

IBM Multi-Cloud Data Encryption  
Technologie SPx®  
Version 2.3

*Notes sur l'édition*



**Important**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section «Remarques», à la page 3.

**Deuxième édition - mai 2019**

Cette édition s'applique à la version 2.3 d'IBM Multi-Cloud Data Encryption (numéro de produit 5737-C67) et à toutes les versions et modifications ultérieures sauf indication contraire dans les nouvelles éditions.

Réf. US : GI13-4921-01

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

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

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

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

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

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

© Copyright IBM France 2019. Tous droits réservés.

© Copyright IBM Corporation et autres 2017, 2019

US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

© **Copyright International Business Machines Corporation .**

---

# Table des matières

**Avis aux lecteurs canadiens..... v**

**Chapitre 1. Notes sur l'édition..... 1**

    Version 2.3.0.1 : Notes sur l'édition..... 1

    Version 2.3 : Notes sur l'édition..... 2

**Remarques..... 3**

    Marques..... 5

    Dispositions pour la documentation du produit..... 5

    Politique de confidentialité..... 6



## Avis aux lecteurs canadiens

---

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

### Illustrations

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

### Terminologie

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

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

### Claviers

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








### OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

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

### Nomenclature

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

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

## Brevets

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

## Assistance téléphonique

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

---

# Chapitre 1. Notes sur l'édition

Consultez les rubriques suivantes afin d'obtenir des informations détaillées sur les fonctions, les améliorations, les problèmes résolus et connus, ainsi que sur les actions requises pour IBM® Multi-Cloud Data Encryption versions 2.3 et 2.3.0.1.

---

## Version 2.3.0.1 : Notes sur l'édition

---

Découvrez les fonctions, les améliorations, les problèmes résolus et connus, ainsi que les actions requises pour IBM Multi-Cloud Data Encryption version 2.3.0.1.

### Fonctions et améliorations

- Retrait de la prise en charge des chemins d'accès aux fichiers distants de type "Fichier avec une règle" pour le système NFS Linux SMBv1.
- Ajout de la prise en charge des chemins d'accès aux fichiers distants de type "Fichier avec une règle" pour les systèmes NFS Linux NFSv3 et NFSv4 via l'interface graphique de PPM.
- Remplacement de la configuration locale par une configuration centralisée des agents de type "Magasin d'objets" via l'interface graphique de PPM.

### Problèmes résolus

- Correction de certaines chaînes de traduction et de problèmes de présentation.
- Résolution d'un problème dans lequel certains agents n'obtenaient pas de clés auprès de SKLM lors de l'activation de la politique.
- Le fichier de clés transféré pendant la rotation des clés est désormais retiré après l'exécution ou le rejet du travail.
- Correction d'un problème potentiel dans la journalisation Windows pouvant empêcher l'envoi de certains journaux.
- Consolidation de l'API REST de l'agent de type "Magasin d'objets".
- Les agents de type "Magasin d'objets" sont désormais configurables via l'interface REST pour SoftLayer.
- Des agents de type "Volume avec une règle" peuvent de nouveau être créés dans l'interface graphique.
- Correction d'un problème dans lequel les utilisateurs ne pouvaient pas mettre à jour une règle avec des chemins d'accès supplémentaires.
- Sur AIX, correction de l'incapacité à se placer dans les répertoires parents des sous-répertoires protégés par une règle.

### Actions requises

- Les utilisateurs doivent veiller à enregistrer les données d'identification utilisées pendant l'installation et la configuration de l'agent de type "Magasin d'objets" car elles ne seront pas récupérables par la suite.
- Bien que de nombreux systèmes de bases de données prennent en charge le stockage NFS pour leurs tables actives, cette configuration n'est pas recommandée lorsque l'agent de type "Fichier avec une règle" protège ce stockage NFS. Elle ne fournit pas les capacités de tolérance aux pannes et de performance requises par les systèmes de base de données des autres options de stockage. Cependant, le stockage NFS peut être utilisé pour les sauvegardes inactives des tables de base de données et les autres types de fichiers.

## Problèmes connus

- Les définitions de règle basées processus ne sont pas prises en charge sur les systèmes d'exploitation AIX.
- Dans l'interface graphique PPM, sur la page des détails d'agent, la section sur les jetons de téléchargement n'est pas utilisée pour les agents AIX.
- Il n'existe pas de fonctionnalité spxbackup ou spxrestore pour AIX.
- Sur les agents AIX, les utilisateurs ne peuvent pas désactiver les blocs SU.
- Dans la version actuelle, les utilisateurs ne peuvent pas interrompre une règle sur AIX. En cas de tentative d'interruption, le travail reste à l'état "En cours d'exécution".
- Il n'existe pas de fonction spxconvert pour les agents de fichier AIX.
- Sur le système d'exploitation AIX, si l'agent ne peut pas établir de connexion et, par conséquent, recevoir de règle, le service doit être redémarré une fois la connexion rétablie pour recevoir les mises à jour de la règle.
- Il n'existe pas de liste stockée de répertoires protégés sur AIX. Cela signifie que si la communication ne peut pas être établie lors du démarrage du service d'agent, aucun accès basé sur les règles n'est possible avant le rétablissement.
- L'application des règles d'administration continue sans interruption, même après la fermeture du service sur les systèmes AIX.
- D'autres problèmes de flux de données avec les fichiers en lecture seule peuvent empêcher le chiffrement des données. Pour effectuer l'audit des fichiers chiffrés, exécutez la commande 'spxconvert -a'.
- Dans la liste du système d'exploitation répertoriant les rapports d'agent, "Linux6" s'écrit "Linux67".
- Pour employer NFSv4 sans authentification, les utilisateurs doivent recourir à l'API REST. Les zones "Nom d'utilisateur" et "Mot de passe" sont obligatoires dans l'interface graphique.
- Parfois, l'avertissement "Failed to install module libparser4" (échec de l'installation du module libparser4) peut s'afficher pendant l'installation. Il s'agit d'un avertissement sans gravité qui peut être ignoré.

## Version 2.3 : Notes sur l'édition

---

IBM Multi-Cloud Data Encryption version 2.3 contient les fonctions suivantes :

- Ajout de la prise en charge de l'agent de type "Fichier avec une règle" pour AIX 7.1 et 7.2.
- Ajout de la prise en charge des chemins d'accès aux fichiers distants de type "Fichier avec une règle" pour les systèmes NFS (Network File System) Linux SMBv1, NFSv3 et NFSv4 via l'API REST PPM.
- Remplacement de la configuration locale par une configuration centralisée des agents de type "Magasin d'objets" via l'API REST PPM.
- Ajout à PPM de la journalisation d'audit d'agent de type "Magasin d'objets".
- Simplification du nouvel assistant de création d'agent.



## Remarques

---

Le présent document a été développé pour des produits et des services proposés aux Etats-Unis et peut être mis à disposition par IBM dans d'autres langues. Toutefois, pour pouvoir accéder à une version traduite du document, il peut être nécessaire de disposer d'une copie ou d'une version du produit dans cette langue.

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 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  
U.S.A.*

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

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

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

*Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan*

**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 tacites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font

pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant : (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
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 ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA, 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.

Tous les tarifs indiqués sont les prix de vente actuels suggérés par IBM et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les tarifs appliqués peuvent varier selon les revendeurs.

Ces informations sont fournies uniquement à titre de planification. Elles sont susceptibles d'être modifiées avant la mise à disposition des produits décrits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

#### LICENCE DE COPYRIGHT :

Le présent document contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sous 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. Ces exemples de programmes sont fournis "en l'état", 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 programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

© (Nom de votre entreprise) (année). Des segments de ce code sont dérivés des exemples de programmes d'IBM Corp. © Copyright IBM Corp. \_indiquer la ou les années\_.

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

## Marques

---

SPx et Security First Corp sont des marques de Security First Corp. dans de nombreux pays. D'autres produits et services peuvent être des marques de Security First Corp. ou d'autres sociétés.

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. Les autres noms de produit et de service peuvent appartenir à IBM ou à des tiers. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web "Copyright and trademark information" à l'adresse : <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Adobe, le logo Adobe, PostScript et le logo PostScript sont des marques d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Apache Software Foundation (ASF) est propriétaire de toutes les marques liées à Apache, marques de services et logos pour le compte des communautés de projet Apache, et les noms de tous les projets Apache sont des marques de l'ASF.

Node.JS est une marque de Joyent, Inc. CORPORATION DELAWARE 345 California Street; Suite 2000 San Francisco CALIFORNIE 94104.

Unicode et le logo Unicode sont des marques d'Unicode, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Les marques CentOS sont des marques de Red Hat, Inc. ("Red Hat").

"Red Hat", Red Hat Linux, le logo Red Hat "Shadowman" et les produits mentionnés sont des marques de Red Hat, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

## Dispositions pour 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 conditions d'utilisation relatives au site Web IBM.

### **Usage personnel**

Vous pouvez reproduire ces informations pour votre usage personnel, non commercial, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez pas distribuer, afficher ou dériver le travail de ces documents, ou une partie, sans le consentement exprès d'IBM.

### **Usage commercial**

Vous pouvez reproduire, distribuer et publier ces informations 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 d'utilisation expressément accordés dans le présent document, aucun autre droit, licence ou autorisation, implicite ou explicite, n'est accordé pour ces publications ou autres informations, données, logiciels ou droits de propriété intellectuelle contenus dans ces publications.

IBM se réserve le droit de retirer les autorisations accordées ici si, à sa discrétion, l'utilisation des publications s'avère préjudiciable à ses intérêts ou si, selon son appréciation, les instructions susmentionnées n'ont pas été respectées.

Vous ne pouvez télécharger, exporter ou réexporter ces informations qu'en conformité complète avec l'ensemble des lois et des 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. LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU TACITE. 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.

## Politique de confidentialité

---

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. Cette Offre Logiciels n'utilise pas de cookies ou d'autres techniques pour collecter des informations personnelles identifiables

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 à ces fins des différentes technologies, y compris celle des cookies, consultez les Points principaux de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet (<http://www.ibm.com/privacy>) et la section "Cookies, pixels espions et autres technologies" de la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet sur le site <http://www.ibm.com/privacy/details>, ainsi que la section "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" sur le site <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy> (en anglais).





GC43-5048-01

