



BlackBerry UEM

Surveillance et rapports

Administration

12.16

Table des matières

Surveillance et rapports.....	5
Utilisation des rapports du tableau de bord.....	6
Modifier le type de graphique.....	6
Exporter un rapport du tableau de bord au format .csv.....	7
Création de notifications d'évènement.....	8
Créer un calendrier pour des notifications d'évènement.....	8
Créer une liste de distribution pour des notifications d'évènement.....	8
Créer une notification d'évènement.....	9
Désactiver une notification d'évènement.....	9
Types d'évènement.....	10
Gestion des licences des terminaux.....	13
Autorisations de gestion des licences.....	13
Affichage des informations relatives aux licences.....	13
Communication avec l'infrastructure de licences.....	14
État des licences.....	14
Affichage des fonctionnalités sans licence.....	15
Modifier le délai de l'avis d'expiration.....	16
Afficher et enregistrer un rapport de terminal.....	17
Exporter les rapports de déploiement des applications.....	18
Exporter un rapport de déploiement d'applications dans un fichier .html.....	18
Rapports d'activité et de violation de conformité des applications BlackBerry Dynamics.....	19
Exporter un rapport d'application BlackBerry Dynamics au format .csv.....	19
Contrôle des performances des applications BlackBerry Dynamics.....	20
Activer la surveillance BlackBerry Work ou BlackBerry Connect	20
Afficher les notifications d'alerte relative aux performances des terminaux.....	20
Afficher une alerte de performances pour un seul terminal.....	21
Contrôle des performances des terminaux Android Enterprise.....	22
Afficher les notifications d'alerte de performances des terminaux Android Enterprise.....	22

Utilisation des fichiers journaux.....	23
Gestion des fichiers journaux BlackBerry UEM.....	23
Configurer les paramètres de journalisation globaux.....	23
Définir un niveau de journal pour des composants BlackBerry UEM individuels.....	25
Configurer la journalisation par utilisateur.....	25
Configurer les paramètres de journalisation de l'instance.....	25
Modifier la durée de conservation maximale d'un fichier journal.....	26
Recherche de fichiers journaux dans un environnement sur site.....	26
Recherche de fichiers journaux pour un BlackBerry Connectivity Node.....	27
Lecture des fichiers journaux.....	28
Lecture des fichiers journaux .csv.....	28
Lecture des fichiers journaux .txt.....	28
Niveaux des fichiers journaux.....	30
Utilisation des fichiers journaux à des fins de résolution des problèmes.....	31
Affichage des actions du terminal.....	34
Afficher les actions du terminal.....	34
Récupérer les journaux des terminaux.....	34
Obtenir les journaux des terminaux à l'aide d'une commande BlackBerry UEM.....	35
Envoyer des fichiers journaux depuis BlackBerry UEM Client.....	36
Envoyer les fichiers journaux depuis le catalogue d'applications BlackBerry UEM.....	36
Journalisation des activités téléphoniques (appels et SMS/MMS) des terminaux Android Enterprise et Samsung Knox Workspace.....	36
Enregistrer les appels téléphoniques et l'activité SMS/MMS dans un environnement sur site.....	37
Enregistrer les appels téléphoniques et l'activité SMS/MMS pour BlackBerry UEM Cloud.....	37
Dépannage : fichiers journaux SMS/MMS.....	38
 Audit d'évènements dans BlackBerry UEM.....	 39
Configurer les paramètres d'audit.....	39
Affichage et filtrage des évènements d'audit d'administrateur.....	40
Exportation des évènements d'audit d'administrateur vers un fichier .csv.....	41
Exporter les évènements d'audit de sécurité vers un fichier .csv.....	41
Suppression des enregistrements d'audit.....	41
 Surveillance de BlackBerry UEM à l'aide des outils SNMP.....	 42
Opérations SNMP prises en charge.....	42
Configuration requise : analyse SNMP.....	43
MIB de BlackBerry UEM.....	43
Compiler la MIB et configurer l'outil de gestion SNMP.....	44
Utiliser SNMP pour surveiller les composants.....	45
Configurer SNMP pour surveiller les composants.....	45
 Envoyer des évènements système à une solution SIEM.....	 47
 Informations juridiques.....	 48

Surveillance et rapports

Vous pouvez créer des notifications d'évènement, générer des rapports à partir du tableau de bord et de la liste des utilisateurs, gérer les licences des terminaux et surveiller les performances des applications BlackBerry Dynamics dans BlackBerry UEM

Vous pouvez également surveiller l'état de BlackBerry UEM grâce aux fichiers journaux, fichiers journaux d'audit et outils SNMP.

Utilisation des rapports du tableau de bord

Le tableau de bord utilise des graphiques pour afficher les informations issues des services BlackBerry UEM sur les utilisateurs et les terminaux de votre système. Vous pouvez utiliser le curseur pour pointer un élément spécifique du graphique et afficher des informations sur les utilisateurs ou les terminaux.

Si vous avez besoin de plus d'informations, vous pouvez afficher un rapport à partir du graphique afin d'afficher des informations détaillées sur les utilisateurs ou les terminaux. Un rapport peut contenir un maximum de 2 000 enregistrements. Vous pouvez générer une version .csv d'un rapport et exporter le fichier à des fins d'analyse approfondie ou de génération de rapports.

Pour voir une démonstration de l'utilisation du tableau de bord, [visitez notre chaîne YouTube](#).

Pour ouvrir et gérer un compte d'utilisateur, vous pouvez cliquer sur l'utilisateur ou le terminal dans un rapport. Lorsque c'est chose faite, vous pouvez cliquer sur le bouton Précédent de la page (et non du navigateur) pour revenir au rapport.

Le tableau suivant décrit les informations affichées par chaque rapport du tableau de bord.

Rapport du tableau de bord	Description
Terminals en itinérance et pas en itinérance	Liste des utilisateurs dont les terminaux sont actuellement en itinérance
Activations de terminaux	Représentation dynamique des terminaux activés mensuellement dans votre organisation sur une période de 12 mois, en fonction du moment où les terminaux ont été initialement activés. Ces chiffres évoluent pour refléter les terminaux actuellement activés. Par exemple, si un terminal que vous avez activé en août est désactivé, le nombre de terminaux affichés en août est réduit d'un terminal.
Top 5 des applications gérées installées	Les cinq applications les plus couramment attribuées par votre organisation et installées sur les terminaux
Terminals par plate-forme	Liste des terminaux de votre organisation, par plate-forme
Conformité du terminal	Liste des problèmes détectés sur les terminaux iOS ou Android de votre organisation
Terminals par heure du dernier contact	Nombre de jours passés depuis le dernier contact des terminaux avec le serveur
Terminals par opérateurs	Liste des terminaux de votre organisation, par fournisseur de service
Top 5 des modèles de terminaux	Les cinq modèles de terminaux mobiles les plus couramment utilisés dans votre organisation

Modifier le type de graphique

Vous pouvez modifier le type de graphique utilisé pour les informations graphiques.

Cliquez sur  en regard d'un graphique et sélectionnez un type de graphique dans la liste déroulante.

Exporter un rapport du tableau de bord au format .csv

1. Pour ouvrir un rapport, cliquez sur un graphique.
2. Pour trier les enregistrements en fonction de la colonne sélectionnée, cliquez sur un en-tête de colonne.
3. Cliquez sur **Exporter** et enregistrez le fichier.

Création de notifications d'évènement

Vous pouvez configurer des notifications d'évènement pour alerter les administrateurs par e-mail en cas d'évènements BlackBerry UEM. Voici quelques exemples d'évènements :

- Un compte utilisateur est ajouté
- Un terminal devient non conforme
- Un terminal est désactivé
- Une stratégie informatique est attribuée à un groupe
- Il reste 30 jours avant l'expiration du certificat APNs (sur site uniquement).

Pour une liste complète des évènements, reportez-vous à la section [Types d'évènement](#).

Chaque notification d'évènement est associée à une liste de distribution par e-mail, un calendrier et un [modèle d'e-mail](#). Vous pouvez créer des listes de distribution qui incluent des adresses électroniques individuelles, des destinataires avec certains rôles d'administrateur ou des destinataires qui appartiennent à certains groupes. Les calendriers définissent les jours de la semaine et les heures de la journée auxquels les notifications sont envoyées. Les modèles d'e-mail définissent le contenu des notifications par e-mail.

Créer un calendrier pour des notifications d'évènement

Vous pouvez configurer les composants de calendrier à associer aux notifications d'évènement. Les notifications d'évènement sont envoyées uniquement pour des évènements qui se produisent pendant les jours et heures définis dans le calendrier.

1. Dans la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Paramètres généraux**.
2. Cliquez sur **Notifications d'évènement**.
3. Sur l'onglet **Composants de calendrier**, cliquez sur **+**.
4. Saisissez un nom pour le calendrier.
5. Sélectionnez les jours de la semaine pour l'envoi des notifications. Les notifications sont envoyées uniquement pour des évènements qui se produisent les jours sélectionnés.
6. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Cochez la case **Journée entière** : les notifications sont envoyées à tout moment.
 - Décochez la case **Journée entière** : sélectionnez les heures d'envoi des notifications chaque jour. Les notifications sont envoyées uniquement pour des évènements qui se produisent aux heures sélectionnées.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Créer une liste de distribution pour des notifications d'évènement

Vous pouvez créer des listes de distribution à associer à des notifications d'évènement. Les listes de distribution peuvent contenir des groupes d'utilisateurs, des rôles d'administrateur et des adresses électroniques individuelles.

1. Dans la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Paramètres généraux**.
2. Cliquez sur **Notifications d'évènement**.
3. Dans l'onglet **Liste de distribution**, cliquez sur **+**.
4. Saisissez le nom de la liste de distribution.

5. Si vous souhaitez inclure des adresses électroniques individuelles, cliquez sur **+** dans la section **Destinataires de l'e-mail**, saisissez une adresse électronique et cliquez sur **Enregistrer**.
6. Si vous voulez inclure les administrateurs qui appartiennent à un groupe, sélectionnez un ou plusieurs groupes dans la liste **Groupes d'utilisateurs disponibles** et cliquez sur **➔**.
7. Si vous voulez inclure les administrateurs qui ont un rôle particulier, sélectionnez le ou les rôles concernés dans la liste **Rôles d'utilisateur disponibles** et cliquez sur **➔**.
8. Cliquez sur **Ajouter**.

Créer une notification d'évènement

Créez une notification d'évènement pour alerter les administrateurs en cas d'évènements dans BlackBerry UEM.

Avant de commencer :

- Si vous ne souhaitez pas utiliser l'e-mail de notification d'évènement par défaut, [créez un modèle d'e-mail de notification d'évènement](#).
 - [Créer un calendrier pour des notifications d'évènement](#).
 - [Créer une liste de distribution pour des notifications d'évènement](#).
1. Dans la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Paramètres généraux**.
 2. Cliquez sur **Notifications d'évènement**.
 3. Dans l'onglet **Notifications d'évènement**, cliquez sur **+**.
 4. Sélectionnez un type d'évènement.
 5. Cliquez sur **Suivant**.
 6. Dans la liste déroulante **Date/heure d'envoi de la notification par e-mail**, sélectionnez une des options suivantes :
 - **Toujours après un évènement** : les notifications par e-mail sont envoyées dès qu'un évènement se produit.
 - Tout calendrier préconfiguré dans la liste.
 - **Ajouter un nouveau planificateur** : créez un calendrier et cliquez sur **Enregistrer**.
 7. Dans le champ **Destinataires**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Ajouter une nouvelle liste de distribution** : créez une liste de distribution et cliquez sur **Enregistrer**.
 - Toute liste de distribution préconfigurée.
 8. Dans la liste déroulante **Modèle d'e-mail**, sélectionnez le modèle d'e-mail que vous souhaitez utiliser pour la notification d'évènement.
 9. Dans la liste déroulante **État**, sélectionnez **Activée** pour activer la notification d'évènement ou **Désactivée** pour désactiver la notification d'évènement.
 10. Cliquez sur **Prévisualiser l'e-mail** pour afficher l'e-mail de notification d'évènement et la liste des adresses électroniques des destinataires.
 11. Cliquez sur **Enregistrer**.

Désactiver une notification d'évènement

Vous pouvez désactiver une notification d'évènement sans la supprimer.

1. Dans la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Paramètres généraux**.
2. Cliquez sur **Notifications d'évènement**.

3. Dans la colonne **Type de notification**, cliquez sur une notification d'évènement.
4. Dans la liste déroulante **État**, cliquez sur **Désactivé**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Types d'évènement

Vous pouvez créer des notifications d'évènement pour les types d'évènement suivants :

Administrateur

- Compte d'administrateur verrouillé

Gestion des applications

- Application ajoutée au groupe d'utilisateurs
- Application attribuée à l'utilisateur
- Application supprimée du groupe d'utilisateurs
- Application supprimée de l'utilisateur
- Définition d'application créée
- Définition d'application supprimée
- Définition d'application mise à jour
- Disposition du groupe d'applications mise à jour
- Disposition de l'utilisateur de l'application mise à jour
- Configuration de l'application Android Enterprise mise à jour
- Application Android Enterprise approuvée
- Nouvelles autorisations de l'application Android Enterprise
- Application Android Enterprise mise à jour
- Disponibilité de l'application Android Enterprise modifiée
- Échec de l'installation de l'application Android Enterprise
- Expiration du compte iOS VPP
- Commentaires sur l'application Android Enterprise
- Commentaires sur les erreurs liées à l'application Android Enterprise

Signature BDMI

- Échec de la signature BDMI (sur site uniquement)

Conformité

- Violation de conformité
- Restauration de la conformité

BlackBerry Protect

- Navigation sécurisée
- Messagerie sécurisée
- Application malveillante supprimée d'UEM

- Application malveillante détectée sur le terminal
- Application sideloadée détectée sur le terminal

Connectivité

- Échec de l'envoi de l'e-mail d'administrateur
- Connexion BlackBerry Infrastructure (avec BlackBerry UEM Core) établie (sur site uniquement)
- Échec de la connexion BlackBerry Infrastructure (avec BlackBerry UEM Core) (sur site uniquement)
- Échec de l'accès à BlackBerry Gatekeeping Service
- Connexion DEP établie
- Échec de la connexion DEP
- La synchronisation de la connexion du répertoire a échoué
- Connexions de service pour l'instance UEM modifiées

Inscription

- Expiration de jeton DEP (30 jours avant l'expiration)
- Activation terminée
- Échec de l'activation
- Désactivé

Terminal

- Terminal supprimé
- Modèle de terminal ajouté
- Modèle de terminal mis à jour
- SE du terminal ajouté
- Modification du propriétaire du terminal
- Commande envoyée
- Commande émise
- Autoriser BlackBerry Gatekeeping Service
- Échange de carte SIM
- Terminal Android 10 activé avec Contrôles MDM
- L'état du terminal utilisateur a été modifié

Groupe

- Groupe créé
- Groupe supprimé
- Groupe ajouté au groupe d'utilisateurs
- Groupe ajouté à l'utilisateur
- Groupe supprimé du groupe d'utilisateurs
- Utilisateur supprimé du groupe

Stratégies et profils

- Stratégie ou profil créé
- Stratégie ou profil supprimé

- Stratégie ou profil envoyé
- Stratégie ou profil émis
- Échec d'émission de stratégie ou profil
- Stratégie ou profil attribué au groupe
- Stratégie ou profil attribué à l'utilisateur
- Stratégie ou profil désattribué du groupe
- Stratégie ou profil désattribué de l'utilisateur
- Stockage des signatures de stratégies ou de profils
- Validation des signatures de stratégies ou de profils
- Mise à jour du pack de stratégies informatiques
- Mise à jour des métadonnées

Performances

- Alerte relative aux performances des terminaux

Utilisateur

- Utilisateur créé
- Utilisateur supprimé

Notification Push Apple

- Expiration de certificat APNs (30 jours avant l'expiration)

Gestion des licences

- Avertissement d'expiration de licence

Certificats de serveur

- Expiration du certificat

Gestion des licences des terminaux

Les licences contrôlent le nombre de terminaux que votre organisation peut activer avec BlackBerry UEM et BlackBerry UEM Cloud. Certaines licences permettent également à vos utilisateurs d'accéder à d'autres logiciels BlackBerry tels que les applications BlackBerry Enterprise Identity, BlackBerry 2FA et BlackBerry Dynamics. Vous pouvez utiliser la page Récapitulatif des licences de la console de gestion BlackBerry UEM pour :

- Afficher des informations sur chaque type de licence
- Surveiller l'état des licences et examiner les avertissements ou les erreurs
- Identifier et corriger les problèmes de conformité des licences

Pour plus d'informations sur les licences disponibles, [reportez-vous au contenu relatif aux licences](#).

Autorisations de gestion des licences

Pour gérer des licences dans BlackBerry UEM, le compte d'administrateur que vous utilisez doit disposer d'un rôle doté des autorisations appropriées. Les administrateurs BlackBerry UEM ont besoin des autorisations suivantes :

- Afficher le résumé des licences
- Modifier les paramètres de licences

Les administrateurs BlackBerry UEM Cloud ont besoin uniquement de l'autorisation d'affichage du résumé des licences.

Les [rôles préconfigurés](#) de BlackBerry UEM disposent de différentes autorisations activées par défaut. Le rôle d'administrateur de sécurité et le rôle d'administrateur d'entreprise disposent des autorisations de licence.

Affichage des informations relatives aux licences

Vous pouvez afficher les informations relatives aux licences pour votre entreprise sur la page Résumé des licences et dans les informations relatives aux licences d'un terminal dans les informations sur le terminal. La console de gestion affiche des informations relatives aux licences basées sur le dernier instantané du pool de licences de l'infrastructure de gestion des licences.

Si vous retirez des fonctionnalités aux utilisateurs ou aux terminaux ou que vous désactivez des terminaux, les modifications s'affichent immédiatement sur l'onglet Terminal de l'utilisateur mais pas sur la page Récapitulatif des licences tant que BlackBerry UEM n'a pas pris un nouvel instantané du pool de licences dans l'infrastructure de gestion des licences.

Le récapitulatif des licences indique les licences en cours d'utilisation dans toutes les instances sur site et Cloud de votre organisation. Chaque type de licence affiche un avertissement si elle expire bientôt. Par défaut, l'avertissement apparaît 28 jours avant l'expiration des licences. Si vous renouvelez les licences, la nouvelle date d'expiration est indiquée dans la page Récapitulatif des licences après l'expiration des licences existantes.

Remarque : Si la page Résumé des licences n'affiche aucune information de licence, cela signifie que la connexion à l'infrastructure de gestion des licences n'est pas disponible.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Licences**.
2. Les informations de licence suivantes s'affichent pour chaque type de licence :
 - Total en cours d'utilisation : nombre de licences basées sur l'identité ou de serveur en cours d'utilisation.
 - Licence SIM : nombre de licences basées sur l'identité en cours d'utilisation.
 - Licence de serveur : nombre total de licences de serveur, nombre de licences disponibles, nombre de licences en cours d'utilisation et leurs dates d'expiration.

À la fin : Pour afficher les informations de licence d'un terminal, accédez à l'onglet du terminal approprié pour un compte d'utilisateur.

Communication avec l'infrastructure de licences


Lorsque vous affichez la page Récapitulatif des licences dans la console de gestion, les informations relatives aux licences sont basées sur le dernier instantané du pool de licences de l'infrastructure de gestion des licences de votre entreprise. BlackBerry UEM contacte l'infrastructure de gestion des licences pour les événements suivants :








Niveau	Évènement	Activité
Utilisateur	<ul style="list-style-type: none">Activer ou désactiver un terminalAjouter ou supprimer une fonction	<p>Les informations relatives aux licences sont uniquement mises à jour pour l'utilisateur.</p> <p>Les changements n'apparaissent pas sur la page Récapitulatif des licences tant que BlackBerry UEM n'a pas pris un nouvel instantané du pool de licences dans l'infrastructure de gestion des licences.</p>
Entreprise	<ul style="list-style-type: none">Obtenir plus de licencesLe service n'est pas conformeContact planifié (une fois par jour)	<p>Le pool de licences est ajusté de manière à optimiser l'utilisation des licences et les informations relatives aux licences sont mises à jour pour l'entreprise. Ainsi, l'utilisation des licences peut changer pour plusieurs utilisateurs et types de licences.</p> <p>BlackBerry UEM prend un nouvel instantané du pool de licences de l'infrastructure de gestion des licences.</p>

Sur la page Paramètres des licences, vous pouvez afficher l'heure de la dernière prise de contact avec l'infrastructure de gestion des licences.

État des licences

Si un problème de licence requiert votre attention, une icône d'avertissement ou d'erreur s'affiche sur la barre de menus de la console de gestion. En présence de plusieurs problèmes, l'icône affichée signale le problème le plus grave. Vous pouvez surveiller l'état des licences et consulter les avertissements et erreurs sur la page Récapitulatif des licences.

Message	Icône	Description
Infrastructure de licences	 OK	<p>BlackBerry UEM a contacté l'infrastructure de licences avec succès lors de sa dernière tentative de connexion. Vous pouvez afficher l'heure du dernier contact sur la page Paramètres des licences.</p> <p>Ce message ne s'affiche pas dans BlackBerry UEM Cloud.</p>

Message	Icône	Description
Infrastructure de licences - Impossible de se connecter	 Erreur	BlackBerry UEM n'a pas pu contacter l'infrastructure de licences. Vérifiez que le pare-feu de votre organisation autorise les connexions sortantes via le port 3101 (TCP). Ce message ne s'affiche pas dans BlackBerry UEM Cloud.
État de conformité générale	 OK	Aucun problème de licence ne nécessite votre attention.
Il reste <i>x</i> jours dans la période de grâce	 Avertissement	Lorsque le seuil d'utilisation est franchi pour un ou plusieurs types de terminaux, de fonctionnalités ou de services, BlackBerry UEM entame une période de grâce pour le service applicable afin de vous donner le temps de corriger les problèmes de conformité de licence. Le message indique le nombre de jours qui restent avant la fin de la période de grâce.
Non conforme	 Erreur	Au terme de la période de grâce, s'il reste un ou plusieurs problèmes de conformité de licences, l'organisation n'est plus en conformité pour le service applicable.
Les licences vont bientôt expirer	 Avertissement	Les licences d'évaluation, d'abonnement ou temporaires vont bientôt expirer. Vous pouvez afficher les dates d'expiration pour chaque type de licence.
La période d'évaluation expire dans <i>x</i> jours	 Avertissement	Lorsque l'organisation a des licences d'évaluation valables pour une seule période d'évaluation, BlackBerry UEM indique le nombre de jours qui restent avant la fin de cette période d'évaluation. BlackBerry UEM affiche ce message si l'organisation ne possède que des licences d'évaluation.
La prochaine période d'évaluation expire dans <i>x</i> jours	 Avertissement	Lorsque l'organisation a des licences d'évaluation valables pour plusieurs périodes d'évaluation, BlackBerry UEM indique le nombre de jours qui restent avant la fin de la première période d'évaluation. BlackBerry UEM affiche ce message si l'organisation ne possède que des licences d'évaluation.

Affichage des fonctionnalités sans licence

Les fonctionnalités sans licence sont suivies au niveau de l'entreprise, de sorte que vous puissiez afficher la liste des fonctionnalités sans licence lorsque vous vous connectez à n'importe quel domaine BlackBerry UEM ou locataire BlackBerry UEM Cloud. Lorsque le service UEM est en période de grâce ou non conforme, vous pouvez utiliser la liste des fonctionnalités sans licence pour faciliter l'identification des problèmes de conformité des licences.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Licences**.
2. Cliquez sur **Afficher la liste des fonctionnalités sans licence** pour consulter les informations suivantes :
 - Type d'activation ou fonctionnalité sous licence : chaque ligne affiche un ensemble de fonctionnalités unique qui peut inclure le type d'activation, la fonctionnalité sous licence, ou les deux.

- Nombre de violations : nombre d'utilisateurs sans licence valide qui sont associés à un ensemble de fonctionnalités.

Modifier le délai de l'avis d'expiration

Vous pouvez modifier la période d'avertissement d'expiration afin de personnaliser le moment où la console de gestion BlackBerry UEM doit afficher un avertissement indiquant que les licences sont en passe d'expirer.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Licences > Gestion des licences**.
2. Dans la liste déroulante **Avis d'expiration de la licence**, cliquez sur le délai d'avertissement approprié.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Afficher et enregistrer un rapport de terminal

Vous pouvez générer un rapport permettant d'afficher les informations détaillées sur chaque terminal associé à BlackBerry UEM.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Utilisateurs > Terminaux gérés**.
2. Recherchez un compte d'utilisateur.
3. Dans les résultats de la recherche, cliquez sur le nom du compte d'utilisateur.
4. Sélectionnez l'onglet Terminal.
5. Cliquez sur **Afficher le rapport de terminal**.
6. Cliquez sur **Exporter** pour enregistrer le rapport dans un fichier de l'ordinateur, si nécessaire.

Exporter les rapports de déploiement des applications


Vous pouvez exporter les rapports de déploiement des applications, y compris les applications BlackBerry Dynamics, dans un fichier .html à partir de l'écran Applications de la console de gestion. Le rapport comprend des informations sur les applications déployées par BlackBerry UEM et sur les utilisateurs qui les ont installées sur leurs terminaux. Par exemple, vous trouverez des informations sur tous les utilisateurs dotés d'une application spécifique (ID du terminal, modèle, version du système d'exploitation et état de l'installation).

Vous pouvez choisir les applications que vous souhaitez inclure dans votre rapport. Chacune des applications choisies dispose d'une section distincte répertoriant sa version et les informations relatives à chacun des utilisateurs qui en sont dotés.

Remarque : Pour les terminaux iOS utilisant le type d'activation Confidentialité de l'utilisateur, le rapport répertorie tous les terminaux auxquels l'application a été attribuée. BlackBerry UEM ne précise pas si l'application est toujours installée sur le terminal au moment où le rapport est généré.

Pour une analyse plus approfondie, vous pouvez également ouvrir le fichier .html à l'aide de Microsoft Excel.

Exporter un rapport de déploiement d'applications dans un fichier .html

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Applications > Applications**.
2. Cochez la case située en regard de chacune des applications que vous souhaitez inclure au rapport. Pour sélectionner toutes les applications, cochez la case située en haut de la liste des applications.
3. Cliquez sur  et enregistrez le fichier.

Rapports d'activité et de violation de conformité des applications BlackBerry Dynamics

Lorsque BlackBerry UEM et BlackBerry Dynamics sont intégrés, vous pouvez exporter les données d'activité ou de violation de conformité de l'application BlackBerry Dynamics à partir de la console de gestion. Vous pouvez utiliser ces informations pour prendre des mesures vis-à-vis des activités inappropriées ou suspectes. Les rapports d'activité comprennent les données d'activité de chaque application BlackBerry Dynamics (par exemple, version de l'application, date d'activation et dernier contact avec le serveur). Les rapports de violation de conformité comprennent les données de violation de conformité de chaque application (par exemple, règles de stratégie violées et date de la violation).

Exporter un rapport d'application BlackBerry Dynamics au format .csv

Si vous exportez un rapport depuis BlackBerry UEM Cloud, chaque rapport est limité à 5 000 enregistrements. Dans un environnement sur site, le nombre d'enregistrements par défaut est de 5 000. Vous pouvez [modifier la limite dans les propriétés globales de BlackBerry Dynamics](#).

1. Dans la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > BlackBerry Dynamics > Rapports**.
2. Dans la section **Exporter les données au format .csv**, sélectionnez le type de rapport que vous souhaitez exporter :
 - **Activité de l'application BlackBerry Dynamics**
 - **Violations de conformité de l'application BlackBerry Dynamics**
3. Cliquez sur **Exporter** et enregistrez le fichier.

Contrôle des performances des applications BlackBerry Dynamics

Vous pouvez contrôler les performances des applications BlackBerry Work et BlackBerry Connect, et sélectionner les problèmes à signaler.


Activer la surveillance BlackBerry Work ou BlackBerry Connect

Pour activer la surveillance BlackBerry Work ou BlackBerry Connect, vous devez configurer la configuration d'application qui lui est attribuée.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Applications**.
2. Cliquez sur l'application BlackBerry Work ou BlackBerry Connect que vous souhaitez surveiller.
3. Sur l'onglet BlackBerry Dynamics, dans le tableau **Configuration de l'application**, cliquez sur le nom de la configuration d'application que vous souhaitez modifier.
4. Sur l'onglet **Rapport de performances**, configurez l'un des éléments suivants :
 - **Activer le rapport de performances** : indiquez si vous voulez surveiller les performances de l'application.
 - **Erreur de connexion HTTP** : indiquez si les erreurs de connexion HTTP entre l'application et les serveurs d'application spécifiés doivent être signalées.
 - **Temps de réponse HTTP** : indiquez si les réponses HTTP qui prennent plus de temps que le temps indiqué doivent être signalées. Saisissez les adresses de serveur d'applications à surveiller.
 - **Code d'état HTTP** : indiquez si un code d'état HTTP spécifié doit être signalé. Saisissez les adresses de serveur d'applications à surveiller.
 - **Ne pas envoyer de rapports pendant une durée définie (en secondes)** : indiquez le temps d'attente avant l'envoi d'un autre rapport.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Afficher les notifications d'alerte relative aux performances des terminaux

Avant de commencer : [Activer la surveillance BlackBerry Work ou BlackBerry Connect](#)

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Audit et journalisation** > **Performances des terminaux**.
2. Choisissez une plage de dates et cliquez sur **Afficher**.
3. Sous **Filtres**, cliquez sur une catégorie pour la développer.
4. Sélectionnez les filtres que vous souhaitez appliquer et cliquez sur **Envoyer**.
5. Si nécessaire, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour supprimer un filtre, cliquez sur **X** en regard du filtre que vous souhaitez supprimer.
 - Pour effacer tous les filtres, cliquez sur **Effacer tout**.
6. Pour exporter les résultats dans un fichier .csv, cliquez sur .

Afficher une alerte de performances pour un seul terminal

Au lieu d'afficher une liste d'alertes de performances basée sur la date et le type d'alerte, vous pouvez également afficher toutes les alertes de performances pour un seul terminal au cours des 24 dernières heures. Si des alertes de performances ont été émises pour un terminal, une icône d'avertissement s'affiche sur l'onglet du terminal et un message vous indique le nombre d'alertes détectées sur le terminal.

Avant de commencer : [Activer la surveillance BlackBerry Work ou BlackBerry Connect](#)

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Utilisateurs > Terminaux gérés**.
2. Recherchez un compte d'utilisateur.
3. Dans les résultats de la recherche, cliquez sur le nom du compte d'utilisateur.
4. Sélectionnez l'onglet du terminal dont vous souhaitez afficher les alertes. Un terminal avec des alertes de performances ou des violations de conformité est signalé par une icône d'avertissement.
5. Si des alertes de performances ont été émises pour un terminal, cliquez sur **Afficher tout** en regard du message d'alerte de performances pour afficher la liste des alertes de performances concernant ce terminal.

Contrôle des performances des terminaux Android Enterprise

Vous pouvez afficher les journaux de sécurité des terminaux Android Enterprise qui ont été activés à l'aide d'un type d'activation Android Enterprise.

Afficher les notifications d'alerte de performances des terminaux Android Enterprise

Avant de commencer :

Activez la règle « Envoyer les journaux de sécurité vers UEM » dans la stratégie informatique attribuée aux utilisateurs.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Audit et journalisation > Sécurité Android**.
2. Choisissez une plage de dates et cliquez sur **Afficher**.
3. Sous **Filtres**, cliquez sur une catégorie pour la développer.
4. Sélectionnez les filtres que vous souhaitez appliquer et cliquez sur **Envoyer**.
5. Si nécessaire, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour supprimer un filtre, cliquez sur la croix (X) en regard du filtre que vous souhaitez supprimer.
 - Pour effacer tous les filtres, cliquez sur **Effacer tout**.
6. Pour rechercher un utilisateur particulier, utilisez le champ **Nom d'utilisateur**.

Utilisation des fichiers journaux

Vous pouvez utiliser les fichiers journaux pour identifier et résoudre les problèmes liés aux composants ou terminaux BlackBerry UEM dans l'environnement de votre organisation. Les fonctionnalités de journalisation BlackBerry UEM vous permettent ce qui suit :

- Suivre l'activité des composants BlackBerry UEM à l'aide des journaux du serveur
- Envoyer les données des fichiers journaux BlackBerry UEM vers un serveur syslog ou un fichier texte
- Récupérer des fichiers journaux depuis les terminaux Android
- Vérifier l'activité des appels téléphoniques et des SMS sur les terminaux Android

Gestion des fichiers journaux BlackBerry UEM

La taille des fichiers journaux varie selon le nombre d'utilisateurs et de terminaux de votre environnement BlackBerry UEM et de leur niveau d'activité. Si BlackBerry UEM est installé dans un environnement sur site, il est recommandé de surveiller et contrôler la quantité d'espace disque occupé par les fichiers journaux. Pour éviter que les fichiers journaux ne prennent trop de place sur le disque, vous pouvez spécifier une taille de fichier maximale ainsi que le niveau de débogage de ces fichiers journaux.. Les fonctions de gestion des fichiers journaux ne sont pas disponibles dans BlackBerry UEM Cloud.

Vous pouvez configurer les paramètres de journalisation pour les niveaux suivants :

- Paramètres de journalisation globaux : ces paramètres s'appliquent à toutes les instances de BlackBerry UEM de votre organisation qui partagent la même base de données. Ces paramètres incluent la destination des messages syslog et la taille maximale des fichiers journaux.
- Paramètres de journalisation par utilisateur : ces paramètres vous permettent d'activer la journalisation des données utiles pour des comptes d'utilisateur individuels pendant une durée spécifiée à des fins de dépannage.
- Paramètres de journalisation de l'instance : ces paramètres s'appliquent uniquement à l'instance de BlackBerry UEM que vous sélectionnez et remplacent les paramètres globaux. Ces paramètres comprennent l'activation de l'option d'emplacement local des fichiers journaux et le niveau de journalisation de ces derniers.

Configurer les paramètres de journalisation globaux

Ces paramètres ne sont pas inclus dans BlackBerry UEM Cloud.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Infrastructure > Journalisation**.
2. Configurez les paramètres globaux suivants tels que requis pour l'environnement de votre organisation :

Paramètre	Étapes
Pour acheminer des événements système vers un serveur syslog	Cochez la case SysLog et spécifiez le nom d'hôte et le port du serveur syslog où vous souhaitez acheminer les événements des journaux BlackBerry UEM.
Pour spécifier un emplacement sur l'instance du serveur où les fichiers journaux des composants BlackBerry UEM sont stockés	Cochez la case Activer la destination du fichier local .

Paramètre	Étapes
Pour activer la journalisation avancée des communications serveur-terminal à des fins de dépannage	Cochez la case Activer la journalisation de charge utile MDM . Remarque : Vous pouvez choisir d'activer la journalisation de charge utile MDM uniquement pour des comptes utilisateur spécifiques. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Configurer la journalisation par utilisateur .
Pour activer la journalisation de la charge utile pour l'infrastructure BlackBerry Dynamics.	Cochez la case Activer la journalisation de charge utile CAP .
Pour activer la possibilité de n'auditer que les communications UEM/SQL sans activer la journalisation des débogages	Cochez la case Activer la journalisation SQL .
Pour activer l'enregistrement des appels REST sortants à partir de BlackBerry UEM Core	Cochez la case Activer la journalisation de charge utile HTTP .
Pour définir une taille maximale pour les fichiers journaux des composants BlackBerry UEM	Dans le champ Taille maximale du fichier journal , spécifiez la taille maximale, en Mo, de chaque fichier journal. Lorsqu'un fichier journal atteint la taille maximale, BlackBerry UEM commence une nouvelle instance du fichier journal.
Pour définir l'ancienneté maximale des fichiers journaux du composant BlackBerry UEM	Dans le champ Ancienneté maximale des fichiers journaux , spécifiez le nombre de jours durant lesquels les fichiers journaux du serveur sont conservés avant d'être supprimés. Si vous ne spécifiez aucune valeur, les fichiers journaux ne sont pas supprimés.
Pour spécifier un chemin de destination réseau pour les fichiers journaux du terminal Android	Dans le champ Emplacement réseau des journaux des terminaux , spécifiez le chemin UNC où vous souhaitez stocker les fichiers journaux que vous récupérez depuis les terminaux à l'aide de la console de gestion.
Taille maximale du fichier journal d'audit des applications du terminal	Dans le champ Taille maximale du fichier journal d'audit des applications du terminal , spécifiez la taille maximale, en Mo, que le fichier journal d'audit des applications du terminal peut atteindre.
Ancienneté maximale des fichiers journaux d'audit des applications du terminal	Dans le champ Ancienneté maximale des fichiers journaux d'audit des applications du terminal , spécifiez le nombre de jours durant lesquels les fichiers journaux d'audit des applications du terminal seront conservés avant d'être supprimés. Si vous ne spécifiez aucune valeur, les fichiers journaux ne sont pas supprimés.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Définir un niveau de journal pour des composants BlackBerry UEM individuels

Pour aider à faciliter la résolution des problèmes et prévenir l'impact sur les performances dû à un excès de génération de fichiers journaux, vous pouvez activer des composants BlackBerry UEM individuels afin d'écrire dans des fichiers journaux à différents niveaux d'information. Par exemple, vous pouvez configurer le BlackBerry UEM Core pour produire des fichiers journaux au niveau de débogage et laisser le reste des composants pour générer des fichiers journaux au niveau des informations.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Infrastructure > Journalisation**.
2. Développez **Paramètres de journalisation globaux**.
3. Dans la section **Remplacement de la journalisation des services**, cliquez sur **+**.
4. Sélectionnez un composant UEM.
5. Dans la liste déroulante **Niveau de journalisation**, sélectionnez un niveau de journalisation.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

À la fin : Si nécessaire, vous pouvez remplacer ces paramètres. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections [Modifier les paramètres par défaut des instances de BlackBerry Connectivity Node](#) et [Créer un groupe de serveurs](#).

Configurer la journalisation par utilisateur

Pour aider à faciliter la résolution des problèmes et prévenir l'impact sur les performances dû à un excès de génération de fichiers journaux, vous pouvez activer la journalisation de la charge utile MDM pour des comptes d'utilisateur spécifiques.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'activation de la journalisation de la charge utile MDM pour tous les utilisateurs, reportez-vous à la rubrique [Configurer les paramètres de journalisation globaux](#).

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Infrastructure > Journalisation**.
2. Développez **Journalisation par utilisateur**.
3. Dans le champ de recherche **Ajouter un utilisateur**, recherchez le compte d'utilisateur pour lequel vous souhaitez activer la journalisation.
Vous pouvez ajouter jusqu'à 16 utilisateurs
4. Dans la liste déroulante **Expiration**, sélectionnez la durée d'activation de la journalisation pour cet utilisateur.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Configurer les paramètres de journalisation de l'instance

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Infrastructure > Journalisation**.
2. Développez l'instance de serveur que vous souhaitez configurer.
3. Configurez les paramètres suivants tels que requis pour l'environnement de votre organisation :

Paramètre	Étapes
Pour spécifier l'emplacement où les fichiers journaux des composants de BlackBerry UEM sont stockés	Dans le champ Chemin d'accès au journal du serveur , entrez le chemin de l'emplacement où vous souhaitez stocker les fichiers journaux. Par défaut, les fichiers journaux sont stockés sous <code>C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\aaaammjj</code> . Remarque : Pour modifier ce paramètre, vous devez d'abord cocher la case Activer la destination des fichiers locaux dans les paramètres globaux de journalisation.

Paramètre	Étapes
Pour définir le niveau de détails des fichiers journaux	<p>Dans la liste déroulante Niveaux de débogage des journaux, sélectionnez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Info : consignez les activités quotidiennes ainsi que les messages d'avertissement et d'erreur dans le fichier journal. • Avertissement : consignez les messages d'avertissement et d'erreur dans le fichier journal. Les messages d'avertissement sont des événements imprévus pouvant nécessiter votre intervention. • Erreur : consignez tous les messages d'erreur dans le fichier journal. Lorsqu'une condition d'erreur apparaît, il vous faut généralement intervenir. • Débogage : consignez les informations uniquement requises pour déboguer un problème. <p>Par défaut, le niveau de débogage est défini sur Info.</p>
Pour spécifier le dossier pour les fichiers journaux d'audit des applications du terminal Android	<p>Dans le champ Chemin d'accès au journal d'audit des applications du terminal, saisissez le chemin du dossier où vous souhaitez stocker les fichiers journaux d'audit des applications du terminal.</p>
Pour définir la taille maximale du fichier journal d'audit des applications du terminal	<p>Dans le champ Taille maximale du journal d'audit des applications, spécifiez la taille maximale, en Mo, que les fichiers journaux d'audit des applications du terminal peuvent atteindre.</p> <p>Lorsqu'un fichier journal atteint la taille maximale, BlackBerry UEM commence une nouvelle instance du fichier journal.</p>

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Modifier la durée de conservation maximale d'un fichier journal

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Infrastructure > Journalisation**.
2. Développez **Paramètres de journalisation globaux**.
3. Configurez la durée de conservation maximale d'un fichier journal du serveur en jours.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Recherche de fichiers journaux dans un environnement sur site

Par défaut, un fichier journal de serveur est créé pour chaque composant de BlackBerry UEM sur site et stocké chaque jour sur l'ordinateur qui héberge le composant. Si vous installez plusieurs instances de BlackBerry UEM, chaque ordinateur crée ses propres fichiers journaux. BlackBerry UEM Nomme les fichiers `<nom_serveur>_<identifiant_composant>_<aaaammjj>_<numéro_journal>.<extension_fichier>` (par exemple, ServeurBB01_MDAT_20140730_0001.txt).

Les fichiers journaux suivants sont disponibles dans une solution BlackBerry UEM sur site :

- Fichiers journaux pour les composants utilisés pour gérer les terminaux iOS, Android et Windows.

Les fichiers journaux sont les suivants :

- ACCS – Fichiers journaux avec accès Tomcat pour BlackBerry UEM Core
- AFMGR - Fichiers journaux BlackBerry Affinity Manager

- BGS - Fichiers journaux BlackBerry Gatekeeping Service
- BP – Fichiers journaux du service BlackBerry Proxy
- BSG - Fichiers journaux BlackBerry Secure Gateway
- CORE - Fichiers journaux BlackBerry UEM Core
- DISP - Fichiers journaux BlackBerry Dispatcher
- EVNT - Fichiers journaux d'événements BlackBerry UEM Core
- MDAT - Fichiers journaux BlackBerry MDS Connection Service
- TMCT – Fichiers journaux du serveur Tomcat pour BlackBerry UEM Core
- UI - Fichiers journaux de la console de gestion BlackBerry UEM
- Fichier <FQDN_serveur>_aaaammjj.csv<FQDN_Ordinateur>_aaaammjj.csv utilisé pour la journalisation de BlackBerry MDS Connection Service pour BlackBerry UEM.

Remarque : Pour en savoir plus sur le fichier journal .csv de BlackBerry MDS Connection Service, rendez-vous sur support.blackberry.com/community pour consulter l'article 36936.

Des fichiers journaux supplémentaires sont créés lors de la première installation de BlackBerry UEM.

Par défaut, ces fichiers journaux sont stockés à l'emplacement suivant : <lecteur>:\Program Files \BlackBerry\UEM\Log\<date ou nom de dossier>

- Les fichiers journaux utilisés pour BlackBerry Secure Connect Plus sont les suivants :
 - BSCP - Fichiers journaux BlackBerry Secure Connect Plus consignants des données pour les connexions à l'application BlackBerry Secure Connect Plus
 - BSCP-TS - Fichiers journaux principaux BlackBerry Secure Connect Plus consignants des données sur le composant BlackBerry Secure Connect Plus
- Les fichiers des journaux BBM, journaux du téléphone, journaux PIN à PIN, journaux SMS/MMS et journaux de chat vidéo sont stockés au format .csv et utilisés pour vérifier les activités des applications.

Par défaut, les fichiers journaux d'audit d'application pour les terminaux Android sont stockés dans *C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Log*.

Recherche de fichiers journaux pour un BlackBerry Connectivity Node

Par défaut, plusieurs fichiers journaux sont créés pour chaque BlackBerry Connectivity Node et stockés chaque jour sur l'ordinateur qui héberge BlackBerry Connectivity Node.

Les fichiers journaux suivants sont disponibles dans BlackBerry Connectivity Node :

- Fichiers journaux pour les composants utilisés pour gérer les terminaux iOS, Android et Windows.

Les fichiers journaux sont les suivants :

- BCC - Fichiers journaux BlackBerry Cloud Connector
- BCC-ACCS – Fichiers journaux avec accès Tomcat pour BlackBerry Connectivity Node
- BCC-TMCT – Fichiers journaux du serveur Tomcat pour BlackBerry Connectivity Node
- BGS - Fichiers journaux BlackBerry Gatekeeping Service
- BP – Fichiers journaux du service BlackBerry Proxy
- BSG - Fichiers journaux BlackBerry Secure Gateway

Par défaut, ces fichiers journaux sont stockés à l'emplacement suivant : <drive>:\Program Files \BlackBerry Connectivity Node\Log\<date ou nom de dossier>

- Les fichiers journaux utilisés pour BlackBerry Secure Connect Plus sont les suivants :
 - BSCP - Fichiers journaux BlackBerry Secure Connect Plus consignants des données pour les connexions à l'application BlackBerry Secure Connect Plus

- BSCP-TS - Fichiers journaux principaux BlackBerry Secure Connect Plus consignnant des données sur le composant BlackBerry Secure Connect Plus

Lecture des fichiers journaux

Les fichiers journaux BlackBerry UEM sont enregistrés sous deux formats : fichiers de valeurs séparées par une virgule et fichiers texte.

Les journaux de contacts et de messages, d'appels téléphoniques, de messages PIN, de SMS et de chats vidéos BlackBerry Messenger sont stockés au format CSV.

Tous les autres fichiers journaux sont stockés au format TXT.

Lecture des fichiers journaux .csv

Les fichiers journaux séparés par des virgules contiennent différentes informations selon le composant, le terminal ou l'application faisant l'objet de la journalisation. Les fichiers journaux au format .csv comprennent notamment les fichiers d'audit des applications du terminal comme les journaux des applications BBM ou Téléphone.

Vous pouvez identifier les informations contenues dans les fichiers journaux .csv car chaque ligne de journal présente des informations de façon simple et cohérente. Par exemple, chaque ligne du fichier journal SMS présente des informations au format suivant :

```
ID.nom, « Adresse électronique », « Type de Message », « À », « De », « Numéro de téléphone de rappel », « Corps », « Date d'envoi/de réception », « Date du journal du serveur », « État global du message », « Commande », « UID »
```

Chaque ligne du fichier journal Téléphone présente des informations au format suivant :

```
ID.nom, « Type d'appel », « Nom », « Numéro de téléphone », « Date de début », « Date du journal du serveur », « Temps écoulé », « Mémo », « Commande », « UID », « Ligne téléphonique »
```

Lecture des fichiers journaux .txt

Les fichiers journaux stockés sous forme de fichiers .txt présentent deux formats de base :

- Le premier format est le plus commun et commence généralement par la date et l'heure, fournissant des informations comme suit :

```
DateHeure NomApp IDProcessus FonctionnalitéJournalisation
ComposantJournalisation DonnéesStructurées NiveauJournal Message
```

Par exemple :

```
2019-04-23T13:16:56.883+0100 - CORE {wff-thread-37} none|none [{{Correlation-Id,b417051d-13c3-4a29-95f2-512c48b2b018}}{Method,POST}{Uri,/tomcat/startup}{host,computer.example.com}}] - INFO Discrete snapin load finished
```

- Le deuxième format, commençant par un indicateur de niveau numérique, fournit des informations comme suit :

```
Niveau Date Thread CID Message
```

Par exemple :

```
<#03>[30000] (09/10 00:00:00.122):{0x520} [DIAG] EVENT=Thread_report,  
THREADID=0x1390, THREADNAME="SRPReceiverHandler"
```

Des variantes sont possibles, selon le composant ou la fonctionnalité en cours de journalisation, mais tous les fichiers journaux stockés sous forme de fichiers `.txt` contiennent les informations de base suivantes.

Élément	Description
Date ou horodatage	L'horodatage se présente sous la forme <Date><Heure><Différence par rapport à l'UTC>. La Date/Heure indique la date et l'heure d'un événement particulier. Remarque : l'horodatage correspond à l'heure du serveur local.
Nom d'hôte ou identification des composants	Identification du composant ou nom d'hôte vous indique le composant sur lequel porte le fichier journal. Dans certains cas, cela semble évident, comme pour CORE ou MDS-CS, mais dans d'autres, cela l'est moins, comme l'utilisateur d'un identifiant numérique.
Nom de l'application	Le nom de l'application est identique pour tous les fichiers journaux et est indiqué en tant que MDM.
IDProcessus ou Thread	Représente l'ID du thread Java qui consigne actuellement un message. Par exemple : <pre>localhost-startStop-1</pre>
IDMessage	L'IDMessage identifie le type de message envoyé au fichier journal. C'est une combinaison de la fonction et du composant enregistrés au format <fonction> <composant>. Par exemple : <pre>admin.application.management appmgmt</pre>
DonnéesStructurées	Zéro paires de valeurs de nom ou plus qui représentent des données structurées. Par exemple : <pre>[{ {requestId, 543ade23} {myContextInfo, runningContext} }]</pre>
Message	Le message indique l'activité et décrit la nature de l'événement. Un message peut inclure des informations sur le matériel ou le logiciel utilisé ou le problème qui survient. Par exemple : <pre>INFO (2 itinéraires au total, dont 2 ont démarré).</pre>

Élément	Description
Niveau	<p>Le niveau d'événement indique le type d'entrée de journal. Les événements sont généralement classés comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERROR = Erreur • WARN = Avertissement • INFO = Informations <p>ENV = Environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • DEBUG = Débogage • Autre <ul style="list-style-type: none"> • DIAG = Diagnostic <p>Dans certains fichiers journaux, le niveau est indiqué par une valeur numérique au format suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [10000] = Erreur • [20000] = Avertissement • [30000] = Informations • [40000] = Débogage • [50000] = Autre

Niveaux des fichiers journaux

Niveau	Description
DÉBOGAGE	<p>Ce niveau spécifie les informations utiles au débogage des problèmes de codage. Les événements peuvent inclure ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etats des ressources suspectes dans les conditions d'erreur • Transitions entre les composants internes et externes • Demandes REST envoyées à BlackBerry UEM Core • Demandes envoyées à Microsoft Active Directory
ERREUR	<p>Ce niveau spécifie une condition d'erreur nécessitant votre intervention ou celle d'un spécialiste de l'assistance. Les événements peuvent inclure ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exceptions de codage • Exceptions du niveau de données • Exceptions de codage récupérables
INFO	<p>Ce niveau spécifie les événements système normaux pouvant être attendus par les administrateurs ou les spécialistes de l'assistance.</p> <p>Ce niveau correspond au niveau par défaut pour BlackBerry UEM.</p>

Niveau	Description
AVERTISSEMENT	<p>Ce niveau peut indiquer une condition d'avertissement, une action requise ou la survenue d'un événement inattendu. Les événements peuvent inclure ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Données incohérentes • Demandes inattendues • Échecs d'autorisation • Échecs d'authentification

Utilisation des fichiers journaux à des fins de résolution des problèmes

Identifiant du composant	Composant de journalisation	Description
ACCS	Fichiers journaux d'accès au serveur Apache Tomcat	<p>Les fichiers journaux ACCS Apache Tomcat consignent toutes les demandes d'accès envoyés aux services Web BlackBerry UEM.</p> <p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour vérifier si les demandes d'accès aux services Web BlackBerry UEM ont échoué ou abouti.</p>
AFMGR	BlackBerry Affinity Manager	<p>BlackBerry Affinity Manager contient des informations sur la fonctionnalité et l'état de basculement en présence de plusieurs instances de BlackBerry Affinity Manager dans l'environnement de votre organisation.</p> <p>Vous pouvez également résoudre les problèmes liés à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connectivité entre BlackBerry UEM et BlackBerry Infrastructure • Problèmes de fonctionnement entraînant la modification de l'instance active de BlackBerry Affinity Manager
CCI	BlackBerry Cloud Connector	<p>Consigne des données sur le composant BlackBerry Cloud Connector. Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour vérifier que BlackBerry Cloud Connector est connecté à BlackBerry Infrastructure.</p>
BGS	BlackBerry Gatekeeping Service	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes liés à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non-activation des terminaux dans un environnement où BlackBerry Gatekeeping Service est en cours d'utilisation • Connectivité à BlackBerry Gatekeeping Service • Connectivité entre BlackBerry UEM et BlackBerry Infrastructure • L'envoi de stratégies et de profils • Connectivité iOS et Android

Identifiant du composant	Composant de journalisation	Description
BP	BlackBerry Proxy	Consigne le trafic de connexion entre les conteneurs BlackBerry Dynamics et les points de terminaison tels qu'un serveur Microsoft Exchange.
BSCP	BlackBerry Secure Connect Plus	<p>Consigne des données sur le composant BlackBerry Secure Connect Plus.</p> <p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour vérifier que BlackBerry Secure Connect Plus est connecté à BlackBerry Infrastructure. Par exemple :</p> <pre>2015-01-19T13:17:47.540-0500 - BSCP {TcpClientConnectorNio#2} logging.feature.bscp.service logging.component.bscp.pss.bcp [{}] - DEBUG Received Ping from [id: 0x60bce5a3, /192.0.2.0:28231 => bcp.example.com/192.0.2.124:3101], responding with Pong. 2015-01-19T13:18:22.989-0500 - BSCP {ChannelPinger#1} logging.feature.bscp.service logging.component.bscp.pss.bcp [{}] - DEBUG Sending Ping to [id: 0xb4a1677a, /192.0.2.0:28232 => bcp.example.com/192.0.2.124:3101]</pre>
BSCP-TS	BlackBerry Secure Connect Plus Core	<p>Consigne les données des connexions au client BlackBerry Secure Connect Plus.</p> <p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour vérifier que BlackBerry Secure Connect Plus est prêt à recevoir des appels à partir du client BlackBerry Secure Connect Plus sur les terminaux. Par exemple :</p> <pre>47: [14:13:21.231312][3][AsioTurnSocket-1] Connected, host=68-171-243-141.rdns.blackberry.net 48: [14:13:21.239312][3][AsioTurnSocket-1] Creating TURN allocation 49: [14:13:21.405121][3][AsioTurnSocket-1] TURN allocation created</pre> <p>Pour vérifier que les terminaux utilisent le tunnel sécurisé. Par exemple :</p> <pre>74: [10:39:45.746926][3][Tunnel-2FFEC51E] Sent: 2130.6 KB (1733), Received: 201.9 KB (1370), Running: 00:07:00.139249</pre>
BSG	BlackBerry Secure Gateway	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes liés à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terminaux iOS ne pouvant ni envoyer ni recevoir des e-mails • Connectivité entre BlackBerry UEM et BlackBerry Infrastructure • Connectivité entre BlackBerry Infrastructure et le serveur de messagerie Microsoft Exchange ou Microsoft Office 365

Identifiant du composant	Composant de journalisation	Description
CORE	BlackBerry UEM Core	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes liés à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Services principaux ou transactions • Transactions BlackBerry 2FA • Migration de données à partir de BES10
DISP	BlackBerry Dispatcher	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes liés à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connectivité entre BlackBerry UEM et BlackBerry Infrastructure
EVNT	BlackBerry UEM Core	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour trouver les notifications relatives à des événements spécifiques dans BlackBerry UEM Core.</p>
MDAT	BlackBerry MDS Connection Service	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes liés à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problèmes de transfert des applications • Problèmes d'authentification de transfert des applications
ROUT	BlackBerry Router	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes liés à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installation de BlackBerry Router • Connectivité entre BlackBerry UEM et BlackBerry Router • Connectivité entre BlackBerry UEM et BlackBerry Infrastructure • Connectivité entre BlackBerry Router et BlackBerry Infrastructure • Connectivité entre les terminaux et BlackBerry UEM <p>Remarque : Les fichiers journaux BlackBerry Router sont uniquement disponibles si vous avez installé BlackBerry Router dans l'environnement de votre organisation.</p>
TMCT	Fichiers journaux du serveur Apache Tomcat	<p>Les fichiers journaux TMCT Apache Tomcat permettent d'enregistrer toutes les activités des services Web Apache Tomcat.</p> <p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes avec la console de gestion.</p>
UI	Console de gestion	<p>Vous pouvez utiliser ces fichiers journaux pour résoudre les problèmes avec la console de gestion.</p>

Affichage des actions du terminal

Actions prises ou en cours sur un terminal suite aux commandes que vous avez envoyées à partir de la console de gestion BlackBerry UEM, telles que le verrouillage d'un terminal, la désactivation de l'espace Travail ou la suppression des données du terminal.

La disponibilité de ces commandes dépend du terminal et du type d'activation.

Une commande de terminal peut présenter l'état suivant :

- Commande annulée
- Commande terminée par le terminal
- Commande remise au terminal
- Commande reçue par le terminal
- Echec de la commande
- Commande en cours
- Notification reçue par le terminal
- Notification envoyée au terminal
- En file d'attente

Afficher les actions du terminal

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Utilisateurs > Terminaux gérés**.
2. Recherchez un compte d'utilisateur.
3. Dans les résultats de la recherche, cliquez sur le nom d'un compte d'utilisateur.
4. Cliquez sur l'onglet du terminal dont vous souhaitez afficher les actions.
5. Cliquez sur **Afficher les actions du terminal**.

Récupérer les journaux des terminaux

Pour récupérer les fichiers journaux des terminaux, utilisez les méthodes suivantes :

Méthode	Description	Terminaux pris en charge
Obtenir les journaux des terminaux à l'aide d'une commande BlackBerry UEM	<p>Dans un environnement sur site, vous pouvez récupérer les fichiers journaux des terminaux à l'aide de la commande Obtenir les journaux du terminal. Un instantané des fichiers journaux du terminal est collecté chaque fois que vous utilisez la commande du terminal pour les récupérer. Les utilisateurs sont informés de votre capacité à collecter les fichiers journaux système lors de l'activation des terminaux et peuvent être à nouveau informés lorsque vous envoyez la commande de récupération des fichiers journaux, selon les paramètres des terminaux. Cette commande n'est pas disponible dans BlackBerry UEM Cloud.</p> <p>Sur les terminaux iOS et Android, BlackBerry UEM Client doit être installé et seuls les fichiers journaux BlackBerry UEM Client sont récupérés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • iOS • Android
Envoyer des fichiers journaux depuis BlackBerry UEM Client	Les utilisateurs de terminaux peuvent envoyer des fichiers journaux à leur administrateur par e-mail à l'aide du menu Aide de BlackBerry UEM Client.	<ul style="list-style-type: none"> • iOS • Android
Envoyer les fichiers journaux depuis le catalogue d'applications BlackBerry UEM	Les utilisateurs de terminaux Windows 10 peuvent envoyer des fichiers journaux à leur administrateur par e-mail à l'aide du menu Aide du catalogue d'applications de BlackBerry UEM.	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10

Obtenir les journaux des terminaux à l'aide d'une commande BlackBerry UEM

Dans un environnement sur site, vous pouvez utiliser une commande BlackBerry UEM pour obtenir les fichiers journaux à partir des types de terminal suivants :

- iOS
- Android

Cette commande n'est pas disponible dans BlackBerry UEM Cloud.

Avant de commencer :

- Les terminaux iOS et Android doivent disposer de BlackBerry UEM Client.
- Par défaut, le rôle Centre d'assistance junior ne permet pas de récupérer des fichiers journaux.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Utilisateurs > Terminaux gérés**.
2. Recherchez un compte d'utilisateur.
3. Dans les résultats de la recherche, cliquez sur le nom du compte d'utilisateur.
4. Cliquez sur l'onglet du terminal.
5. Dans la fenêtre **Gérer les terminaux**, cliquez sur **Obtenir les journaux du terminal**.

6. Cliquez sur **Demander**.

À la fin :

Récupérez les fichiers journaux du terminal. Par défaut, les fichiers journaux sont stockés sous C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\device_logs.

Envoyer des fichiers journaux depuis BlackBerry UEM Client

Les utilisateurs peuvent vous envoyer des fichiers journaux depuis BlackBerry UEM Client pour les terminaux suivants :

- iOS
- Android

1. Sur le terminal, sélectionnez l'icône **UEM Client**.
2. Sélectionnez **Aide**.
3. Sélectionnez **Envoyer les journaux** ou **Rapport de bogues**.
4. Sélectionnez le compte de messagerie du terminal auquel envoyer le fichier journal.
5. Sélectionnez **Envoyer**.

Les fichiers journaux iOS et Android sont joints à l'e-mail sous forme de fichier .zip.

Envoyer les fichiers journaux depuis le catalogue d'applications BlackBerry UEM

Les utilisateurs de terminaux Windows 10 peuvent vous envoyer les fichiers journaux depuis le catalogue d'applications BlackBerry UEM.

1. Sur le terminal, sélectionnez l'icône **Catalogue d'applications**.
2. Sélectionnez **Aide**.
3. Sélectionnez **Rapport de bogues**.
4. Sélectionnez le compte de messagerie du terminal auquel envoyer le fichier journal.
5. Sélectionnez **Envoyer**. Les fichiers journaux sont joints à l'e-mail sous forme de fichier .zip.

Journalisation des activités téléphoniques (appels et SMS/MMS) des terminaux Android Enterprise et Samsung Knox Workspace

Vous pouvez consigner et consulter l'activité téléphonique (appels et SMS/MMS) des terminaux Android Enterprise et Samsung Knox Workspace. BlackBerry UEM peut consigner l'activité téléphonique des terminaux activés avec les types d'activation « Espace Travail uniquement (Premium) », « Travail et Personnel - Contrôle total (Premium) », « Travail et Personnel - Contrôle total (Samsung Knox) » et « Espace Travail uniquement (Samsung Knox) ».

BlackBerry UEM stocke des fichiers journaux .csv distincts pour les appels téléphoniques et les SMS/MMS. BlackBerry UEM nomme les fichiers

journaux <nom_serveur>_<identifiant_composant>_<version_définition_événement>_<aaaammjj>_<numéro_journal>.<extension_fichier> (par exemple, ServeurBB01_téléphone_1.0_20160730_0001.csv).

Dans un environnement sur site, l'emplacement par défaut du fichier journal est : <lecteur>:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\<date ou nom du dossier>. Dans BlackBerry UEM Cloud, BlackBerry Connectivity Node stocke les fichiers journaux. L'emplacement par défaut est : <lecteur>:\Program Files\BlackBerry Connectivity Node\Logs\Device Logs.

Pour plus d'informations sur la recherche de fichiers journaux et la lecture de ceux-ci, reportez-vous à [Utilisation des fichiers journaux](#).

Enregistrer les appels téléphoniques et l'activité SMS/MMS dans un environnement sur site

Dans un environnement sur site, vous devez uniquement définir les règles de stratégie informatique appropriées pour consigner les SMS/MMS et l'activité du téléphone.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Stratégies et profils**.
2. Cliquez sur **Stratégie > Stratégies informatiques**.
3. Cliquez sur **+**.
4. Cliquez sur la stratégie informatique appliquée au terminal.
5. Cliquez sur **✎**.
6. Dans l'onglet **Android**, sélectionnez les règles de stratégie informatique pour les activités que vous souhaitez enregistrer.
 - Envoyer les journaux SMS/MMS vers UEM
 - Envoyer les journaux de téléphone vers UEM
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Enregistrer les appels téléphoniques et l'activité SMS/MMS pour BlackBerry UEM Cloud

Avant de commencer : Pour enregistrer les SMS/MMS et l'activité téléphonique pour BlackBerry UEM Cloud, BlackBerry Connectivity Node doit être installé.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres**.
2. Cliquez sur **Intégration externe > Configuration de BlackBerry Connectivity Node**.
3. Cliquez sur **☰**.
4. Sélectionnez **Remplacer les paramètres de journalisation**.
5. Sélectionnez **Activer la journalisation de l'audit des applications du terminal**.
6. Indiquez la **Taille maximum du fichier journal d'audit des applications du terminal**.

Lorsque la taille du fichier journal du terminal atteint la taille spécifiée, le terminal envoie le fichier journal à BlackBerry Connectivity Node.
7. Indiquez l'**ancienneté maximale du fichier journal d'audit des applications du terminal**.

Lorsque l'ancienneté du fichier journal du terminal atteint l'ancienneté spécifiée, le terminal envoie le fichier journal à BlackBerry Connectivity Node.
8. Cliquez sur **Enregistrer**.
9. Sur la barre de menus, cliquez sur **Stratégies et profils**.
10. Cliquez sur **Stratégie > Stratégies informatiques**.
11. Cliquez sur **+**.
12. Cliquez sur la stratégie informatique appliquée au terminal.
13. Cliquez sur **✎**.
14. Dans l'onglet **Android**, sélectionnez les règles de stratégie informatique pour les activités que vous souhaitez enregistrer.
 - Envoyer les journaux SMS/MMS vers le BlackBerry Connectivity Node
 - Envoyer les journaux de téléphone au BlackBerry Connectivity Node
15. Cliquez sur **Enregistrer**.

Dépannage : fichiers journaux SMS/MMS

Les fichiers journaux ne contiennent pas de messages SMS/MMS sortants

Cause

Dans la stratégie informatique de votre organisation pour les terminaux Android, les options Autoriser les fonctionnalités RCS et Envoyer les journaux SMS/MMS vers UEM sont sélectionnées et l'opérateur de votre organisation prend en charge les services RCS.

Solution

Désélectionnez l'option Autoriser les fonctionnalités RCS dans la stratégie informatique de votre organisation et redémarrez le terminal concerné ou arrêtez et démarrez l'application SMS sur le terminal.

Audit d'évènements dans BlackBerry UEM

Si BlackBerry UEM est installé dans un environnement sur site, BlackBerry UEM conserve les évènements d'audit d'administrateur et de sécurité dans des fichiers journaux que vous pouvez utiliser pour étudier n'importe quelle action ou interaction d'administrateur entre BlackBerry UEM et les terminaux.

BlackBerry UEM enregistre toutes les actions que les administrateurs effectuent dans la console de gestion et les affiche sur l'écran Audit. Vous pouvez filtrer la liste des actions pour afficher uniquement les actions pertinentes pour votre examen. À des fins d'analyse approfondie et de génération de rapports, vous pouvez exporter la liste filtrée vers un fichier .csv.

Vous pouvez exporter des évènements d'audit de sécurité vers un fichier .csv à partir de l'écran Configuration de l'audit. Les évènements d'audit de sécurité incluent des actions telles que la mise en œuvre de commandes ou stratégies, le démarrage ou l'arrêt d'une instance de BlackBerry UEM, l'initialisation ou la résiliation de canaux approuvés, l'état de validation de certificat et les modifications des paramètres d'audit. Sur l'écran Configuration de l'audit, vous pouvez choisir les types d'évènement de sécurité que vous voulez enregistrer dans le fichier journal. Pour certains évènements, vous pouvez choisir de consigner l'évènement selon son état d'avancement (terminé ou non terminé).


L'affichage et l'exportation d'évènements d'audit de sécurité et d'administrateur ne sont pas pris en charge pour BlackBerry UEM Cloud.

Configurer les paramètres d'audit

Vous pouvez activer ou désactiver l'audit des évènements d'administrateur ou de sécurité dans BlackBerry UEM. Lorsque l'audit est activé, vous pouvez choisir le délai de conservation des enregistrements, le nombre de résultats à afficher et la date de suppression des anciens enregistrements. Lorsque l'audit est désactivé, tous les enregistrements sont supprimés.

Cette fonction n'est pas prise en charge pour BlackBerry UEM Cloud.

Remarque : L'activation de l'audit des évènements de sécurité nécessite d'importantes ressources de base de données. Utilisez le [calculateur de performances UEM](#) pour estimer les ressources requises.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Infrastructure > Configuration de l'audit**.
2. Dans le volet de droite, cliquez sur .
3. Dans la section **Paramètres d'audit des évènements d'administrateur**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Tâche	Étapes
Activer l'audit des évènements d'administrateur	<ol style="list-style-type: none">a. Dans le champ Audit des évènements de l'administrateur, cliquez sur Activé.b. Dans le champ Durée de conservation des enregistrements d'audit de l'administrateur, saisissez la durée maximale de conservation d'un enregistrement (en jours).c. Dans le champ Nombre maximum d'enregistrements, saisissez le nombre maximum d'enregistrements à afficher dans l'interface utilisateur. Si le nombre d'enregistrements dépasse cette valeur, l'administrateur doit raccourcir la plage de dates ou sélectionner une catégorie pour réduire le nombre d'enregistrements.d. Dans le champ Heure de suppression quotidienne (UTC), choisissez l'heure de la journée à laquelle les enregistrements doivent être supprimés.

Tâche	Étapes
Désactiver l'audit des événements d'administrateur et purger tous les enregistrements	a. Dans le champ Audit des événements d'administrateur , cliquez sur Désactivé .

4. Dans la section **Paramètres d'audit des événements de sécurité**, effectuez l'une des opérations suivantes :

Tâche	Étapes
Activer l'audit des événements de sécurité	<p>a. Dans le champ Audit des événements de sécurité, cliquez sur Activé.</p> <p>b. Dans le champ Durée de conservation des enregistrements d'audit de sécurité, saisissez la durée maximale de conservation d'un enregistrement (en jours).</p> <p>c. Dans le champ Heure de suppression quotidienne (UTC), choisissez l'heure de la journée à laquelle les anciens enregistrements sont supprimés.</p> <p>d. Pour arrêter l'audit d'un événement de sécurité, cliquez sur X en regard du type d'évènement.</p> <p>e. Pour ajouter des événements de sécurité à auditer, cliquez sur +. Sélectionnez les événements, puis cliquez sur Ajouter.</p> <p>f. Si une liste déroulante est disponible dans la colonne Paramètre en regard d'un type d'évènement, vous pouvez choisir l'état des événements à consigner.</p>
Désactiver l'audit des événements de sécurité et purger tous les enregistrements	a. Dans le champ Audit des événements de sécurité , cliquez sur Désactivé .

5. Cliquez sur **Enregistrer**.


À la fin :

- Redémarrez le service BlackBerry UEM Core sur chaque ordinateur hébergeant une instance de BlackBerry UEM.
- Connectez-vous à nouveau à la console de gestion.

Affichage et filtrage des événements d'audit d'administrateur

La tâche suivante concerne uniquement l'affichage et le filtrage des événements d'audit d'administrateur. Pour afficher le journal des événements d'audit de sécurité, consultez [Exporter les événements d'audit de sécurité vers un fichier .csv](#). Cette fonction n'est pas prise en charge pour BlackBerry UEM Cloud.


1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Audit et journalisation** > **Audit de système**.
2. Cliquez sur **Modifier**.
3. Choisissez une catégorie et une plage de dates. Cliquez sur **Envoyer**.
4. Sous **Filtres**, cliquez sur une catégorie pour la développer. **Remarque** : dans la catégorie **Rôles**, un rôle nommé applications professionnelles s'affiche si un utilisateur accède à des applications professionnelles depuis son terminal. Applications professionnelles n'est pas un rôle existant ; il est assigné dynamiquement pour ajouter l'ensemble minimum d'autorisations pour accéder aux applications professionnelles de l'utilisateur.

5. Sélectionnez les filtres que vous souhaitez appliquer et cliquez sur **Envoyer**.
6. Dans le volet de droite, vous pouvez également cliquer sur . Sélectionnez les colonnes que vous souhaitez afficher.
7. Si nécessaire, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Pour supprimer un filtre, cliquez sur **X** en regard du filtre que vous souhaitez supprimer.
 - Pour effacer tous les filtres, cliquez sur **Effacer tout**.

À la fin : Si nécessaire, [Exportation des évènements d'audit d'administrateur vers un fichier .csv..](#)

Exportation des évènements d'audit d'administrateur vers un fichier .csv.

Lorsque vous exportez des évènements d'audit d'administrateur vers un fichier .csv, ce fichier contient les données que vous filtrez. Cette fonction n'est pas prise en charge pour BlackBerry UEM Cloud.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Audit et journalisation** > **Audit de système**.
2. Si nécessaire, dans le volet de gauche, filtrez le journal d'audit pour afficher uniquement les données que vous souhaitez inclure dans le fichier .csv.
3. Cliquez sur  et enregistrez le fichier.

Exporter les évènements d'audit de sécurité vers un fichier .csv

Lorsque vous exportez les évènements d'audit de sécurité vers un fichier .csv, ce dernier contient tous les évènements de sécurité enregistrés. cette fonction n'est pas prise en charge pour BlackBerry UEM Cloud.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres** > **Infrastructure** > **Configuration de l'audit**.
2. Dans la section **Paramètres d'audit des évènements de sécurité**, cliquez sur **Exporter**, puis enregistrez le fichier.

Suppression des enregistrements d'audit

Vous pouvez supprimer les enregistrements d'audit avant l'heure de suppression quotidienne. Cette fonction n'est pas prise en charge pour BlackBerry UEM Cloud.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres** > **Infrastructure** > **Configuration de l'audit**.
2. Dans la section **Paramètres d'audit des évènements d'administrateur** ou **Paramètres d'audit des évènements de sécurité**, cliquez sur **Supprimer**.
3. Cliquez sur **Supprimer**.

Surveillance de BlackBerry UEM à l'aide des outils SNMP

Si BlackBerry UEM est installé dans un environnement sur site, vous pouvez utiliser des outils SNMP tiers pour surveiller l'activité de plusieurs composants BlackBerry UEM. L'analyse SNMP requiert un service SNMP et un outil de gestion SNMP. Vous devez exécuter le service SNMP sur les ordinateurs qui hébergent BlackBerry UEM. Le service SNMP, situé dans Windows Services, comprend un agent SNMP qui recueille les données des composants BlackBerry UEM.

Vous devez utiliser un outil de gestion SNMP (par exemple, un navigateur MIB) pour afficher et analyser les données transmises par l'agent. L'outil de gestion comprend généralement un outil de gestion des dérivations SNMP qui permet de récupérer et d'interpréter les messages de déroutement de l'agent. L'outil de gestion peut être installé sur l'ordinateur qui héberge BlackBerry UEM ou sur un ordinateur distinct.

Vous devez configurer SNMP aux deux emplacements suivants :

- Pour analyser BlackBerry UEM Core, BlackBerry Secure Connect Plus, BlackBerry Secure Gateway et BlackBerry Cloud Connector, vous devez configurer SNMP dans la console de gestion. Reportez-vous à la section [Configurer SNMP pour surveiller les composants](#).
- Pour analyser les composants de connectivité d'entreprise BlackBerry UEM, vous devez configurer le service SNMP.

Par défaut, l'outil de gestion affiche l'identifiant d'objet (OID) d'une condition, lequel correspond à une suite de nombres entiers qui identifie une valeur de classe dans une hiérarchie de classes. Tous les OID SNMP et tous les dérivations SNMP de BlackBerry UEM commencent par la valeur de classe 1.3.6.1.4.1.3530.8. Un suffixe (par exemple, 25.1.1) permet d'identifier chaque valeur OID de façon unique.

Les bases d'informations de gestion (MIB) spécifient les conditions analysées par l'agent SNMP. Une MIB est une base de données qui définit et décrit les variables et les données de gestion des composants BlackBerry UEM, en indiquant notamment ce que représente chaque valeur de déroutement SNMP. La MIB détermine les types de données que le service SNMP peut recueillir au sujet des composants. Lorsque vous configurez l'analyse SNMP, vous utilisez l'outil de gestion pour compiler la MIB.

Pour en savoir plus sur la sécurité réseau de SNMP, rendez-vous sur support.microsoft.com.

La surveillance de BlackBerry UEM à l'aide des outils SNMP n'est pas prise en charge pour BlackBerry UEM Cloud..

Opérations SNMP prises en charge

Vous pouvez utiliser les opérations SNMP pour recueillir les données à partir de l'agent SNMP exécuté sur les ordinateurs où BlackBerry UEM est installé. BlackBerry UEM prend en charge les opérations SNMP suivantes :

Opération	Description
Get	Récupère la valeur d'un élément MIB spécifique.
Get next	Récupère la valeur et l'OID des éléments en fonction de leur ordre d'apparition dans le fichier MIB.
Trap	Envoie les messages de déroutement SNMP de l'agent SNMP vers l'outil de gestion des dérivations SNMP. Les messages de déroutement SNMP contiennent des données sur les actions spécifiques effectuées par un composant BlackBerry UEM.

Configuration requise : analyse SNMP

Élément	Configuration requise
Composants BlackBerry UEM pris en charge	<p>Vous pouvez configurer l'analyse SNMP pour les composants BlackBerry UEM suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• BlackBerry Affinity Manager• BlackBerry Cloud Connector• BlackBerry Dispatcher• BlackBerry MDS Connection Service• BlackBerry Router• BlackBerry Secure Connect Plus• BlackBerry Secure Gateway• BlackBerry UEM Core <p>Les autres composants BlackBerry UEM ne prennent pas en charge l'analyse SNMP.</p>
Outil de gestion SNMP	<p>Si l'outil de gestion ne comprend pas de compilateur de MIB, installez-en un sur l'ordinateur qui héberge l'outil de gestion.</p> <p>Si vous souhaitez que le service SNMP envoie des messages de déroutement pour établir des rapports sur l'activité du serveur, vérifiez que l'outil de gestion comprend un outil de gestion de déroutement SNMP. Vous pouvez aussi installer un outil de gestion des déroutements SNMP autonome sur un ordinateur qui héberge BlackBerry UEM ou sur un ordinateur distinct.</p>
Accès réseau	<p>L'ordinateur qui héberge l'outil de gestion SNMP ou un outil de gestion des déroutements SNMP autonome, doit être en mesure d'accéder aux données et de les récupérer depuis l'ordinateur où BlackBerry UEM est installé.</p>
Service SNMP	<p>Sur les ordinateurs où BlackBerry UEM est installé, installez un service SNMP comprenant un agent SNMP et un service de déroutement SNMP.</p> <p>Un service SNMP est disponible dans la plupart des versions de Windows. Pour plus d'informations, visitez le site support.microsoft.com.</p>
Paramètres de service SNMP	<p>Sur les ordinateurs où BlackBerry UEM est installé, dans Windows Services, configurez les paramètres de service SNMP suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Nom de communauté SNMP valide• Autorisation de lecture seule (au minimum) pour la communauté SNMP• Adresses IP des ordinateurs dont le service SNMP peut accepter les données.

MIB de BlackBerry UEM

Par défaut, les MIB de BlackBerry UEM se trouvent sur l'ordinateur où BlackBerry UEM est installé, sous `<drive>\Program Files\BlackBerry\UEM\Monitoring\bin\mib`.

BlackBerry UEM comprend les MIB suivants que vous pouvez utiliser pour analyser les données des composants BlackBerry UEM :

Fichier MIB	Description
BES-BCCMIB-SMIV2	Contient une définition de la racine de l'arborescence OID de l'interface SNMP de BlackBerry Cloud Connector.
BES-BCCMonitoringMIB-SMIV2	Contient les définitions des objets gérés BlackBerry Cloud Connector accessibles et récupérables à l'aide de l'outil de gestion SNMP.
BES-BSCPMIB-SMIV2	Contient une définition de la racine de l'arborescence OID de l'interface SNMP de BlackBerry Secure Connect Plus.
BES-BSCPMonitoringMIB-SMIV2	Contient les définitions des objets gérés BlackBerry Secure Connect Plus accessibles et récupérables à l'aide de l'outil de gestion SNMP.
BES-BSGMIB-SMIV2	Contient une définition de la racine de l'arborescence OID de l'interface SNMP de BlackBerry Secure Gateway.
BES-BSGMonitoringMIB-SMIV2	Contient les définitions des objets gérés BlackBerry Secure Gateway accessibles et récupérables à l'aide de l'outil de gestion SNMP.
BES-CoreEventingMIB-SMIV2	Contient les définitions des dérivements et notifications émis par BlackBerry UEM Core.
BES-CoreMIB-SMIV2	Contient une définition de la racine de l'arborescence OID de l'interface SNMP de BlackBerry UEM Core.
BES-CoreMonitoringMIB-SMIV2	Contient les définitions des objets gérés accessibles et récupérables à l'aide de l'outil de gestion SNMP
BES-EC-MIB-SMIV2	Contient les définitions des objets gérés, des dérivements et des notifications émis par les composants de connectivité d'entreprise suivants de BlackBerry UEM : <ul style="list-style-type: none"> • BlackBerry Affinity Manager • BlackBerry Dispatcher • BlackBerry MDS Connection Service • BlackBerry Router

Compiler la MIB et configurer l'outil de gestion SNMP

Pour permettre au logiciel d'analyse SNMP de votre organisation d'analyser les composants BlackBerry UEM, vous devez utiliser l'outil de gestion SNMP afin de compiler les fichiers MIB de BlackBerry UEM. Si l'outil ne comprend pas de compilateur de MIB, installez-en un sur l'ordinateur qui héberge l'outil.

Avant de commencer : pour plus d'informations sur l'utilisation de l'outil afin de compiler une MIB, reportez-vous à la documentation de l'outil de gestion SNMP.

1. Sur l'ordinateur qui héberge BlackBerry UEM, accédez à `<lecteur>\Program Files\BlackBerry\UEM\Monitoring\bin\mib`.

2. Utilisez l'outil de gestion SNMP (ou le compilateur de MIB installé séparément) pour compiler les fichiers .mib.

Utiliser SNMP pour surveiller les composants

Pour contrôler les composants suivants avec SNMP, vous devez configurer les paramètres dans la console de gestion BlackBerry UEM.

- BlackBerry UEM Core
- BlackBerry Secure Connect Plus
- BlackBerry Secure Gateway

BlackBerry UEM Core comprend plusieurs sous-composants qui assurent la gestion des terminaux. BlackBerry Secure Connect Plus fournit un tunnel IP sécurisé entre les applications de l'espace Travail sur les terminaux Knox Workspace et Android Enterprise, et le réseau de votre entreprise. BlackBerry Secure Gateway fournit une connexion sécurisée pour les terminaux iOS au serveur de messagerie de votre organisation via BlackBerry Infrastructure.

Pour plus d'informations sur les compteurs SNMP clés pour surveiller les performances et l'activité, consultez le [contenu relatif au HTML](#).

Configurer SNMP pour surveiller les composants

Pour utiliser SNMP afin de surveiller BlackBerry UEM Core, BlackBerry Secure Connect Plus, BlackBerry Secure Gateway ou BlackBerry Cloud Connector, vous devez configurer les paramètres requis dans la console de gestion.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Infrastructure > SNMP**.
2. Développez **Paramètres globaux** et cochez la case **Activer la surveillance SNMP**.
3. Dans le champ **Communauté**, remplacez le paramètre par défaut en entrant un nouveau nom de communauté.
4. Dans le champ Adresse IP, saisissez l'adresse IPv4 UDP du serveur où est installé l'outil de gestion des dérouterements.
5. Dans le champ **Port**, saisissez le numéro de l'outil de gestion des dérouterements. Le numéro de port par défaut est 1620.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.
7. Développez chaque nom d'instance de BlackBerry UEM. Si nécessaire, vous pouvez modifier les numéros de port que vous souhaitez que BlackBerry UEM utilise pour écouter les demandes de données SNMP. Les numéros de port attribués par défaut sont les suivants :
 - BlackBerry UEM Core: 1610
 - BlackBerry Secure Connect Plus: 1611
 - BlackBerry Secure Gateway: 1612
 - BlackBerry Cloud Connector: 1613

Remarque : Pour modifier le numéro de port de BlackBerry Cloud Connector, vous devez modifier la valeur de `com.rim.platform.mdm.zed.snmp.monitoring.udpport` dans la base de données BlackBerry UEM.

Vous ne pouvez pas définir de ports pour des composants BCN spécifiques ; cependant, ces services commencent à écouter les ports par défaut attribués après avoir été redémarrés si les services SNMP Windows sont installés et configurés et si l'option **Activer la surveillance SNMP** est sélectionnée.

8. Cliquez sur **Enregistrer**.

À la fin : Effectuez l'une des tâches suivantes :

- Si vous activez le contrôle de BlackBerry UEM Core, dans les services Windows, redémarrez le service **BlackBerry UEM - UEM Core**.
- Si vous activez le contrôle de BlackBerry Secure Connect Plus, dans les services Windows, redémarrez le service **BlackBerry UEM - BlackBerry Secure Connect Plus**.
- Si vous activez le contrôle de BlackBerry Secure Gateway, dans les services Windows, redémarrez le service **BlackBerry UEM - BlackBerry Secure Gateway**.
- Si vous activez le contrôle de BlackBerry Cloud Connector, dans les services Windows, redémarrez le service **BlackBerry UEM - BlackBerry Cloud Connector**.

Envoyer des événements système à une solution SIEM

Le logiciel SIEM (Security information and Event Management) collecte, analyse et regroupe les données de sécurité provenant de plusieurs sources afin de détecter les menaces de sécurité potentielles. Pour envoyer des événements système BlackBerry UEM au logiciel SIEM de votre entreprise, vous pouvez ajouter un connecteur SIEM. Actuellement, l'ajout d'un connecteur SIEM n'est pris en charge que pour UEM sur site

Remarque : UEM utilise TCP pour communiquer avec SIEM. Le texte brut n'est pas pris en charge.

1. Sur la barre de menus, cliquez sur **Paramètres > Intégration externe > Connecteurs SIEM**.
2. Cliquez sur **+**.
3. Dans le champ **Nom**, saisissez un nom pour le connecteur.
4. Dans la liste déroulante **Format de connecteur**, cliquez sur un format de fichier de journalisation et d'audit.
5. Dans le champ **Nom du serveur de terminaison SIEM**, saisissez le nom du serveur SIEM.
6. Dans le champ **Port**, saisissez le port du serveur SIEM.
7. Pour utiliser une connexion TLS et la validation de l'hôte, vérifiez que les cases **Activer TLS** et **Activer la validation de l'hôte** sont cochées.
8. Dans la liste déroulante **État**, effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Cliquez sur **Activé** pour utiliser le connecteur.
 - Cliquez sur **Désactivé** pour désactiver le connecteur.
9. Cliquez sur **Enregistrer**.

À la fin :

- Si vous avez activé une connexion TLS, dans le menu **Paramètres > Intégration externe > Certificats approuvés**, cliquez sur **+** en regard de l'option **Approbatons du serveur SIEM** pour télécharger un certificat approuvé.
- Pour afficher la liste des événements vérifiables, accédez à **Paramètres > Infrastructure > Paramètres d'audit**, cliquez sur **✎**, puis dans la section **Paramètres d'audit des événements de sécurité**, cliquez sur **+**.

Informations juridiques

©2022 BlackBerry Limited. Les marques commerciales, notamment BLACKBERRY, BBM, BES, EMBLEM Design, ATHOC, CYLANCE et SECUSMART sont des marques commerciales ou des marques déposées de BlackBerry Limited, ses filiales et/ou sociétés affiliées, utilisées sous licence, et les droits exclusifs de ces marques commerciales sont expressément réservés. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Cette documentation, y compris la documentation incluse pour référence telle que celle fournie ou mise à disposition sur le site Web BlackBerry, est fournie ou mise à disposition « EN L'ÉTAT » et « TELLE QUELLE », sans condition ni garantie en tout genre de la part de BlackBerry Limited et de ses filiales (« BlackBerry »), et BlackBerry décline toute responsabilité en cas d'erreur ou d'oubli typographique, technique ou autre inexactitude contenue dans ce document. Pour des raisons de protection des informations confidentielles et/ou des secrets commerciaux de BlackBerry, cette documentation peut décrire certains aspects de la technologie BlackBerry en termes généraux. BlackBerry se réserve le droit de modifier périodiquement les informations contenues dans cette documentation. Cependant, BlackBerry ne s'engage en aucune manière à vous communiquer les modifications, mises à jour, améliorations ou autres ajouts apportés à cette documentation.

La présente documentation peut contenir des références à des sources d'informations, du matériel ou des logiciels, des produits ou des services tiers, y compris des composants et du contenu tel que du contenu protégé par copyright et/ou des sites Web tiers (ci-après dénommés collectivement « Produits et Services tiers »). BlackBerry ne contrôle pas et décline toute responsabilité concernant les Produits et Services tiers, y compris, sans s'y limiter, le contenu, la précision, le respect du code de la propriété intellectuelle, la compatibilité, les performances, la fiabilité, la légalité, l'éthique, les liens ou tout autre aspect desdits Produits et Services tiers. La présence d'une référence aux Produits et Services tiers dans cette documentation ne suppose aucunement que BlackBerry se porte garant des Produits et Services tiers ou de la tierce partie concernée.

SAUF DANS LA MESURE SPÉCIFIQUEMENT INTERDITE PAR LES LOIS EN VIGUEUR DANS VOTRE JURIDICTION, TOUTES LES CONDITIONS, GARANTIES OU REPRÉSENTATIONS DE TOUTE NATURE, EXPRESSES OU TACITES, NOTAMMENT (SANS LIMITATIONS) LES CONDITIONS, GARANTIES OU REPRÉSENTATIONS DE DURABILITÉ, D'ADÉQUATION À UNE UTILISATION OU À UN BUT PARTICULIER, DE COMMERCIALISATION, DE QUALITÉ MARCHANDE, DE NON-INFRACTION, DE SATISFACTION DE LA QUALITÉ OU DE TITRE, OU RÉSULTANT D'UNE LOI, D'UNE COUTUME, D'UNE PRATIQUE OU D'UN USAGE COMMERCIAL, OU EN RELATION AVEC LA DOCUMENTATION OU SON UTILISATION, OU LA PERFORMANCE OU NON-PERFORMANCE DES LOGICIELS, DU MATÉRIEL, DES SERVICE OU DES PRODUITS ET SERVICES TIERS CITÉS, SONT EXCLUES. VOUS POUVEZ JOUIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT SELON L'ÉTAT OU LA PROVINCE. CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES GARANTIES ET CONDITIONS IMPLICITES. DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LES LOIS, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE RELATIVE À LA DOCUMENTATION, DANS LA MESURE OÙ ELLES NE PEUVENT PAS ÊTRE EXCLUES EN VERTU DES CLAUSES PRÉCÉDENTES, MAIS PEUVENT ÊTRE LIMITÉES, SONT PAR LES PRÉSENTES LIMITÉES À QUATRE-VINGT-DIX (90) JOURS À COMPTER DE LA DATE DE LA PREMIÈRE ACQUISITION DE LA DOCUMENTATION OU DE L'ARTICLE QUI FAIT L'OBJET D'UNE RÉCLAMATION.

DANS LA MESURE MAXIMALE PERMISE PAR LES LOIS EN VIGUEUR DANS VOTRE JURIDICTION, EN AUCUN CAS BLACKBERRY N'EST RESPONSABLE DES DOMMAGES LIÉS À LA PRÉSENTE DOCUMENTATION OU À SON UTILISATION, OU À LA PERFORMANCE OU NON-PERFORMANCE DES LOGICIELS, DU MATÉRIEL, DES SERVICES OU DES PRODUITS ET SERVICES TIERS MENTIONNÉS DANS LES PRÉSENTES, ET NOTAMMENT, SANS S'Y LIMITER, DES DOMMAGES DIRECTS, EXEMPLAIRES, ACCIDENTELS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, PUNITIFS OU AGGRAVÉS, DES DOMMAGES LIÉS À UNE PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS, UN MANQUE À GAGNER, UNE INTERRUPTION D'ACTIVITÉ, UNE PERTE D'INFORMATIONS COMMERCIALES, UNE PERTE D'OPPORTUNITÉS COMMERCIALES, LA CORRUPTION OU LA PERTE DE DONNÉES, LE NON-ENVOI OU LA NON-RÉCEPTION DE DONNÉES, DES PROBLÈMES LIÉS À DES APPLICATIONS UTILISÉES AVEC DES PRODUITS OU SERVICES BLACKBERRY, DES COÛTS D'INDISPONIBILITÉ, LA PERTE D'UTILISATION DES PRODUITS OU SERVICES BLACKBERRY EN TOUT OU EN PARTIE, OU DE TOUT SERVICE DE COMMUNICATION, DU COÛT DE BIENS DE

SUBSTITUTION, DES FRAIS DE GARANTIE, DES ÉQUIPEMENTS OU SERVICES, DES COÛTS DE CAPITAL, OU AUTRES PERTES FINANCIÈRES SIMILAIRES, PRÉVISIBLES OU NON, MÊME SI BLACKBERRY A ÉTÉ INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

DANS LA MESURE MAXIMALE PERMISE PAR LES LOIS APPLICABLES DANS VOTRE JURIDICTION, BLACKBERRY N'EST NULLEMENT TENU PAR DES OBLIGATIONS, DEVOIRS OU RESPONSABILITÉS, CONTRACTUELS, DÉLICTELS OU AUTRES, PAS MÊME PAR UNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE NÉGLIGENCE OU RESPONSABILITÉ STRICTE ET NE VOUS EST REDEVABLE EN RIEN.

LES LIMITATIONS, EXCLUSIONS ET CLAUSES DE NON-RESPONSABILITÉ CONTENUES DANS LES PRÉSENTES S'APPLIQUENT : (A) INDÉPENDAMMENT DE LA NATURE DE LA CAUSE D'ACTION, DE DEMANDE OU D'ACTION ENTREPRISE PAR VOUS, NOTAMMENT, SANS S'Y LIMITER, POUR RUPTURE DE CONTRAT, NÉGLIGENCE, FAUTE, RESPONSABILITÉ STRICTE OU TOUTE AUTRE THÉORIE LÉGALE, ET RESTENT APPLICABLES EN CAS DE RUPTURES SUBSTANTIELLES OU DE MANQUEMENT AU BUT ESSENTIEL DU PRÉSENT CONTRAT OU DE TOUT RECOURS ENVISAGEABLE PAR LES PRÉSENTES ; ET (B) À BLACKBERRY ET À SES FILIALES, LEURS AYANTS DROIT, REPRÉSENTANTS, AGENTS, FOURNISSEURS (NOTAMMENT LES FOURNISSEURS DE SERVICES), REVENDEURS AGRÉÉS BLACKBERRY (NOTAMMENT LES FOURNISSEURS DE SERVICES) ET LEURS DIRECTEURS, EMPLOYÉS ET SOUS-TRAITANTS RESPECTIFS.

OUTRE LES LIMITATIONS ET EXCLUSIONS SUSMENTIONNÉES, EN AUCUN CAS, LES DIRECTEURS, EMPLOYÉS, AGENTS, REVENDEURS, FOURNISSEURS, SOUS-TRAITANTS DE BLACKBERRY OU DE SES FILIALES N'ONT UNE RESPONSABILITÉ CONSÉCUTIVE OU RELATIVE À LA PRÉSENTE DOCUMENTATION.

Avant de vous abonner, d'installer ou d'utiliser des Produits et Services tiers, il est de votre responsabilité de vérifier que votre fournisseur de services prend en charge toutes les fonctionnalités. Certains fournisseurs de services peuvent ne pas proposer de fonctionnalités de navigation Internet avec un abonnement à BlackBerry® Internet Service. Vérifiez auprès de votre fournisseur de services la disponibilité, les accords d'itinérance, les plans de service et les fonctionnalités. L'installation ou l'utilisation de Produits et Services tiers avec des produits et services BlackBerry peuvent nécessiter un ou plusieurs brevets, marques commerciales, licences de copyright ou autres licences à des fins de protection des droits d'autrui. Vous êtes seul responsable de votre décision d'utiliser ou non les Produits et Services tiers et si cela nécessite l'obtention de licences tierces. Si de telles licences sont requises, vous êtes seul responsable de leur acquisition. Vous ne devez pas installer ou utiliser de Produits et Services tiers avant d'avoir acquis la totalité des licences nécessaires. Les Produits et Services tiers fournis avec les produits et services BlackBerry vous sont fournis à toutes fins utiles « EN L'ÉTAT » sans conditions, garanties ou représentations expresses ou tacites d'aucune sorte par BlackBerry, et BlackBerry n'engage aucune responsabilité sur les Produits et Services tiers à cet égard. L'utilisation que vous faites des Produits et Services tiers est régie par et dépendante de votre acceptation des termes des licences et autres accords distincts applicables à cet égard avec d'autres parties, sauf dans la limite couverte expressément par une licence ou autre accord conclu avec BlackBerry.

Les conditions d'utilisation de tout produit ou service BlackBerry sont stipulées dans une licence ou autre accord distinct conclu avec BlackBerry à cet égard. LE CONTENU DE CETTE DOCUMENTATION N'EST PAS DESTINÉ À REMPLACER LES ACCORDS OU GARANTIES EXPRÈS ET ÉCRITS FOURNIS PAR BLACKBERRY POUR UNE PARTIE DES PRODUITS OU SERVICES BLACKBERRY AUTRES QUE CETTE DOCUMENTATION.

BlackBerry Enterprise Software incorpore des éléments logiciels tiers. La licence et les informations de copyright associées à ce logiciel sont disponibles à l'adresse <http://worldwide.blackberry.com/legal/thirdpartysoftware.jsp>.

BlackBerry Limited
2200 University Avenue Est
Waterloo, Ontario
Canada N2K 0A7

BlackBerry UK Limited
Ground Floor, The Pearce Building, West Street,

Maidenhead, Berkshire SL6 1RL
Royaume-Uni

Publié au Canada