 15 | | | | | | | |
| Deprecated Bridge to Salesforce (installations illimitées) «9», à la page 15 | | | | | | | |
| IBM MQ Advanced container | | | | | | | |
| IBM MQ Internet Pass-Thru | | | | | | | |
| AMQP | | | | | | | |
| V 9.3.5 IBM MQ Web Server (installations illimitées) | | | | | | | |
| V 9.3.5 IBM Instana Exit de trace | | | | | | | |

Tableau 2. Autorisation d'utilisation du produit pour Managed File Transfer, Advanced Message Security et Telemetry (suite)

| Fonction de produit IBM MQ | IBM MQ Managed File Transfer Service ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer Agent ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Telemetry ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced for z/OS ^{«2»} , à la page 18 | IBM MQ Managed File Transfer for z/OS ^{«1»} , à la page 18 | IBM MQ Advanced Message Security for z/OS ^{«1»} , à la page 18 |
|--|--|--|--|--|--|---|---|
| Tous les autres composants IBM MQ figurant sur le support d'installation et non mentionnés explicitement ci-dessus | | | | | ✓ | ✓ | ✓ |

Remarques :

1. Il n'est plus possible d'acheter d'autorisation d'utilisation pour ces programmes.
2. L'autorisation d'utilisation d'IBM MQ for z/OS doit être achetée séparément.
3. Peut se connecter uniquement à un gestionnaire de files d'attente IBM MQ Advanced, IBM MQ Appliance ou IBM MQ Managed File Transfer.

IBM MQ Advanced for Developers (non garanti)

IBM MQ Advanced for Developers est disponible en téléchargement gratuit à des fins de développement et fournit l'ensemble complet des fonctionnalités disponibles avec IBM MQ Advanced. Les composants sont les suivants:

- Installation du serveur IBM MQ Advanced for Developers
- Package de non-installation IBM MQ Advanced for Developers pour la génération d'images de conteneur
- IBM MQ MacOS Toolkit

Pour obtenir le téléchargement, procédez comme suit:

1. Accédez à [Téléchargement d' IBM MQ 9.3](#).
2. Cliquez sur l'onglet correspondant à l'édition Continuous Delivery ou Long Term Support la plus récente.
3. Vers la fin du document, recherchez **Autres liens utiles > Développement > IBM MQ Advanced for Developers**.
4. Cliquez sur le lien correspondant à votre plateforme préférée (Windows / Linux / Ubuntu / Raspberry Pi).

Il s'agit d'un téléchargement gratuit. La prise en charge des environnements de développement, de test et de transfert peut être obtenue en achetant des droits IBM MQ for Non-Production Environment ou IBM MQ Advanced for Non-Production Environment .



Avertissement : la licence IBM MQ définit le terme développement.

De plus, votre entreprise peut combiner et faire correspondre les versions IBM MQ comme il convient. Votre droit de disposer de 100 unités de valeur d'IBM MQ (Server) peut être scindé en 50 unités de valeur de IBM MQ 9.1 et 50 unités de valeur d'IBM MQ 9.2 de ce composant.

Que sont les composants de la licence d'abonnement?

V 9.3.5

- Les composants de licence d'abonnement sont disponibles pour IBM MQ on Multiplatforms (PID 5724-H72) et incluent:
 - Composants VPC pour IBM MQ et IBM MQ Advanced
 - Composants de mise à niveau de licence d'abonnement
 - Composants de support étendu
 - Composants du Advanced Support
- Ils permettent aux clients d'acheter IBM MQ via une offre privée sur AWS Marketplace et ces composants résident avec les composants VPC mensuels et PVC perpétuels existants. Pour plus d'informations, consultez les [conseils relatifs à la licence d'abonnement](#).

Que sont les composants High Availability Replica payants ?

Les composants High Availability Replica (anciennement Idle Standby) ont été introduits pour prendre en charge les environnements à haute disponibilité, dans lesquels plusieurs systèmes sont configurés afin d'assurer la redondance. Dans ce cas, les systèmes ne sont pas tous utilisés à pleine capacité et par conséquent, une charge plus faible peut être applicable.

Pour la plupart des scénarios de système de secours dans lesquels IBM MQ est installé :

- Si la reprise en ligne est automatique et qu'il n'existe aucune autre utilisation active d'IBM MQ, attribuez une licence au système de secours permettant de l'utiliser en tant que composant IBM MQ High Availability Replica ou IBM MQ Advanced High Availability Replica.
- Si la reprise en ligne est manuelle (par exemple pour la reprise après incident) et qu'il n'existe aucune autre utilisation active d'IBM MQ, aucune licence IBM MQ ou IBM MQ High Availability Replica (ou équivalent IBM MQ Advanced) n'est requise. Voir [Backup Licensing documents](#).
- Les fonctions de haute disponibilité et de reprise après incident des gestionnaires de files d'attente de données répliquées IBM MQ requièrent une autorisation comme indiqué dans les dispositions du contrat de licence. Vous trouverez une copie de ces dispositions ci-dessous.

Vous devez utiliser la commande **setmqinst** pour indiquer qu'une installation est une réplique à haute disponibilité. Cette action applique les balises à l'installation de sorte qu'elle puisse être identifiée par IBM License Metric Tool (ILMT). Pour plus d'informations, voir [setmqinst](#).

Remarques :

1. L'utilisation des fonctions de gestionnaire de files d'attente multi-instance et de gestionnaire de files d'attente de données répliquées d'IBM MQ requiert l'autorisation d'utilisation de High Availability Replica.
2. Il n'existe pas de composant High Availability Replica pour le composant MQ Telemetry. Le même composant MQ Telemetry doit être acheté pour le système actif et pour le système passif, sauf si vous disposez d'IBM MQ Advanced High Availability Replica, auquel cas il est inclus.

Les dispositions du contrat de licence pour les composants IBM MQ High Availability Replica sont définis dans les dispositions du contrat de licence du programme.



Avertissement : vérifiez toujours le contrat de licence du programme pour prendre connaissance des dispositions du contrat de licence les plus récentes.

A. L'utilisation du programme par le détenteur de la licence est limitée à l'utilisation des fonctions ci-après, comme énoncé ci-dessous ou dans la section Autres solutions à haute disponibilité.

1. Fonction de gestionnaire de files d'attente multi-instance

Le détenteur de la licence peut utiliser la fonction de gestionnaire de files d'attente multi-instance du programme à des fins de secours uniquement. Les fins de secours sont définies comme telles : le programme est démarré, mais il reste en veille sauf si la copie d'IBM MQ active et autorisée séparément du programme est défaillante et bascule vers le programme de réplique à haute disponibilité. Dans ce cas, vous pouvez utiliser le programme de réplique à haute disponibilité pour continuer de travailler au cours de la période de reprise en ligne. Le programme est considéré comme étant "en veille" si, tant qu'une reprise en ligne n'a pas lieu, vous ne l'utilisez pas pour votre travail et il est utilisé exclusivement pour des actions d'administration.

2. Fonction de gestionnaire de files d'attente de données répliquées à haute disponibilité

L'utilisation par le détenteur de la licence de cette fonction de gestionnaire de files d'attente de données répliquées du programme exige une configuration sur trois serveurs et requiert que tous les gestionnaires de files d'attente sur les trois serveurs soient des gestionnaires de files d'attente de données répliquées. Deux des serveurs doivent être configurés et autorisés en tant que composant IBM MQ Advanced High Availability Replica, mais la copie d'IBM MQ sur le troisième serveur configuré doit faire l'objet d'une licence distincte via l'obtention d'autorisations d'utilisation d'IBM MQ Advanced.

2a. Reprise après incident du gestionnaire de files d'attente de données répliquées: lors de l'utilisation de cette fonction de haute disponibilité avec la réplication sur un site de reprise après incident, les trois serveurs à haute disponibilité sur le site de reprise après incident doivent également être autorisés comme décrit ci-dessus.

3. Fonction de reprise après incident avec gestionnaires de files d'attente de données répliquées

L'utilisation par le détenteur de la licence de cette fonction de gestionnaire de files d'attente de données répliquées du programme exige une configuration sur deux serveurs et requiert que tous les gestionnaires de files d'attente sur les deux serveurs soient des gestionnaires de files d'attente de données répliquées. L'un des serveurs doit être configuré et autorisé en tant que composant IBM MQ Advanced High Availability Replica, mais la copie d'IBM MQ sur le deuxième serveur configuré doit faire l'objet d'une licence distincte via l'obtention d'autorisations d'utilisation d'IBM MQ Advanced. Cette configuration de reprise après incident composée de deux serveurs n'est pas équivalente à l'utilisation de trois serveurs comme configuration à haute disponibilité, même si elle est utilisée avec la réplication sur un site de reprise après incident.

B. Autres solutions à haute disponibilité

Si le détenteur de la licence choisit d'utiliser d'autres solutions à haute disponibilité avec le programme, il peut utiliser le programme en tant que réplique à haute disponibilité tant que celui-ci se trouve à des fins de sauvegarde sur un serveur de secours et que le programme n'est pas démarré. Le programme peut être démarré automatiquement par les composants à haute disponibilité si le serveur actif est défaillant, auquel cas le programme peut être utilisé pour continuer le travail au cours de la période de reprise en ligne.

Comment configurer IBM MQ pour les environnements hors production?

IBM MQ Advanced for Non-Production Environment est une option d'autorisation pour les systèmes de développement et de test internes pour les activités hors production.

Vous devez utiliser la commande **setmqinst** pour indiquer qu'une installation est un environnement hors production. Cette action applique les balises à l'installation de sorte qu'elle puisse être identifiée par IBM License Metric Tool (ILMT). Pour plus d'informations, voir [setmqinst](#).

IBM MQ for Non-Production Environment ne peut actuellement pas être configuré pour être automatiquement identifié par IBM License Metric Tool (ILMT).

Quels composants d' IBM MQ puis-je installer séparément du gestionnaire de files d'attente?

Certains composants d' IBM MQ sont conçus pour être utilisés par le client ou l'administrateur et sont destinés à être installés sur des systèmes distants d'un gestionnaire de files d'attente IBM MQ , mais connectés sur un réseau à un gestionnaire de files d'attente IBM MQ . La liste suivante répertorie les

composants IBM MQ qui se trouvent dans cette catégorie et qui peuvent être installés sur des systèmes distants conformément aux dispositions du contrat de licence:

IBM MQ/IBM MQ Appliance

- Clients IBM MQ C, C++ et .NET
- Client IBM MQ Java/JMS
- IBM MQ Adaptateur de ressources
- IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT)
- IBM MQ Explorer
-  IBM MQ Bridge to Salesforce
-  IBM MQ Web Server

IBM MQ Advanced/IBM MQ Appliance

- IBM MQ Managed File Transfer Agent
- IBM MQ Managed File Transfer CONSIGNATEUR DE BASE DE DONNEES
- IBM MQ Managed File TransferOutils
-  Kafka Connectez les connecteurs source et récepteur pour IBM MQ
- IBM Aspera faspio Gateway
-  IBM MQ Bridge to blockchain
 - Livré dans IBM MQ 9.3 LTS et versions antérieures.
 -   Pour Continuous Delivery, IBM MQ Bridge to blockchain est supprimé dans IBM MQ 9.3.2 CD et les versions ultérieures.

Aucun des composants de cette liste n'est payant et n'entraîne donc pas de coûts supplémentaires lorsqu'il est installé sur des systèmes distants du gestionnaire de files d'attente IBM MQ .

De plus, un sous-ensemble de ces composants est autorisé à être redistribuable avec des applications 3rd . Pour plus d'informations, voir [«Composant redistribuables d'IBM MQ»](#), à la page 22.

Autres questions

Dans un réseau IBM MQ utilisant des fonctions IBM MQ Advanced , telles que Managed File Transfer et Advanced Message Security, quels sont les gestionnaires de files d'attente IBM MQ nécessitant une autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced ?

- Pour Advanced Message Security, seuls les gestionnaires de files d'attente des noeuds finaux pour lesquels des stratégies AMS sont définies requièrent une autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced.
- Pour Managed File Transfer, seuls les gestionnaires de files d'attente où des composants MFT (Agent et Logger) se connectent requièrent une autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced.
- Les gestionnaires de files d'attente intermédiaires qui acheminent simplement les messages, mais n'effectuent pas d'autre traitement IBM MQ Advanced, requièrent uniquement une autorisation d'utilisation d'IBM MQ.

Questions sur la haute disponibilité et la fonction de gestionnaire de files d'attente de données répliquées :

- Q : Lorsque je configure la fonction de haute disponibilité avec des gestionnaires de files d'attente de données répliquées, puis-je placer tous les gestionnaires de files d'attente sous le contrôle des gestionnaires de files d'attente de données répliquées sur un même système ?

R : Oui. Les gestionnaires de files d'attente peuvent s'exécuter sur n'importe quel noeud dans le groupe HA ; notamment, les trois gestionnaires de files d'attente peuvent s'exécuter sur un seul noeud. Cette

configuration n'est pas idéale et ne permet pas une utilisation optimisée des ressources système sur les trois noeuds, mais nos licences ne l'interdisent pas.

- Q : Tous les noeuds dans une configuration de reprise après incident ou de haute disponibilité avec des gestionnaires de files d'attente de données répliquées doivent-ils disposer de la même capacité de mémoire, de disque et d'UC ?

R : Non, mais nous recommandons que tous les noeuds disposent de la même allocation de ressources. La capacité de stockage sur disque des gestionnaires de files d'attente de données répliquées est limitée à la capacité maximale du système le plus petit dans la configuration et la création d'un gestionnaire de files d'attente échoue si le gestionnaire de files d'attente de données répliquées ne peut pas allouer la capacité de disque requise dès le départ. Pour l'UC et la mémoire, si un système disposant de suffisamment de ressources et dont les performances sont élevées bascule sur un système disposant d'une capacité de mémoire et d'UC inférieure, les performances peuvent être affectées car les capacités de traitement des messages sont réduites.

- Q : Puis-je placer un gestionnaire de files d'attente pour la haute disponibilité avec des gestionnaires de files d'attente de données répliquées (RDQM HA) et un gestionnaire de files d'attente pour la reprise après incident avec des gestionnaires de files d'attente de données répliquées (RDQM DR) sur un même système ?

R : Ceci ne serait pas conforme aux dispositions du contrat de licence IBM MQ Advanced High Availability Replica car un système doit être un noeud dédié soit à la haute disponibilité, soit à la reprise après incident avec des gestionnaires de files d'attente de données répliquées. Il ne peut pas être dédié aux deux. C'est techniquement possible, mais cette configuration nécessiterait l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced.

Programmes de support

Le programme de support suivant est fourni sous licence avec IBM MQ Advanced 9.3, IBM MQ Advanced for Non-Production Environment 9.3, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3,

 et IBM MQ Advanced for z/OS 9.3:

- IBM Aspera faspio Gateway 1.3

Concepts associés

«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0», à la page 29

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery», à la page 88

Après l'édition initiale d'IBM MQ 9.3.0, une nouvelle fonction et des améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans la même version et la même édition que les éditions de modification, par exemple dans IBM MQ 9.3.1.

«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

[Présentation technique](#)

[IBM MQ -Images de non-installation](#)

Information associée

[Téléchargement en cours IBM MQ 9.3](#)

Composant redistribuables d'IBM MQ

IBM MQ livre plusieurs composants dont la licence permet leur redistribution avec des applications tierces. Les dispositions du contrat de licence redistribuable se trouvent dans le contrat de licence du programme IBM MQ approprié.

Le contrat de licence est disponible sur le site Web [IBM Terms](#). Dans le contrat de licence, les composants du client IBM MQ sont également répertoriés comme des "Composants non utilisés pour l'établissement des autorisations requises". C'est le gestionnaire de files d'attente IBM MQ auquel l'application est connectée qui requiert l'autorisation appropriée.

Tous les composants redistribuables IBM MQ sont pris en charge pour une utilisation dans des environnements de production et partagent la même configuration système requise et le même cycle de vie de prise en charge que les images client installables correspondantes. Pour plus d'informations, voir la page [IBM Software Lifecycle](#).

Composants IBM MQ Client

Les composants IBM MQ Client peuvent être redistribués conformément aux dispositions du contrat de licence des programmes suivants :

- IBM MQ
- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Appliance M2001, M2002 et M2003
- IBM MQ for z/OS
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

Configuration requise :

Le gestionnaire de files d'attente auquel l'application se connecte doit disposer d'une autorisation d'utilisation de l'un des programmes ci-dessus.

Composants redistribuables :

- IBM MQ Clients à partir de IBM Fix Central
 - <https://ibm.biz/mq93redistclients>
- IBM MQ Message Service Client (XMS) for C/C++ (IA94 SupportPac)
 - <https://ibm.biz/mqxms3supportpac>
- Composants IBM MQ .NET Client depuis nuget.org
 - <https://www.nuget.org/packages/IBMMQDotnetClient/>
 - <https://www.nuget.org/packages/IBMXMSDotnetClient/>
- Composants IBM MQ Java depuis Maven
 - <https://search.maven.org/search?q=a:com.ibm.mq.allclient> ou
 - <https://mvnrepository.com/artifact/com.ibm.mq/com.ibm.mq.allclient>

IBM MQ Managed File Transfer Agent

IBM MQ Managed File Transfer Agent (y compris, à partir de IBM MQ 9.3.0, le composant Managed File Transfer Logger) peut être redistribué conformément aux dispositions du contrat de licence des Logiciels suivants:

- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Appliance M2000, M2001 et M2002
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Managed File Transfer Agent

Configuration requise :

Le gestionnaire de files d'attente auquel l'application se connecte doit disposer d'une autorisation d'utilisation de l'un des programmes ci-dessus.

Composants redistribuables :

- IBM MQ Managed File Transfer Agent à partir de IBM Fix Central.
 - <https://ibm.biz/mq93redistmftagent>

Routines de remplacement IBM MQ for z/OS

Les routines de remplacement IBM MQ for z/OS peuvent être redistribuées conformément aux dispositions du contrat de licence des programmes suivants :

- IBM MQ for z/OS
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

Configuration requise :

Le gestionnaire de files d'attente auquel l'application se connecte doit disposer d'une autorisation d'utilisation de l'un des programmes ci-dessus.

Composants redistribuables :

Les routines de remplacement MQ suivantes devant faire l'objet d'une liaison, d'une édition de liens ou d'une inclusion dans le code et d'une exécution sur des systèmes z/OS, et qui se trouvent dans l'ensemble de données CSQ.SCSQLOAD :

- CSQBSTUB, CSQBRSI, CSQBRSTB, CSQCSTUB, CSQQSTUB, CSQXSTUB, CSQASTUB

Les membres des ensembles de données suivants sont requis pour le développement et la compilation des applications et peuvent également être redistribués :

- CSQ.SCSQPLIC - Fichiers d'inclusion PL/I
- CSQ.SCSQMACS - macros assembleur
- CSQ.SCSQHPPS - Fichiers d'en-tête C++
- Fichiers d'en-tête CSQ.SCSQC370 - C
- CSQ.SCSQCOBC - Manuels de copie COBOL
- CSQ.SCSQDEFS - Sous-ensemble des ponts latéraux C++:

CSQA, CSQBAS1X, CSQBAS2X, CSQBMB1X, CSQBMB2X, CSQBMQ1, CSQBMQ1X, CSQBMQ2X, CSQBRI1, CSQBRI1X, CSQBRI2X, CSQBRR1, CSQBRR1X, CSQBRR2X, CSQBXB1X, CSQBXB2X, CSQBXI1, CSQBXI1X, CSQBXI2X, CSQBXQ1, CSQBXQ1X, CSQBXQ2X, CSQBXR1, CSQBXR1X, CSQBXR2X, CSQBXS1X, CSQBXS2X, CSQC, CSQCMQ2X, CSQCXQ2X, CSQMDA, CSQMDL, CSQMDV, CSQMD1A, CSQMD1L, CSQMD1V, CSQMD2A, CSQMD2L, CSQMD2V, CSQP, CSQQMQ1X, CSQQMQ2X, CSQQXQ1X, CSQQXQ2X, CSQV

Informations sur la licence de IBM MQ Client for .NET

IBM MQ Client for .NET est un composant d'IBM MQ que vous pouvez télécharger gratuitement. Il peut être utilisé pour intégrer des applications .NET de tiers dans une infrastructure de messagerie IBM MQ. Les clients IBM MQ, notamment IBM MQ Client for .NET, sont disponibles sous licence conformément aux dispositions du contrat de licence IBM MQ Client énoncées dans la licence d'utilisation du produit IBM MQ.

IBM MQ Client for .NET fait partie du package IBM MQ Client, qui contient les bibliothèques client de support de nombreux langages de programmation différents. Les clients IBM MQ (notamment les bibliothèques client IBM MQ .NET) sont disponibles gratuitement avec certains droits de redistribution (voir les dispositions du contrat de licence d'utilisation du produit IBM MQ pour les composants redistribuables) pour permettre aux tiers de développer et de distribuer facilement des applications IBM MQ. Les clients IBM MQ sont fournis en l'état. Pour bénéficier d'un support technique et des correctifs d'incident, vous devez signer un contrat de support avec IBM.

Identificateurs des produits IBM MQ et informations d'exportation

Présentation des offres de produit IBM MQ, des identificateurs de produit associés et des classifications d'exportation.

Tableau 3. Tableau des produits IBM MQ, des identificateurs de produit associés et des classifications d'exportation

| Offre de produit IBM MQ | Identificateur de produit (PID) | Classification d'exportation (ECCN) |
|---|---------------------------------|--|
| IBM MQ «1», à la page 25 | 5724-H72 | 5D992 |
| IBM MQ for z/OS | 5655-MQ9 |   5D002.c.1 |
| IBM MQ for z/OS Value Unit Edition | 5655-VU9 |   5D002.c.1 |
| IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition «2», à la page 25 | 5655-AV1 | 5D002.c.1 |
| IBM MQ Advanced for z/OS «3», à la page 25 | 5655-AV9 |   5D002.c.1 |
| IBM MQ Advanced Message Security for z/OS «4», à la page 26 | 5655-AM9 | EAR99 |
| IBM MQ Managed File Transfer for z/OS «4», à la page 26 | 5655-MF9 | 5D992 |

Remarques :

- 5724-H72 IBM MQ contient les composants payants suivants :
 - IBM MQ
 - Réplique à haute disponibilité IBM MQ
 - IBM MQ Advanced
 - Réplique à haute disponibilité IBM MQ Advanced
 - IBM MQ Managed File Transfer Service «4», à la page 26
 - IBM MQ Managed File Transfer Service Réplique à haute disponibilité «4», à la page 26
 - IBM MQ Managed File Transfer Agent «4», à la page 26
 - IBM MQ Advanced Message Security «4», à la page 26
 - IBM MQ Advanced Message Security Réplique à haute disponibilité «4», à la page 26
 - IBM MQ Telemetry «4», à la page 26
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition est un programme de définition zCAP (Collocated Application Pricing).
-  A l'adresse IBM MQ 9.3.0 Long Term Support, IBM MQ Advanced for z/OS est un bundle de IBM MQ Advanced Message Security for z/OS, IBM MQ Managed File Transfer for z/OS et Connector Pack.
 -  De IBM MQ 9.3.0 à IBM MQ 9.3.3 Continuous Delivery, IBM MQ Advanced for z/OS est un bundle de IBM MQ Advanced Message Security for z/OS et IBM MQ Managed File Transfer for z/OS.
 -  Depuis la IBM MQ 9.3.4, IBM MQ Advanced for z/OS est un ensemble de IBM MQ Advanced Message Security for z/OS, IBM MQ Managed File Transfer for z/OS et Connector Pack.

Des droits distincts sur IBM MQ for z/OS ou IBM MQ for z/OS Value Unit Edition sont requis pour exécuter le gestionnaire de files d'attente.

4. Conformément à la [Lettre d'annonce de retrait](#) du 9th juillet 2019, ces Logiciels sont retirés de la vente. Les clients existants peuvent continuer d'utiliser ces produits et continueront de recevoir des correctifs et des mises à jour fonctionnelles (s'ils disposent d'un abonnement et d'un contrat de support valides). Les fonctionnalités resteront disponibles pour les clients nouveaux et existants avec IBM MQ Advanced, IBM MQ Advanced for z/OS et IBM MQ Advanced for z/OS VUE.

Dispositifs IBM MQ

MQ Appliance

Tableau 4. Produits IBM MQ Appliance, leurs valeurs PID associées et leurs classifications d'exportation

| Offre de produit IBM MQ | Identificateur de produit (PID) | Modèle et type de machine (MTM) | Classification d'exportation de microprogramme (ECCN) | Classification d'exportation de matériel (ECCN) |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|---|
| IBM MQ Appliance M2000 | 5725-S14 | 8436-54X | 5D992 | 5A992 |
| IBM MQ Appliance M2001 | 5725-Z09 | 8436-55X | 5D992 | 5A992 |
| IBM MQ Appliance M2002 | 5737-H47 | 8441-54X | 5D992 | 5A002.a.2 |

Concepts associés

 Enregistrement de l'utilisation du produit avec les produits IBM MQ for z/OS

Types d'édition et gestion des versions IBM MQ

Il existe deux principaux types d'édition pour IBM MQ: Long Term Support (LTS) et Continuous Delivery (CD). Certaines versions de IBM MQ Advanced container sont des éditions IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS).

Types d'édition LTS et CD

L'objectif des deux types d'édition principaux est de répondre aux exigences de distribution des fonctions IBM MQ nouvelles et améliorées aussi rapidement que possible dans la prochaine édition de CD, tout en maintenant une édition LTS stable pour les systèmes qui ont besoin d'un déploiement à long terme de IBM MQ, et pour les clients qui préfèrent cette option traditionnelle.

Les deux types d'édition peuvent être distingués par le numéro de modification, c'est-à-dire le chiffre M du VRMF:

- Les éditions Long Term Support ont toujours un numéro de modification égal à zéro. Par exemple, IBM MQ 9.2.0 et 9.3.0.
- Les éditions Continuous Delivery ont généralement un numéro de modification différent de zéro. Par exemple, 9.3.1, 9.3.2, etc.

Pour chaque nouvelle version de IBM MQ, une édition CD initiale est disponible en même temps que l'édition LTS initiale. Les deux éditions ont le même niveau de modification égal à zéro et sont fonctionnellement identiques. Par exemple, IBM MQ 9.3.0 est l'édition LTS de suivi de IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition CD de suivi de IBM MQ 9.2.5.

Chaque édition LTS est prise en charge pendant la durée de l'édition. Chaque édition de CD est prise en charge pendant 12 mois ou alors qu'il s'agit de l'une des deux éditions CD les plus récentes, la plus longue étant retenue.

Remarque : Les éditions IBM MQ Explorer, IBM MQ Operator et IBM MQ Container sont CD uniquement. Voir [Prise en charge de la version pour le IBM MQ Operator](#).

Pour plus d'informations, voir [IBMMQ FAQ pour les versions de support à long terme et de livraison continue](#).

Pour vérifier la version de IBM MQ :

- Entrez la commande **dspmqr** ou **DSPMQMVER** sous IBM i. Les messages renvoyés incluent le VRM à trois chiffres ou, si la maintenance a été appliquée, le VRMF à quatre chiffres.
- Utilisez la méthode [GET](#) de l'API REST.
-   Affichez le panneau des propriétés du gestionnaire de files d'attente dans [IBM MQ Explorer](#).
-  Consultez le message [CSQY000I](#) dans le journal des travaux du gestionnaire de files d'attente. Ce message est émis lorsque le gestionnaire de files d'attente démarre et indique le niveau d'édition et le type d'édition.

Le niveau de commande d'un gestionnaire de file d'attente est le niveau VRM à trois chiffres. Un programme IBM MQ peut appeler MQINQ, en lui passant le sélecteur MQIA_COMMAND_LEVEL , pour obtenir le niveau de commande du gestionnaire de file d'attente auquel il est connecté. Vous pouvez également afficher le niveau de commande du gestionnaire de files d'attente dans le [panneau de propriétés du gestionnaire de files d'attente dans IBM MQ Explorer](#).

Modèle de distribution de maintenance

A partir du 1Q 2023, il existe deux types de maintenance:

Groupes de correctifs

Les groupes de correctifs contiennent des cumuls de tous les défauts corrigés depuis la distribution précédente du groupe de correctifs ou GA. Les groupes de correctifs sont produits exclusivement pour les éditions LTS au cours de leur cycle de vie de support normal.

Mises à jour de sécurité cumulées (CSU)

Les unités de service communes sont des mises à jour plus petites et contiennent des correctifs de sécurité publiés depuis la maintenance précédente ou la disponibilité générale. Les unités de contrôle de service (CSU) sont produites pour les éditions LTS (y compris les éditions dans le support étendu) et pour la dernière édition d' IBM MQ CD , selon les besoins, afin de fournir les correctifs de sécurité appropriés.

Les deux types de maintenance sont mutuellement cumulatifs (c'est-à-dire qu'ils contiennent tout ce qui est inclus dans les anciennes unités de service et les groupes de correctifs) et sont installés à l'aide des mêmes mécanismes d'application de la maintenance. En outre, les deux types de maintenance mettent à jour le chiffre F du VRMF à un nombre plus élevé que n'importe quelle maintenance précédente:

-  Pour les éditions LTS , le chiffre F du VRMF est soit un numéro de groupe de correctifs, qui est une valeur divisible par 5, soit un numéro CSU, qui est une valeur non divisible par 5. Par exemple, 9.3.0.5 est un groupe de correctifs et 9.3.0.1 est un CSU LTS .
-  Pour les éditions CD , le chiffre F du VRMF est soit zéro, soit un nombre CSU, qui est une valeur non divisible par 5. Par exemple, 9.3.2.1 est un CD CSU.

Pour les éditions de maintenance antérieures à 1Q 2023, il n'y avait pas de mises à jour CSU. Par conséquent, le chiffre F dans le VRMF représente toujours le niveau de groupe de correctifs.

Les niveaux de maintenance n'affectent pas le niveau de commande du gestionnaire de files d'attente. Aucune migration n'est requise et les niveaux de maintenance n'affectent pas la date de fin de service d'une édition.

Pour plus d'informations, voir [Modifications apportées au modèle de distribution de maintenance d' IBM MQ](#).

Pour chaque plateforme prise en charge, le type d'édition que vous choisissez affecte la commande, l'installation, la maintenance et la migration. Pour plus d'informations, voir [Types d'édition IBM MQ : remarques sur la planification](#).

Modèle de distribution de maintenance: différences par plateforme

Multi Pour Multiplatforms, les groupes de correctifs et les unités de service (CSU) LTS et les unités de service (CSU) CD ,

- sont téléchargés en tant que correctifs temporaires
- sont téléchargés par groupe de correctifs ou par numéro CSU
- sont cumulatives

z/OS Pour z/OS, les groupes de correctifs LTS et les unités de service (CSU)

- sont téléchargés en tant que correctifs temporaires
- sont téléchargées par numéro de PTF (modification provisoire du logiciel)
- sont cumulatives

Les unités de contrôle z/OS CD ne sont généralement pas disponibles en tant que téléchargements distincts. Ils sont intégrés à la prochaine édition de CD . Si vous ne pouvez pas attendre la prochaine édition de CD , vous pouvez demander un CSU CD en tant que USERMOD.

IBM MQ Advanced container et le modèle d'édition CP4I-LTS

CP4I-LTS **V 9.3.0** **CD**

Le IBM MQ Advanced container n'est pris en charge que s'il est déployé à l'aide du IBM MQ Operator sur le Red Hat OpenShift Container Platform. IBM MQ Advanced container Les opérateurs sont pris en charge pour une utilisation dans le cadre du IBM Cloud Pak for Integration ou indépendamment. IBM Cloud Pak for Integration utilise le modèle d'édition IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS). Cela permet une prise en charge pouvant aller jusqu'à 2 ans, avec une extension facultative pour une autre année, pour chaque édition de CP4I-LTS .

L'image IBM MQ Advanced container est basée sur IBM MQ Continuous Delivery et est généralement prise en charge sous la forme d'une édition CD. **V 9.3.0** Toutefois, si une image de conteneur est basée sur une version de IBM MQ 9.3 et que le conteneur est utilisé dans le cadre de IBM Cloud Pak for Integration, le conteneur est pris en charge en tant qu'édition CP4I-LTS .

Pour des mappages détaillés entre les opérateurs IBM MQ , les versions IBM Cloud Pak for Integration et les images de conteneur, voir [Release history for IBM MQ Operator](#).

Concepts associés

[Application de la maintenance à IBM MQ](#)

Information associée

[Téléchargement en cours IBM MQ 9.3](#)

Grille tarifaire des coeurs de processeur virtuels (CPV)

Un coeur de processeur virtuel (CPV) est une unité d'application d'une licence à IBM MQ. Il peut s'agir d'un coeur virtuel affecté à une machine virtuelle ou d'un coeur de processeur physique, à condition que le serveur ne soit pas partitionné pour des machines virtuelles. Si le nombre de coeurs virtuels est supérieur au nombre de coeurs physiques, le nombre de coeurs de processeur virtuels auxquels vous devez associer une licence est égal au nombre de coeurs physiques.

L'utilisation de chaque coeur de processeur virtuel est mesurée en heures par instance de coeur de processeur virtuel et capturée en incréments de minute entière. Une instance est une copie en cours d'exécution de IBM MQ (le Logiciel), sans inclure des copies du Logiciel utilisées à des fins de sauvegarde,

en particulier celles désignées comme "froides" ou "chaudes", telles que définies dans le logiciel sous licence IBM sous le document IPLA-Backup Use Defined Document situé ici: [Règles logicielles](#).

Vous devez obtenir des autorisations d'utilisation suffisantes pour le nombre total d'heures de disponibilité de chaque coeur de processeur virtuel dans chaque instance du programme sur une période fixe de douze (12) mois. Vous devez utiliser l'outil de décompte fourni par le programme pour surveiller votre utilisation du programme. Si l'outil de décompte n'est pas utilisé, vous devez obtenir des autorisations d'utilisation pour 720 heures par mois calendaire pour chaque coeur de processeur virtuel de votre environnement qui peut être mis à disposition dans une instance du programme, que le coeur de processeur virtuel soit mis à disposition ou ait été mis à disposition dans une instance du programme ou non.

Pour plus d'informations sur la façon de déterminer l'utilisation des VPC, voir [Virtual Processor Core \(VPC\)](#). Il explique comment utiliser IBM License Metric Tool pour configurer et créer un rapport que vous pouvez utiliser pour déterminer le nombre de coeurs de processeur virtuels à acheter sous licence. Il inclut des exemples illustrant la manière de calculer la consommation de coeurs de processeur virtuels pour les environnements de serveurs virtuels et physiques.

Tâches associées

[Configuration d'IBM MQ pour une utilisation avec le service de mesure dans IBM Cloud Private](#)

V 9.3.0

V 9.3.0

Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

Déclaration de direction

LTS

A compter de la prochaine édition de IBM MQ Long Term Support, les clients doivent utiliser un environnement d'exécution IBM Semeru Java téléchargeable séparément pour les applications client IBM MQ au lieu d'utiliser l'environnement d'exécution Java fourni avec IBM MQ. IBM MQ a l'intention de fournir une prise en charge de l'environnement d'exécution IBM Semeru via l'autorisation d'utilisation du produit IBM MQ lorsqu'il est utilisé dans le but d'exécuter des applications IBM MQ Java/JMS. L'environnement d'exécution Java fourni avec le produit IBM MQ est censé être mis à jour plus souvent, ce qui peut entraîner des modifications de rupture pour les applications qui en dépendent.

Modèle de distribution et de support

IBM MQ 9.3.0 applique le modèle de distribution et de support pour IBM MQ qui a été introduit dans IBM MQ 9.0. Depuis IBM MQ 9.0, deux types d'édition sont disponibles : l'édition Long Term Support (LTS) et l'édition Continuous Delivery (CD).

LTS

L'édition Long Term Support est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, notamment la mise à jour des incidents et de la sécurité, est mis à disposition pendant une période spécifiée. Cette édition est destinée aux systèmes qui exigent un déploiement à long terme et une stabilité maximale.

CD

L'édition Continuous Delivery propose des améliorations fonctionnelles plus fréquemment, en plus de correctifs et de mises à jour de sécurité, et permet par conséquent un accès plus rapide aux nouvelles fonctions. Ces éditions sont destinées aux systèmes dans lesquels les applications veulent exploiter les toutes dernières fonctionnalités d'IBM MQ.

Pour plus d'informations, voir [Types d'édition et gestion des versions de IBM MQ](#) et [IBMMQ FAQ pour les versions de support à long terme et de livraison continue](#).

Comment utiliser les informations *Nouveautés et modifications* pour IBM MQ 9.3.0

IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD d'IBM MQ 9.2.0 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0 :

- Les fonctions nouvelles pour les utilisateurs Long Term Support (LTS) à l'adresse IBM MQ 9.3.0 sont signalées par une icône bleu foncé 
- Les fonctions qui sont nouvelles pour les utilisateurs Continuous Delivery (CD) à l'adresse IBM MQ 9.3.0 sont signalées par une icône bleu clair 

Concepts associés

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery», à la page 88

Après l'édition initiale d'IBM MQ 9.3.0, une nouvelle fonction et des améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans la même version et la même édition que les éditions de modification, par exemple dans IBM MQ 9.3.1.

«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

Nouveautés de IBM MQ 9.3.0

IBM MQ 9.3.0 propose des fonctions et des améliorations autres que celles disponibles dans IBM MQ 9.2.0 Long Term Support. Les fonctions auxquelles vous avez accès dépendent de l'autorisation de votre produit.

Pour plus d'informations sur ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et sur ce que vous pouvez installer pour chaque achat, voir «Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9.

IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.0 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines fonctions nouvelles dans IBM MQ 9.3.0 :

- Les fonctions et améliorations qui sont nouvelles pour les utilisateurs Long Term Support (LTS) dans IBM MQ 9.3.0 sont signalées par une icône bleu foncé 
- Les fonctions et les améliorations qui sont nouvelles pour les utilisateurs Continuous Delivery (CD) dans IBM MQ 9.3.0 sont signalées par une icône bleu clair 

Multi Nouveau pour IBM MQ for Multiplatforms -autorisation d'utilisation de base et avancée

Sur Multiplatforms, c'est-à-dire toutes les plateformes à l'exception de IBM MQ for z/OS, les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec les droits d'accès aux produits de base et avec les droits d'accès avancés.

Autorisation de licence, installation et mise à niveau

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-   «[Windows][MQ 9.3.0 Jun 2022]Nouveau panneau Confirmer l'autorisation de licence», à la page 39
-   «[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]Prise en charge de la mise à niveau d'IBM MQ for Linux sans désinstaller la version précédente», à la page 39
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Prise en charge des signatures de code IBM MQ», à la page 39

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-   «[IBM i][MQ 9.3.0 Jun 2022]Prise en charge de dspmqinst et setmqinst sur IBM MQ for IBM i», à la page 39

Files d'attente de flux

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Files d'attente de flux pour une rentabilisation supplémentaire des données transitant déjà via IBM MQ», à la page 39

Administration

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Démarrage rapide de l'application de la IBM MQ Console», à la page 40
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Prise en charge du gestionnaire de files d'attente éloignées pour IBM MQ Console», à la page 40
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Commandes de navigation des messages IBM MQ Console configurables», à la page 40
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Gestionnaire de files d'attente de rebut inclus dans le package client», à la page 40
-   «[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX, Linux, Windows]Nouveau paramètre IGNSTATE pour l'utilisation idempotente des commandes DELETE de MQSC», à la page 40
-   «[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX]Prise en charge de la bibliothèque de compression zlibNX», à la page 41

Sécurité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-    «[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX]Autorisation d'utilisateurs autres que ceux du système d'exploitation dans le gestionnaire des droits d'accès aux objets (OAM)», à la page 41

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de TLS 1.3 à partir des applications IBM MQ Java», à la page 41](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de Transport Layer Security \(TLS\) 1.3 dans MQIPT», à la page 41](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Chiffrement des phrases passe pour les canaux MQTT», à la page 41](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Paramètre SecureCommsOnly disponible sur le gestionnaire de files d'attente», à la page 42](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Configuration plus souple pour la prise en charge de SNI», à la page 42](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Propriété OutboundSNI pour les clients NMQI et XMS .NET», à la page 42](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de plusieurs certificats de gestionnaire de files d'attente dans MQIPT», à la page 42](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Support TLS pour l'application IBM MQ .NET XA Monitor», à la page 42](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Option de configuration supplémentaire pour contrôler l'environnement TLS dans les clients C», à la page 42](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Amélioration de la protection des mots de passe pour les clients IBM MQ à l'aide d'un matériel de cryptographie», à la page 43](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Les données utilisateur tracées par MQIPT peuvent être configurées», à la page 43](#)
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX, Linux, Windows\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge des référentiels de clés PKCS#12», à la page 43](#)
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX, Linux, Windows\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge des mots de passe de référentiel de clés», à la page 43](#)

Evolutivité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge du rééquilibrage des applications», à la page 43](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de l'équilibrage dynamique des connexions entrantes Java Platform, Enterprise Edition dans un cluster uniforme», à la page 44](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Dispositif de mise à l'échelle IBM MQ pour KEDA», à la page 44](#)

Développement d'application

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]Prise en charge de la bibliothèque client Apache Qpid JMS», à la page 44](#)

- **V 9.3.0** «[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX, Linux, Windows]Messagerie point-à-point sur des canaux AMQP», à la page 44
- **V 9.3.0** «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Prise en charge de Java 17 pour les clients IBM MQ», à la page 44
- **V 9.3.0** «[MQ 9.3.0 Jun 2022]API REST Messaging: accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi et de la réception de messages à l'aide de l'API REST», à la page 44

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **JM 3.0** **V 9.3.0** «[MQ 9.3.0 Jun 2022][Messagerie Jakarta 3.0][MQ 9.3.0 Jun 2022]Prise en charge de Jakarta Messaging 3.0», à la page 45
- **V 9.3.0** **JM 3.0** **V 9.3.0** «Adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging», à la page 45

Multi **MQ Adv.** **Nouveau pour IBM MQ for Multiplatforms -Autorisation d'utilisation avancée uniquement**

Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation Advanced.

Linux **Utilisation de IBM MQ Advanced container avec IBM Cloud Pak for Integration**

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** «[IBM Cloud Pak for Integration][MQ 9.3.0 Jun 2022]Native HA pour les conteneurs IBM MQ dans Red Hat OpenShift», à la page 47
- **V 9.3.0** «[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]Déploiement du IBM MQ Advanced container dans IBM Cloud Pak for Integration», à la page 47
- **V 9.3.0** «[CP4I Long Term Support][Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]Modèle d'édition IBM MQ Advanced container et CP4I-LTS», à la page 48

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **CP4I-LTS** **V 9.3.0** **V 9.3.0** «[CP4I Long Term Support][Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ Advanced container prise en charge Power Systems», à la page 48
- **CP4I-LTS** **V 9.3.0** **V 9.3.0** «[CP4I Long Term Support][Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ Advanced container prise en charge Power Systems», à la page 48

Gestionnaire de files d'attente de données répliquées (RDQM)

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** «[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]Améliorations de la maintenabilité du module de noyau du gestionnaire de files d'attente de données répliquées (RDQM)», à la page 48
- **V 9.3.0** «[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]RDQM signale désormais la dernière synchronisation de la réplication d'un noeud HA ou DR», à la page 48
- **V 9.3.0** «[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]Le statut récapitulatif RDQM inclut désormais l'emplacement préféré des gestionnaires de files d'attente HA.», à la page 48
- **V 9.3.0** «[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]Vous pouvez désormais afficher et supprimer les actions de ressources en échec de RDQM HA», à la page 48

Sécurité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

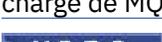
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Amélioration de la protection par mot de passe pour les clients MQI Advanced Message Security», à la page 49

Managed File Transfer

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Redistributable Managed File Transfer Logger», à la page 49
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Limitation du nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP», à la page 49
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Nouvelles commandes Managed File Transfer pour le démarrage et l'arrêt des moniteurs de ressources», à la page 49
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Amélioration de la protection des données d'identification pour Managed File Transfer», à la page 49
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Améliorations apportées à la commande fteRAS», à la page 50
-  «[MQ 9.3.0 Jun 2022]Consignation des transferts sur Managed File Transfer», à la page 50

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-   «[MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]Activation de la prise en charge de MQCSP par défaut pour les commandes Managed File Transfer», à la page 50
-   «[MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]Le REST API et les appels gérés pour Managed File Transfer», à la page 50

Nouveau pour IBM MQ for z/OS -autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE

Les fonctions et améliorations suivantes sont disponibles avec l'autorisation d'utilisation du produit de base et l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE).

Files d'attente de flux

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-   «[MQ 9.3.0 Jul 2022][MQ 9.3.0 Jul 2022]Files d'attente de flux pour une rentabilisation supplémentaire des données transitant déjà via IBM MQ», à la page 52

Administration

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-  «[MQ 9.3.0 Jul 2022]Nouveaux gestionnaires de files d'attente RBA 64 bits pouvant être par défaut», à la page 52
-  «[MQ 9.3.0 Jul 2021]Modifications des intervalles de collecte de statistiques», à la page 52
-  «[MQ 9.3.0 Jul 2022]L'utilitaire CSQUDSPM prend en charge les paramètres en majuscules et en minuscules», à la page 53

-  Démarrage rapide de l'application IBM MQ Console
-  Prise en charge du gestionnaire de files d'attente éloignées pour IBM MQ Console
-  Contrôles de navigation des messages IBM MQ Console configurables

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-   «[MQ 9.3.0 Jul 2022][MQ 9.3.0 Jul 2022]Améliorations apportées aux statistiques SMF», à la page 53

Sécurité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- «Meilleures pratiques AT-TLS pour IBM MQ for z/OS», à la page 53
-  «[MQ 9.3.0 Jul 2022]Configuration plus souple pour la prise en charge de SNI», à la page 53
-  Prise en charge de plusieurs certificats de gestionnaire de files d'attente dans MQIPT

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-   Les données utilisateur tracées par MQIPT peuvent être configurées

Développement d'application

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-  API REST Messaging: accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi et de la réception de messages à l'aide de l'API REST

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

-    Prise en charge de Jakarta Messaging 3.0
-    Adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging

Nouveau pour IBM MQ for z/OS -autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE uniquement

Les fonctions et améliorations suivantes ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou Advanced VUE.

IBM MQ Advanced for z/OS autorisation

Les fonctionnalités suivantes sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0. Toutefois, ils ne sont actuellement pas disponibles dans les éditions IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery :

-  «Fonctions IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition désormais disponibles avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS», à la page 56

Managed File Transfer

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- «Conseils pour l'utilisation de Managed File Transfer sous z/OS», à la page 57
-  Redistributable Managed File Transfer Logger

- **V 9.3.0** [Limitation du nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP](#)
- **V 9.3.0** [Nouvelles commandes Managed File Transfer pour le démarrage et l'arrêt des moniteurs de ressources](#)
- **V 9.3.0** [Amélioration de la protection des données d'identification pour Managed File Transfer](#)
- **V 9.3.0** [Améliorations apportées à la commande **fteRAS**](#)
- **V 9.3.0** [Transférer la consignation sous Managed File Transfer](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [Activer la prise en charge de MQCSP par défaut pour les commandes Managed File Transfer](#)
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [REST API et appels gérés pour Managed File Transfer](#)

Concepts associés

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.2.0 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.0 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0](#)

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.0.

V 9.3.0 [Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5](#)

Pour les utilisateurs Continuous Delivery , récapitulatif des nouveaux messages qui ont été ajoutés et des messages existants qui ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.5.

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.0](#)

Plusieurs fonctions ont été dépréciées, stabilisées ou retirées dans IBM MQ 9.3.0.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

[Nouveautés et modifications apportées à IBM MQ Explorer](#)

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

Multi **V 9.3.0** **V 9.3.0** **Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé**

For Multiplatforms, IBM MQ 9.3.0 offre plusieurs nouvelles fonctions disponibles avec les droits d'accès au produit de base, ainsi qu'avec les droits d'accès au produit Advanced.

Autorisation de licence, installation et mise à niveau

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **Windows** **V 9.3.0** [«\[Windows\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Nouveau panneau Confirmer l'autorisation de licence», à la page 39](#)

- **Linux** > **V 9.3.0** [«\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de la mise à niveau d'IBM MQ for Linux sans désinstaller la version précédente», à la page 39](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge des signatures de code IBM MQ», à la page 39](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **IBM i** > **V 9.3.0** [«\[IBM i\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de dspmqinst et setmqinst sur IBM MQ for IBM i», à la page 39](#)

Files d'attente de flux

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Files d'attente de flux pour une rentabilisation supplémentaire des données transitant déjà via IBM MQ», à la page 39](#)

Administration

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Démarrage rapide de l'application de la IBM MQ Console», à la page 40](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge du gestionnaire de files d'attente éloignées pour IBM MQ Console», à la page 40](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Commandes de navigation des messages IBM MQ Console configurables», à la page 40](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Gestionnaire de files d'attente de rebut inclus dans le package client», à la page 40](#)
- **V 9.3.0** > **ALW** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX, Linux, Windows\]Nouveau paramètre IGNSTATE pour l'utilisation idempotente des commandes DELETE de MQSC», à la page 40](#)
- **V 9.3.0** > **AIX** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX\]Prise en charge de la bibliothèque de compression zlibNX», à la page 41](#)

Sécurité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **Linux** > **V 9.3.0** > **AIX** [«\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX\]Autorisation d'utilisateurs autres que ceux du système d'exploitation dans le gestionnaire des droits d'accès aux objets \(OAM\)», à la page 41](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de TLS 1.3 à partir des applications IBM MQ Java», à la page 41](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de Transport Layer Security \(TLS\) 1.3 dans MQIPT», à la page 41](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Chiffrement des phrases passe pour les canaux MQTT», à la page 41](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Paramètre SecureCommsOnly disponible sur le gestionnaire de files d'attente», à la page 42](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Configuration plus souple pour la prise en charge de SNI», à la page 42](#)

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Propriété OutboundSNI pour les clients NMQI et XMS .NET»](#), à la page 42
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de plusieurs certificats de gestionnaire de files d'attente dans MQIPT»](#), à la page 42
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Support TLS pour l'application IBM MQ .NET XA Monitor»](#), à la page 42
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Option de configuration supplémentaire pour contrôler l'environnement TLS dans les clients C»](#), à la page 42
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Amélioration de la protection des mots de passe pour les clients IBM MQ à l'aide d'un matériel de cryptographie»](#), à la page 43

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Les données utilisateur tracées par MQIPT peuvent être configurées»](#), à la page 43
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX, Linux, Windows\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge des référentiels de clés PKCS#12»](#), à la page 43
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX, Linux, Windows\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge des mots de passe de référentiel de clés»](#), à la page 43

Evolutivité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge du rééquilibrage des applications»](#), à la page 43
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de l'équilibrage dynamique des connexions entrantes Java Platform, Enterprise Edition dans un cluster uniforme»](#), à la page 44
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Dispositif de mise à l'échelle IBM MQ pour KEDA»](#), à la page 44

Développement d'application

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Juil 2022 \]Prise en charge de la bibliothèque client Apache Qpid JMS»](#), à la page 44
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[AIX, Linux, Windows\]Messagerie point-à-point sur des canaux AMQP»](#), à la page 44
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de Java 17 pour les clients IBM MQ»](#), à la page 44
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]API REST Messaging: accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi et de la réception de messages à l'aide de l'API REST»](#), à la page 44

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **JM 3.0** **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[Messagerie Jakarta 3.0\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Prise en charge de Jakarta Messaging 3.0»](#), à la page 45

- **V 9.3.0** **JM 3.0** **V 9.3.0** [«Adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging»](#), à la page 45

Autorisation de licence, installation et mise à niveau

Windows **V 9.3.0** **Nouveau panneau Confirmer l'autorisation de licence**

Depuis IBM MQ 9.3.0, le nouveau panneau **Confirmer l'autorisation de licence** du programme d'installation interactif Windows s'affiche après la sélection des fonctionnalités si vous avez choisi d'installer des fonctionnalités IBM MQ Advanced (MQ Telemetry Service, Advanced Message Security ou Managed File Transfer Service), ou si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une installation qui possède déjà ces fonctionnalités.

Ce panneau vous avertit simplement que ces fonctions sont considérées comme des fonctionnalités IBM MQ Advanced et ne doivent être installées que si vous avez l'autorisation d'utiliser IBM MQ Advanced. Cet avertissement réduit le risque que les utilisateurs installent des fonctions IBM MQ Advanced par erreur. Pour plus d'informations, voir [Installation du serveur à l'aide du Tableau de bord](#).

Linux **V 9.3.0** **Prise en charge de la mise à niveau d'IBM MQ for Linux sans désinstaller la version précédente**

Depuis IBM MQ 9.3.0, vous pouvez choisir de mettre à niveau IBM MQ sur les plateformes Linux sans désinstaller la version précédente d'IBM MQ. La version à partir de laquelle vous procédez à la mise à niveau doit être IBM MQ 9.2.0 ou version ultérieure, et aucun groupe de correctifs ne peut être installé pour la version précédente. Cela signifie que l'identifiant du groupe de correctifs dans la version.release.modification.fixpack (V . R . M . F) doit être 0.

Auparavant, lorsque vous passiez d'une version antérieure d'IBM MQ à une version ultérieure dans un scénario de migration en une seule étape, vous deviez désinstaller la version antérieure d'IBM MQ avant d'installer la version ultérieure. Désormais, vous pouvez choisir d'installer la version ultérieure sans désinstaller la version antérieure, ce qui peut accélérer et simplifier le processus de mise à niveau.

Pour plus d'informations, voir [Mise à niveau d'une installation IBM MQ sous Linux](#).

V 9.3.0 **Prise en charge des signatures de code IBM MQ**

Les livrables IBM MQ que vous pouvez télécharger à partir de IBM sont signés avec une signature numérique. À partir de IBM MQ 9.3.0, pour aider à vérifier les livrables, IBM MQ fournit un package supplémentaire que vous pouvez télécharger à partir de Fix Central. Ce package contient les signatures et les clés publiques permettant de les vérifier. Pour plus d'informations, voir [Signatures de code IBM MQ](#).

IBM i **V 9.3.0** **Prise en charge de dspmqinst et setmqinst sur IBM MQ for IBM i**

Depuis la IBM MQ 9.3.0, une prise en charge a été ajoutée pour afficher l' IBM MQ autorisation d'utilisation et pour définir ou annuler la définition de la réplique à haute disponibilité et de la réplique hors production IBM License Metric Tool. Pour plus d'informations, voir [dspmqinst](#) et [setmqinst](#).

Files d'attente de flux

V 9.3.0 **Files d'attente de flux pour une rentabilisation supplémentaire des données transitant déjà via IBM MQ**

IBM MQ 9.3.0 ajoute la fonction de files d'attente de diffusion en flux, qui permet de configurer une file d'attente pour placer une copie quasi identique de chaque message dans une deuxième file d'attente. Les files d'attente de flux peuvent être utiles dans certains scénarios, lorsque vous devez créer une copie de vos messages. Exemple :

- Diffusion en flux de messages vers Apache Kafka à l'aide du connecteur source KafkaConnect pour IBM MQ. Pour plus d'informations, voir [kafka_connect_mq_source](#).
- Réalisation d'une analyse sur les données transitant par le système.
- Stockage des messages en vue d'une reprise ultérieure.
- Capture d'un ensemble de messages à utiliser dans les systèmes de développement et de test.

- Consommation de messages d'événement IBM MQ à partir des files d'attente d'événements système et envoi de copies supplémentaires à d'autres files d'attente ou à d'autres rubriques.

Pour plus d'informations, voir [Diffusion de files d'attente](#).

Administration

V 9.3.0 Démarrage rapide de l'application de la IBM MQ Console

Les améliorations apportées à la IBM MQ Console peuvent aider les nouveaux utilisateurs à se lancer plus facilement qu'auparavant, en suivant des étapes simples pour créer une configuration de messagerie avec une application. Pour plus d'informations, voir [Quick tour of the IBM MQ Console](#).

V 9.3.0 Prise en charge du gestionnaire de files d'attente éloignées pour IBM MQ Console

IBM MQ 9.3.0 ajoute la prise en charge de la gestion des gestionnaires de files d'attente éloignées dans IBM MQ Console. L'ajout de gestionnaires de files d'attente éloignés à IBM MQ Console vous permet d'administrer tous vos gestionnaires de files d'attente dans une seule instance IBM MQ Console. Les gestionnaires de files d'attente éloignées peuvent être des gestionnaires de files d'attente s'exécutant dans une autre installation sur le même système que le IBM MQ Console ou des gestionnaires de files d'attente s'exécutant sur un autre système. Pour plus d'informations, voir [Ajout d'un gestionnaire de files d'attente éloignées à IBM MQ Console](#).

V 9.3.0 Commandes de navigation des messages IBM MQ Console configurables

Dans IBM MQ 9.3.0, des mises à jour générales ont été effectuées pour améliorer l'ergonomie de IBM MQ Console pour une meilleure expérience utilisateur. Il s'agit notamment de la possibilité de télécharger et d'afficher le contenu complet du message à partir de IBM MQ Console, ce qui améliore la capacité de prévisualisation précédente. Vous pouvez configurer ces fonctions avec trois nouveaux paramètres, **mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay**, **mqConsoleMaxMsgRequestSize** et **mqConsoleMaxMsgsPerRequest**, qui ont été ajoutés à la commande **setmqweb**. Pour plus d'informations, voir [setmqweb](#) (configuration du serveur mqweb).

V 9.3.0 Gestionnaire de files d'attente de rebut inclus dans le package client

Le gestionnaire de files d'attente de rebut peut se connecter à un gestionnaire de files d'attente éloignées et est inclus dans le package client, en plus du package serveur dans lequel il est déjà disponible. Cela signifie que le gestionnaire DLQ peut désormais se connecter à un gestionnaire de files d'attente local ou distant, y compris un environnement IBM MQ Appliance ou cloud.

Vous pouvez utiliser la commande **runmqdlq** avec le paramètre **-c** pour indiquer qu'elle doit établir une connexion client à un gestionnaire de files d'attente éloignées. Pour plus d'informations, voir [runmqdlq](#) (run dead-letter queue handler).

Une version générée de l'exemple de programme, nommé **amqsdllq**, est incluse. Vous pouvez l'utiliser pour vous connecter à un gestionnaire de files d'attente éloignées en mode client. Pour plus d'informations, voir [Exemple de gestionnaire DLQ amqsdllq](#).

V 9.3.0 ALW Nouveau paramètre IGNSTATE pour l'utilisation idempotente des commandes DELETE de MQSC

IBM MQ 9.3.0 introduit le paramètre **IGNSTATE** pour les commandes **DELETE**. Ce paramètre vous permet de spécifier si vous souhaitez que la commande renvoie un code retour d'erreur si l'objet est déjà à l'état dans lequel la commande le ferait passer. Pour plus d'informations sur le paramètre **IGNSTATE** et ses options, voir, par exemple, les [files d'attente DELETE](#).

Ce paramètre vous permet d'utiliser la commande **DELETE** de manière itérative, par exemple dans des scripts, sans que la commande ou le script n'échoue après la première exécution parce qu'un objet a déjà été supprimé et n'existe plus. Dans la mesure où le paramètre **IGNSTATE** est un ajout à la fonctionnalité existante de la commande **DELETE**, le comportement par défaut des scripts existants est de continuer à fonctionner comme ils l'ont fait précédemment.

Notez que, lors de l'exécution en mode **runmqsc -n**, c'est-à-dire non connecté à un gestionnaire de files d'attente, les deux commandes **DELETE** disponibles, **DELETE AUTHINFO** et **DELETE CHANNEL**, acceptent le paramètre **IGNSTATE**, mais il n'y a pas de différence de comportement entre les options

YES et NO . Si **runmqsc** est exécuté normalement, **DELETE AUTHINFO** et **DELETE CHANNEL** agissent comme d'autres objets.

V 9.3.0

AIX

Prise en charge de la bibliothèque de compression zlibNX

Depuis IBM MQ 9.3.0, la compression de canal des données de message qui utilise les techniques de compression ZLIBFAST ou ZLIBHIGH peut choisir d'utiliser l'accélération matérielle dans IBM MQ for AIX.

Le choix d'utiliser la bibliothèque zlibNX pour la compression des canaux se traduira généralement par une utilisation plus faible de l'unité centrale et, par conséquent, par une amélioration du débit des messages. L'impact de l'accélération matérielle de zlibNX sur la compression des canaux varie en fonction de la taille et de la compressibilité des données des messages. Les messages hautement compressibles d'une taille supérieure à 2 Ko sont les plus susceptibles de bénéficier de l'utilisation de la bibliothèque zlibNX.

Pour plus d'informations sur la compression des données, voir [Compression des données \(COMPMSG\)](#). Pour plus d'informations sur la variable d'environnement `AMQ_USE_ZLIBNX`, qui active la prise en charge dans IBM MQ for AIX, voir [Description des variables d'environnement](#).

Sécurité

Linux

V 9.3.0

AIX

Autorisation d'utilisateurs autres que ceux du système d'exploitation dans le gestionnaire des droits d'accès aux objets (OAM)

Depuis IBM MQ 9.3.0, le modèle d'autorité a été simplifié pour IBM MQ s'exécutant dans un environnement de conteneurs, où les noms d'utilisateur ne peuvent pas être gérés de manière traditionnelle. L'option supplémentaire `UserExternal` vous permet de définir des droits pour les utilisateurs sans que ceux-ci doivent exister dans un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) en vous permettant de spécifier un nom d'utilisateur hors système d'exploitation avec un maximum de 12 caractères qui sera utilisé à la fois pour vérifier et définir les autorisations.

Pour plus d'informations sur l'option `UserExternal`, voir le paramètre **-oa** de la commande `crtmqm` et le paramètre **SecurityPolicy** de la strophe `Service` du fichier `qm.ini`.

V 9.3.0

Prise en charge de TLS 1.3 à partir des applications IBM MQ Java

À partir de IBM MQ 9.3.0, l'utilisation de Java runtime environment (JRE) fourni par IBM MQ permet d'utiliser les spécifications CipherSpecs TLS 1.3 comme indiqué dans [TLS CipherSpecs](#) et [CipherSuites](#) dans IBM MQ classes for JMS.

Remarque : Dans Java runtime environment fourni dans le cadre de IBM MQ, le fournisseur de sécurité Java pour FIPS a été mis à jour depuis IBMJCEFIPS vers IBMJCEPlusFIPS.

V 9.3.0

Prise en charge de Transport Layer Security (TLS) 1.3 dans MQIPT

A partir de IBM MQ 9.3.0, IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) prend en charge le protocole TLS (Transport Layer Security) 1.3. Trois nouvelles CipherSuites sont fournies pour utilisation avec TLS 1.3.

TLS 1.3 peut être utilisé sur les routes où MQIPT est configuré en tant que serveur TLS, client TLS ou proxy TLS. Les connexions entre la commande `mqiptAdmin` et MQIPT peuvent également être sécurisées avec TLS 1.3.

TLS 1.3 est activé par défaut sur les routes qui utilisent TLS et le port de commande TLS, à partir de IBM MQ 9.3.0. Pour désactiver TLS 1.3, spécifiez les protocoles à activer à l'aide des propriétés **SSLClientProtocols**, **SSLServerProtocols** ou **SSLCommandPortProtocols**.

Pour plus d'informations sur le support TLS dans MQIPT, voir [Support SSL/TLS](#). Les nouveaux CipherSuites sont répertoriés dans la section TLS 1.3 de [Tableau 1](#).

V 9.3.0

Chiffrement des phrases passe pour les canaux MQTT

IBM MQ 9.3.0 prend en charge le chiffrement des phrases de passe pour les canaux TLS MQTT. Pour plus d'informations, voir [Chiffrement des phrases passe pour les canaux TLS MQTT](#) et [Migration des phrases passe en texte en clair vers des phrases passe chiffrées](#).

► V 9.3.0 Paramètre SecureCommsOnly disponible sur le gestionnaire de files d'attente

À partir de IBM MQ 9.3.0, une amélioration de la sécurité a été déployée pour permettre aux gestionnaires de files d'attente d'être configurés pour autoriser uniquement les communications sécurisées. Un message d'avertissement est émis au démarrage si les communications en texte brut sont activées. Pour plus d'informations, voir [SecureCommsOnly](#).

► V 9.3.0 Configuration plus souple pour la prise en charge de SNI

L'extension SNI (Server Name Indication) de TLS permet à un client d'indiquer le nom d'hôte auquel il tente de se connecter au début du processus d'établissement de liaison. Depuis IBM MQ 9.3.0, une amélioration a été apportée pour permettre au SNI de stocker soit le nom du canal IBM MQ, soit le nom d'hôte.

La propriété **OutboundSNI** de la strophe SSL vous permet de choisir si le SNI doit être défini sur le nom de canal IBM MQ cible sur le système distant lors du lancement d'une connexion TLS ou sur le nom d'hôte. Pour plus d'informations sur la propriété **OutboundSNI**, voir [Strophe SSL du fichier qm.ini](#) et [strophe SSL du fichier de configuration du client](#).

Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette propriété, voir [Connexion à un gestionnaire de files d'attente déployé dans un cluster Red Hat OpenShift](#).

► V 9.3.0 Propriété OutboundSNI pour les clients NMQI et XMS .NET

Depuis la IBM MQ 9.3.0, les applications client NMQI et XMS .NET peuvent utiliser une propriété ou une variable d'environnement pour définir la propriété **OutboundSNI**. En outre, la valeur par défaut de cette propriété a été remplacée par **channel1**. Avant IBM MQ 9.3.0, la propriété **OutboundSNI** était toujours définie sur * pour les clients .NET.

Pour plus d'informations, voir [Mappage de propriété XMS .NET pour les objets administrés et propriété OutboundSNI](#).

► V 9.3.0 Prise en charge de plusieurs certificats de gestionnaire de files d'attente dans MQIPT

A partir de IBM MQ 9.3.0, les certificats par canal peuvent être utilisés sur un gestionnaire de files d'attente pour les connexions TLS reçues de IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT), où la route MQIPT est configurée en tant que client TLS.

IBM MQ prend en charge l'utilisation de plusieurs certificats sur le même gestionnaire de files d'attente, à l'aide d'un libellé de certificat par canal, spécifié à l'aide de l'attribut **CERTLABL** sur la définition de canal. Les canaux entrants du gestionnaire de files d'attente dépendent de la détection du nom de canal à l'aide de l'indication de nom de serveur TLS (SNI), afin que le gestionnaire de files d'attente présente le certificat correct. A partir de IBM MQ 9.3.0, MQIPT peut être configuré pour autoriser l'utilisation de plusieurs certificats par le gestionnaire de files d'attente de destination en définissant le SNI sur le nom du canal ou en passant par le SNI reçu sur la connexion entrante à la route.

Pour plus d'informations sur la prise en charge des certificats multiples et MQIPT, voir [Prise en charge de plusieurs certificats IBM MQ avec MQIPT](#).

► V 9.3.0 Support TLS pour l'application IBM MQ .NET XA Monitor

Le client IBM MQ .NET fournit une application de surveillance XA, WmqDotnetXAMonitor, que vous pouvez utiliser pour récupérer toutes les transactions distribuées incomplètes. A partir de IBM MQ 9.3.0, l'application WmqdotnetXAMonitor inclut l'option permettant d'établir une connexion sécurisée au gestionnaire de files d'attente. Pour plus d'informations, voir [Utilisation de l'application WMQDotnetXAMonitor](#) et [Paramètres du fichier de configuration de l'application WmqDotNETXAMonitor](#).

► V 9.3.0 Option de configuration supplémentaire pour contrôler l'environnement TLS dans les clients C

Une nouvelle option de configuration a été ajoutée aux clients C pour permettre un mode d'exploitation différent lors de la création de connexions TLS. Pour plus d'informations, voir l'attribut [EnvironmentScope](#) de la section SSL du fichier de configuration du client.

V 9.3.0 Amélioration de la protection des mots de passe pour les clients IBM MQ à l'aide d'un matériel de cryptographie

IBM MQ 9.3.0 déploie une amélioration pour les clients IBM MQ qui leur permet d'analyser les chaînes de configuration du matériel de cryptographie contenant des mots de passe chiffrés. Cette amélioration permet de protéger les broches des jetons PKCS #11 dans l'attribut **SSLCryptoHardware** dans la strophe SSL du fichier mqclient.ini et la variable d'environnement **MQSSLCRYP**.

Important : Cela ne s'applique pas aux paramètres de matériel de cryptographie fournis au gestionnaire de files d'attente à l'aide du paramètre SSLCRYP du gestionnaire de files d'attente ou fournis aux applications client à l'aide de MQSCO.Zone de structure **CryptoHardware** .

Une commande permettant de chiffrer les mots de passe en clair dans le format chiffré utilisable avec les chaînes de configuration matérielles du matériel de cryptographie pour les clients IBM MQ a été ajoutée. Pour plus d'informations, voir [Clients IBM MQ utilisant du matériel de cryptographie](#).

Les données utilisateur tracées par MQIPT peuvent être configurées

V 9.3.0 Depuis la IBM MQ 9.3.0, la quantité de données utilisateur dans les transmissions réseau reçues et envoyées par les routes MQIPT tracées peut être configurée à l'aide de la propriété **TraceUserData** . Si cette propriété n'est pas spécifiée, seuls les 64 premiers octets de données dans les transmissions réseau sont tracés.

V 9.3.0 **ALW** **V 9.3.0** **Prise en charge des référentiels de clés PKCS#12**

Depuis la IBM MQ 9.3.0 , vous pouvez configurer des gestionnaires de files d'attente et des applications client pour utiliser les référentiels de clés PKCS#12 pour les communications TLS. Pour faciliter les référentiels de clés avec des extensions différentes, le mécanisme permettant de fournir des référentiels de clés aux gestionnaires de files d'attente ou aux applications client a été mis à jour pour prendre en charge un chemin de fichier complet.

Pour plus d'informations, voir [Modification de l'emplacement du référentiel de clés pour un gestionnaire de files d'attente sous AIX, Linux et Windows](#) et [Spécification de l'emplacement du référentiel de clés pour un client IBM MQ MQI sous AIX, Linux et Windows](#).

V 9.3.0 **ALW** **V 9.3.0** **Prise en charge des mots de passe de référentiel de clés**

Depuis IBM MQ 9.3.0 , vous pouvez fournir des mots de passe de référentiel de clés directement aux gestionnaires de files d'attente et aux clients, au lieu de nécessiter un fichier de dissimulation. Pour garantir le stockage sécurisé des mots de passe de référentiel de clés, le gestionnaire de files d'attente et les applications client ont été étendus pour prendre en charge le stockage des mots de passe de référentiel de clés chiffrés à l'aide du système de protection par mot de passe IBM MQ .

Pour plus d'informations, voir [Fournir le mot de passe du référentiel de clés pour un gestionnaire de files d'attente sur AIX, Linux, and Windows](#) et [Fournir le mot de passe du référentiel de clés pour un IBM MQ MQI client sur AIX, Linux, and Windows](#).

Evolutivité

V 9.3.0 **Prise en charge du rééquilibrage des applications**

IBM MQ 9.3.0 ajoute une prise en charge pour contrôler ou influencer le comportement de rééquilibrage entre des clusters uniformes afin de répondre aux besoins de certains types d'applications ; par exemple pour minimiser les interruptions dans les transactions de vol ou s'assurer que les demandes reçoivent leurs réponses avant d'être déplacées.

L'un des objectifs de la mise en cluster uniforme est de permettre la répartition de la charge de travail entre un groupe de gestionnaires de files d'attente. Dans IBM MQ 9.2.4 (et les implémentations ultérieures), le comportement a été modifié de sorte que les applications ne soient équilibrées que lorsqu'elles exécutent activement des opérations IBM MQ . Les applications vérifient si elles doivent être déplacées lorsqu'elles exécutent une opération IBM MQ telle que MQPUT, MQGET ou MQCMIT.

Important : Une application qui n'a effectué qu'une opération MQCONN n'est pas rééquilibrée tant qu'elle n'effectue pas par la suite l'une de ces opérations MQI.

Vous pouvez utiliser les comportements par défaut décrits dans [Influencer le rééquilibrage des applications en grappes uniformes](#) ou effectuer des modifications, lors de la configuration ou du déploiement via le fichier `client.ini`. Vous pouvez également intégrer le comportement et les exigences en matière d'équilibrage à la logique d'application à l'aide de la structure `MQBNO`.

IBM MQ 9.3.0 ajoute également la prise en charge du rééquilibrage des types d'application suivants:

- XMS .NET: pour plus d'informations, voir [Propriétés de ConnectionFactory](#).
- IBM MQ .NET: pour plus d'informations, voir [Influencer le rééquilibrage des applications dans .NET](#).

V 9.3.0 Prise en charge de l'équilibrage dynamique des connexions entrantes Java Platform, Enterprise Edition dans un cluster uniforme

A partir de IBM MQ 9.3.0, une nouvelle propriété **dynamicallyBalanced** est disponible lors de la configuration de `ActivationSpecs`. Pour plus d'informations, voir [Configuration de l'adaptateur de ressources pour les communications entrantes](#).

V 9.3.0 Dispositif de mise à l'échelle IBM MQ pour KEDA

Depuis IBM MQ 9.3.0, la mise à l'échelle automatique des applications client est possible en fonction du nombre de lignes de la file d'attente. Cette fonction utilise le dispositif de mise à l'échelle automatique basé par événement basé sur Kubernetes (KEDA), qui est une solution open source légère conçue pour fournir de meilleures options de mise à l'échelle pour les applications client pilotées par des événements sur Kubernetes. Vous pouvez utiliser le KEDA pour mettre à l'échelle des applications client exécutées sur des gestionnaires de files d'attente IBM MQ, y compris des gestionnaires de files d'attente dans des conteneurs.

Pour plus d'informations, voir [Introduction to KEDA](#). Le dispositif de mise à l'échelle IBM MQ pour KEDA a été fourni par l'équipe de développement de IBM MQ et est géré par la communauté KEDA. Si vous avez une question ou si vous souhaitez signaler un problème, utilisez le référentiel `kedacore` GitHub : <https://github.com/kedacore/keda/issues>.

Développement d'application

V 9.3.0 Prise en charge de la bibliothèque client Apache Qpid JMS

IBM MQ 9.3.0 ajoute deux attributs de canal supplémentaires pour les canaux AMQP, **TMPMODEL** et **TMPQPRFX**, vous permettant de définir la file d'attente modèle et le préfixe de file d'attente que vous utilisez, tout en créant une file d'attente temporaire à l'aide de Qpid JMS. Pour plus d'informations, voir [Développement d'applications client AMQP](#) et [DEFINE CHANNEL](#).

V 9.3.0 **ALW** Messagerie point-à-point sur des canaux AMQP

IBM MQ 9.3.0 ajoute la prise en charge de la messagerie point-à-point aux canaux AMQP IBM MQ de sorte que les clients AMQP tels que les applications Apache Qpid™ JMS peuvent se connecter à IBM MQ et envoyer des messages aux files d'attente ou aux files d'attente temporaires, ou recevoir des messages des files d'attente et des files d'attente temporaires. Pour plus d'informations, voir la documentation sur le [développement d'applications client AMQP](#).

IBM MQ 9.3.0 ajoute également la prise en charge de l'exploration pour la messagerie point-à-point aux canaux IBM MQ AMQP, afin que les clients AMQP, tels que les applications Apache Qpid JMS, puissent se connecter à IBM MQ et parcourir les messages. Pour plus d'informations, voir la documentation sur le [développement d'applications client AMQP](#).

V 9.3.0 Prise en charge de Java 17 pour les clients IBM MQ

IBM MQ 9.3.0 ajoute la prise en charge de Java 17 pour IBM MQ classes for Java et IBM MQ classes for JMS pour Oracle et Adoptium.

V 9.3.0 API REST Messaging: accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi et de la réception de messages à l'aide de l'API REST

Les nouvelles fonctions suivantes permettent un accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi ou de la réception de messages à l'aide de l'API REST:

- Une nouvelle API REST V3 a été introduite. Les nouvelles fonctions sont disponibles à l'aide de la version v3 de l'URL de la ressource.

- La prise en charge d'un en-tête de demande de priorité de message a été ajoutée.
- Les ID de corrélation spécifiques à l'application peuvent désormais être utilisés (ce qui permet d'utiliser plus en ligne l'utilisation des ID de corrélation et de message avec JMS).
- La prise en charge de la définition et de la lecture de plusieurs propriétés de message définies par l'utilisateur a été ajoutée.

Les détails des nouvelles fonctions sont disponibles dans les rubriques suivantes :

- [Publication de message](#)
- [Message get](#)
- [Supprimer un message](#)
- [Liste des messages get](#)
- [Poste de rubrique](#)

V 9.3.0

JM 3.0

V 9.3.0

Prise en charge de Jakarta Messaging 3.0

La spécification JMS définit un ensemble d'interfaces Java nommées que les logiciels conformes à la spécification doivent implémenter. Depuis la IBM MQ 9.3.0, [Jakarta Messaging 3.0](#) est pris en charge. Cela étend l'ensemble des environnements dans lesquels IBM MQ peut être utilisé.

IBM MQ 9.2 et versions antérieures prennent en charge JMS 2.0, qui prend également en charge les fonctionnalités définies dans JMS 1.0 et JMS 1.1. IBM MQ 9.3.0 continue de prendre en charge JMS 2.0 pour les applications existantes et ajoute la prise en charge de Jakarta Messaging 3.0 pour le nouveau développement:

- Une nouvelle option **-j** est ajoutée aux commandes [setmqenv](#) et [crtmqenv](#) . Vous pouvez utiliser cette option pour indiquer si vous avez besoin d'un environnement adapté à l'exécution d'applications JMS 2.0 ou Jakarta Messaging 3.0 .
- Deux nouveaux exemples de script, `setjms30env` et `setjms30env_64`, sont fournis. Vous pouvez les utiliser pour définir l'environnement des applications Jakarta Messaging 3.0 . Pour plus d'informations, voir [Définition de variables d'environnement pour les classes IBM MQ pour JMS/ Jakarta Messaging](#).
- Un ensemble supplémentaire de classes Java est fourni. Ils implémentent les interfaces spécifiées dans Jakarta Messaging 3.0. Ces classes ont des noms différents de ceux des classes d'implémentation existantes et sont conditionnées dans de nouveaux fichiers JAR et RAR. Pour plus d'informations sur Javadoc pour ces classes, voir [IBM MQ classes for JMS 3.0](#).

Remarque : Pour Jakarta Messaging 3.0, le contrôle de la spécification JMS passe de Oracle à Java Community Process. Toutefois, Oracle conserve le contrôle du nom "javax", qui est utilisé dans d'autres technologies Java qui n'ont pas été déplacées vers le processus de communauté Java . Ainsi, alors que Jakarta Messaging 3.0 est fonctionnellement équivalent à JMS 2.0 , il existe des différences de dénomination:

- Le nom officiel de Jakarta Messaging 3.0 est Jakarta Messaging et non Java Message Service.
- Les noms de pack et de constante sont précédés de `jakarta` et non de `javax`. Par exemple, dans JMS 2.0 , la connexion initiale à un fournisseur de messagerie est un objet `javax.jms.Connection` et dans Jakarta Messaging 3.0 , il s'agit d'un objet `jakarta.jms.Connection` .

Pour plus d'informations, voir [Utilisation des classes IBM MQ pour JMS/Jakarta Messaging](#).

Adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging

Pour prendre en charge la messagerie basée sur IBM MQ dans Jakarta EE 9 et les serveurs d'application compatibles ultérieurs, IBM MQ fournit un adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging : `wmq.jakarta.jmsra.rar`. Il se trouve dans le sous-répertoire `java/lib/jca` de l'installation IBM MQ.

IBM MQ continue à fournir un adaptateur de ressources compatible avec Java EE 7, `wmq.jmsra.rar`, dans le sous-répertoire `java/lib/jca` de l'installation IBM MQ.

Pour plus d'informations, voir [Utilisation des adaptateurs de ressources IBM MQ](#).

Concepts associés

Multi **V 9.3.0** **MQ Adv.** **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)
IBM MQ 9.3.0 propose plusieurs nouvelles fonctions qui ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

V 9.3.0 **z/OS** **V 9.3.0** [Nouveautés d'IBM MQ for z/OS 9.3.0 - autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)
IBM MQ 9.3.0 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

V 9.3.0 **V 9.3.0** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [Nouveautés de IBM MQ for z/OS 9.3.0 - Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)
IBM MQ for z/OS 9.3.0 fournit un certain nombre de nouvelles fonctions et d'améliorations qui sont disponibles avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition .
«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9
Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

Multi **V 9.3.0** **MQ Adv.** **V 9.3.0** **Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement**

IBM MQ 9.3.0 propose plusieurs nouvelles fonctions qui ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

Linux **Utilisation de IBM MQ Advanced container avec IBM Cloud Pak for Integration**

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- V 9.3.0** [«\[IBM Cloud Pak for Integration\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Native HA pour les conteneurs IBM MQ dans Red Hat OpenShift», à la page 47](#)
- V 9.3.0** [«\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Déploiement du IBM MQ Advanced container dans IBM Cloud Pak for Integration», à la page 47](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- CP4I-LTS** **Linux** **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[CP4I Long Term Support \]\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Modèle d'édition IBM MQ Advanced container et CP4I-LTS», à la page 48](#)
- CP4I-LTS** **Linux** **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[CP4I Long Term Support \]\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]IBM MQ Advanced container prise en charge Power Systems», à la page 48](#)

Gestionnaire de files d'attente de données répliquées (RDQM)

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- V 9.3.0** [«\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Améliorations de la maintenabilité du module de noyau du gestionnaire de files d'attente de données répliquées \(RDQM\)», à la page 48](#)
- V 9.3.0** [«\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]RDQM signale désormais la dernière synchronisation de la réplication d'un noeud HA ou DR», à la page 48](#)
- V 9.3.0** [«\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Le statut récapitulatif RDQM inclut désormais l'emplacement préféré des gestionnaires de files d'attente HA.», à la page 48](#)

- **V 9.3.0** [«\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Vous pouvez désormais afficher et supprimer les actions de ressources en échec de RDQM HA», à la page 48](#)

Sécurité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Amélioration de la protection par mot de passe pour les clients MQI Advanced Message Security», à la page 49](#)

Managed File Transfer

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Redistributable Managed File Transfer Logger», à la page 49](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Limitation du nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP», à la page 49](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Nouvelles commandes Managed File Transfer pour le démarrage et l'arrêt des moniteurs de ressources», à la page 49](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Amélioration de la protection des données d'identification pour Managed File Transfer», à la page 49](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Améliorations apportées à la commande fteRAS», à la page 50](#)
- **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Consignation des transferts sur Managed File Transfer», à la page 50](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Activation de la prise en charge de MQCSP par défaut pour les commandes Managed File Transfer», à la page 50](#)
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Le REST API et les appels gérés pour Managed File Transfer», à la page 50](#)

Utilisation de IBM MQ Advanced container avec IBM Cloud Pak for Integration

CP4I **V 9.3.0** **Native HA pour les conteneurs IBM MQ dans Red Hat OpenShift**

La fonction de haute disponibilité native (Native HA) est disponible pour les clients qui déploient des gestionnaires de files d'attente basés sur des conteneurs dans IBM Cloud Pak for Integration dans Red Hat OpenShift à l'aide du conteneur IBM MQ . Cette fonction fournit un gestionnaire de files d'attente à haute disponibilité, qui récupère automatiquement en cas de défaillance en quelques secondes. Toutes les données IBM MQ récupérables sont systématiquement répliquées dans plusieurs ensembles de stockage indépendant, ce qui empêche la perte suite à des pannes de stockage et permet la reprise en ligne dans les zones de disponibilité. Pour plus d'informations, voir Native HA.

Linux **V 9.3.0** **Déploiement du IBM MQ Advanced container dans IBM Cloud Pak for**

Integration

Le IBM MQ Advanced container est pris en charge pour une utilisation dans le cadre du [IBM Cloud Pak for Integration](#), ou indépendamment.

Pour des mappages détaillés entre les opérateurs IBM MQ, les versions IBM Cloud Pak for Integration et les images de conteneur, voir [Historique des éditions pour IBM MQ Operator et les conteneurs](#).

CP4I-LTS

IBM Cloud Pak for Integration utilise le modèle d'édition IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS) (anciennement le modèle d'édition Extended Update Support). Chaque édition d' CP4I-LTS est prise en charge pour une période maximale de 2 ans, avec une extension facultative pour une autre année.

L'image IBM MQ Advanced container est généralement prise en charge pendant 12 mois, ce qui correspond à la période de prise en charge habituelle pour une édition CD . **V 9.3.0** Toutefois, si une image de conteneur est basée sur une version de IBM MQ 9.3et que le conteneur est utilisé dans le cadre de IBM Cloud Pak for Integration, le conteneur est pris en charge en tant qu'édition CP4I-LTS . Pour plus d'informations, voir [Prise en charge d' IBM MQ Operator et de conteneurs](#).

La seule exception à ce modèle est Native HA, qui est prise en charge en dehors de IBM MQ Operator. Native HA est fourni en tant que composant de base d' IBM MQet est donc pris en charge selon les termes d'une édition IBM MQ LTS .

Power Systems

IBM MQ Operator 2.0.0, exécuté sur Red Hat OpenShift Container Platform 4.10 et versions ultérieures, prend en charge l'exécution de IBM MQ Advanced container sur ppc64le Power Systems.

Pour plus d'informations, voir [Prise en charge de IBM MQ Operator et des conteneurs](#).

Gestionnaire de files d'attente de données répliquées (RDQM)**Améliorations de la maintenabilité du module de noyau du gestionnaire de files d'attente de données répliquées (RDQM)**

RDQM utilise DRBD pour fournir la répllication de données. IBM MQ 9.3.0 fournit des améliorations qui vous permettent de vérifier que vous avez chargé le module de noyau DRBD adéquat correspondant à la version du noyau du système d'exploitation. En outre, les diagnostics sont améliorés. Pour plus d'informations, voir [Affichage du statut de groupe RDQM et HA](#), [Affichage du statut de DR RDQM](#) et [Affichage du statut de groupe DR/HA RDQM et HA](#).

RDQM signale désormais la dernière synchronisation de la répllication d'un noeud HA ou DR

Depuis IBM MQ 9.3.0, l'état renvoyé par la commande **rdqmstatus** indique la dernière synchronisation de la répllication d'un noeud RDQM DR ou HA, si la synchronisation a été perdue. Ces informations aident à déterminer les problèmes et à les résoudre. Pour plus d'informations, voir [Affichage du statut de groupe RDQM et HA](#), [Affichage du statut de DR RDQM](#) et [Affichage du statut de groupe DR/HA RDQM et HA](#).

Le statut récapitulatif RDQM inclut désormais l'emplacement préféré des gestionnaires de files d'attente HA.

Depuis IBM MQ 9.3.0, le statut récapitulatif renvoyé par la commande **rdqmstatus** indique désormais l'emplacement préféré de chaque gestionnaire de files d'attente HA. Pour plus d'informations, voir [Affichage du statut de groupe RDQM et HA](#) et [Affichage du statut de groupe DR/HA RDQM et HA](#).

Vous pouvez désormais afficher et supprimer les actions de ressources en échec de RDQM HA

Depuis IBM MQ 9.3.0, les actions de ressources ayant échoué, qui peuvent empêcher le basculement du gestionnaire de files d'attente ou entraîner l'exécution d'un gestionnaire de files d'attente dans un emplacement non préféré, peuvent être affichées et résolues à l'aide de commandes dédiées. Vous pouvez désormais afficher les détails des actions de ressources ayant échoué à l'aide de la commande **rdqmstatus** et les effacer à l'aide de la commande **rdqmclean**. Pour plus d'informations, voir [Actions de ressources ayant échoué](#).

Sécurité

V 9.3.0 Amélioration de la protection par mot de passe pour les clients MQI Advanced Message Security

IBM MQ 9.3.0 déploie une amélioration des clients MQI Advanced Message Security (AMS), qui vous permet de protéger les informations d'identification sensibles dans les fichiers de configuration AMS.

Outre les mots de passe du magasin de clés JKS, vous pouvez désormais protéger les mots de passe des fichiers PEM et les broches des jetons pkcs#11.

Pour plus d'informations, voir [Protection des mots de passe dans les fichiers de configuration de l'AMS](#).

Managed File Transfer

V 9.3.0 Redistributable Managed File Transfer Logger

Depuis IBM MQ 9.3.0, le Redistributable Managed File Transfer package comprend le composant Managed File Transfer Logger, qui vous permet de copier facultativement les informations publiées sur les actions à des fins d'analyse et d'audit. Le consignateur prend en charge les consignateurs de type FILE se connectant en mode client au gestionnaire de files d'attente de coordination. Pour plus d'informations, voir [Téléchargement et configuration de Redistributable Managed File Transfer components](#).

V 9.3.0 Limitation du nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP

Depuis IBM MQ 9.3.0, les améliorations apportées à l'agent de pont du protocole Managed File Transfer vous permettent de choisir de limiter les transferts de fichiers par noeud final FTP (File Transfer Protocol) et SFTP (Secure FTP) afin de réduire le risque de goulots d'étranglement et de hiérarchiser efficacement les transferts de fichiers. Vous pouvez limiter le nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP à l'aide des attributs supplémentaires de **maxActiveDestinationTransfers** (au niveau du serveur global et individuel) et de **failTransferWhenCapacityReached**. Pour plus d'informations, voir [Scénarios et exemples de limitation du nombre de transferts de fichiers sur des serveurs de fichiers individuels](#) et [Format de fichier de propriétés du pont de protocole](#) pour obtenir des détails sur les attributs supplémentaires.

V 9.3.0 Nouvelles commandes Managed File Transfer pour le démarrage et l'arrêt des moniteurs de ressources

Depuis IBM MQ 9.3.0, deux nouvelles commandes, **fteStartMonitor** et **fteStopMonitor**, vous permettent de démarrer et d'arrêter les moniteurs de ressources sans avoir besoin d'arrêter ou de redémarrer un agent. Ceci est utile, par exemple, dans les situations suivantes :

- Si un agent possède plusieurs moniteurs de ressources, et que seuls certains d'entre eux ont rencontré des erreurs, mais que les moniteurs de ressources restants fonctionnent toujours correctement, alors vous pouvez simplement redémarrer les moniteurs de ressources défectueux.
- Si vous souhaitez arrêter un moniteur de ressources pour effectuer des travaux de maintenance, ou si le moniteur de ressources n'est pas nécessaire pendant un certain temps et que vous ne voulez pas qu'il fonctionne inutilement, consommant ainsi de précieuses ressources système.

Pour plus d'informations, voir [Démarrage d'un moniteur de ressources MFT](#) et [Arrêt d'un moniteur de ressources MFT](#).

V 9.3.0 Amélioration de la protection des données d'identification pour Managed File Transfer

Dans IBM MQ 9.2.0, la commande **fteObfuscate** a été améliorée pour chiffrer et déchiffrer les données d'identification à l'aide d'un algorithme plus robuste et d'une clé fournie par l'utilisateur. À partir de IBM MQ 9.3.0, la commande dispose d'un mode de protection supplémentaire qui fournit le hachage et le chiffrement MD5 des données d'identification à l'aide de l'algorithme le plus récent et d'une clé spécifiée par l'utilisateur pour chiffrer. Pour plus d'informations, voir [fteObfuscate](#) et [Améliorations apportées à la sécurité Managed File Transfer à partir de IBM MQ 9.2](#)



Avertissement : Managed File Transfer sera toujours en mesure d'utiliser les données d'identification stockées existantes à partir d'une édition précédente. La migration des

données d'identification pour utiliser le nouvel algorithme de chiffrement n'est pas automatique. Pour améliorer la sécurité dans votre entreprise, vous devez chiffrer à nouveau les données d'identification à l'aide de la commande **fteObfuscate** avec l'option supplémentaire sur le paramètre **protection mode**.

V 9.3.0 Améliorations apportées à la commande **fteRAS**

IBM MQ 9.3.0 améliore la sortie des informations dans la console pour que vous puissiez voir la progression de la commande pendant son exécution. Pour plus d'informations, voir [fteRAS](#).

Les améliorations apportées à la sortie de la commande **fteRAS** incluent la journalisation des abonnements. Pour un exemple de sortie améliorée, voir [fteRAS](#).

V 9.3.0 Consignation des transferts sur Managed File Transfer

Depuis la IBM MQ 9.3.0, la journalisation des transferts est disponible sur MFT pour améliorer la visibilité du statut de transfert de fichiers. Des informations supplémentaires sont fournies sur les activités des agents MFT, y compris les détails des transferts réussis et des éventuels échecs. Les journaux de transfert peuvent aider les utilisateurs à résoudre des problèmes communs et peuvent également être utilisés pour fournir des diagnostics plus détaillés si nécessaire pour le support de IBM.

Une option **LogTransfer** a été ajoutée à la commande **fteSetAgentLogLevel** et au fichier MFT agent.properties. Pour plus d'informations, voir la commande [fteSetAgentLogLevel](#) et le fichier MFT agent.properties.

Remarque : L'option **LogTransfer** ne peut pas être utilisée avec les options **LogAgent** ou **LogMonitor**.

Depuis la IBM MQ 9.3.0, un nouveau fichier journal `transferlog0.json` est également disponible. Pour plus d'informations, voir [Sortie produite par la fonction LogTransfer](#).

V 9.3.0 **V 9.3.0** Activation de la prise en charge de MQCSP par défaut pour les commandes Managed File Transfer

A partir de la IBM MQ 9.3 Managed File Transfer, les commandes qui se connectent à un agent, à une commande ou à un gestionnaire de files d'attente de coordination utilisent la structure MQCSP par défaut afin que vous puissiez utiliser des mots de passe de plus de 12 caractères. En outre, une option supplémentaire a été ajoutée à ces commandes pour la compatibilité avec les versions antérieures, par exemple, lors de la connexion à une version de IBM MQ antérieure à la version 8.

Voir [Quelles commandes et processus MFT se connectent à quel gestionnaire de files d'attente](#) pour obtenir la liste des commandes affectées par la modification.

Comme les modifications sont les mêmes pour chaque commande, sélectionnez le lien vers l'une de ces commandes pour voir les ajouts.

V 9.3.0 **V 9.3.0** Le REST API et les appels gérés pour Managed File Transfer

IBM MQ 9.3 introduit la version 3 de REST API qui inclut les instructions HTTP GET et HTTP POST à utiliser avec les appels gérés.

Voir [Utilisation de REST API avec des appels gérés](#) pour plus d'informations et des liens vers les nouvelles instructions.

Concepts associés

Multi **V 9.3.0** **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé](#)

For Multiplatforms, IBM MQ 9.3.0 offre plusieurs nouvelles fonctions disponibles avec les droits d'accès au produit de base, ainsi qu'avec les droits d'accès au produit Advanced.

V 9.3.0 **z/OS** **V 9.3.0** [Nouveautés d'IBM MQ for z/OS 9.3.0 - autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

IBM MQ 9.3.0 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE

IBM MQ for z/OS 9.3.0 fournit un certain nombre de nouvelles fonctions et d'améliorations qui sont disponibles avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition .

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

[V 9.3.0](#) [z/OS](#) [V 9.3.0](#) **Nouveautés d'IBM MQ for z/OS 9.3.0 - autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE**

IBM MQ 9.3.0 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

Files d'attente de flux

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) [«\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]Files d'attente de flux pour une rentabilisation supplémentaire des données transitant déjà via IBM MQ», à la page 52](#)

Administration

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [«\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]Nouveaux gestionnaires de files d'attente RBA 64 bits pouvant être par défaut», à la page 52](#)
- [V 9.3.0](#) [«\[MQ 9.3.0 Jul 2021\]Modifications des intervalles de collecte de statistiques», à la page 52](#)
- [V 9.3.0](#) [«\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]L'utilitaire CSQUDSPM prend en charge les paramètres en majuscules et en minuscules», à la page 53](#)
- [V 9.3.0](#) [Démarrage rapide de l'application IBM MQ Console](#)
- [V 9.3.0](#) [Prise en charge du gestionnaire de files d'attente éloignées pour IBM MQ Console](#)
- [V 9.3.0](#) [Contrôles de navigation des messages IBM MQ Console configurables](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) [«\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]Améliorations apportées aux statistiques SMF», à la page 53](#)

Sécurité

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- [«Meilleures pratiques AT-TLS pour IBM MQ for z/OS», à la page 53](#)
- [V 9.3.0](#) [«\[MQ 9.3.0 Jul 2022 \]Configuration plus souple pour la prise en charge de SNI», à la page 53](#)
- [V 9.3.0](#) [Prise en charge de plusieurs certificats de gestionnaire de files d'attente dans MQIPT](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) [Les données utilisateur tracées par MQIPT peuvent être configurées](#)

Développement d'application

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** [API REST Messaging: accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi et de la réception de messages à l'aide de l'API REST](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **JM 3.0** **V 9.3.0** [Prise en charge de Jakarta Messaging 3.0](#)
- **V 9.3.0** **JM 3.0** **V 9.3.0** [Adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging](#)

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **LTS** [«\[Long Term Support\]Technologies d'application Java simplifiées», à la page 55](#)

Files d'attente de flux

V 9.3.0 **V 9.3.0** **Files d'attente de flux pour une rentabilisation supplémentaire des données transitant déjà via IBM MQ**

IBM MQ 9.3.0 ajoute la fonction de files d'attente de diffusion en flux, qui permet de configurer une file d'attente pour placer une copie quasi identique de chaque message dans une deuxième file d'attente. Les files d'attente de flux peuvent être utiles dans certains scénarios, lorsque vous devez créer une copie de vos messages. Exemple :

- Réalisation d'une analyse sur les données transitant par le système.
- Stockage des messages en vue d'une reprise ultérieure.
- Capture d'un ensemble de messages à utiliser dans les systèmes de développement et de test.
- Consommation de messages d'événement IBM MQ à partir des files d'attente d'événements système et envoi de copies supplémentaires à d'autres files d'attente ou à d'autres rubriques.

Pour plus d'informations, voir [Diffusion de files d'attente](#).

Administration

V 9.3.0 **Nouveaux gestionnaires de files d'attente RBA 64 bits pouvant être par défaut**

IBM MQ for z/OS 9.3.0 simplifie la création de nouveaux gestionnaires de files d'attente en leur faisant utiliser un journal RBA 64 bits et en étant capable d'avoir jusqu'à 310 journaux actifs, par défaut. Cela signifie que vous n'avez plus à exécuter l'utilitaire CSQJUCNV sur les nouveaux gestionnaires de files d'attente pour utiliser ces fonctions. Pour plus d'informations, voir [CSQJUCNV](#) et [Adresse relative d'octets relative du journal plus grand](#).

V 9.3.0 **Modifications des intervalles de collecte de statistiques**

IBM MQ for z/OS peut capturer des statistiques et des données comptables dans des enregistrements SMF à intervalles réguliers. Les données statistiques sont peu coûteuses à collecter et représentent un faible volume. Les données comptables sont plus coûteuses à saisir et peuvent être importantes en volume. À partir de IBM MQ for z/OS 9.3.0, vous avez la possibilité de définir des intervalles séparés pour la collecte de statistiques et de données comptables permettant une capture plus fréquente des données statistiques sans avoir à capturer d'importants volumes de données comptables.

IBM MQ for z/OS 9.3.0 ajoute également la possibilité de collecter des enregistrements SMF à des intervalles plus précis. Vous pouvez définir les statistiques et les intervalles de comptabilité de sorte qu'ils utilisent une valeur pour les minutes et les secondes. Cela permet non seulement une collecte de données plus précise, mais aussi une collecte plus fréquente, car vous pouvez sélectionner un intervalle de moins d'une minute. Cela peut être particulièrement important lors de l'analyse des problèmes de performances.

Pour plus d'informations, voir [Utilisation de System Management Facility](#) et [Utilisation de CSQ6SYSP](#).

V 9.3.0 L'utilitaire CSQUDSPM prend en charge les paramètres en majuscules et en minuscules

À partir de IBM MQ for z/OS 9.3.0, l'utilitaire CSQUDSPM prend désormais en charge les paramètres majuscules et minuscules. Cela signifie que les travaux par lots utilisant cet utilitaire peuvent être écrits avec les MAJUSCULES activées, ce qui est une configuration commune. Ce changement signifie également que ceux qui utilisent l'utilitaire dans les services système Unix ont le choix d'utiliser des majuscules ou des minuscules, pour correspondre à leur préférence. Pour plus d'informations, voir [Affichage de l'utilitaire d'informations sur les gestionnaires de files d'attente \(CSQUDSPM\)](#).

V 9.3.0 Démarrage rapide de l'application de la IBM MQ Console

Les améliorations apportées à la IBM MQ Console peuvent aider les nouveaux utilisateurs à se lancer plus facilement qu'auparavant, en suivant des étapes simples pour créer une configuration de messagerie avec une application. Pour plus d'informations, voir [Quick tour of the IBM MQ Console](#).

V 9.3.0 Prise en charge du gestionnaire de files d'attente éloignées pour IBM MQ Console

IBM MQ 9.3.0 ajoute la prise en charge de la gestion des gestionnaires de files d'attente éloignées dans IBM MQ Console. L'ajout de gestionnaires de files d'attente éloignés à IBM MQ Console vous permet d'administrer tous vos gestionnaires de files d'attente dans une seule instance IBM MQ Console. Les gestionnaires de files d'attente éloignées peuvent être des gestionnaires de files d'attente s'exécutant dans une autre installation sur le même système que le IBM MQ Console ou des gestionnaires de files d'attente s'exécutant sur un autre système. Pour plus d'informations, voir [Ajout d'un gestionnaire de files d'attente éloignées à IBM MQ Console](#).

V 9.3.0 Commandes de navigation des messages IBM MQ Console configurables

Dans IBM MQ 9.3.0, des mises à jour générales ont été effectuées pour améliorer l'ergonomie de IBM MQ Console pour une meilleure expérience utilisateur. Il s'agit notamment de la possibilité de télécharger et d'afficher le contenu complet du message à partir de IBM MQ Console, ce qui améliore la capacité de prévisualisation précédente. Vous pouvez configurer ces fonctions avec trois nouveaux paramètres, **mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay**, **mqConsoleMaxMsgRequestSize** et **mqConsoleMaxMsgsPerRequest**, qui ont été ajoutés à la commande **setmqweb**. Pour plus d'informations, voir [setmqweb \(configuration du serveur mqweb\)](#).

V 9.3.0 Améliorations apportées aux statistiques SMF

IBM MQ 9.3.0 ajoute la collecte de statistiques de file d'attente aux informations SMF existantes disponibles pour votre entreprise. Les nouvelles données statistiques de file d'attente fournissent des données pertinentes pour chaque file d'attente sans avoir à collecter les informations de comptabilité ou à écrire une application pour émettre la commande DISPLAY QSTATUS. Cela vous permet de mieux surveiller les performances de vos files d'attente dans le temps, à l'aide de vos outils SMF existants.

Pour plus d'informations, voir [Enregistrements de données de file d'attente](#).

Sécurité

Meilleures pratiques AT-TLS pour IBM MQ for z/OS

Application Transparent Transport Layer Security (AT-TLS) peut simplifier l'activation de TLS sur les canaux. Il est conçu pour créer une session sécurisée pour le compte d'une application et pour fournir le chiffrement et le déchiffrement des données en fonction des instructions de règle plutôt que d'exiger que TLS soit implémenté par chaque application nécessitant une connexion sécurisée. Pour plus d'informations, voir [Utilisation d'AT-TLS avec IBM MQ for z/OS](#).

V 9.3.0 Configuration plus souple pour la prise en charge de SNI

L'extension SNI (Server Name Indication) de TLS permet à un client d'indiquer le nom d'hôte auquel il tente de se connecter au début du processus d'établissement de liaison. Depuis IBM MQ 9.3.0, une amélioration a été apportée pour permettre au SNI de stocker soit le nom du canal IBM MQ, soit le nom d'hôte.

La propriété **OutboundSNI** de la section **TransportSecurity** vous permet de sélectionner si le SNI doit être défini sur le nom de canal IBM MQ cible sur le système distant lors de l'établissement d'une

connexion TLS ou sur le nom d'hôte. Pour plus d'informations sur la propriété **OutboundSNI**, voir [Fichier QMINI](#).

V 9.3.0 Prise en charge de plusieurs certificats de gestionnaire de files d'attente dans MQIPT

A partir de IBM MQ 9.3.0, les certificats par canal peuvent être utilisés sur un gestionnaire de files d'attente pour les connexions TLS reçues de IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT), où la route MQIPT est configurée en tant que client TLS.

IBM MQ prend en charge l'utilisation de plusieurs certificats sur le même gestionnaire de files d'attente, à l'aide d'un libellé de certificat par canal, spécifié à l'aide de l'attribut **CERTLABL** sur la définition de canal. Les canaux entrants du gestionnaire de files d'attente dépendent de la détection du nom de canal à l'aide de l'indication de nom de serveur TLS (SNI), afin que le gestionnaire de files d'attente présente le certificat correct. A partir de IBM MQ 9.3.0, MQIPT peut être configuré pour autoriser l'utilisation de plusieurs certificats par le gestionnaire de files d'attente de destination en définissant le SNI sur le nom du canal ou en passant par le SNI reçu sur la connexion entrante à la route.

Pour plus d'informations sur la prise en charge des certificats multiples et MQIPT, voir [Prise en charge de plusieurs certificats IBM MQ avec MQIPT](#).

Les données utilisateur tracées par MQIPT peuvent être configurées

V 9.3.0 Depuis la IBM MQ 9.3.0, la quantité de données utilisateur dans les transmissions réseau reçues et envoyées par les routes MQIPT tracées peut être configurée à l'aide de la propriété **TraceUserData**. Si cette propriété n'est pas spécifiée, seuls les 64 premiers octets de données dans les transmissions réseau sont tracés.

Développement d'application

V 9.3.0 API REST Messaging: accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi et de la réception de messages à l'aide de l'API REST

Les nouvelles fonctions suivantes permettent un accès accru aux propriétés de message lors de l'envoi ou de la réception de messages à l'aide de l'API REST:

- Une nouvelle API REST V3 a été introduite. Les nouvelles fonctions sont disponibles à l'aide de la version v3 de l'URL de la ressource.
- La prise en charge d'un en-tête de demande de priorité de message a été ajoutée.
- Les ID de corrélation spécifiques à l'application peuvent désormais être utilisés (ce qui permet d'utiliser plus en ligne l'utilisation des ID de corrélation et de message avec JMS).
- La prise en charge de la définition et de la lecture de plusieurs propriétés de message définies par l'utilisateur a été ajoutée.

Les détails des nouvelles fonctions sont disponibles dans les rubriques suivantes :

- [Publication de message](#)
- [Message get](#)
- [Supprimer un message](#)
- [Liste des messages get](#)
- [Poste de rubrique](#)

V 9.3.0 **JM 3.0** **V 9.3.0** Prise en charge de Jakarta Messaging 3.0

La spécification JMS définit un ensemble d'interfaces Java nommées que les logiciels conformes à la spécification doivent implémenter. Depuis la IBM MQ 9.3.0, [Jakarta Messaging 3.0](#) est pris en charge. Cela étend l'ensemble des environnements dans lesquels IBM MQ peut être utilisé.

IBM MQ 9.2 et versions antérieures prennent en charge JMS 2.0, qui prend également en charge les fonctionnalités définies dans JMS 1.0 et JMS 1.1. IBM MQ 9.3.0 continue de prendre en charge JMS 2.0 pour les applications existantes et ajoute la prise en charge de Jakarta Messaging 3.0 pour le nouveau développement:

- Une nouvelle option **-j** est ajoutée aux commandes **setmqenv** et **crtmqenv**. Vous pouvez utiliser cette option pour indiquer si vous avez besoin d'un environnement adapté à l'exécution d'applications JMS 2.0 ou Jakarta Messaging 3.0.
- Deux nouveaux exemples de script, `setjms30env` et `setjms30env_64`, sont fournis. Vous pouvez les utiliser pour définir l'environnement des applications Jakarta Messaging 3.0. Pour plus d'informations, voir [Définition de variables d'environnement pour les classes IBM MQ pour JMS/ Jakarta Messaging](#).
- Un ensemble supplémentaire de classes Java est fourni. Ils implémentent les interfaces spécifiées dans Jakarta Messaging 3.0. Ces classes ont des noms différents de ceux des classes d'implémentation existantes et sont conditionnées dans de nouveaux fichiers JAR et RAR. Pour plus d'informations sur Javadoc pour ces classes, voir [IBM MQ classes for JMS 3.0](#).

Remarque : Pour Jakarta Messaging 3.0, le contrôle de la spécification JMS passe de Oracle à Java Community Process. Toutefois, Oracle conserve le contrôle du nom "javax", qui est utilisé dans d'autres technologies Java qui n'ont pas été déplacées vers le processus de communauté Java. Ainsi, alors que Jakarta Messaging 3.0 est fonctionnellement équivalent à JMS 2.0, il existe des différences de dénomination:

- Le nom officiel de Jakarta Messaging 3.0 est Jakarta Messaging et non Java Message Service.
- Les noms de pack et de constante sont précédés de `jakarta` et non de `javax`. Par exemple, dans JMS 2.0, la connexion initiale à un fournisseur de messagerie est un objet `javax.jms.Connection` et dans Jakarta Messaging 3.0, il s'agit d'un objet `jakarta.jms.Connection`.

Pour plus d'informations, voir [Utilisation des classes IBM MQ pour JMS/Jakarta Messaging](#).

Adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging

Pour prendre en charge la messagerie basée sur IBM MQ dans Jakarta EE 9 et les serveurs d'application compatibles ultérieurs, IBM MQ fournit un adaptateur de ressources pour Jakarta Messaging : `wmq.jakarta.jmsra.rar`. Il se trouve dans le sous-répertoire `java/lib/jca` de l'installation IBM MQ.

IBM MQ continue à fournir un adaptateur de ressources compatible avec Java EE 7, `wmq.jmsra.rar`, dans le sous-répertoire `java/lib/jca` de l'installation IBM MQ.

Pour plus d'informations, voir [Utilisation des adaptateurs de ressources IBM MQ](#).

LTS Technologies d'application Java simplifiées

Avec l'APAR PH56722, les applications IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Java qui s'exécutent dans un environnement de traitement par lots sont autorisées à utiliser la connectivité client à n'importe quel gestionnaire de files d'attente z/OS, quel que soit le PID sous lequel s'exécute le gestionnaire de files d'attente.

Pour plus d'informations, voir [Java Client connectivity to batch applications running on z/OS and JMS/ Jakarta Messaging Client connectivity to batch applications running on z/OS](#).

Concepts associés

Multi **V 9.3.0** **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour les autorisations d'utilisation](#)

Multiplateforme et Avancé

For Multiplatforms, IBM MQ 9.3.0 offre plusieurs nouvelles fonctions disponibles avec les droits d'accès au produit de base, ainsi qu'avec les droits d'accès au produit Advanced.

Multi **V 9.3.0** **MQ Adv.** **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour](#)

Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement

IBM MQ 9.3.0 propose plusieurs nouvelles fonctions qui ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

V 9.3.0 **V 9.3.0** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [Nouveautés de IBM MQ for z/OS 9.3.0 -](#)

Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE

IBM MQ for z/OS 9.3.0 fournit un certain nombre de nouvelles fonctions et d'améliorations qui sont disponibles avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition .

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

V 9.3.0 > V 9.3.0 > MQ Adv. VUE > MQ Adv. z/OS Nouveautés de IBM MQ for z/OS 9.3.0 - Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE

IBM MQ for z/OS 9.3.0 fournit un certain nombre de nouvelles fonctions et d'améliorations qui sont disponibles avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition .

IBM MQ Advanced for z/OS autorisation

Les fonctionnalités suivantes sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0.

- **V 9.3.0** «Fonctions IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition désormais disponibles avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS», à la page 56

V 9.3.4 Ces fonctions sont également disponibles pour Continuous Delivery à partir de IBM MQ 9.3.4. Pour plus d'informations, voir «Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour z/OS - Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE», à la page 105.

Managed File Transfer

Les capacités suivantes sont apparues pour la première fois dans les éditions IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery et sont nouvelles pour Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- «Conseils pour l'utilisation de Managed File Transfer sous z/OS», à la page 57
- **V 9.3.0** Redistributable Managed File Transfer Logger
- **V 9.3.0** Limitation du nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP
- **V 9.3.0** Nouvelles commandes Managed File Transfer pour le démarrage et l'arrêt des moniteurs de ressources
- **V 9.3.0** Amélioration de la protection des données d'identification pour Managed File Transfer
- **V 9.3.0** Améliorations apportées à la commande **fteRAS**
- **V 9.3.0** Transférer la consignation sous Managed File Transfer

Les fonctions suivantes sont nouvelles pour Long Term Support et Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0 > V 9.3.0** Activer la prise en charge de MQCSP par défaut pour les commandes Managed File Transfer
- **V 9.3.0 > V 9.3.0** REST API et appels gérés pour Managed File Transfer

Fonctions IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition désormais disponibles avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS

Les clients disposant d'une autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS ont accès à des fonctions qui étaient auparavant uniquement disponibles avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition . Comprenant :

- **V 9.3.0** Le composant Connector Pack, qui fournit le IBM Aspera faspio Gateway, qui peut améliorer la vitesse de transfert des données IBM MQ dans des réseaux à perte de temps d'attente élevée.

Améliorations de Managed File Transfer

Conseils pour l'utilisation de Managed File Transfer sous z/OS

Il s'agit d'une amélioration de la documentation uniquement.

V 9.3.0 Sous z/OS, Managed File Transfer prend en charge le transfert de données vers et depuis des fichiers et des ensembles de données. Un large éventail de types et de caractéristiques d'ensembles de données est pris en charge, mais la section [Transfert entre ensembles de données sous z/OS](#) décrit certaines restrictions applicables. Pour plus d'informations, consultez la section sur les ensembles de données partitionnés (PDS) et les ensembles de données partitionnés étendus (PDSE). L'utilisation de Managed File Transfer avec les utilitaires z/OS pour transférer des fichiers donne des indications supplémentaires en décrivant les méthodes qui peuvent être utilisées pour transférer des ensembles de données pour lesquels Managed File Transfer a des restrictions.

V 9.3.0 Pour que Managed File Transfer exploite pleinement les capacités de résilience d'IBM MQ sous z/OS, des conseils supplémentaires ont été fournis dans IBM Documentation pour vous aider à configurer Managed File Transfer afin d'utiliser des groupes de partage de files d'attente. Pour plus d'informations, voir [Planification de votre infrastructure MFT avec les groupes de partage de files d'attente IBM MQ for z/OS](#).

V 9.3.0 Redistributable Managed File Transfer Logger

Depuis IBM MQ 9.3.0, le Redistributable Managed File Transfer package comprend le composant Managed File Transfer Logger, qui vous permet de copier facultativement les informations publiées sur les actions à des fins d'analyse et d'audit. Le consignateur prend en charge les consignateurs de type FILE se connectant en mode client au gestionnaire de files d'attente de coordination. Pour plus d'informations, voir [Téléchargement et configuration de Redistributable Managed File Transfer components](#).

V 9.3.0 Limitation du nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP

Depuis IBM MQ 9.3.0, les améliorations apportées à l'agent de pont du protocole Managed File Transfer vous permettent de choisir de limiter les transferts de fichiers par noeud final FTP (File Transfer Protocol) et SFTP (Secure FTP) afin de réduire le risque de goulots d'étranglement et de hiérarchiser efficacement les transferts de fichiers. Vous pouvez limiter le nombre de transferts de fichiers pour chaque noeud final FTP à l'aide des attributs supplémentaires de **maxActiveDestinationTransfers** (au niveau du serveur global et individuel) et de **failTransferWhenCapacityReached**. Pour plus d'informations, voir [Scénarios et exemples de limitation du nombre de transferts de fichiers sur des serveurs de fichiers individuels](#) et [Format de fichier de propriétés du pont de protocole](#) pour obtenir des détails sur les attributs supplémentaires.

V 9.3.0 Nouvelles commandes Managed File Transfer pour le démarrage et l'arrêt des moniteurs de ressources

Depuis IBM MQ 9.3.0, deux nouvelles commandes, **fteStartMonitor** et **fteStopMonitor**, vous permettent de démarrer et d'arrêter les moniteurs de ressources sans avoir besoin d'arrêter ou de redémarrer un agent. Ceci est utile, par exemple, dans les situations suivantes :

- Si un agent possède plusieurs moniteurs de ressources, et que seuls certains d'entre eux ont rencontré des erreurs, mais que les moniteurs de ressources restants fonctionnent toujours correctement, alors vous pouvez simplement redémarrer les moniteurs de ressources défectueux.
- Si vous souhaitez arrêter un moniteur de ressources pour effectuer des travaux de maintenance, ou si le moniteur de ressources n'est pas nécessaire pendant un certain temps et que vous ne voulez pas qu'il fonctionne inutilement, consommant ainsi de précieuses ressources système.

Pour plus d'informations, voir [Démarrage d'un moniteur de ressources MFT](#) et [Arrêt d'un moniteur de ressources MFT](#).

V 9.3.0 Amélioration de la protection des données d'identification pour Managed File Transfer

Dans IBM MQ 9.2.0, la commande **fteObfuscate** a été améliorée pour chiffrer et déchiffrer les données d'identification à l'aide d'un algorithme plus robuste et d'une clé fournie par l'utilisateur. À partir de IBM MQ 9.3.0, la commande dispose d'un mode de protection supplémentaire qui fournit le hachage et le chiffrement MD5 des données d'identification à l'aide de l'algorithme le plus récent

et d'une clé spécifiée par l'utilisateur pour chiffrer. Pour plus d'informations, voir [fteObfuscate](#) et [Améliorations apportées à la sécurité Managed File Transfer à partir de IBM MQ 9.2](#)



Avertissement : Managed File Transfer sera toujours en mesure d'utiliser les données d'identification stockées existantes à partir d'une édition précédente. La migration des données d'identification pour utiliser le nouvel algorithme de chiffrement n'est pas automatique. Pour améliorer la sécurité dans votre entreprise, vous devez chiffrer à nouveau les données d'identification à l'aide de la commande **fteObfuscate** avec l'option supplémentaire sur le paramètre **protection mode**.

V 9.3.0 Améliorations apportées à la commande **fteRAS**

IBM MQ 9.3.0 améliore la sortie des informations dans la console pour que vous puissiez voir la progression de la commande pendant son exécution. Pour plus d'informations, voir [fteRAS](#).

Les améliorations apportées à la sortie de la commande **fteRAS** incluent la journalisation des abonnements. Pour un exemple de sortie améliorée, voir [fteRAS](#).

V 9.3.0 Consignation des transferts sur Managed File Transfer

Depuis la IBM MQ 9.3.0, la journalisation des transferts est disponible sur MFT pour améliorer la visibilité du statut de transfert de fichiers. Des informations supplémentaires sont fournies sur les activités des agents MFT, y compris les détails des transferts réussis et des éventuels échecs. Les journaux de transfert peuvent aider les utilisateurs à résoudre des problèmes communs et peuvent également être utilisés pour fournir des diagnostics plus détaillés si nécessaire pour le support de IBM.

Une option **LogTransfer** a été ajoutée à la commande **fteSetAgentLogLevel** et au fichier MFT `agent.properties`. Pour plus d'informations, voir la commande [fteSetAgentLogLevel](#) et le fichier MFT `agent.properties`.

Remarque : L'option **LogTransfer** ne peut pas être utilisée avec les options **LogAgent** ou **LogMonitor**.

Depuis la IBM MQ 9.3.0, un nouveau fichier journal `transferlog0.json` est également disponible. Pour plus d'informations, voir [Sortie produite par la fonction LogTransfer](#).

V 9.3.0 **V 9.3.0** Activation de la prise en charge de MQCSP par défaut pour les commandes Managed File Transfer

A partir de la IBM MQ 9.3 Managed File Transfer, les commandes qui se connectent à un agent, à une commande ou à un gestionnaire de files d'attente de coordination utilisent la structure MQCSP par défaut afin que vous puissiez utiliser des mots de passe de plus de 12 caractères. En outre, une option supplémentaire a été ajoutée à ces commandes pour la compatibilité avec les versions antérieures, par exemple, lors de la connexion à une version de IBM MQ antérieure à la version 8.

Voir [Quelles commandes et processus MFT se connectent à quel gestionnaire de files d'attente](#) pour obtenir la liste des commandes affectées par la modification.

Comme les modifications sont les mêmes pour chaque commande, sélectionnez le lien vers l'une de ces commandes pour voir les ajouts.

V 9.3.0 **V 9.3.0** Le REST API et les appels gérés pour Managed File Transfer

IBM MQ 9.3 introduit la version 3 de REST API qui inclut les instructions HTTP GET et HTTP POST à utiliser avec les appels gérés.

Voir [Utilisation de REST API avec des appels gérés](#) pour plus d'informations et des liens vers les nouvelles instructions.

Concepts associés

Multi **V 9.3.0** **V 9.3.0** Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour les autorisations d'utilisation

Multiplateforme et Avancé

For Multiplatforms, IBM MQ 9.3.0 offre plusieurs nouvelles fonctions disponibles avec les droits d'accès au produit de base, ainsi qu'avec les droits d'accès au produit Advanced.

    Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement
IBM MQ 9.3.0 propose plusieurs nouvelles fonctions qui ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation d'IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

   Nouveautés d'IBM MQ for z/OS 9.3.0 - autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE
IBM MQ 9.3.0 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

Nouveautés de IBM MQ 9.3.0

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.2.0 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

IBM MQ 9.3.0 inclut les améliorations qui ont été fournies précédemment dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.0 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles améliorations dans IBM MQ 9.3.0 :

- Les modifications apportées aux utilisateurs Long Term Support (LTS) à l'adresse IBM MQ 9.3.0 sont signalées par une icône bleu foncé 
- Les modifications apportées aux utilisateurs Continuous Delivery (CD) à l'adresse IBM MQ 9.3.0 sont signalées par une icône bleu clair 

Modifications de l'application client

-   «Modification de l'emplacement des fichiers de connexion JAAS», à la page 61
-    «Prise en charge de .NET 6», à la page 61
-    «Modification de la version minimale requise de .NET Framework», à la page 61
-   «Modifications apportées aux noms de fichier JAR Bouncy Castle», à la page 61
-  «Amélioration des méthodes toString() pour certains objets dans " IBM MQ classes for JMS», à la page 61
-  «Amélioration des méthodes toString() pour certains objets de l'adaptateur de ressources " IBM MQ», à la page 62
-  «Amélioration des méthodes toString() pour certains objets dans " IBM MQ classes for Java», à la page 62
-  «Mode d'authentification par défaut pour les applications client IBM MQ classes for Java et IBM MQ classes for JMS», à la page 63
-  «Modifications apportées aux applications JMS/Java affectant les applications se connectant via TLS», à la page 63
-   «Modification du comportement du client .NET géré lors de l'utilisation d'une table de définition de canal du client avec le regroupement de gestionnaires de files d'attente», à la page 63

Modifications des commandes et de la configuration

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Erreur renvoyée en cas de dépassement de la longueur de l'ID utilisateur et du mot de passe MQCSP»](#), à la page 64
- **V 9.3.0** **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** **V 9.3.0** [«Version IBM Aspera faspio Gateway mise à niveau»](#), à la page 64
- **V 9.3.0** [«Modification de la configuration automatique à partir de MQSC au démarrage»](#), à la page 64
- **V 9.3.0** [«Augmentation de la valeur de l'attribut SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE MAXDEPTH»](#), à la page 64
- **V 9.3.0** [«ConnName de la connexion d'application incluse dans les enregistrements de comptabilité de file d'attente»](#), à la page 65
- **V 9.3.0** [«IBM MQ Operator 1.7.0 fonctionne avec CP4I 2021.4»](#), à la page 65

Modifications de l'installation et de la migration

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Modification du mode de distribution de IBM MQ Explorer»](#), à la page 65

MQ Adv. **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** Modifications de Managed File Transfer

- **V 9.3.0** [«Modifications apportées aux fichiers journaux Managed File Transfer»](#), à la page 65
- **V 9.3.0** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [«Modification de la propriété MFT agent ioIdleThreadTimeout sur z/OS»](#), à la page 66
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Nouvel état d'arrêt pour les agents MFT»](#), à la page 66

Modifications de REST API

- **V 9.3.0** [«Limitation de nouvelle ligne supprimée du messaging REST API»](#), à la page 66
- **V 9.3.0** [«REST API utilise désormais la fonction WebSphere Liberty Profile jaxrs-2.1»](#), à la page 66

Modifications de la sécurité

- **V 9.3.0** [«Nouvelles suites de chiffrement et suites de chiffrement supprimées dans MQIPT»](#), à la page 66
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Modifications apportées à la spécification d'un emplacement de référentiel de clés»](#), à la page 67
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Modifications apportées au paramètre SSLKEYRPWD de la commande CHGMQM»](#), à la page 67
- **V 9.3.0** [«Modifications apportées à l'activation du mode FIPS dans MQIPT»](#), à la page 67

z/OS Modifications de IBM MQ for z/OS

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [«Modifications apportées à la prise en charge du groupe de partage de files d'attente \(QSG\)»](#), à la page 67

Modifications apportées à la plateforme de documentation

- [«Outil de remplacement pour l'hébergement d'une version hors ligne de IBM Documentation»](#), à la page 68

Modification de l'emplacement des fichiers de connexion JAAS

V 9.3.0 > ALW

À partir de IBM MQ 9.3.0, l'emplacement des fichiers de connexion JAAS a été changé en &MQ_INSTALL_DIRECTORY&/ amqp/samples/jaas.

Pour les versions antérieures de IBM MQ, l'emplacement est &MQ_INSTALL_DIRECTORY&/ amqp/samples/samples

Pour plus d'informations, voir [Création et utilisation de canaux AMQP](#), [Emplacement des journaux de télémétrie, des journaux d'erreurs et des fichiers de configuration](#) et [Module de connexion JAAS non appelé par le service de télémétrie](#).

Prise en charge de .NET 6

Windows > V 9.3.0 > V 9.3.0

IBM MQ 9.3.0 ajoute la prise en charge de .NET 6.

Pour plus d'informations, voir [Installation de IBM MQ classes for .NET Standard](#) et [Installation de IBM MQ classes for XMS .NET Standard](#).

Modification de la version minimale requise de .NET Framework

Windows > V 9.3.0 > V 9.3.0

Depuis IBM MQ 9.3.0, pour exécuter IBM MQ classes for .NET Framework ou IBM MQ classes for XMS .NET Framework, vous devez installer Microsoft.NET Framework V4.7.2. Il s'agit d'un changement par rapport à IBM MQ 9.2 où la version minimale requise était V4.6.2.

Pour plus d'informations, voir [Installation des fonctions IBM MQ classes for .NET Framework](#) et [IBM MQ classes for XMS .NET Framework](#) et [IBM MQ classes for XMS .NET Standard](#).

Modifications apportées aux noms de fichier JAR Bouncy Castle

V 9.3.0 > V 9.3.0

Depuis la IBM MQ 9.3.0, les noms des fichiers JAR Bouncy Castle fournis avec le produit ont été modifiés. Par exemple, bcprov-jdk15on.jar a été remplacé par bcprov-jdk15to18.jar. Pour plus d'informations, voir [IBM MQ classes for JMS relocatable JAR files](#) et [IBM MQ classes for Java relocalisable JAR files](#).

Amélioration des méthodes toString() pour certains objets dans " IBM MQ classes for JMS

> V 9.3.0

Les objets com.ibm.mq.jms.MQConnection et com.ibm.mq.jms.MQSession implémentent javax.jms.Connection et javax.jms.Session respectivement. Ils disposent désormais de méthodes toString() qui renvoient des informations de clé sur la connexion sous-jacente à IBM MQ.

La chaîne résultante est au format JSON et contient les zones suivantes:

ObjectId

En tant que nom de classe et identificateur hexadécimal

ConnectionId

Au format hexadécimal

ConnectionMode

Comme spécifié au moment de la connexion

Hôte

Uniquement applicable pour les connexions client, mais peut être affiché pour les liaisons

Port

Uniquement applicable pour les connexions client, mais peut être affiché pour les liaisons

QueueManager

Comme spécifié au moment de la connexion

ResolvedQueueManager

Éventuellement différent de **QueueManager** si une CCDT a été utilisée

Pour faire simple, l'objet non documenté produit par `ConnectionFactory.createContext()` encapsule un objet `Connection` et un objet `Session`. Sa méthode `toString()` génère une chaîne représentant un objet JSON contenant:

ObjectId

En tant que nom de classe et identificateur hexadécimal

Connexion

La représentation `toString()` de l'objet `Connection`

Session

La représentation `toString()` de l'objet `Session`

Cette modification signifie que les applications doivent désormais inclure dans leur CLASSPATH le fichier `org.json.jar` fourni avec le produit.

Amélioration des méthodes `toString()` pour certains objets de l'adaptateur de ressources " IBM MQ

► V 9.3.0

Les objets `Connections`, `Sessions` et `Contexts` générés dans l'adaptateur de ressources IBM MQ encapsulent leurs équivalents IBM MQ classes for JMS, et les méthodes `toString()` utilisées sur eux produiront des informations, y compris les représentations `toString()` des objets IBM MQ classes for JMS encapsulés.

Amélioration des méthodes `toString()` pour certains objets dans " IBM MQ classes for Java

► V 9.3.0

La méthode `toString()` pour `com.ibm.mq.MQQueueManager` dans IBM MQ classes for Java génère également une chaîne au format JSON et contenant des zones comme suit:

ObjectId

En tant que nom de classe et identificateur hexadécimal

ConnectionId

Au format hexadécimal

ConnectionMode

Comme spécifié au moment de la connexion

Hôte

Uniquement applicable pour les connexions client, mais peut être affiché pour les liaisons

Port

Uniquement applicable pour les connexions client, mais peut être affiché pour les liaisons

QueueManager

Comme spécifié au moment de la connexion

ResolvedQueueManager

Éventuellement différent de **QueueManager** si une CCDT a été utilisée

Cette modification signifie que les applications doivent désormais inclure dans leur CLASSPATH le fichier `org.json.jar` fourni avec le produit.

Mode d'authentification par défaut pour les applications client IBM MQ classes for Java et IBM MQ classes for JMS

V 9.3.0

Les applications IBM MQ classes for Java et IBM MQ classes for JMS qui utilisent le transport client peuvent être configurées pour utiliser soit MQCSP, soit le mode de compatibilité pour fournir des informations d'authentification lors de la connexion à un gestionnaire de files d'attente IBM MQ.

Avant IBM MQ 9.3.0, le mode d'authentification par défaut est MQCSP dans les applications qui utilisent IBM MQ classes for Java, et le mode de compatibilité dans les applications qui utilisent IBM MQ classes for JMS.

Depuis IBM MQ 9.3.0, le mode d'authentification par défaut est MQCSP à la fois pour les applications qui utilisent IBM MQ classes for Java et pour les applications qui utilisent IBM MQ classes for JMS. Les méthodes qui peuvent être utilisées pour sélectionner un mode d'authentification spécifique, et les méthodes qui ont la priorité, ont également été clarifiées.

Pour plus d'informations sur l'authentification de la connexion dans les clients IBM MQ Java et sur la manière de sélectionner un mode d'authentification spécifique, voir [Authentification de la connexion avec le client Java](#).

Ces modifications peuvent entraîner un changement de la méthode d'authentification utilisée par certaines applications client Java lorsque IBM MQ classes for Java ou IBM MQ classes for JMS sont mis à niveau vers IBM MQ 9.3.0. Cela peut entraîner l'échec de la connexion d'applications qui s'étaient précédemment connectées avec succès à un gestionnaire de files d'attente avec le code anomalie 2035 (MQRC_NOT_AUTHORIZED). Consultez les informations dans [Authentification de la connexion avec le client Java](#) avant de migrer IBM MQ classes for Java ou IBM MQ classes for JMS vers IBM MQ 9.3.0.

Modifications apportées aux applications JMS/Java affectant les applications se connectant via TLS

V 9.3.0

Un incident a été détecté dans les applications JMS et Java lors de la génération d'un en-tête d'indication de nom de serveur (SNI) pour les connexions TLS. L'incident signifiait que les applications JMS et Java ne convertissaient pas les noms de canal IBM MQ en adresse SNI conformément aux règles définies dans [La manière dont IBM MQ fournit plusieurs certificats](#).

Le correctif résout maintenant ce problème et permet aux applications JMS et Java de convertir correctement un nom de canal IBM MQ en adresse SNI. Toutefois, Java effectue une validation sur l'ensemble d'adresses SNI lors de l'initialisation TLS pour s'assurer qu'elle est conforme aux restrictions RFC 1123. Si le dernier caractère d'un nom de canal IBM MQ est une lettre ou un symbole en minuscules, une adresse SNI non valide sera générée et l'application JMS/Java échouera à démarrer une connexion TLS. Cette erreur peut être reconnue par la présence de `BadChannelNameException` dans la trace de pile. Si vous rencontrez cet incident, vous pouvez le résoudre en effectuant l'une des actions suivantes :

- Modification des noms de canal IBM MQ pour se terminer par une lettre ou un chiffre en majuscules.
- Configuration des applications JMS/Java pour utiliser l'adresse SNI du nom d'hôte au lieu de l'adresse SNI du nom de canal IBM MQ à l'aide du paramètre **OutboundSNI** de la strophe SSL du fichier de configuration du client.

Modification du comportement du client .NET géré lors de l'utilisation d'une table de définition de canal du client avec le regroupement de gestionnaires de files d'attente

V 9.3.0

V 9.3.0

Avant IBM MQ 9.3.0, il existait une différence de comportement entre le client .NET géré et les clients IBM MQ Java et C lors de l'utilisation d'une table de définition de canal du client avec le regroupement de gestionnaires de files d'attente. Lorsqu'un fichier CCDT contient un groupe de gestionnaires de files

d'attente de trois gestionnaires de files d'attente et trois CLNTCONN explicites dans les trois mêmes gestionnaires de files d'attente et que l'application fournit "*" comme gestionnaire de files d'attente, les clients C et Java renvoient MQRC_Q_MGR_NAME_ERROR. Toutefois, le client .NET géré utilise le premier CLNTCONN disponible et, si aucun n'est disponible, il utilise le gestionnaire de files d'attente CLNTCONN groupé.

Depuis la IBM MQ 9.3.0, le client .NET se comporte de la même manière que les clients C et Java et renvoie l'erreur MQRC_Q_MGR_NAME_ERROR. Pour plus d'informations, voir [Utilisation d'une table de définition de canal du client avec .NET](#).

Erreur renvoyée en cas de dépassement de la longueur de l'ID utilisateur et du mot de passe MQCSP

► V 9.3.0 ► V 9.3.0

Depuis la IBM MQ 9.3.0, si un ID utilisateur ou un mot de passe dépasse la longueur autorisée, l'erreur renvoyée pour indiquer que la demande d'authentification a échoué est MQRC_CSP_ERROR. Dans les versions antérieures, l'erreur renvoyée est MQRC_NOT_AUTHORIZED. Pour plus d'informations, voir [CSPUserIdLength \(MQLONG\) pour MQCSP et CSPPasswordLength \(MQLONG\) pour MQCSP](#).

Version IBM Aspera faspio Gateway mise à niveau

► V 9.3.0 ► MQ Adv. ► MQ Adv. VUE ► V 9.3.0

► MQ Adv. ► MQ Adv. VUE IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.0 et IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.0 mettent à niveau la version de IBM Aspera faspio Gateway vers 1.3.0.

IBM Aspera faspio Gateway 1.3 effectue un certain nombre de modifications de rupture par rapport aux versions antérieures:

- Si vous migrez depuis IBM Aspera faspio Gateway 1.2, un fichier de licence est désormais requis pour exécuter la passerelle en mode serveur. Voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.3](#) pour plus de détails. Ce fichier de licence est fourni avec IBM MQ. Voir [Définition d'une connexion Aspera gateway sous Linux, Windows ou macOS](#).
- Si vous migrez depuis IBM Aspera fasp.io Gateway 1.1, en plus de la modification du fichier de licence déjà décrite, il existe également une structure de répertoire modifiée et TLS est activé par défaut. Pour plus d'informations, voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.2](#). Pour plus d'informations, voir [Définition d'une connexion Aspera gateway sur Linux, Windows ou macOS](#).

Modification de la configuration automatique à partir de MQSC au démarrage

► V 9.3.0

Depuis IBM MQ 9.3.0, le comportement de la fonction de configuration automatique a changé. Toutes les commandes MQSC doivent être exécutées pour que les applications puissent se connecter au gestionnaire de files d'attente. Cela garantit que la configuration d'un gestionnaire de files d'attente est à jour avant la connexion des applications, mais cela peut augmenter le temps nécessaire aux applications pour se connecter à un gestionnaire de files d'attente redémarré. Pour plus d'informations, voir [Configuration automatique à partir d'un script MQSC au démarrage](#).

Augmentation de la valeur de l'attribut SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE MAXDEPTH

► V 9.3.0

Pour garantir qu'une commande **runmqsc** connectée à distance puisse traiter l'intégralité des résultats de chaque commande, IBM MQ 9.3.0 augmente la valeur de l'attribut MAXDEPTH de 3000 à 999999999. IBM MQ 9.3.0 modifie également le comportement du paramètre **WaitTime** de la commande **runmqsc** en définissant la valeur de **WaitTime** comme un délai d'expiration pour les messages de demande PCF. Pour plus d'informations, voir [runmqsc](#).

ConnName de la connexion d'application incluse dans les enregistrements de comptabilité de file d'attente

V 9.3.0

Depuis IBM MQ 9.3.0, ConnName est inclus dans les enregistrements de comptabilité de file d'attente ainsi que dans les enregistrements de comptabilité MQI. Le nom de canal et le nom de connexion (ConnName) sont nécessaires dans les enregistrements de comptabilité de file d'attente afin d'identifier complètement une application connectée au client. Pour plus d'informations, voir [Données des messages de comptabilité des files d'attente](#).

IBM MQ Operator 1.7.0 fonctionne avec CP4I 2021.4

V 9.3.0

Pour IBM MQ 9.3.0 dans des conteneurs, vous pouvez utiliser IBM MQ Operator 1.7.0. Cet opérateur fonctionne avec IBM Cloud Pak for Integration 2021.4.

Modification du mode de distribution de IBM MQ Explorer

V 9.3.0

Depuis la IBM MQ 9.3.0, la fonction IBM MQ Explorer n'est plus incluse dans le produit Server sous Windows ou Linux x86_64. Il est toujours disponible en téléchargement distinct pour ces plateformes. Pour plus d'informations, voir [Installation et désinstallation de IBM MQ Explorer en tant qu'application autonome sur Linux et Windows](#). Une modification externe est que la commande **strmqcfig** a été supprimée.

Modifications apportées aux fichiers journaux Managed File Transfer

V 9.3.0

IBM MQ 9.3.0 présente les modifications apportées aux fichiers journaux du moniteur de ressources et aux fichiers journaux de l'agent de pont de protocole:

Fichiers journaux du moniteur de ressources

Ces fichiers journaux d'événements enregistrent plusieurs actions qui ont lieu lorsqu'un moniteur interroge une ressource, par exemple, un répertoire ou une file d'attente:

- La valeur par défaut de la propriété d'agent **resourceMonitorLogFiles** [../refconfig/properties.dita](#) est passée de 10 à 5. Cela signifie que, à partir de IBM MQ 9.3.0, si la valeur par défaut est définie, il peut y avoir un maximum de cinq fichiers journaux d'événements du moniteur de ressources, de `resmonevent0.log` à `resmonevent4.log`. Toutefois, vous pouvez modifier cette valeur si nécessaire.
- Si l'agent est migré à partir d'une version antérieure à IBM MQ 9.3.0, vous devez supprimer manuellement les fichiers de `resmonevent5.log` à `resmonevent9.log`, le cas échéant.
- Cependant, la taille de chaque fichier journal reste de 20 Mo.

Fichiers journaux de l'agent de pont de protocole

Ces fichiers journaux d'événements enregistrent le flux de commandes et de réponses qui circulent entre un agent de pont de protocole et un serveur de fichiers, tel qu'un serveur SFTP:

- La valeur par défaut de la propriété d'agent **agentLogFiles** [../refconfig/properties.dita](#) est passée de 10 à 5. Cela signifie que, à partir de IBM MQ 9.3.0, si la valeur par défaut est définie, il peut y avoir un maximum de cinq fichiers journaux d'événements du moniteur de ressources, de `agentevent0.log` à `agentevent4.log`. Toutefois, vous pouvez modifier cette valeur si nécessaire.
- Si l'agent est migré à partir d'une version antérieure à IBM MQ 9.3.0, vous devez supprimer manuellement les fichiers de `agentevent5.log` à `agentevent9.log`, le cas échéant.
- Cependant, la taille de chaque fichier journal reste de 20 Mo.

Modification de la propriété MFT agent `ioIdleThreadTimeout` sur z/OS

z/OS V 9.3.0 MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS

Depuis la IBM MQ 9.3.0, cette propriété ne s'applique pas aux agents Managed File Transfer s'exécutant sous IBM MQ for z/OS.

En outre, les unités d'exécution **FileIOWorker** des agents MFT s'exécutant sur IBM MQ for z/OS ne se terminent plus.

Pour plus d'informations, voir [Le fichier MFT agent.properties](#).

Nouvel état d'arrêt pour les agents MFT

V 9.3.0 V 9.3.0

Si un agent est arrêté de manière contrôlée à l'aide de la commande `fteStopAgent`, il n'accepte pas de nouvelles demandes de transfert géré et attend que les transferts en cours soient terminés avant de s'arrêter. Avant IBM MQ 9.3.0, le statut de l'agent s'affichait comme étant STOPPED dès que la commande était émise. IBM MQ 9.3.0 ajoute un nouvel état STOPPING pour les agents Managed File Transfer qui sont arrêtés de manière contrôlée à l'aide de la commande **fteStopAgent**. L'ajout de ce nouvel état permet de préciser qu'un agent est toujours dans un état transitoire et qu'il n'a donc pas encore été arrêté et qu'il ne peut pas encore être redémarré. Pour plus d'informations, voir [Valeurs de statut de l'agentMFT](#) et [Arrêt d'un agent MFT](#).

Limitation de nouvelle ligne supprimée du messaging REST API

V 9.3.0

messaging REST API ne supprime plus les nouvelles lignes du corps de la requête HTTP.

REST API utilise désormais la fonction WebSphere Liberty Profile `jaxrs-2.1`

V 9.3.0

REST API utilisait auparavant la fonction WebSphere Liberty Profile `jaxrs-1.1` pour mapper les URL vers le code Java et pour analyser les demandes entrantes. REST API a maintenant migré vers la fonction `jaxrs-2.1` pour conserver la devise et supprimer certaines restrictions.

En fonctionnement normal, il ne devrait pas y avoir de différence de comportement. Toutefois, certaines modifications peuvent être apportées aux conditions d'erreur :

- La fonction `jaxrs-1.1` accepte les URL contenant plusieurs caractères '/' consécutifs. `jaxrs-2.1` ne le fait pas, de sorte que certaines connexions peuvent être rejetées, signalant qu'aucune URL appropriée n'est disponible. Les applications qui rencontrent ce problème devront être modifiées pour corriger l'URL présentée.
- Le code de réponse HTTP renvoyé dans des conditions d'erreur peut changer. Il s'agit toujours d'un code d'erreur, mais la valeur exacte peut être différente. Cela n'affectera pas les opérations réussies.

Nouvelles suites de chiffrement et suites de chiffrement supprimées dans MQIPT

V 9.3.0

À partir de IBM MQ 9.3.0, les CipherSuites TLS 1.2 suivantes sont disponibles dans IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) :

- TLS_ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
- TLS_DHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256

Ces CipherSuites ne peuvent être utilisées que pour les routes entre les instances de MQIPT, car elles ne sont pas prises en charge par IBM MQ.

À partir de IBM MQ 9.3.0, les CipherSuites suivantes ont été supprimées de MQIPT :

- SSL_RSA_FIPS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_RSA_FIPS_WITH_DES_CBC_SHA

Pour plus d'informations sur le support TLS dans MQIPT, voir [Support SSL/TLS](#).

Modifications apportées à la spécification d'un emplacement de référentiel de clés



Depuis la IBM MQ 9.3.0, le gestionnaire de files d'attente et les applications client ont été mis à jour pour vous permettre d'utiliser un chemin d'accès complet au fichier, y compris l'extension, lors de la fourniture de l'emplacement d'un référentiel de clés. Avant cette IBM MQ, vous deviez fournir un chemin de fichier sans l'extension.

Pour faciliter la migration, IBM MQ continue de prendre en charge un chemin de fichier sans extension. Dans ce cas, IBM MQ vérifie que le chemin d'accès complet au fichier n'a pas été fourni et, lorsqu'il détecte qu'aucun fichier n'existe, ajoute automatiquement `.kdb` à la valeur fournie.

Pour plus d'informations, voir [Modification de l'emplacement du référentiel de clés d'un gestionnaire de files d'attente sur IBM i](#).

Modifications apportées au paramètre SSLKEYRPWD de la commande CHGMQM



Depuis la IBM MQ 9.3.0, la commande CHGMQM a été mise à jour de sorte que lorsque vous fournissez des mots de passe de référentiel de clés via le paramètre SSLKEYRPWD, le mot de passe est chiffré à l'aide du système IBM MQ Password Protection.

Cette opération utilise le jeu de clés initial sur le gestionnaire de files d'attente. Vous devez exécuter la commande CHGMQM après la mise à niveau vers IBM MQ 9.3.0 ou une version ultérieure et définir une clé initiale unique dans le gestionnaire de files d'attente pour vous assurer que les mots de passe du référentiel de clés sont protégés avec l'algorithme le plus récent.

Pour plus d'informations, voir [CHGMQM](#).

Modifications apportées à l'activation du mode FIPS dans MQIPT



Depuis la IBM MQ 9.3.0, le fournisseur cryptographique IBMJCEPlusFIPS doit être utilisé pour fournir une cryptographie certifiée FIPS dans MQIPT. Pour utiliser le fournisseur cryptographique IBMJCEPlusFIPS, spécifiez la propriété système `com.ibm.jsse2.usefipsProviderName=IBMJCEPlusFIPS` Java. Pour plus d'informations sur l'activation du mode FIPS dans MQIPT, voir [Activation du mode FIPS dans MQIPT](#).

Modifications apportées à la prise en charge du groupe de partage de files d'attente (QSG)



Depuis la IBM MQ for z/OS 9.3, un gestionnaire de files d'attente est pris en charge uniquement dans les groupes de partage de files d'attente contenant des gestionnaires de files d'attente à la version 9.1 (CD ou LTS) ou ultérieure. Cela signifie que si vous essayez de démarrer un gestionnaire de files d'attente IBM MQ for z/OS 9.3 dans un QSG contenant des gestionnaires de files d'attente inférieurs à ce niveau, le gestionnaire de files d'attente se terminera avec le code d'achèvement X'6C6' et le code de raison X'00F50029'.

Prenant en charge les modifications apportées à la prise en charge de QSG, la fonction VERIFY QSG de l'utilitaire CSQ5PQSG émet désormais le message [CSQU599I](#) si un QSG contient des gestionnaires de

files d'attente d'une version non prise en charge par la version de IBM MQ for z/OS à partir de laquelle l'utilitaire est exécuté.

Outil de remplacement pour l'hébergement d'une version hors ligne de IBM Documentation

Auparavant, la documentation hébergée dans IBM Knowledge Center pouvait également être téléchargée et installée hors ligne dans une version installable par le client du Knowledge Center appelée KC-CI. Cet outil a été conçu pour une utilisation dans un environnement Dark Shop, ou dans toute situation où vous ne pouvez pas accéder à la documentation sur Internet. Pour la documentation hébergée dans IBM Documentation, un outil hors ligne équivalent est désormais disponible. Le nouvel outil est appelé "IBM Documentation Offline". Pour plus d'informations, voir [«IBM MQ 9.3 dans l'application IBM Documentation Offline»](#), à la page 191.

Concepts associés

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

IBM MQ 9.3.0 propose des fonctions et des améliorations autres que celles disponibles dans IBM MQ 9.2.0 Long Term Support. Les fonctions auxquelles vous avez accès dépendent de l'autorisation de votre produit.

V 9.3.0 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0](#)

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.0.

V 9.3.0 [Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5](#)

Pour les utilisateurs Continuous Delivery , récapitulatif des nouveaux messages qui ont été ajoutés et des messages existants qui ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.5.

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.0](#)

Plusieurs fonctions ont été dépréciées, stabilisées ou retirées dans IBM MQ 9.3.0.

Référence associée

[Nouveautés et modifications apportées à IBM MQ Explorer](#)

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.0 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.0.

V 9.3.0 Pour la liste des messages nouveaux, modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.5, voir [«Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5»](#), à la page 80.

- **Multi** [«\[UNIX, Linux, Windows, IBM i\]Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et retirés»](#), à la page 69
- **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [«\[IBM MQ Advanced\]\[IBM MQ Advanced VUE\]\[IBM MQ Advanced for z/OS\]Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 74
- **MQ Adv.** **ALW** [«\[IBM MQ Advanced\]\[AIX, Linux, Windows\]Messages MQ Telemetry nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 75
- [«Messages de l'REST API nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 76
- [«Messages de l'IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 76

- **Deprecated** **Removed** **Linux** **MQ Adv.** «[Linux][IBM MQ Advanced]Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 76
- **Deprecated** **Linux** «[Linux]Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 77
- **ALW** «[AIX, Linux, Windows]Messages IBM MQ Internet Pass-Thru nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 77
- «Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés», à la page 77
- «Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés», à la page 77
- **z/OS** «[z/OS]Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 77

Multi Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et retirés

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3055I
 AMQ3056I
 AMQ3201E - AMQ3206E
 AMQ3208E - AMQ3219E
 AMQ3221E - AMQ3225E
 AMQ3227I - AMQ3239E
 AMQ3240I
 AMQ3241E
 AMQ3242E
 AMQ3243E à AMQ3246E
 AMQ3247W
 AMQ3496E
 AMQ3497I
 AMQ3498E
 AMQ3499E
 AMQ3500E
 AMQ3501I à AMQ3534E
 AMQ3535E
 AMQ3536I à AMQ3550I
 AMQ3551I
 AMQ3552I
 AMQ3553E
 AMQ3554I
 AMQ3555E
 AMQ3556E
 AMQ3636I à AMQ3643I
 AMQ3635I
 AMQ3644I - AMQ3676I
 AMQ3677I

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5066W

AMQ5067W

AMQ5068W

AMQ5707E - AMQ5708E

AMQ5781I

AMQ6xxx : Services communs

AMQ6206I

AMQ6330E

AMQ6331E

AMQ6333E

AMQ6335E

AMQ6337E

AMQ6339E

AMQ6340I

AMQ6341E

AMQ6861W

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7153W

AMQ7275E

AMQ7277E

AMQ7369W à AMQ7371W

AMQ7372W

AMQ7442W

AMQ7497W

AMQ7814I - AMQ7816I

AMQ8xxx : Administration

AMQ8270I - AMQ8273I

AMQ8343I

AMQ8634E

AMQ870DI (IBM i)

AMQ870EI (IBM i)

AMQ8797E

AMQ8954W

AMQ8955E à AMQ8958E

AMQ8A26S (IBM i)

AMQ8D41 (IBM i)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9099I

AMQ9101E - AMQ9107E

AMQ9108E

AMQ9263E

AMQ9722W

AMQ9723I

AMQ9797E

AMQ9852I à AMQ9854I

Les messages AMQ suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3055I (utilisation mise à jour)
AMQ3201E (erreur typographique corrigée dans Explication ; la réponse est réécrite)
AMQ3205E (Message et explication étendus)
AMQ3221E (La réponse est réécrite)
AMQ3230E (La réponse est réécrite)
AMQ3232E (Explication étendue)
AMQ3235I (Explication étendue)
AMQ3237I (Explication étendue)
AMQ3240I (Message reformulé et explication étendue)
AMQ3242E (explication mise à jour. Réponse développée.)
AMQ3635E (gravité changée de Informationnel à Erreur)
AMQ3699I ("DR" supprimé du message)
AMQ3700I ("DR" supprimé du message)
AMQ3980E (modifications mineures dans le message, l'explication et la réponse)
AMQ3985I (nom du fichier de sauvegarde ajouté au message, et mentionné dans l'explication)
AMQ3992I (extension de la liste des paramètres d'utilisation)
AMQ3994I (Utilisation mise à jour)
AMQ3995E (Message et réponse mis à jour)

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5542I (réponse développée)
AMQ5600I IBM MQ Appliance (Utilisation mise à jour)
AMQ5600I (UNIX et Linux) (exemple d'utilisation étendue et utilisation mise à jour pour inclure le paramètre Native HA)
AMQ5613I (utilisation mise à jour pour inclure le paramètre Native HA)
AMQ5697I (utilisation étendue pour spécifier la version JMS)
AMQ5698I (utilisation étendue pour spécifier la version JMS)
AMQ5774E (message développé, réponse réduite)
AMQ5776E (Explication et réponse étendue)

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6109S (Explication étendue)
AMQ6110S (Explication étendue)
AMQ6119S (Explication étendue)
AMQ6125E (Explication étendue)
AMQ6150E (Variable supprimée du message et de l'explication)
AMQ6165W (Explication étendue)
AMQ6183W (Message étendu)
AMQ6184W (Message étendu)
AMQ6333E (explication et réponse étendues)
AMQ6537I (exemple d'utilisation développé - type de réplification ajouté)
AMQ6538I (exemple d'utilisation développé - type de réplification ajouté)
AMQ6544I (message développé - ajout de dspdrsecondary)

AMQ6560I (paramètres supplémentaires ajoutés à la liste d'utilisation)
AMQ6570I (informations sur l'utilisation développées)
AMQ6571I (informations sur l'utilisation développées)
AMQ6620I (liste des commandes disponibles étendues)
AMQ6622I (liste des commandes triée)
AMQ6623I (liste des commandes disponibles étendues)
AMQ6624I (Utilisation étendue)
AMQ6637I (Utilisation étendue)
AMQ6645I (Message et explication mis à jour)
AMQ6651E (Message et explication mis à jour)
AMQ6680E (Message et explication mis à jour)
AMQ6668I (Le code est modifié dans l'utilisation)
AMQ6693I (liste des commandes triée)
AMQ6697E (Message et explication mis à jour)

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7017S (explication et réponse mises à jour)
AMQ7148E (Message et explication mis à jour)
AMQ7204E (message développé)
AMQ7301I (message réécrit)
AMQ7367I Modification mineure dans Explication.
AMQ7369W (Message reformulé)
AMQ7371W (Explication étendue)
AMQ7472W (Réponse reformulée)
AMQ7493W (coquille corrigée)
AMQ7734I (utilisation mise à jour pour inclure le nouveau paramètre)

AMQ8xxx : Administration

AMQ8001I (La variable est supprimée du message)
AMQ8007I (Le message est raccourci)
AMQ8011I (Le message est raccourci)
AMQ8015I (Le message est raccourci)
AMQ8079W Windows (réponse étendue)
AMQ8095I (Le message est raccourci)
AMQ8109I (La variable est ajoutée au message)
AMQ8119S IBM i (Message, explication et réponse réécrits)
AMQ8120I (Message reformulé)
AMQ8351E (réponse étendue pour couvrir JMS 3.0)
AMQ8384I Windows (utilisation étendue)
AMQ8455E (explication et réponse réécrites)
AMQ8553I (Le message est raccourci)
AMQ8564I (Le message est raccourci)
AMQ8588W (réponse précisée)
AMQ8627I (Le message est raccourci)
AMQ8628I (Le message est raccourci)
AMQ8860I (Le message est raccourci)

AMQ8670E (message et réponse développés)
AMQ8689E (message et réponse développés)
AMQ8692I (Le message est raccourci)
AMQ8702I IBM MQ Appliance (Utilisation modifiée)
AMQ8710I (Le code est modifié dans l'utilisation)
AMQ8860I (message et explication développés)
AMQ8863I (Le message est raccourci)
AMQ8894E (message, explication et réponse reformulés)
AMQ8914E (explication développée)
AMQ8916E (explication développée)
AMQ8955E (Explication étendue)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9085I (Le message est raccourci)
AMQ9108E (explication et réponse étendues)
AMQ9456W (gravité modifiée de "I" à "W")
AMQ9456I (Anciennement AMQ9456W ; les références à "file d'attente" sont remplacées par "objet")
AMQ9514E (Explication étendue)
AMQ9617E (Explication et réponse étendue)
AMQ9631E (réponse réécrite)
AMQ9633E (explication développée)
AMQ9641E (réponse réécrite)
AMQ9654E (explication développée)
AMQ9660E (Message, explication et réponse réécrits)
AMQ9720W (Coquille corrigée dans l'explication)
AMQ9825I (Utilisation étendue)

"Knowledge Center" remplacé par "IBM Documentation" dans l'ensemble.

Les messages AMQ suivants ont été supprimés dans IBM MQ 9.3.0 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3589E
AMQ3932E

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6183W (HP NSS)
AMQ6184W (HP NSS)

AMQ8xxx : Administration

AMQ8771I DEC à AMQ8796E DEC (26 messages)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9099I (remplacé par AMQ3056I)
AMQ9102W (remplacé par AMQ6339W)
AMQ9103E (remplacé par AMQ6335E)
AMQ9104E (remplacé par AMQ6337E)
AMQ9107E (remplacé par AMQ6333E)

Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 :

BFGAG0001 - BFGAG9999 : Messages des agents MFT

BFGAG0202I
BFGAG0203I
BFGAG0204I
BFGAG0205E à BFGAG0210W
BFGAG0211W
BFGAG0212I

BFGBR0001 - BFGBR9999 : Messages du pont de protocole MFT

BFGBR0220E
BFGBR0221E à BFGBR0223E

BFGCH0001 - BFGCH9999 : Messages du gestionnaire de commandes MFT

BFGCH0129W
BFGCH0130I

BFGCL0001 - BFGCL9999 : Messages des commandes MFT

BFGCL0810E
BFGCL0811E
BFGCL0812E - BFGCL0816I
BFGCL0817E
BFGCL0818E
BFGCL0819I à BFGCL0826E
BFGCL0827I
BFGCL0828E
BFGCL0829E

BFGDM0001 - BFGDM9999 : Messages du moniteur de ressources MFT

BFGDM0127E
BFGDM0128E - BFGDM0132E

BFGIO0001 - BFGIO9999 : E-S du système de fichiers MFT sur les messages IBM i

BFGIO0414E

BFGNV0001 - BFGNV9999 : Messages de code natif MFT

BFGNV0177E

BFGPR0001 - BFGPR9999 : Messages divers de MFT

BFGPR0153I
BFGPR0154I

BFGRP0001 - BFGRP9999 : Messages d'informations d'audit MFT

BFGRP0038I

BFGMQ0001 - BFGMQ9999 : Messages d'interface MFT WMQ

BFGMQ1046I

BFGSS0001 - BFGSS9999 : Messages du magasin d'état MFT

BFGSS0083W
BFGSS0084E
BFGSS0085I
BFGSS0086I
BFGSS0087E

BFGSS0088W

BFGSS0089I

BFGSS0090E

BFGTR0001 - BFGTR9999 : MFT transfère les messages de l'agent

BFGTL0001I à BFGTL0076E

BFGTL9999E

BFGTR0001 - BFGTR9999

BFGTR0084E

BFGUT0001 - BFGUT9999 : fonction de trace et de journalisation des messages MFT

BFGUT0037E à BFGUT0039I

Les messages Managed File Transfer suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 :

BFGAG0001 - BFGAG9999: Messages des agents MFT

BFGAG0141E (code anomalie MQI ajouté au message)

BFGAG0201I (correction d'une coquille dans la réponse)

BFGCL0001 - BFGCL9999: Messages des commandes MFT

BFGCL0261E (Message raccourci)

BFGCL0262E (Message raccourci)

BFGCL0756E (Option supplémentaire (LogTransfer) ajoutée au message et à l'explication. Réponse réécrite.)

BFGIO0001 - BFGIO9999 : E-S du système de fichiers MFT sur les messages IBM i

BFGIO0059E (Détails de l'exception ajoutés au message)

BFGIO0121E (message réécrit)

BFGMQ0001 - BFGMQ9999: Messages d'interface MFT WMQ

BFGMQ1045I (Coquille corrigée dans l'explication : DEFSOPT (EXCL) devient DEFSOPT (SHARED))

BFGNV0001 - BFGNV9999 : Messages de code natif MFT

BFGNV0066E (Faute corrigée (point manquant) dans le message)

BFGUE0001 - BFGUE9999: Messages des exits utilisateur MFT

BFGUE0029E (explication et réponse clarifiées)

De plus, la plupart des messages MFT comportent de petites corrections pour les fautes de frappe et le style.

Les messages de l'Managed File Transfer suivants ont été retirés pour la IBM MQ 9.3.0 :

BFGPR0001 - BFGPR9999 : Messages divers de MFT

BFGPR0153I

 **Messages MQ Telemetry nouveaux, modifiés et supprimés**

Les messages MQ Telemetry suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 :

Messages de télémétrie (AMQXR)

AMQXR2105E

AMQXR2106E

Le message MQ Telemetry suivant a été modifié pour IBM MQ 9.3.0:

Messages de télémétrie (AMQXR)

AMQXR10006E (renuméroté en AMQXR1006E)

Les messages de l'MQ Telemetry suivants ont été retirés pour la IBM MQ 9.3.0 :

Messages de télémétrie (AMQXR)

AMQXR0014E

AMQXR1001E

Messages de l'REST API nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages REST API suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 :

MQWB03xx : messages de l'REST API MQWB0300 à 0399

MQWB0317E

MQWB04xx : messages de l'REST API MQWB0400 à 0499

MQWB0446E

MQWB0447E

MQWB0448E

MQWB10xx : REST API messages MQWB1000 à 1099

MQWB1004I

MQWB1012I

MQWB11xx : messages de l'REST API MQWB1100 à 1199

MQWB1144E à MQWB1158E

Les messages REST API suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 :

MQWB01xx : messages de l'REST API MQWB0100 à 0199

MQWB0115E (erreur corrigée dans le message)

MQWB10xx : REST API messages MQWB1000 à 1099

MQWB1000I (Code mis à jour et coquille supprimée de l'utilisation)

MQWB1003I (Code mis à jour dans les informations sur les propriétés d'utilisation et dspmqweb supprimées de la section Utilisation)

MQWB1010I (Code raccourci dans l'utilisation)

MQWB11xx : messages de l'REST API MQWB1100 à 1199

MQWB1126E (L'explication est étendue et la réponse est réécrite)

MQWB1137E (La variable du message est modifiée)

"Knowledge Center" remplacé par "IBM Documentation" dans l'ensemble.

Aucun message de l'REST API n'a été retiré dans IBM MQ 9.3.0.

Messages de l'IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages IBM MQ Console suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 :

Messages MQWB20xx IBM MQ Console

MQWB2024I

MQWB2025E à MQWB2027E

Les messages IBM MQ Console suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 :

Messages MQWB20xx d'IBM MQ Console

MQWB2010E (Coquille corrigée dans la réponse)

MQWB2020E ("Knowledge Center" remplacé par "IBM Documentation")

Aucun message de l'IBM MQ Console n'a été retiré dans IBM MQ 9.3.0.

Linux

MQ Adv.

Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés

Deprecated

Les messages IBM MQ Bridge to blockchain suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 :

AMQBCxxx : messages IBM MQ Bridge to blockchain

AMQBC036E ("Knowledge Center" remplacé par "IBM Documentation")

Il n'y a pas de messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux ou supprimés pour IBM MQ 9.3.0.

Important :

- **Deprecated** L'IBM MQ Bridge to blockchain est obsolète dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 (voir [US Annonce letter 222-341](#)). Blockchain la connectivité peut être réalisée avec IBM App Connect ou par le biais de App Connect les capacités disponibles avec IBM Cloud Pak for Integration.
- Pour Continuous Delivery, le IBM MQ Bridge to blockchain est retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.2.

Linux

Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés

Deprecated

Aucun message IBM MQ Bridge to Salesforce n'a été ajouté, modifié ou retiré dans la IBM MQ 9.3.0.

Important : IBM MQ Bridge to Salesforce est obsolète dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 (voir [US Annonce letter 222-341](#)).

ALW

Messages IBM MQ Internet Pass-Thru nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages IBM MQ Internet Pass-Thru suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 :

MQCPxxxx : messages MQIPT

MQCPE117

MQCPE118

MQCPE119

Les messages IBM MQ Internet Pass-Thru suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 :

MQCPxxxx : messages MQIPT

MQCPE050 (texte du message développé, explication et réponse de l'utilisateur)

Les messages de l'IBM MQ Internet Pass-Thru suivants ont été retirés pour la IBM MQ 9.3.0 :

MQCPxxxx : messages MQIPT

MQCAxxxx : messages du client d'administration

Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés

Les messages d'exception Jakarta Messaging 3.0 sont ajoutés aux informations Javadoc pour IBM MQ 9.3.0.

Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés

Aucun [message de diagnostic au format JSON](#) n'a été ajouté, changé ou retiré dans IBM MQ 9.3.0.

z/OS

Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages IBM MQ for z/OS CSQ suivants sont nouveaux dans IBM MQ 9.3.0 :

Messages du gestionnaire de données (CSQI...)

CSQI051E

Messages du gestionnaire de messages (CSQM...)

CSQM068I

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX166E

Messages de la passerelle IBM MQ-IMS (CSQ2...)

CSQ2007I

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 :

Messages de l'adaptateur par lots (CSQB...)

CSQB001E (développe "USS" à "z/OS UNIX System Services")

Messages du gestionnaire d'unité de couplage (CSQE...)

CSQE161E (La ponctuation est améliorée dans le message)

CSQE280I (La version LTS de la table de fichiers est ajoutée)

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ073E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQJ077E (paragraphe supplémentaire dans la réponse du programmeur système)

CSQJ100E (correction d'une coquille dans le texte du message)

CSQJ103E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQJ107E (phrase supplémentaire ajoutée à l'action système)

CSQJ108E (phrase supplémentaire ajoutée à l'action système)

CSQJ166E (La version spécifique à LTS du message est supprimée)

CSQJ302E (la réponse du programmeur système est réécrite)

Messages du gestionnaire de messages (CSQM...)

CSQM001E (les références à "USS" ou "UNIX System Services" sont développées ou corrigées)

CSQM102E (ensemble d'exemples de CipherSpecs faibles remplacés par un lien vers une autre rubrique)

CSQM529E (explication réécrite)

CSQM582E (explication réécrite)

CSQM583E (explication réécrite)

Messages du serveur de commandes (CSQN...)

CSQN207I (L'action système est étendue)

Messages du gestionnaire de mémoires tampons (CSQP...)

CSQP014E (section supplémentaire ajoutée à la réponse du programmeur système)

CSQP004E (correction d'une coquille dans l'action système)

CSQP030E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQP035E (la réponse du programmeur système est réécrite)

Messages des utilitaires (CSQU...)

CSQU020E (réponse développée du programmeur système)

Messages des services d'agent (CSQV...)

CSQV451I (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQV453I (la réponse du programmeur système est réécrite)

Messages de services d'agent (CSQW...)

CSQW701E (la réponse du programmeur système est réécrite)

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX004I (explication développée)

CSQX027E et CSQX028E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQX042E et CSQX043E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQX044E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQX045E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQX049E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQX050E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQX051E (la réponse du programmeur système est réécrite)

CSQX059E (action système étendue)

CSQX106E (les références à "USS" ou "UNIX System Services" sont développées ou corrigées)
CSQX164E (Erreur corrigée dans l'explication)
CSQX456E (renommé de CSQX456I; la zone "qmgr_name" est remplacée par "qmgr_uid" ; la gravité est remplacée par "4" traits d'union supprimés de certains noms de variable et toutes les sections sont révisées)
CSQX458E (niveau de gravité ajouté)
CSQX459E (niveau de gravité ajouté)
CSQX502E (réponse du programmeur système étendue)
CSQX547E (réponse du programmeur système modifiée)
CSQX616E (la réponse du programmeur système a été réécrite et des détails sur la réactivation des CipherSpecs faibles ont été remplacés par un lien vers une autre rubrique)
CSQX617I (coquille corrigée dans l'explication. réponse du programmeur système développée)
CSQX620E (la réponse du programmeur système est réécrite)
CSQX629E (explication développée)
CSQX632I (Explication modifiée)
CSQX635E (l'explication est étendue, la réponse du programmeur système est réécrite)
CSQX637E (développe la réponse du programmeur système)
CSQX642E (développe la réponse du programmeur système)
CSQX658E (coquille corrigée)
CSQX670I (réponse du programmeur système mise à jour)
CSQX671I (Mise à jour d'un numéro de note dans la réponse du programmeur système)
CSQX674E (détails sur la façon de réactiver les CipherSpecs faibles remplacés par un lien vers une autre rubrique)
CSQX690I (Typos corrigé dans la réponse du programmeur système et détails sur la réactivation des CipherSpecs faibles remplacés par un lien vers une autre rubrique)
CSQX692I (réponse du programmeur système étendue et détails sur la réactivation des CipherSpecs faibles remplacés par un lien vers une autre rubrique)
CSQX696I (détails sur la façon de désactiver les CipherSpecs faibles ou cassés remplacés par un lien vers une autre rubrique)
CSQX697I (coquille corrigée et détails sur la façon de désactiver les CipherSpecs faibles ou cassés remplacés par un lien vers une autre rubrique)

Messages de la procédure d'initialisation et des services généraux (CSQY...)

CSQY200E (la réponse du programmeur système est réécrite et le lien est ajouté)
CSQY210E (la réponse du programmeur système est réécrite)
CSQY220I (Explication étendue)
CSQY291E (la réponse du programmeur système est réécrite)

Messages des fonctions de service (CSQ1...)

CSQ1217E (pour le paramètre RBA RANGE WARNING, le paramètre RETCODE est exclu pour IBM MQ 9.3.0)

Messages de la passerelle IBM MQ-IMS (CSQ2...)

CSQ2004E (paragraphe supplémentaire dans l'explication)
CSQ2004E (paragraphe supplémentaire dans la réponse du programmeur du système)

Messages de support du sous-système (CSQ3...)

CSQ3119E (la réponse du programmeur système est réécrite)

Le mot "Version" a été supprimé du nom du produit IBM MQ dans tous les messages. De nombreux liens sont mis à jour pour pointer vers la dernière version de la documentation z/OS.

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants ont été retirés pour la IBM MQ 9.3.0 :

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ450E

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX456I

Messages du gestionnaire Db2 (CSQ5...)

CSQ5037I

Concepts associés

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

IBM MQ 9.3.0 propose des fonctions et des améliorations autres que celles disponibles dans IBM MQ 9.2.0 Long Term Support. Les fonctions auxquelles vous avez accès dépendent de l'autorisation de votre produit.

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.2.0 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.0 [Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5](#)

Pour les utilisateurs Continuous Delivery , récapitulatif des nouveaux messages qui ont été ajoutés et des messages existants qui ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.5.

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.0](#)

Plusieurs fonctions ont été dépréciées, stabilisées ou retirées dans IBM MQ 9.3.0.

«[Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5](#)», à la [page 80](#)

Pour les utilisateurs Continuous Delivery , récapitulatif des nouveaux messages qui ont été ajoutés et des messages existants qui ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.5.

Référence associée

[Messages IBM MQ AMQ](#)

[Messages de diagnostic Managed File Transfer](#)

[Messages de Telemetry](#)

[Messages REST API](#)

[Messages IBM MQ Console](#)

[Messages IBM MQ Bridge to blockchain](#)

[Messages IBM MQ Bridge to Salesforce](#)

[Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[Messages d'exception JMS](#)

[Messages de diagnostic du format JSON](#)

[Messages pour IBM MQ for z/OS](#)

V 9.3.0 **Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5**

Pour les utilisateurs Continuous Delivery , récapitulatif des nouveaux messages qui ont été ajoutés et des messages existants qui ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.5.

V 9.3.0 Pour la liste de tous les messages nouveaux, modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.0, voir «[Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0](#)», à la [page 68](#).

- **Multi** «[\[UNIX, Linux, Windows, IBM i\]Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et retirés](#)», à la [page 81](#)
- **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** «[\[IBM MQ Advanced\]\[IBM MQ Advanced VUE\]\[IBM MQ Advanced for z/OS\]Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés](#)», à la [page 82](#)

- **MQ Adv.** **ALW** «[IBM MQ Advanced][AIX, Linux, Windows]Messages MQ Telemetry nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 82
- «Messages de l'REST API nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 82
- «Messages de l'IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 83
- **Deprecated** **Linux** **MQ Adv.** «[Linux][IBM MQ Advanced]Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 83
- **Deprecated** **Linux** «[Linux]Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 83
- **ALW** «[AIX, Linux, Windows]Messages IBM MQ Internet Pass-Thru nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 83
- «Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés», à la page 83
- «Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés», à la page 83
- **z/OS** «[z/OS]Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 83

Multi Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et retirés

Les messages AMQ suivants sont nouveaux depuis IBM MQ 9.2.5 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3247W

AMQ3496E

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5066W

AMQ5067W

AMQ5068W

AMQ6xxx : Services communs

AMQ6330E

AMQ6331E

AMQ6340I

AMQ6341E

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7372W

AMQ8xxx : Administration

AMQ8A26S (IBM i)

Les messages AMQ suivants ont été modifiés depuis IBM MQ 9.2.5 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3055I (utilisation mise à jour)

AMQ3242E (explication mise à jour. Réponse développée.)

AMQ3635E (gravité changée de Informationnel à Erreur)

AMQ3699I ("DR" supprimé du message)

AMQ3700I ("DR" supprimé du message)

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5697I (utilisation étendue pour spécifier la version JMS)

AMQ5698I (utilisation étendue pour spécifier la version JMS)

AMQ6xxx : Services communs

AMQ6183W (Message étendu)

AMQ6184W (Message étendu)

AMQ6333E (explication et réponse étendues)

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7301I (message réécrit)

AMQ8xxx : Administration

AMQ8119S IBM i (Message, explication et réponse réécrits)

AMQ8351E (réponse étendue pour couvrir JMS 3.0)

AMQ8455E (explication et réponse réécrites)

AMQ8914E (explication développée)

AMQ8916E (explication développée)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9108E (explication et réponse étendues)

AMQ9654E (explication développée)

AMQ9660E (Message, explication et réponse réécrits)

Les messages AMQ suivants sont supprimés depuis IBM MQ 9.2.5 :

AMQ8xxx : Administration

AMQ8771I DEC à AMQ8796E DEC (26 messages)

Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux depuis IBM MQ 9.2.5 :

BFGAG0001 - BFGAG9999: Messages des agents MFT

BFGAG0212I

BFGCL0001 - BFGCL9999: Messages des commandes MFT

BFGCL0828E

BFGCL0829E

Les messages Managed File Transfer suivants ont été modifiés depuis IBM MQ 9.2.5 :

BFGUE0001 - BFGUE9999: Messages des exits utilisateur MFT

BFGUE0029E (explication et réponse clarifiées)

De plus, la plupart des messages MFT comportent de petites corrections pour les fautes de frappe et le style.

Les messages de l'Managed File Transfer suivants ont été retirés depuis IBM MQ 9.2.5 :

BFGPR0001 - BFGPR9999 : Messages divers de MFT

BFGPR0153I

Messages MQ Telemetry nouveaux, modifiés et supprimés

Aucun message MQ Telemetry n'a été ajouté, modifié ou supprimé depuis IBM MQ 9.2.5.

Messages de l'REST API nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages REST API suivants sont nouveaux depuis IBM MQ 9.2.5 :

MQWB04xx : messages de l'REST API MQWB0400 à 0499

MQWB0446E

MQWB0447E

MQWB0448E

Aucun message de l'REST API n'a été modifié ou supprimé depuis IBM MQ 9.2.5.

Messages de l'IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés

Aucun message [IBM MQ Console](#) n'a été ajouté, modifié ou retiré depuis la IBM MQ 9.2.5.

Linux MQ Adv. Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés

Deprecated

Aucun message [IBM MQ Bridge to blockchain](#) n'a été ajouté, modifié ou retiré depuis la IBM MQ 9.2.5.

Linux Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés

Deprecated

Aucun message [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) n'a été ajouté, modifié ou retiré depuis la IBM MQ 9.2.5.

ALW Messages IBM MQ Internet Pass-Thru nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages IBM MQ Internet Pass-Thru suivants sont nouveaux depuis IBM MQ 9.2.5 :

MQCPxxxx : messages MQIPT

MQCPE119

Aucun message de l'IBM MQ Internet Pass-Thru n'a été modifié ou supprimé depuis IBM MQ 9.2.5.

Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés

Les messages d'exception Jakarta Messaging 3.0 sont ajoutés aux informations Javadoc depuis IBM MQ 9.2.5.

Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés

Aucun [message de diagnostic au format JSON](#) n'a été ajouté, changé ou retiré dans IBM MQ 9.2.5.

z/OS Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants sont nouveaux depuis IBM MQ 9.2.5 :

Messages du gestionnaire de données (CSQI...)

CSQI051E

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX166E

Messages de la passerelle IBM MQ-IMS (CSQ2...)

CSQ2007I

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants ont été modifiés depuis IBM MQ 9.2.5 :

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX059E (action système étendue)

CSQX456E (traits d'union supprimés de certains noms de variable et révision de toutes les sections)

CSQX617I (coquille corrigée dans l'explication. réponse du programmeur système développée)

CSQX629E (explication développée)

CSQX670I (réponse du programmeur système mise à jour)

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants ont été retirés depuis IBM MQ 9.2.5 :

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ450E

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX456I

Messages du gestionnaire Db2 (CSQ5...)

CSQ5037I

Concepts associés

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

IBM MQ 9.3.0 propose des fonctions et des améliorations autres que celles disponibles dans IBM MQ 9.2.0 Long Term Support. Les fonctions auxquelles vous avez accès dépendent de l'autorisation de votre produit.

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.2.0 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.0 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0](#)

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.0.

V 9.3.0 **V 9.3.0** [Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.0](#)

Plusieurs fonctions ont été dépréciées, stabilisées ou retirées dans IBM MQ 9.3.0.

«Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0», à la page 68

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.0.

Référence associée

[Messages IBM MQ AMQ](#)

[Messages de diagnostic Managed File Transfer](#)

[Messages de Telemetry](#)

[Messages REST API](#)

[Messages IBM MQ Console](#)

[Messages IBM MQ Bridge to blockchain](#)

[Messages IBM MQ Bridge to Salesforce](#)

[Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[Messages d'exception JMS](#)

[Messages de diagnostic du format JSON](#)

[Messages pour IBM MQ for z/OS](#)

V 9.3.0 **V 9.3.0** **Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.0**

Plusieurs fonctions ont été dépréciées, stabilisées ou retirées dans IBM MQ 9.3.0.

- [«Fonctions obsolètes»](#), à la page 84
- [«Fonctions stabilisées»](#), à la page 86
- [«Fonctions retirées»](#), à la page 87

Fonctions obsolètes

Deprecated

Tableau 5. Dépréciations dans IBM MQ 9.3.0

| Fonction | Description |
|---|--|
| <p>► V9.3.0 ► V9.3.0 Obsolésence: chiffrements utilisés par AMS</p> | <p>Les algorithmes de signature et de chiffrement suivants du composant Advanced Message Security (AMS) sont obsolètes dans IBM MQ 9.3.0: MD5, SHA1, RC2, DES et 3DES. IBM a l'intention de supprimer la prise en charge de ces algorithmes dans une édition ultérieure de IBM MQ .</p> <p>Les clients qui utilisent ces algorithmes doivent migrer vers des algorithmes plus puissants tels que: SHA256, SHA384, SHA512, AES128 ou AES256.</p> |
| <p>► V9.3.0 ► V9.3.0 Obsolésence: bibliothèques d'applications IBM MQ 32 bits</p> | <p>Les bibliothèques d'applications IBM MQ 32 bits ont été dépréciées dans IBM MQ 9.3.0 pour toutes les plateformes, tant pour les connexions réseau que pour les connexions de liaison locales. Les applications 32 bits seront prises en charge pendant la durée du cycle de vie de IBM MQ 9.3.0 LTS , mais pourront être supprimées dans une édition ultérieure de CD ou de LTS . Les applications 32 bits doivent être recompilées en tant qu'applications 64 bits pour que les applications IBM MQ puissent être migrées vers les futures bibliothèques d'applications IBM MQ .</p> |
| <p>► V9.3.0 ► V9.3.3 Obsolésence: tableau de bord des opérations (IBM MQ dans les conteneurs)</p> | <p>A partir de IBM MQ Operator 2.0.0 , le tableau de bord des opérations est obsolète et ne reçoit plus de mises à jour. Aucune nouvelle utilisation du tableau de bord des opérations ne doit être créée.</p> |
| <p>Obsolésence: Secure Sockets Layer v3 (SSLv3) et TLS 1.0 «1», à la page 86</p> | <p>Pour Long Term Support, Secure Sockets Layer v3 (SSLv3) et TLS 1.0 sont obsolètes depuis IBM MQ 9.2.0. Cela signifie que IBM MQ 9.2.0 a été la dernière édition à fournir la prise en charge de SSLv3 et TLS 1.0 pour Long Term Support. Le plan consiste à supprimer la prise en charge dans une prochaine version de Continuous Delivery après cette date.</p> |
| <p>Obsolésence: prise en charge du paramètre -credentialsFile «1», à la page 86</p> | <p>Le paramètre -credentialsFile de la commande fteObfuscate , utilisé dans les versions de IBM MQ antérieures à IBM MQ 9.2, est obsolète à partir de IBM MQ 9.2.0. Vous pouvez utiliser le paramètre -f à la place. Pour plus d'informations, voir fteObfuscate : chiffrer les données sensibles.</p> |

Tableau 5. Dépréciations dans IBM MQ 9.3.0 (suite)

| Fonction | Description |
|---|---|
| <p>Obsolésence: prise en charge de toutes les variables d'environnement Managed File Transfer commençant par FTE «1», à la page 86</p> | <p>La prise en charge de toutes les variables d'environnement Managed File Transfer commençant par FTE a été dépréciée à partir de IBM MQ 9.2.0. Vous pouvez remplacer les variables d'environnement FTE par celles commençant par BFG, comme indiqué dans les exemples suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour FTE_ANT_HOME, remplacez BFG_ANT_HOME • Pour FTE_CLASSPATH, remplacez BFG_CLASSPATH • FTE_JVM_PROPERTIES, remplacez BFG_JVM_PROPERTIES • Pour FTE_JAVA_HOME, remplacez BFG_JAVA_HOME |
| <p>Obsolésence: IBM MQ Bridge to blockchain</p> | <p>Le composant IBM MQ Bridge to blockchain de IBM MQ Advanced est obsolète dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 (voir US Annonce letter 222-341) et IBM a l'intention de supprimer la fonction des éditions Long Term Support dans les groupes de correctifs à venir. La connectivité Blockchain peut être obtenue avec IBM App Connect ou via les fonctions App Connect disponibles avec IBM Cloud Pak for Integration. Si vous avez des applications qui seront impactées par cette modification, contactez le support IBM .</p> |

Remarque :

1. Ces dépréciations sont reportées dans IBM MQ 9.3 à partir de IBM MQ 9.2.

Fonctions stabilisées



Tableau 6. Stabilisations sur IBM MQ 9.3.0

| Fonction | Description |
|---|--|
| <p>Stabilisation: bibliothèque amqmdnet.dll «1», à la page 87</p> | <p>Depuis la IBM MQ 9.2.0, la bibliothèque amqmdnet .dll pour .NET Framework est toujours fournie, mais cette bibliothèque est stabilisée, c'est-à-dire qu'aucune nouvelle fonction n'y sera introduite.</p> <p>Pour les fonctions les plus récentes, vous devez migrer vers la bibliothèque amqmdnetstd .dll . Toutefois, vous pouvez continuer à utiliser la bibliothèque amqmdnet .dll sur les éditions IBM MQ 9.1 ou ultérieures Long Term Support ou Continuous Delivery .</p> <p>Pour plus d'informations, voir Installation de IBM MQ classes for .NET.</p> |

Tableau 6. Stabilisations sur IBM MQ 9.3.0 (suite)

| Fonction | Description |
|--|---|
| Stabilisation: IBM.XMS.* bibliothèques «1», à la page 87 | <p>Depuis la IBM MQ 9.2.0, toutes les bibliothèques IBM.XMS.* sont toujours fournies, mais ces bibliothèques sont stabilisées, c'est-à-dire qu'aucune nouvelle fonction ne leur est ajoutée.</p> <p>Pour les fonctions les plus récentes, vous devez effectuer une migration vers la bibliothèque amqmxmstd.dll. Toutefois, vous pouvez continuer à utiliser les bibliothèques existantes dans les éditions IBM MQ 9.1 Long Term Support ou Continuous Delivery.</p> <p>Pour plus d'informations, voir Installation de IBM MQ classes for XMS.NET Standard.</p> |

Remarque :

1. Ces stabilisations sont reportées dans IBM MQ 9.3 à partir de IBM MQ 9.2.

Fonctions retirées

Removed

Tableau 7. Suppressions dans IBM MQ 9.3.0

| Fonction | Description |
|--|---|
| Edition initiale d'IBM MQ 9.3.0 | |
| <p>V 9.3.0 V 9.3.0 Retrait: Dashboard Web Console</p> | <p>Le Dashboard Web Console basé sur un widget est supprimé de IBM MQ 9.3.0. Pour plus d'informations sur l'utilisation du Dashboard Web Console, voir The Dashboard Web Console dans la documentation IBM MQ 9.1.</p> |
| <p>V 9.3.0 V 9.3.0 Suppression: XMS.NET Messagerie multidiffusion</p> | <p>XMS.NET La messagerie multidiffusion (à l'aide de RMM) est supprimée de IBM MQ 9.3.0.</p> |
| <p>V 9.3.0 Suppression: commandes fteMigrateAgent, fteMigrateConfigurationOptions et fteMigrateLogger</p> | <p>Pour Long Term Support, les commandes fteMigrateAgent, fteMigrateConfigurationOptions et fteMigrateLogger ont été retirées dans IBM MQ 9.3.0.</p> <p>CD Pour Continuous Delivery, ces commandes ont été supprimées dans IBM MQ 9.2.1.</p> |

Concepts associés

[V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

IBM MQ 9.3.0 propose des fonctions et des améliorations autres que celles disponibles dans IBM MQ 9.2.0 Long Term Support. Les fonctions auxquelles vous avez accès dépendent de l'autorisation de votre produit.

[V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) [Nouveautés de IBM MQ 9.3.0](#)

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.2.0 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.0 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.0](#)
De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.0.

V 9.3.0 [Messages nouveaux, modifiés et supprimés depuis IBM MQ 9.2.5](#)
Pour les utilisateurs Continuous Delivery , récapitulatif des nouveaux messages qui ont été ajoutés et des messages existants qui ont été modifiés ou supprimés depuis IBM MQ 9.2.5.

[CipherSpecs obsolètes](#)

CD Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery

Après l'édition initiale d'IBM MQ 9.3.0, une nouvelle fonction et des améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans la même version et la même édition que les éditions de modification, par exemple dans IBM MQ 9.3.1.

Les éditions Continuous Delivery (éditions CD) proposent plus souvent des améliorations fonctionnelles, en plus de correctifs et de mises à jour de sécurité, et permettent par conséquent un accès plus rapide aux nouvelles fonctions. Ce modèle de distribution a été conçu pour les systèmes sur lesquels les applications doivent exploiter les toutes dernières capacités d'IBM MQ.

Les fonctions individuelles mises à disposition par une édition CD sont des fonctions autonomes ; toutefois, leurs fonctionnalités pourront être augmentées dans les éditions CD ultérieures, afin d'améliorer les fonctions CD antérieures et de former une suite de fonctionnalités connexes.

Il se peut également que des fonctions nouvellement créées dans une édition CD soient modifiées dans les éditions CD ultérieures afin d'améliorer l'acquis utilisateur. La nécessité de la migration vers la capacité améliorée sera documentée.

Pour plus d'informations, voir [Types d'édition et gestion des versions d'IBM MQ](#) et [IBMMQ FAQ pour les versions de support à long terme et de livraison continue](#).

A partir de 1Q 2023, les modifications apportées au modèle de distribution de maintenance IBM MQ incluent l'introduction de mises à jour de sécurité cumulatives (CSU), qui contiennent des correctifs de sécurité publiés depuis la maintenance précédente. Les CSU sont produites pour la dernière édition de CD et utilisent le format d'identificateur de version VRMF, où les chiffres VRM correspondent au numéro d'édition CD et le chiffre F indique le numéro de correctif pour le CSU. Les unités de contrôle utilisent des valeurs à F chiffres qui ne sont pas divisibles par 5. Pour plus d'informations, voir [Modifications apportées au modèle de distribution de maintenance d' IBM MQ](#).

Concepts associés

«Nouveautés de IBM MQ 9.3.0», à la page 30

IBM MQ 9.3.0 propose des fonctions et des améliorations autres que celles disponibles dans IBM MQ 9.2.0 Long Term Support. Les fonctions auxquelles vous avez accès dépendent de l'autorisation de votre produit.

«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

CD

Modifications apportées dans les unités de contrôle IBM MQ 9.3.x

CD

Les mises à jour de sécurité cumulatives (CSU) contiennent généralement un petit nombre de mises à jour de sécurité, mais IBM peut parfois expédier des APAR supplémentaires dans ces livraisons si un besoin technique se fait jour, par exemple s'il est intrinsèquement lié à une mise à jour de sécurité.

IBM MQ 9.3.5 CSU 1

V 9.3.5.1

Suppression de la prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS

Depuis la IBM MQ 9.3.5 CSU 1, l'environnement d'exécution Java de IBM Java 8 supprime la prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS. Cette suppression s'applique aux CipherSuites suivantes:

- TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

Pour continuer à utiliser le mode FIPS, vous devez modifier les composants IBM MQ suivants afin d'utiliser une CipherSuite qui est toujours prise en charge:

- Serveur AMQP
- Managed File Transfer (MFT)
- IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- IBM MQ REST API
- Service IBM MQ Telemetry

Pour plus d'informations, voir [TLS CipherSpecs et CipherSuites dans IBM MQ classes for Java](#).

V 9.3.5

Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.5

IBM MQ 9.3.5, qui est une édition Continuous Delivery (CD), fournit un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.5 Nouveautés de IBM MQ 9.3.5

IBM MQ 9.3.5 fournit des fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windowset z/OS.

Les fonctions individuelles mises à disposition par une édition CD sont des fonctions autonomes ; toutefois, leurs fonctionnalités pourront être augmentées dans les éditions CD ultérieures, afin d'améliorer les fonctions CD antérieures et de former une suite de fonctionnalités connexes.

Nouveautés d'IBM MQ for Multiplatforms - autorisation d'utilisation de base et Advanced

Multi

Dans multi-plateformes, les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec le droit d'accès au produit de base et avec les droits avancés.

Administration

- **AIX** [«Prise en charge du compilateur AIX IBM Open XL C/C++ for AIX 17.1.0 \(XLC 17\)»](#), à la page 91
- [«Améliorations apportées à l'IBM MQ Console»](#), à la page 91
- [«Le produit IBM MQ Web Server autonome»](#), à la page 92
- [«Fonction de trace OpenTelemetry»](#), à la page 92

Développement d'application

- [«Prise en charge d'un jeton Web JSON \(JWT\) supplémentaire»](#), à la page 92

Nouveautés d'IBM MQ for z/OS - autorisation d'utilisation de base, Advanced et Advanced VUE

z/OS

Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec l'autorisation d'utilisation de base du produit et avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS (Advanced) et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE).

Administration

- [«Améliorations apportées à l'IBM MQ Console»](#), à la page 92
- [«Le produit IBM MQ Web Server autonome»](#), à la page 93

Concepts associés

V 9.3.5 Nouveautés de IBM MQ 9.3.5

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.4 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.5 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.5

Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.5.

V 9.3.5 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.5

IBM MQ 9.3.5 est obsolète.

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0»](#), à la page 29

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraites, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.5

Multi

Nouveautés de IBM MQ 9.3.5 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé

Pour Multiplatforms, IBM MQ 9.3.5 offre de nouvelles fonctions et des améliorations qui sont disponibles avec l'autorisation d'utilisation du produit de base, ainsi qu'avec l'autorisation d'utilisation avancée.

Administration

-  «Prise en charge du compilateur AIX IBM Open XL C/C++ for AIX 17.1.0 (XLC 17)», à la page 91
- «Améliorations apportées à l'IBM MQ Console», à la page 91
- «Le produit IBM MQ Web Server autonome», à la page 92
- «Fonction de trace OpenTelemetry», à la page 92

Développement d'application

- «Prise en charge d'un jeton Web JSON (JWT) supplémentaire», à la page 92

Prise en charge du compilateur AIX IBM Open XL C/C++ for AIX 17.1.0 (XLC 17)

 AIX

Depuis IBM MQ 9.3.5, vous pouvez compiler des programmes AIX à l'aide du compilateur XLC 17 et du compilateur XLC 16 existant.

Pour plus d'informations, voir [External library and control command links to primary installation on AIX and Linux](#) pour plus de détails sur les noms de bibliothèque supplémentaires et [Building C++ programs on AIX](#) et [Préparation des programmes C dans AIX](#) pour des exemples de commandes supplémentaires.

Améliorations apportées à l'IBM MQ Console

- Il existe deux nouveaux onglets de présentation dans IBM MQ Console. L'onglet Présentation des applications affiche un certain nombre de vignettes offrant une vue rapide des applications connectées au gestionnaire de files d'attente en cours d'affichage. L'onglet MQ Network Overview affiche un certain nombre de vignettes qui donnent une vue rapide de la communication entre les gestionnaires de files d'attente pour le gestionnaire de files d'attente en cours d'affichage. Voir [Quick tour of IBM MQ console-CD](#) uniquement.

- Les horodatages associés aux gestionnaires de files d'attente sont désormais affichés dans le fuseau horaire dans lequel le gestionnaire de files d'attente est en cours d'exécution, et non dans le fuseau horaire du IBM MQ Console.

Le produit IBM MQ Web Server autonome

Depuis la IBM MQ 9.3.5, vous pouvez exécuter IBM MQ Console et messaging REST API dans une installation IBM MQ Web Server autonome. Le IBM MQ Web Server autonome est pris en charge uniquement sous Linux et peut s'exécuter sur des systèmes distincts de vos installations IBM MQ .

L'installation d'un IBM MQ Web Server autonome offre une plus grande flexibilité quant aux systèmes et au nombre de systèmes sur lesquels vous choisissez d'exécuter IBM MQ Console et messaging REST API . Plusieurs instances du IBM MQ Web Server autonome peuvent être installées sur différentes machines pour fournir l'évolutivité et la disponibilité dont vous avez besoin.

Pour plus d'informations sur les options d'installation du composant IBM MQ qui exécute IBM MQ Console et REST API, voir [IBM MQ Console et REST API](#).

Fonction de trace OpenTelemetry

Depuis la IBM MQ 9.3.5, IBM MQ fournit un service de traçage qui vous permet de l'intégrer à un système de traçage OpenTelemetry . Pour plus d'informations, voir [Intégration d'OpenTelemetry](#).

Prise en charge d'un jeton Web JSON (JWT) supplémentaire

Depuis IBM MQ 9.3.5, les applications peuvent utiliser l'API client JMS pour fournir directement des données d'identification JWT. Pour plus d'informations, voir [Utilisation de jetons d'authentification dans une application](#).

Concepts associés

 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.5 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.5 fournit de nouvelles fonctions et des améliorations qui sont disponibles avec les autorisations de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

 **[Nouveautés de IBM MQ 9.3.5 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)**

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.5 fournit de nouvelles fonctions et des améliorations qui sont disponibles avec les autorisations de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

Administration

- «Améliorations apportées à l'IBM MQ Console», à la page 92
- «Le produit IBM MQ Web Server autonome», à la page 93

Améliorations apportées à l'IBM MQ Console

- Depuis la IBM MQ 9.3.5, vous pouvez utiliser la IBM MQ Console pour ajouter, afficher, supprimer et mettre à jour des classes de stockage sur les gestionnaires de files d'attente z/OS . Pour plus d'informations, voir [IBM MQ Console: Utilisation des classes de stockage](#).
- Il existe deux nouveaux onglets de présentation dans IBM MQ Console. L'onglet Présentation des applications affiche un certain nombre de vignettes offrant une vue rapide des applications connectées au gestionnaire de files d'attente en cours d'affichage. L'onglet MQ Network Overview affiche un certain nombre de vignettes qui donnent une vue rapide de la communication entre les gestionnaires de files d'attente pour le gestionnaire de files d'attente en cours d'affichage. Pour plus d'informations, voir [Quick tour of IBM MQ console-CD uniquement](#).

- Les horodatages associés aux gestionnaires de files d'attente sont désormais affichés dans le fuseau horaire dans lequel le gestionnaire de files d'attente est en cours d'exécution, et non dans le fuseau horaire du IBM MQ Console.

Le produit IBM MQ Web Server autonome

Depuis la IBM MQ 9.3.5, vous pouvez exécuter IBM MQ Console et messaging REST API dans une installation IBM MQ Web Server autonome. Le IBM MQ Web Server autonome est pris en charge uniquement sous Linux et peut s'exécuter sur des systèmes distincts de vos installations IBM MQ .

L'installation d'un IBM MQ Web Server autonome offre une plus grande flexibilité quant aux systèmes et au nombre de systèmes sur lesquels vous choisissez d'exécuter IBM MQ Console et messaging REST API . Plusieurs instances du IBM MQ Web Server autonome peuvent être installées sur différentes machines pour fournir l'évolutivité et la disponibilité dont vous avez besoin.

Pour plus d'informations sur les options d'installation du composant IBM MQ qui exécute IBM MQ Console et REST API, voir [IBM MQ Console et REST API](#).

Concepts associés

 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.5 pour les autorisations d'utilisation](#)

[Multiplateforme et Avancé](#)

Pour Multiplatforms, IBM MQ 9.3.5 offre de nouvelles fonctions et des améliorations qui sont disponibles avec l'autorisation d'utilisation du produit de base, ainsi qu'avec l'autorisation d'utilisation avancée.

[«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#)

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

Nouveautés de IBM MQ 9.3.5

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.4 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

Modifications de l'application client

- [«Modifications apportées aux noms de fichier JAR Bouncy Castle», à la page 93](#)
-  [«Améliorations des messages d'erreur pour les échecs d'exit de sécurité lorsqu'un client .NET se connecte à IBM MQ», à la page 93](#)

Administration

-  [«Modification des droits par défaut de l'outil runmqdlq», à la page 94](#)
-  [«Modifications apportées à zHyperWrite», à la page 94](#)
-  [«Mise à jour vers zos_saf_registry.xml», à la page 94](#)

Modifications apportées aux noms de fichier JAR Bouncy Castle

Depuis la IBM MQ 9.3.5, les noms des fichiers JAR Bouncy Castle fournis avec le produit ont été modifiés. Par exemple, `bcprov-jdk15to18.jar` a été remplacé par `bcprov-jdk18on.jar`. Pour plus d'informations, voir [IBM MQ classes for JMS/Jakarta Messaging les fichiers JAR relocalisables](#) et [IBM MQ classes for Java les fichiers JAR relocalisables](#).

Améliorations des messages d'erreur pour les échecs d'exit de sécurité lorsqu'un client .NET se connecte à IBM MQ



Un programme d'exit de sécurité est utilisé pour vérifier que le partenaire à l'autre extrémité d'un canal est authentique. Cette authentification est également appelée authentification. Pour indiquer qu'un canal doit utiliser un exit de sécurité, vous pouvez spécifier le nom de l'exit dans la zone **SCYEXIT** de la définition de canal.

À partir de IBM MQ 9.3.5, un nouveau message de diagnostic amélioré est émis par l'application client gérée IBM MQ classes for .NET ou IBM MQ classes for XMS .NET . Si l'exit de sécurité utilisé par l'application n'a pas pu être chargé correctement, l'ancien message d'erreur 2195 MQRC_UNEXPECTED_ERROR est remplacé par le nouveau message d'erreur 2406 MQRC_CLIENT_EXIT_LOAD_ERROR.

Pour plus d'informations sur les exits de sécurité, voir [Programmes d'exit de sécurité de canal](#).

Modification des droits par défaut de l'outil runmqdlq

V 9.3.5 Linux AIX

Depuis la IBM MQ 9.3.5, les droits par défaut de **runmqdlq** ont été modifiés pour supprimer le bit setuid. Lors de l'exécution de **runmqdlq**, l'outil s'exécute désormais dans le contexte de l'utilisateur qui appelle la commande. Cette modification permet à **runmqdlq** de s'aligner sur d'autres outils qui prennent en charge la fonctionnalité de connexion client.

Pour plus d'informations sur **runmqdlq**, voir [runmqdlq \(exécution du gestionnaire de files d'attente de rebut\)](#).

Modifications apportées à zHyperWrite

z/OS

À partir de IBM MQ 9.3.5, le comportement de zHyperWrite a changé, de sorte que lorsque ZHYWRITE(YES) est défini, les écritures actives du journal tentent d'utiliser zHyperWrite indépendamment du fait que les ensembles de données du journal soient activés pour zHyperWrite. Auparavant, les écritures de journaux actives tentaient d'utiliser zHyperWrite uniquement si les ensembles de données de journaux étaient activés pour zHyperWrite.

Pour plus d'informations, voir [Utilisation de zHyperWrite avec les journaux actifs de IBM MQ](#).

Mise à jour vers zos_saf_registry.xml

z/OS

Depuis IBM MQ 9.3.5, l'exemple de fichier de configuration `zos_saf_registry.xml` a été mis à jour pour supprimer une entrée `safAuthorization` en double.

Cette mise à jour corrige un problème où une erreur ICH408I peut se produire lorsque IBM MQ Console on z/OS est mis à niveau vers un niveau qui fournit WebSphere Liberty Profile 22.0.0.12 ou version ultérieure, c'est-à-dire depuis IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2 for Long Term Support et depuis IBM MQ 9.3.1 CSU 1 et IBM MQ 9.3.2 for Continuous Delivery.

Pour plus d'informations, voir [Configuration d'un registre SAF pour IBM MQ Console et REST API](#).

Concepts associés

V 9.3.5 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.5](#)

IBM MQ 9.3.5 fournit des fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windowset z/OS.

V 9.3.5 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.5](#)

Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.5.

V 9.3.5 [Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.5](#)

IBM MQ 9.3.5 est obsolète.

[Nouveautés et modifications apportées à IBM MQ Explorer](#)

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries

V 9.3.5 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.5

Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.5.

- **Multi** «Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 95
- **Removed** **Linux** **MQ Adv.** «Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 96
- **Linux** «Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 96
- «Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 96
- **Windows** **Linux** **AIX** «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru», à la page 96
- «Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés», à la page 96
- «Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 96
- «Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés», à la page 97
- «Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 97
- **ALW** «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry», à la page 97
- **z/OS** «Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 97

Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés

Multi

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.5 :

AMQ4xxx : Messages de l'interface utilisateur (systèmes Windows et Linux)

AMQ4641W

AMQ4642W

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6345E

AMQ6346E

AMQ6863I

AMQ6864I

AMQ6865I

AMQ6866E

AMQ7xxx : produit IBM MQ

AMQ7730E

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9855E

AMQ9917W

Les messages AMQ suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.5 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3031S ("MQ L3 Support" remplacé par "IBM Support" dans la réponse)

AMQ3043E ("MQ L3 Support" remplacé par "IBM Support" dans la réponse)

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5657W UNIX et Linux (explication développée)

AMQ5779I (commutateur -check_only ajouté à Utilisation)

AMQ8xxx : Administration

AMQ8960E ("MQCONN" remplacé par une variable dans la réponse)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9504E ("ou client" ajouté dans l'explication)

Aucun message AMQ n'a été retiré pour IBM MQ 9.3.5.

Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés



Remarque : Pour Continuous Delivery, le IBM MQ Bridge to blockchain est retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.2.

Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés



Il n'y a pas de nouveaux messages IBM MQ Bridge to Salesforce modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.5.

Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés

Il n'y a pas de nouveaux messages IBM MQ Console modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.5.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru



"Java Security Manager" devient "Java security manager" dans tous les messages IBM MQ Internet Pass-Thru pour IBM MQ 9.3.5:

Il n'y a pas de messages IBM MQ Internet Pass-Thru nouveaux ou supprimés pour IBM MQ 9.3.5.

Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés

Aucun message de diagnostic de format JSON nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.5.

Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.5 :

BFGIO0001 - BFGIO999: Messages d'E-S du système de fichiers MFT

BFGIO0418E

BFGIO0419E

BFGIO0420E

BFGPR0001 - BFGPR9999: Messages divers MFT

BFGPR0156E

BFGUB0001 - BFGUB9999: Messages de configuration et de propriétés MFT

BFGUB0089W

Les messages Managed File Transfer suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.5 :

BFGBR0001 - BFGBR9999: Messages du pont de protocole MFT

BFGBR0046E (Dans le message, des guillemets sont ajoutés autour de la variable et un point est ajouté à la fin)

BFGPR0001 - BFGPR9999: Messages divers MFT

BFGPR0051E (dans le message, des guillemets ont été ajoutés autour de la variable)

Aucun message de l'Managed File Transfer n'a été retiré dans IBM MQ 9.3.5.

Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés

Il n'y a aucun message d'exception JMS nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.5.

Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages REST API suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.3 :

MQWB00xx : Messages de l'REST API MQWB0000 à 0099

MQWB0088E

Aucun message REST API n'a été modifié ou retiré dans IBM MQ 9.3.5.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry



Les messages AMQXR MQ Telemetry suivants sont nouveaux dans la IBM MQ 9.3.5:

Messages de télémétrie (AMQXR)

AMQXR2121W

AMQXR2122E

AMQXR2123E

Les messages AMQXR MQ Telemetry suivants ont été modifiés dans la IBM MQ 9.3.5:

Messages de télémétrie (AMQXR)

AMQXR0004E ("Une instruction IBM MQ " devient "L'instruction IBM MQ " dans l'explication)

AMQXR0008E ("et/ou" devient "ou" dans la réponse)

AMQXR0009E ("et/ou" devient "ou" dans la réponse)

AMQXR10006E (message ID corrigé en "AMQXR1006E")

AMQXR2014E ("et/ou" devient "ou" dans la réponse)

AMQXR2015E ("et/ou" devient "ou" dans la réponse)

AMQXR2071W ("Aucun." supprimé de la réponse)

AMQXR2091E (point manquant ajouté à la fin de l'explication)

AMQXR2094E (point manquant ajouté à la fin de l'explication)

AMQXR2120I ("Aucune action n'est requise." devient "Aucun". dans la réponse)

Aucun message AMQXR MQ Telemetry n'a été supprimé pour IBM MQ 9.3.5.

Aucun message MQ Telemetry AMQAM, AMQCO ou AMQHT n'a été ajouté, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.5.

Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés



Les messages IBM MQ for z/OS CSQ suivants sont nouveaux dans IBM MQ 9.3.5 :

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ169E

Messages des utilitaires (CSQU...)

CSQU180E

CSQU181E

CSQU559I

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX705E

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.5 :

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ166E (réponse du programmeur système développée)

CSQJ167E (explication et action système étendues)

CSQJ370I (explication développée)

Messages des utilitaires (CSQU...)

CSQU525E (réponse du programmeur système étendue)

CSQU568E (réponse du programmeur système étendue)

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX004I (explication développée)

CSQX031E (modification mineure de la réponse du programmeur système)

CSQX477E (explication réécrite. réponse du programmeur système développée)

CSQX878I (réponse du programmeur système étendue)

Messages du préprocesseur de commandes généralisés (CSQ9...)

CSQ9014E ("paramètre (s)" devient "paramètres" dans le message)

Dans de nombreux messages, la version de z/OS est mise à jour dans les liens hypertexte.

Aucun message CSQ d'IBM MQ for z/OS n'a été retiré dans la IBM MQ 9.3.5.

Concepts associés

V 9.3.5

[Nouveautés de IBM MQ 9.3.5](#)

IBM MQ 9.3.5 fournit des fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.5

[Nouveautés de IBM MQ 9.3.5](#)

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.4 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.5

[Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.5](#)

IBM MQ 9.3.5 est obsolète.

Référence associée

[Messages IBM MQ AMQ](#)

[Messages IBM MQ Bridge to blockchain](#)

[Messages de diagnostic du format JSON](#)

[Messages IBM MQ Bridge to Salesforce](#)

[Messages IBM MQ Console](#)

[Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[Messages de diagnostic Managed File Transfer](#)

[Messages d'exception JMS](#)

[Messages REST API](#)

[Messages de Telemetry](#)

[Messages pour IBM MQ for z/OS](#)

V 9.3.5

[Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.5](#)

IBM MQ 9.3.5 est obsolète.

Fonctions obsolètes

Deprecated

| Fonction | Description |
|---|--|
|  AIX Obsolescence: XL C/C++ pour la prise en charge du compilateur AIX 16 sur AIX | La prise en charge du compilateur XL C/C++ for AIX 16 sous AIX est obsolète à partir de IBM MQ 9.3.5. A partir de la IBM MQ 9.3.5, vous pouvez compiler des programmes AIX à l'aide du compilateur XLC 17 et du compilateur XLC 16. Pour plus d'informations, voir External library and control command links to primary installation on AIX and Linux pour plus de détails sur les noms de bibliothèque supplémentaires et Building C++ programs on AIX et Préparation des programmes C dans AIX pour des exemples de commandes supplémentaires. |

Concepts associés

 **V 9.3.5** Nouveautés de IBM MQ 9.3.5

IBM MQ 9.3.5 fournit des fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windowset z/OS.

 **V 9.3.5** Nouveautés de IBM MQ 9.3.5

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.4 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

 **V 9.3.5** Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.5

Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.5.

V 9.3.4 Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.4

IBM MQ 9.3.4, qui est une édition Continuous Delivery (CD), fournit un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.4 Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

IBM MQ 9.3.4 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Les fonctions individuelles mises à disposition par une édition CD sont des fonctions autonomes ; toutefois, leurs fonctionnalités pourront être augmentées dans les éditions CD ultérieures, afin d'améliorer les fonctions CD antérieures et de former une suite de fonctionnalités connexes.

Nouveautés d'IBM MQ for Multiplatforms - autorisation d'utilisation de base et Advanced

Multi

Dans multi-plateformes, les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec le droit d'accès au produit de base et avec les droits avancés.

Administration

- [«Nouvel onglet Présentation pour les gestionnaires de files d'attente dans IBM MQ Console»](#), à la page 102
- [«Planification des images de support-Journalisation linéaire»](#), à la page 102
- [«Variables d'environnement pour l'optimisation des opérations d'E-S qui prennent trop de temps»](#), à la page 102

Sécurité

- [«Jetons Web JSON-authentification et autorisation»](#), à la page 102
-  [«Système de fichiers racine en lecture seule pour le conteneur IBM MQ»](#), à la page 103
-  [«Single Sign On via IBM Cloud Pak for Integration à IBM MQ Console»](#), à la page 103

Evolutivité

- [«Prise en charge du rééquilibrage des applications pour IBM MQ classes for JMS»](#), à la page 103

Nouvelles fonctions IBM MQ for Multiplatforms - autorisation d'utilisation Advanced uniquement



Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles sur Multiplatforms uniquement avec l'autorisation d'utilisation Advanced.

Administration

- [«Planification des images de support-Journalisation répliquée»](#), à la page 104
- [«Mise à jour des connecteurs IBM MQ Kafka avec prise en charge d'une seule fois»](#), à la page 104
- [«Option permettant d'exécuter fteRAS pour des agents MFT spécifiques»](#), à la page 104

Nouveautés d'IBM MQ for z/OS - autorisation d'utilisation de base, Advanced et Advanced VUE



Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec l'autorisation d'utilisation de base du produit et avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS (Advanced) et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE).

Administration

- [«Nouvel onglet Présentation pour les gestionnaires de files d'attente dans IBM MQ Console»](#), à la page 105

Développement d'application

- [«Topologies d'application Java simplifiées»](#), à la page 105

Nouveautés d'IBM MQ for z/OS - autorisation d'utilisation Advanced et Advanced VUE uniquement



Les fonctions et améliorations suivantes ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou Advanced VUE.

Administration

- [«Fonctions supplémentaires pour les utilisateurs disposant d'une autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS», à la page 106](#)
- [«Mise à jour des connecteurs IBM MQ Kafka avec prise en charge d'une seule fois», à la page 106](#)
- [«Option permettant d'exécuter fteRAS pour des agents MFT spécifiques», à la page 106](#)

Concepts associés

V 9.3.4 Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.3 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.4 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.4

Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.4.

V 9.3.4 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.4

Il existe des dépréciations pour Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.4.

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0», à la page 29](#)

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

[«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154](#)

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

[«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166](#)

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

[«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172](#)

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.4 **Multi** **Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour les autorisations d'utilisation**

Multiplateforme et Avancé

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.4 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

Administration

- [«Nouvel onglet Présentation pour les gestionnaires de files d'attente dans IBM MQ Console», à la page 102](#)
- [«Planification des images de support-Journalisation linéaire», à la page 102](#)

- [«Variables d'environnement pour l'optimisation des opérations d'E-S qui prennent trop de temps», à la page 102](#)

Sécurité

-  [«Jetons Web JSON-authentification et autorisation», à la page 102](#)
-  [«Système de fichiers racine en lecture seule pour le conteneur IBM MQ», à la page 103](#)
-  [«Single Sign On via IBM Cloud Pak for Integration à IBM MQ Console», à la page 103](#)

Evolutivité

- [«Prise en charge du rééquilibrage des applications pour IBM MQ classes for JMS», à la page 103](#)

Nouvel onglet Présentation pour les gestionnaires de files d'attente dans IBM MQ Console

L'onglet Présentation de la page du gestionnaire de files d'attente affiche diverses informations sur un gestionnaire de files d'attente et sur les ressources qu'il consomme. Voir [Présentation rapide de IBM MQ Console](#). Cet onglet permet de voir plus facilement d'un coup d'oeil l'état global du gestionnaire de files d'attente, ainsi que les problèmes qui peuvent avoir besoin d'être examinés. Certaines informations sont dérivées des rubriques relatives au système de surveillance. Cette surveillance peut être désactivée, si nécessaire, voir [setmqweb properties](#).

Planification des images de support-Journalisation linéaire

Des modifications ont été apportées au mode de calcul de la planification des images de support. Lorsque l'imagerie de support automatique est activée, la fréquence à laquelle les images de support sont prises est contrôlée par les paramètres de gestionnaire de files d'attente **IMGLOGLN** et **IMGINTVL**. Désormais, même si **IMGINTVL** indique qu'il est temps de prendre une image, si aucune quantité de travail significative n'a été effectuée depuis la dernière image, aucune nouvelle image n'est prise. Cela évite l'utilisation inutile du temps de calcul lors de l'écriture dans les journaux lorsque peu ou pas d'informations ont été modifiées.

Voir [Gestion des fichiers journaux](#) et [ALTER QMGR \(alter queue manager settings\)](#).

Variables d'environnement pour l'optimisation des opérations d'E-S qui prennent trop de temps

Trois nouvelles variables d'environnement sont ajoutées pour augmenter ou diminuer le seuil auquel un message d'avertissement est consigné dans le journal du gestionnaire de files d'attente si un temps de lecture / écriture lent est détecté. L'optimisation de ces variables d'environnement peut vous aider à diagnostiquer les problèmes liés au système d'exploitation ou au système de stockage et à réduire le nombre d'erreurs consignées dans le journal. Pour plus d'informations, voir [AMQ_IODELAY](#), [AMQ_IODELAY_INMS](#) et [AMQ_IODELAY_FFST](#).

Jetons Web JSON-authentification et autorisation



Une nouvelle méthode d'authentification et d'autorisation avec des jetons est ajoutée, améliorant la sécurité et centralisant la gestion des identités. Les gestionnaires de files d'attente qui s'exécutent sur AIX ou Linux sont configurés pour accepter des jetons, IBM MQ MQI clients présentent des jetons sur la connexion et peuvent être authentifiés.

Si le jeton contient une revendication utilisateur, les applications peuvent également être autorisées à accéder aux objets IBM MQ. Pour plus d'informations, voir [Utilisation de jetons d'authentification](#),

[Configuration d'un gestionnaire de files d'attente pour l'acceptation de jetons d'authentification et Utilisation de jetons d'authentification dans une application.](#)

Les clients IBM MQ MQI clients et Java peuvent rester inchangés et utiliser des exits de sécurité pour envoyer des jetons d'authentification au gestionnaire de files d'attente.

Système de fichiers racine en lecture seule pour le conteneur IBM MQ

Linux

A partir de IBM MQ Operator 3.0.0 et du IBM MQ conteneur 9.3.4.0, vous pouvez activer le conteneur IBM MQ pour qu'il s'exécute avec un système de fichiers racine en lecture seule. Cela empêche les agresseurs de copier et d'exécuter du code malveillant dans le conteneur. Pour plus d'informations, voir [Exécution du conteneur IBM MQ avec un système de fichiers racine en lecture seule.](#)

Single Sign On via IBM Cloud Pak for Integration à IBM MQ Console

Linux

A partir de IBM MQ Operator 3.0.0 et du IBM MQ conteneur 9.3.4.0, si vous déployez un gestionnaire de files d'attente de licence IBM Cloud Pak for Integration , vous pouvez activer l'intégration à IBM Cloud Pak for Integration Keycloak pour vous connecter à IBM MQ Console à l'aide de la connexion unique. Pour plus d'informations, voir [Configuration de IBM MQ Console avec un registre de base à l'aide de IBM MQ Operator.](#)

Prise en charge du rééquilibrage des applications pour IBM MQ classes for JMS

La prise en charge du rééquilibrage des applications est étendue pour inclure la prise en charge des applications JMS . Pour plus d'informations, voir [Influencer le rééquilibrage des applications dans IBM MQ classes for JMS.](#)

Concepts associés

V 9.3.4 **Multi** **MQ Adv.** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)

IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec les autorisations d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

V 9.3.4 **z/OS** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

V 9.3.4 **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour z/OS - Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations qui sont disponibles avec les droits d'accès Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

V 9.3.4 **Multi** **MQ Adv.** ***Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement***

IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec les autorisations d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

Administration

- «Planification des images de support-Journalisation répliquée», à la page 104
- «Mise à jour des connecteurs IBM MQ Kafka avec prise en charge d'une seule fois», à la page 104
- «Option permettant d'exécuter fterAS pour des agents MFT spécifiques», à la page 104

Planification des images de support-Journalisation répliquée

Des modifications ont été apportées au mode de calcul de la planification des images de support. Lorsque l'imagerie de support automatique est activée, la fréquence à laquelle les images de support sont prises est contrôlée par les paramètres de gestionnaire de files d'attente **IMGLOGLN** et **IMGINTVL**. Désormais, même si **IMGINTVL** indique qu'il est temps de prendre une image, si aucune quantité de travail significative n'a été effectuée depuis la dernière image, aucune nouvelle image n'est prise. Cela évite l'utilisation inutile du temps de calcul et du temps réseau lors de l'écriture dans les journaux lorsque peu ou pas d'informations ont été modifiées.

Lorsque des gestionnaires de files d'attente Native HA sont créés, la valeur de **IMGLOGLN** est désormais définie sur une valeur calculée comme étant égale à 25% de l'espace de journal disponible. Cela réduit la probabilité que la tentative de prise d'une image de support se produise lorsque l'espace journal est épuisé.

Voir [Gestion des fichiers journaux](#) et [ALTER QMGR \(alter queue manager settings\)](#).

Mise à jour des connecteurs IBM MQ Kafka avec prise en charge d'une seule fois

Les connecteurs IBM MQ Kafka ont été mis à niveau vers la version 2 qui fournit une distribution de message à une seule fois. Cette amélioration significative signifie que les échecs dans IBM MQ, les connecteurs IBM MQ Kafka ou Kafka ne génèrent pas de messages en double dans IBM MQ ou Kafka.

Pour plus d'informations, voir [Prise en charge d'une seule fois](#).

Option permettant d'exécuter fteRAS pour des agents MFT spécifiques

Depuis IBM MQ 9.3.4, vous pouvez collecter des informations de traitement des incidents (donnéesMustGather) pour un ou plusieurs agents Managed File Transfer (MFT) spécifiques au lieu de tous les agents sur le système. Pour ce faire, exécutez la commande **fteRAS** avec le paramètre **-agents**. Pour plus d'informations, voir [fteRAS \(collecte d'informations sur le traitement des incidents liés à MFT\)](#).

L'introduction du paramètre **-agents** réduit le temps nécessaire à la collecte des informations d'identification et de résolution des problèmes si les données dont vous avez besoin pour identifier un problème concernent un ou plusieurs agents spécifiques. Avant IBM MQ 9.3.4, **fteRAS** collecte l'intégralité des données pour l'installation de Managed File Transfer sur le système, même si les données nécessaires à l'investigation sont destinées à un agent spécifique. Si un grand nombre d'agents Managed File Transfer sont configurés sur un système, l'exécution de la commande **fteRAS** peut prendre beaucoup de temps et les fichiers zip volumineux qu'elle génère prennent plus de temps à être téléchargés.

Concepts associés

V 9.3.4 **Multi** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour les autorisations d'utilisation](#)

[Multiplateforme et Avancé](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.4 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

V 9.3.4 **z/OS** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et](#)

[Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

V 9.3.4 **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour z/OS - Autorisation](#)

[d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations qui sont disponibles avec les droits d'accès Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

[«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#)

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

d'utilisation de base et Advanced VUE

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition VUE.

Administration

- [«Nouvel onglet Présentation pour les gestionnaires de files d'attente dans IBM MQ Console», à la page 105](#)

Développement d'applications

- [«Topologies d'application Java simplifiées», à la page 105](#)

Nouvel onglet Présentation pour les gestionnaires de files d'attente dans IBM MQ Console

L'onglet Présentation du tableau de bord du gestionnaire de files d'attente affiche diverses informations sur un gestionnaire de files d'attente et sur les ressources qu'il consomme. Voir [Présentation rapide de IBM MQ Console](#).

Topologies d'application Java simplifiées

Les applications IBM MQ classes for JMS/Jakarta Messaging et IBM MQ classes for Java qui s'exécutent dans un environnement de traitement par lots sont autorisées à utiliser la connectivité du client à n'importe quel gestionnaire de files d'attente z/OS, quel que soit le PID sous lequel le gestionnaire de files d'attente s'exécute. Pour plus d'informations, voir [JMS/Jakarta Messaging sur la connectivité du client aux applications par lots s'exécutant sous z/OS](#) et [Java sur la connectivité du client aux applications par lots s'exécutant sous z/OS](#).

Concepts associés**Multiplateforme et Avancé**

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.4 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

Autorisations d'utilisation Avancé uniquement

IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec les autorisations d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

d'utilisation avancée et Advanced VUE

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations qui sont disponibles avec les droits d'accès Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

[«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#)

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations qui sont disponibles avec les droits d'accès Advanced ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

Administration

- [«Fonctions supplémentaires pour les utilisateurs disposant d'une autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS», à la page 106](#)
- [«Mise à jour des connecteurs IBM MQ Kafka avec prise en charge d'une seule fois», à la page 106](#)

- [«Option permettant d'exécuter fteRAS pour des agents MFT spécifiques»](#), à la page 106

Fonctions supplémentaires pour les utilisateurs disposant d'une autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS

A partir de IBM MQ 9.3.4, les utilisateurs disposant d'une autorisation d'utilisation de IBM MQ Advanced for z/OS ont accès aux fonctions qui étaient auparavant uniquement disponibles avec IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition. Ces gestionnaires sont les suivants :

- Le composant Connector Pack, qui:
 - Fournit le connecteur IBM MQ Kafka , qui permet aux données de circuler entre les topologies IBM MQ et Kafka . Pour plus d'informations, voir [ScénariosKafka Connect](#) .
 - Permet de définir une connexion IBM Aspera faspio Gateway sur des plateformes Linux ou Windows, ce qui peut améliorer la vitesse de transfert des données IBM MQ dans des réseaux à perte de temps d'attente élevée.
- Topologies Managed File Transfer plus simples en autorisant la connectivité de l'agent [MFT aux z/OS](#) gestionnaires de files d'attente distantes à l'aide d'une connexion client.
- Prise en charge de l' [utilisation du matériel de cryptographie PKCS #11 dans MQIPT](#).

Mise à jour des connecteurs IBM MQ Kafka avec prise en charge d'une seule fois

Les connecteurs IBM MQ Kafka ont été mis à niveau vers la version 2 qui fournit une distribution de message à une seule fois. Cette amélioration significative signifie que les échecs dans IBM MQ, les connecteurs IBM MQ Kafka ou Kafka ne génèrent pas de messages en double dans IBM MQ ou Kafka.

Pour plus d'informations, voir [Prise en charge d'une seule fois](#).

Option permettant d'exécuter fteRAS pour des agents MFT spécifiques

Depuis IBM MQ 9.3.4, vous pouvez collecter des informations de traitement des incidents (donnéesMustGather) pour un ou plusieurs agents Managed File Transfer (MFT) spécifiques au lieu de tous les agents sur le système. Pour ce faire, exécutez la commande **fteRAS** avec le paramètre **-agents** . Pour plus d'informations, voir [fteRAS \(collecte d'informations sur le traitement des incidents liés à MFT\)](#) .

L'introduction du paramètre **-agents** réduit le temps nécessaire à la collecte des informations d'identification et de résolution des problèmes si les données dont vous avez besoin pour identifier un problème concernent un ou plusieurs agents spécifiques. Avant IBM MQ 9.3.4, **fteRAS** collecte l'intégralité des données pour l'installation d' Managed File Transfer sur le système, même si les données nécessaires à l'investigation sont destinées à un agent spécifique. Si un grand nombre d'agents Managed File Transfer sont configurés sur un système, l'exécution de la commande **fteRAS** peut prendre beaucoup de temps et les fichiers zip volumineux qu'elle génère prennent plus de temps à être téléchargés.

Concepts associés

[V 9.3.4](#) [Multi](#) [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.4 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

[V 9.3.4](#) [Multi](#) [MQ Adv.](#) [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)

IBM MQ 9.3.4 fournit des améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec les autorisations d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

[V 9.3.4](#) [z/OS](#) [Nouveautés de IBM MQ 9.3.4 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Avancé VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.4 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

V 9.3.4 Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.3 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

Autorisation de licence

- **Multi** «Modification de l'option d'autorisation non prod de la commande `setmqinst`», à la page 107

Administration

- **Linux** **AIX** «Modifications apportées à l'attribut de stratégie de sécurité de la section Service du fichier `qm.ini`», à la page 107
- **z/OS** «Modifications apportées à la façon dont la fonction `CSQ1LOGP EXTRACT` gère les messages avec des propriétés de message», à la page 107
- **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** «IBM Kafka Source et version du connecteur Sink ont été mis à niveau», à la page 108
- **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** «IBM Aspera faspio Gateway version mise à niveau», à la page 108
- **Windows** **Linux** **AIX** «Modifications apportées aux entrées du journal des connexions pour les connexions aux routes de serveur TLS MQIPT qui se ferment sans envoyer de données», à la page 108

Modification de l'option d'autorisation non prod de la commande `setmqinst`

Multi

Depuis la IBM MQ 9.3.4, l'option `nonprod` du paramètre `-1` de la commande `setmqinst` définit l'autorisation d'utilisation sur IBM MQ (hors production) ou IBM MQ Advanced (hors production), selon que l'installation est IBM MQ Advanced ou non. Pour plus d'informations sur la commande `setmqinst`, voir [setmqinst \(set IBM MQ installation\)](#).

Modifications apportées à l'attribut de stratégie de sécurité de la section Service du fichier `qm.ini`

Linux **AIX**

Depuis la IBM MQ 9.3.4, des modifications sont apportées à l'attribut **SecurityPolicy** de la strophe Service du fichier `qm.ini` lorsque le gestionnaire de files d'attente est configuré pour accepter les jetons d'authentification. Pour permettre aux utilisateurs qui ne sont pas connus du gestionnaire de files d'attente d'être utilisés pour l'authentification et l'autorisation, le gestionnaire de files d'attente est placé en mode `UserExternal` lorsque la strophe `AuthToken` est ajoutée au fichier `qm.ini`. Cela ne se produit pas automatiquement si l'attribut **SecurityPolicy** de la strophe Service du fichier `qm.ini` est déjà défini sur `group`. Si vous souhaitez utiliser des jetons d'authentification, remplacez le paramètre `group` par `UserExternal` et redémarrez votre gestionnaire de files d'attente. Pour plus d'informations, voir la section [SecurityPolicy](#) et [AuthToken](#) du fichier `qm.ini`.

Modifications apportées à la façon dont la fonction `CSQ1LOGP EXTRACT` gère les messages avec des propriétés de message

z/OS

Depuis la IBM MQ 9.3.4, la fonction CSQ1LOGP EXTRACT est modifiée de sorte qu'un message avec des propriétés de message ait les propriétés converties en MQRFH2 dans l'enregistrement de sortie.



Avertissement :

- L'utilitaire ne génère plus d'enregistrements MQPUTPRP.
- La fonction CSQ1LOGP EXTRACT requiert que th1qua1 .SCSQAUTH soit inclus dans STEPLIB.

Voir [L'utilitaire d'impression de journal \(CSQ1LOGP\)](#) pour plus d'informations et [Codes des fonctions de maintenance \(X'F1'\)](#) pour les modifications apportées aux codes produits.

IBM Kafka Source et version du connecteur Sink ont été mis à niveau

MQ Adv. > MQ Adv. VUE > MQ Adv. z/OS

IBM MQ Advanced for z/OS, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.4, IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.4 et IBM MQ Appliance 9.3.4 mettent à niveau la version des connecteurs source et collecteur Kafka fournis par IBM de 1.3.2 vers 2.0.

IBM Aspera faspio Gateway version mise à niveau

MQ Adv. > MQ Adv. VUE > MQ Adv. z/OS

IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.4 et IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.4 mettent à niveau la version de IBM Aspera faspio Gateway vers 1.3.3.

IBM Aspera faspio Gateway 1.3.3 implémente un certain nombre de nouvelles fonctions qui peuvent nécessiter que vous ajustiez votre flux de travaux, votre configuration ou votre utilisation. Pour plus d'informations, voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.3.3](#).

Notez également les modifications de rupture suivantes par rapport aux versions antérieures:

- Si vous migrez depuis IBM Aspera faspio Gateway 1.2, un fichier de licence est désormais requis pour exécuter la passerelle en mode serveur. Pour plus d'informations, voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.3](#). Ce fichier de licence est fourni avec IBM MQ. Voir [Définition d'une connexion Aspera gateway sous Linux ou Windows](#).
- Si vous migrez depuis IBM Aspera fasp.io Gateway 1.1, en plus de la modification du fichier de licence déjà décrite, il existe également une structure de répertoire modifiée et TLS est activé par défaut. Pour plus d'informations, voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.2](#). Pour plus d'informations, voir [Définition d'une connexion Aspera gateway sous Linux ou Windows](#).

Modifications apportées aux entrées du journal des connexions pour les connexions aux routes de serveur TLS MQIPT qui se ferment sans envoyer de données

Windows > Linux > AIX

Depuis IBM MQ 9.3.4, les connexions aux routes IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) qui se ferment avant l'envoi de données ne sont pas consignées en tant qu'erreurs. Cette modification affecte les routes qui sont définies avec `SSLServer=true` et `SSLPlainConnections=false`. Dans les versions précédentes de MQIPT, les connexions à ces routes qui se fermaient sans envoyer de données entraînaient l'écriture d'une entrée dans le journal des connexions avec un code achèvement ERROR et un message d'erreur `SSLHandshakeException`. Depuis la IBM MQ 9.3.4, les mêmes connexions entraînent l'écriture d'une entrée `no data` dans le journal des connexions, avec un code achèvement OK. Cette modification rend cohérentes les entrées du journal des connexions pour les connexions qui se ferment avant que des données ne soient envoyées pour tous les types de routes MQIPT.

Concepts associés

V 9.3.4

Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

IBM MQ 9.3.4 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.4 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.4
Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.4.

V 9.3.4 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.4
Il existe des dépréciations pour Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.4.

Nouveautés et modifications apportées à IBM MQ Explorer

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries

V 9.3.4 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.4

Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.4.

- **Multi** «Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 109
- **ALW** «Messages de canal AMQP nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 110
- **Linux** **MQ Adv.** «Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 110
- **Linux** «Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 110
- «Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 110
- **Windows** **Linux** **AIX** «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru», à la page 111
- «Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés», à la page 111
- «Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 111
- «Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés», à la page 111
- «Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 111
- **Windows** **Linux** **AIX** «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry», à la page 111
- **z/OS** «Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 111

Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés

Multi

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.4 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3057I

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5783E

AMQ5784E

AMQ5785I

AMQ5786E

AMQ5787W

AMQ6xxx : Common Services

AMQ6344I

AMQ6729W

AMQ8xxx : Administration

AMQ8960E

Les messages AMQ suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.4 :

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5068W (explication et réponse reformulées)

AMQ5534E (réponse étendue)

AMQ5540E (Message, explication et réponse reformulés)

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7006E (Message reformulé)

AMQ7081I (explication étendue)

AMQ7443E (explication étendue)

AMQ7486I (explication étendue)

AMQ8xxx : Administration

AMQ8871E (message étendu et explication)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9296E (Réponse reformulée)

AMQ9297E (explication reformulée)

AMQ9528W (message étendu)

AMQ9546E (explication étendue)

AMQ9557E (Message, explication et réponse mis à jour)

AMQ9673E (explication étendue)

Aucun message AMQ n'a été retiré pour IBM MQ 9.3.4.

Messages de canal AMQP nouveaux, modifiés et supprimés



Aucun message de canal AMQP n'a été ajouté, modifié ou retiré dans la IBM MQ 9.3.4.

Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés



Remarque : Pour Continuous Delivery, le IBM MQ Bridge to blockchain est retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.2.

Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés



Il n'y a pas de nouveaux messages IBM MQ Bridge to Salesforce modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.4.

Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages IBM MQ Console suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.4 :

MQWB20xx : Messages IBM MQ Console

MQWB2027E (coquille corrigée dans la réponse)

Aucun message IBM MQ Console n'a été ajouté ou retiré pour IBM MQ 9.3.4.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru



Les messages IBM MQ Internet Pass-Thru suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.4 :

MQCPxxxx : messages MQIPT

MQCPE120

MQCPE121

Aucun message IBM MQ Internet Pass-Thru n'a été modifié ou retiré dans IBM MQ 9.3.4.

Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés

Aucun [message de diagnostic de format JSON](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.4.

Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.4 :

BFGCL0001 - BFGCL9999: Messages des commandes MFT

BFGCL0835E

BFGIO0001 - BFGIO999: Messages d'E-S du système de fichiers MFT

BFGIO0417E

Aucun message Managed File Transfer n'a été modifié ou retiré dans IBM MQ 9.3.4.

Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés

Il n'y a aucun [message d'exception JMS](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.4.

Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés

Il n'y a pas de messages REST API nouveaux, modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.4.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry



Il n'y a pas de nouveaux messages [MQ Telemetry](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.4.

Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés



Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.4 :

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ105E (Hyphen ajouté dans l'explication)

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX469E (réponse du programmeur système réécrite)

CSQX686E (réponse du programmeur système étendu)

Messages de la procédure d'initialisation et des services généraux (CSQY...)

CSQY038E (guillemets redondants supprimés ; texte du lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

IBM MQ-Messages de pontIMS (CSQ2...)

CSQ2005I (MQFB_DATA_LENGTH_TOO_SHORT ajouté à la réponse du programmeur système)

Il n'existe aucun message IBM MQ for z/OS CSQ nouveau ou supprimé pour IBM MQ 9.3.4.

Concepts associés

V 9.3.4 Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

IBM MQ 9.3.4 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.4 Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.3 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.4 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.4

Il existe des dépréciations pour Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.4.

Référence associée

[Messages IBM MQ AMQ](#)

[Messages de diagnostic Managed File Transfer](#)

[Messages de Telemetry](#)

[Messages REST API](#)

[Messages IBM MQ Console](#)

[Messages IBM MQ Bridge to blockchain](#)

[Messages IBM MQ Bridge to Salesforce](#)

[Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[Messages d'exception JMS](#)

[Messages de diagnostic du format JSON](#)

[Messages pour IBM MQ for z/OS](#)

V 9.3.4 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.4

Il existe des dépréciations pour Continuous Delivery à l'adresse IBM MQ 9.3.4.

Deprecated

Tableau 9. Dépréciations dans IBM MQ 9.3.4

| Fonction | Description |
|--|---|
| Obsolescence: prise en charge du magasin de clés CMS pour les applications IBM MQ Java , AMQP et MQTT et les outils associés | <p>La prise en charge du magasin de clés CMS pour les applications IBM MQ Java , AMQP et MQTT est obsolète à partir de IBM MQ 9.3.4. Si vous utilisez un magasin de clés CMS avec des applications IBM MQ Java , AMQP et MQTT, vous devez migrer vers la prise en charge du référentiel de clés PKCS#12 disponible dans IBM MQ 9.3.0.</p> <p>Les outils runmqckm, strmqikm, mqiptKeycmd et mqiptKeyman sont également obsolètes. La commande runmqakm de IBM MQ et la commande keytool de l'environnement d'exécution Java sont disponibles comme alternatives.</p> <p>Voir Utilisation de runmqckm, runmqakm et strmqikm pour gérer les certificats numériques et Configuration d'un référentiel de clés sous AIX, Linux et Windows.</p> |

Tableau 9. Dépréciations dans IBM MQ 9.3.4 (suite)

| Fonction | Description |
|--------------------------------|---|
| Obsolescence: utilitaire XPARM | L'utilitaire XPARM du module de paramètres de l'initiateur de canal, utilisé pour la migration vers IBM WebSphere MQ for z/OS 7.0, est obsolète à partir de IBM MQ 9.3.4. |

Concepts associés

V 9.3.4 Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

IBM MQ 9.3.4 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.4 Nouveautés de IBM MQ 9.3.4

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.3 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.4 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.4

Un certain nombre de nouveaux messages ont été ajoutés et certains messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.4.

V 9.3.3 Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.3

IBM MQ 9.3.3, qui est une édition Continuous Delivery (CD), fournit un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

IBM MQ 9.3.3 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Les fonctions individuelles mises à disposition par une édition CD sont des fonctions autonomes ; toutefois, leurs fonctionnalités pourront être augmentées dans les éditions CD ultérieures, afin d'améliorer les fonctions CD antérieures et de former une suite de fonctionnalités connexes.

Nouveautés d' IBM MQ for Multiplatforms: autorisation d'utilisation de base et avancée

Multi

Dans multi-plateformes, les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec le droit d'accès au produit de base et avec les droits avancés.

Administration

- [«Ajouts à IBM MQ Console», à la page 115](#)

Développement d'applications

- [«Amélioration des performances pour le traitement des accusés de réception de message AMQP», à la page 116](#)
- [«Améliorations de la fonction de trace pour les bibliothèques client IBM MQ .NET et XMS .NET», à la page 116](#)

- [«Améliorations des messages d'erreur pour les problèmes de connectivité SSL des clients IBM MQ .NET et XMS .NET», à la page 116](#)
- [«Messagerie distante avec messaging REST API», à la page 116](#)
- [«Ajout d'une image de non-installation de conteneurs pour Linux ARM64 / Apple Silicon», à la page 117](#)

Nouvelles fonctions IBM MQ for Multiplatforms : autorisation d'utilisation avancée uniquement



Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles sur Multiplatforms uniquement avec l'autorisation d'utilisation Advanced.

Administration

- [Déverrouillage des événements à partir de données critiques à l'aide de Kafka Connect](#)
- [«Reprise automatique des objets endommagés pour les gestionnaires de files d'attente Native HA», à la page 118](#)

Nouveautés pour IBM MQ for z/OS: autorisation d'utilisation de base, avancée et Advanced VUE



Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec l'autorisation d'utilisation de base du produit et avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS (Advanced) et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE).

Administration

- [«Améliorations apportées aux enregistrements de statistiques de file d'attente SMF», à la page 118](#)
- [«Ajouts à IBM MQ Console», à la page 118](#)

Développement d'applications

- [«Messagerie distante avec messaging REST API», à la page 119](#)

Nouveautés pour IBM MQ for z/OS: autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE uniquement



Les fonctions et améliorations suivantes ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou Advanced VUE.

Administration

- [«Déverrouillage d'événements à partir de données critiques à l'aide d' Kafka Connect», à la page 119](#)

Concepts associés

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.2 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.3 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.3](#)

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.3.

V 9.3.3 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.3

Des suppressions ont été effectuées dans IBM MQ 9.3.3.

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0», à la page 29](#)

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

[«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154](#)

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

[«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166](#)

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

[«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172](#)

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

Multi **V 9.3.3** **Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation de base et avancée**

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.3 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

Administration

- [«Ajouts à IBM MQ Console», à la page 115](#)
- [«La commande dspmqver signale désormais le type d'édition», à la page 116](#)

Développement d'applications

- [«Amélioration des performances pour le traitement des accusés de réception de message AMQP», à la page 116](#)
- [«Améliorations de la fonction de trace pour les bibliothèques client IBM MQ .NET et XMS .NET», à la page 116](#)
- [«Améliorations des messages d'erreur pour les problèmes de connectivité SSL des clients IBM MQ .NET et XMS .NET», à la page 116](#)
- [«Messagerie distante avec messaging REST API», à la page 116](#)
- [«Ajout d'une image de non-installation de conteneurs pour Linux ARM64 / Apple Silicon», à la page 117](#)

Ajouts à IBM MQ Console

Une administration simplifiée via les mises à jour de la console Web peut faciliter la navigation entre la configuration et les relations d'exécution des ressources IBM MQ . Par exemple, les administrateurs peuvent afficher les applications qui placent des messages dans des files d'attente et voir les relations entre les différentes files d'attente. Une nouvelle fonction vous permet d'afficher les objets IBM MQ

associés à une file d'attente. Pour plus d'informations, voir [IBM MQ Console: Utilisation des files d'attente-CD uniquement](#).

Amélioration des performances pour le traitement des accusés de réception de message AMQP



Si une application AMQP utilise la distribution de message QOS_AT_LEAST_ONCE (1), le service AMQP attend un accusé de réception de l'application avant de supprimer la copie d'un message qu'il conserve après avoir envoyé ce message à l'application.

Avant IBM MQ 9.3.3, chaque message ayant fait l'objet d'un accusé de réception est supprimé de la file d'attente individuellement. Depuis IBM MQ 9.3.3, les messages sont supprimés par lots, ce qui améliore les performances. Pour plus d'informations, voir [Suppression des messages AMQP reconnus de la file d'attente par lots](#).

La commande `dspmqr` signale désormais le type d'édition

La commande `dspmqr` a été étendue pour inclure le type d'édition, ce qui permet de voir facilement si l'édition est Continuous Delivery ou Long Term Support.

Le type d'édition indiqué peut être Long Term Support (LTS), Continuous Delivery (CD) ou Long Term Support (LTS) and Continuous Delivery (CD). Pour plus d'informations, voir [dspmqr \(display version information\)](#).

Améliorations de la fonction de trace pour les bibliothèques client IBM MQ .NET et XMS .NET

Depuis IBM MQ 9.3.3, vous pouvez activer et désactiver la fonction de trace pour les bibliothèques client IBM MQ .NET et XMS .NET sans avoir à redémarrer l'application.

Vous pouvez utiliser le fichier `mqlclient.ini` pour activer les traces pour les bibliothèques client IBM MQ .NET et XMS .NET (.NET Standard, .NET Framework et .NET 6). Vous pouvez également activer et désactiver la fonction de trace de manière dynamique. Lorsque l'application est en cours d'exécution, si le fichier `mqlclient.ini` est modifié, créé ou supprimé, le client IBM MQ .NET et XMS .NET lit à nouveau les propriétés de la section de trace, puis active ou désactive la trace, de sorte que le redémarrage de l'application n'est pas nécessaire.

Pour plus d'informations, voir [Trace stanza of the client configuration file, Tracing IBM MQ .NET applications with mqlclient.iniet Tracing XMS .NET applications with mqlclient.ini](#).

Améliorations des messages d'erreur pour les problèmes de connectivité SSL des clients IBM MQ .NET et XMS .NET

Depuis la IBM MQ 9.3.3, le client IBM MQ .NET et le client XMS .NET fournissent des informations améliorées et plus significatives sur les échecs de connexion SSL, vous aidant à comprendre un problème et à le résoudre plus rapidement.

Les améliorations apportées aux bibliothèques client IBM MQ .NET et XMS .NET (`amqmdnetstd.dll` et `amqmxmstd.dll`) fournissent un mécanisme d'exception plus spécifique pour les problèmes liés à SSL. Les codes anomalie MQRC sont en ligne avec les autres bibliothèques client .NET, telles que C. Pour plus d'informations, voir [Codes d'erreur SSL communs émis par les bibliothèques client IBM MQ .NET](#) et [Codes d'erreur SSL communs émis par les bibliothèques client XMS .NET](#).

Messagerie distante avec messaging REST API

Depuis IBM MQ 9.3.3, vous pouvez utiliser messaging REST API pour vous connecter à des gestionnaires de files d'attente éloignées pour la messagerie. Les gestionnaires de files d'attente éloignées peuvent être des gestionnaires de files d'attente dans une autre installation ou sur un autre système. Par conséquent,

vous pouvez désormais utiliser une installation unique pour exécuter le serveur mqweb et vous connecter à n'importe quel gestionnaire de files d'attente avec messaging REST API.

Pour plus d'informations sur la messagerie éloignée avec messaging REST API, voir [Configuration d'un gestionnaire de files d'attente éloignées à utiliser avec messaging REST API](#).

Ajout d'une image de non-installation de conteneurs pour Linux ARM64 / Apple Silicon

Si vous possédez de solides compétences en développement de conteneur, vous pouvez utiliser les fichiers make fournis dans le référentiel `mq-container` GitHub pour générer votre propre image de conteneur de production. Cette image fonctionne avec un ensemble d'images IBM MQ non installables (dézippables) qui vous aident à générer une image de conteneur pouvant s'exécuter sous la contrainte de contexte de sécurité OpenShift `anyuid`. Depuis la IBM MQ 9.3.3, l'ensemble des images non installées inclut une image qui fonctionne avec les plateformes Linux ARM64 et Apple Silicon.

Pour plus d'informations, voir [Génération d'un exemple d'image de gestionnaire de files d'attente IBM MQ](#).

Concepts associés

   [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation Advanced uniquement](#)

IBM MQ 9.3.3 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

  [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition VUE.

   [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

   **[Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation Advanced uniquement](#)**

IBM MQ 9.3.3 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

Administration

- [Déverrouillage des événements à partir de données critiques à l'aide de Kafka Connect](#)
- «Reprise automatique des objets endommagés pour les gestionnaires de files d'attente Native HA», à la page 118

Déverrouillage d'événements à partir de données critiques à l'aide d' Kafka Connect

L'utilisation généralisée de IBM MQ signifie qu'il s'agit d'une route idéale pour l'obtention de données dans Kafka , par exemple, en prenant une copie de données existantes avec des files d'attente de diffusion en continu.

A partir de la IBM MQ 9.3.3, si votre entreprise possède des droits IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition , IBM MQ Advanced for Multiplatforms ou IBM MQ Appliance , vous pouvez accéder aux connecteurs IBM fournis et pris en charge qui peuvent copier des données depuis IBM MQ vers Kafka ou Kafka vers IBM MQ.

Auparavant, vous pouviez obtenir gratuitement les connecteurs sans support, ou obtenir un support avec l'autorisation d'utilisation d' IBM Event Streams .

Pour plus d'informations, voir [ScénariosKafka Connect](#).

Reprise automatique des objets endommagés pour les gestionnaires de files d'attente Native HA

Depuis la IBM MQ 9.3.3, si un gestionnaire de files d'attente Native HA détecte des objets endommagés lors de son démarrage, il tente automatiquement de récupérer ces objets. Pour plus d'informations, voir [Récupération d'objets endommagés](#).

Concepts associés

 [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation de base et avancée](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.3 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

 [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

 [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

 ***Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE***

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

Administration

- «Améliorations apportées aux enregistrements de statistiques de file d'attente SMF», à la page 118
- «Ajouts à IBM MQ Console», à la page 118

Développement d'applications

- «Messagerie distante avec messaging REST API», à la page 119

Améliorations apportées aux enregistrements de statistiques de file d'attente SMF

IBM MQ 9.3.3 améliore encore les enregistrements de statistiques de file d'attente SMF provenant de IBM MQ 9.3.1. Les dernières améliorations apportées aux statistiques de file d'attente donnent un aperçu de ce qui s'est passé avec votre file d'attente au cours du dernier intervalle SMF. Cela inclut des informations sur le flux de messages, l'expiration, les cotes d'alerte haute et basse, etc. Pour plus d'informations, voir [Enregistrements de données de file d'attente IBM MQ 9.3.3 édition](#).

Ajouts à IBM MQ Console

Une administration simplifiée via les mises à jour de la console Web peut faciliter la navigation entre la configuration et les relations d'exécution des ressources IBM MQ . Par exemple, les administrateurs peuvent afficher les applications qui placent des messages dans des files d'attente et voir les relations entre les différentes files d'attente. Une nouvelle fonction vous permet d'afficher les objets IBM MQ

associés à une file d'attente. Pour plus d'informations, voir [IBM MQ Console: Utilisation des files d'attente-CD uniquement](#).

Messagerie distante avec messaging REST API

Depuis IBM MQ 9.3.3, vous pouvez utiliser messaging REST API pour vous connecter à des gestionnaires de files d'attente éloignées pour la messagerie. Les gestionnaires de files d'attente éloignées peuvent être des gestionnaires de files d'attente dans une autre installation ou sur un autre système. Par conséquent, vous pouvez désormais utiliser une installation unique pour exécuter le serveur mqweb et vous connecter à n'importe quel gestionnaire de files d'attente avec messaging REST API.

Pour plus d'informations sur la messagerie éloignée avec messaging REST API, voir [Configuration d'un gestionnaire de files d'attente éloignées à utiliser avec messaging REST API](#).

Concepts associés

 [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation de base et avancée](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.3 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

 [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation Advanced uniquement](#)

IBM MQ 9.3.3 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

 [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

 ***Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE***

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

Administration

- «Déverrouillage d'événements à partir de données critiques à l'aide d' Kafka Connect», à la page [119](#)

Déverrouillage d'événements à partir de données critiques à l'aide d' Kafka Connect

L'utilisation généralisée de IBM MQ signifie qu'il s'agit d'une route idéale pour l'obtention de données dans Kafka , par exemple, en prenant une copie de données existantes avec des files d'attente de diffusion en continu.

A partir de la IBM MQ 9.3.3, si votre entreprise possède des droits IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition , IBM MQ Advanced for Multiplatforms ou IBM MQ Appliance , vous pouvez accéder aux connecteurs IBM fournis et pris en charge qui peuvent copier des données depuis IBM MQ vers Kafka ou Kafka vers IBM MQ.

Auparavant, vous pouviez obtenir gratuitement les connecteurs sans support, ou obtenir un support avec l'autorisation d'utilisation d' IBM Event Streams .

Pour plus d'informations, voir [ScénariosKafka Connect](#).

Concepts associés

Multi **V 9.3.3** [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation de base et avancée](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.3 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

Multi **MQ Adv.** **V 9.3.3** [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms: autorisation d'utilisation Advanced uniquement](#)

IBM MQ 9.3.3 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

z/OS **V 9.3.3** [Nouveautés d' IBM MQ 9.3.3 for z/OS: autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.3 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

[«Informations sur les licences IBM MQ»](#), à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.2 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

Commande et configuration

- [«Version de IBM Aspera faspio Gateway mise à niveau»](#), à la page 120
- [«Modification de la version de signature RPM»](#), à la page 121

Développement d'application

- [«Suppression de useIBMCipherMappings»](#), à la page 121
- [«Modification de l'adresse Java pour le CCSID 943»](#), à la page 121

Version de IBM Aspera faspio Gateway mise à niveau

MQ Adv. **MQ Adv. VUE** **MQ Adv.z/OS**

IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.3 et IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.3 mettent à niveau la version de IBM Aspera faspio Gateway vers 1.3.2.

IBM Aspera faspio Gateway 1.3.2 implémente un certain nombre de nouvelles fonctions qui peuvent nécessiter que vous ajustiez votre flux de travaux, votre configuration ou votre utilisation. Pour plus d'informations, voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.3.2](#) .

Notez également les modifications de rupture suivantes par rapport aux versions antérieures:

- Si vous migrez depuis IBM Aspera faspio Gateway 1.2, un fichier de licence est désormais requis pour exécuter la passerelle en mode serveur. Pour plus d'informations, voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.3](#) . Ce fichier de licence est fourni avec IBM MQ. Voir [Définition d'une connexion Aspera gateway sous Linuxou Windows](#).
- Si vous migrez depuis IBM Aspera fasp.io Gateway 1.1 , en plus de la modification du fichier de licence déjà décrite, il existe également une structure de répertoire modifiée et TLS est activé par défaut. Pour plus d'informations, voir [Notes sur l'édition: IBM Aspera faspio Gateway 1.2](#) . Pour plus d'informations, voir [Définition d'une connexion Aspera gateway sous Linuxou Windows](#).

Modification de la version de signature RPM

La version de signature RPM a été remplacée par v4 dans IBM MQ 9.3.3 for Continuous Delivery. Dans ce cadre, la clé privée utilisée par IBM pour signer les packages a été modifiée. Par conséquent, si vous souhaitez valider les packages RPM à ces niveaux ou à des niveaux supérieurs, vous devez importer la clé gpg de signature publique IBM MQ la plus récente. Vous aurez également besoin de l'ancienne clé si vous souhaitez conserver la possibilité de vérifier les signatures sur les anciens packages IBM MQ 9.3.x . Pour plus d'informations, voir [Signatures de code IBM MQ](#).

Suppression de useIBMCipherMappings

La Java propriété système `com.ibm.mq.cfg.useIBMCipherMappings`, qui contrôle les mappages utilisés, est supprimée du produit Continuous Delivery de IBM MQ 9.3.3.

Depuis la IBM MQ 9.3.3, un chiffrement peut être défini en tant que nom CipherSpec ou CipherSuite et est géré correctement par IBM MQ. Dans le cadre de cette modification, trois nouveaux fichiers JAR ont été ajoutés à IBM MQ classes for Java, IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging:

- `jackson-annotations.jar`
- `jackson-core.jar`
- `jackson-databind.jar`

Depuis la IBM MQ 9.3.3, les informations relatives à la configuration de votre application pour l'utilisation des mappages IBM Java ou Oracle Java CipherSuite dans [TLS CipherSpecs et CipherSuites dans IBM MQ classes for JMS](#) et [TLS CipherSpecs et CipherSuites dans IBM MQ classes for Java](#) s'appliquent à Long Term Support et Continuous Delivery avant IBM MQ 9.3.3 uniquement.

Modification de l'adresse Java pour le CCSID 943

Avant IBM MQ 9.3.3, les composants Java de IBM MQ suivants mapperaient le CCSID 943 sur le jeu de caractères Java "x-IBM943":

- Le service AMQP (Advanced Message Queuing Protocol)
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ classes for Jakarta Messaging
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ classes for Java
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ classes for JMS
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- Managed File Transfer
- L'adaptateur de ressources IBM MQ
- L'adaptateur de ressources IBM MQ pour Jakarta Messaging
- Le logiciel de gestion d'instance REST API
- Le service IBM MQ Telemetry (MQXR)

De IBM MQ 9.3.3, CCSID 943 est maintenant mappé à Java Charset "x-IBM943C"

Notez que cela empêchera l'encodage des deux caractères suivants, qui étaient présents dans "x-IBM943" aux mêmes points de code que les deux caractères ci-dessus :

- YEN SIGN (U+00A5) --> 5c
- OVERLINE (U+203E) --> 7e

Si vous souhaitez utiliser ces caractères qui ne sont pas disponibles sur "x-IBM943C", il est recommandé d'utiliser un CCSID alternatif tel que 1208 (UTF-8) au lieu du CCSID 943, qui comprend des mappages pour les deux jeux de caractères.

Concepts associés

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

IBM MQ 9.3.3 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.3 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.3

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.3.

V 9.3.3 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.3

Des suppressions ont été effectuées dans IBM MQ 9.3.3.

Nouveautés et modifications apportées à IBM MQ Explorer

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries

V 9.3.3 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.3

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.3.

- **Multi** «Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 122
- **Linux** **MQ Adv.** «Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 123
- **Linux** «Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 123
- «Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 123
- **Windows** **Linux** **AIX** «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru», à la page 124
- «Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés», à la page 124
- «Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 124
- «Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés», à la page 124
- «Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 124
- **ALW** «Messages de télémétrie nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 124
- **Windows** **Linux** **AIX** «Messages de télémétrie nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 124
- **z/OS** «Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 124

Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés

Multi

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.3 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3248I

AMQ3249I

AMQ3250I

AMQ3487I

AMQ3488E

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6862W

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7443E

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9888W

AMQ9889W

AMQ9916E

Les messages AMQ suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.3 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3231E (erreur typographique corrigée dans la réponse)

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7081I (explication développée)

AMQ7205E (message et explication réécrits)

AMQ7472W (réponse étendue)

AMQ7493W (Message et explication réécrits)

AMQ8xxx : Administration

AMQ8043I (explication développée)

AMQ8350I (zones supplémentaires ajoutées à Utilisation)

AMQ8373S (message et explication développés)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9209E (explication et réponse étendues)

Les messages AMQ suivants ont été supprimés dans IBM MQ 9.3.3 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3532E

AMQ3923E

AMQ3949E - AMQ3960E

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6555E

Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés



Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Bridge to blockchain](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.3.

Remarque : Pour Continuous Delivery, le IBM MQ Bridge to blockchain est retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.2.

Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés



Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.3.

Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés

Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Console](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.3.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru



Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.3.

Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés

Aucun message de diagnostic de format [JSON](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.3.

Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés

Il n'y a pas de messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.3.

Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés

Il n'y a aucun [message d'exception JMS](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.3.

Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages REST API suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.3 :

MQWB03xx : messages de l'REST API MQWB0300 à 0399

MQWB0318I - MQWB0328I

MQWB11xx : messages de l'REST API MQWB1100 à 1199

MQWB1159E - MQWB1160E

Les messages REST API suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.3 :

MQWB00xx : Messages de l'REST API MQWB0000 à 0099

MQWB0055E (explication et réponse étendues)

MQWB0063E (réponse étendue)

MQWB10xx : REST API messages MQWB1000 à 1099

MQWB1012I (utilisation étendue)

Aucun message de l'REST API n'a été retiré dans IBM MQ 9.3.3.

Messages de télémétrie nouveaux, modifiés et supprimés



Les messages Telemetry suivants sont nouveaux dans IBM MQ 9.3.3:

Messages de télémétrie (AMQXR)

AMQXR2119W

AMQXR2120I

Aucun message MQ Telemetry n'a été modifié ou retiré pour IBM MQ 9.3.3.

Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés



Les messages IBM MQ for z/OS CSQ suivants sont nouveaux dans IBM MQ 9.3.3 :

Messages du gestionnaire de données (CSQI...)

CSQI050E

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX888E

CSQX889E

Messages du gestionnaire Db2 (CSQ5...)

CSQ5041E

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.3 :

Messages du gestionnaire d'unité de couplage (CSQE...)

CSQE007I (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQE016E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQE020E - CSQE021E (Lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQE033E - CSQE035E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQE106E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQE146E (Lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQE162E (Lien ajouté à la réponse du programmeur système)

Messages du gestionnaire de données (CSQI...)

CSQI042E - CSQI043E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQI048E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ073E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQJ103E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQJ104E (erreurs typographiques corrigées et lien mis à jour dans l'explication)

CSQJ105E (réponse du programmeur système réécrite)

CSQJ106E - CSQJ108E (lien mis à jour dans l'explication)

CSQJ117E (lien ajouté à l'explication)

CSQJ228E (Lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQJ302E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQJ494E - CSQJ495E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

Messages du gestionnaire de messages (CSQM...)

CSQM056E - CSQM057E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQM111E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQM586E - CSQM587E (explication et réponse du programmeur système réécrite)

Messages du gestionnaire de mémoires tampons (CSQP...)

CSQP004E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQP011E - CSQP012E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQP014E (Lien modifié dans la réponse du programmeur système)

CSQP030E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQP037E - CSQP039E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQP048E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

Message du gestionnaire de reprise (CSQR...)

CSQR027I (erreur typographique corrigée dans l'explication)

Messages des utilitaires (CSQU...)

CSQU002E - CSQU003E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQU090E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQU093E - CSQU094E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQU156E (Lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQU504E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQU514E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQU518E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQU533E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQU544E - CSQU545E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQU561E (Lien ajouté à la réponse du programmeur système)

Messages des services d'agent (CSQV...)

CSQV453I (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQV457E (réponse du programmeur système réécrite)
CSQV459I (réponse du programmeur système réécrite)

Messages des fonctions d'instrumentation (CSQW...)

CSQW133E (Liens ajoutés à l'explication et à la réponse du programmeur système)
CSQW200E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQW701E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX027E - CSQX028E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX042E - CSQX045E (Liens mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX049E - CSQX052E (Liens mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX054E - CSQX058E (Liens ajoutés à la réponse du programmeur système)
CSQX060E - CSQX061E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX069E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX104E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX106E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX110E - CSQX113E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX143E - CSQX144E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX153E - CSQX154E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX164E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX201E - CSQX206E (Liens ajoutés à la réponse du programmeur système)
CSQX209E - CSQX212E(Lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX250E (réponse du programmeur système réécrite)
CSQX567E - CSQX568E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX571E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX620E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX625E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)
CSQX629E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX633E - CSQX634E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX635E (réponse du programmeur système mise à jour)
CSQX637E - CSQX638E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX641E (message et explication mis à jour)
CSQX645E (Lien mis à jour dans la réponse du programmeur de système)
CSQX646E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX658E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX663E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX665E - CSQX666E (Lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX683E - CSQX685E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)
CSQX686E (Lien mis à jour dans la réponse du programmeur de système)
CSQX687E - CSQX689E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

Messages de la procédure d'initialisation et des services généraux (CSQY...)

CSQY024I (référence au comportement de MQ 9.1.3 supprimé de l'explication et de la réponse du programmeur système)

CSQY037I (Lien mis à jour dans l'explication)

CSQY200E (lien mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQY210E (Liens mis à jour dans la réponse du programmeur système)

CSQY291E (liens mis à jour dans l'explication et la réponse du programmeur système)

Messages de support du sous-système (CSQ3...)

CSQ3111I (explication développée)

Messages du gestionnaire Db2 (CSQ5...)

CSQ5002E (Lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQ5007E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQ5009E - CSQ5013E (lien ajouté à la réponse du programmeur système)

CSQ5025E (réponse du programmeur système réécrite)

CSQ5027E (réponse du programmeur système réécrite)

CSQ5116E (Lien ajouté à la réponse du programmeur système)

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants ont été retirés pour la IBM MQ 9.3.3 :

Messages du gestionnaire de données (CSQI...)

CSQI966I

CSQI967I

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ165I

Concepts associés

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

IBM MQ 9.3.3 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.2 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.3 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.3

Des suppressions ont été effectuées dans IBM MQ 9.3.3.

Référence associée

[Messages IBM MQ AMQ](#)

[Messages de télémétrie \(AMQXR\)](#)

[Messages IBM MQ Bridge to blockchain](#)

[Messages IBM MQ Bridge to Salesforce](#)

[Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[Messages IBM MQ Console](#)

[Messages de diagnostic du format JSON](#)

[Messages de diagnostic Managed File Transfer](#)

[Messages d'exception JMS](#)

[Messages REST API](#)

[Messages de Telemetry](#)

[Messages pour IBM MQ for z/OS](#)

V 9.3.3 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.3

Des suppressions ont été effectuées dans IBM MQ 9.3.3.

Fonctions retirées

Removed

Tableau 10. Suppressions dans IBM MQ 9.3.3

| Fonction | Description |
|--|---|
| Suppression: utilitaire de traçage dynamique <code>traceControl.jar</code> | Pour Continuous Delivery, l'utilitaire de contrôle de trace est supprimé du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.3. IBM MQ 9.3.2 est la dernière édition de Continuous Delivery avec laquelle elle est fournie. Si la trace dynamique est nécessaire pour diagnostiquer un problème, le support IBM peut vous guider tout au long des étapes de collecte de la trace selon les besoins. |
| Suppression: Tableau de bord des opérations (IBM MQ dans les conteneurs) | Depuis IBM MQ Operator 2.4.0, le tableau de bord des opérations est supprimé. Notez que le tableau de bord des opérations peut toujours être utilisé pour les gestionnaires de files d'attente existants antérieurs à 9.3.3.0-r1 s'ils se trouvent sur un IBM MQ Operator prenant en charge cette image de conteneur de gestionnaire de files d'attente. Pour la prise en charge des versions pour IBM MQ Operator, voir Versions IBM MQ disponibles . |
| Suppression: <code>com.ibm.mq.cfg.useIBMCipherMappings</code> Java Propriété système | Pour Continuous Delivery, la Java propriété système <code>com.ibm.mq.cfg.useIBMCipherMappings</code> , qui était précédemment utilisée pour configurer les mappages de chiffrement IBM Java ou Oracle Java, est supprimée du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.3. Depuis la IBM MQ 9.3.3, un chiffrement peut être défini en tant que nom <code>CipherSpec</code> ou <code>CipherSuite</code> et est géré correctement par IBM MQ. Pour plus d'informations, voir TLS CipherSpecs et CipherSuites dans IBM MQ classes for JMS et TLS CipherSpecs et CipherSuites dans IBM MQ classes for Java . |

Concepts associés

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

IBM MQ 9.3.3 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.3 Nouveautés de IBM MQ 9.3.3

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.2 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.3 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.3

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.3.

V 9.3.2 Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.2

IBM MQ 9.3.2, qui est une édition Continuous Delivery (CD), fournit un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.2 Nouveautés de IBM MQ 9.3.2

IBM MQ 9.3.2 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Les fonctions individuelles mises à disposition par une édition CD sont des fonctions autonomes ; toutefois, leurs fonctionnalités pourront être augmentées dans les éditions CD ultérieures, afin d'améliorer les fonctions CD antérieures et de former une suite de fonctionnalités connexes.

Nouveautés d'IBM MQ for Multiplatforms - autorisation d'utilisation de base et Advanced

Multi

Dans [multi-plateformes](#), les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec le droit d'accès au produit de base et avec les droits avancés.

Administration

- [«Nouvelle vue d'application dans IBM MQ Console»](#), à la page 131
- [«Extension des attributs de statut du gestionnaire de files d'attente»](#), à la page 131
- [«Ajout d'attributs de statut Native HA»](#), à la page 132
- [«Améliorations apportées à la configuration du fichier de trace MQIPT»](#), à la page 132

Sécurité

- [Windows](#) [Linux](#) [«Prise en charge de TLS1.3 sur les clients .NET gérés»](#), à la page 132

Développement d'applications

- [«Nouvelle propriété permettant de définir la stratégie de partage des connexions TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging»](#), à la page 132
- [«Prise en charge de l'utilisation d'applications modulaires avec IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging»](#), à la page 132
- [«Nouvelle propriété permettant de définir le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans le messaging REST API»](#), à la page 133

Nouvelles fonctions IBM MQ for Multiplatforms - autorisation d'utilisation Advanced uniquement

Multi

MQ Adv.

Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles sur Multiplatforms uniquement avec l'autorisation d'utilisation Advanced.

Administration

- [«Autres événements du moniteur de ressources MFT»](#), à la page 133

Configuration

- [«Autorisation Native HA», à la page 134](#)

Nouveautés d'IBM MQ for z/OS - autorisation d'utilisation de base, Advanced et Advanced VUE



Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec l'autorisation d'utilisation de base du produit et avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS (Advanced) et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE).

Administration

- [«Améliorations apportées aux données comptables SMF», à la page 134](#)
- [Nouvelle vue d'application dans la console](#)

Développement d'applications

- [Nouvelle propriété permettant de définir la stratégie de partage des connexions TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS](#)
- [Prise en charge de l'utilisation d'applications modulaires avec IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging](#)
- [Nouvelle propriété permettant de définir le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans messaging REST API](#)

Nouveautés d'IBM MQ for z/OS - autorisation d'utilisation Advanced et Advanced VUE uniquement



Les fonctions et améliorations suivantes ne sont disponibles qu'avec l'autorisation d'utilisation Advanced ou Advanced VUE.

Administration

- [«Autres événements du moniteur de ressources MFT», à la page 136](#)

Concepts associés

V 9.3.2 Nouveautés de IBM MQ 9.3.2

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.2 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.2
De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.2.

V 9.3.2 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.2
Il existe des obsolescences et des suppressions dans IBM MQ 9.3.2.

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0», à la page 29](#)

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

[«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154](#)

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

[«Nouveautés et modifications des versions précédentes»](#), à la page 166

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

[«Icônes utilisées dans la documentation du produit»](#), à la page 172

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour les autorisations d'utilisation

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.2 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

Administration

- [«Nouvelle vue d'application dans IBM MQ Console»](#), à la page 131
- [«Extension des attributs de statut du gestionnaire de files d'attente»](#), à la page 131
- [«Ajout d'attributs de statut Native HA»](#), à la page 132
- [«Améliorations apportées à la configuration du fichier de trace MQIPT»](#), à la page 132

Sécurité

-  [«Prise en charge de TLS1.3 sur les clients .NET gérés»](#), à la page 132

Développement d'applications

- [«Nouvelle propriété permettant de définir la stratégie de partage des connexions TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging»](#), à la page 132
- [«Prise en charge de l'utilisation d'applications modulaires avec IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging»](#), à la page 132
- [«Nouvelle propriété permettant de définir le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans le messaging REST API»](#), à la page 133

Nouvelle vue d'application dans IBM MQ Console

Depuis la IBM MQ 9.3.2, la console dispose d'une vue qui affiche les détails des applications connectées aux gestionnaires de files d'attente. La vue comprend un panneau qui affiche une vue rapide du nombre d'applications connectées à un gestionnaire de files d'attente et vous permet d'effectuer une exploration en aval pour afficher plus de détails. Pour plus d'informations, voir [IBM MQ Console: Utilisation des applications](#).

Extension des attributs de statut du gestionnaire de files d'attente

Depuis la IBM MQ 9.3.2, de nouveaux attributs ont été ajoutés à la commande **DISPLAY QMSTATUS** et à la réponse de la commande `MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS` PCF. Les nouveaux attributs fournissent une série d'informations supplémentaires sur les gestionnaires de files d'attente et facilitent l'administration et le traitement des incidents. Pour plus d'informations, voir [DISPLAY QMSTATUS, MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(Inquire Queue Manager Status\) on Multiplatformset MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(Inquire Queue Manager Status\) Response on Multiplatforms](#).

Ajout d'attributs de statut Native HA

Depuis la IBM MQ 9.3.2, de nouveaux attributs ont été ajoutés à la commande **DISPLAY QMSTATUS** et à la réponse de la commande `MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS` PCF qui sont spécifiques à Native HA. Ces attributs fournissent des informations supplémentaires sur les configurations Native HA et facilitent l'administration et le traitement des incidents. Pour plus d'informations, voir [DISPLAY QMSTATUS, MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(Inquire Queue Manager Status\) on Multiplatformset MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(Inquire Queue Manager Status\) Response on Multiplatforms](#).

Améliorations apportées à la configuration du fichier de trace MQIPT

Depuis la IBM MQ 9.3.2, la taille maximale des fichiers de trace produits par IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) et le nombre de fichiers de trace conservés peuvent être configurés à l'aide des nouvelles propriétés **TraceFileSize** et **TraceFileCount** du fichier de configuration MQIPT . Pour plus d'informations sur l'activation de la trace dans MQIPT, voir [Traçage des erreurs dans IBM MQ Internet Pass-Thru](#).

Prise en charge de TLS1.3 sur les clients .NET gérés



Depuis la IBM MQ 9.3.2, la prise en charge de TLS1.3 a été ajoutée sur les clients .NET gérés, à condition que le système d'exploitation prenne en charge TLS1.3.

Pour plus d'informations, voir [Prise en charge de TLS1.3 sur les clients IBM MQ .NET et XMS .NET gérés](#).

Nouvelle propriété permettant de définir la stratégie de partage des connexions TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging

Depuis la IBM MQ 9.3.2, pour les applications qui utilisent IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging, vous pouvez désormais choisir une stratégie de partage des connexions TCP/IP entre les objets JMS.

Vous pouvez choisir l'une des stratégies suivantes:

- La stratégie GLOBAL. La stratégie GLOBAL minimise le nombre de sockets ouverts au détriment d'un temps de connexion plus long. Il s'agit de la stratégie par défaut pour les applications non reconnectables.
- La stratégie CONNECTION. La stratégie CONNECTION réduit le temps de connexion aux dépens d'une utilisation plus élevée des sockets. Cette stratégie est toujours utilisée pour les applications reconnectables. Vous pouvez activer cette stratégie pour les applications non reconnectables à l'échelle de l'application en définissant la propriété système `com.ibm.mq.jms.channel.sharing` sur la valeur CONNECTION

Pour plus d'informations, voir [Partage d'une connexion TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS](#).

Prise en charge de l'utilisation d'applications modulaires avec IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging

Depuis IBM MQ 9.3.2, lorsque vous développez des applications modulaires, vous pouvez configurer vos applications pour qu'elles utilisent IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging. Chacun des fichiers JAR inclut désormais des noms modulaires, et les fichiers JAR sont fournis dans des répertoires qui contiennent uniquement les fichiers JAR nécessaires, sans duplication des packages entre les fichiers JAR. Par conséquent, vous pouvez inclure IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging dans votre application de manière modulaire en exigeant le module approprié dans votre application et en incluant le répertoire approprié dans le chemin de module. Cette prise en charge est disponible dans les fichiers JAR fournis avec votre installation IBM MQ et est également disponible dans les images client redistribuables.

Pour plus d'informations, voir [Configuration de votre application modulaire pour utiliser IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging](#).

Nouvelle propriété permettant de définir le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans le messaging REST API

Depuis IBM MQ 9.3.2, vous pouvez simplifier votre configuration de sécurité pour messaging REST API en configurant le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation lorsque vous utilisez messaging REST API pour envoyer, recevoir, parcourir ou publier un message.

Par défaut, toutes les demandes sont autorisées à utiliser des objets IBM MQ en fonction de l'ID utilisateur connecté à messaging REST API. Par conséquent, chaque utilisateur qui existe en tant qu'utilisateur messaging REST API doit également exister en tant qu'utilisateur IBM MQ et être autorisé à accéder aux objets IBM MQ appropriés.

Depuis IBM MQ 9.3.2, vous pouvez configurer le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation lorsque vous utilisez messaging REST API. En d'autres termes, vous pouvez configurer messaging REST API de sorte que chaque demande soit autorisée à accéder aux objets IBM MQ en fonction de l'utilisateur qui a démarré le serveur mqweb au lieu de l'utilisateur qui est connecté à messaging REST API. Par conséquent, chaque utilisateur qui existe en tant qu'utilisateur messaging REST API n'a pas besoin d'exister en tant qu'utilisateur IBM MQ. Seul l'utilisateur qui démarre le serveur mqweb a besoin d'une autorisation pour accéder aux objets IBM MQ.

Pour plus d'informations, voir [Configuration du contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans le messaging REST API](#).

Concepts associés

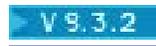
   [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour Multiplateformes -](#)

[Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)

IBM MQ 9.3.2 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

  [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition VUE.

   [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS - Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

[«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#)

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

   [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour Multiplateformes -](#)

Autorisations d'utilisation Avancé uniquement

IBM MQ 9.3.2 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

Administration

- [«Autres événements du moniteur de ressources MFT», à la page 133](#)
- [«Autorisation Native HA», à la page 134](#)

Autres événements du moniteur de ressources MFT

IBM MQ 9.3.2 ajoute trois événements de consignation de niveau prolix du moniteur de ressources supplémentaires liés à la connexion et à la déconnexion d'un gestionnaire de files d'attente.

Pour plus d'informations, voir [Consignation des moniteurs de ressources MFT](#).

Autorisation Native HA

Depuis la IBM MQ 9.3.2, la solution à haute disponibilité Native HA peut être déployée dans des gestionnaires de files d'attente basés sur des conteneurs dans Red Hat OpenShift et Kubernetes v1.18 sous l'autorisation d'utilisation Advanced (en plus de l'autorisation d'utilisation IBM Cloud Pak for Integration). Voir [Native HA](#).

Concepts associés

  [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour les autorisations d'utilisation](#)

[Multiplateforme et Avancé](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.2 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

  [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

   [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS - Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

  **[Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)**

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

Administration

- [«Améliorations apportées aux données comptables SMF»](#), à la page 134
- [Nouvelle vue d'application dans IBM MQ Console](#)

Développement d'applications

- [Nouvelle propriété permettant de définir la stratégie de partage des connexions TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS](#)
- [Prise en charge de l'utilisation d'applications modulaires avec IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging](#)
- [Nouvelle propriété permettant de définir le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans messaging REST API](#)

Améliorations apportées aux données comptables SMF

Depuis la IBM MQ 9.3.2, les données de comptabilité SMF effectuent le suivi d'un nouveau point de données, **StreamedN**, dans la macro CSQDWQ, ce qui vous permet de suivre le nombre de messages diffusés en continu à l'aide de la fonction *Files d'attente de diffusion en continu* ajoutée dans IBM MQ 9.3.0. Fichier d'en-tête CSQDSMFC.H a également été mis à jour pour s'adapter à ce nouveau point de données.

Pour plus d'informations, voir [Interprétation des données comptables IBM MQ for z/OS](#) et [Files d'attente de diffusion en flux](#).

Nouvelle vue d'application dans IBM MQ Console

Depuis la IBM MQ 9.3.2, la console dispose d'une vue qui affiche les détails des applications connectées aux gestionnaires de files d'attente. La vue comprend un panneau qui affiche une vue rapide du nombre d'applications connectées à un gestionnaire de files d'attente et vous permet d'effectuer une exploration en aval pour afficher plus de détails. Pour plus d'informations, voir [IBM MQ Console: Utilisation des applications](#).

Nouvelle propriété permettant de définir la stratégie de partage des connexions TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging

Depuis la IBM MQ 9.3.2, pour les applications qui utilisent IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging, vous pouvez désormais choisir une stratégie de partage des connexions TCP/IP entre les objets JMS.

Vous pouvez choisir l'une des stratégies suivantes:

- La stratégie GLOBAL. La stratégie GLOBAL minimise le nombre de sockets ouverts au détriment d'un temps de connexion plus long. Il s'agit de la stratégie par défaut pour les applications non reconnectables.
- La stratégie CONNECTION. La stratégie CONNECTION réduit le temps de connexion aux dépens d'une utilisation plus élevée des sockets. Cette stratégie est toujours utilisée pour les applications reconnectables. Vous pouvez activer cette stratégie pour les applications non reconnectables à l'échelle de l'application en définissant la propriété système `com.ibm.mq.jms.channel.sharing` sur la valeur CONNECTION

Pour plus d'informations, voir [Partage d'une connexion TCP/IP dans IBM MQ classes for JMS](#).

Prise en charge de l'utilisation d'applications modulaires avec IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging

Depuis IBM MQ 9.3.2, lorsque vous développez des applications modulaires, vous pouvez configurer vos applications pour qu'elles utilisent IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging. Chacun des fichiers JAR inclut désormais des noms modulaires, et les fichiers JAR sont fournis dans des répertoires qui contiennent uniquement les fichiers JAR nécessaires, sans duplication des packages entre les fichiers JAR. Par conséquent, vous pouvez inclure IBM MQ classes for JMS et IBM MQ classes for Jakarta Messaging dans votre application de manière modulaire en exigeant le module approprié dans votre application et en incluant le répertoire approprié dans le chemin de module. Cette prise en charge est disponible dans les fichiers JAR fournis avec votre installation IBM MQ et est également disponible dans les images client redistribuables.

Pour plus d'informations, voir [Configuration de votre application modulaire pour utiliser IBM MQ classes for JMS ou IBM MQ classes for Jakarta Messaging](#).

Nouvelle propriété permettant de définir le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans le messaging REST API

Depuis IBM MQ 9.3.2, vous pouvez simplifier votre configuration de sécurité pour messaging REST API en configurant le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation lorsque vous utilisez messaging REST API pour envoyer, recevoir, parcourir ou publier un message.

Par défaut, toutes les demandes sont autorisées à utiliser des objets IBM MQ en fonction de l'ID utilisateur connecté à messaging REST API. Par conséquent, chaque utilisateur qui existe en tant qu'utilisateur messaging REST API doit également exister en tant qu'utilisateur IBM MQ et être autorisé à accéder aux objets IBM MQ appropriés.

Depuis IBM MQ 9.3.2, vous pouvez configurer le contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation lorsque vous utilisez messaging REST API. En d'autres termes, vous pouvez configurer messaging REST API de sorte que chaque demande soit autorisée à accéder aux objets IBM MQ en fonction de l'utilisateur qui a démarré le serveur mqweb au lieu de l'utilisateur qui est connecté à messaging REST API. Par

conséquent, chaque utilisateur qui existe en tant qu'utilisateur messaging REST API n'a pas besoin d'exister en tant qu'utilisateur IBM MQ . Seul l'utilisateur qui démarre le serveur mqweb a besoin d'une autorisation pour accéder aux objets IBM MQ .

Pour plus d'informations, voir [Configuration du contexte utilisateur utilisé pour l'autorisation dans le messaging REST API](#).

Concepts associés

  [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.2 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

   [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)

IBM MQ 9.3.2 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

   [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS - Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

   **[Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS -](#)**

[Autorisation d'utilisation avancée et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre une amélioration disponible avec l'autorisation d'utilisation avancée ou IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.

Administration

- [«Autres événements du moniteur de ressources MFT», à la page 136](#)

Autres événements du moniteur de ressources MFT

IBM MQ 9.3.2 ajoute trois événements de consignation de niveau prolix de moniteur de ressources supplémentaires liés à la connexion et à la déconnexion d'un gestionnaire de files d'attente.

Pour plus d'informations, voir [Consignation des moniteurs de ressources MFT](#).

Concepts associés

  [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.2 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

   [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)

IBM MQ 9.3.2 offre deux améliorations pour IBM MQ qui sont disponibles uniquement avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for Multiplatforms .

  [Nouveautés de IBM MQ 9.3.2 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.2 offre plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit EditionVUE.

«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

V 9.3.2 Nouveautés de IBM MQ 9.3.2

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

Installation et migration

- Removed Linux «Remarques relatives à la migration en rapport avec la suppression de IBM MQ Bridge to blockchain», à la page 137

Administration

- «Nouveau paramètre OAMLdapResponseWarningTime dans la section TuningParameters de qm.ini», à la page 137
- «Code retour modifié pour endmqm», à la page 137

Conteneurs

- «Variables d'environnement modifiées pour l'image de conteneur IBM MQ Advanced for Developers», à la page 137
- «Pour une utilisation dans des conteneurs, un certificat doit avoir un nom distinctif de sujet unique», à la page 138

Remarques relatives à la migration en rapport avec la suppression de IBM MQ Bridge to blockchain



Pour Continuous Delivery, le IBM MQ Bridge to blockchain est retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.2.

Sur Linux for x86-64 uniquement, si vous effectuez une migration sur une installation où le IBM MQ Bridge to blockchain est présent, vous devez le supprimer avant de procéder à la mise à niveau vers IBM MQ 9.3.2 ou une version ultérieure.

Nouveau paramètre OAMLdapResponseWarningTime dans la section TuningParameters de qm.ini

Si une connexion à un serveur LDAP a pris plus de temps que le nombre de secondes défini par le paramètre **OAMLdapResponseWarningTime**, un message AMQ5544W est consigné dans le journal des erreurs. Pour plus d'informations, voir [Strophe TuningParameters du fichier qm.ini](#).

Code retour modifié pour endmqm

Si une commande **endmqm** a été émise sur un gestionnaire de files d'attente en cours de démarrage, le code générique 71'erreur inattendue'a été renvoyé. Une tentative d'arrêt d'un gestionnaire de files d'attente en cours de démarrage renvoie le code 4' Le gestionnaire de files d'attente est en cours de démarrage. Voir [endmqm](#).

Variables d'environnement modifiées pour l'image de conteneur IBM MQ Advanced for Developers

Trois nouvelles variables d'environnement sont ajoutées:

- MQ_LOGGING_CONSOLE_SOURCE**
- MQ_LOGGING_CONSOLE_FORMAT** (qui remplace **LOG_FORMAT**)
- MQ_LOGGING_CONSOLE_EXCLUDE_ID**

Voir l' [image de conteneur IBM MQ Advanced for Developers](#).

Pour une utilisation dans des conteneurs, un certificat doit avoir un nom distinctif de sujet unique

Les certificats du gestionnaire de files d'attente ayant le même nom distinctif (DN) de sujet que le certificat de l'émetteur (CA) ne sont pas pris en charge pour une utilisation avec les conteneurs IBM MQ . Le produit vérifie maintenant cette condition et l'empêche de se produire.

Concepts associés

V 9.3.2 Nouveautés de IBM MQ 9.3.2

IBM MQ 9.3.2 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.2 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.2

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.2.

V 9.3.2 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.2

Il existe des obsolescences et des suppressions dans IBM MQ 9.3.2.

Nouveautés et modifications apportées à IBM MQ Explorer

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries

V 9.3.2 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.2

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.2.

- **Multi** «Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 138
- «Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 139
- **Windows** **Linux** **AIX** «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry», à la page 139
- «Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 139
- «Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 140
- **Linux** **MQ Adv.** «Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 140
- **Linux** «Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 140
- **Windows** **Linux** **AIX** «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru», à la page 140
- «Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés», à la page 140
- «Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés», à la page 140
- **z/OS** «Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés», à la page 140

Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés

Multi

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.2 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3489W - AMQ3495I

AMQ3633E - AMQ3634E

AMQ4xxx : Messages de l'interface utilisateur (systèmes Windows et Linux)

AMQ4640E

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5544W

AMQ8xxx : Administration

AMQ8959I

Les messages AMQ suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.2 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3554I (deux points ajoutés au message)

AMQ3583W (réponse ajoutée)

AMQ3595W (explication développée)

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5708E (Message, explication et réponse réécrits)

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6537I (Utilisation réécrite)

AMQ6538I (syntaxe réécrite)

AMQ6648I (syntaxe d'utilisation mise à jour)

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7493W (nom d'attribut QSTATUS modifié dans la réponse)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9616E (explication et réponse mises à jour)

AMQ9722W (explication ajoutée)

AMQ9723I (explication et réponse ajoutées)

Toutes les versions HP Integrity NonStop Server des messages sont supprimées pour IBM MQ 9.3.2.

Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.2 :

BFGAG0001 - BFGAG9999: Messages des agents MFT

BFGAG0215W - BFGAG0216W

BFGDB0001 - BFGDB9999: Messages du consignateur de base de données MFT

BFGDB0084I - BFGDB0085I

Aucun Managed File Transfer n'a été modifié ou retiré pour IBM MQ 9.3.2.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry



Il n'y a pas de messages MQ Telemetry nouveaux, modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.2.

Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages REST API suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.2 :

MQWB10xx :REST API messages MQWB1000 à 1099

MQWB1012I (utilisation étendue)

MQWB11xx : messages de l'REST API MQWB1100 à 1199

MQWB1148E (réponse étendue)

MQWB1156E (explication et réponse réécrites)

Il n'y a pas de messages REST API nouveaux ou supprimés pour IBM MQ 9.3.2.

Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés

Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Console](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.2.

Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés



Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Bridge to blockchain](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.2.

Remarque : Pour Continuous Delivery, le IBM MQ Bridge to blockchain est retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.2.

Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés



Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.2.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru



Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.2.

Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés

Il n'y a aucun [message d'exception JMS](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.2.

Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés

Aucun [message de diagnostic de format JSON](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.2.

Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés



Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.2 :

Messages du gestionnaire d'unité de couplage (CSQE...)

CSQE222E (réponse du programmeur système étendue)

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ499I (action système étendue)

Messages du serveur de commandes (CSQN...)

CSQN207I to 2CSQN212E (la réponse du programmeur système a été légèrement reformulée)

Messages des utilitaires (CSQU...)

CSQU030E (Message modifié pour inclure le nom de variable "csectname")

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX113E (action système reformulée)

CSQX213E (réponse du programmeur système étendue)

CSQX631E (message et explication mis à jour)

CSQX670I (réponse du programmeur système mise à jour et étendue)

Il n'existe aucun message IBM MQ for z/OS CSQ nouveau ou supprimé pour IBM MQ 9.3.2.

Concepts associés



IBM MQ 9.3.2 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.2 Nouveautés de IBM MQ 9.3.2

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.2 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.2

Il existe des obsolésences et des suppressions dans IBM MQ 9.3.2.

Référence associée

[Messages IBM MQ AMQ](#)

[Messages de diagnostic Managed File Transfer](#)

[Messages de Telemetry](#)

[Messages REST API](#)

[Messages IBM MQ Console](#)

[Messages IBM MQ Bridge to blockchain](#)

[Messages IBM MQ Bridge to Salesforce](#)

[Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[Messages d'exception JMS](#)

[Messages de diagnostic du format JSON](#)

[Messages pour IBM MQ for z/OS](#)

V 9.3.2 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.2

Il existe des obsolésences et des suppressions dans IBM MQ 9.3.2.

Fonctions obsolètes

Deprecated

Tableau 11. Dépréciations dans IBM MQ 9.3.2

| Fonction | Description |
|--|--|
| Obsolésence: variable d'environnement LOG_FORMAT de l'image de conteneur IBM MQ Advanced for Developers . | Pour l'image de conteneur IBM MQ Advanced for Developers , la variable d'environnement LOG_FORMAT est obsolète dans toutes les éditions à partir du 16 février 2023. Elle est remplacée par la variable MQ_LOGGING_CONSOLE_FORMAT . Voir image de conteneur IBM MQ Advanced for Developers . |
| Obsolésence: utilisation de Java security manager avec IBM MQ Internet Pass-Thru. | L'utilisation de Java security manager avec IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) est obsolète à partir du 16 février 2023, car Java security manager a été déprécié pour être supprimé dans une édition ultérieure de Java. |

Fonctions retirées

Removed

Tableau 12. Suppressions dans IBM MQ 9.3.2

| Fonction | Description |
|--|--|
| Suppression :IBM MQ Bridge to blockchain | Pour Continuous Delivery, IBM MQ Bridge to blockchain a été retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.2. IBM MQ 9.3.1 est la dernière édition de Continuous Delivery avec laquelle il est fourni. |

Concepts associés

V 9.3.2 Nouveautés de IBM MQ 9.3.2

IBM MQ 9.3.2 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.2 Nouveautés de IBM MQ 9.3.2

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.2 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.2

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.2.

V 9.3.1 Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.1

IBM MQ 9.3.1, qui est une édition Continuous Delivery (CD), fournit un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.1 Nouveautés de IBM MQ 9.3.1

IBM MQ 9.3.1 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

Les fonctions individuelles mises à disposition par une édition CD sont des fonctions autonomes ; toutefois, leurs fonctionnalités pourront être augmentées dans les éditions CD ultérieures, afin d'améliorer les fonctions CD antérieures et de former une suite de fonctionnalités connexes.

Nouveautés d'IBM MQ for Multiplatforms - autorisation d'utilisation de base et Advanced

Multi

Dans multi-plateformes, les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec le droit d'accès au produit de base et avec les droits avancés.

Administration

- [«Nouvel attribut CAPEXPYR», à la page 144](#)
- [«Nouvelle présentation IBM MQ Console», à la page 145](#)

Sécurité

- [«Modifications apportées à la protection par mot de passe MQCSP dans MQIPT», à la page 144](#)

Développement d'application

- [Windows](#) [Linux](#) [«Nouvel ensemble de bibliothèques .NET 6», à la page 144](#)

Nouvelles fonctions IBM MQ for Multiplatforms - autorisation d'utilisation Advanced uniquement



Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles sur Multiplatforms uniquement avec l'autorisation d'utilisation Advanced.

Configuration de IBM MQ

- [«Gestionnaire de files d'attente de données répliquées disponible sur RHEL 9», à la page 145](#)

Nouveautés d'IBM MQ for z/OS - autorisation d'utilisation de base, Advanced et Advanced VUE



Les fonctionnalités et améliorations suivantes sont disponibles à la fois avec l'autorisation d'utilisation de base du produit et avec l'autorisation d'utilisation IBM MQ Advanced for z/OS (Advanced) et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE).

Administration

- [«Evolutivité accrue pour l'initiateur de canal», à la page 146](#)
- [«Améliorations apportées aux enregistrements de statistiques de file d'attente SMF», à la page 146](#)
- [«Files d'attente de diffusion en flux prises en charge avec les files», à la page 146](#)
- [«Nouvelle présentation IBM MQ Console», à la page 146](#)

Concepts associés

V 9.3.1 Nouveautés de IBM MQ 9.3.1

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.1 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.1](#)

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.1.

V 9.3.1 [Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.1](#)

IBM MQ 9.3.1 est obsolète.

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0», à la page 29](#)

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

[«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154](#)

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

[«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166](#)

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

[«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172](#)

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types

d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

Nouveautés de IBM MQ 9.3.1 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.1 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

Administration

- [«Nouvel attribut CAPEXPY», à la page 144](#)
- [«Nouvelle présentation IBM MQ Console», à la page 145](#)

Sécurité

- [«Modifications apportées à la protection par mot de passe MQCSP dans MQIPT», à la page 144](#)

Développement d'application

-   [«Nouvel ensemble de bibliothèques .NET 6», à la page 144](#)

Nouvel attribut CAPEXPY

A partir de la IBM MQ 9.3.1, **CAPEXPY** devient un attribut distinct, remplaçant l'attribut basé sur le texte dans la zone **CUSTOM**.

Pour plus d'informations, voir [CAPEXPY](#) dans la commande **ALTER QUEUES** et [Application des délais d'expiration inférieurs](#).

Modifications apportées à la protection par mot de passe MQCSP dans MQIPT

Depuis la IBM MQ 9.3.1, IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) peut ajouter ou supprimer une protection pour les mots de passe dans les structures MQCSP, afin de préserver la compatibilité entre le client et le gestionnaire de files d'attente pour les routes MQIPT qui ajoutent ou suppriment le chiffrement TLS. La protection par mot de passe MQCSP n'est pas prise en charge dans les versions antérieures d' MQIPT, pour les routes qui ajoutent ou suppriment le chiffrement TLS.

Depuis la IBM MQ 9.3.1, la valeur par défaut de la nouvelle propriété de route **PasswordProtection** permet à MQIPT d'ajouter, mais pas de supprimer, la protection par mot de passe MQCSP. Les connexions à une route MQIPT qui ajoute le chiffrement TLS, qui fonctionnait précédemment, peuvent échouer avec le code anomalie MQRC_PASSWORD_PROTECTION_ERROR. Pour résoudre ce problème, définissez la valeur de la propriété **PasswordProtection** sur `compatible` dans la configuration de route MQIPT.

Pour plus d'informations sur la protection par mot de passe MQCSP, voir [Protection par mot de passe MQCSP](#).

Nouvel ensemble de bibliothèques .NET 6

IBM MQ 9.3.1 fournit un nouvel ensemble de bibliothèques .NET 6 pour IBM MQ .NET (amqmdnetstd.dll) et XMS.NET (amqmxmsstd.dll), c'est-à-dire des bibliothèques générées par rapport à .NET 6 comme infrastructure cible. Ces fichiers sont disponibles aux emplacements suivants:

-  Sous Windows: `MQ_INSTALLATION_PATH/bin`
-  Sous Linux: `MQ_INSTALLATION_PATH\lib64`

La convention de dénomination de ces bibliothèques reste la même que pour les bibliothèques IBM MQ .NET Standard , c'est-à-dire amqmdnetstd.dll pour IBM MQ .NET et amqmxmsstd.dll pour XMS .NET. Le fait de conserver la même convention de dénomination facilite la migration et signifie que vous n'avez pas besoin de recréer vos applications .NET Core ou .NET .

Pour plus d'informations, voir [Installing IBM MQ classes for .NET](#) et [Installing IBM MQ classes for XMS .NET](#).

Nouvelle présentation IBM MQ Console

La présentation de la console a été modifiée au niveau de la vue du gestionnaire de files d'attente. La nouvelle présentation est décrite dans les rubriques sous [Quick tour of the IBM MQ Console -CD only](#).

Concepts associés

 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.1 pour Multiplateformes -](#)

[Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)

IBM MQ 9.3.1 offre une amélioration pour IBM MQ qui est disponible uniquement avec les droits d'accès IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.1 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.1 fournit un certain nombre d'améliorations qui sont disponibles avec les droits de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

[«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#)

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

 **[Nouveautés de IBM MQ 9.3.1 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)**

IBM MQ 9.3.1 offre une amélioration pour IBM MQ qui est disponible uniquement avec les droits d'accès IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

Configuration

- [«Gestionnaire de files d'attente de données répliquées disponible sur RHEL 9», à la page 145](#)

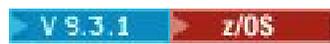
Gestionnaire de files d'attente de données répliquées disponible sur RHEL 9

Vous pouvez maintenant installer un gestionnaire de files d'attente de données répliquées sur RHEL 9. Voir [Installation d'un gestionnaire de files d'attente de données répliquées](#). Vous pouvez également migrer une configuration de gestionnaire de files d'attente de données répliquées existante depuis RHEL 7 ou RHEL 8 vers RHEL 9. Voir [Migration d'une configuration de gestionnaire de files d'attente de données répliquées depuis RHEL 7 ou RHEL 8 vers RHEL 9](#).

Concepts associés

 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.1 pour les autorisations d'utilisation Multiplateforme et Avancé](#)

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.1 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.1 pour z/OS - Autorisation d'utilisation de base et Advanced VUE](#)

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.1 fournit un certain nombre d'améliorations qui sont disponibles avec les droits de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

[«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#)

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

d'utilisation de base et Advanced VUE

Sous z/OS, IBM MQ 9.3.1 fournit un certain nombre d'améliorations qui sont disponibles avec les droits de base et IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE).

Administration

- [«Evolutivité accrue pour l'initiateur de canal», à la page 146](#)
- [«Améliorations apportées aux enregistrements de statistiques de file d'attente SMF», à la page 146](#)
- [«Files d'attente de diffusion en flux prises en charge avec les files», à la page 146](#)
- [«Nouvelle présentation IBM MQ Console», à la page 146](#)

Evolutivité accrue pour l'initiateur de canal

Depuis la IBM MQ 9.3.1, l'évolutivité de l'initiateur de canal a été améliorée pour permettre l'exécution simultanée d'un plus grand nombre de canaux de connexion serveur, quelle que soit la taille des messages transférés. Auparavant, si des messages volumineux étaient transférés, le nombre maximal de canaux de connexion serveur pouvant réellement s'exécuter serait nettement inférieur au nombre maximal configurable de 9999 canaux.

L'initiateur de canal alloue désormais les mémoires tampon utilisées par les canaux de connexion serveur pour transférer les messages dans un stockage 64 bits, au lieu d'un stockage 31 bits. Si un espace de stockage de 64 bits suffisant est disponible pour l'initiateur de canal, de nombreuses mémoires tampon de grande taille peuvent être allouées simultanément, ce qui permet une meilleure évolutivité. Les mémoires tampon utilisées par les canaux de message, par exemple, les canaux émetteurs-récepteurs, restent en mémoire 31 bits.

Lors de la migration vers IBM MQ 9.3.1, vous devez augmenter le paramètre **MEMLIMIT** dans le JCL de l'initiateur de canal. Pour plus d'informations sur la définition de **MEMLIMIT**, voir [Configuration du stockage](#).

Améliorations apportées aux enregistrements de statistiques de file d'attente SMF

IBM MQ 9.3.1 améliore les nouveaux enregistrements de statistiques de file d'attente SMF à partir de IBM MQ 9.3.0. Les nouvelles statistiques incluent toutes les informations **DISPLAY QSTATUS** dans l'enregistrement pour vous permettre de surveiller l'utilisation et les performances de votre file d'attente dans le temps plus facilement qu'auparavant. Pour plus d'informations, voir [Enregistrements de données de file d'attente IBM MQ 9.3.1 version](#).

Files d'attente de diffusion en flux prises en charge avec les files

A partir de IBM MQ 9.3.1, une file d'attente partagée, c'est-à-dire une file d'attente avec **QSGDISP (SHARED)**, peut avoir l'attribut **STREAMQ** défini dessus, ou peut être référencée par l'attribut **STREAMQ** d'une autre file d'attente.

Avec l'APAR PH49686, la même fonctionnalité est également disponible sur un gestionnaire de files d'attente IBM MQ 9.3.0.

Pour plus d'informations, voir [Diffusion de files d'attente](#).

Nouvelle présentation IBM MQ Console

La présentation de la console a été modifiée au niveau de la vue du gestionnaire de files d'attente. La nouvelle présentation est décrite dans les rubriques sous [Quick tour of the IBM MQ Console -CD only](#).

Concepts associés

Pour Multiplateforme, IBM MQ 9.3.1 offre un plusieurs nouvelles fonctionnalités et améliorations avec les droits d'accès aux produits de base, ainsi qu'avec les droits avancés.

V 9.3.1 **Multi** **MQ Adv.** [Nouveautés de IBM MQ 9.3.1 pour Multiplateformes - Autorisations d'utilisation Avancé uniquement](#)

IBM MQ 9.3.1 offre une amélioration pour IBM MQ qui est disponible uniquement avec les droits d'accès IBM MQ Advanced for Multiplatforms.

[«Informations sur les licences IBM MQ»](#), à la page 9

Ce que vous pouvez acheter avec IBM MQ et ce que vous pouvez installer pour chaque achat.

V 9.3.1 **Nouveautés de IBM MQ 9.3.1**

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

Modifications de l'application client

- [«Modifications apportées aux bibliothèques client IBM MQ .NET Standard»](#), à la page 147

Modifications des commandes et de la configuration

- **z/OS** [«Modifications apportées à la commande RECOVER CFSTRUCT»](#), à la page 148
- **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** [«Modifications apportées à la sortie de la commande fteDisplayVersion»](#), à la page 148

Modifications de l'installation et de la migration

- [«Modifications apportées aux fonctions fournies avec le serveur mqweb»](#), à la page 148

Modifications de la sécurité

- [«Modification de la propriété SSLCIPH pour les canaux AMQP»](#), à la page 148
- [«Modification de l'orthographe de la propriété système Java utilisée par Managed File Transfer»](#), à la page 148
- [«MQIPT nécessite closeClassLoader Java security manager la permission d'utiliser les sorties»](#), à la page 149

Modifications apportées aux bibliothèques client IBM MQ .NET Standard

Depuis la IBM MQ 9.3.1, les bibliothèques IBM MQ .NET (amqmdnetstd.dll) et XMS.NET (amqmxsstd.dll) .NET Standard existantes ont été déplacées vers un nouvel emplacement dans le package d'installation du client IBM MQ. Ces fichiers sont désormais disponibles dans les emplacements suivants:

- **Windows** Sous Windows: `MQ_INSTALLATION_PATH\bin\netstandard2.0`
- **Linux** Sous Linux: `MQ_INSTALLATION_PATH\lib64\netstandard2.0`

Deprecated Depuis IBM MQ 9.3.1, un nouvel avertissement CS0618 est envoyé à une application lors de la compilation lorsque des bibliothèques IBM MQ .NET Standard sont référencées dans l'application. Les bibliothèques IBM MQ .NET Standard sont obsolètes et IBM a l'intention de les supprimer dans une édition ultérieure de IBM MQ.

Si une application .NET Framework est compilée en utilisant amqmdnetstd.dll ou amqmxsstd.dll à partir d'une version inférieure à IBM MQ 9.3.1 et que la même application est exécutée en utilisant les bibliothèques client .NET 6 basées sur IBM MQ, alors le type d'exception suivant FileLoadException sera lancé par .NET :

```
Exception interceptée: System.IO.FileLoadException: Impossible de charger le fichier ou l'assemblage
```

'amqmdnetstd, Version =x.x.x.x, Culture=neutre, PublicKeyToken=23d6cb914eeaac0e' ou l'une de ses dépendances. La définition de manifeste de l'assemblage localisé ne correspond pas à la référence d'assemblage. (Exception de HRESULT: 0x80131040)

Nom de fichier: 'amqmdnetstd, Version =x.x.x.x, Culture=neutre, PublicKeyToken=23d6cb914eeaac0e'

Pour résoudre cette erreur, les bibliothèques présentes dans *MQ_INSTALLATION_PATH/bin/netstandard2.0* doivent être copiées dans le répertoire à partir duquel l'application .NET Framework s'exécute.

Pour plus d'informations, voir [Installing IBM MQ classes for .NET](#) et [Installing IBM MQ classes for XMS .NET](#).

Modifications apportées à la commande RECOVER CFSTRUCT



Depuis la IBM MQ 9.3.1, le traitement **RECOVER CFSTRUCT** a été modifié pour utiliser le stockage 64 bits au lieu du stockage 31 bits. Si vous êtes susceptible d'émettre la commande pour des structures contenant plus de quelques millions de messages, vous devez augmenter de 500MBle paramètre **MEMLIMIT** dans le JCL du gestionnaire de files d'attente approprié.

Pour plus d'informations, voir [Configuration du stockage du gestionnaire de files d'attente](#).

Modifications apportées à la sortie de la commande fteDisplayVersion



Avant IBM MQ 9.3.1, la sortie de la commande **fteDisplayVersion** incluait des composants qui ne sont pas utilisés par MFT. Depuis la IBM MQ 9.3.1, ces composants ne sont plus inclus dans la sortie. Pour plus d'informations, voir [fteDisplayVersion](#) (affichage de la version installée de MFT).

Modifications apportées aux fonctions fournies avec le serveur mqweb

Le serveur mqweb est un serveur WebSphere Liberty utilisé pour prendre en charge IBM MQ Console et REST API. Depuis la IBM MQ 9.3.1, les fonctions WebSphere Liberty fournies avec le serveur mqweb sont réduites à celles qui sont requises pour exécuter, sécuriser et surveiller les IBM MQ Console et REST API. Cela réduit considérablement la taille des fichiers d'installation du serveur mqweb.

Modification de la propriété SSLCIPH pour les canaux AMQP

Depuis IBM MQ 9.3.1, les canaux AMQP prennent en charge les CipherSpecs génériques ANY*. Pour plus d'informations, voir [Configuration des clients AMQP avec TLS](#) et [Activation de CipherSpecs](#).

Modification de l'orthographe de la propriété système Java utilisée par Managed File Transfer

Avant IBM MQ 9.3.1, le nom de cette propriété système Java que Managed File Transfer utilise lorsqu'il vérifie si un utilisateur a spécifié un fichier contenant la clé initiale qui doit être utilisée pour le chiffrement et le déchiffrement des données d'identification était mal orthographié dans le code produit en tant que `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile`.

Depuis la IBM MQ 9.3.1, l'orthographe du nom de propriété est corrigée pour être `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile`. Managed File Transfer utilise les deux versions de la propriété système Java lorsqu'il vérifie si un utilisateur a spécifié un fichier contenant la clé initiale qui doit être utilisée pour le chiffrement et le déchiffrement des données d'identification. Cela vous permet d'utiliser l'orthographe correcte du nom de propriété, tout en conservant la compatibilité avec l'ancien nom mal orthographié. Notez que si les deux propriétés système Java sont définies, la valeur de la propriété correctement orthographiée `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile` est utilisée. Pour plus d'informations, voir [Protection des mots de passe dans les fichiers de configuration du composant IBM MQ](#).

MQIPT nécessite `closeClassLoader` Java security manager la permission d'utiliser les sorties

A partir de IBM MQ 9.3.1, si IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) est configuré pour utiliser une sortie de certificat ou une sortie de sécurité, et est également configuré pour utiliser le Java security manager, une permission supplémentaire est requise dans le fichier de politique Java security manager. Modifiez le fichier de politique MQIPT Java security manager pour accorder une `java.lang.RuntimePermission` avec une `closeClassLoader` cible de permission.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de MQIPT avec Java security manager, voir [Java security manager](#) dans MQIPT.

Concepts associés

V 9.3.1 [Nouveautés de IBM MQ 9.3.1](#)

IBM MQ 9.3.1 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.1 [Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.1](#)

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.1.

V 9.3.1 [Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.1](#)

IBM MQ 9.3.1 est obsolète.

[Nouveautés et modifications apportées à IBM MQ Explorer](#)

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V 9.3.1 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.1

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.1.

- **Multi** [«Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 150
- [«Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 150
- **Windows** **Linux** **AIX** [«Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry»](#), à la page 151
- [«Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 152
- [«Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 152
- **Deprecated** **Linux** **MQ Adv.** [«Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 152
- **Deprecated** **Linux** [«Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 152
- **Windows** **Linux** **AIX** [«Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru»](#), à la page 152
- [«Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés»](#), à la page 152
- [«Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés»](#), à la page 152
- **z/OS** [«Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés»](#), à la page 152

Messages AMQ IBM MQ nouveaux, modifiés et supprimés

Multi

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.1 :

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5782I

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6217E

AMQ6342E

AMQ6343E

AMQ8xxx : Administration

AMQ8D43 (IBM i)

Les messages AMQ suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.1 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3209E (réponse étendue)

AMQ3235I (explication simplifiée)

AMQ3239E (réponse étendue)

AMQ3696E ("Répertoire système" remplacé par "Fichier système ou répertoire" dans Message et explication)

AMQ5xxx : Services optionnels

AMQ5605I (option supplémentaire ajoutée aux options d'utilisation)

AMQ5774E (coquille corrigée)

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6162E (Message et explication développés)

AMQ6620I (**addmqm** et **rmvmqinf** retirés de la liste des commandes disponibles)

AMQ6624I (**amqqmutil** et **-o** supprimés de la liste des commandes disponibles)

AMQ7xxx : Produit IBM MQ

AMQ7059E (message et explication développés)

AMQ7062E (explication développée)

AMQ8xxx : Administration

AMQ8499I (crochet manquant ajouté dans Utilisation. Description de l'interrupteur -w étendu)

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9271E (explication et réponse réécrites)

AMQ9407W (CAPEXPY ajouté à l'explication et à la réponse)

Aucun message AMQ n'a été retiré pour IBM MQ 9.3.1.

Messages Managed File Transfer nouveaux, modifiés et supprimés

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.1 :

BFGAG0001 - BFGAG9999: Messages des agents MFT

BFGAG0213W

BFGCH0001 - BFCHR9999: Messages du gestionnaire de commandes MFT

BFGCH0131I

BFGCL0001 - BFGCL9999: Messages des commandes MFT

BFGCL0830W - BFGCL0834E

BFGIO0001 - BFGIO9999: Messages d'E-S du système de fichiers MFT

BFGIO0416E

BFGUB0001 - BFGUB9999: Messages de configuration et de propriétés MFT

BFGUB0088E

Les messages Managed File Transfer suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.1 :

BFGUB0001 - BFGUB9999: Messages de configuration et de propriétés MFT

BFGUB0072E (Message mis à jour)

Les messages de l'Managed File Transfer suivants ont été retirés pour la IBM MQ 9.3.1 :

BFGCL0001 - BFGCL9999: Messages des commandes MFT

BFGCL0484E

BFGCL0505E

BFGCM0001 - BFGCM9999: Migration de MFT à partir de messages File Transfer Edition

BFGCM0004E - BFGCM0005E

BFGCM0008E - BFGCM0017E

BFGCM0020E - BFGCM0023E

BFGCM0028E - BFGCM0031E

BFGCM0034E - BFGCM0037E

BFGCM0040E - BFGCM0043E

BFGCM0046E - BFGCM0049E

BFGCM0052E - BFGCM0055E

BFGCM0068E - BFGCM0069E

BFGCM0072E - BFGCM0073E

BFGCM0076E

BFGCM0080E

BFGCM0084E

BFGCM0088E

BFGCM0106E - BFGCM0107E

BFGCM0112E

BFGCM0114E - BFGCM0118E

BFGCM0120E - BFGCM0121E

BFGCM0124E

BFGCM0126E - BFGCM0127E

BFGCM0129E - BFGCM0130E

BFGCM0132E - BFGCM0133E

BFGCM0135E - BFGCM0136E

BFGCM0143E

BFGCM0149E

BFGCM0151W - BFGCM0159W

BFGCM0203E

BFGCM0232E - BFGCM0233E

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'MQ Telemetry



Il n'y a pas de messages MQ Telemetry nouveaux, modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.1.

Messages REST API nouveaux, modifiés et supprimés

Il n'y a pas de messages REST API nouveaux, modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.1.

Messages IBM MQ Console nouveaux, modifiés et supprimés

Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Console](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.1.

Messages IBM MQ Bridge to blockchain nouveaux, modifiés et supprimés

Deprecated > Linux > MQ Adv.

Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Bridge to blockchain](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.1.

Messages IBM MQ Bridge to Salesforce nouveaux, modifiés et supprimés

Deprecated > Linux

Il n'y a pas de nouveaux messages [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) modifiés ou supprimés pour IBM MQ 9.3.1.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'IBM MQ Internet Pass-Thru

Windows > Linux > AIX

Les messages [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) suivants ont été modifiés dans la IBM MQ 9.3.1:

MQCPxxxx : messages MQIPT

MQCPE079 (explication et réponse utilisateur étendues)

MQCPE100 (explication et réponse utilisateur étendues)

MQCPE112 (réponse utilisateur étendue)

MQCPE113 (réponse utilisateur étendue)

Aucun message [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) n'a été ajouté ou retiré pour IBM MQ 9.3.1.

Messages MQJMS nouveaux, modifiés et retirés

Il n'y a aucun [message d'exception JMS](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.1.

Messages JSON nouveaux, modifiés et retirés

Aucun [message de diagnostic de format JSON](#) nouveau, modifié ou supprimé pour IBM MQ 9.3.1.

Messages z/OS nouveaux, modifiés et supprimés

z/OS

Les messages IBM MQ for z/OS CSQ suivants sont nouveaux dans IBM MQ 9.3.1 :

Messages du gestionnaire de messages (CSQM...)

CSQM586E - CSQM591I

Messages des utilitaires (CSQU...)

CSQU599I

Les messages CSQ IBM MQ for z/OS suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.1 :

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX004I (message et explication réécrits)

CSQX113E (action système mise à jour)

CSQX208E (réponse abrégée du programmeur système)

CSQX476E (coquille corrigée dans la réponse du programmeur système)

CSQX645E (réponse du programmeur système étendue)

CSQX694E (retapé en tant que CSQX694I)

Messages de la passerelle IBM MQ-IMS (CSQ2...)

CSQ2007I (coquille corrigée dans la réponse du programmeur système)

Messages du gestionnaire Db2 (CSQ5...)

CSQ5005E (réponse réécrite du programmeur système)

CSQ5007E (action système mise à jour)

"terminate" est passé à "end" dans de nombreux messages

Aucun message CSQ d'IBM MQ for z/OS n'a été retiré dans la IBM MQ 9.3.1.

Concepts associés

V 9.3.1 Nouveautés de IBM MQ 9.3.1

IBM MQ 9.3.1 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.1 Nouveautés de IBM MQ 9.3.1

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.1 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.1

IBM MQ 9.3.1 est obsolète.

Référence associée

[Messages IBM MQ AMQ](#)

[Messages de diagnostic Managed File Transfer](#)

[Messages de Telemetry](#)

[Messages REST API](#)

[Messages IBM MQ Console](#)

[Messages IBM MQ Bridge to blockchain](#)

[Messages IBM MQ Bridge to Salesforce](#)

[Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[Messages d'exception JMS](#)

[Messages de diagnostic du format JSON](#)

[Messages pour IBM MQ for z/OS](#)

V 9.3.1 Fonctions obsolètes, stabilisées et supprimées dans IBM MQ 9.3.1

IBM MQ 9.3.1 est obsolète.

Fonctions obsolètes

Deprecated

Tableau 13. Dépréciations dans IBM MQ 9.3.1

| Fonction | Description |
|---|--|
| <p>V 9.3.1 Obsolésence: bibliothèques IBM MQ .NET Standard</p> | <p>A partir de IBM MQ 9.3.1, les bibliothèques IBM MQ .NET (amqmdnetstd.dll) et XMS .NET (amqmxsstd.dll) .NET Standard existantes sont obsolètes. Pour plus d'informations, voir Installing IBM MQ classes for .NET et Installing IBM MQ classes for XMS .NET.</p> <p>IBM a l'intention de supprimer la prise en charge de ces bibliothèques dans une édition ultérieure de IBM MQ .</p> |
| <p>Obsolésence: IBM MQ Bridge to blockchain</p> | <p>Le composant IBM MQ Bridge to blockchain de IBM MQ Advanced est obsolète dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 (voir US Annonce letter 222-341). La connectivité Blockchain peut être obtenue avec IBM App Connect ou via les fonctions App Connect disponibles avec IBM Cloud Pak for Integration.</p> |
| <p>Obsolésence: IBM MQ Bridge to Salesforce</p> | <p>Le composant IBM MQ Bridge to Salesforce de IBM MQ Advanced est obsolète dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 (voir US Annonce letter 222-431). La connectivité Salesforce peut être obtenue avec IBM App Connect ou via les fonctions App Connect disponibles avec IBM Cloud Pak for Integration.</p> |

Concepts associés

V 9.3.1 Nouveautés de IBM MQ 9.3.1

IBM MQ 9.3.1 offre un certain nombre de fonctions nouvelles et améliorées sous AIX, Linux, Windows et z/OS.

V 9.3.1 Nouveautés de IBM MQ 9.3.1

Avant de mettre à niveau vos gestionnaires de files d'attente vers la dernière version du produit, consultez ces modifications des fonctionnalités et des ressources depuis IBM MQ 9.3.1 et décidez si vous devez prévoir des modifications de vos applications, scripts et procédures existants avant de commencer à migrer vos systèmes.

V 9.3.1 Nouveautés, modifications et suppressions relatives aux messages dans IBM MQ 9.3.1

De nouveaux messages ont été ajoutés et des messages existants ont été modifiés ou supprimés dans IBM MQ 9.3.1.

LTS Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

Les éditions LTS ne distribuent pas d'améliorations fonctionnelles. Elles contiennent uniquement des correctifs d'incident et des mises à jour de sécurité, et sont disponibles à intervalles réguliers. Ces éditions ont été conçues pour les systèmes qui exigent une stabilité maximale sur une période de déploiement à long terme.

Pour plus d'informations, voir [Types d'édition et gestion des versions d'IBM MQ](#) et [IBMMQ FAQ pour les versions de support à long terme et de livraison continue](#).

Pour Long Term Support, les mises à jour de maintenance pour IBM MQ 9.3.0 for Multiplateformes et IBM MQ Appliance sont fournies sous forme de groupes de correctifs ou de mises à jour de sécurité cumulées (CSU).

Remarque : A partir de 1Q 2023, pour Multiplatforms, il existe deux types de maintenance:

- Les groupes de correctifs, qui contiennent des cumuls de tous les défauts corrigés depuis la distribution du groupe de correctifs précédent (ou GA). Les groupes de correctifs sont produits exclusivement pour les éditions Long Term Support (LTS) au cours de leur cycle de vie de support normal.
- Les mises à jour de sécurité cumulatives (CSU), qui sont des mises à jour plus petites et qui contiennent des correctifs de sécurité publiés depuis la maintenance précédente (GA). Les unités de contrôle sont produites pour les éditions LTS (y compris les éditions de support étendu), ainsi que pour la dernière édition d' IBM MQ Continuous Delivery (CD), selon les besoins, afin de fournir les correctifs de sécurité appropriés.

Pour les éditions de maintenance dans ou après 1Q 2023, le quatrième chiffre du VRMF représente un numéro de groupe de correctifs ou un numéro de CSU. Les deux types de maintenance sont mutuellement cumulatifs (c'est-à-dire qu'ils contiennent tout ce qui est inclus dans les anciennes unités de service et les groupes de correctifs) et sont installés à l'aide des mêmes mécanismes d'application de la maintenance. Les deux types de maintenance mettent à jour le chiffre F du VRMF à un nombre plus élevé que n'importe quelle maintenance précédente: les groupes de correctifs utilisent des valeurs "F" divisibles par 5, les CSU utilisent des valeurs "F" non divisibles par 5.

Pour les éditions de maintenance antérieures à 1Q 2023, le quatrième chiffre du VRMF représente toujours le niveau de groupe de correctifs. Par exemple, le premier groupe de correctifs de l'édition IBM MQ 9.3.0 LTS est 9.3.0.1.

Pour plus d'informations, voir Modifications apportées au modèle de distribution de maintenance d' IBM MQ.

z/OS Pour z/OS, les mises à jour de maintenance sont fournies sous forme de PTF (Program Temporary Fixes) ou de mises à jour de sécurité cumulatives (CSU). Pour les fonctions z/OS UNIX System Services (c'est-à-dire JMS, REST API et IBM MQ Console, et Managed File Transfer), les PTF z/OS sont directement alignées avec les groupes de correctifs Multiplateformes . Les autres PTF sont disponibles au fur et à mesure de leur production.

Remarque : **Deprecated** Le composant IBM MQ Bridge to blockchain de IBM MQ Advanced est obsolète dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 (voir US Annonce letter 222-341) et IBM a l'intention de supprimer la fonction des éditions Long Term Support dans les groupes de correctifs à venir. La connectivité Blockchain peut être obtenue avec IBM App Connect ou via les fonctions App Connect disponibles avec IBM Cloud Pak for Integration. Si vous avez des applications qui seront affectées par ce changement, veuillez contacter le support IBM

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30

V9.3.0.30

- «Ajout d'une méthode toString() à la classe TransferExitResult pour afficher les attributs de l'objet actuel», à la page 158
- «Handicapés CipherSuites en MQIPT», à la page 158
- «Amélioration de la surveillance des performances», à la page 158
- **Linux** «Modifications de l'authentification du système d'exploitation pour IBM MQ Console et l'API REST», à la page 158
- «Changements permettant aux propriétés du client IBM MQ Java com.ibm.mq.cfg.TCP.CIntRcvBuffSize et com.ibm.mq.cfg.TCP.CIntSndBuffSize d'être mises à zéro», à la page 159
- «Changements apportés à la IBM MQ Bridge to Salesforce», à la page 159

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25

V9.3.0.25

Il n'existe aucune mise à jour de la documentation relative aux modifications apportées aux fonctions et aux ressources dans IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25.

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20

V9.3.0.20

-  «Mise à jour vers zos_saf_registry.xml», à la page 159
- «Nouveau code retour 2491», à la page 160

IBM MQ 9.3.0 CSU 17

V9.3.0.17

Suppression de la prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS

Depuis la IBM MQ 9.3.0 CSU 17, l'environnement d'exécution Java de IBM Java 8 supprime la prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS. Cette suppression s'applique aux CipherSuites suivantes :

- TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

Pour continuer à utiliser le mode FIPS, vous devez modifier les composants IBM MQ suivants afin d'utiliser une CipherSuite qui est toujours prise en charge:

- Serveur AMQP
- Managed File Transfer (MFT)
- IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- IBM MQ REST API
- Service IBM MQ Telemetry

Pour plus d'informations, voir [TLS CipherSpecs et CipherSuites dans IBM MQ classes for Java](#).

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 15

V9.3.0.15

Remarque :   Le composant IBM MQ Bridge to blockchain de IBM MQ Advanced est obsolète dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 (voir [US Annonce letter 222-341](#)) et la fonction est supprimée de Long Term Support à l'adresse IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 15. La connectivité Blockchain peut être obtenue avec IBM App Connect ou via les fonctions App Connect disponibles avec IBM Cloud Pak for Integration. Si vous avez des applications qui seront impactées par cette modification, contactez le support IBM .

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10

V9.3.0.10

- [«Modification de l'orthographe de la propriété système Java utilisée par Managed File Transfer», à la page 160](#)

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5

V 9.3.0.5

- [«Nouveau paramètre OAMLDAPResponseWarningTime dans la strophe TuningParameters de la rubrique qm.ini», à la page 161](#)

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2

V 9.3.0.2

le IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2 ajoute la prise en charge suivante :

- Prise en charge de RHEL 9

Pour les gestionnaires de file d'attente du " IBM MQ, du " Long Term Support (LTS), vous devez télécharger l'actualisation de la fabrication à partir du " Passport Advantage: " M090WML IBM MQ 9.3.0.2 Long Term Support release for Linux on x86 64-bit eImage

- Prise en charge de Ubuntu 22.04

Pour les gestionnaires de file d'attente du " IBM MQ, du " Long Term Support (LTS), vous devez télécharger l'actualisation de la fabrication à partir du " Passport Advantage: " M090SML IBM MQ 9.3.0.2 Long Term Support release for Ubuntu on x86 64-bit eImage

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 1

V 9.3.0.1

Il n'existe aucune mise à jour de la documentation relative aux modifications apportées aux fonctions et aux ressources dans IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 1.

Concepts associés

[«Nouveautés de IBM MQ 9.3.0», à la page 30](#)

IBM MQ 9.3.0 propose des fonctions et des améliorations autres que celles disponibles dans IBM MQ 9.2.0 Long Term Support. Les fonctions auxquelles vous avez accès dépendent de l'autorisation de votre produit.

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery», à la page 88](#)

Après l'édition initiale d'IBM MQ 9.3.0, une nouvelle fonction et des améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans la même version et la même édition que les éditions de modification, par exemple dans IBM MQ 9.3.1.

[«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166](#)

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

[«Icônes utilisées dans la documentation du produit», à la page 172](#)

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Tâches associées

[Application de la maintenance à IBM MQ](#)

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

V9.3.0.30 Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30 comprend des modifications des ressources.

Ajout d'une méthode toString() à la classe TransferExitResult pour afficher les attributs de l'objet actuel

Lors de la personnalisation de Managed File Transfer (MFT) avec des sorties utilisateur, les objets TransferExitResult sont utilisés pour stocker le code de résultat renvoyé par une sortie, ainsi qu'une chaîne de caractères facultative contenant un message explicatif. À partir de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30, la classe TransferExitResult a été mise à jour pour inclure une méthode toString() qui produit le code de résultat stocké dans l'objet, ainsi que le message explicatif facultatif s'il est présent. Exemple :

```
[CANCEL_TRANSFER, FileFilterExit: NullPointerException ]
```

Pour plus d'informations, voir [FileTransferResult.java interface](#).

Handicapés CipherSuites en MQIPT

Depuis IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30, SSL_ECDH CipherSuites est désactivé par défaut dans IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT). Pour plus d'informations sur les CipherSuites pris en charge par MQIPT, voir [CipherSuites pris en charge par MQIPT](#).

Amélioration de la surveillance des performances

À partir de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30, vous pouvez utiliser la commande **mqperfck** pour générer un rapport HTML contenant des mesures de performance pour les files d'attente ou les canaux spécifiés sur une période donnée. Le rapport indique les principales mesures du système et du gestionnaire de file d'attente, telles que la charge du processeur et le taux d'E/S, ainsi que les mesures relatives à l'objet ou aux objets observés, telles que la contention des verrous, les comptes MQI, les inadéquations des sélecteurs et des options de correspondance, ainsi que le temps réseau. Ce rapport permet aux clients et au service d'assistance IBM d'examiner et de comparer la charge de travail entre des périodes normales et problématiques ou des environnements performants et non performants. Il est destiné à donner un aperçu des modèles de charge de travail pendant les périodes de sensibilité aux performances sans qu'il soit nécessaire d'enregistrer des traces sur le site IBM MQ. Pour plus d'informations, consultez [mqperfck \(vérification des performances MQ\)](#) et [les métriques publiées sur les rubriques système](#).

Vous pouvez supprimer la publication des nouvelles statistiques et de leurs métadonnées en définissant la variable d'environnement **AMQ_NO_MQPERFCK_STATS** sur une valeur quelconque avant de démarrer le gestionnaire de files d'attente.

Modifications de l'authentification du système d'exploitation pour IBM MQ Console et l'API REST

Linux

Pour résoudre les problèmes liés au fait que seul le groupe principal de l'utilisateur est signalé lors de la vérification de l'appartenance à un groupe pour l'accès ou l'autorisation, à partir de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30, les API IBM MQ Console et REST permettent de procéder à l'authentification du système d'exploitation de la même manière que pour le gestionnaire de files d'attente. Pour activer ce comportement, vous devez définir la variable d'environnement **MQS_GETGROUPLIST_API** avant de démarrer le serveur mqweb hébergeant le site IBM MQ Console.

Pour plus d'informations, voir [Résoudre certains problèmes d'appartenance à un groupe sur Linux](#).

Changements permettant aux propriétés du client IBM MQ Java `com.ibm.mq.cfg.TCP.ClntRcvBuffSize` et `com.ibm.mq.cfg.TCP.ClntSndBuffSize` d'être mises à zéro

D'après IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30, si la valeur de la propriété `com.ibm.mq.cfg.TCP.ClntRcvBuffSize` ou `com.ibm.mq.cfg.TCP.ClntSndBuffSize` est fixée à zéro pour un client IBM MQ Java, l'interface Java Message Queuing Interface (JMQUI) utilise la taille de la mémoire tampon fournie par la couche réseau. Ceci résout un problème antérieur où le fait de définir les propriétés à zéro aurait pour conséquence incorrecte que le JMQUI utilise des tampons d'envoi et/ou de réception TCP/IP de taille 32K lors de la communication avec un gestionnaire de file d'attente. Pour plus d'informations, voir la [strophe TCP](#) du fichier de configuration du client.

Changements apportés à la IBM MQ Bridge to Salesforce

À partir de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30, le site IBM MQ Bridge to Salesforce a été mis à jour pour utiliser Eclipse Jetty 12 et IBM Semeru Runtime 21. Le JRE est inclus dans le rpm MQSeriesSFBridge et ne peut être utilisé que pour exécuter le rpm IBM MQ Bridge to Salesforce. Il n'est pas possible de l'utiliser pour exécuter d'autres applications.

Le site IBM Semeru Runtime 21 utilisé pour exécuter le site IBM MQ Bridge to Salesforce ne prend pas en charge les éléments suivants CipherSuites qui étaient pris en charge par le JRE IBM Java 8 que le site IBM MQ Bridge to Salesforce utilisait :

- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_NULL_SHA
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_RC4_128_SHA
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_NULL_SHA
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_RC4_128_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_NULL_SHA256
- SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA

Si le site IBM MQ Bridge to Salesforce a été précédemment configuré pour utiliser l'un de ces éléments afin de créer une connexion TLS sécurisée avec le site IBM MQ, il devra être reconfiguré pour utiliser un autre site CipherSuite. Pour plus d'informations sur CipherSuites,, voir [TLS CipherSpecs et CipherSuites](#) dans [IBM MQ classes for JMS](#).

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

9.3.0.20 Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 inclut les modifications apportées aux ressources.

Mise à jour vers `zos_saf_registry.xml`

z/OS

Depuis IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20, l'exemple de fichier de configuration `zos_saf_registry.xml` a été mis à jour pour supprimer une entrée `safAuthorization` en double.

Cette mise à jour corrige un problème où une erreur ICH408I peut se produire lorsque IBM MQ Console on z/OS est mis à niveau vers un niveau qui fournit WebSphere Liberty Profile 22.0.0.12 ou version

ultérieure, c'est-à-dire depuis IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2 for Long Term Support et depuis IBM MQ 9.3.1 CSU 1 et IBM MQ 9.3.2 for Continuous Delivery.

Pour plus d'informations, voir [Configuration d'un registre SAF pour IBM MQ Console et REST API](#).

Nouveau code retour 2491

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 ajoute un nouveau code retour (2491) qui peut apparaître dans les messages déplacés vers la file d'attente de rebut. Pour plus d'informations, voir [2491 0x000009bb MQRC_MSG_LENGTH_ERROR](#).

Information associée

Configuration système requise pour IBM MQ

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V9.3.0.10 Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10 comprend des modifications des ressources.

- [«Modification de l'orthographe de la propriété système Java utilisée par Managed File Transfer»](#), à la page 160
- [«Modification de l'adresse Java pour le CCSID 943»](#), à la page 160

Modification de l'orthographe de la propriété système Java utilisée par Managed File Transfer

Avant IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10, le nom de cette propriété système Java que Managed File Transfer utilise lorsqu'il vérifie si un utilisateur a spécifié un fichier contenant la clé initiale qui doit être utilisée pour le chiffrement et le déchiffrement des données d'identification était mal orthographié dans le code produit en tant que `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile`.

Depuis IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10, l'orthographe du nom de propriété est corrigée pour être `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile`. Managed File Transfer utilise les deux versions de la propriété système Java lorsqu'il vérifie si un utilisateur a spécifié un fichier contenant la clé initiale qui doit être utilisée pour le chiffrement et le déchiffrement des données d'identification. Cela vous permet d'utiliser l'orthographe correcte du nom de propriété, tout en conservant la compatibilité avec l'ancien nom mal orthographié. Notez que si les deux propriétés système Java sont définies, la valeur de la propriété correctement orthographiée `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile` est utilisée. Pour plus d'informations, voir [Protection des mots de passe dans les fichiers de configuration du composant IBM MQ](#).

Modification de l'adresse Java pour le CCSID 943

Avant IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10, les composants Java de IBM MQ suivants mapperaient le CCSID 943 sur le jeu de caractères Java "x-IBM943":

- Le service AMQP (Advanced Message Queuing Protocol)
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ classes for Jakarta Messaging
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ classes for Java
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ classes for JMS
- Le logiciel de gestion d'instance IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- Managed File Transfer
- L'adaptateur de ressources IBM MQ
- L'adaptateur de ressources IBM MQ pour Jakarta Messaging
- Le logiciel de gestion d'instance REST API
- Le service IBM MQ Telemetry (MQXR)

À partir de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10, le CCSID 943 est désormais associé au jeu de caractères Java "x-IBM943C"

Notez que cela empêchera l'encodage des deux caractères suivants, qui étaient présents dans "x-IBM943" aux mêmes points de code que les deux caractères ci-dessus :

- YEN SIGN (U+00A5) --> 5c
- OVERLINE (U+203E) --> 7e

Si vous souhaitez utiliser ces caractères qui ne sont pas disponibles sur "x-IBM943C", il est recommandé d'utiliser un CCSID alternatif tel que 1208 (UTF-8) au lieu du CCSID 943, qui comprend des mappings pour les deux jeux de caractères.

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

V9.3.0.5 Nouveautés de IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 inclut une modification de ressource.

- [«Nouveau paramètre OAMLdapResponseWarningTime dans la strophe TuningParameters de la rubrique qm.ini», à la page 161](#)
- [«Modification de la version de signature RPM», à la page 161](#)

Nouveau paramètre OAMLdapResponseWarningTime dans la strophe TuningParameters de la rubrique qm.ini

Si une connexion à un serveur LDAP a pris plus de temps que le nombre de secondes défini par le paramètre **OAMLdapResponseWarningTime**, un message AMQ5544W est consigné dans le journal des erreurs. Pour plus d'informations, voir [Strophe TuningParameters du fichier qm.ini](#).

Modification de la version de signature RPM

La version de signature RPM a été remplacée par v4 dans IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 for Long Term Support. Dans ce cadre, la clé privée utilisée par IBM pour signer les packages a été modifiée. Par conséquent, si vous souhaitez valider les packages RPM à ces niveaux ou à des niveaux supérieurs, vous devez importer la clé gpg de signature publique IBM MQ la plus récente. Vous aurez également besoin de l'ancienne clé si vous souhaitez conserver la possibilité de vérifier les signatures sur les anciens packages IBM MQ 9.3.x. Pour plus d'informations, voir [Signatures de code IBM MQ](#).

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

LTS Nouveaux messages et messages modifiés et retirés dans les groupes de correctifs de la IBM MQ 9.3LTS

Récapitulatif des messages qui ont été ajoutés, modifiés ou supprimés pour les groupes de correctifs IBM MQ 9.3 dans IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20, avec des liens vers des informations supplémentaires. Les messages IBM MQ for z/OS nouveaux, modifiés et retirés depuis la IBM MQ 9.3.5 sont également répertoriés.

Les messages IBM MQ AMQ, Managed File Transfer z/OS ont été mis à jour pour IBM MQ 9.3 LTS depuis IBM MQ 9.3.5:

- **Multi** [«Messages AMQ nouveaux, modifiés et supprimés d'IBM MQ», à la page 162](#)

- **ALW** «[AIX, Linux, Windows]Nouveaux messages, messages modifiés et messages supprimés IBM MQ Internet Pass-Thru», à la page 163
- «Messages nouveaux, modifiés et retirés d'Managed File Transfer», à la page 163
- **z/OS** «Messages z/OS (CSQ) nouveaux, modifiés et retirés depuis la IBM MQ 9.3.5», à la page 165

Les messages suivants n'ont pas été mis à jour pour IBM MQ 9.3 LTS depuis IBM MQ 9.3.5:

- **Deprecated** IBM MQ Bridge to blockchain
- **Deprecated** IBM MQ Bridge to Salesforce
- IBM MQ Console
- JavaScript Object Notation
- MQJMS
- REST API
- MQ Telemetry

Messages AMQ nouveaux, modifiés et supprimés d'IBM MQ

V9.3.0.30 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

- AMQ3069E (**mqperfck** commande)
- AMQ3070I (**mqperfck** commande)
- AMQ3070I (IBM MQ Appliance) (**mqperfck** commande)
- AMQ3072-86 (**mqperfck** commande)

AMQ5xxx : Services optionnels

- AMQ5600I (HP NSS) (Informations sur l'utilisation de la commande **crtmqm**)

AMQ8xxx: A distance

- AMQ8042I (HP NSS) (Avertissement qu'un processus est toujours en cours)
- AMQ8175I (HP NSS) (IBM MQ trace a démarré avec succès)
- AMQ8177I (HP NSS) (IBM MQ trace has stopped)
- AMQ8178S (HP NSS) (IBM MQ trace did not start)
- AMQ8180S (HP NSS) (IBM MQ trace end request failed)
- AMQ8182I (HP NSS) (IBM MQ trace déjà désactivée)
- AMQ8183I (HP NSS) (IBM MQ trace déjà en cours)
- AMQ8350I (HP NSS) (Informations sur l'utilisation de la commande **dspmqver**)

AMQ9xxx : Services distants

- AMQ9226W (HP NSS) (Informations sur l'utilisation du programme d'écoute)
- AMQ9614I (HP NSS) (Le certificat n'est pas signé par une autorité de certification de confiance)
- AMQ9655E (HP NSS) (Problème de chargement du support OpenSSL)
- AMQ9661E (HP NSS) (Mauvaises données SSL de l'homologue sur le canal)
- AMQ9662E (HP NSS) (SSL a rencontré quelque chose qu'il ne prend pas en charge)
- AMQ9715E (HP NSS) (Erreur inattendue détectée lors de la validation de l'ID de la session SSL)
- AMQ9816E-23 (HP NSS) (Divers messages TMF/Gateway)
- AMQ9824E (HP NSS) (la classe de serveurs TMF/Gateway n'a pas été configurée correctement)

Aucun message AMQ n'a été modifié ou retiré pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30.

▶ **V9.3.0.25** **IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25**

Aucun message AMQ n'est nouveau, n'a été modifié ou n'a été retiré pour la IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25.

▶ **V9.3.0.20** **IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20**

Les messages AMQ suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 :

AMQ3xxx : Utilitaires et outils

AMQ3485E

AMQ3486E

AMQ3532E

AMQ3923E

AMQ3949 - AMQ3960

AMQ9xxx : Services distants

AMQ9680E

AMQ9890I

Aucun message AMQ n'a été modifié ou retiré pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20.

▶ **ALW** **Nouveaux messages, messages modifiés et messages supprimés IBM MQ Internet Pass-Thru**

▶ **V9.3.0.30** **IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30**

Les messages IBM MQ Internet Pass-Thru suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30 :

MQCPxxxx : messages MQIPT

MQCPE014 (La plage de ports valide est comprise entre 0 et 65535. Auparavant, le message indiquait 1024 à 65535.)

Il n'y a pas de nouveau site ou de site supprimé IBM MQ Internet Pass-Thru IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30.

Messages nouveaux, modifiés et retirés d'Managed File Transfer

▶ **V9.3.0.30** **IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30**

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25 :

BFGPR0001 - BFGPR9999 : Messages divers de MFT

BFGPR0157W (Message d'avertissement concernant une propriété d'identification vide)

Aucun message Managed File Transfer n'a été modifié ou retiré dans IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 30.

▶ **V9.3.0.25** **IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25**

Les messages Managed File Transfer suivants sont modifiés pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25 :

BFGCL0001 - BFGCL9999: l'utilisateur 'MFT quitte les messages

BFGUB0072E (Message mis à jour)

Il n'y a pas de messages Managed File Transfer nouveaux ou supprimés pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 25.

▶ **V9.3.0.20** **IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20**

Les messages Managed File Transfer suivants sont nouveaux pour IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 :

BFGCL0001 - BFGCL9999: Messages des commandes MFT

BFGCL0484E

BFGCL0505E

BFGMQ0001 - BFGMQ9999: Messages d'interface MFT WMQ

BFGCM0004E-0005E

BFGCM0112E
BFGCM0008E-0009E
BFGCM0114E
BFGCM0010E-0011E
BFGCM0115E
BFGCM0012E-0013E
BFGCM0116E
BFGCM0014E-0015E
BFGCM0117E
BFGCM0016E-0017E
BFGCM0118E
BFGCM0020E-0021E
BFGCM0120E
BFGCM0022E-0023E
BFGCM0121E
BFGCM0028E-0029E
BFGCM0124E
BFGCM0030E-0031E
BFGCM0034E-0035E
BFGCM0126E
BFGCM0036E-0037E
BFGCM0127E
BFGCM0040E-0041E
BFGCM0129E
BFGCM0042E-0043E
BFGCM0130E
BFGCM0046E-0047E
BFGCM0132E
BFGCM0048E-0049E
BFGCM0133E
BFGCM0052E-0053E
BFGCM0135E
BFGCM0054E-0055E
BFGCM0136E
BFGCM0068E-0069E
BFGCM0143E
BFGCM0072E-0073E
BFGCM0076E
BFGCM0080E
BFGCM0084E
BFGCM0088E
BFGCM0106E-0107E
BFGCM0149E

BFGCM0151W-0159E

BFGCM0203E

BFGCM0232E-0233E

Aucun message Managed File Transfer n'a été modifié ou retiré dans IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20.

Messages z/OS (CSQ) nouveaux, modifiés et retirés depuis la IBM MQ 9.3.5



Les messages CSQ suivants ont été modifiés depuis la IBM MQ 9.3.5 :

Messages du gestionnaire d'unité de couplage (CSQE...)

CSQE201E (Lien vers "DFSMSdfp Diagnosis" ajouté à la section "Undetermined error")

CSQE222E (Lien vers la documentation z/OS ajouté à l'explication, pour plus d'informations)

Messages du gestionnaire de sécurité (CSQH...)

CSQH004I (Lien vers "RACROUTE Macro Reference " ajouté à la réponse du programmeur système)

Messages du gestionnaire des journaux de reprise (CSQJ...)

CSQJ077E (réponse du programmeur système développée)

CSQJ167E (Informations APAR ajoutées à la réponse du programmeur du système)

CSQJ077E (Correction d'une coquille dans la réponse du programmeur du système)

CSQJ111A (Information réordonnée dans la réponse du programmeur du système)

Messages des utilitaires (CSQU...)

CSQU568E (Explication et réponse du programmeur de système développées et réponse du programmeur de système mise à jour pour ajouter des liens pour de plus amples informations)

CSQU569E (La réponse du programmeur de système a été mise à jour afin d'ajouter des liens pour de plus amples informations)

CSQU680E (La réponse du programmeur de système a été mise à jour afin d'ajouter des liens pour de plus amples informations)

CSQU681I (La réponse du programmeur de système a été mise à jour afin d'ajouter des liens pour de plus amples informations)

CSQU682I (La réponse du programmeur de système a été mise à jour afin d'ajouter des liens pour de plus amples informations)

CSQU683E (La réponse du programmeur de système a été mise à jour afin d'ajouter des liens pour de plus amples informations)

CSQU688E (La réponse du programmeur de système a été mise à jour afin d'ajouter des liens pour de plus amples informations)

Messages des services d'agent (CSQV...)

CSQV456E (lien vers "Codes système MVS" ajouté à la réponse du programmeur système)

Messages des fonctions d'instrumentation (CSQW...)

CSQW124E (explication développée)

Messages de mise en file d'attente répartie (CSQX...)

CSQX407I (Plus d'informations ajoutées à la réponse du programmeur du système)

CSQX633E (Plus d'informations ajoutées à la réponse du programmeur du système)

CSQX634E (variable mal nommée fixée dans la réponse du programmeur du système)

CSQX642E (variable mal nommée fixée dans la réponse du programmeur du système)

CSQX644E (variable mal nommée fixée dans la réponse du programmeur du système)

CSQX645E (variable mal nommée fixée dans la réponse du programmeur du système)

CSQX686E (variable mal nommée corrigée dans la réponse du programmeur du système)

Advanced Message Security (CSQ0...)

CSQ0109E (Lien vers la documentation SDUMP ajoutée à la réponse du programmeur système)

CSQ0629E (Le message contient maintenant le code de retour)

Messages des fonctions de service (CSQ1...)

CSQQ102E (Lien vers la documentation IMS ajoutée à la réponse du programmeur système)

IBM MQ-Messages de pontIMS (CSQ2...)

CSQ2001I (lien vers la documentation IMS ajoutée à la réponse du programmeur système)

Messages de support du sous-système (CSQ3...)

CSQ3111I (Explication étendue)

Messages du gestionnaire Db2 (CSQ5...)

CSQ5010E (Informations APAR ajoutées à la réponse du programmeur du système)

CSQ5103I (lien vers "Exécution de SQL à l'aide de SPUFI" ajouté à la réponse du programmeur système)

Modifications générales

De nombreux liens sont mis à jour pour pointer vers les versions ultérieures des informations.

Aucun message CSQ n'a été ajouté ou supprimé depuis IBM MQ 9.3.5.

Nouveautés et modifications des versions précédentes

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

Pour plus d'informations sur les nouveautés et les modifications apportées dans une version antérieure du produit, reportez-vous à la section appropriée dans la documentation du produit de cette version.

IBM MQ 9.2

- [Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.2.0](#)
-  [Nouveautés et modifications d'IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery](#)
-  [Modifications apportées aux groupes de correctifs pour IBM MQ 9.2.x Long Term Support](#)

IBM MQ 9.1

- [Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.1.0](#)
-  [Nouveautés et modifications d'IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery](#)
-  [Modifications d'IBM MQ 9.1.0.x Long Term Support](#)

IBM MQ 9.0

- [Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.0.0](#)
-  [Nouveautés et modifications d'IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery](#)
-  [Modifications d'IBM MQ 9.0.0.x Long Term Support](#)

IBM MQ 8.0

- [Nouveautés de IBM MQ 8.0](#)
- [Ce qui a changé dans IBM MQ 8.0](#)
- [Nouveautés et modifications d'IBM MQ 8.0 Fix Packs](#)

IBM WebSphere MQ 7.5

- [Nouveautés de IBM WebSphere MQ 7.5](#)
- [Ce qui a changé dans IBM WebSphere MQ 7.5](#)
- [Modifications apportées aux groupes de correctifs d'IBM WebSphere MQ 7.5](#)
- [Changement de comportement entre IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 7.0.1 et IBM WebSphere MQ 7.5](#)
- [Nouveautés des versions précédentes d'IBM WebSphere MQ File Transfer Edition](#)
- [Modifications entre IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 7.0.4 ou versions antérieures et IBM WebSphere MQ 7.5](#)

IBM WebSphere MQ 7.1 et précédente

Pour les versions plus anciennes des produits, pour lesquelles la documentation est fournie hors de l'IBM Documentation, voir [Documentation des versions antérieures d'IBM MQ](#).

Concepts associés

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0»](#), à la page 29

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

[«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery»](#), à la page 88

Après l'édition initiale d'IBM MQ 9.3.0, une nouvelle fonction et des améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans la même version et la même édition que les éditions de modification, par exemple dans IBM MQ 9.3.1.

[«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support»](#), à la page 154

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

[Concepts et méthodes de migration](#)

Information associée

[Configuration système requise pour IBM MQ](#)

[Page Web des fichiers Readme des produits IBM MQ, WebSphere MQ et MQSeries](#)

Remarques

Le présent document a été développé pour des produits et des services proposés aux Etats-Unis.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Consultez votre représentant IBM local pour obtenir des informations sur les produits et services actuellement disponibles dans votre région. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM puisse être utilisé. Tout produit, programme ou service fonctionnellement équivalent qui ne porte pas atteinte à un droit de propriété intellectuelle IBM peut être utilisé à la place. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119*

Armonk, NY 10504-1785
United States of America

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit auprès du Service de la Propriété Intellectuelle d'IBM de votre pays à l'adresse suivante :

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et/ou programmes décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies uniquement à titre d'information et n'impliquent en aucune façon une adhésion de ces sites Web. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

*IBM Corporation
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
États-Unis*

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA (IBM Customer Agreement), des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

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

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

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

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Licence sur les droits d'auteur :

Le présent logiciel contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Les exemples de programmes sont fournis "EN L'ETAT", sans garantie d'aucune sorte. IBM n'est en aucun cas responsable des dommages liés à l'utilisation de ces exemples de programmes.

Toute copie totale ou partielle de ces exemples de programmes et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

Des parties de ce code sont proviennent d'IBM Corp. Exemples de programmes.

copyright © Copyright IBM Corp. 1993, 2025. All rights reserved.

Marques

IBM, le logo IBM , ibm.com, IBM Cloud Pak, Passport Advantage, WebSphere, Série MQSeries et z/OS sont des marques d'International Business Machines Corp., dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

Adobe, le logo Adobe, PostScript et le logo PostScript sont des marques d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque de The Open Group aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Le programme Oracle Outside In Technology ci-inclus fait l'objet d'une licence à utilisation limitée et peut être utilisé uniquement avec la présente application.

Intel est une marque d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

La marque Linux est utilisée conformément à une sous-licence de Linux Foundation, le licencié exclusif de Linus Torvalds, propriétaire de la marque dans le monde.

Red Hat et OpenShift sont des marques de Red Hat, Inc. ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Conditions d'utilisation de la documentation du produit

Les droits d'utilisation relatifs à ces publications sont soumis aux dispositions suivantes.

Domaine d'application

Ces dispositions s'ajoutent aux dispositions d'utilisation du site Web IBM.

Usage personnel

Vous pouvez reproduire ces publications pour votre usage personnel, non commercial, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez distribuer ou publier tout ou partie de ces publications ou en faire des oeuvres dérivées sans le consentement exprès d'IBM.

Usage commercial

Vous pouvez reproduire, distribuer et afficher ces publications uniquement au sein de votre entreprise, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez pas procéder à des travaux dérivés de ces publications, ni les reproduire, les distribuer ou les afficher en totalité ou partiellement en dehors de votre entreprise sans le consentement exprès d'IBM.

Droits

Excepté les droits expressément accordés dans ce document, aucun autre droit, licence ou autorisation, implicite ou explicite, n'est accordé sur ces informations, données, logiciels ou autres droits de propriété intellectuelle contenus dans ces informations.

IBM se réserve le droit de retirer les autorisations accordées ici si, à sa discrétion, l'utilisation des publications s'avère préjudiciable à ses intérêts ou que, selon son appréciation, les instructions susmentionnées n'ont pas été respectées.

Vous ne pouvez télécharger, exporter ou réexporter ces informations qu'en total accord avec toutes les lois et règlements applicables dans votre pays, y compris les lois et règlements américains relatifs à l'exportation.

IBM N'OCTROIE AUCUNE GARANTIE SUR LE CONTENU DE CES PUBLICATIONS. LES PUBLICATIONS SONT LIVREES EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES PUBLICATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Déclaration IBM de confidentialité sur Internet

Les Logiciels IBM, y compris les Logiciels sous forme de services ("Offres Logiciels"), peuvent utiliser des cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations sur l'utilisation des produits, améliorer l'acquis utilisateur, personnaliser les interactions avec celui-ci, ou dans d'autres buts. Bien souvent, aucune information personnelle identifiable n'est collectée par les Offres Logiciels. Certaines Offres Logiciels vous permettent cependant de le faire. Si la présente Offre Logiciels utilise des cookies pour collecter des informations personnelles identifiables, des informations spécifiques sur cette utilisation sont fournies ci-dessous.

Selon la configuration déployée, la présente Offre Logiciels peut utiliser des cookies de session et des cookies persistants destinés à collecter le nom et le mot de passe des utilisateurs pour les fonctions de gestion des sessions et d'authentification, et pour faciliter l'utilisation des produits. Ces cookies ne peuvent pas être désactivés.

Si les configurations déployées de cette Offre Logiciels vous permettent, en tant que client, de collecter des informations permettant d'identifier les utilisateurs par l'intermédiaire de cookies ou par d'autres techniques, vous devez solliciter un avis juridique sur la réglementation applicable à ce type de collecte, notamment en termes d'information et de consentement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de diverses technologies, y compris les cookies, voir : (i) la politique de confidentialité d'IBM à l'adresse <https://www.ibm.com/privacy> ; (ii) la déclaration de confidentialité en ligne de IBM à l'adresse <https://www.ibm.com/privacy/details> (en particulier la section intitulée « Cookies, balises Web et autres technologies ») ; et (iii) la déclaration de confidentialité des produits logiciels et logiciels en tant que service d'IBM à l'adresse <https://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Fonctions d'accessibilité pour IBM MQ

Les fonctions d'accessibilité aident les utilisateurs souffrant d'un handicap (mobilité réduite ou vision limitée) à se servir des contenus des technologies de l'information.

Fonctions d'accessibilité

IBM MQ propose les fonctions d'accessibilité principales suivantes :

- Fonctionnement au clavier uniquement
- Opérations utilisant un lecteur d'écran

IBM MQ utilise la dernière norme W3C, [WAI-ARIA 1.0](https://www.w3.org/TR/wai-aria/) (<https://www.w3.org/TR/wai-aria/>), pour garantir la conformité à [US Section 508](https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) (<https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards>), et [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](https://www.w3.org/TR/WCAG20/) (<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>). Pour tirer parti des fonctions d'accessibilité, utilisez la dernière édition de votre lecteur d'écran avec le navigateur Web le plus récent pris en charge par ce produit.

La documentation en ligne du produit IBM MQ dans IBM Documentation est activée pour l'accessibilité. Les fonctions d'accessibilité de l'IBM Documentation sont décrites ici : ../..about/releasenotes.html.

Navigation au clavier

Ce produit utilise les touches de navigation standard.

Informations relatives à l'interface

Le moyen le plus accessible d'utiliser IBM MQ consiste à employer l'interface de ligne de commande. Pour plus d'informations sur l'utilisation des commandes, voir [Administration d' IBM MQ for Multiplatforms à l'aide de commandes de contrôle](#) et [Administration d' IBM MQ à l'aide de commandes MQSC](#).

Pour Windows, l'installation d'IBM MQ s'effectue en utilisant une installation non interactive. Pour plus d'informations, voir [Installation avancée à l'aide de msiexec](#).

Les interfaces utilisateur d'IBM MQ ne comportent pas de contenus clignotant 2 à 55 fois par seconde.

L'interface utilisateur Web d'IBM MQ ne repose pas sur des feuilles de style en cascade pour l'affichage du contenu et pour fournir une expérience conviviale. Toutefois, la documentation du produit s'appuie sur des feuilles de style en cascade. IBM MQ offre aux utilisateurs malvoyants un moyen équivalent d'utiliser les paramètres d'affichage du système d'un utilisateur, y compris le mode de contraste élevé. Vous pouvez contrôler la taille de police en utilisant les paramètres du périphérique ou du navigateur.

Informations d'accessibilité connexes

En plus des sites Web de support et du centre d'assistance IBM, IBM a établi un service de téléscripateur pour les clients atteints de surdité ou dont l'ouïe est réduite afin qu'ils puissent accéder au service commercial et au service de support :

Service de téléscripateur
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(en Amérique du Nord)

IBM et l'accessibilité

Pour plus d'informations sur l'engagement d'IBM en matière d'accessibilité, visitez le site [IBM Accessibility\(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Icônes utilisées dans la documentation du produit

La documentation du produit pour tous les types d'édition IBM MQ 9.3 (LTS, CD, CP4I-LTS), les versions d'édition et les plateformes est fournie dans un ensemble d'informations unique dans IBM Documentation. Si les informations sont spécifiques à un type d'édition, une version ou une plateforme donnée, cela est indiqué par une icône rectangulaire. Les informations qui s'appliquent à tous les types d'édition, versions et plateformes ne sont pas marquées. Les icônes sont également utilisées pour faire la distinction entre la messagerie JMS et Jakarta et pour mettre en évidence les fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées.

Icônes pour les types d'édition et les versions d'édition

Si une fonction de produit s'applique à une édition spécifique, des icônes sont utilisées pour identifier le type d'édition auquel s'applique la fonction et la version d'édition à laquelle une fonction est mise à disposition pour la première fois. Pour plus d'informations sur les différents types d'édition, voir [«Types d'édition et gestion des versions IBM MQ»](#), à la page 26.

Icônes de type d'édition

Long Term Support (LTS)

Les informations qui s'appliquent à l'édition IBM MQ Long Term Support en général sont indiquées par une icône bleu foncé avec le texte LTS:



Continuous Delivery (CD)

Les informations applicables à l'édition Continuous Delivery sont en général indiquées par une icône bleu clair avec le texte CD :



IBM MQ Advanced

Les informations qui s'appliquent au produit IBM MQ Advanced en général sont indiquées par une icône verte avec le texte MQ Adv.:



IBM MQ Advanced

Les informations qui s'appliquent à IBM MQ Advanced Value Unit Edition sont indiquées par une icône rouge avec le texte MQ Adv. VUE:



IBM MQ Advanced Value Unit Edition

Les informations qui s'appliquent à l'édition IBM MQ Advanced for z/OS sont indiquées par une icône rouge avec le texte MQ Adv. z/OS:



IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS)

Depuis la IBM MQ 9.3.0, les informations qui s'appliquent à l'édition IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support en général (anciennement l'édition Extended Update Support) sont signalées par une icône bleu foncé avec le texte CP4I-LTS:



Icônes de version d'édition

Versions LTS

Pour le contenu de l'édition Long Term Support, l'icône est bleu foncé et contient le numéro d'édition et de groupe de correctifs de LTS. Exemple :



Versions CD

Pour le contenu de l'édition Continuous Delivery, l'icône est bleu clair et contient le numéro d'édition et de groupe de correctifs de CD. Exemple :

► V 9.3.1

Icônes d'édition initiale

Pour IBM MQ 9.3, l'édition initiale est à la fois une édition LTS et une édition CD .

Edition initiale LTS

Les fonctionnalités du produit qui sont nouvelles pour les clients LTS dans l'édition initiale d'IBM MQ 9.3 sont indiquées par une icône bleu foncé qui contient le numéro de l'édition initiale. Notez que les fonctionnalités nouvelles pour les clients LTS incluent toutes les fonctionnalités qui ont été introduites pendant la durée de vie de l'édition précédente pour les clients CD.

► V 9.3.0

Edition initiale CD

Les fonctionnalités du produit qui sont nouvelles pour les clients CD dans l'édition initiale d'IBM MQ 9.3 sont indiquées par une icône bleu clair qui contient le numéro de l'édition initiale.

► V 9.3.0

Icônes des plateformes

Les icônes de plateforme sont utilisées pour identifier les informations qui s'appliquent uniquement à une plateforme spécifique ou à un groupe de plateformes.

Tableau 14. Icône des plateformes MQ principales

| Icône | Plateforme |
|-----------|---|
| ► AIX | AIX |
| ► UNIX | Toutes les plateformes UNIX prises en charge, c'est-à-dire toutes les plateformes répertoriées précédemment dans ce tableau. À partir de IBM MQ 9.2.0, AIX est la seule plateforme UNIX prise en charge. |
| ► Linux | Linux |
| ► Windows | Windows |
| ► ALW | AIX, Linux, and Windows |
| ► ULW | Toutes les plateformes UNIX, Linux, and Windows prises en charge, c'est-à-dire toutes les plateformes répertoriées précédemment dans ce tableau. |
| ► IBM i | IBM i. Non pris en charge pour les éditions CD. |
| ► Multi | Multiplatforms, c'est-à-dire toutes les plateformes répertoriées précédemment dans ce tableau. <ul style="list-style-type: none">• Pour les éditions CD, il s'agit d'AIX, de Linux et de Windows.• Pour les versions LTS, cela signifie AIX, Linux, Windows, et IBM i. |
| ► z/OS | z/OS |

Remarque :

- Les plateformes prises en charge pour les éditions CD sont AIX, Linux, Windows et z/OS.
- Les plateformes prises en charge pour les versions LTS sont AIX, Linux, Windows, IBM i, et z/OS.

- Les informations qui ne sont pas explicitement balisées pour IBM i ou z/OS s'appliquent également à IBM MQ Appliance.
- La prise en charge de Solaris pour tous les composants IBM MQ, y compris le serveur et les clients, est supprimée de IBM MQ 9.2.
- La prise en charge de HP-UX pour tous les composants IBM MQ, y compris le serveur et les clients, est supprimée de IBM MQ 9.1.

Tableau 15. Icône pour MQ dans les conteneurs

| Icône | Plateforme |
|---|---|
|  | Red Hat OpenShift. Une plateforme de conteneurs. S'exécute sous Linux |
|  | Kubernetes. Une plateforme de conteneurs open source. |
|  | IBM Cloud Pak for Integration. Regroupe une gamme de produits d'intégration IBM, dont IBM MQ dans des conteneurs. |
|  | IBM MQ Operator: Indique la version de l'opérateur à partir de laquelle une fonction de conteneur est disponible. |

  À partir de IBM MQ 9.3.0, Jakarta Messaging 3.0 est pris en charge pour le développement de nouvelles applications. IBM MQ 9.3.0 continue à prendre en charge JMS 2.0 pour les applications existantes. Il n'est pas possible d'utiliser l'API Jakarta Messaging 3.0 et l'API JMS 2.0 dans la même application. Pour plus d'informations, voir [Utilisation des classes IBM MQ pour JMS/Jakarta Messaging](#). Les icônes suivantes sont utilisées pour identifier les informations qui s'appliquent à JMS ou Jakarta Messaging uniquement.

Tableau 16. JMS et Jakarta Messaging

| Icône | API |
|---|------------------------------------|
|  | Java Message Service 2.0 (JMS 2.0) |
|  | Jakarta Messaging 3.0 |

Icônes des fonctions du produit qui sont obsolètes, stabilisées ou supprimées

Pour IBM WebSphere MQ 7.1 et les versions ultérieures, les dépréciations, stabilisations et retraits dans IBM MQ fournissent la liste des fonctions du produit qui sont dépréciées, stabilisées ou retirées. Depuis la IBM MQ 9.3, les informations relatives à chacune de ces fonctions sont signalées par l'une des icônes suivantes.

Tableau 17. Fonctions obsolètes, stabilisées ou supprimées

| Icône | Description |
|---|---|
|  | Permet de mettre en évidence les informations d'une fonction IBM MQ obsolète. |
|  | Permet de mettre en évidence les informations d'une fonction IBM MQ stabilisée. |
|  | Utilisé pour mettre en évidence les informations d'une fonction IBM MQ qui est supprimée. |

Concepts associés

«Types d'édition et gestion des versions IBM MQ», à la page 26

Il existe deux principaux types d'édition pour IBM MQ: Long Term Support (LTS) et Continuous Delivery (CD). Certaines versions de IBM MQ Advanced container sont des éditions IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS).

«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.0», à la page 29

IBM MQ 9.3.0 est l'édition Long Term Support (LTS) qui suit IBM MQ 9.2.0. Il s'agit également de l'édition Continuous Delivery (CD) qui suit IBM MQ 9.2.5, qui est l'édition CD finale pour IBM MQ 9.2. IBM MQ 9.3.0 inclut les fonctions et les améliorations précédemment distribuées dans les éditions CD de IBM MQ 9.2.1 via IBM MQ 9.2.5, ainsi que certaines nouvelles fonctions et améliorations dans IBM MQ 9.3.0.

«Nouveautés et modifications dans IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery», à la page 88

Après l'édition initiale d'IBM MQ 9.3.0, une nouvelle fonction et des améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans la même version et la même édition que les éditions de modification, par exemple dans IBM MQ 9.3.1.

«Modifications apportées dans la IBM MQ 9.3.0 Long Term Support», à la page 154

L'édition Long Term Support (LTS) est un niveau de produit recommandé pour lequel le support, y compris les mises à jour de défaut et de sécurité, est fourni sur une période donnée.

«Nouveautés et modifications des versions précédentes», à la page 166

Liens vers les informations sur les nouvelles fonctions et les modifications apportées aux fonctions et aux ressources, notamment les stabilisations, dépréciations et retraits, effectuées dans les versions du produit antérieures à IBM MQ 9.3.

Readme pour IBM MQ 9.3 et sa maintenance

Ce document contient les informations de fichier Readme pour l'édition IBM MQ 9.3.0 Long Term Support et sa maintenance, ainsi que pour les éditions IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery.

Une version PDF de ce document, en anglais et en traduction, peut être téléchargée ici : <https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.3/Readme/>.

La version anglaise de ce document est la version la plus à jour.

Contenu

Les principales sections de ce document décrivent les limitations du produit et les problèmes connus.

En plus de ce document, vous trouverez des informations supplémentaires sur le site web IBM MQ : <https://www.ibm.com/products/mq>.

La page Web SupportPac se trouve ici : <https://ibm.biz/mqsupportpacs>.

Pour plus d'informations sur les incidents recensés et les correctifs disponibles, consultez la page d'assistance IBM MQ : https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0TO5000000024cJGAQ/mq?language=en_US&productId=01t0z000006zdYXAAY.

La documentation du produit pour toutes les versions d'IBM MQ prises en charge est disponible via la documentation IBM : <https://www.ibm.com/docs/ibm-mq>. Plus précisément, les informations relatives au produit IBM MQ 9.3 sont disponibles dans la documentation IBM : <https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3>.

Lettres d'annonce

Les lettres d'annonce pour IBM MQ 9.3 (anglais américain) sont disponibles aux emplacements suivants. Les lettres d'annonce fournissent ces types de renseignements :

- Description détaillée du produit, y compris la description de la nouvelle fonction.
- Déclaration de positionnement du produit.
- Détails de la commande.
- Configuration matérielle et logicielle requise.

- Tarif horaire.

IBM MQ 9.3.5, IBM API Connect, IBM App Connect Enterprise, Noname Advanced API Security for IBM 1.1.1 et Noname Advanced API Security as a Service for IBM

<https://www.ibm.com/docs/announcements/AD24-0123/index.html>

IBM Cloud Pak for Integration 2023.4.1 et IBM MQ 9.3.4 offrent de nouvelles fonctionnalités d'intégration ; IBM StepZen Graph Server est renommé

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-0759/index.html>

IBM MQ Advanced for z/OS comprend le Connector Pack

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-0578/index.html>

IBM Cloud Pak for Integration 2023.2.1, IBM API Connect Cloud Service, IBM Event Automation 1.0, IBM MQ for Multiplatforms 9.3.3, IBM MQ Appliance 9.3.3, et Noname Advanced API Security for IBM

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-110/index.html>

IBM MQ for Multiplatforms, IBM MQ for z/OS, IBM MQ for z/OS Value Unit Edition, IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition, IBM MQ Appliance et IBM MQ on Cloud 9.3.2

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-065/index.html>

IBM Cloud Pak for Integration 2022.4.1, IBM Integration Bus for z/OS 10.1, IBM MQ 9.3.1 et IBM App Connect Enterprise as a Service

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-341/index.html>

IBM MQ 9.3 pour les multi-plateformes et IBM MQ on Cloud

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-129/index.html>

IBM MQ for z/OS, 9.3, IBM MQ Advanced for z/OS, 9.3, IBM MQ for z/OS VUE 9.3 et IBM MQ Advanced for z/OS VUE 9.3

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-131/index.html>

Dispositif IBM MQ M2003 (qui exécute le microprogramme IBM MQ Appliance 9.3)

<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-212/index.html>

Historique des mises à jour

| Date | Récapitulatif |
|-------------------|--|
| 27 juin 2025 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, Fix Pack 30 |
| 29 octobre 2024 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, Fix Pack 25 |
| 26 juin 2024 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, groupe de correctifs 20 |
| 26 avril 2024 | Mises à jour pour les unités de service IBM MQ 9.3.5.1 et 9.3.0.17 |
| 29 février 2024 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.5 et lien vers la lettre d'annonce |
| 14 décembre 2023 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, groupe de correctifs 15 |
| 31 octobre 2023 | Lien vers la lettre d'annonce IBM MQ 9.3.4 |
| 19 octobre 2023 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.4 |
| 31 août 2023 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, groupe de correctifs 10 |
| 1er août 2023 | Lien vers la lettre d'annonce d' IBM MQ Advanced for z/OS Connector Pack |
| 20 juin 2023 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.3 |
| 27 avril 2023 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, groupe de correctifs 5 |
| 16 février 2023 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.2 |
| 21 déc. 2022 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, groupe de correctifs 2 |
| 20 octobre 2022 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.1 |
| 22 septembre 2022 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0, groupe de correctifs 1 |

| Date | Récapitulatif |
|-----------------|--|
| 15 juillet 2022 | Lien vers la lettre d'annonce IBM MQ Appliance M2003 |
| 05 juillet 2022 | Mises à jour pour IBM MQ 9.3.0 for z/OS |
| 23 juin 2022 | Créé pour IBM MQ 9.3.0 pour multi-plateformes |

Instructions d'installation

Les instructions d'installation sont disponibles dans le cadre des informations sur le produit IBM MQ 9.3 publiées dans la documentation IBM : https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.3.0/install/q008250_.html

Limites et problèmes connus pour les versions d'assistance à long terme

LIMITATIONS ET PROBLÈMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0, FIX PACK 30

Pas de nouvelle limitation ni de nouveau problème connu.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0, FIX PACK 25

Pas de nouvelle limitation ni de nouveau problème connu.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0, FIX PACK 20

Boucles de canal si un message de la file d'attente de transmission dépasse l'attribut MAXMSGL du gestionnaire de files d'attente

Ce groupe de correctifs ajoute le code retour suivant (2491) qui peut apparaître dans les messages déplacés vers la file d'attente de messages non livrés: *Un message a été inséré dans une file d'attente éloignée mais le canal n'a pas pu traiter le message complet de la file d'attente de transmission car le message possède des propriétés dont la taille totale dépasse la longueur de message maximale autorisée par le gestionnaire de files d'attente. Le message a été déplacé dans la file d'attente de rebut.*

Dans la mesure du possible, vous devez configurer un gestionnaire de files d'attente de rebut pour traiter ces messages. Vous pouvez également écrire une application pour traiter chaque message. L'application doit utiliser **MQGET** avec l'option **MQGMO_PROPERTIES_IN_HANDLE** pour obtenir le message avec les propriétés dans un descripteur de message et la charge de message dans la mémoire tampon de message.

La valeur invalide de la plate-forme dans le fichier ProtocolBridgeProperties.xml est ignorée silencieusement

Dans le fichier `ProtocolBridgeProperties.xml` de Managed File Transfer, la valeur **platform** doit être `OS400`, `UNIX` ou `WINDOWS`. Toutefois, si vous indiquez une valeur différente, l'agent de pont de protocole ne signale pas d'erreur et utilise par défaut la plateforme de l'agent. Cela peut entraîner des comportements inattendus.

Ce problème est résolu par l'APAR `IT45102`, qui est inclus dans IBM MQ 9.3.5 et 9.3.0 groupe de correctifs 20. Cet APAR ajoute le message d'erreur `BFGPR0156E`, qui indique qu'il existe une valeur de données non valide dans un fichier XML que vous avez chargé et fournit des détails pour vous aider à la corriger.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0.17 CSU

La prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS a été supprimée

Le JRE IBM Java 8 supprime la prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS. Ce JRE est utilisé par les composants IBM MQ suivants:

- Serveur AMQP
- Managed File Transfer (MFT)
- IBM MQ Console
- Explorateur IBM MQ

- API REST IBM MQ
- Service IBM MQ Telemetry

Pour ces composants, vous ne pouvez plus utiliser les CipherSuites: suivantes :

- TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

Vous devez utiliser une autre CipherSuite, ou désactiver le mode FIPS. Pour plus de détails sur le " CipherSuites, pris en charge, voir le "[TLS 'CipherSpecs et 'CipherSuites dans les classes 'IBM 'MQ pour JMS](#) dans la documentation du produit " IBM " MQ ".

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0, FIX PACK 15

IBM MQ Bridge to blockchain est supprimé

IBM MQ Bridge to blockchain a été déprécié dans toutes les éditions à partir du 22 novembre 2022 et a été retiré du produit à l'adresse IBM MQ 9.3.0.15. Si le composant MQSeriesBCBridge est installé sur votre système, supprimez-le manuellement une fois cette mise à jour de maintenance terminée.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0, FIX PACK 10

Pas de nouvelle limitation ni de nouveau problème connu.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0, CORRECTIF 5

IBM MQ le canal AMQP ne démarre pas automatiquement avec le service AMQP après la mise à niveau

Lorsqu'un gestionnaire de files d'attente avec un canal AMQP en cours d'exécution est mis à niveau vers IBM MQ 9.3 et que le gestionnaire de files d'attente et le service AMQP associé sont redémarrés, le canal AMQP précédemment en cours d'exécution ne démarre pas automatiquement.

Ce problème est résolu par l'APAR IT37842, qui est inclus dans le groupe de correctifs 5 d' IBM MQ 9.3.0 .

Notez que la migration ne s'exécute qu'une seule fois ; la première fois que le gestionnaire de files d'attente est démarré après une mise à niveau. Par conséquent, après avoir appliqué IBM MQ 9.3.0 groupe de correctifs 5

- Si, avant d'installer IBM MQ 9.3.0 groupe de correctifs 5, vous avez démarré le gestionnaire de files d'attente et le canal AMQP sur un niveau antérieur d' IBM MQ 9.3 , le canal AMQP démarre automatiquement. Vous n'avez pas besoin d'effectuer d'action supplémentaire.
- Si, avant d'installer IBM MQ 9.3.0 groupe de correctifs 5, vous n'avez pas démarré le gestionnaire de files d'attente et le canal AMQP sur un niveau antérieur d' IBM MQ 9.3 , tous les canaux AMQP précédemment exécutés doivent être redémarrés manuellement lorsque le gestionnaire de files d'attente et le service AMQP associé sont redémarrés.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.0, FIX PACKS 1 AND 2

Pas de nouvelle limitation ni de nouveau problème connu.

Limites et problèmes connus pour les versions de Livraison Continue

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.5.1 CSU

La prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS a été supprimée

Le JRE IBM Java 8 supprime la prise en charge de l'échange de clés RSA en mode FIPS. Cette suppression s'applique aux CipherSuites: suivantes :

- TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

Pour continuer à utiliser le mode FIPS, vous devez modifier les composants IBM MQ suivants afin d'utiliser une CipherSuite qui est toujours prise en charge:

- Serveur AMQP
- Managed File Transfer (MFT)
- IBM MQ Console
- Explorateur IBM MQ
- API REST IBM MQ
- Service IBM MQ Telemetry

Pour plus de détails sur le " CipherSuites, pris en charge, voir le "[TLS 'CipherSpecs et 'CipherSuites](#) dans les classes 'IBM 'MQ pour JMS dans la documentation du produit " IBM " MQ ".

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.5

La valeur invalide de la plate-forme dans le fichier ProtocolBridgeProperties.xml est ignorée silencieusement

Dans le fichier ProtocolBridgeProperties.xml de Managed File Transfer, la valeur **platform** doit être OS400, UNIX ou WINDOWS. Toutefois, si vous indiquez une valeur différente, l'agent de pont de protocole ne signale pas d'erreur et utilise par défaut la plateforme de l'agent. Cela peut entraîner des comportements inattendus.

Ce problème est résolu par l'APAR IT45102, qui est inclus dans IBM MQ 9.3.5 et 9.3.0 groupe de correctifs 20. Cet APAR ajoute le message d'erreur BFGPR0156E, qui indique qu'il existe une valeur de données non valide dans un fichier XML que vous avez chargé et fournit des détails pour vous aider à la corriger.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.4

Le message d'autorisation de licence est reçu lors de l'installation d' IBM MQ 9.3.4 Developer Edition sur Red Hat

Lors de l'installation de Developer Edition sur Red Hat, vous pouvez recevoir le message suivant plusieurs fois:

```
AMQ5770E: Licensed entitlement 'advanced' could not be set for installation at '/opt/mqm'.
```

Ce problème n'affecte pas le fonctionnement d' IBM MQ 9.3.4 Developer Edition et le message peut être ignoré.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.3

IBM MQ le canal AMQP ne démarre pas automatiquement avec le service AMQP après la mise à niveau

Lorsqu'un gestionnaire de files d'attente avec un canal AMQP en cours d'exécution est mis à niveau vers IBM MQ 9.3et que le gestionnaire de files d'attente et le service AMQP associé sont redémarrés, le canal AMQP précédemment en cours d'exécution ne démarre pas automatiquement.

Ce problème est résolu par l'APAR IT37842, qui est inclus dans IBM MQ 9.3.3.

Notez que la migration ne s'exécute qu'une seule fois ; la première fois que le gestionnaire de files d'attente est démarré après une mise à niveau. Par conséquent, après avoir appliqué IBM MQ 9.3.3:

- Si, avant d'installer IBM MQ 9.3.3, vous avez démarré le gestionnaire de files d'attente et le canal AMQP sur un niveau IBM MQ 9.3 antérieur, le canal AMQP démarre automatiquement. Vous n'avez pas besoin d'effectuer d'action supplémentaire.
- Si, avant d'installer IBM MQ 9.3.3, vous n'avez pas démarré le gestionnaire de files d'attente et le canal AMQP sur un niveau IBM MQ 9.3 précédent, tous les canaux AMQP précédemment en cours d'exécution doivent être redémarrés manuellement lorsque le gestionnaire de files d'attente et le service AMQP associé sont redémarrés.

Linux: répertoires vides laissés après la désinstallation

Lorsque vous désinstallez le produit sous Linux, des répertoires vides sont laissés dans le répertoire `CHEMIN_INSTALLATION_MQ`.

Ce problème est traité dans une édition ultérieure. Pendant ce temps, ces répertoires vides ne posent aucun problème lors de l'exécution du produit et peuvent être ignorés.

LIMITATIONS ET PROBLEMES CONNUS POUR IBM MQ 9.3.1 ET 9.3.2

Pas de nouvelle limitation ni de nouveau problème connu.

Limitations et problèmes connus de la version initiale de IBM MQ 9.3.0

Messages d'avertissement reçus de IBM MQ Explorer au démarrage de Linux

Lorsque vous démarrez IBM MQ Explorer à partir d'un interpréteur de commandes Linux, les messages suivants (ou similaires) peuvent être vus :

```
(MQExplorer:76481): dbind-WARNING **: 18:20:00.523: Couldn't register with accessibility bus: Did not receive a reply.
Possible causes include: the remote application did not send a reply, the message bus security policy blocked the reply,
the reply timeout expired, or the network connection was broken.
```

```
(java:76601): dbind-WARNING **: 18:20:00.927: Couldn't register with accessibility bus: Did not receive a reply.
Possible causes include: the remote application did not send a reply, the message bus security policy blocked the reply,
the reply timeout expired, or the network connection was broken.
SWT SessionManagerDBus: Failed to connect to org.gnome.SessionManager: Could not connect: Permission denied
SWT SessionManagerDBus: Failed to connect to org.xfce.SessionManager: Could not connect: Permission denied
```

Ce problème n'affecte pas le fonctionnement d' IBM MQ Explorer et peut être supprimé en définissant la variable d'environnement suivante:

```
NO_AT_BRIDGE=1
```

Ce problème est résolu dans IBM MQ Explorer 9.3.1.

Les propriétés sont manquantes dans les panneaux de la console Web de IBM MQ Explorer

Pour IBM MQ Explorer, lorsque vous démarrez un gestionnaire de files d'attente local, les propriétés `INITKEY` et `KEYRPWD` sont manquantes dans les panneaux de la console Web.

Ce problème est résolu par l'APAR IT41181, qui est inclus dans IBM MQ Explorer 9.3.1.

Le tableau de bord du programme de panneau de commande indique à tort Windows Server 2016 en tant que plateforme prise en charge

Le programme d'installation de panneau de commande IBM MQ 9.3.0 Windows indique à tort Windows Server 2016 en tant que plateforme prise en charge. Cependant, ce n'est pas correct. Windows Server 2016 n'est pas pris en charge par IBM MQ 9.3.

Ce problème est résolu par l'APAR IT41233, qui est inclus dans IBM MQ 9.3.0 groupe de correctifs 1 et IBM MQ 9.3.1.

De nombreuses entrées pour le message CSQM586E dans le journal des travaux IBM MQ for z/OS

Sous IBM MQ for z/OS, si une file d'attente est configurée avec une file d'attente de diffusion en flux et que STRMQOS (BESTEF) est défini, tout échec **MQOPEN**, **MQPUT** ou **MQPUT1** dans la file d'attente de diffusion en flux entraîne la sortie du message CSQM586E dans le journal de travail.

Si le nombre de messages consignés est jugé excessif, ils peuvent être supprimés à l'aide de **EXCLMSG**.

Vous pouvez également utiliser STRMQOS (MUSTDUP).

IBM MQ le canal AMQP ne démarre pas automatiquement avec le service AMQP après la mise à niveau

Lorsqu'un gestionnaire de files d'attente avec un canal AMQP en cours d'exécution est mis à niveau vers IBM MQ 9.3 et que le gestionnaire de files d'attente et le service AMQP associé sont redémarrés, le canal AMQP précédemment en cours d'exécution ne démarre pas automatiquement.

Ce problème est résolu par l'APAR IT37842, qui est inclus dans le groupe de correctifs 5 d' IBM MQ 9.3.0 .

Notez que la migration ne s'exécute qu'une seule fois ; la première fois que le gestionnaire de files d'attente est démarré après une mise à niveau. Par conséquent, après avoir appliqué IBM MQ 9.3.0 groupe de correctifs 5

- Si, avant d'installer IBM MQ 9.3.0 groupe de correctifs 5, vous avez démarré le gestionnaire de files d'attente et le canal AMQP sur un niveau antérieur d' IBM MQ 9.3 , le canal AMQP démarre automatiquement. Vous n'avez pas besoin d'effectuer d'action supplémentaire.
- Si, avant d'installer IBM MQ 9.3.0 groupe de correctifs 5, vous n'avez pas démarré le gestionnaire de files d'attente et le canal AMQP sur un niveau antérieur d' IBM MQ 9.3 , tous les canaux AMQP précédemment exécutés doivent être redémarrés manuellement lorsque le gestionnaire de files d'attente et le service AMQP associé sont redémarrés.

Droit d'auteur, avis et marques

Informations sur les marques et les droits d'auteur

:NONE.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ces informations ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues en écrivant à l'adresse suivante :

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Corporation
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
USA

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions du Livret Contractuel IBM, des Conditions Internationales d'Utilisation de Logiciels IBM, des Conditions d'Utilisation du Code Machine ou de tout autre contrat équivalent.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits. Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Licence de copyright

Le présent logiciel contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes

n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation IBM.

Les termes qui suivent sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

AIX, IBM, WebSphere, z/OS

Windows est une marque de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à des tiers.

Pour plus d'informations, voir <https://www.ibm.com/legal/copytrade>.

Guide de démarrage rapide d'IBM MQ 9.3

Servez-vous de ce guide pour commencer à utiliser IBM MQ 9.3.

Version nationale

Le Guide de démarrage rapide est disponible dans d'autres langues à partir de l'eImage du Guide de démarrage rapide.

Présentation du produit

IBM MQ est un middleware de messagerie fiable qui simplifie et accélère l'intégration de diverses applications et données métier sur plusieurs plateformes. IBM MQ facilite et garantit l'échange sécurisé et fiable des informations entre des applications, des systèmes et des fichiers grâce à l'envoi et à la réception des données de message via des files d'attente de messagerie, ce qui permet de simplifier la création et la maintenance d'applications métier. Il fournit une messagerie universelle avec un large éventail d'offres pour répondre aux besoins de messagerie à l'échelle de l'entreprise, et peut être déployé dans un éventail d'environnements différents, y compris sur site, dans des environnements en nuage et en prenant en charge les déploiements en nuage hybrides.

IBM MQ prend en charge un certain nombre d'interfaces de programme d'application (API), notamment l'interface MQI (Message Queue Interface), Java Message Service (JMS), .NET, AMQP, MQTT et l'API REST de messagerie.

Accès aux logiciels et à la documentation

Pour les éditions IBM MQ Long Term Support et Continuous Delivery sur les plateformes réparties, cette offre de produit fournit les éléments suivants, disponibles à partir de Passport Advantage:

- Un eAssembly de serveur pour l'édition complète sur toutes les plateformes prises en charge¹. Si vous n'avez pas besoin de l'édition complète, vous pouvez télécharger certaines des images électroniques individuelles qui la composent. Pour plus d'informations, voir [Téléchargement d' IBM MQ 9.3 \(https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93\)](https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93).
- Une image électronique du guide de démarrage rapide.

Un fichier PDF du guide de démarrage rapide peut être téléchargé à l'adresse https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.3/QuickStartGuide/mq93_qsg_en.pdf. Le Guide de démarrage rapide

est également disponible au format HTML à partir de [IBM Documentation \(https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-93-quick-start-guide\)](https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-93-quick-start-guide).

Remarques :

1. IBM i est pris en charge pour Long Term Support mais pas pour Continuous Delivery.
2. Les packages non-install sont uniquement fournis pour générer des images de conteneurs. Ils ne sont pas prévus pour d'autres cas d'utilisation. Les packages sont disponibles sur le site IBM Fix Central à l'adresse <http://ibm.biz/mq93noninstallqmgr>.

Pour plus d'informations sur le téléchargement du produit depuis Passport Advantage, voir [Téléchargement d' IBM MQ 9.3 \(https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93\)](https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93) et le site Web Passport Advantage et Passport Advantage Express (<https://www.ibm.com/software/passportadvantage/>).

La documentation en ligne de toutes les versions de IBM MQ prises en charge est disponible dans la [Documentation IBM \(https://www.ibm.com/docs/ibm-mq\)](https://www.ibm.com/docs/ibm-mq). En particulier, la documentation IBM MQ 9.3 est disponible dans la [Documentation IBM \(https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3\)](https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3).

La documentation IBM MQ 9.3 est également disponible sous la forme d'un ensemble de fichiers PDF téléchargeables à partir de <https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.3/PDFs/>.

Vous pouvez accéder à des informations sur l'utilisation de IBM MQ Explorer à partir de IBM MQ Explorer ou dans les informations sur le produit IBM MQ 9.3.

Evaluation de la configuration matérielle et système

Pour plus de détails sur la configuration matérielle et logicielle requise sur toutes les plateformes prises en charge, voir la [page Web Configuration système requise pour IBM MQ\(https://www.ibm.com/support/pages/node/318077\)](https://www.ibm.com/support/pages/node/318077).

Vérification de l'architecture d'installation

Les architectures IBM MQ vont des architectures simples utilisant un seul gestionnaire de files d'attente à des réseaux plus complexes de gestionnaires de files d'attente interconnectés. Pour plus d'informations sur la planification de votre architecture IBM MQ , reportez-vous à la section Planification de la documentation IBM MQ 9.3 (<https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-planning>).

Pour liens à des informations supplémentaires, reportez-vous à la [feuille de route des informations sur la famille IBM MQ\(https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_latest/overview/mq-family-roadmap.html\)](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_latest/overview/mq-family-roadmap.html).

Installation du produit sur un serveur

Pour obtenir des instructions d'installation de IBM MQ sur toutes les plateformes prises en charge et pour plus de détails sur les configurations matérielles et logicielles requises, reportez-vous à la section Installation de la section de la documentation IBM MQ 9.3 (<https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-installing-uninstalling>).

Mise en route

Pour plus d'informations sur l'utilisation de IBM MQ, voir la [feuille de route des informations de la famille IBM MQ \(https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_latest/overview/mq-family-roadmap.html\)](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_latest/overview/mq-family-roadmap.html).

Informations complémentaires

Pour plus d'informations sur IBM MQ, voir les ressources suivantes :

FAQ IBM pour les éditions de prise en charge à long terme (Long Term Support, LTSR) et de distribution continue (Continuous Delivery, CDR)

Depuis IBM MQ 9.0, IBM MQ propose un modèle de prise en charge de distribution continue (Continuous Delivery, CD). Après l'édition initiale d'une nouvelle version, les nouvelles fonctions et les améliorations sont mises à disposition par le biais de mises à jour incrémentielles dans les mêmes

version et édition. Une édition de prise en charge à long terme (Long Term Support) est également disponible pour les déploiements nécessitant des correctifs de sécurité et d'incidents uniquement. Pour plus d'informations, voir [IBM MQ FAQ for Long Term Support and Continuous Delivery releases \(https://www.ibm.com/support/pages/node/713169\)](https://www.ibm.com/support/pages/node/713169).

Fichier Readme en ligne du produit

La dernière version du fichier Readme en ligne du produit est disponible depuis la [page Web des fichiers Readme du produit IBM MQ \(https://www.ibm.com/support/pages/node/317955\)](https://www.ibm.com/support/pages/node/317955).

Informations de support IBM

Les informations de support incluent les ressources suivantes :

- [Site de support IBM \(https://www.ibm.com/mysupport\)](https://www.ibm.com/mysupport)
- [Page Web de support d'IBM MQ for Multiplatforms \(http://ibm.biz/mqsupport\)](http://ibm.biz/mqsupport)
- [Page Web de support IBM MQ for z/OS \(https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0T00z0000006k52GAA/mq-for-zos\)](https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0T00z0000006k52GAA/mq-for-zos)
- [Page Web de support IBM Cloud Pak for Integration \(https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0T00z000000YsIrGAK/cloud-pak-for-integration\)](https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0T00z000000YsIrGAK/cloud-pak-for-integration)

Remarques

Éléments sous licence IBM MQ 9.3 - Propriété d' IBM. © Copyright IBM Corp. 2006, 2022. U.S. Government Users Restricted Rights-Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

IBM, le logo IBM , ibm.com, IBM Cloud Pak, Passport Advantage et z/OS sont des marques d'International Business Machines Corp., aux États-Unis et/ou dans certains autres pays. Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées. D'autres noms de produit et de service peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d' IBM est disponible sur la page ibm.com/trademark.

Feuille de route de la documentation IBM MQ 9.3

Cette feuille de route fournit deux ensembles de mappes permettant de découvrir les aspects particuliers d'IBM MQ 9.3. Il existe une mappe pour chaque tâche de niveau produit (par exemple Installation, Sécurisation, Configuration, Traitement des incidents) et une mappe pour chaque fonction de produit (par exemple Managed File Transfer, Internet Pass-Thru, la passerelle Aspera).

Pour les tâches de niveau produit, cliquez sur les liens ci-dessous afin de découvrir les ressources disponibles. Pour les fonctions de produit, cliquez sur les liens vers des sous-rubriques figurant à la fin de cette feuille de route.

- [Présentation du produit](#)
- [Présentation technique](#)
- [Scénarios](#)
- [Planification](#)
- [Migration et mise à niveau](#)
- [Installation](#)
- [Sécurité](#)
- [Configuration](#)
- [Administration](#)
- [Développement d'applications](#)
- [Contrôle et performances](#)
- [Traitement des incidents et support](#)
- [Référence](#)

Tableau 18. Feuille de route pour les informations IBM MQ pour les catégories de niveau produit

| Catégorie | Ressources d'informations |
|------------------------|---|
| À propos de IBM MQ | <p>Présentation de l'objectif global, des fonctionnalités et des nouvelles fonctions d'IBM MQ.</p> <p>❄️ «A propos d'IBM MQ», à la page 5 Informations de présentation pour faciliter la mise en route avec IBM MQ 9.3, avec notamment une présentation du produit, des nouveautés et des modifications de cette version du produit.</p> <p>Learning path: IBM MQ Developer Essentials Badge sur le site IBM Developer Tutoriels de mise en route avec IBM MQ.</p> <p>Page Web du produit IBM MQ Page Web du produit comportant des liens vers des ressources et des informations supplémentaires.</p> <p>Configuration système requise IBM MQ Page Web comportant des liens vers la configuration système requise pour les différentes versions d'IBM MQ.</p> <p>«IBM MQ 9.3 dans l'application IBM Documentation Offline», à la page 191 Vous pouvez télécharger la documentation sur la messagerie IBM MQ 9.3 dans une version hors ligne de l'IBM Documentation que vous installez localement.</p> <p>Documentation IBM MQ 9.3 au format PDF Vous pouvez télécharger la documentation du produit IBM MQ 9.3 sous forme de fichiers PDF.</p> |
| Présentation technique | <p>❄️ Présentation technique</p> <p>Informations destinées à vous aider en savoir plus sur la mise en file d'attente des messages et d'autres fonctions fournies par IBM MQ.</p> |
| Scénarios | <p>Chaque scénario vous guide dans un ensemble significatif de tâches et vous aide à configurer une fonction de produit majeure. Les scénarios comportent des liens utiles vers d'autres contenus pour vous aider à avoir une meilleure compréhension du sujet qui vous intéresse. Le scénario <i>Guide d'initiation</i> vous explique comment démarrer avec IBM MQ. Utilisez ce scénario si n'avez jamais utilisé IBM MQ et souhaitez démarrer rapidement. D'autres scénarios vous aident à configurer ou à utiliser les fonctions du produit en vous permettant d'effectuer les étapes appropriées.</p> |
| Planification | <p>❄️ Planification</p> <p>Lors de la planification de l'environnement IBM MQ, prenez en compte la prise en charge fournie par IBM MQ pour les architectures à un ou plusieurs gestionnaires de files d'attente et pour les styles de messagerie de publication/abonnement et point à point. Prévoyez également vos exigences en matières de ressources et votre utilisation des fonctions de consignation et de sauvegarde.</p> |

Tableau 18. Feuille de route pour les informations IBM MQ pour les catégories de niveau produit (suite)

| Catégorie | Ressources d'informations |
|------------------------------|--|
| Migration et mise à niveau | <p> <u>Maintenance et migration</u></p> <p>La migration est le processus de mise à jour des gestionnaires de files d'attente et autres objets tels les applications ou les procédures d'administration. Pour migrer un gestionnaire de files d'attente afin de l'exécuter sur un nouveau niveau de code, vous devez d'abord mettre à niveau IBM MQ pour installer le nouveau niveau de code. Une fois que vous avez vérifié que la mise à niveau a abouti, migrez le gestionnaire de files d'attente et toutes les applications et ressources qui lui sont associées. Avant d'entamer cette procédure, créez un plan de documentation en fonction des informations contenues dans ce document.</p> <p> Multi</p> <p><u>IBM WebSphere MQ / IBM MQ Migration Guide</u></p> <p>Ce guide fournit des informations qui vous aideront à planifier le processus de migration depuis une ancienne version vers une nouvelle version d'IBM MQ for Multiplatforms. Vous pouvez afficher ce guide dans votre navigateur Web ou le télécharger sous la forme d'un fichier PDF.</p> <p> z/OS</p> <p><u>IBM WebSphere MQ / IBM MQ for z/OS Migration Guide</u></p> <p>Ce guide fournit des informations destinées à vous aider à planifier le processus de migration à partir d'une ancienne version vers une nouvelle version sur z/OS. Vous pouvez afficher ce guide dans votre navigateur Web ou le télécharger sous la forme d'un fichier PDF.</p> |
| Installation | <p> <u>Installation et désinstallation</u></p> <p>Informations destinées à vous aider à préparer l'installation, installer le produit et vérifier l'installation. Des informations sur la désinstallation du produit sont également disponibles.</p> |
| Sécurité | <p> <u>Sécurisation</u></p> <p>Aspects de la sécurité à prendre en compte dans votre installation IBM MQ, parmi lesquels l'identification et l'authentification, l'autorisation, l'audit, la confidentialité et l'intégrité des données.</p> |
| Configuration | <p> <u>Configuration</u></p> <p>Créez un ou plusieurs gestionnaires de files d'attente sur un ou plusieurs ordinateurs et configurez-les et leurs ressources associées sur vos systèmes de développement, de test et de production afin de traiter les messages qui contiennent vos données métier.</p> |
| Administration | <p> <u>Administration de IBM MQ</u></p> <p>Gérez vos gestionnaires de files d'attente et les ressources associées.</p> |
| Développement d'applications | <p> <u>Développement d'applications</u></p> <p>Développez des applications pour envoyer et recevoir des messages et pour gérer les gestionnaires de files d'attente et les ressources associées. IBM MQ prend en charge les applications écrites dans des langages procéduraux et dans des langages et infrastructures orientés objet.</p> |
| Contrôle et performances | <p> <u>Surveillance et performances</u></p> <p>Les informations de contrôle et les conseils permettent d'améliorer les performances de votre réseau gestionnaire de files d'attente.</p> |

Tableau 18. Feuille de route pour les informations IBM MQ pour les catégories de niveau produit (suite)

| Catégorie | Ressources d'informations |
|-------------------------------------|---|
| Traitement des incidents et support | <p> Identification et résolution des incidents et support Techniques destinées à vous aider à diagnostiquer et à corriger les problèmes liés au réseau gestionnaire de files d'attente ou aux applications IBM MQ.</p> <p>IBMSupport Assistant page web IBM Support Assistant (ISA) vous aide à résoudre les questions et les problèmes liés aux logiciels IBM en fournissant l'accès à des informations liées au support et aux outils de résolution des incidents.</p> <p>Page Web du portail du support IBM Portail du support IBM pour IBM MQ.</p> <p>Forums du support IBM Recherchez "MQ".</p> |
| Référence | <p> Référence Informations de référence pour la configuration, l'administration, le développement d'applications, la télémétrie, la sécurité, le contrôle, la résolution des incidents et le support et les messages de diagnostic.</p> |

Windows

Linux

MQ Adv.

MQ Adv.VUE

Feuille de route pour Aspera gateway

Cette feuille de route fournit un index cliquable sur les rubriques Aspera gateway de cet ensemble de documentation. L'objectif est de vous aider à trouver toutes les rubriques qui décrivent cette fonction, quelle que soit la dispersion de ces rubriques dans les tâches au niveau du produit dans l'arborescence de navigation principale de IBM Documentation .

Rubriques relatives à la Aspera gateway dans la documentation IBM MQ :

- [Définition d'une connexion Aspera gateway sous Linux ou Windows](#)
- [La passerelle Aspera peut améliorer les performances sur les réseaux à temps de réponse élevé](#)

La documentation Aspera gateway complète se trouve dans une collection distincte dans IBM Documentation :

- [Documentation sur la IBM Aspera faspio Gateway version 1.0.0](#)

Toutes les rubriques IBM MQ suivantes font référence à la Aspera gatewayet au lien [Définition d'une connexion Aspera gateway sous Linux ou Windows](#):

- [Type de communication à utiliser](#)
- [Exemple de planification de canal de message pour UNIX, Linuxet Windows](#)
- [Exemple de planification de canal de communication pour IBM i](#)
- [Exemple de planification de canaux de transmission de messages pour z/OS](#)
- [Configuration de la communication sous UNIX et Linux](#)
- [Configuration de la communication sous Windows](#)
- [Configuration de la communication pour IBM i](#)
- [Configuration de la communication pour z/OS](#)
- [Définition d'une connexion TCP sous Windows](#)
- [Définition d'une connexion TCP sous UNIX et Linux](#)
- [Définition d'une connexion TCP sur IBM i](#)
- [Définition d'une connexion TCP sur z/OS](#)

Feuille de route pour IBM MQ Internet Pass-Thru

Cette feuille de route fournit un index cliquable sur les rubriques IBM MQ Internet Pass-Thru de cet ensemble de documentation. L'objectif est de vous aider à trouver toutes les rubriques qui décrivent cette fonction, quelle que soit la dispersion de ces rubriques dans les tâches au niveau du produit dans l'arborescence de navigation principale de IBM Documentation .

- A propos d'IBM MQ
 - [«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#) (autorisation d'installation de IBM MQ Internet Pass-Thru)
- Présentation technique
 - [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
- Scénarios
 - [Initiation à IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
- Maintenance et migration
 - [Migration d'IBM MQ Internet Pass-Thru](#)
- Installation et désinstallation
 - [Installation et désinstallation d'IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
- Sécurisation
 - Planification de la sécurité
 - [Pare-feux et passe-système Internet](#) (et sous-rubriques)
- Configuration
 - [Configuration d'IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
- Administration
 - [Administration et configuration d'IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
- Traitement des incidents et support
 - [Traitement des incidents liés à IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
- Référence
 - Référence relative à la configuration
 - [Référence pour la configuration d'IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
 - Référence relative à l'administration
 - [Référence pour les commandes IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)
 - Messages
 - [Messages IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (et sous-rubriques)

Feuille de route pour Managed File Transfer

Cette feuille de route fournit un index cliquable sur les rubriques Managed File Transfer de cet ensemble de documentation. L'objectif est de vous aider à trouver toutes les rubriques qui décrivent cette fonction, quelle que soit la dispersion de ces rubriques dans les tâches au niveau du produit dans l'arborescence de navigation principale de IBM Documentation .

- A propos d'IBM MQ
 - [«Informations sur les licences IBM MQ», à la page 9](#) (autorisation d'installation de Managed File Transfer)
- Présentation technique
 - [Introduction à Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)

- Scénarios
 - [Scénario de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
- Maintenance et migration
 - Migration d'IBM MQ
 - Modifications qui affectent la migration
 - [Remarques concernant la migration depuis FTE vers MFT](#)
 - [Migration des agents Managed File Transfer depuis une version précédente](#)
 - [Migration de MFT vers une nouvelle machine exécutant un système d'exploitation différent](#)
- Installation et désinstallation
 - Installation d'IBM MQ Advanced for Multiplatforms
 - [Installation de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
 - Installation d'IBM MQ Advanced for z/OS
 - [Installation de IBM MQ Advanced for z/OS](#) (inclut les instructions d'installation de MFT sous z/OS)
- Sécurisation
 - [Sécurisation de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
- Configuration
 - [Configuration de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
- Administration
 - [Administration de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
- Développement d'applications
 - [Développement d'applications pour Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
- Traitement des incidents et support
 - [Traitement des incidents liés à Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
- Référence
 - Référence relative à la configuration
 - [Référence pour la configuration de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
 - Référence relative à l'administration
 - [Référence pour l'administration de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
 - La rubrique relative au [traçage des commandes MFT](#) a été retirée de la section Traitement des incidents et support de la documentation et déplacée.
 - Références relatives au développement d'applications
 - [Référence pour le développement d'applications Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
 - Référence relative à la sécurité
 - [Référence pour la sécurité de Managed File Transfer](#) (et sous-rubriques)
 - Messages
 - [Messages MFT](#) (et sous-rubriques)

Feuille de route pour IBM MQ Telemetry

Cette feuille de route fournit un index cliquable sur les rubriques MQ Telemetry de cet ensemble de documentation. L'objectif est de vous aider à trouver toutes les rubriques qui décrivent cette fonction, quelle que soit la dispersion de ces rubriques dans les tâches au niveau du produit dans l'arborescence de navigation principale de IBM Documentation .

- A propos d'IBM MQ
 - [«Informations sur les licences IBM MQ»](#), à la page 9 (autorisation d'installation de MQ Telemetry)
- Présentation technique
 - [IBM MQ Telemetry](#) (et sous-rubriques)
- Installation et désinstallation
 - Installation d'IBM MQ Advanced for Multiplatforms
 - [Installation de MQ Telemetry](#) (et sous-rubriques)
- Administration
 - [Administration de MQ Telemetry](#) (et sous-rubriques)
- Développement d'applications
 - [Développement d'applications pour MQ Telemetry](#) (et sous-rubriques)
- Traitement des incidents et support
 - [Traitement des incidents liés à MQ Telemetry](#) (et sous-rubriques)
- Référence
 - Référence relative à l'administration
 - Commandes MQSC
 - [ALTER CHANNEL \(MQTT\)](#)
 - [DEFINE CHANNEL \(MQTT\)](#)
 - [DELETE CHANNEL \(MQTT\)](#)
 - [DISPLAY CHANNEL \(MQTT\)](#)
 - [DISPLAY CHSTATUS \(MQTT\)](#)
 - [START CHANNEL \(MQTT\)](#)
 - [STOP CHANNEL \(MQTT\)](#)
 - Références relatives aux formats de commandes programmables
 - Définitions des commandes PCF (Programmable Command Formats)
 - [Modifier, copier et créer un canal \(MQTT\)](#)
 - [Supprimer un canal \(MQTT\)](#)
 - [Interroger le canal \(MQTT\)](#)
 - [Interroger le statut du canal \(MQTT\)](#)
 - [Interroger le statut du canal \(réponse\) \(MQTT\)](#)
 - [Démarrer un canal \(MQTT\)](#)
 - [Arrêter un canal \(MQTT\)](#)
 - [Référence pour MQ Telemetry](#) (et sous-rubriques)
 - Messages
 - [Messages de Telemetry](#)

IBM MQ 9.3 dans l'application IBM Documentation Offline

Si vous êtes dans un environnement airgap sans accès à Internet, utilisez notre application Dark Shop "IBM Documentation Offline" pour afficher les téléchargements de la documentation du produit IBM MQ 9.3 .

IBM Documentation Offline comporte deux composants:

- **L'application IBM Documentation Offline.** Il s'agit d'une version hors ligne de l'IBM Documentation que vous pouvez installer localement.
- **Packages de documentation que vous installez dans l'application IBM Documentation Offline.** Ces packages contiennent la même documentation que celle qui est publiée en ligne dans l'IBM Documentation.

Pour télécharger l'application et le package de documentation IBM MQ 9.3 , vous devez vous connecter à IBM Documentation. Pour plus d'informations, voir [IBM Documentation Offline](#).

Fichiers PDF d'IBM MQ 9.3 pour la documentation du produit et les répertoires de programme

Vous pouvez télécharger la documentation du produit IBM MQ 9.3 et les répertoires de programme IBM MQ for z/OS au format PDF.

Fichiers PDF de la documentation du produit IBM MQ 9.3

Les fichiers PDF d'IBM MQ 9.3 contiennent les mêmes informations que la version HTML de la documentation du produit publiée dans l'IBM Documentation. Vous pouvez les télécharger en cliquant sur les liens présentés dans le tableau ci-dessous.

Remarque : Vous pouvez également télécharger la documentation du produit IBM MQ 9.3 au format HTML dans une version hors ligne de l'IBM Documentation que vous installez localement. Pour plus d'informations, voir «IBM MQ 9.3 dans l'application IBM Documentation Offline», à la page 191.

| <i>Tableau 19. Les fichiers PDF de la documentation du produit et leur correspondance avec les sections de IBM Documentation</i> | |
|--|---|
| Nom du fichier PDF et lien de téléchargement | Section équivalente dans IBM Documentation |
| mq93_readme_en.pdf Les traductions de ce fichier readme sont disponibles en téléchargement ici . | Readme pour IBM MQ 9.3 et sa maintenance |
| mq93_qsg_en.pdf Les traductions de ce guide de démarrage rapide sont disponibles en téléchargement ici . | Guide de démarrage rapide d'IBM MQ 9.3.0 |
| mq93.overview.pdf Les traductions de ce PDF et des PDF des lignes suivantes de ce tableau peuvent être téléchargées ici . | A propos d'IBM MQ |
| mq93.techoview.pdf | Présentation technique |
| mq93.scenarios.pdf | Scénarios |
| mq93.plan.pdf | Planification de IBM MQ |
| mq93.install.pdf | Installation et migration IBM MQ |
| mq93.secure.pdf | Sécurisation de IBM MQ |
| mq93.configure.pdf | Configuration de IBM MQ |
| mq93.administer.pdf | Administration de IBM MQ |
| mq93.develop.pdf | Développement d'applications pour IBM MQ |
| mq93.monitor.pdf | Surveillance et performances pour IBM MQ |

Tableau 19. Les fichiers PDF de la documentation du produit et leur correspondance avec les sections de IBM Documentation (suite)

| Nom du fichier PDF et lien de téléchargement | Section équivalente dans IBM Documentation |
|--|---|
| mq93.troubleshoot.pdf | Traitement des incidents et support pour IBM MQ |
| mq93.reference.pdf | Référence IBM MQ |
| mq93.refconfig.pdf | IBM MQ Référence de configuration |
| mq93.refadmin.pdf | IBM MQ Référence pour l'administration |
| mq93.refdev.pdf | IBM MQ Référence de développement de d'applications |
| mq93.explorer.pdf | IBM MQ Explorer |
| mq93.container.pdf | IBM MQ dans des conteneurs |

Remarque : Les fichiers PDF doivent se trouver dans le même dossier pour que les liaisons entre les fichiers PDF fonctionnent correctement.

Fichiers PDF du répertoire de programme IBM MQ for z/OS

z/OS

LTS

Les documents IBM MQ for z/OS 9.3.0 Program Directory pour Long Term Support suivants peuvent être téléchargés sous forme de fichiers PDF:

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4469-01\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4470-00\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4471-01\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4472-02\)](#)

CD

Les documents IBM MQ for z/OS 9.3.x Program Directory pour Continuous Delivery suivants peuvent être téléchargés sous forme de fichiers PDF:

- Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.x
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4473-00\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4473-01\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4473-02\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4473-03\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4473-04\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4473-05\)](#)
- Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.x
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4474-00\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4474-01\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4474-02\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4474-03\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4474-04\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4474-05\)](#)
- Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery 9.3.x
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4475-00\)](#)

- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4475-01\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4475-02\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4475-03\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4475-04\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4475-05\)](#)
- Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.x
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4476-00\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4476-01\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4476-02\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4476-03\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4476-04\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4476-05\)](#)

Glossaire

Ce glossaire contient les termes et définitions du logiciel et des produits IBM MQ.

Les références croisées suivantes sont utilisées dans ce glossaire :

- *Voir* renvoie d'un terme moins utilisé au terme généralement utilisé ou d'une abréviation à la forme développée.
- *Voir aussi* renvoie à un terme connexe ou opposé.

[«A»](#), à la page 194 [«B»](#), à la page 198 [«C»](#), à la page 198 [«D»](#), à la page 203 [«E»](#), à la page 206 [«F»](#), à la page 207 [«G»](#), à la page 208 [«H»](#), à la page 209 [«I»](#), à la page 209 [«J»](#), à la page 212 [«K»](#), à la page 213 [«L»](#), à la page 213 [«M»](#), à la page 215 [«N»](#), à la page 219 [«O»](#), à la page 220 [«P»](#), à la page 222 [«Q»](#), à la page 225 [«R»](#), à la page 226 [«S»](#), à la page 229 [«T»](#), à la page 234 [«U»](#), à la page 237 [«V»](#), à la page 237 [«W»](#), à la page 238 [«X»](#), à la page 238

A

code d'arrêt anormal

Code hexadécimal sur 4 octets qui identifie de façon univoque un incident lié à un programme s'exécutant sur le système d'exploitation z/OS.

classe abstraite

Dans la programmation orientée objets, une classe représentant un concept ; les classes dérivées représentent des implémentations du concept. Un objet ne peut pas être construit depuis une classe abstraite ; en d'autres termes, il ne peut pas être instancié. Voir aussi [classe parent](#).

ASN.1 (Abstract Syntax Notation One)

Norme internationale utilisée pour définir la syntaxe de données. ASN. 1 définit un ensemble de type de données simples et spécifie une notation permettant d'y faire référence et de décrire les valeurs qui leur sont associées. Les notations ASN.1 s'appliquent partout où il est nécessaire de définir la syntaxe abstraite de l'information sans aucune contrainte quant à la façon dont cette information est codée pour la transmission.

contrôle des droits d'accès

Dans le cadre de la sécurité des ordinateurs, processus consistant à vérifier que les utilisateurs peuvent uniquement accéder aux ressources d'un système informatique auxquelles ils sont autorisés.

liste de contrôle d'accès (ACL)

Dans le cadre de la sécurité des ordinateurs, liste associée à un objet qui identifie tous les utilisateurs pouvant accéder à l'objet et leurs droits d'accès.

liste de contrôle d'accès

Voir [liste de contrôle d'accès](#).

journal actif

Un jeu de données de taille fixe où les événements de reprise sont enregistrés lorsqu'ils se produisent. Lorsque ce journal actif est saturé, son contenu est copié dans le journal d'archivage.

instance active du gestionnaire de files d'attente

Instance d'un gestionnaire de files d'attente multi-instance en cours d'exécution qui traite les requêtes. Il existe une seule instance active d'un gestionnaire de files d'attente multi-instance.

adaptateur

Un composant logiciel intermédiaire permettant à deux autres composants logiciels de communiquer entre eux.

espace adresse

La plage d'adresses disponible à un programme informatique ou à un processus. Un espace adresse peut faire référence à une mémoire physique, virtuel ou les deux. Voir aussi [espace adresse auxiliaire](#), [pool de mémoire tampon](#).

jeu de données d'administration

Dans l'interface MQAI (IBM MQ Administration Interface), type de sac de données créé pour administrer IBM MQ en supposant qu'il peut changer l'ordre des éléments de données, générer des listes et vérifier les sélecteurs à l'intérieur d'un message.

objet de rubrique d'administration

Objet qui vous permet d'affecter des attributs spécifiques et autres que ceux par défaut aux rubriques.

commande administrateur

Commande employée pour gérer des objets IBM MQ, tels que des files d'attente, des processus et des listes de noms.

Advanced Message Queuing Protocol (AMQP)

Protocole de connexion open source utilisé pour recevoir, mettre en file d'attente, router et distribuer des messages.

communication Advanced de programme à programme (APPC)

Implémentation du protocole SNA LU 6.2 permettant aux systèmes interconnectés de communiquer et de partager le traitement de programmes.

affinity

Association d'objets entre lesquels existe une relation ou une dépendance.

alerte

Message ou indication qui signale un événement présent ou imminent répondant à un ensemble de critères précisés.

moniteur d'alertes

Dans IBM MQ for z/OS, composant de l'adaptateur CICS qui gère des événements non planifiés se produisant à la suite de demandes de connexion à IBM MQ for z/OS.

file d'attente alias

Objet IBM MQ, dont le nom est l'alias d'une file d'attente ou d'une rubrique de base définie pour le gestionnaire de files d'attente local. Lorsqu'une application ou un gestionnaire de files d'attente utilise une file d'attente alias, l'alias est résolu et l'opération demandée est effectuée sur l'objet de base correspondant. Pour plus d'informations, voir [Files d'attente alias](#).

objet file d'attente alias

Objet IBM MQ dont le nom est l'alias d'une file d'attente de base définie pour le gestionnaire de files d'attente local. Lorsqu'une application ou un gestionnaire de files d'attente utilise une file d'attente alias, l'alias est résolu et l'opération demandée est effectuée sur la file d'attente de base correspondante.

espace adresse auxiliaire

Espace adresse z/OS connecté à IBM MQ for z/OS.

auxiliaire

Voir [espace adresse auxiliaire](#).

autres droits utilisateurs

Capacité qu'a un ID utilisateur de fournir un ID utilisateur différent à des fins de contrôle de sécurité. Lorsqu'une application ouvre un objet IBM MQ, elle peut indiquer un ID utilisateur dans l'appel MQOPEN, MQPUT1 ou MQSUB que le gestionnaire de files d'attente utilise pour les vérifications des droits au lieu de celui associé à l'application. Pour plus d'informations, voir la rubrique [autres droits utilisateur](#).

sécurité de substitution

Sous z/OS, vérifications des droits effectuées lorsqu'une application demande des droits d'utilisateur substitut à l'ouverture d'un objet IBM MQ.

AMQP

Voir [Advanced Message Queuing Protocol](#).

canal AMQP

Type de canal fournissant un niveau de support pour les applications compatibles avec AMQP 1.0. Les clients MQ Light ou d'autres clients compatibles avec AMQP 1.0 peuvent être connectés à un canal IBM MQ AMQP.

APAR

Voir [rapport officiel d'analyse de programme \(APAR\)](#).

APF

Voir [fonction d'identification de programmes autorisés](#).

exit d'interception d'API

Programme écrit par l'utilisateur dont le concept est similaire à un exit d'API. Il est uniquement pris en charge pour des applications CICS sous IBM MQ for z/OS.

exit API

Programme écrit par l'utilisateur qui contrôle ou modifie la fonction d'un appel MQI. A chaque appel MQI émis par une application, l'exit API est appelé avant le démarrage du traitement de l'appel par le gestionnaire de files d'attente, puis après la fin de ce traitement. L'exit API peut inspecter et modifier tous les paramètres de l'appel MQI.

APPC

Voir [Communication avancée de programme à programme \(APPC\)](#).

format d'application

Données d'application dans un message dont l'application de l'utilisateur définit la signification. Voir aussi [format intégré](#).

environnement d'application

L'environnement qui comprend le logiciel et le serveur ou l'infrastructure réseau qui le prend en charge.

sécurité au niveau de l'application

Désigne les fonctions de sécurité lancées lorsque l'application émet un appel MQI.

journal des applications

Dans des systèmes Windows, journal enregistrant des événements d'application significatifs.

file d'attente d'application

File d'attente locale utilisée par les applications pour la messagerie, via l'interface MQI (Message Queue Interface). Les files d'attente d'application sont souvent configurées comme étant des files d'attente de déclenchement.

journal archivé

Un jeu de données sur une unité de stockage dans lequel IBM MQ copie le contenu de chaque jeu de données de journal actif lorsque le journal actif atteint sa taille limite. Voir aussi [journal de reprise](#).

ARM

Voir [gestionnaire de reprise automatique \(ARM\)](#).

ASN.1

Voir [Abstract Syntax Notation One](#).

cryptographie à clé asymétrique

Système de cryptographie utilisant une clé publique connue de tous et une clé privée détenue uniquement par l'expéditeur ou le destinataire d'un message. Voir aussi [cryptographie à clé symétrique](#). Pour plus d'informations, voir la rubrique [Cryptographie](#).

consommation asynchrone

Processus utilisant un ensemble d'appels MQI qui permet à une application de consommer des messages à partir d'un ensemble de files d'attente. Les messages sont acheminés vers l'application en utilisant une unité de code identifiée par l'application, transmettant le message ou un jeton représentant le message.

messagerie asynchrone

Méthode de communication entre programmes selon laquelle un programme place un message dans une file d'attente de messages, puis poursuit son exécution sans attendre une réponse au message qu'il a émis. Voir aussi [Messagerie synchrone](#).

insertion asynchrone

Insertion d'un message par une application, sans attendre une réponse du gestionnaire de files d'attente.

attribut

1. Caractéristique ou trait d'une entité qui la décrit. Par exemple, le numéro de téléphone d'un employé constitue l'un de ses attributs. Voir aussi [entité](#).
2. En programmation orientée objet, propriété distinctive d'un objet ou d'une classe. Les attributs servent souvent à la description d'informations d'état.

authentification

Fonction de sécurité permettant de prouver l'identité de l'utilisateur d'un système. Cette fonction recourt à des mécanismes répandus tels que l'utilisation de mots de passe et de signatures électroniques.

objet d'informations d'authentification

Objet qui fournit les définitions requises pour vérifier les listes de révocation des certificats (CRL) à l'aide des serveurs LDAP dans la prise en charge pour la sécurité Secure Sockets Layer (SSL).

contrôle des droits

Voir [contrôle d'autorisation](#).

autorisation

Le processus d'accorder à un utilisateur, un système ou à un processus des droits d'accès complets ou restreints à un objet, une ressource ou une fonction.

contrôle d'autorisation

Contrôle de sécurité effectué lorsqu'un utilisateur ou une application tente d'accéder à une ressource système : par exemple, lorsqu'un administrateur veut émettre une commande d'administration sur IBM MQ ou qu'une application cherche à se connecter à un gestionnaire de files d'attente.

fichier d'autorisation

Fichier contenant les définitions de sécurité d'un objet, d'une classe d'objets ou de toutes les classes d'objets.

service d'autorisation

Dans IBM MQ sur les systèmes AIX and Linux et IBM MQ pour Windows, un service qui fournit le contrôle des droits d'accès des commandes et des appels MQI pour l'ID utilisateur associé à la commande ou à l'appel.

rapport officiel d'analyse de programme (APAR)

Demande de correction d'un défaut dans une édition prise en charge d'un programme fourni par IBM.

fonction d'identification de programmes autorisés (APF)

Dans un environnement z/OS, fonction permettant l'identification de programmes autorisés à utiliser des fonctions restreintes.

gestionnaire de reprise automatique (ARM)

Fonction de reprise de z/OS qui peut automatiquement redémarrer des travaux par lots et lancer des tâches après l'arrêt inattendu de ces dernières ou du système sur lequel elles s'exécutent.

B

annulation

Opération qui annule toutes les modifications apportées aux ressources durant l'unité d'oeuvre en cours. Voir aussi [validation](#).

sac

Voir [sac de données](#) .

barre

Limite de mémoire de z/OS, qui est définie sur 2 Go dans les systèmes 64 bits. La barre sépare la mémoire en dessous de l'adresse de 2 gigaoctets de la mémoire au-dessus de l'adresse de 2 Go. La zone au dessus de la barre est destinée aux données ; aucun programme ne s'exécute au dessus de la barre.

module de structuration des entrées-sorties (BMS)

Interface entre CICS et les programmes d'application, qui formate les données en entrée et en sortie pour affichage, et qui achemine les messages de sortie de plusieurs pages sans considération pour les caractères de contrôle utilisés par différents terminaux.

comportement

Dans la programmation orientée objet, fonctionnalité intégrée à une méthode.

BMS

Voir [module de structuration des entrées-sorties \(BMS\)](#).

méthode Booch

Méthode de programmation orientée objet permettant aux utilisateurs de concevoir des systèmes basés sur le paradigme orienté objet.

fichier d'amorce (BSDS)

Jeu de données VSAM contenant un inventaire de tous les jeux de données de journaux archivés et actifs connus d'IBM MQ for z/OS, ainsi qu'un inventaire de bouclage de toutes les activités récentes d'IBM MQ for z/OS. Le fichier d'amorce est obligatoire pour redémarrer le sous-système IBM MQ for z/OS.

parcourir

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, pour copier un message sans le supprimer de la file. Voir aussi [get](#), [put](#).

curseur d'exploration

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, indicateur utilisé lors de la consultation d'une file d'attente pour identifier le message suivant.

BSDS

Voir [fichier d'amorce \(BSDS\)](#).

pool de mémoire tampon

Zone de mémoire dans laquelle des pages de données sont lues et modifiées et conservées pendant le traitement. Voir aussi [espace adresse](#).

format intégré

Données d'application dans un message dont le gestionnaire de files d'attente définit la signification. Voir aussi [format d'application](#).

C

CA

Voir [autorité de certification](#).

CAF

Voir [fonction d'association de client](#).

rappel

Routine de consommateur de message ou de gestionnaire d'événements.

Table de définition de canal du client (CCDT)

Voir [table de définition de canal du client](#).

structure CCF

Voir [fonction de contrôle des canaux \(CCF\)](#).

CCSID

Voir [identificateur de jeu de caractères codés \(CCSID\)](#).

CDF

Voir [fichier de définition de canal \(CDF\)](#).

autorité de certification

Organisation ou société tierce certifiée émettant des certificats numériques. L'autorité de certification vérifie généralement l'identité des individus à qui des certificats uniques ont été octroyés. Voir aussi [Secure Sockets Layer](#). Pour plus d'informations, voir la rubrique [Autorités de certification](#).

chaîne de certificats

Hiérarchie de certificats liés de manière cryptographique, qui commence par le certificat personnel et se termine par la racine en haut de la chaîne.

expiration du certificat

Certificat numérique associé à une plage de dates valides. Lorsque les dates ne sont pas comprises dans la plage, le certificat arrive à expiration.

demande de certificat (CR)

Synonyme de [demande de signature de certificat](#).

liste de révocation de certificat (CRL)

Liste des certificats ayant été révoqués avant la date d'expiration prévue. Ces listes sont gérées par l'autorité de certification et sont utilisées au cours du protocole d'établissement de la liaison SSL, pour vérifier que les certificats impliqués n'ont pas été révoqués. Pour plus d'informations, voir la rubrique [Gestion de certificats](#).

demande de signature de certificat (CSR)

Message électronique qu'une organisation envoie à une autorité de certification (CA) pour obtenir un certificat. La demande comprend une clé publique et est signée à l'aide d'une clé privée. L'autorité de certification retourne le certificat après l'avoir signé avec sa propre clé privée.

espace de stockage de certificats

Nom Windows d'un référentiel de clés. Pour plus d'informations, voir la rubrique [Espace de stockage de certificats personnel](#).

CF

Voir [unité de couplage](#).

CFSTRUCT

Objet IBM MQ utilisé pour décrire l'emploi par le gestionnaire de files d'attente d'une structure de liste d'unité de couplage.

canal

Objet IBM MQ qui définit une liaison de communication entre deux gestionnaires de files d'attente (canal de message) ou entre un client et un gestionnaire de files d'attente (canal MQI). Voir aussi [canal de message](#), [Canal MQI](#), [gestionnaire de files d'attente](#).

rappel de canal

Mécanisme qui s'assure que la connexion de canal est établie sur la machine appropriée. Dans un rappel de canal, un canal émetteur rappelle le canal demandeur d'origine à l'aide de la définition de l'émetteur.

fonction de contrôle des canaux (CCF)

Programme qui transmet des messages d'une file d'attente de transmission vers une liaison, et d'une liaison vers une file d'attente locale. Ce programme est également doté d'une interface de panneau de configuration qui permet la configuration et le contrôle des canaux.

fichier de définition de canal (CDF)

Fichier contenant les définitions des canaux de communication qui associent les files d'attente de transmission aux liaisons.

événement Canal

Événement rapportant les conditions détectées durant le fonctionnement d'un canal, par exemple lorsqu'une instance de canal est démarrée ou arrêtée. Ce type d'événement est généré par le gestionnaire de files d'attente aux deux extrémités du canal.

programme d'exit de canal

Programme écrit par l'utilisateur et appelé à partir de l'une des phases définies de la séquence de traitement d'un agent MCA.

initiateur de canal

Composant de la mise en file d'attente répartie d'IBM MQ qui surveille la file d'attente d'initialisation et démarre le canal émetteur lorsque les critères de déclenchement ont été respectés.

programme d'écoute de canal

Composant de la mise en file d'attente répartie d'IBM MQ qui surveille le réseau à la recherche d'une demande de démarrage, puis démarre le canal récepteur.

point de contrôle

Phase d'un programme à laquelle un contrôle est effectué ou un enregistrement de données est réalisé pour permettre au programme d'être redémarré en cas d'interruption.

CI

Voir intervalle de contrôle.

CipherSpec

Combinaison d'un algorithme de chiffrement et de la fonction de hachage, appliquée à un message SSL une fois l'authentification terminée.

suite de chiffrement

Combinaison d'un algorithme d'échange de clés d'authentification et de la spécification de chiffrement de la couche Secure Sockets Layer (SSL) utilisée pour sécuriser l'échange de données.

cryptogramme

Données à chiffrer. Le texte chiffré est illisible tant qu'il n'a pas été converti en texte en clair (déchiffré) avec une clé. Voir aussi texte en clair.

consignation circulaire

Dans IBM MQ sur les systèmes AIX and Linux et IBM MQ pour Windows, le processus de conservation de toutes les données de redémarrage dans un cycle de fichiers journaux. Voir aussi journalisation linéaire. Pour plus d'informations, voir la rubrique Types de journalisation.

CL

Voir langage de commande (CL).

classe

Dans la conception ou la programmation orientée objet, modèle pouvant être utilisé pour créer des objets avec une définition, des propriétés, des opérations et un comportement communs. Un objet est une instance d'une classe.

hiérarchie des classes

Relations entre les classes partageant un héritage.

bibliothèque de classes

Dans la programmation orientée objet, collection de classes préécrites ou de modèles codés, qui peuvent être spécifiés et utilisés par un programmeur lors du développement d'une application.

texte en clair

Chaîne de caractères envoyée sur un réseau au format lisible. Elle peut être codée pour des raisons de compression, mais elle est facilement décodable. Voir aussi cryptogramme.

client

Composant d'exécution permettant aux applications utilisateur locales d'accéder aux fonctions de mise en file d'attente sur un serveur. Les files d'attente utilisées par les applications résident sur le serveur. Voir aussi client IBM MQ .NET entièrement géré, client IBM MQ Java, client IBM MQ MQI.

application client

Application s'exécutant sur un poste de travail, liée à un client, permettant l'accès aux fonctions de mise en file d'attente sur un serveur.

fonction de connexion du client (CAF)

Option prenant en charge la connexion des clients à z/OS.

table de définitions de canaux client (CCDT)

Fichier contenant une ou plusieurs définitions de canaux de connexion client. Pour plus d'informations, voir la rubrique [Table de définitions de canaux client](#).

type de canal de connexion client

Type de définition de canal MQI associée à un client IBM MQ. Voir aussi [type de canal de connexion serveur](#).

CLUSRCVR

Voir [canal récepteur de cluster](#).

CLUSSDR

Voir [canal émetteur de cluster](#).

cluster

Dans IBM MQ, groupe d'au moins deux gestionnaires de files d'attente sur un ou plusieurs ordinateurs fournissant une interconnexion automatique et permettant ainsi une diffusion des files d'attente à des fins d'équilibrage de charge et de redondance.

file d'attente de cluster

File d'attente locale hébergée par un gestionnaire de files d'attente de cluster, et définie comme cible pour les messages insérés à partir d'une application connectée à un gestionnaire de files d'attente dans le cluster. Toutes les applications qui récupèrent les messages doivent être connectées en local.

gestionnaire de files d'attente de cluster

Gestionnaire de files d'attente membre d'un cluster. Un gestionnaire de files d'attente peut être membre de plusieurs clusters.

canal récepteur de cluster (CLUSRCVR)

Canal sur lequel un gestionnaire de files d'attente d'un cluster peut recevoir des messages d'autres gestionnaires de files d'attente du cluster, ainsi que des informations de cluster provenant des gestionnaires de files d'attente de référentiel.

canal émetteur de cluster (CLUSSDR)

Canal sur lequel un gestionnaire de files d'attente d'un cluster peut envoyer des messages aux autres gestionnaires de files d'attente du cluster, ainsi que des informations de cluster aux gestionnaires de files d'attente de référentiel.

rubrique de cluster

Rubrique administrative définie sur un gestionnaire de files d'attente de cluster et accessible aux autres gestionnaires de files d'attente dans le cluster.

file d'attente de transmission de cluster

File d'attente de transmission qui détient tous les messages d'un gestionnaire de files d'attente à destination d'un autre gestionnaire du même cluster. Cette file d'attente s'appelle SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE.

base de données de clés CMS

Une base de données de clés CMS est le format de la base de données prise en charge par les plateformes AIX, Linux, and Windows et les clients de ces plateformes. Les fichiers portant l'extension ".kdb" sont au format CMS. Les fichiers ".kdb" contiennent les certificats et les clés.

identificateur de jeu de caractères codés (CCSID)

Numéro de 16 bits qui comprend un jeu spécifique d'identificateurs de jeu de schéma de codage, d'identificateurs de jeu de caractères, d'identificateurs de page de codes ainsi que d'autres informations identifiant de manière unique la représentation codée de caractères graphiques.

coexistence

Possibilité d'utiliser deux ou plusieurs versions d'IBM MQ sur le même ordinateur.

commande

Une instruction utilisée pour initier une action ou lancer un service. Une commande comprend l'abréviation du nom de commande et ses paramètres et indicateurs si applicable.

sac de commandes

Dans l'interface MQAI, type de sac créé pour administrer des objets IBM MQ mais qui ne peut pas changer l'ordre des éléments de données ou générer des listes dans un message.

événement de commande

Notification qu'une commande MQSC ou PCF a été exécutée correctement.

langage de commande (CL)

Dans IBM MQ for IBM i, langage servant à émettre des commandes, soit sur la ligne de commande, soit en écrivant un programme de ligne de commande.

préfixe de commande (CPF)

1. Dans IBM MQ for z/OS, chaîne de caractères identifiant le gestionnaire de files d'attente auquel les commandes IBM MQ for z/OS sont acheminées et à partir duquel les messages de l'opérateur IBM MQ for z/OS sont reçus.
2. Identificateur de commande comportant entre 1 et 8 caractères. Le préfixe de commande distingue la commande comme appartenant à une application ou à un sous-système plutôt qu'à z/OS.

serveur de commandes

Composant IBM MQ qui lit les commandes à partir de la file d'attente d'entrée des commandes système, les contrôle, puis transmet celles qui sont correctes au processeur de commandes.

validation

Opération qui applique toutes les modifications effectuées durant l'unité de récupération ou d'oeuvre en cours. Une fois l'opération terminée, une nouvelle unité de récupération ou d'oeuvre s'amorce.

nom usuel (CN)

Composant dans un attribut de nom distinctif (DN) d'un certificat X.509 qui représente le nom habituellement associé au propriétaire du certificat. Lorsqu'il s'agit d'une personne, le nom usuel est le nom de la personne. Lorsqu'il s'agit d'un serveur Web, le nom usuel est l'hôte qualifié complet et le nom de domaine du serveur. Dans IBM MQ, aucune exigence particulière n'est liée à cette zone, mais de nombreux administrateurs utilisent le nom du gestionnaire de files d'attente. Voir aussi "Nom distinctif"

code achèvement

Code retour indiquant la façon dont un appel MQI s'est terminé.

confidentialité

Il s'agit de la fonction de sécurité empêchant la divulgation non autorisée d'informations sensibles. Cette fonction est généralement mise en oeuvre à l'aide d'un mécanisme de chiffrement.

événement de configuration

Notifications relatives aux attributs d'un objet. Elles sont générées à la création, modification ou suppression de l'objet, ou sur demande expresse.

affinité de la connexion

Attribut de canal spécifiant la définition de canal client utilisée par les applications client pour se connecter au gestionnaire de files d'attente si plusieurs connexions sont disponibles.

fabrique de connexions

Ensemble de valeurs de configuration produisant des connexions permettant à un composant Java EE d'accéder à une ressource. Les fabriques de connexion fournissent des connexions à la demande à partir d'une application à un système d'information d'entreprise et permettent à un serveur d'applications d'inscrire le système d'information d'entreprise dans une transaction distribuée.

descripteur de connexion

Identificateur ou marque par lequel un programme accède au gestionnaire de files d'attente auquel il est connecté.

constructeur

Dans la programmation orientée objet, méthode spéciale utilisée pour initialiser un objet.

consommation

Permet de supprimer un message d'une file d'attente et de renvoyer son contenu vers l'application appelante.

consommateur

Application qui reçoit et traite les messages. Voir aussi [consommateur de message](#).

sécurité du contexte

Sous z/OS, vérifications des droits d'accès qui sont exécutées lorsqu'une application ouvre une file d'attente et indique qu'elle définira le contexte dans les messages qu'elle place dans cette file, ou qu'elle transmettra le contexte des messages qu'elle a reçus aux messages qu'elle place dans la file.

commande de contrôle

Dans IBM MQ sur les systèmes AIX and Linux et IBM MQ pour Windows, une commande pouvant être entrée en mode interactif à partir de la ligne de commande du système d'exploitation. Pour exécuter cette commande, il suffit qu'IBM MQ soit installé. Elle ne nécessite pas de programme ou d'utilitaire particulier.

intervalle de contrôle (CI)

Zone de longueur fixe de la mémoire à accès direct dans laquelle VSAM stocke des enregistrements et distribue de l'espace disponible. C'est l'unité d'information transmise de ou vers la mémoire à accès direct par VSAM. Un intervalle de contrôle inclut toujours un nombre intégral d'enregistrements physiques.

arrêt contrôlé

Voir [arrêt progressif](#).

identificateur de corrélation

Zone dans un message fournissant un moyen d'identifier des messages associés. Les identificateurs de corrélation sont utilisés, par exemple pour correspondre aux messages de demande avec leurs messages de réponse correspondants.

unité de couplage

Partition logique spécifique dotée des fonctionnalités d'enregistrement rapide dans la mémoire cache, de traitement de liste et de fonctions de verrouillage dans un sysplex.

CPF

Voir [préfixe de commande](#).

liste de révocation de certificat (CRL)

Voir [liste de révocation de certificat](#).

fonction de couplage multisystème (XCF)

Composant de z/OS offrant des fonctions de prise en charge de la coopération entre des programmes autorisés s'exécutant dans un sysplex.

cryptographie

Méthode de protection des informations, par leur transformation (chiffrement) dans un format illisible, appelé cryptogramme. Il faut posséder une clé secrète pour être en mesure de déchiffrer le message et ainsi obtenir un texte en clair.

D**DAE**

Voir [analyse et élimination de l'image mémoire](#).

daemon

Programme qui s'exécute automatiquement et qui réalise des opérations continues ou périodiques, telles que le contrôle du réseau.

sac de données

Conteneur de propriétés d'objets que MQAI utilise dans l'administration des gestionnaires de files d'attente. Il existe trois types de sac de données : utilisateur (pour les données utilisateur), administration (pour l'administration avec des options supposées) et commande (pour l'administration sans option supposée).

DCI (interface de conversion de données)

Interface IBM MQ avec laquelle doivent être compatibles les programmes client ou fournisseur convertissant les données d'applications d'une machine à une autre et d'un CCSID à un autre.

fonction de conversion de données

Fonction convertissant les données d'une application dans le jeu et le codage de caractères requis par les applications résidant sur d'autres plateformes.

datagramme

Forme de messagerie asynchrone dans laquelle une application envoie un message, mais ne requiert pas de réponse. Voir aussi [demande/réponse](#).

intégrité des données

Service de sécurité qui détecte si des modifications de données non autorisées ou des falsifications ont été effectuées. Cette fonction ne procède qu'à la détection et, en cas de modification de données, elle ne se charge pas de leur restauration dans leur état d'origine.

élément de données

Dans MQAI, élément entier ou chaîne de caractères contenu dans un sac de données. Un élément de données peut être un élément utilisateur ou un élément système.

DCE

Voir [Distributed Computing Environment](#).

principal DCE

ID utilisateur de l'environnement DCE (Distributed Computing Environment).

DCI

Voir [interface de conversion de données](#).

DCM

Voir [Gestionnaire de certificats numériques](#).

file d'attente de rebut

File d'attente dans laquelle un gestionnaire ou une application place les messages ne pouvant pas être acheminés vers la destination correcte.

gestionnaire de files d'attente de rebus

Utilitaire qui gère une file d'attente de rebut (DLQ) et traite les messages qu'elle contient suivant une table de règles définies par l'utilisateur. Un modèle de gestionnaire de files d'attente de rebus est fourni par IBM MQ.

déchiffrement

Processus de décodage des données chiffrées, nécessitant un mot de passe ou une clé.

objet par défaut

Définition d'un objet (par exemple une file d'attente) dans laquelle tous les attributs sont renseignés. Si un utilisateur définit un objet sans préciser tous les attributs possibles de cet objet, le gestionnaire de files d'attente utilise les attributs par défaut pour le ou les attributs non précisés.

connexion différée

Événement en instance, activé lorsqu'un sous-système CICS tente de se connecter à IBM MQ for z/OS avant que ce dernier n'ait démarré.

dérivation

Dans la programmation orientée objet, affinage ou extension d'une classe à partir d'une autre.

destination

1. Point final auquel les messages sont envoyés, tel qu'une file d'attente ou une rubrique.
2. Dans JMS, un objet qui spécifie où et comment les messages doivent être envoyés et reçus.

échange de clés Diffie-Hellman

Un algorithme public d'échange de clés utilisé pour établir un secret partagé de manière sécurisé sur un canal non sécurisé.

certificat électronique

Document électronique servant à identifier un individu, un système, un serveur, une société ou toute autre entité, et à y associer une clé publique. Il est émis par une autorité de certification qui appose sur ce document sa signature électronique.

Gestionnaire de certificats numériques (DCM)

Sur les systèmes IBM i, méthode de gestion de certificats numériques et leur utilisation dans des applications sécurisées sur le serveur IBM i. Le gestionnaire de certificats numériques demande et traite des certificats numériques provenant d'autorités de certification (CA) ou de tiers.

signature électronique

Informations chiffrées via une clé privée et ajoutées à un message ou à un objet pour garantir au destinataire son authenticité et son intégrité. La signature numérique prouve que le message ou l'objet a été signé par l'entité détenant ou ayant accès à la clé privée ou à la clé symétrique de secret partagé.

routage direct

Option de routage des publications dans un cluster de publication/abonnement. Avec le routage direct, chaque gestionnaire de files d'attente du cluster envoie les publications de tout gestionnaire de files d'attente de publication directement à tous les autres gestionnaire de files d'attente du cluster avec un abonnement correspondant.

déconnexion

Permet d'interrompre la connexion entre une application et un gestionnaire de files d'attente.

nom distinctif (DN)

Ensemble de paires nom-valeur (par exemple CN = nom de famille et C = pays ou région) permettant d'identifier de manière unique une entité dans un certificat numérique.

application répartie

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, jeu de programmes d'application pouvant être connectés séparément à des gestionnaires de files d'attente différents, tout en ne formant collectivement qu'une seule application.

environnement DCE

En informatique réseau, ensemble de services et outils prenant en charge la création, l'utilisation et la maintenance d'applications réparties sur des systèmes d'exploitation et des réseaux hétérogènes.

publication/abonnement distribué

La messagerie de type publication/abonnement exécutée dans un environnement à plusieurs gestionnaire de files d'attente.

gestion répartie des files d'attente

Dans le cadre de la mise en files d'attente de messages, configuration et contrôle de canaux de transmission entre les gestionnaires de file d'attente répartis.

files d'attente réparties

Envoi de messages à partir d'un gestionnaire de files d'attente à un autre. Le gestionnaire de files d'attente récepteur peut résider sur la même machine ou sur une machine éloignée.

liste de distribution

Liste des files d'attente dans lesquelles un message peut être consigné à l'aide d'une instruction unique.

DLQ

Voir [file d'attente de rebut](#).

ND

Voir [nom distinctif](#).

double consignation

Méthode d'enregistrement de l'activité d'IBM MQ for z/OS selon laquelle chaque modification est enregistrée dans deux fichiers : si un redémarrage est nécessaire et qu'un fichier est illisible, l'autre peut être utilisé. Voir aussi [consignation simple](#).

mode dual

Voir [double consignation](#).

analyse et élimination de l'image mémoire (DAE)

Service z/OS permettant à une installation de supprimer les images mémoire SVC et ABEND SYSUDUMP superflues, car il s'agit de doublons d'images mémoire enregistrées auparavant.

abonnement durable

Abonnement conservé lorsque la connexion d'une application d'abonnement au gestionnaire de files d'attente est fermée. Lorsque l'application en cours d'abonnement se déconnecte, l'abonnement durable demeure en place et les publications continuent d'être distribuées. Lorsque l'application se connecte de nouveau, elle peut utiliser le même abonnement en indiquant le nom d'abonnement unique. Voir aussi [abonnement non durable](#).

file d'attente dynamique

File d'attente locale créée lors de l'ouverture d'un objet file d'attente modèle par un programme.

E**interception électronique**

Violation de la sécurité des communications. Les informations restent intactes mais leur confidentialité n'est plus garantie. Voir aussi [usurpation d'identité](#) et [falsification](#).

Eclipse

Initiative de source ouverte qui fournit des éditeurs indépendants de logiciels (ISV) et autres développeurs d'outils avec une plateforme standard pour la génération d'outils de développement d'applications directement connectables.

encapsulation

Dans la programmation orientée objet, technique utilisée pour masquer vis-à-vis de programmes clients, les détails inhérents d'un objet, d'une fonction ou d'une classe.

chiffrement

Dans le cadre de la sécurité informatique, processus de transformation de données dans une forme inintelligible, de sorte que les données d'origine ne puissent pas être obtenues ou puisse l'être uniquement via un processus de déchiffrement.

mettre en file d'attente

Mettre un message ou un élément dans une file d'attente.

Entité

Utilisateur, groupe ou ressource défini sur une fonction de sécurité telle que RACF.

variable d'environnement

Variable indiquant le mode d'exécution d'un système d'exploitation ou d'un autre programme ou les périphériques reconnus par le système d'exploitation.

ESM

Voir [gestionnaire de sécurité externe](#).

ESTAE

Voir [ESTAE](#) (spécification étendue de tâche sur fin anormale).

données d'événement

Dans un message d'événement, partie contenant les informations relatives à l'événement (par exemple, nom du gestionnaire de files d'attente, application ayant généré l'événement). Voir aussi [en-tête d'événement](#).

en-tête d'événement

Dans un message d'événement, partie des données identifiant le type du code anomalie de l'événement. Voir aussi [données d'événement](#).

message d'événement

Message contenant des informations (par exemple la catégorie d'événement, le nom de l'application à l'origine de l'événement et les statistiques du gestionnaire de files d'attente) liées à l'origine d'un événement outil dans un réseau de systèmes IBM MQ.

file d'attente des événements

File d'attente dans laquelle le gestionnaire insère un message lorsqu'il détecte un événement. Chaque catégorie d'événement (gestionnaire de files d'attente, performances, configuration, outils ou canal) possède sa propre file d'attente.

Observateur d'événements

Outil fourni par des systèmes Windows pour analyser et gérer des fichiers journaux.

programme d'écoute des exceptions

Instance d'une classe pouvant être enregistrée par une application et pour laquelle la méthode `onException()` est appelée pour transmettre de manière asynchrone une exception JMS à l'application.

méthode exclusive

Dans la programmation orientée objet, méthode qui ne développe aucun polymorphisme. Son effet est spécifique.

ESTAE (spécification étendue de tâche sur fin anormale)

Macro z/OS offrant des fonctions de reprise et permettant à la routine d'exit définie par l'utilisateur d'effectuer des traitements, de diagnostiquer une fin anormale ou de préciser une adresse de reprise.

gestionnaire de sécurité externe (ESM)

Produit de sécurité effectuant des contrôles d'autorisations d'accès sur les utilisateurs et les ressources. RACF est un exemple de gestionnaire de sécurité externe (ESM).

F**reprise par transfert**

Opération automatique consistant à basculer sur un système/noeud redondant ou de secours en cas d'indisponibilité du logiciel, du matériel ou du réseau.

FAP

Voir [Formats et protocoles](#).

norme FIPS

Norme élaborée par le National Institute of Standards and Technology lorsqu'il n'existe aucune norme nationale ou internationale compatible avec les exigences du gouvernement des Etats-Unis.

outil de diagnostic de premier niveau (FFDC)

Voir [outil de diagnostic de premier niveau](#).

FFST

Voir [technologie FFST](#).

fichier FFST

Voir [Fichier Technologie de support première défaillance](#).

FIFO

Voir [premier entré, premier sorti](#).

Norme FIPS

Voir [Federal Information Processing Standard](#).

outil de diagnostic de premier niveau (FFDC)

1. L'implémentation i5/OS de l'architecture FFST fournissant la reconnaissance de problèmes, le vidage sélectif des données de diagnostic, la génération de chaîne de symptômes et l'entrée dans l'historique des problèmes.
2. Aide au diagnostic qui permet d'identifier les erreurs, de rassembler et de consigner des informations sur ces dernières et de retourner le contrôle au logiciel d'exécution affecté.

First Failure Support Technology (FFST)

Une architecture IBM qui définit une approche unique à la détection d'erreurs à travers des techniques de programmation défensives. Ces techniques offrent une reconnaissance proactive des problèmes (passive lorsqu'elle n'est pas requise) et une description du résultat de diagnostic requise pour déboguer un problème logiciel.

fichier First Failure Support Technology (FFST file)

Fichier contenant des informations à utiliser pour détecter et diagnostiquer des incidents logiciels. Dans IBM MQ, les fichiers FFST sont de type FDC.

premier entré, premier sorti (FIFO)

Technique de mise en file d'attente dans laquelle l'élément suivant à récupérer est celui ayant passé le plus de temps en file d'attente.

arrêt forcé

Type d'arrêt de l'adaptateur CICS. L'adaptateur se déconnecte immédiatement d'IBM MQ for z/OS, sans tenir compte de l'état des tâches en cours d'exécution. Voir aussi [arrêt progressif](#).

format

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, terme servant à identifier la nature des données d'application dans un message.

formats et protocoles (FAP)

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, définition du mode de communication des gestionnaires de files d'attente entre eux et du mode de communication des clients avec les gestionnaires de files d'attente du serveur.

infrastructure

Dans IBM MQ, collection d'interfaces de programmation permettant aux clients ou aux fournisseurs d'écrire des programmes qui étendent ou remplacent certaines fonctions fournies dans les produits IBM MQ. Les interfaces sont les suivantes : interface DCI (data conversion interface), MCI (message channel interface), NSI (name service interface), SEI (security enabling interface) et TMI (trigger monitor interface).

classe amie

Classe dans laquelle toutes les fonctions de membre sont autorisées à accéder aux membres privés et protégés d'une autre classe. Elle est nommée dans la déclaration d'une autre classe et utilise le mot clé friend comme préfixe de la classe.

FRR

Voir [routine de reprise fonctionnelle \(FRR\)](#).

référentiel complet

Ensemble complet d'informations sur tous les gestionnaires de files d'attente d'un cluster. Cet ensemble, qui porte le nom de référentiel ou, parfois, de référentiel complet, est géré habituellement par deux des gestionnaires de files d'attente du cluster. Voir aussi [référentiel partiel](#).

fonction

Groupe nommé d'instructions pouvant être appelé et évalué et pouvant renvoyer une valeur à l'instruction appelante.

routine de reprise fonctionnelle (FRR)

Gestionnaire z/OS de reprise et d'arrêt permettant à un sous-programme de reprise de prendre le contrôle en cas d'interruption du programme.

G**gestionnaire de files d'attente de passerelle**

Un gestionnaire de files d'attente de cluster utilisé pour acheminer les messages à partir d'une application vers d'autres gestionnaires de files d'attente du cluster.

fonction de trace générale (GTF)

Programme de service z/OS qui enregistre les événements système significatifs tels que les interruptions d'entrée-sortie, les interruptions CVC, les interruptions de programmes et les interruptions externes.

GSS API (Generic Security Services Application Programming Interface)

Voir [GSS API \(Generic Security Services Application Programming Interface\)](#).

GSS API (Generic Security Services Application Programming Interface)

Interface de programme d'application (API) commune permettant d'accéder aux fonctions de sécurité.

get

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, utiliser l'appel MQGET pour supprimer un message d'une file d'attente et renvoyer son contenu vers l'application appelante. Voir aussi [browse](#), [put](#).

objet défini globalement

Sous z/OS, objet dont la définition est stockée dans le référentiel partagé. Cet objet est disponible pour tous les gestionnaires de files d'attente du groupe de partage de files d'attente. Voir aussi [objet défini localement](#).

trace globale

Option de trace d'IBM MQ for z/OS dans laquelle les données de trace proviennent de l'ensemble du sous-système IBM MQ for z/OS.

transaction globale

Une unité d'oeuvre récupérable effectuée par un ou plusieurs gestionnaires de files d'attente dans un environnement de transaction distribué et coordonné par un gestionnaire de transactions externe.

API GSS

Voir [GSS API \(Generic Security Services Application Programming Interface\)](#).

GTF

Voir [fonction de trace générale \(GTF\)](#).

H

établissement de liaison

Echange de message au début d'une session Secure Socket Layer, qui permet au client d'authentifier le serveur via un processus utilisant des clés publiques (accessoirement, le serveur peut aussi authentifier le client). Le client et le serveur peuvent ensuite créer ensemble des clés symétriques pour le chiffrement, le déchiffrement et la détection de la falsification.

message sauvegardé sur disque

Message stocké sur un emplacement auxiliaire (disque), pour qu'il ne soit pas perdu en cas de défaillance du système.

en-tête

Voir [en-tête de message](#).

pulsation

Signal envoyé par une entité à une autre pour indiquer qu'elle est toujours active.

flux de pulsations

Impulsion transmise d'un agent MCA expéditeur à un agent MCA receveur lorsqu'il n'y a plus de message à envoyer. Cette impulsion débloque l'agent MCA receveur, qui sinon resterait en état d'attente jusqu'à réception d'un nouveau message ou expiration de l'intervalle de déconnexion.

intervalle des pulsations

Temps écoulé, en secondes, entre deux flux de pulsations consécutifs.

hiérarchie

Dans une topologie de messagerie de type publication/abonnement, gestionnaire de files d'attente local connecté à un gestionnaire de files d'attente parent.

HTTP

Voir [protocole HTTP](#).

protocole HTTP

Protocole Internet utilisé pour transférer et afficher les documents hypertexte et XML sur le Web.

I

IBM MQ

Famille de programmes IBM permettant de gérer des files d'attente de messages.

Interface d'administration IBM MQ (MQAI)

Interface de programmation qui exécute des tâches d'administration sur un gestionnaire de files d'attente IBM MQ à l'aide de sacs de données. Les sacs de données permettent à l'utilisateur de gérer des propriétés (ou paramètres) d'objets IBM MQ.

classes IBM MQ pour .NET

Ensemble de classes permettant à un programme écrit dans l'infrastructure de programmation .NET de se connecter à IBM MQ en tant que client IBM MQ ou de se connecter directement à un serveur IBM MQ.

Classes IBM MQ pour C++

Ensemble de classes encapsulant l'interface IBM MQ Message Queue Interface (MQI) dans le langage de programmation C++.

Classes IBM MQ pour Java

Ensemble de classes qui encapsulent l'interface IBM MQ Message Queue Interface (MQI) dans le langage de programmation Java .

Client IBM MQ .NET entièrement géré

Partie d'un produit IBM MQ pouvant être installée sur un système sans installer le gestionnaire de files d'attente dans son intégralité. Le client IBM MQ .NET est utilisé par des applications .NET entièrement gérées et communique avec un gestionnaire de files d'attente sur un système de serveurs. Une application .NET qui n'est pas entièrement gérée utilise le client IBM MQ MQI. Voir aussi [client](#), [clientIBM MQ Java](#), [clientIBM MQ MQI](#).

Client IBM MQ Java

Partie d'un produit IBM MQ pouvant être installée sur un système sans installer le gestionnaire de files d'attente dans son intégralité. Le client IBM MQ Java est utilisé par les applications Java (IBM MQ classes for Java et IBM MQ classes for JMS) et communique avec un gestionnaire de files d'attente sur un système serveur. Voir aussi [client](#), [client IBM MQ .NET entièrement géré](#), [client IBM MQ MQI](#).

Client IBM MQ MQI

Partie d'un produit IBM MQ pouvant être installée sur un système sans installer le gestionnaire de files d'attente dans son intégralité. Le client IBM MQ MQI accepte les appels MQI d'applications et communique avec un gestionnaire de files d'attente sur un système serveur. Voir aussi [client](#), [clientIBM MQ .NET entièrement géré](#), [clientIBM MQ Java](#).

commandes de script d'IBM MQ (MQSC)

Commandes lisibles par l'utilisateur, identiques sur toutes les plateformes et permettant de manipuler les objets IBM MQ. Voir aussi [commande programmable](#) .

IBM MQServeur

Gestionnaire de files d'attente qui fournit des fonctions de gestion de files d'attente à un ou plusieurs clients. Tous les objets IBM MQ, comme des files d'attente, existent uniquement sur le système du gestionnaire de files d'attente, à savoir la machine serveur MQI. Un serveur peut également prendre en charge les applications MQI locales normales.

IBM MQ Télémétrie

Prend en charge des bibliothèques client de petite taille qui peuvent être intégrées dans des appareils intelligents s'exécutant sur une variété de plateformes différentes. Les applications créées avec les clients utilisent le protocole MQTT (MQ Telemetry Transport) et le service IBM MQ Telemetry qui garantissent une publication/abonnement de messages fiable avec IBM MQ.

démon pour périphériques IBM MQ Telemetry

Voir [démon pour périphériques MQTT](#).

identification

Il s'agit de la fonction de sécurité permettant d'identifier de manière unique chaque utilisateur d'un système informatique. Cette fonction est généralement mise en oeuvre par l'attribution d'un ID utilisateur à chaque utilisateur.

contexte d'identité

Informations permettant d'identifier l'utilisateur de l'application qui place en premier le message dans une file d'attente.

IFCID

Voir [identificateur du composant Instrumentation Facility](#).

ILE

Voir [environnement ILE](#).

arrêt immédiat

Dans IBM MQ, arrêt d'un gestionnaire de files d'attente qui n'attend pas la déconnexion des applications. Une fois que ce type d'arrêt a été demandé, le traitement des appels MQI en cours peut se poursuivre jusqu'à son terme, mais les nouveaux appels ne sont pas pris en compte. Voir aussi [arrêt préemptif](#), [arrêt progressif](#).

déguisement

Violation de la sécurité des communications par un individu qui a usurpé l'identité d'un utilisateur pour recevoir des informations qui ne lui étaient pas destinées ou en envoyer. Voir aussi [interception électronique](#), [falsification](#).

canal de communications entrantes

Canal qui reçoit des messages d'un gestionnaire de files d'attente.

format intégré

Voir [format intégré](#).

index

Dans IBM MQ Administration Interface (MQAI), méthode de référencement des éléments de données.

unité de récupération en attente de validation

Statut d'une unité de récupération pour laquelle un point de synchronisation a été demandé mais n'est pas encore confirmé.

en cours

Le statut d'une ressource ou d'une unité de récupération qui n'a pas encore complété la phase de préparation du processus de validation.

héritage

Technique de programmation orientée objet dans lequel des classes existantes sont utilisées comme base pour la création d'autres classes. A travers l'héritage, des éléments plus spécifiques sont incorporés dans le structure et dans le comportement d'éléments plus généraux.

fichiers d'initialisation en entrée

Fichier utilisé par IBM MQ for z/OS au démarrage.

file d'attente d'initialisation

File d'attente locale dans laquelle le gestionnaire de files d'attente place des messages de déclenchement.

initiateur

Dans le cadre de la file d'attente répartie, programme qui requiert des connexions réseau sur un autre système. Voir aussi [canal répondeur](#).

paramètre d'entrée

Paramètre d'un appel MQI dans lequel vous placez une valeur au moment de l'appel.

ordre d'insertion

Dans IBM MQ Administration Interface (MQAI), ordre dans lequel les éléments de données sont placés dans un sac de données.

fonction installable

Dans IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux et IBM MQ for Windows, des fonctionnalités supplémentaires sont fournies en tant que composant indépendant. L'installation de ces composants est facultative, chacun d'eux pouvant être remplacé par des composants tiers ou internes.

instance

Une occurrence spécifique d'un objet appartenant à une classe. Voir aussi [objet](#).

données d'instance

En programmation orientée objet, informations d'état d'un objet.

certificat intermédiaire

Certificat de signataire qui n'est pas le certificat racine. Il est émis spécifiquement par la racine de confiance pour émettre des certificats de serveur d'entité d'extrémité. Le résultat est une chaîne de certificats qui commence dans l'autorité de certification de la racine de confiance, passe par plusieurs intermédiaires, et se termine par le certificat SSL émis pour l'organisation.

événement outil

Mode de contrôle des définitions de ressources des gestionnaires de files d'attente, des performances et des canaux dans un réseau de systèmes IBM MQ.

identificateur du composant Instrumentation Facility

Dans Db2 for z/OS, valeur nommant et identifiant un enregistrement de trace d'un événement. En tant que paramètre des commandes START TRACE et MODIFY TRACE, indique que l'événement correspondant doit faire l'objet d'un suivi.

environnement ILE (Integrated Language Environment)

Ensemble de constructions et d'interfaces fournissant à tous les langages évolués compatibles ILE un environnement commun d'exécution ainsi que des interfaces de programme d'application (API) pouvant être reliées.

système interactif de maintenance du logiciel (IPCS)

Composant de MVS and z/OS permettant la gestion en ligne des incidents, le diagnostic interactif des incidents et le débogage en ligne des images mémoire de fin anormale sur disque, ainsi que le suivi et l'analyse des incidents.

Interactive System Productivity Facility (ISPF)

Programme IBM tenant lieu de gestionnaire de dialogue et d'éditeur plein écran. Utilisé pour l'écriture de programmes d'application, il permet de générer des écrans standard et des boîtes de dialogue interactives entre le programmeur d'applications et l'utilisateur du terminal.

interface

En programmation orientée objet, modèle abstrait de comportement ; ensemble de fonctions ou de méthodes.

protocole Internet (IP)

Protocole acheminant les données via un réseau ou des réseaux interconnectés. Ce protocole joue le rôle d'intermédiaire entre les couches de protocole de niveau supérieur et le réseau physique. Voir aussi [protocole TCP](#).

communication interprocessus (IPC)

Le processus par lequel les programmes s'envoient des messages entre eux. Parmi les méthodes utilisées dans la communication interprocessus, on peut mentionner les files d'attente de messages internes, les sémaphores, les signaux et les connecteurs. Voir aussi [client](#).

communication intersystème

Fonction CICS offrant un support entrant et sortant pour les communications depuis d'autres systèmes.

Adresse IP

Voir [protocole IP](#).

IPC

Voir [communication interprocessus](#).

IPCS

Voir [système interactif de maintenance du logiciel \(IPCS\)](#).

ISC

Voir [communication intersystème](#).

ISPF

Voir [fonction interactive de productivité du système \(ISPF\)](#).

J**JAAS**

Voir [Service d'authentification et d'autorisationJava](#).

Service JAAS (Java Authentication and Authorization Service) (JAAS)

Dans la technologie Java EE, API standard pour l'exécution d'opérations basées sur la sécurité. A travers le service JAAS, les services peuvent authentifier et autoriser les utilisateurs en permettant aux applications de rester indépendant des technologies sous-jacentes.

JMS (Java Message Service)

Interface de programme d'application qui fournit des fonctions de langage Java pour le traitement des messages. Voir aussi [interface de file d'attente de messages](#).

Environnement d'exécution Java (JRE)

Sous-ensemble d'un kit de développement Java qui contient les programmes exécutables de base et les fichiers qui constituent la plateforme Java standard. L'environnement d'exécution Java inclut la machine virtuelle Java (JVM), les classes principales et les fichiers de prise en charge.

JMS

Voir [Java Message Service](#).

JMSAdmin

Outil d'administration qui permet aux administrateurs de définir les propriétés des objets JMS et de les stocker dans un espace de nom JNDI.

journal

Fonction d'OS/400 utilisée par IBM MQ for IBM i pour contrôler les mises à jour d'objets locaux. La bibliothèque de chaque gestionnaire de files d'attente comprend un journal propre à ce gestionnaire.

JRE

Voir [environnement d'exécutionJava](#).

K

signal de présence

Mécanisme TCP/IP où un petit paquet est envoyé sur le réseau à des intervalles prédéfinis pour déterminer si le socket fonctionne correctement.

Kerberos

protocole d'authentification réseau basé sur le chiffrement par clé symétrique. Kerberos attribue une clé unique, appelé un ticket, à chaque utilisateur qui se connecte au réseau. Ce ticket est incorporé aux messages envoyés sur le réseau et prouve l'identité de l'expéditeur du message à l'individu qui le reçoit.

authentification de clé

Voir [authentification](#).

référentiel de clés

Emplacement de stockage des certificats électroniques et des clés privées qui leur sont associées.

fichier de clés

Dans le domaine de la sécurité informatique, fichier contenant des clés publiques, des clés privées, des clés d'authentification et des certificats.

magasin de clés

Dans le contexte de la sécurité, fichier ou carte cryptographique matérielle qui contient les identités et les clés privées utilisées pour l'authentification et le chiffrement. Certains magasins de clés contiennent aussi des clés certifiées ou des clés publiques. Voir aussi [magasin de clés de confiance](#).

L

dernières volontés et testament

Objet enregistré par un client avec un moniteur, et utilisé par ce dernier si le client s'arrête inopinément.

LDAP

Voir [protocole LDAP \(Lightweight Directory Access Protocol\)](#).

protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

Protocole ouvert utilisant TCP/IP pour fournir un accès aux répertoires prenant en charge un modèle X.500 et n'engageant pas les ressources requises pour le protocole DAP (Directory Access Protocol) X.500 plus complexe. Par exemple, LDAP peut être utilisé pour localiser des personnes, des entreprises et d'autres ressources dans un répertoire Internet ou intranet.

journalisation linéaire

Dans IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux et IBM MQ pour Windows, le processus de conservation des données de redémarrage dans une séquence de fichiers. De nouveaux fichiers sont ajoutés à la chaîne en fonction des besoins. L'espace dans lequel les données sont inscrites n'est pas réutilisé. Voir aussi [consignation circulaire](#). Pour plus d'informations, voir la rubrique [Types de journalisation](#).

sécurité au niveau des liaisons

Il s'agit des fonctions de sécurité appelées, directement ou indirectement, par un agent MCA, le sous-système de communications ou une combinaison de ces deux éléments en interaction.

programme d'écoute

Programme qui détecte les demandes entrantes et démarre le canal adéquat.

définition locale d'une file d'attente éloignée

Objet IBM MQ appartenant à un gestionnaire de files d'attente local qui définit les attributs d'une file d'attente détenue par un autre gestionnaire de files d'attente. De plus, il est utilisé comme alias de gestionnaire de files d'attente et alias de file d'attente de réponse.

paramètres régionaux

Un paramètre qui identifie le langage ou la géographie et qui détermine les conventions de formatage telles que le classement, la conversion des cas, la classification des caractères, le langage des messages, la représentation de la date et de l'heure et la représentation numérique.

objet défini localement

Dans z/OS, objet dont la définition est stockée sur un ensemble de pages 0. Seul le gestionnaire de files d'attente qui a créé la définition peut y accéder. Voir aussi [objet défini globalement](#).

file d'attente locale

File d'attente appartenant au gestionnaire de files d'attente local. Ce type de file d'attente peut contenir une liste de messages en attente de traitement. Voir aussi [file d'attente éloignée](#).

gestionnaire de files d'attente local

Gestionnaire de files d'attente auquel est connecté le programme et qui fournit à ce dernier des fonctions de mise en file d'attente de messages. Voir aussi [gestionnaire de files d'attente éloignées](#).

journal

Dans IBM MQ, fichier enregistrant le travail effectué par des gestionnaires de files d'attente lorsqu'ils reçoivent, transmettent et livrent des messages, afin d'en permettre la reprise en cas d'incident.

fichier de contrôle du journal

Dans IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux et IBM MQ pour Windows, le fichier contenant les informations nécessaires pour surveiller l'utilisation des fichiers journaux (par exemple, leur taille et leur emplacement, ainsi que le nom du prochain fichier disponible).

fichier journal

Sous IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux et IBM MQ for Windows, fichier dans lequel sont enregistrées toutes les modifications importantes apportées aux données contrôlées par un gestionnaire de files d'attente. Si les fichiers journaux primaires sont saturés, IBM MQ alloue des fichiers journaux secondaires.

unité logique (LU)

Point d'accès via lequel un utilisateur ou un programme d'application accède au réseau SNA pour communiquer avec un autre utilisateur ou programme d'application.

unité logique 6.2

Unité logique SNA prenant en charge les communications générales entre les programmes dans un environnement de traitement réparti.

LUWID (logical unit of work identifier)

Nom identifiant une unité d'exécution de manière unique au sein d'un réseau. Ce nom est constitué d'un nom de réseau d'une unité logique entièrement qualifié, d'un numéro d'instance LUW et d'un numéro de séquence LUW.

enregistrement de journal

Ensemble de données traitées en tant qu'unité unique dans un fichier journal.

numéro de séquence d'un enregistrement de journal (LRSN)

Identificateur unique pour un enregistrement de journal associé à un membre de partage de données. Db2 for z/OS utilise LRSN pour les opérations de reprise dans l'environnement de partage des données.

LRSN

Voir [numéro de séquence d'un enregistrement de journal](#).

LU

Voir [unité logique](#).

LU 6.2

Voir [unité logique 6.2](#).

conversation LU 6.2

Dans SNA, connexion logique entre deux programmes transactionnels sur une session LU 6.2 ce qui leur permet de communiquer entre eux.

sécurité au niveau de la conversation LU 6.2

Dans SNA, protocole de sécurité au niveau de la conversation, permettant à un programme transactionnel partenaire de vérifier l'identité du programme transactionnel ayant lancé la conversation.

session LU 6.2

Dans SNA, session entre deux unités logiques (LU) de type 6.2.

Nom de LU

Nom que VTAM utilise pour désigner un noeud sur un réseau.

ID LUW

Voir [LUWID \(logical unit of work identifier\)](#).

M**destination gérée**

File d'attente fournie par le gestionnaire de files d'attente en tant que destination vers laquelle les messages publiés doivent être envoyés pour une application qui utilise un abonnement géré. Voir aussi [abonnement géré](#).

identificateur géré

Identificateur renvoyé par l'appel MQSUB lorsque vous indiquez que le gestionnaire de files d'attente doit gérer le stockage des messages envoyés à l'abonnement.

abonnement géré

Abonnement pour lequel le gestionnaire de files d'attente crée une file d'attente de souscription pour recevoir les publications car l'application ne requiert pas l'utilisation d'une file d'attente spécifique. Voir aussi [destination gérée](#).

conversion de paramètres

Voir [sérialisation](#).

MCA

Voir [agent de canal de communication](#).

MCI

Voir [interface de canal de communication](#).

image de support

Dans IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux et IBM MQ pour Windows, séquence d'enregistrements de journal contenant une image d'un objet. Ce dernier peut être recréé à partir de cette image.

Message

1. En programmation système, information adressée à l'opérateur du terminal ou à l'administrateur système.
2. Ensemble de données transmises d'une application vers une autre. Les messages comprennent en général un en-tête de message (utilisé pour le routage et l'identification du message) et un contenu (contenant les données d'applications envoyées). Le format de ces données est compatible avec les applications d'envoi et de réception.

affinité des messages

Relation entre les messages conversationnels échangés entre deux applications, où les messages doivent être traités par un gestionnaire de files d'attente particulier ou dans une séquence spécifique.

canal de communication

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, mécanisme permettant de déplacer les messages d'un gestionnaire de files d'attente vers un autre. Un canal de communication se compose de deux agents (émetteur et récepteur) et d'une liaison. Voir aussi [canal](#).

agent de canal de communication (MCA)

Programme qui transmet des messages d'une file d'attente de transmission vers une liaison ou d'une liaison vers une file d'attente cible. Voir aussi [interface de file d'attente de messages](#).

interface de canal de communication (MCI)

Interface IBM MQ que les programmes écrits par les clients ou les fournisseurs et transmettant des messages entre un gestionnaire de files d'attente IBM MQ et un autre système de messagerie doivent respecter. Voir aussi [interface de file d'attente de messages](#).

consommateur de message

1. Dans JMS, objet créé dans une session pour recevoir des messages depuis une destination.
2. Programme, fonction ou organisation qui reçoit et traite les messages. Voir aussi [consommateur](#).

contexte du message

Informations sur l'expéditeur d'un message, contenues dans les zones du descripteur de messages. Ces informations se divisent en deux catégories : contexte d'identité et contexte d'origine.

descripteur de message

Informations de contrôle décrivant le format et la présentation des messages. Elles font partie d'un message IBM MQ. Le format du descripteur de message est défini par la structure MQMD.

exit de message

Type d'exit de canal utilisé pour modifier le contenu d'un message. Les exits de message se présentent généralement par paire, l'un au début et l'autre à la fin d'un canal. A l'extrémité émettrice du canal, un exit de message est appelé après que l'agent MCA a reçu un message de la file d'attente de transmission. A l'extrémité réceptrice du canal, un exit de message est appelé avant que l'agent MCA place un message dans la file d'attente cible.

contrôle du flux de messages

Dans le cadre de la gestion répartie des files d'attente, tâche comprenant la définition et la gestion des itinéraires de messages entre les gestionnaires de files d'attente.

fonction de structuration de messages (MFS)

Fonction d'édition IMS qui permet aux programmes d'application de traiter des messages logiques simples au lieu de données tributaires de l'unité, ce qui simplifie le processus de développement d'application.

groupe de messages

Groupe logique de messages associés. La relation est définie par l'application émettant les messages, et s'assure que les messages seront extraits dans la séquence d'émission si le fournisseur et le consommateur honorent le groupement.

descripteur de message

Référence à un message. Le descripteur peut être utilisé pour obtenir l'accès aux propriétés du message.

en-tête de message

Partie d'un message contenant les informations de contrôle telles qu'un ID message unique, l'expéditeur et le receveur du message, la priorité du message et le type de message.

descripteur de message en entrée (MID)

Bloc de contrôle MFS donnant une description du format des données à l'entrée du programme d'application. Voir aussi [descripteur de message en sortie](#).

programme d'écoute des messages

Objet qui agit en tant que consommateur de message asynchrone.

descripteur de message en sortie (MOD)

Bloc de contrôle MFS donnant une description du format des données à l'entrée du programme d'application. Voir aussi [descripteur de message en entrée](#).

niveau de priorité du message

Dans IBM MQ, attribut d'un message pouvant modifier l'ordre dans lequel sont récupérés les messages d'une file d'attente et décider de la création d'un événement Déclenchement ou non.

fournisseur de messages

Dans JMS, objet créé par une session et utilisé pour envoyer des messages vers une destination. Voir aussi [producteur](#).

propriété de message

Données associées à un message, au format paire valeur-nom. Les propriétés de message peuvent être utilisées par les sélecteurs de messages pour filtrer les publications ou pour extraire de manière sélective les messages des files d'attente. Elles peuvent également être utilisées pour inclure des données métier ou des informations d'état concernant le traitement sans avoir à modifier le corps du message.

interface de file d'attente de messages (MQI)

Interface de programmation fournie par des gestionnaires de files d'attente d'IBM MQ. Elle permet aux programmes d'application d'accéder aux fonctions de mise en file d'attente de messages. Voir aussi [Java Message Service](#), [agent MCA](#), [interface MCA](#).

mise en file d'attente de messages

Technique de programmation dans le cadre de laquelle chaque programme au sein d'une application communique avec les autres programmes par le biais de messages placés en file d'attente.

relance de message

Option que peut utiliser un agent de canal de communication (MCA) dans l'impossibilité de placer un message. L'agent MCA attend pendant une durée prédéfinie avant de réessayer de placer le message.

segment de message

L'un des segments d'un message dont la taille est trop importante pour être traité par l'application ou le gestionnaire de files d'attente.

sélecteur de messages

Dans la programmation d'application, une chaîne de longueur variable utilisée par une application pour enregistrer son intérêt uniquement dans les messages dont les propriétés répondent à la requête SQL (Structured Query Language) que la chaîne de sélection représente. La syntaxe d'un sélecteur de message est basée sur un sous-ensemble de la syntaxe d'expression conditionnelle SQL92.

numérotation en séquence des messages

Technique de programmation dans laquelle les messages se voient attribuer des numéros uniques au cours de leur transmission. La numérotation peut ainsi vérifier qu'elle a reçu tous les messages, placer les messages dans une file d'attente dans l'ordre d'origine et supprimer les messages en double.

jeton de message

Identificateur unique d'un message dans un gestionnaire de files d'attente actif.

Méthode

Dans la conception ou la programmation orientée objet, logiciel implémentant le comportement indiqué par une opération.

MFS

Voir [Service de format de message](#).

espace adresse adaptatif|espace adresse majoritairement privé

Voir [espace adresse majoritairement global](#).

Microsoft Cluster Server (MSCS)

Technologie qui offre une disponibilité élevée en regroupant des ordinateurs exécutant Windows dans des clusters MSCS. Si un incident est détecté sur un ordinateur du cluster, MSCS procède à l'arrêt ordonné de l'application défaillante, puis au transfert des données d'état de cette application vers un autre ordinateur du cluster, sur lequel l'application est relancée. Pour plus d'informations, voir la rubrique [Prise en charge de Microsoft Cluster Service \(MSCS\)](#).

Microsoft Transaction Server (MTS)

Fonction permettant aux utilisateurs Windows d'exécuter des applications de logique métier dans un serveur de niveau intermédiaire. MTS divise une tâche en activités, qui sont des petits morceaux d'application logique indépendants.

descripteur de message d'entrée

Voir [descripteur de message en entrée](#).

descripteur de message de sortie

Voir [descripteur de message en sortie](#).

objet file d'attente modèle

Série d'attributs de file d'attente servant de modèle lorsqu'un programme crée une file d'attente dynamique.

espace adresse majoritairement global

Modèle flexible d'espace adresse virtuelle qui conserve la majorité de l'espace adresse pour les applications partagées. Ce modèle améliore les performances des processus partageant beaucoup de données. Voir aussi [espace adresse majoritairement privé](#).

espace adresse majoritairement privé

Modèle flexible d'espace adresse virtuelle qui peut allouer des blocs d'espace adresse plus grands aux processus. Ce modèle améliore les performances des processus nécessitant beaucoup d'espace de données. Voir aussi [espace adresse majoritairement global](#).

espace adresse majoritairement privé

Voir [espace adresse majoritairement privé](#).

MQAI

Voir [IBM MQ Administration Interface](#).

Interface MQI

Voir [interface de file d'attente de messages](#).

canal MQI

Connexion entre un client IBM MQ et un gestionnaire de files d'attente sur un serveur. Un canal MQI transfère uniquement des appels et des réponses MQI de façon bidirectionnelle. Voir aussi [canal](#).

MQSC

Voir [Commandes de script IBM MQ](#).

MQSeries

Ancien nom d'IBM MQ et d'IBM WebSphere MQ.

MQ Telemetry Transport (MQTT)

Protocole léger et ouvert de publication/abonnement transitant via TCP/IP et permettant de connecter un grand nombre de périphériques tels que les serveurs, les actionneurs, les smartphones, les véhicules, les maisons, les appareils médicaux, les capteurs distants et les dispositifs de contrôle. MQTT est conçu pour les périphériques contraints et à faible bande passante ou les réseaux peu fiables. Le protocole réduit la bande passante du réseau et les besoins en ressources des périphériques, tout en garantissant un certain niveau de fiabilité et de garantie de livraison. Il est de plus en plus souvent utilisé dans le contexte de *machine à machine* (M2M) ou de l'*Internet des objets* (périphériques connectés) et pour les applications mobiles pour lesquelles la bande passante et l'autonomie de la batterie sont primordiales.

MQTT

Voir [MQ Telemetry Transport](#).

client MQTT

Une application client MQTT se connecte à des serveurs MQTT tels que les canaux IBM MQ Telemetry. Vous pouvez écrire vos propres clients afin d'utiliser le protocole publié ou télécharger des clients Paho gratuits. Une application client typique est responsable de la collecte d'informations provenant du dispositif de télémétrie et de la publication d'informations sur le serveur. L'application peut également s'abonner à des rubriques, recevoir des messages et utiliser ces informations pour contrôler le dispositif de télémétrie.

démon pour périphériques MQTT

Le démon pour périphériques MQTT était une application client avancée de MQTT V3. Il s'agissait d'un très petit serveur MQTT d'encombrement conçu pour les systèmes embarqués. Son utilisation principale était le stockage et le transfert des messages entre les dispositifs de télémétrie et les autres clients MQTT, y compris d'autres démons pour dispositifs MQTT.

serveur MQTT

Serveur de messagerie prenant en charge le protocole MQ Telemetry Transport. Il permet aux applications et périphériques mobiles pris en charge par les clients MQTT d'échanger des messages. Il permet généralement à plusieurs clients MQTT de se connecter en même temps, et offre un concentrateur pour la distribution des messages aux clients MQTT. Les serveurs MQTT sont proposés par IBM et d'autres fournisseurs. IBM MQ Telemetry est un serveur MQTT d'IBM.

service MQXR

Voir [Service de télémétrie](#).

MSCS

Voir [Microsoft Cluster Server](#). Pour plus d'informations, voir la rubrique [Prise en charge de Microsoft Cluster Service \(MSCS\)](#).

MTS

Voir [Microsoft Transaction Server](#).

multitronçon

Qualifie le transfert par un ou plusieurs gestionnaires de files d'attente intermédiaires, lorsqu'il n'existe pas de liaison directe entre le gestionnaire source et le gestionnaire cible.

gestionnaire de files d'attente multi-instance

Gestionnaire de files d'attente configuré pour partager l'utilisation des données de gestionnaire de files d'attente avec d'autres gestionnaires. Une instance d'un gestionnaire de files d'attente multi-instance en cours d'exécution est active, les autres sont des instances de secours qui peuvent remplacer l'instance active. Voir aussi [gestionnaire de files d'attente](#), [gestionnaire de files d'attente mono-instance](#).

N

liste de noms

Objet IBM MQ contenant une liste de noms d'objets (par exemple, des noms de files d'attente).

service annuel

Dans IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux et IBM MQ for Windows, fonction qui détermine quel gestionnaire de files d'attente possède une file d'attente spécifiée.

interface de service annuel (NSI)

Interface IBM MQ avec laquelle doivent être compatibles les programmes client ou fournisseur qui déterminent la propriété des noms de files d'attente.

transformation de nom

Dans IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux et IBM MQ for Windows, processus interne qui modifie le nom d'un gestionnaire de files d'attente afin qu'il soit unique et valide pour le système utilisé. En mode externe, le nom du gestionnaire reste inchangé.

sac imbriqué

Dans IBM MQ Administration Interface (MQAI), sac système inséré dans un autre sac de données.

Imbrication

Dans IBM MQ Administration Interface (MQAI), méthode de regroupement d'informations renvoyées par IBM MQ.

NetBIOS (Système de base d'entrée-sortie de réseau)

Interface standard avec des réseaux, des ordinateurs personnels utilisée sur des réseaux locaux pour fournir des fonctions de messages, de serveur d'impression et de serveur de fichiers. Programmes d'application utilisant NetBIOS n'ont pas besoin de gérer les détails des protocoles DLC (data link control) locaux.

système de base d'entrée-sortie de réseau

Voir [NetBIOS](#).

système de fichiers NTFS (New Technology File System)

Un des systèmes de fichiers natifs dans les environnement d'exploitation Windows.

noeud

Dans Microsoft Cluster Server (MSCS), chaque ordinateur dans le cluster.

abonnement non durable

Abonnement qui existe uniquement lorsque la connexion à partir de l'application d'abonnement au Gestionnaire de files d'attente reste ouverte. L'abonnement est supprimé lorsque l'application d'abonnement se déconnecte du gestionnaire de files d'attente volontairement ou suite à une perte de connexion. Voir aussi [abonnement durable](#).

message non persistant

Message qui n'est pas conservé après le redémarrage du gestionnaire de files d'attente. Voir aussi [message persistant](#).

NSI

Voir [interface de service annuaire](#).

NTFS

Voir [système de fichiers NTFS](#).

NUL

Voir [caractère nul](#).

caractère nul (NUL)

Caractère de contrôle avec la valeur X'00' représentant l'absence d'un caractère affiché ou imprimé.

O**OAM**

Voir [gestionnaire des droits d'accès aux objets](#).

objet

1. Dans IBM MQ, un gestionnaire de files d'attente, une file d'attente, une définition de processus, un canal, une liste de noms, un objet d'informations d'authentification, un objet de rubrique d'administration, un programme d'écoute, un objet service, ou (sous z/OS seulement) un objet de structure d'unité de couplage ou une classe de stockage.
2. En conception ou programmation orientée objet, matérialisation concrète (instance) d'une classe qui est composée de données et des opérations associées à ces données. Un objet contient les données d'instance définies par la classe, mais cette dernière détient les opérations associées aux données.

gestionnaire des droits d'accès aux objets (OAM)

Dans IBM MQ sur les systèmes UNIX et Linux , IBM MQ pour IBM i et IBM MQ pour Windows, le service d'autorisation par défaut pour la gestion des commandes et des objets. La fonction OAM peut être remplacée par une fonction de sécurité fournie par le client ou lui être associée.

descripteur d'objet

Structure de données identifiant un objet IBM MQ déterminé. Le descripteur comprend le nom de l'objet et son type.

identificateur d'objet

Identificateur ou jeton grâce auquel un programme accède à l'objet IBM MQ qu'il utilise.

programmation orientée objet

Technique de programmation reposant sur les notions d'héritage et d'abstraction de données. A la différence des techniques de programmation procédurale, la programmation orientée objet ne se penche pas sur la méthode d'exécution des tâches, mais sur les objets données du problème et sur leur manipulation.

OCSP

Voir [Protocole OCSP \(Online Certificate Status Protocol\)](#).

transfert

Dans IBM MQ for z/OS, processus automatique au cours duquel le journal actif d'un gestionnaire de files d'attente est transféré au journal d'archivage.

protocole OCSP (Online Certificate Status Protocol)

Méthode permettant de vérifier si un certificat est révoqué.

authentification unidirectionnelle

Dans cette méthode d'authentification le gestionnaire de files d'attente présente le certificat au client, mais l'authentification n'est pas vérifiée depuis le client vers le gestionnaire de files d'attente.

ouvrir

Permet d'établir un accès à un objet, par exemple une file d'attente, une rubrique ou un lien hypertexte.

interconnexion de systèmes ouverts

Interconnexion de systèmes ouverts en fonction des normes ISO (International Organization for Standardization) pour l'échange d'informations.

OTMA (Open Transaction Manager Access)

Composant IMS qui implémente un protocole client-serveur sans connexion basé sur une transaction dans un environnement sysplex MVS. Le domaine du protocole est limité à celui de l'unité de couplage XCF (Cross-System Coupling Facility) z/OS. OTMA connecte des clients aux serveurs, de telle sorte que le client prenne en charge un réseau de taille importante (ou un nombre important de sessions) tout en conservant un haut degré de performance.

OPM

Voir [modèle de programmation de base](#).

modèle de programmation de base (OPM)

Ensemble des fonctions de compilation de code source et de création de programmes en langage évolué avant la mise en place du modèle d'environnement ILE (Integrated Language Environment).

initiative OSGi

Consortium de plus de 20 sociétés, y compris IBM, qui crée des spécifications pour définir des normes ouvertes pour la gestion de réseaux (câblés et sans fil) multimédia, vocaux et de données.

OSI

Voir [interconnexion de systèmes ouverts](#).

norme d'annuaire OSI

Norme X.500 qui définit un service d'annuaire exhaustif comprenant un modèle d'information, un espace annuaire, un modèle fonctionnel et un cadre d'authentification. De plus, X.500 définit le protocole DAP (Directory Access Protocol), que les clients utilisent pour accéder à l'annuaire. Le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) permet de faciliter l'accès à X.500 à partir des clients d'un annuaire, afin de rendre cet annuaire disponible à éventail plus large de machines et d'applications.

Open Transaction Manager Access

Voir [OTMA \(Open Transaction Manager Access\)](#).

canal de communications sortantes

Canal qui prend les messages d'une file d'attente de transmission pour les envoyer à un autre gestionnaire de files d'attente.

tampon journal de sortie

Dans IBM MQ for z/OS, mémoire tampon conservant les enregistrements du journal de reprise avant leur écriture dans le journal d'archivage.

paramètre de sortie

Paramètre d'un appel MQI dans lequel le gestionnaire de files d'attente renvoie les informations suite à la réussite ou à l'échec de l'appel.

surcharge

Dans la programmation orientée objet, la capacité d'un opérateur ou d'une méthode d'avoir différentes significations dépendant du contexte. Par exemple, dans C++, un utilisateur peut redéfinir les fonctions et les opérateurs les plus standard lorsque les fonctions et les opérateurs sont utilisés avec les types de classes. Le nom de méthode ou l'opérateur demeure inchangé, mais les paramètres de méthode diffèrent au niveau du type, du nombre ou les deux. Cette différence est collectivement appelée la signature de la fonction ou de l'opérateur et chaque signature requiert une implémentation distincte.

P**ensemble de pages**

Fichier VSAM utilisé lorsqu'IBM MQ for z/OS déplace des données (par exemple, des files d'attente et des messages) de mémoires tampons vers la mémoire principale, puis vers une mémoire permanente (disque).

classe parent

Classe de laquelle une autre classe hérite des méthodes, attributs et variable d'instance. Voir aussi [classe abstraite](#).

référentiel partiel

Ensemble partiel d'informations sur les gestionnaires de files d'attente d'un cluster. Tous les gestionnaires de files d'attente de cluster n'hébergeant pas de référentiel complet gèrent un référentiel partiel. Voir aussi [référentiel complet](#).

gestionnaire de files d'attente partenaire

Voir [gestionnaire de files d'attente éloignées](#).

PasTicket

Dans les connexions sécurisées RACF mot de passe remplaçant, généré de manière dynamique, aléatoire et à utilisation unique, qu'un poste de travail ou un client peut utiliser pour se connecter à l'hôte, évitant ainsi d'envoyer un mot de passe RACF sur le réseau.

PCF

Voir [commande programmable](#).

événement en instance

Événement non planifié qui est le résultat d'une demande de connexion par un adaptateur CICS.

infiltration

Dans le cadre d'une reprise sur incident, passage d'une routine de reprise à une autre routine de niveau supérieur, selon un chemin de contrôle prédéfini.

événement Performances

Catégorie d'événement indiquant qu'une condition limite est atteinte.

trace des performances

Option de trace d'IBM MQ indiquant que les données de trace sont utilisées pour l'analyse et l'optimisation des performances.

file d'attente dynamique permanente

File d'attente dynamique qui n'est supprimée à sa fermeture que si cette suppression est explicitement demandée. Les files d'attente dynamiques permanentes sont récupérées en cas d'incident affectant le gestionnaire de files d'attente ; elles peuvent donc contenir des messages persistants. Voir aussi [file d'attente dynamique temporaire](#).

message persistant

Message qui est conservé après le redémarrage du gestionnaire de files d'attente. Voir aussi [message non persistant](#).

certificat personnel

Certificat pour lequel vous êtes le propriétaire de la clé privée correspondante. Ce certificat est associé à des gestionnaires de files d'attente ou à des applications.

PGM

Voir [Pragmatic General Multicast](#).

PID

Voir [ID processus](#).

commande PING

Commande qui envoie un paquet de demande d'écho ICMP (Internet Control Message Protocol) à la passerelle, au routeur ou à l'hôte et attend une réponse.

PKCS

Normes PKCS. Il s'agit d'un ensemble de normes liées à la cryptographie dans lequel :

- la valeur 7 est destinée aux messages
- la valeur 11 est destinée aux modules de sécurité matériels
- la valeur 12 est destinée au format de fichier utilisé dans le référentiel de clés

PKI

Voir [infrastructure à clés publiques](#).

texte en clair

Voir [texte en clair](#).

point de reprise

Dans IBM MQ for z/OS, ensemble de copies de sauvegarde d'ensembles de page IBM MQ for z/OS et jeux de données de journal correspondants nécessaires à leur reprise. Ces copies constituent un point de reprise potentiel en cas de perte d'un ensemble de pages (par exemple, lors d'une erreur d'E-S de l'ensemble de pages).

message incohérent

Dans une file d'attente, un message incorrectement mis en forme que l'application de réceptionne peut traiter. Le message peut être livré de façon répétitive dans la file d'entrée et annulé de façon répétitive par l'application.

polymorphisme

Caractéristique de la programmation orientée objet permettant l'exécution différente d'une méthode, en fonction de la classe l'ayant implémentée. Le polymorphisme permet à une sous-classe de remplacer une méthode héritée sans affecter la méthode de la classe parent. Il permet également à un client d'accéder à au moins deux implémentations d'un objet depuis une seule interface.

PGM (Pragmatic General Multicast)

Protocole de transport multidiffusion fiable qui fournit une séquence de paquets à plusieurs destinataires simultanément.

arrêt préemptif

Dans IBM MQ, arrêt d'un gestionnaire de files d'attente qui intervient sans attendre la déconnexion des applications connectées ou la fin des appels MQI en cours. Voir aussi [arrêt immédiat](#), [arrêt progressif](#).

ordinateur attitré

Ordinateur principal utilisé par une application s'exécutant sous le contrôle de Microsoft Cluster Server. Lors d'une défaillance de l'ordinateur attitré et de la reprise par transfert sur un autre ordinateur, MSCS procède à la surveillance de l'ordinateur attitré jusqu'à ce que ce dernier fonctionne correctement, puis y retransfère l'application.

principal

Une entité pouvant communiquer de manière sécurisée avec une autre entité. Un principal est identifié par son contexte de sécurité associé, qui définit ses droits d'accès.

objet défini en mode privé

Voir [objet défini localement](#).

données d'instance et méthodes privées

En programmation orientée objet, méthodes et données d'instance qui ne sont accessibles qu'à l'implémentation de la même classe.

objet définition de processus

Objet IBM MQ contenant la définition d'une application IBM MQ. Par exemple, un gestionnaire de files d'attente utilise cette définition lorsqu'il traite des messages de déclenchement.

ID de processus

Identificateur unique représentant un processus. Un ID de processus est un entier positif est n'est pas réutilisé jusqu'à la fin de la durée de vie du processus.

fournisseur

Application qui crée et envoie des messages. Voir aussi [fournisseur de messages, diffuseur de publications](#).

commande programmable (PCF)

Type de message d'IBM MQ utilisé par les applications suivantes : applications d'administration utilisateur (insertion de commandes PCF dans la file d'attente en entrée des commandes système d'un gestionnaire de files d'attente), applications d'administration utilisateur (extraction des résultats d'une commande PCF d'un gestionnaire de files d'attente) et gestionnaire de files d'attente (en tant que notification d'un événement). Voir aussi [Commandes de script IBM MQ](#).

modification provisoire du logiciel (PTF)

Pour les produits System i, System p et IBM Z, module contenant des correctifs individuels ou multiples qui sont mis à la disposition de tous les clients sous licence. Une modification provisoire du logiciel résout les défauts et peut fournir des améliorations.

propriété

Caractéristique d'un objet qui décrit l'objet. Une propriété peut être modifiée. Les propriétés peuvent décrire le nom, le type, la valeur ou le comportement d'un objet, entre autres choses.

données d'instance et méthodes protégées

En programmation orientée objet, méthodes et données d'instance qui ne sont accessibles qu'aux implémentations de la même classe ou de classes dérivées, ou à partir de classes amies.

abonnement de proxy

Un abonnement de proxy est un abonnement souscrit par un gestionnaire de files d'attente pour des rubriques publiées sur un autre gestionnaire de files d'attente. Un abonnement de proxy est transmis entre les gestionnaires de files d'attente pour chaque chaîne de rubrique souscrite par un abonnement. Vous ne créez pas des abonnements de proxy de manière explicite. Le gestionnaire de files d'attente le fait automatiquement en votre nom.

modification provisoire du logiciel

Voir [modification provisoire du logiciel](#).

cryptographie à clés publiques

Système de cryptographie utilisant deux clés : une clé publique connue de tous et une clé privée ou secrète connue uniquement du destinataire d'un message. La relation entre la clé publique et la clé privée se définit comme suit : seule la clé publique peut être utilisée pour chiffrer des messages et seule la clé privée correspondante peut les déchiffrer.

infrastructure à clés publiques (PKI)

Système de certificats électroniques, d'autorités de certification et d'enregistrement, qui vérifient l'identité de chaque partie d'une transaction réseau.

données d'instance et méthodes publiques

En programmation orientée objet, méthodes et données d'instance auxquelles toutes les classes ont accès.

chiffrement par clé publique-privée

Voir [chiffrement à clé publique](#).

publier

Permet de rendre disponible les informations sur une rubrique spécifique pour un gestionnaire de files d'attente dans un système de publication/abonnement.

diffuseur de publications

Application qui met à la disposition d'un courtier dans un système de publication/abonnement des informations sur une rubrique spécifique. Voir aussi [producteur](#).

publication/abonnement

Type d'interaction de messagerie où les informations, provenant des applications de publication, sont distribuées par une infrastructure à toutes les applications d'abonnement s'étant inscrites pour recevoir ce type d'informations.

cluster de publication/abonnement

Ensemble de gestionnaires de files d'attente interconnectés qui font partie d'un réseau de plusieurs gestionnaires de files d'attente pour les applications de publication/abonnement.

put

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, utiliser les appels MQPUT ou MQPUT1 pour placer les messages dans une file d'attente. Voir aussi [parcourir](#), [get](#).

Q**file d'attente**

Objet contenant les messages des applications de mise en file d'attente de message. Une file d'attente appartient toujours à un gestionnaire de files d'attente qui en assure la gestion.

index des files d'attente

Dans IBM MQ for z/OS, liste d'identificateurs de message ou liste d'identificateurs de corrélation qui peuvent être utilisés pour augmenter la vitesse des opérations MQGET dans la file d'attente.

gestionnaire de files d'attente

Un composant d'un système de mise en file d'attente de message mettant à la disposition des applications des fonctions de mise en file d'attente. Voir aussi [canal](#), [gestionnaire de files d'attente multi-instance](#).

événement du gestionnaire de files d'attente

Événement indiquant une erreur liée aux ressources utilisées par un gestionnaire de files d'attente. Exemples : indisponibilité d'une file d'attente ou modification importante du gestionnaire de files d'attente (gestionnaire démarré ou arrêté).

groupe de gestionnaires de files d'attente

Dans une table de définitions de canaux client (CCDT), groupe de gestionnaires de files d'attente auquel un client tente de se connecter lorsqu'une connexion est établie avec un serveur.

sécurité au niveau du gestionnaire de files d'attente

Dans IBM MQ for z/OS, vérifications d'autorisation effectuées à l'aide de profils RACF propres au gestionnaire de files d'attente.

ensemble de gestionnaires de files d'attente

Regroupement de gestionnaires de files d'attente dans IBM MQ Explorer qui permet à un utilisateur de réaliser des actions sur tous les gestionnaires de files d'attente du groupe.

groupe de partage de files d'attente

Dans IBM MQ for z/OS, groupe de gestionnaires de files d'attente dans le même sysplex qui peuvent accéder à un ensemble de définitions d'objets dans le référentiel partagé, ainsi qu'à un ensemble de files d'attente partagées dans l'unité de couplage. Voir aussi [file d'attente partagée](#).

sécurité au niveau du groupe de partage de files d'attente

Dans IBM MQ for z/OS, vérifications d'autorisation effectuées à l'aide de profils RACF partagés par tous les gestionnaires de files d'attente dans un groupe de partage de files d'attente.

mettre au repos

Permet de terminer un processus ou d'arrêter un système après avoir autorisé l'achèvement complet des opérations actives.

arrêt progressif

1. Dans IBM MQ, arrêt d'un gestionnaire de files d'attente permettant à toutes les applications connectées de se déconnecter. Voir aussi [arrêt immédiat](#), [arrêt préemptif](#).

2. Type d'arrêt de l'adaptateur CICS pendant lequel l'adaptateur se déconnecte d'IBM MQ, mais uniquement une fois toutes les tâches actives en cours terminées. Voir aussi arrêt forcé.

mise au repos

Dans IBM MQ, état d'un gestionnaire de files d'attente avant son arrêt. Les programmes peuvent terminer leur traitement, mais aucun nouveau programme ne peut être lancé.

disque quorum

Disque auquel Microsoft Cluster Server a un accès exclusif pour stocker le journal de reprise du cluster et déterminer si un serveur est actif ou non. Un seul serveur à la fois peut être propriétaire du disque quorum. Toutefois, les serveurs du cluster peuvent entamer des négociations sur la propriété du disque.

R

RACF

Voir fonction de contrôle de l'accès aux données.

RAID

Voir système RAID (redundant array of independent disks).

fiabilité, disponibilité et facilité de maintenance

Fiabilité, disponibilité et facilité de maintenance.

RBA

Voir adresse relative en octets.

Code retour

Voir code de retour.

lecture anticipée

Option permettant l'envoi des messages à un client avant qu'une application ne les demande.

code anomalie

Code retour qui décrit la raison de l'échec ou de la réussite partielle d'un appel MQI (Message Queue Interface).

exit de réception

Type de programme d'exit de canal appelé après que l'agent MCA a repris le contrôle à la suite d'une réception de communications et a reçu l'unité de données via une liaison. Voir aussi exit d'émission.

canal récepteur

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, canal qui répond à un canal émetteur, reçoit des messages d'une liaison et les place dans une file d'attente locale.

journal de reprise

Dans IBM MQ for z/OS, fichiers contenant des informations nécessaires pour récupérer des messages, des files d'attente et le sous-système IBM MQ. Voir aussi journal d'archivage.

gestionnaire de fin de reprise (RTM)

Programme qui gère toutes les fins de tâches normales ou anormales en passant la main à une routine de reprise associée à la fonction d'arrêt.

système RAID (Redundant Array of Independent Disks)

Ensemble d'au moins deux unités de disques physiques présentant à l'hôte une image d'une ou plusieurs unités de disque logiques. En cas de panne d'une unité physique, les données peuvent être lues ou régénérées depuis d'autres unités de disque de la batterie en raison de la redondance des données.

message de référence

Message se rapportant à un ensemble de données à transmettre. Des programmes d'exit de message joignent les données à ce message et les en extraient. Les données sont ainsi transmises sans être stockées sur une file d'attente.

registre

Référentiel contenant des informations d'accès et de configuration pour les utilisateurs, les systèmes et les logiciels.

Editeur du registre

Dans les systèmes Windows, programme qui permet à l'utilisateur d'éditer le registre.

structure du registre

Dans des systèmes Windows, structure des données stockées dans le registre.

adresse relative en octets (RBA)

Décalage d'un enregistrement ou d'un intervalle de contrôle à partir du début de l'espace mémoire alloué au fichier auquel il appartient.

messagerie en mode multidiffusion fiable

Matrice de transport à rendement élevé et à faible temps d'attente conçue pour la distribution de données un à plusieurs ou l'échange de données plusieurs à plusieurs selon la technique de publication/abonnement d'un logiciel transitaire orienté message. RMM utilise l'infrastructure de multidiffusion IP pour garantir une conservation de ressources évolutive et une distribution d'informations dans les délais.

file d'attente éloignée

File d'attente appartenant à un gestionnaire de files d'attente éloignées. Les programmes peuvent placer des messages dans une file d'attente éloignée mais ne peuvent pas les en extraire. Voir aussi [file d'attente locale](#).

gestionnaire de files d'attente éloignées

Les gestionnaires auxquels le programme n'est pas relié, même s'ils se trouvent sur le même système que le programme. Voir aussi [gestionnaire de files d'attente local](#).

objet file d'attente éloignée

Objet IBM MQ appartenant à un gestionnaire de files d'attente local. Cet objet définit les attributs d'une file d'attente appartenant à un autre gestionnaire. De plus, il est utilisé comme alias de gestionnaire de files d'attente et alias de file d'attente de réponse.

mise en file d'attente éloignée

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, utilisation des fonctions permettant aux applications de placer des messages dans des files d'attente appartenant à d'autres gestionnaires de files d'attente.

message de réponse

Message utilisé pour répondre à un message de demande. Voir aussi [message de rapport](#) , [message de demande](#).

file d'attente de réponses

File d'attente dans laquelle le programme qui a émis un appel MQPUT exige un message de réponse ou de rapport.

message de rapport

Type de message fournissant des informations sur un autre message. Un message de rapport peut signaler qu'un message a été transmis, est arrivé à destination, a expiré ou n'a pu être traité pour une raison quelconque. Voir aussi [message de réponse](#), [message de demande](#).

repository

Ensemble d'informations concernant les gestionnaires de files d'attente membres d'un cluster. Ces informations comprennent les noms des gestionnaires, leurs emplacements, leurs canaux et les files qu'ils contiennent.

gestionnaire de files d'attente de référentiel

Gestionnaire de files d'attente hébergeant le référentiel complet, qui contient toutes les informations sur un cluster.

canal demandeur

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, canal pouvant être démarré en local pour lancer un canal serveur. Voir aussi [canal serveur](#).

message de demande

Message utilisé pour demander une réponse à un autre programme. Voir aussi [message de réponse](#), [message de rapport](#).

demande/réponse

Type d'application de messagerie dans laquelle un message de demande est utilisé pour demander une réponse d'une autre application. Voir aussi [datagramme](#).

RESLEVEL

Dans IBM MQ for z/OS, option contrôlant le nombre d'ID utilisateur vérifiés pour la sécurité des ressources d'API.

chemin de résolution

Ensemble des files d'attente ouvertes lorsqu'une application spécifie un alias ou une file d'attente éloignée en entrée d'un appel MQOPEN.

ressource

Fonction d'un système informatique ou d'exploitation nécessaire à l'exécution d'un travail, d'une tâche ou d'un programme d'exécution. Il s'agit de la mémoire principale, des unités d'E-S, de l'unité centrale, des fichiers, des bibliothèques, des dossiers, des serveurs d'applications et des programmes de contrôle et de traitement.

Resource Access Control Facility (RACF)

Logiciel IBM sous licence fournissant une fonction permettant de contrôler l'accès aux données en identifiant les utilisateurs, en vérifiant les utilisateurs du système, en autorisant l'accès à des ressources protégées, en consignnant les tentatives non autorisées pour entrer dans le système et les accès aux ressources protégées.

adaptateur de ressources

Implémentation de l'architecture Java Enterprise Edition Connector qui permet aux applications JMS et aux beans gérés par message, s'exécutant sur un serveur d'applications, d'accéder aux ressources d'un gestionnaire de files d'attente IBM MQ .

gestionnaire de ressources

Application, programme ou transaction qui gère et contrôle l'accès aux ressources partagées, telles que les mémoires tampon et les ensembles de données. IBM MQ, CICS et IMS sont des gestionnaires de ressources.

Resource Recovery Services (RRS)

Un composant de z/OS qui utilise un gestionnaire de point de synchronisation pour coordonner des modifications parmi les gestionnaires de ressources participants.

canal répondeur

Dans le cadre de la mise en file d'attente répartie, programme qui répond aux demandes de connexion au réseau provenant d'un autre système. Voir aussi [initiateur](#).

resynchronisation

Dans IBM MQ, option ordonnant à un canal de démarrer et de convertir les messages de statut en attente de validation, mais sans réinitialiser le transfert des messages.

code de retour

Valeur renvoyée par un programme pour indiquer le résultat du traitement. Les codes d'achèvement et les codes anomalie sont des exemples de codes de retour.

retour à l'expéditeur

Option que peut utiliser un agent de canal de communication (MCA) dans l'impossibilité de délivrer un message. Dans ce cas, l'agent peut renvoyer le message à son expéditeur.

algorithme RSA (Rivest-Shamir-Adleman)

Technologie de chiffrement par clé publique développée par RSA Data Security, Inc. et utilisée dans l'implémentation SSL d'IBM.

RMM

Voir [messagerie en mode multidiffusion fiable](#).

abandon

Voir [annulation](#).

certificat racine

Certificat situé en haut de la chaîne. S'il s'agit d'un certificat autosigné, il est utilisé uniquement pour signer d'autres certificats. Voir aussi [certificat autosigné](#).

RRS

Voir [Resource Recovery Services](#).

RSA

Voir [algorithme RSA \(Rivest-Shamir-Adleman\)](#).

RTM

Voir [gestionnaire de fin de reprise](#).

table de règles

Fichier de commande contenant une ou plusieurs règles que le gestionnaire de files d'attente de rebuts applique aux messages de la file d'attente de rebut.

S**SAF**

Voir [stockage et acheminement](#).

Scalable Parallel 2 (SP2)

Système UNIX parallèle d'IBM : systèmes AIX parallèles sur un réseau à haut débit.

Kit de développement de logiciels (SDK)

Voir [kit de développement de logiciels](#).

SDWA

Voir [zone de diagnostic du système](#).

SECMEC

Voir [mécanisme de sécurité](#).

Secure Sockets Layer (SSL)

Protocole de sécurité garantissant la confidentialité des données. SSL permet aux applications client-serveur de communiquer de sorte à éviter les interceptions électroniques, les falsifications et la contrefaçon de messages. Voir aussi [autorité de certification](#).

interface d'activation de sécurité (SEI)

Interface IBM MQ avec laquelle doivent être compatibles les programmes client ou fournisseur qui vérifient les autorisations, fournissent un identificateur utilisateur ou réalisent une authentification.

exit de sécurité

Il s'agit d'un programme d'exit de canal appelé une fois que la négociation initiale des données est terminée au démarrage du canal. Les exits de sécurité fonctionnent généralement par paires et peuvent être appelés sur les canaux de communication et les canaux MQI. La fonction principale de l'exit de sécurité consiste à activer l'agent MCA à chaque extrémité du canal pour qu'il authentifie son partenaire.

identificateur de sécurité (SID)

Sous Windows, complément de l'ID utilisateur qui transmet, pour identification, toutes les informations d'un compte utilisateur à la base de données du gestionnaire des comptes sécurisés de Windows, sur laquelle l'utilisateur est défini.

mécanisme de sécurité (SECMEC)

Utilitaire ou technique utilisé(e) pour mettre en oeuvre une fonction de sécurité. Ainsi, l'exécution d'une fonction peut nécessiter l'action de plusieurs mécanismes associés ou d'un seul. Les listes de contrôle d'accès, la cryptographie et les signatures numériques sont des mécanismes de sécurité.

message de sécurité

L'un des messages, envoyés par les exits de sécurité, appelés aux deux extrémités d'un canal, pour communiquer entre elles. Le format du message de sécurité est défini par l'utilisateur.

fonction de sécurité

Fonction d'un système informatique qui en protège les ressources. Le contrôle des accès est une fonction de sécurité.

interface SSPI (Security Support Provider Interface)

Dispositif utilisé par les applications en réseau pour appeler un SSP (security support provider) en vue d'établir des connexions authentifiées sur lesquelles elles pourront échanger des données en toute sécurité. Elle est disponible sur les systèmes Windows.

segmentation

La division d'un message trop volumineux pour un gestionnaire de files d'attente, une file d'attente ou une application, en plusieurs messages physiques moins volumineux, qui sont ensuite rassemblés par l'application ou le gestionnaire de files d'attente de réception.

SEI

Voir [interface d'activation de sécurité](#).

selector

Identifiant d'un élément de données. Dans IBM MQ Administration Interface (MQAI), il existe deux types de sélecteurs : un sélecteur utilisateur et un sélecteur système.

certificat autosigné

Certificat construit comme un certificat numérique, mais signé par son sujet. Contrairement à un certificat numérique, un certificat autosigné ne peut pas être utilisé de manière fiable pour authentifier une clé publique ou d'autres parties.

sémaphore

Sur les systèmes UNIX et Linux, méthode générale de communication entre deux processus, qui étend les fonctions des signaux.

canal émetteur

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, canal qui prend l'initiative de la transmission, supprime des messages d'une file d'attente de transmission et les place sur un canal demandeur ou récepteur via une liaison de données.

exit d'émission

Type d'exit de canal appelé avant l'envoi de communications par un agent MCA, pour envoyer une unité de données via une liaison. Voir aussi [exit de réception](#).

SPX (protocole Sequenced Packet Exchange)

Protocole réseau orienté sessions qui offre des fonctions orientées connexion entre deux noeuds d'un réseau. Il est principalement utilisé par les applications client-serveur. Il repose sur le protocole IPX (Internet Packet Exchange), fournit un contrôle des flux et une reprise sur erreur et garantit la fiabilité du réseau physique.

valeur de bouclage du numéro de séquence

Dans IBM MQ, méthode garantissant que les deux extrémités d'une liaison de communication réinitialisent simultanément leurs numéros de séquences de messages. La transmission des messages avec numéro de séquence permet au canal récepteur de stocker les messages dans l'ordre approprié.

sérialisation

En programmation orientée objet, écriture séquentielle des données sur un support de communication, depuis la mémoire d'un programme.

serveur

1. Programme logiciel ou ordinateur qui fournit des services à d'autres programmes logiciels ou ordinateurs. Voir aussi [client](#).
2. Gestionnaire de files d'attente offrant des fonctions de mise en file d'attente à des applications client s'exécutant sur un poste de travail éloigné.

canal serveur

Dans le cadre de la mise en file d'attente de messages, canal qui répond à un canal demandeur, supprime des messages d'une file d'attente de transmission et les place sur le canal demandeur via une liaison. Voir aussi [canal demandeur](#).

type de canal de connexion serveur

Type de définition de canal MQI associée au serveur exécutant un gestionnaire de files d'attente. Voir aussi [type de canal de connexion client](#).

intervalle de maintenance

Intervalle de temps standard auquel le gestionnaire de files d'attente compare le délai séparant un Put ou un Get du Get suivant, ce qui lui permet de déterminer si les conditions d'un événement

Intervalle de maintenance sont remplies. L'intervalle de maintenance d'une file d'attente constitue un des attributs de cette dernière.

événement d'intervalle de maintenance

Événement lié à l'intervalle de maintenance.

objet service

Objet pouvant lancer des processus supplémentaires lors du démarrage du gestionnaire de files d'attente et qui peut également arrêter les processus lorsque le gestionnaire de files d'attente s'arrête.

session

Connexion logique ou virtuelle entre deux postes, progiciels ou unités sur un réseau permettant aux deux éléments de communiquer et d'échanger des données pour la durée de la session.

ID session

Voir [identificateur de session](#).

identificateur de session (ID de session)

Dans IBM MQ for z/OS, identificateur CICS unique qui définit la liaison de communication qu'un agent du canal de message utilise lorsqu'il déplace des messages d'une file d'attente de transmission vers une liaison.

authentification au niveau de la session

Dans le cadre de l'architecture SNA, protocole de sécurité au niveau de la session, permettant à deux unités logiques (LU) de procéder mutuellement à leur authentification lors de l'activation d'une session. L'authentification au niveau de la session porte aussi le nom de vérification LU-LU.

cryptographie au niveau de la session

Dans le cadre de l'architecture SNA, méthode de chiffrement et de déchiffrement de données circulant sur une session entre deux unités logiques.

canal de communications entrantes partagé

Dans IBM MQ for z/OS, canal démarré par un programme d'écoute à l'aide du port de groupe. La définition d'un canal partagé peut être stockée soit dans l'ensemble de pages 0 (privée), soit dans le référentiel partagé (globale).

canal de communications sortantes partagé

Dans IBM MQ for z/OS, canal déplaçant des messages depuis une file d'attente de transmission partagée. La définition d'un canal partagé peut être stockée soit dans l'ensemble de pages 0 (privée), soit dans le référentiel partagé (globale).

file d'attente partagée

Dans IBM MQ for z/OS, type de file d'attente locale. Les messages de cette file d'attente sont stockés dans la fonction de couplage et un ou plusieurs gestionnaires de files d'attente faisant partie d'un groupe de partage de files d'attente peuvent y accéder. La définition de la file est stockée dans le référentiel partagé. Voir aussi [groupe de partage de files d'attente](#).

référentiel partagé

Dans IBM MQ for z/OS, base de données Db2 partagée utilisée pour conserver des définitions d'objets définies de façon globale.

partage des conversations

Fonction permettant à plusieurs conversations de partager une instance de canal, ou les conversations partageant une instance de canal.

shell

Interface logicielle entre les utilisateurs et le système d'exploitation. Les shells font généralement partie d'une des deux catégories suivantes : un interpréteur de ligne de commande, qui fournit une interface de ligne de commande au système d'exploitation ou un shell graphique qui fournit une interface graphique utilisateur.

identificateur SCCS

Voir [identificateur de sécurité](#).

signal

Mécanisme selon lequel un processus peut être notifié ou affecté par, un événement se produisant dans le système. Des exemples de tels événements sont des exceptions matérielles et des actions spécifiques par les processus.

notification

Dans IBM MQ for z/OS et IBM MQ, fonction permettant au système d'exploitation d'avertir un programme lorsqu'un message attendu parvient à une file d'attente.

signature

Collection de types associés à une méthode. La signature comprend le type de la valeur de retour, s'il y en a, ainsi que le numéro, l'ordre, et le type de chaque argument de la méthode.

certificat de signataire

Certificat numérique qui valide l'émetteur d'un certificat. Pour une autorité de certification, le certificat signataire est le certificat de l'autorité de certification racine. Pour un utilisateur créant un certificat autosigné à des fins de test, le certificat signataire est son certificat personnel.

gestionnaire de files d'attente mono-instance

Gestionnaire de files d'attente n'hébergeant pas plusieurs instances. Voir aussi [gestionnaire de files d'attente multi-instance](#).

consignation simple

Méthode d'enregistrement de l'activité d'IBM MQ for z/OS selon laquelle chaque modification est enregistrée dans un seul fichier. Voir aussi [consignation double](#).

annulation en une phase

Méthode consistant à ne terminer aucune tâche en cours et à annuler toutes les modifications en cours.

validation en une phase

Méthode dans laquelle un programme peut exécuter des mises à jour à une ressource de validation sans les coordonner avec celles qui sont apportées aux ressources contrôlées par un autre gestionnaire de ressources.

table d'initialisation de système

Voir [table d'initialisation du système](#).

SMF

Voir [utilitaires de gestion du système](#).

SNA

Voir [architecture unifiée de réseau](#).

kit de développement de logiciels (SDK)

Ensemble d'utilitaires, d'interfaces de programme d'application (API) et de documentation permettant de développer des logiciels dans un langage informatique spécifique ou pour un environnement d'exploitation précis.

gestionnaire de files d'attente source

Voir [gestionnaire de files d'attente local](#).

SP2

Voir [Scalable Parallel 2](#).

SPX

Voir [SPX \(Sequenced Packet Exchange Protocol\)](#).

SSI

Voir [Interface SSPI \(Security Support Provider Interface\)](#).

SSL

Voir [Secure Sockets Layer](#).

SSLPeer

La valeur de l'émetteur représente le nom distinctif du certificat personnel distant.

client SSL ou TLS

Extrémité d'initiation de la connexion. Un canal de communications sortantes à partir d'un gestionnaire de files d'attente est également un client SSL ou TLS.

instance de secours du gestionnaire de files d'attente

Instance d'un gestionnaire de files d'attente multi-instance en cours d'exécution qui peut remplacer l'instance active. Il existe une ou plusieurs instances de secours d'un gestionnaire de files d'attente multi-instance.

strophe

Groupe de lignes dans un fichier qui ensemble ont une fonction commune ou qui définissent une partie du système. Les strophes sont généralement séparées par des lignes vierges ou par des deux points, et chaque strophe est dotée d'un nom.

réseau en étoile

Réseau dans lequel tous les noeuds sont connectés à un noeud central.

classe d'archivage

Dans IBM MQ for z/OS, ensemble de pages contenant les messages d'une file d'attente déterminée. La classe d'archivage est indiquée lors de la définition de la file d'attente.

stockage et acheminement (SAF)

Stockage temporaire de paquets, messages ou trames en un point d'un réseau avant leur retransmission vers leur destination.

diffusion en flux

En programmation orientée objet, sérialisation d'informations de classe et de données d'instance d'objet.

s'abonner

Permet de demander des informations sur une rubrique.

sous-système

Dans z/OS, fournisseur de service qui exécute une ou plusieurs fonctions, mais ne fait rien avant qu'une demande soit effectuée. Par exemple, chaque gestionnaire de files d'attente d'IBM MQ for z/OS ou instance d'un système de gestion de base de données Db2 for z/OS est un sous-système z/OS.

intervention du superviseur (SVC)

Instruction qui interrompt le programme en cours d'exécution et passe la main au superviseur afin qu'il puisse exécuter la fonction indiquée par l'instruction.

SVC

Voir [intervention du superviseur](#).

basculement

Passer d'une instance du gestionnaire de files d'attente multi-instance actif à une instance de secours. Un basculement résulte de l'arrêt délibéré de l'instance de gestionnaire de files d'attente multi-instance active par un opérateur.

profil de commutation

Dans IBM MQ for z/OS, profil RACF employé au démarrage d'IBM MQ ou à l'exécution d'une commande d'actualisation de la sécurité. Chaque profil de commutation détecté par IBM MQ désactive la vérification de la ressource indiquée.

cryptographie à clé symétrique

Système de cryptographie dans lequel l'expéditeur d'un message et l'individu le recevant partagent une clé secrète unique pour chiffrer et déchiffrer ce message. Voir aussi [cryptographie à clé asymétrique](#).

chaîne symptôme

Informations de diagnostic affichées dans un format structuré et servant à effectuer une recherche dans la base de données de support logiciel d'IBM.

messagerie synchrone

Méthode de communication entre programmes selon laquelle un programme place un message dans la file d'attente de messages, puis attend une réponse avant de reprendre son traitement. Voir aussi [messagerie asynchrone](#).

point de synchronisation

Point durant le traitement d'une transaction, au stade duquel les ressources protégées sont synchronisées.

sysplex

Ensemble de systèmes z/OS qui communiquent entre eux via un certain nombre de composants matériels et de services logiciels multisystèmes.

sac système

Type de sac de données qui est créé par MQAI.

commandes de contrôle du système

Commandes utilisées pour traiter les entités spécifiques à certaines plateformes telles que les pools de mémoire tampon, les classes d'archivage et les ensembles de pages.

zone de diagnostic du système (SDWA)

Dans un environnement z/OS, données enregistrées dans une entrée SYS1.LOGREC décrivant une erreur liée au matériel ou à un programme.

table d'initialisation du système (SIT)

Tableau contenant les paramètres utilisés par CICS au démarrage.

élément système

Type d'élément de données qui est créé par MQAI.

utilitaires de gestion du système (SMF)

Composant de z/OS qui collecte et enregistre une variété d'informations système et liées à des travaux.

sélecteur système

Dans IBM MQ Administration Interface (MQAI), identificateur d'élément système intégré dans le sac de données à sa création.

architecture unifiée de réseau (SNA)

Description de la structure logique, des formats, des protocoles et des séquences opérationnelles nécessaires à la transmission d'informations sur des réseaux, ainsi qu'à la surveillance et la configuration de ces derniers.

T**falsification**

Violation de la sécurité des communications. Au cours de la transmission, les informations sont modifiées ou remplacées avant d'atteindre leur destinataire. Voir aussi [interception électronique, déguisement](#).

thlqual (target library high-level qualifier)

Qualificatif de haut niveau pour les noms de fichiers cible z/OS.

gestionnaire de files d'attente cible

Voir [gestionnaire de files d'attente éloignées](#).

bloc de contrôle des tâches (TCB)

Bloc de contrôle z/OS utilisé pour communiquer des informations concernant les tâches d'un espace adresse connectées à un sous-système.

commutation de tâches

Superposition d'opérations d'E-S et de traitements entre plusieurs tâches.

TCB

Voir [bloc de contrôle des tâches](#).

TCP

Voir [protocole TCP](#).

TCP/IP

Voir [protocole TCP/IP](#).

note technique

Document relativement court sur une seule rubrique.

canal de télémétrie

Liaison de communication entre un gestionnaire de files d'attente sur IBM MQ et les clients MQTT. Chaque canal de peut avoir un ou plusieurs appareil(s) de télémétrie relié(s) à lui.

service de télémétrie

Le service de télémétrie est un service IBM MQ qui gère le côté serveur du protocole MQTT (voir *serveur MQTT*). Le service de télémétrie héberge les canaux de télémétrie. Il est parfois appelé service MQXR (MQ extended reach).

file d'attente dynamique temporaire

File d'attente dynamique qui est supprimée à sa fermeture. Les files d'attente dynamiques temporaires ne sont pas récupérées en cas d'incident affectant le gestionnaire de files d'attente ; elles ne doivent donc contenir que des messages non persistants. Voir aussi [file d'attente dynamique permanente](#).

espace mémoire à téraoctets

Zone de mémoire temporaire d'un téraoctet fournissant un stockage privé pour un processus.

notification d'arrêt

Événement en instance, activé lorsqu'un sous-système CICS réussit à se connecter à IBM MQ for z/OS.

thlqual

Voir [thlqual \(target library high-level qualifier\)](#).

unité d'exécution

Flux d'instructions informatiques contrôlant un processus. Dans certains systèmes d'exploitation, une unité d'exécution est la plus petite unité d'opération dans un processus. Plusieurs unités d'exécution peuvent fonctionner simultanément, en effectuant différents travaux.

ID transaction

Voir [identificateur de transaction](#).

messagerie sans contrainte de temps

Voir [messagerie asynchrone](#).

TLS

Voir [protocole TLS](#).

TMI

Voir [interface de moniteur de déclenchement](#).

routage via un hôte de rubrique

Option de routage des publications dans un cluster de publication/abonnement. Avec le routage via un hôte de rubrique, seuls les gestionnaires de files d'attente de cluster hébergent les définitions de rubrique. Les publications provenant de gestionnaires de files d'attente non hôte sont routées via les gestionnaires de files d'attente hôte à tous les gestionnaires de files d'attente du cluster avec un abonnement correspondant.

TP

Voir [programme transactionnel](#).

trace

Enregistrement du traitement d'un programme informatique ou d'une transaction. Les informations collectées à partir d'une trace peuvent être utilisées pour l'évaluation des problèmes et des performances.

ID transaction

Voir [identificateur de transaction](#).

identificateur de transaction (TID, ID de transaction, ID d'échange)

Nom unique affecté à une transaction et utilisé pour identifier les actions associées à celle-ci.

gestionnaire de transactions

Unité logicielle qui coordonne les activités des gestionnaires de ressources en gérant les transactions générales et les décisions de validation ou d'abandon de ces dernières.

programme transactionnel

Programme traitant des transactions dans un réseau SNA.

protocole TCP

Protocole de transmission utilisé sur Internet et sur les réseaux conformes aux normes de l'IETF (Internet Engineering Task Force) sur les protocoles interréseau. Le protocole TCP est un protocole

de communication hôte à hôte fiable sur les réseaux à commutation de paquets et sur les réseaux interconnectés qui y sont associés. Voir aussi [protocole IP](#).

protocole TCP/IP

Ensemble de protocoles de communication standard non propriétaires qui assurent des connexions fiables de bout en bout aux applications se trouvant sur des réseaux interconnectés de types différents.

programme de transmission

Voir [agent de canal de communication](#).

file d'attente de transmission

File d'attente locale dans laquelle sont stockés temporairement les messages destinés à un gestionnaire de files d'attente éloignées.

segment de transmission

Données envoyées dans chaque flux unique entre une paire d'agents de canal de transmission de messages ou une paire d'agents MQI de connexion client-serveur.

protocole TLS (Transport Layer Security)

Ensemble de règles de chiffrement qui s'appuie sur des certificats vérifiés et des clés de chiffrement pour sécuriser les communications sur Internet. TLS est une mise à jour du protocole SSL.

file d'attente de déclenchement

File d'attente locale, appartenant généralement à une application, pour laquelle la fonction de déclenchement est activée afin qu'un message soit écrit lorsqu'un événement de déclenchement survient. Le message de déclenchement est souvent écrit dans une file d'attente d'initialisation.

événement Déclenchement

Événement, par exemple, message arrivant dans une file d'attente, pour lequel le gestionnaire de files d'attente crée un message de déclenchement dans la file d'attente d'initialisation.

déclenchement

Dans IBM MQ, procédure permettant à un gestionnaire de files d'attente de démarrer automatiquement une application lorsqu'une file d'attente réunit certaines conditions prédéfinies.

message de déclenchement

Message contenant des informations concernant le programme qui doit être lancé par le moniteur de déclenchement.

moniteur de déclenchement

Application à fonctionnement continu tenant lieu de serveur pour une ou plusieurs files d'attente d'initialisation. Lorsqu'un message de déclenchement arrive dans une file d'attente d'initialisation, le moniteur de déclenchement le récupère. Il utilise alors les informations contenues dans le message pour lancer un processus serveur associé à la file d'attente dans laquelle l'événement Déclenchement est survenu.

interface de moniteur de déclenchement (TMI)

Interface IBM MQ avec laquelle doivent être compatibles les programmes client ou fournisseur qui surveillent les déclenchements.

fichier de clés certifiées

Dans le domaine de la sécurité, objet de stockage, fichier ou carte cryptographique matérielle, dans lequel sont stockées les clés publiques sous forme de certificats sécurisés à des fins d'authentification. Dans certaines applications, ces certificats sécurisés sont déplacés dans le fichier de clés de l'application pour être stockés avec les clés privées.

validation en deux phases

Processus comportant deux étapes selon lequel les ressources récupérables et un sous-système externe sont validés. Au cours de cette première étape, les sous-systèmes du gestionnaire de base de données sont interrogés afin de s'assurer qu'ils sont prêts pour la validation. Si tous les sous-systèmes répondent favorablement, le gestionnaire de base de données leur demande de procéder à la validation.

authentification bidirectionnelle

Méthode d'authentification dans laquelle le gestionnaire de files d'attente et le client s'envoient mutuellement des certificats. Fonctionnalité également appelée authentification mutuelle.

type

Caractéristique indiquant le format interne des données et qui détermine comment les données peuvent être utilisées.

U

UDP

Voir [protocole de datagramme utilisateur](#).

accès non autorisé

Désigne le fait d'accéder aux ressources d'un système informatique sans disposer du droit d'accès.

file d'attente de messages non transmis

Voir [file d'attente de rebut](#).

enregistrement d'annulation/reprise

Enregistrement du fichier journal utilisé pour la reprise de données. La partie Reprise décrit une modification devant être apportée à l'objet IBM MQ et la partie Annulation explique comment annuler la modification si le travail n'est pas validé.

unité de récupération

Série d'opérations pouvant faire l'objet d'une récupération au sein d'un même gestionnaire de ressources (une instance de Db2 for z/OS, par exemple). Voir aussi [unité d'oeuvre](#).

unité d'oeuvre

Séquence d'opérations, pouvant faire l'objet d'une reprise, effectuées par une application entre deux points de contrôle de cohérence. Une unité d'oeuvre débute au démarrage d'une transaction ou au niveau d'un point de synchronisation demandé par l'utilisateur. Elle se termine soit à un point de synchronisation demandé par l'utilisateur, soit à la fin d'une transaction.

UOW

Voir [unité d'oeuvre](#).

sac utilisateur

Dans MQAI, type de sac de données qui est créé par l'utilisateur.

protocole de datagramme utilisateur

Protocole Internet offrant des fonctions, sans connexion mais peu fiables, d'envoi de datagrammes. Il permet à un programme d'application résidant sur une poste ou un processus d'envoyer un datagramme à un autre programme d'application sur une poste ou un processus distinct.

élément utilisateur

Dans MQAI, type d'élément de données qui est créé par l'utilisateur.

sélecteur utilisateur

Dans IBM MQ Administration Interface (MQAI), identificateur placé avec un élément de données dans un sac de données pour identifier l'élément de données. IBM MQ fournit des sélecteurs utilisateur prédéfinis pour les objets IBM MQ.

jeton utilisateur (UTOKEN)

Jeton de sécurité RACF qui encapsule ou représente les caractéristiques de sécurité d'un utilisateur. La fonction de contrôle d'accès aux données RACF attribue un UTOKEN à chaque utilisateur se trouvant dans le système.

fonctionnalité

Dans IBM MQ, jeu de programmes fournissant à l'opérateur système ou à l'administrateur système des fonctions complétant celles fournies par les commandes IBM MQ.

UTOKEN

Voir [jeton utilisateur](#).

V

valeur

Contenu d'un élément de données. Il peut s'agir d'un entier, d'une chaîne ou du descripteur d'un autre sac de données.

méthode virtuelle

En programmation orientée objet, méthode dotée de polymorphisme.

W**Canal personnalisé WCF**

Canal personnalisé Microsoft Windows Communication Foundation (WCF) pour IBM MQ .

IBM WebSphere MQ

Nom précédent pour IBM MQ.

écoute en ligne

Désigne le fait d'accéder à des informations circulant sur une ligne téléphonique ou tout autre support de communication. L'écoute en ligne a pour but d'accéder aux informations de manière illicite, sans être repéré.

X**X509**

Norme de l'Union Internationale des Télécommunications pour les infrastructures à clés publiques (PKI). Cette norme est chargée de définir le format du certificat de clé publique et du chiffrement à clé publique.

XCF

Voir [fonction de couplage multisystème](#).

ID d'échange

Voir [identificateur de transaction](#).

X/Open XA

Interface XA de traitement transactionnel réparti de l'organisation X/Open. Norme proposée pour les communications de transactions réparties. Cette norme fournit une interface bidirectionnelle qui s'adresse aux gestionnaires de ressources qui donnent accès aux ressources partagées lors des transactions, ainsi qu'à une fonction de transaction qui contrôle et convertit les transactions.

Remarques

:NONE.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Consultez votre représentant IBM local pour obtenir des informations sur les produits et services actuellement disponibles dans votre région. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM puisse être utilisé. Tout produit, programme ou service fonctionnellement équivalent qui ne porte pas atteinte à un droit de propriété intellectuelle IBM peut être utilisé à la place. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Pour obtenir des informations sur les licences relatives aux informations sur deux octets (DBCS), contactez le service de la propriété intellectuelle IBM de votre pays ou envoyez vos demandes de renseignements, par écrit, à :

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. 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. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et/ou programmes décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Corporation
Coordinateur d'interopérabilité logicielle, département 49XA

3605 Autoroute 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans le présent document et tous les éléments sous disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions du Contrat sur les produits et services IBM, aux Conditions Internationales d'Utilisation de Logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

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

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

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

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

Licence sur les droits d'auteur :

Le présent logiciel contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance à IBM, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, IBM ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes.

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

Documentation sur l'interface de programmation

Les informations d'interface de programmation, si elles sont fournies, sont destinées à vous aider à créer un logiciel d'application à utiliser avec ce programme.

Ce manuel contient des informations sur les interfaces de programmation prévues qui permettent au client d'écrire des programmes pour obtenir les services de WebSphere MQ.

Toutefois, lesdites informations peuvent également contenir des données de diagnostic, de modification et d'optimisation. Ces données vous permettent de déboguer votre application.

Important : N'utilisez pas ces informations de diagnostic, de modification et d'optimisation en tant qu'interface de programmation car elles sont susceptibles d'être modifiées.

Marques

IBM, le logo IBM , ibm.com, sont des marques d' IBM Corporation dans de nombreux pays. La liste actualisée de toutes les marques d' IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés.

Microsoft et Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

UNIX est une marque de The Open Group aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Ce produit inclut des logiciels développés par le projet Eclipse (<https://www.eclipse.org/>).

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.



Référence :

(1P) P/N: