

Quest® NetVault® Backup Plug-in *pour Oracle*
12,3

Guide de l'utilisateur



© 2019 Quest Software Inc.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.

Ce guide contient des informations propriétaires protégées par le droit d'auteur. Le logiciel décrit dans ce guide est fourni dans le cadre d'une licence logicielle ou d'un accord de non-divulgateur. Ce logiciel ne peut être utilisé ou copié que dans le respect des conditions du contrat applicable. Aucune partie de ce guide ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou procédé électronique ou mécanique que ce soit, y compris la photocopie et l'enregistrement, à d'autres fins que l'utilisation personnelle par l'acheteur sans l'autorisation écrite de Quest Software Inc.

Les informations contenues dans ce document sont fournies en relation avec les produits Quest Software. Aucune licence, expresse ou implicite, par

estoppel ou d'une autre manière, à tout droit de propriété intellectuelle, est accordée par le présent document ou en relation avec la vente de produits Quest Software. SAUF DANS LES CONDITIONS DÉFINIES DANS LES CONDITIONS GÉNÉRALES SPÉCIFIÉES DANS LA LICENCE

ACCORD POUR CE PRODUIT, QUEST SOFTWARE N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ ET DÉCLINE TOUT

UNE GARANTIE EXPRESSE, IMPLICITE OU STATUTAIRE CONCERNANT SES PRODUITS, Y COMPRIS, MAIS NON LIMITATIVEMENT, LA GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU D'ABSENCE DE CONTREFAÇON. EN AUCUN

L'ÉVÉNEMENT QUEST SOFTWARE EST RESPONSABLE DE TOUT TYPE DIRECT, INDIRECT, CONSÉQUENT, PUNITIF, SPÉCIAL OU

DOMMAGES ACCIDENTELS (NOTAMMENT, SANS S'Y LIMITER, LES DOMMAGES POUR PERTES DE PROFITS, ENTREPRISES

INTERRUPTION OU PERTE D'INFORMATIONS) DÉCOULANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LE PRÉSENT DOCUMENT, MÊME SI QUEST SOFTWARE A ÉTÉ PRÉVENU DE L'ÉVENTUALITÉ DESDITS DOMMAGES.

Quest Software ne fournit aucune

des représentations ou des garanties en ce qui concerne l'exactitude ou l'exhaustivité du contenu de ce document et se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et descriptions des produits à tout moment sans préavis. Quest Software ne s'engage pas à mettre à jour les informations contenues dans le présent document.

Si vous avez des questions concernant votre utilisation potentielle de ce support, contactez:

Quest Software Inc. □

Attn: service juridique. □

4 Polaris Way □

Alist Viejo, CA 92656

Reportez-vous à notre site Web (<https://www.quest.com>) pour obtenir des informations sur les bureaux régionaux et internationaux.

Brevet

Quest Software est fier de notre technologie avancée. Les brevets et les brevets en attente peuvent s'appliquer à ce produit. Pour obtenir les informations les plus récentes sur les brevets applicables à ce produit, visitez notre site Web à l'adresse <https://www.quest.com/legal>.

Mentionnées

Quest Software, Quest, le logo Quest, QoreStor et NetVault sont des marques de commerce ou des marques déposées de Quest Software Inc. Pour obtenir une liste exhaustive des marques de Quest, rendez-vous sur <https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx>. Toutes les autres marques et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Relative

■ | **MESSAGE** Une icône d'avertissement indique un risque de dommage de la propriété, de blessure corporelle ou de décès.

! | **AVERTISSEMENTS** Une icône de mise en garde indique un risque de dommage matériel ou de perte de données si les instructions ne sont pas respectées.

i | **REMARQUE IMPORTANTE, CHEZ, ACCÉLÉRATRICES, MOBILITÉ, ou VIDÉO** Une icône d'information indique des informations de support.

NetVault Backup plug-in pour Oracle Guide de l'utilisateur □

Mise à jour: juillet 2019 □

Version du logiciel: 12,3 □

OAG-101-12.3-EN-01

Valeurs

Présentation de Quest® NetVault® Sauvegarder le plug-in pour Oracle.....	9
Quest NetVault Backup plug-in <i>pour Oracle</i> : en un coup d'œil	9
Principaux avantages	10
Résumé des fonctionnalités	10
Public cible	11
Lectures supplémentaires recommandées	11
Définition d'une stratégie de sauvegarde.....	13
Définition d'une stratégie: présentation.....	13
Révision des méthodes de sauvegarde disponibles.....	14
Méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur	14
Méthode de sauvegarde de Recovery Manager (RMAN)	14
Examen des types de fichiers Oracle pris en charge	16
Définition d'une stratégie de sauvegarde RMAN	17
Choix de l'emplacement du référentiel RMAN	17
Vérification des types de sauvegardes du tablespace et du fichier de données RMAN... ..	18
Plug-in <i>pour Oracle</i> prend en charge les types de sauvegardes RMAN suivants:	18
Révision des types de sauvegarde du fichier de contrôle	20
Révision des autres types de sauvegarde	21
Développement d'une stratégie de sauvegarde du catalogue de récupération	22
Exemples de séquences de sauvegarde	22
Définition d'une stratégie de destination de sauvegarde	23
Oracle Flashback Technology	24
Gestion des stratégies de NetVault Backup	25
Installation et suppression du plug-in	26
Prérequis	26
NetVault Backup le logiciel serveur et client	26
Base de données en mode ARCHIVELOG	26
Prérequis pour les sauvegardes RMAN.....	27
Ajout de l'utilisateur Oracle au groupe d'administrateurs locaux sous Windows	27
Détermination du SID Oracle et du répertoire de base dans un environnement non RAC	28
Windows	28
Linux et UNIX.....	28
Création du référentiel RMAN	29
Enregistrement de la base de données cible	30
Enregistrement de plusieurs bases de données dans un catalogue de récupération	30
Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle	31
Activation de flashback Database	31
Comment faire pour déterminer si Flashback Database est activé.....	32
Définition d'une cible de rétention	32

Flashback Database est désormais activé et disponible pour l'utilisation	33
Activation du suivi des modifications de bloc	33
Utilisation de DR Series ou de QoreStor comme stockage d'unité pour la base de données Oracle 12. x ou ultérieure sous Linux ou UNIX	33
Configuration recommandée pour un environnement d'instance unique non RAC	34
Installation ou mise à niveau du plug-in	35
Suppression du plug-in	36
Configuration du plug-in	37
Configuration d'un ensemble de cibles par défaut pour les sauvegardes RMAN	37
Configuration des paramètres par défaut	38
Ajout d'une base de données	41
Modification des informations de base de données	46
Définition du mot de passe de la base de données	46
Suppression d'un mot de passe enregistré	47
Suppression d'une base de données	47
Affichage des détails de la base de données	47
Utilisation de scripts postérieurs à la sauvegarde RMAN	48
Prise en charge linguistique	50
Sauvegarde de données	53
Exécution de sauvegardes gérées par l'utilisateur	53
Sélection de données pour une sauvegarde	53
Sélection de la sauvegarde de tablespace Oracle inclusive	55
Sélection des options de sauvegarde	55
Finalisation et soumission de la tâche	57
Exécution de sauvegardes RMAN	57
Sélection de données pour une sauvegarde	57
Définition des options de sauvegarde	59
Finalisation et soumission de la tâche	64
Utilisation du plug-in <i>pour FileSystem</i> pour sauvegarder des ACFS Oracle	64
Utilisation de la base de données Oracle Flashback	66
Flashback Database: présentation	66
Journaux Flashback	66
Affichage de l'état de flashback Database	67
Options de flashback Database	67
Restrictions de la base de données Flashback	68
Restauration de données à l'aide du plug-in et de flashback Database	68
Restauration de données	70
Restauration et récupération de données: présentation	70
Description de la récupération gérée par l'utilisateur	70
Présentation de la récupération RMAN	73
Exécution de restaurations gérées par l'utilisateur	76
Préparation de la base de données pour la restauration	77
Sélection des données à restaurer	77
Finalisation et soumission de la tâche	77

Récupération de la base de données.....	78
Ouverture de la base de données à utiliser.....	78
Utilisation des procédures avancées de restauration gérée par l'utilisateur	79
Renommage ou déplacement du fichier de contrôle, des fichiers de données ou des journaux archivés individuels.....	79
Renommage ou déplacement du répertoire des journaux d'archive.....	80
Exécution de restaurations RMAN.....	80
Sélection des données à restaurer.....	81
Définition des options de restauration	82
Finalisation et soumission de la tâche.....	90
Utilisation des types de récupération RMAN dans un environnement non RAC.....	90
Restauration du fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique.....	90
Récupération de fichiers de données et de tablespaces individuels sur le même serveur	92
Récupération de la base de données complète sur le même serveur	92
Exécution d'une récupération après sinistre avec RMAN	93
Utilisation des procédures avancées avec les restaurations RMAN	100
Renommage ou déplacement de fichiers	100
Duplication d'une base de données dans un environnement non RAC.....	101
Restauration d'une base de données dupliquée sur le même serveur	101
Restauration d'une base de données dupliquée sur un autre serveur avec la même structure de répertoire	104
Restauration d'une base de données dupliquée sur un autre serveur avec une structure de répertoire alternative.....	107
Exécution de la récupération au niveau des tables.....	110
Maintenance du catalogue de récupération	115
Resynchronisation du catalogue de récupération.....	115
Utilisation de la commande CROSSCHECK pour mettre à jour le référentiel RMAN	116
Utilisation de l'interface de la CLI RMAN.....	117
Sauvegardes et restaurations RMAN basées sur l'interface de base de connaissances (CLI): présentation	117
Prérequis pour les sauvegardes et les restaurations basées sur l'interface de base de connaissances	118
Vérification de l'utilisation du fichier exécutable RMAN approprié (Linux uniquement) ..	118
Vérification de l'établissement d'un canal «SBT_TAPE»	119
Exécution de l'utilitaire NetVault Backup'nvpluginaccess'.....	119
Exécution de sauvegardes basées sur la CLI	121
Exemple de sauvegarde de base CLI	121
Paramètres supplémentaires: la clause «format»	121
Paramètres supplémentaires: les clauses «Send» et «PARMS»	123
Variables disponibles avec «Send» et «PARMS».....	123
Réinitialisation de l'environnement RMAN	130
Interrogation du nom du média NetVault Backup.....	130
Tels	130
Restaurations basées sur la CLI.....	131
Utilisation des commandes CROSSCHECK et CATALOG avec des sauvegardes	132
Utilisation de la commande CROSSCHECK.....	132

Utilisation du catalogue	133
Utilisation du plug-in avec Oracle RAC	134
Oracle RAC: présentation	134
Lectures supplémentaires recommandées	135
Définition d'une stratégie de déploiement.....	135
Processus de sauvegarde RMAN pour environnement RAC	135
Processus de restauration RMAN pour environnement RAC	136
Choisi	137
Installation du plug-in dans un environnement RAC.....	138
Configuration requise pour la RAC.....	138
Conditions préalables à l'installation	140
Installation ou mise à niveau du plug-in	142
Configuration du plug-in	142
Configuration des attributs par défaut	142
Détermination du SID Oracle local et du répertoire de base dans un environnement RAC	143
Ajout d'une base de données au plug-in	143
Sauvegarde de données	144
Exécution de sauvegardes après une défaillance de nœud	144
Restauration de données dans un environnement RAC	145
Récupération d'une base de données complète dans le même environnement RAC....	145
Restauration de fichier dans un environnement RAC	147
Restauration de fichiers de contrôle dans une RAC milieu	149
Exécution d'une récupération après sinistre dans un environnement RAC	151
Exécution de restaurations après une défaillance de nœud	153
Duplication d'une base de données dans un environnement RAC.....	154
Utilisation du plug-in dans un environnement de clusters de basculement	156
Cluster de basculement Oracle Server Fail Safe: présentation.....	156
Considérations importantes	157
Installation du plug-in	157
Conditions préalables à l'installation	157
Installation ou mise à niveau du logiciel	158
Octroi de licence au plug-in	158
Configuration du plug-in et ajout d'une base de données	158
Sauvegarde de données.....	159
Restauration de données.....	159
Utilisation du plug-in avec Oracle Data Guard	161
Oracle Data Guard: présentation	161
Définition d'une stratégie de déploiement.....	162
Sauvegarder à partir de la principale uniquement.....	162
Sauvegarder depuis les versions principale et secondaire	162
Sauvegarder depuis le mode veille uniquement	164
Déploiement	164
Déploiement de Data Guard d'instance unique vers une instance unique	165
Déploiement de Data Guard multi-instance RAC vers instance unique.....	165

Déploiement de Data Guard RAC multi-instance RAC vers multi-instance	166
Installation du plug-in dans un environnement Data Guard.....	167
Conditions préalables à l'installation	167
Installation ou mise à niveau du plug-in	170
Sauvegarde de données.....	171
Création d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur	171
Exécution de sauvegardes manuelles de fichiers de contrôle et de fichiers.....	172
Restauration de données	172
Configuration d'une restauration sur un autre serveur dans un environnement Data Guard	173
Restauration de données sur un autre serveur dans un environnement Data Guard	173
Récupération de la base de données complète sur le serveur de la base de données principale	173
Utilisation du plug-in avec les bases de données de conteneur Oracle (CDBs) et les bases de données enfichables (PDB)	175
PDB Oracle: présentation	175
Activation de la connexion à un PDB.....	175
<i>Pour activer la connexion à un PDB</i>	<i>176</i>
Interrogation de bases de données CDB, PDB et non CDB.....	178
Déterminer si une base de données est CDB	178
Répertorier les conteneurs dans CDB.....	178
Répertorier les PDB et leur statut dans CDB	179
Restrictions pour la sauvegarde et la restauration d'une PDB	179
Sauvegarde de données.....	180
Sauvegarde de CDB et de PDB depuis l'interface utilisateur Web de	180
Sauvegarde de CDB et de PDB depuis la CLI	180
<i>Pour sauvegarder une PDB connectée à CDB en tant que cible.....</i>	<i>181</i>
<i>Pour sauvegarder une PDB connectée à un PDB en tant que cible nocatalogue RMAN</i>	<i>181</i>
Restauration de données.....	181
Restauration de CDB et de PDB à partir de l'interface WebUI	181
Restauration de CDB et de PDB à partir de l'interface CLI.....	181
<i>Pour restaurer le CDB</i>	<i>181</i>
<i>Pour restaurer une PDB connectée à CDB en tant que cible</i>	<i>182</i>
Dépannage	184
Impossible d'ajouter une base de données	184
Probl	184
Échec de la sauvegarde.....	184
La tâche de sauvegarde se bloque	186
Probl	186
Causes possibles	186
Résolutions	186
Échec de la restauration	187
La sortie RMAN Oracle n'est pas affichée correctement dans les journaux binaires.....	188
Probl	188
Causes possibles	188

Résolutions	188
Ressources de support technique	192

Présentation de Quest® NetVault® Backup le plug-in *pour Oracle*

- [Quest NetVault Backup plug-in pour Oracle: en un coup d'œil](#)
- [Principaux avantages](#)
- [Résumé des fonctionnalités](#)
- [Public cible](#)
- [Lectures supplémentaires recommandées](#)

Quest NetVault Backup plug-in *pour Oracle*: en un coup d'œil

Aux **Quest plug-in NetVault Backup (NetVault Backup) pour Oracle (Plug-in pour Oracle)** augmente la confiance

dans la récupération des environnements Oracle, notamment Oracle Real Application Clusters (RAC) et plug-in *pour Oracle* Data Guard, tout en éliminant le besoin de scripts complexes. Grâce à une interface utilisateur Web (WebUI) et à un processus de workflow automatisé, le plug-in offre une méthode centralisée pour configurer, configurer et définir des stratégies de sauvegarde et de restauration pour vos bases de données Oracle. La prise en charge des sauvegardes en ligne grâce à des sauvegardes gérées par l'utilisateur ou de la solution de récupération complète de Recovery Manager (RMAN) vous permet de sélectionner la méthode de sauvegarde préférée sans avoir besoin de connaître les éléments internes de la base de données Oracle. Le plug-in offre un niveau de contrôle détaillé qui réduit les temps d'arrêt en autorisant la sauvegarde et la restauration de bases de données complètes, de tablespaces individuels ou de fichiers individuels. Grâce à l'intégration d'une gamme d'unités de sauvegarde, vos données sont protégées et stockées hors site, conformément à vos objectifs de récupération après sinistre et de continuité d'activité.

Plug-in *pour Oracle* est conçu pour accélérer les restaurations tout en optimisant l'efficacité du personnel informatique grâce à des options de sauvegarde et de récupération souples. De plus, le plug-in prend en charge les fonctionnalités d'Oracle, notamment Oracle RAC, Data Guard, Automatic Storage Management (ASM), Flashback Database et transparent Data Encryption (TDE). Le plug-in vous offre des options avancées de sauvegarde et de récupération en cas de défaillance matérielle ou de perte de données.

Principaux avantages

- **Réduction des risques grâce à des options flexibles de sauvegarde et de restauration:** Plug-in *pour Oracle* dote les administrateurs d'outils permettant de simplifier la sauvegarde et la récupération des bases de données Oracle critiques. Le plug-in vous permet de créer une stratégie de sauvegarde complète et flexible, et réduit la nécessité d'exécuter des scripts ou d'émettre manuellement des commandes, sans qu'il soit nécessaire de connaître les éléments internes de la base de données Oracle. Le plug-in vous permet de choisir entre des sauvegardes RMAN simples gérées par l'utilisateur ou complètes, tout en augmentant l'automatisation. Le plug-in réduit davantage les risques en fournissant au préalable la restauration RMAN Validate et la récupération d'essai RMAN pour vous aider à vérifier à l'avance l'exactitude du package de récupération.
- **Minimiser les temps d'arrêt en accélérant les restaurations: restaurer uniquement les données nécessaires:** Plug-in *pour Oracle* garantit que les bases de données restent en ligne et accessibles pendant les opérations de sauvegarde, sans temps d'arrêt de l'utilisateur. L'intégration de la base de données Flashback d'Oracle permet d'optimiser la disponibilité en vous permettant de rembobiner une base de données Oracle à un moment antérieur pour corriger les problèmes causés par les corruptions de données logiques ou les erreurs utilisateur sans restaurer les fichiers d'informations physiques. Si nécessaire, vous pouvez effectuer des restaurations complètes, incrémentielles et ponctuelles (PIT) et basées sur un numéro de séquence de journal. Le plug-in est conçu pour des restaurations détaillées, ce qui permet de récupérer des bases de données complètes, des tablespaces individuels ou des fichiers. De la même façon, vous pouvez restaurer des fichiers en lecture seule lorsqu'ils sont nécessaires. Grâce aux options automatisées, le plug-in réduit le recours à l'interaction humaine, ce qui élimine souvent les erreurs de syntaxe dues à une intervention manuelle.
- **Garantir la continuité de l'activité:** Les sauvegardes hors site étant une partie importante du plan de protection des données pour les applications critiques de l'entreprise, le plug-in tire parti de l'intégration de NetVault Backup à une plage d'unités de sauvegarde. NetVault Backup permet de sélectionner l'unité de sauvegarde sur laquelle stocker la sauvegarde. Vous pouvez stocker la sauvegarde en ligne dans une bibliothèque de bandes virtuelles (VTL). Vous pouvez également dupliquer la session sur des bibliothèques de bandes physiques partagées par plusieurs bases de données Oracle, d'autres bases de données propriétaires ou même des fichiers de sauvegarde généraux.

Résumé des fonctionnalités

- Sauvegardes de base de données complètes gérées par l'utilisateur alors que les données sont en ligne et accessibles
- Protection des environnements d'instance unique, RAC multi-instance et Data Guard
- Sauvegardes complètes, différentielles ou incrémentielles basées sur RMAN pendant que les données sont en ligne et accessibles
- Prise en charge de l'architecture Oracle mutualisée avec la base de données Oracle 12C ou ultérieure. Dans une base de données conteneur (CDB), vous pouvez créer une ou plusieurs bases de données enfichables (PDB) ou vous pouvez choisir de ne pas en créer. Vous pouvez également créer des bases de données non CDB, qui étaient les versions standard antérieures à la base de données Oracle 12C. Pour plus d'informations, voir la documentation relative à l'architecture mutualisée d'Oracle 12C.
- Paramètre de sauvegarde, fichier de contrôle, fichiers journaux redo archivés et fichiers de configuration externes
- Sauvegardes de base de données dupliquées pour créer des bases de données dupliquées locales ou distantes
- Protection vers le niveau du fichier de données
- Protéger les fichiers de données stockés dans le système de fichiers ASM d'Oracle ou sur des unités brutes
- Protection des fichiers de restauration de sauvegarde dans la zone de récupération rapide (FRA)

- Prise en charge des sauvegardes parallèles
- Configuration automatique de l'instance
- Intégration de flashback Database
- Valider et effectuer des restaurations d'essai
- Restaurer des bases de données complètes, des tablespaces individuels, des fichiers de données individuels ou uniquement les blocs de donnée corrompus
- Restaurer les fichiers en lecture seule si nécessaire
- Renommage des fichiers de données
- Récupération complète et ponctuelle pointer-clicher basée sur l'heure, le SCN et le numéro de séquence du journal
- Récupération d'essai
- Récupération après sinistre de bases de données
- Intégration à une plage d'unités de sauvegarde
- Interface utilisateur Web pointer-clicher

Public cible

Bien que les compétences de DBA Oracle avancées ne soient pas requises pour créer et exécuter des opérations de sauvegarde de routine, elles sont requises pour définir la stratégie de sauvegarde et de restauration de la base de données Oracle.

Lectures supplémentaires recommandées

- **Documentation de NetVault Backup:**
 - *Guide d'installation de Quest NetVault Backup:* Ce guide présente des informations sur l'installation du logiciel serveur et client NetVault Backup.
 - *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup:* Ce guide explique comment utiliser NetVault Backup et décrit les fonctionnalités communes à tous les plug-ins.
 - *Quest NetVault Backup Guide de référence de l'interface CLI:* Ce guide présente une description des utilitaires de ligne de de de la CommandLine.

Vous pouvez télécharger ces guides depuis <https://support.quest.com/technical-documents>.

- **Documentation sur les bases de données Oracle:**
 - *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*
 - *Sauvegarde et récupération élémentaires de la base de données Oracle*
 - *Référence de la sauvegarde et de la récupération de la base de données Oracle*
 - *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle*
- Utilisez le lien suivant pour trouver de la documentation pour votre version d'environnement Oracle:

<https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/index.html>

Définition d'une stratégie de sauvegarde

- [Définition d'une stratégie: présentation](#)
- [Révision des méthodes de sauvegarde disponibles](#)
- [Examen des types de fichiers Oracle pris en charge](#)
- [Définition d'une stratégie de sauvegarde RMAN](#)
- [Oracle Flashback Technology](#)
- [Gestion des stratégies de NetVault Backup](#)

Définition d'une stratégie: présentation

L'objectif principal de la sauvegarde des données est de restaurer les dommages causés par une défaillance et de reprendre les opérations normales le plus rapidement possible. Cette récupération peut être effectuée uniquement si vous disposez d'une stratégie backup-and-Recovery bien conçue qui optimise la protection des données et minimise la perte de données.

Pour formuler une stratégie efficace, commencez par votre stratégie de récupération, qui définit vos exigences en matière de récupération et les techniques de récupération que vous utilisez pour récupérer suite à différents modes d'échec, tels qu'une panne de média, une erreur utilisateur, une corruption de données et une perte totale de la Serveur de la base de données Oracle.

Chaque condition de restauration et de récupération impose des exigences en matière de stratégie de sauvegarde. Après avoir décidé de votre stratégie de récupération, vous pouvez planifier votre stratégie de sauvegarde, qui définit vos exigences en matière de sauvegarde, notamment:

- Fonctionnalités Oracle que vous utilisez pour prendre, stocker et gérer vos sauvegardes

- Types de sauvegardes que vous implémentez
- Intervalles de planification de ces sauvegardes
- Situations dans lesquelles vous sauvegardez les données en dehors de la planification régulière

En règle générale, lors de la définition d'une stratégie de sauvegarde, vous êtes confronté à un compromis entre le temps moyen de récupération (MTTR) et l'utilisation de l'espace de sauvegarde.

Les rubriques qui suivent fournissent des informations et des conseils qui peuvent vous aider à formuler une stratégie de sauvegarde à utiliser avec le plug-in.

Révision des méthodes de sauvegarde disponibles

Plug-in *pour Oracle* offre deux méthodes de sauvegarde: gérée par l'utilisateur et RMAN. Le plug-in prend en charge la mise en œuvre d'une stratégie de sauvegarde gérée par l'utilisateur pure ou d'un environnement RMAN pur. en d'autres termes, votre stratégie de sauvegarde doit inclure les sauvegardes gérées par l'utilisateur ou les sauvegardes RMAN, pas une combinaison des deux.

- [Méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur](#)
- [Méthode de sauvegarde de Recovery Manager \(RMAN\)](#)

Méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur

Oracle continue de prendre en charge la sauvegarde et la récupération gérées par l'utilisateur traditionnelles. Avec cette méthode, les fichiers qui composent la base de données sont sauvegardés et restaurés à l'aide d'une combinaison de commandes du système d'exploitation hôte (OS) et **SQL * plus** fonctionnalités de sauvegarde et de récupération.

Alors que les sauvegardes gérées par l'utilisateur du plug-in offrent la forme la plus simple de sauvegardes avec une fonctionnalité pointer-cliquer complète pour les sauvegardes complètes, la récupération de la base de données Oracle implique une interaction humaine plus grande et l'expertise des DBA. Les restaurations gérées par l'utilisateur commencent par la restauration par pointer-cliquer des divers fichiers de données depuis le média de sauvegarde vers la destination d'origine ou nouvelle. La restauration des fichiers de données est suivie de la récupération de la totalité ou de toutes les portions de la base. Avec la récupération gérée par l'utilisateur, vous devez déterminer ce qu'il faut récupérer et effectuer manuellement la récupération en dehors du plug-in en exécutant une série de **SQL * plus** instructions.

La méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur offre la stratégie de sauvegarde la plus simple aux dépens de restaurations plus longues et plus complexes, ce qui la rend plus adaptée pour les bases de données moins stratégiques.

Les stratégies de sauvegarde et de restauration disponibles avec la méthode gérée par l'utilisateur sont présentées dans la rubrique *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle* et le *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle pour 11g*.

Alors que les sauvegardes gérées par l'utilisateur sont disponibles pour toutes les versions d'Oracle prises en charge, elles ne sont pas prises en charge dans les environnements où ASM ou FRA de Oracle est déployé.

Méthode de sauvegarde de Recovery Manager (RMAN)

Oracle fournit RMAN, qui s'intègre automatiquement aux sessions exécutées sur le serveur de la base de données Oracle pour effectuer une série d'activités de sauvegarde et de récupération. RMAN réduit également la tâche d'administration associée à votre stratégie de sauvegarde en conservant un vaste registre de métadonnées concernant les sauvegardes, les journaux d'archive et ses propres activités, appelée référentiel RMAN. Dans les opérations de restauration, RMAN utilise ces informations pour éviter d'avoir à identifier les fichiers de sauvegarde à utiliser dans les restaurations.

Les sauvegardes RMAN offrent une fiabilité et une flexibilité maximales lors de la définition d'une stratégie de sauvegarde. Le plug-in prend en charge une gamme de types et d'options de sauvegardes disponibles avec l'outil RMAN d'Oracle, ainsi que la possibilité de gérer un certain nombre de scénarios de récupération avec moins de dépendance sur les interactions humaines et les compétences en matière de DBA. Vous sélectionnez les éléments à restaurer, la dernière sauvegarde et, si nécessaire, l'heure, le SCN ou le numéro de séquence du

journal pour la récupération ponctuelle, et le plug-in effectue automatiquement la récupération sans autre interaction.

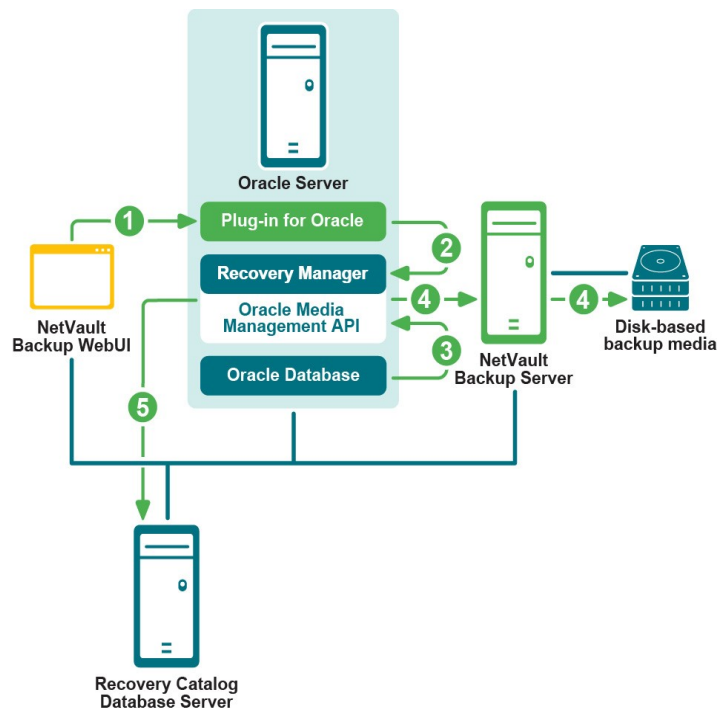
RMAN est la solution préférée d'Oracle pour la sauvegarde et la récupération, qui constitue le meilleur choix pour les bases de données critiques. Il offre une flexibilité maximale pendant le processus de récupération, ce qui permet de récupérer la base de données jusqu'au moment de la défaillance, quelle que soit la cause de l'échec, qu'il s'agisse d'un sinistre, d'une panne de média, d'une erreur d'utilisateur ou d'une base de données endommagée.

Pour une comparaison des fonctionnalités entre les sauvegardes gérées par l'utilisateur et RMAN, voir *Comparaison des fonctionnalités des méthodes de sauvegarde* dans la *Sauvegarde et récupération élémentaires de la base de données Oracle* aider. Le même guide présente également les stratégies de sauvegarde et de restauration disponibles avec la méthode RMAN.

Les sauvegardes RMAN sont disponibles pour toutes les versions d'Oracle prises en charge, mais constituent la seule méthode de sauvegarde prise en charge pour les bases de données RAC multi-instance et les environnements Data Guard. De plus, Flashback Database est disponible uniquement pour les sauvegardes RMAN du plug-in.

La figure suivante illustre le processus de sauvegarde basé sur RMAN:

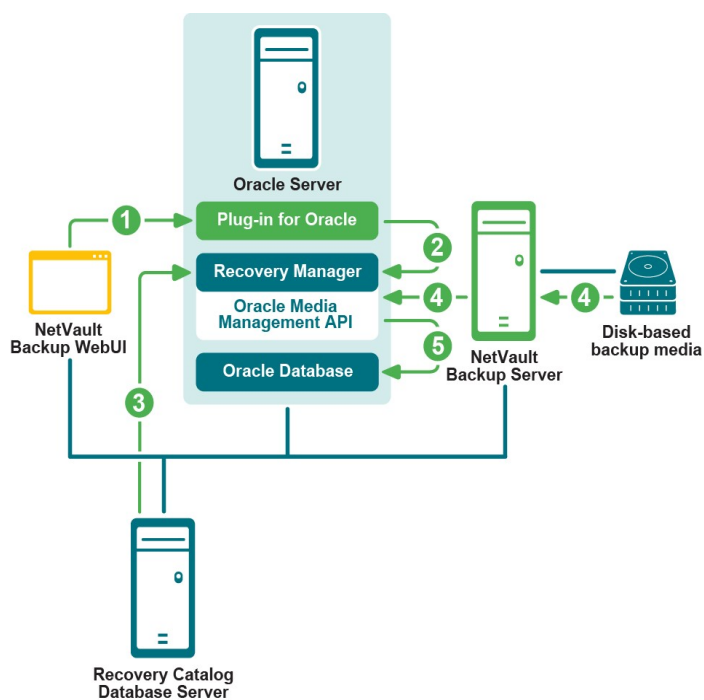
Figure 1. Sauvegarde RMAN



- 1 Vous définissez une tâche de sauvegarde dans l'interface utilisateur Web de NetVault Backup.
- 2 Plug-in pour Oracle Convertit la définition de la tâche en commandes de sauvegarde RMAN correspondantes.
- 3 RMAN exécute les commandes de sauvegarde qui lisent les données à partir des fichiers de données de la base Oracle.
- 4 RMAN utilise l'interface de programmation d'applications (API) Oracle Media Management pour stocker les fichiers de sauvegarde sur l'unité de sauvegarde gérée par le serveur NetVault Backup.
- 5 RMAN stocke les métadonnées de sauvegarde dans le référentiel catalogue de récupération.

La figure suivante illustre le processus de restauration et de récupération basé sur RMAN:

Figure 2. Restauration et récupération basées sur RMAN



- 1 Vous définissez la tâche de restauration dans l'interface utilisateur Web de NetVault Backup.
- 2 Plug-in *pour Oracle* Convertit la définition de la tâche en commandes de restauration et de récupération RMAN correspondantes.
- 3 RMAN lit les métadonnées de sauvegarde dans le référentiel catalogue de récupération.
- 4 RMAN utilise l'API Oracle Media Management pour lire la sauvegarde à partir du périphérique de sauvegarde géré par le serveur NetVault Backup.
- 5 RMAN restaure les fichiers de données sur le serveur Oracle et les récupère.

Examen des types de fichiers Oracle pris en charge

Plug-in *pour Oracle* vous permet de sauvegarder les types de fichiers de base de données Oracle suivants, qui sont essentiels pour le bon fonctionnement de l'instance Oracle:

- **Oracle:** Il s'agit d'un fichier physique sur disque créé par la base de données Oracle et contenant des structures de données, telles que des tables et des index. Il ne peut appartenir qu'à une seule base de données et se situe soit dans un système de fichiers du se, soit dans un groupe de disques ASM.
- **Fichier de contrôle:** Les fichiers de contrôle sont des fichiers binaires qui enregistrent la structure physique de la base de données. Le fichier inclut: le nom de la base de données, les noms et les emplacements des fichiers de données et journaux redo en ligne associés, les horodatages de création de la base, le numéro de séquence du journal actuel et les informations de point de contrôle. La protection du fichier de contrôle est essentielle à de nombreux scénarios de récupération.
- **Fichier de paramètres:** Le fichier de paramètres d'initialisation côté client (**FICHER PFILE**) ou le fichier de paramètres d'initialisation côté serveur (**FICHER SPFILE**) pour la base de données Oracle.
- **Journaux redo archivés:** La base de données Oracle copie les groupes de journaux redo complets en ligne vers un ou plusieurs emplacements d'archive sur le disque où ils sont collectivement appelés journal Redo archivé. Les fichiers individuels sont appelés fichiers journaux redo archivés. Une fois qu'un fichier

journal Redo est archivé, il peut être sauvegardé sur un autre emplacement sur disque ou sur bande, pour un stockage à long terme et être utilisé dans les futures opérations de restauration. Sans les journaux redo archivés, les options de sauvegarde et de récupération de la base de données sont sérieusement limitées. Votre base de données doit être mise hors ligne avant d'être

peuvent être sauvegardés. Si vous devez restaurer votre base de données à partir d'une sauvegarde, le contenu de la base de données est uniquement disponible au moment de la sauvegarde. Il n'est pas possible de reconstruire l'état de la base de données à un moment donné sans les journaux d'archive.

- **Fichiers de configuration externes:** La base de données Oracle dépend d'autres fichiers pour une opération telle que les fichiers de configuration réseau. «**tnsnames.ora**» ni "**Listener.ora**," et les fichiers de mot de passe. Ces fichiers doivent être protégés pour des raisons de corruption ou de récupération après sinistre.

Il est essentiel que votre stratégie de sauvegarde inclue tous ces types de fichiers pour garantir la capacité de restauration à partir de tout type de défaillance, y compris les pannes de média, la corruption de données ou un sinistre.

Définition d'une stratégie de sauvegarde RMAN

La première étape de la définition d'une stratégie de sauvegarde RMAN consiste à déterminer l'emplacement du référentiel RMAN. La deuxième étape consiste à déterminer les types et la fréquence des sauvegardes nécessaires pour satisfaire vos exigences de restauration. Ces étapes sont présentées dans les rubriques suivantes:

- [Choix de l'emplacement du référentiel RMAN](#)
- [Vérification des types de sauvegardes du tablespace et du fichier de données RMAN](#)

Choix de l'emplacement du référentiel RMAN

La logithèque RMAN est la collection de métadonnées sur les opérations de sauvegarde et de récupération sur la base de données cible. La copie autorisée du référentiel RMAN est toujours stockée dans le fichier de contrôle de la base de données cible. Vous pouvez également utiliser un catalogue de récupération, c'est-à-dire une base de données externe, pour stocker ces informations.

- **Fichier de contrôle:** RMAN peut effectuer toutes les opérations de sauvegarde et de récupération nécessaires en utilisant uniquement le fichier de contrôle pour stocker les informations du référentiel RMAN. Cette capacité accroît l'importance de protéger le fichier de contrôle dans le cadre de votre stratégie de sauvegarde.

Le stockage de la logithèque RMAN dans le fichier de contrôle est particulièrement approprié pour les bases de données de petite taille où l'installation et l'administration d'une base de données catalogue de récupération séparée sont lourdes. La seule fonctionnalité RMAN qui n'est pas prise en charge dans ce mode est les scripts stockés, qui ne sont pas utilisés par le plug-in.

Lorsque vous utilisez le fichier de contrôle pour stocker le référentiel RMAN, Oracle vous recommande vivement de procéder comme suit:

- Activer Oracle **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle** caractéristiques. Grâce à cette fonctionnalité, RMAN sauvegarde automatiquement le fichier de contrôle et permet à RMAN de restaurer la sauvegarde automatique du fichier de contrôle sans accéder à un référentiel.
- **Conserver un enregistrement de votre IDENTIFIANT de base de données Oracle (DBID)**, ce qui peut être nécessaire pour récupérer la base de données lorsque le fichier de contrôle est perdu.

•Utilisez au moins deux fichiers de contrôle multiplexés ou mis en miroir sur **disques séparés**.

- **Catalogue de récupération**: Vous pouvez également utiliser une base de données Oracle externe pour stocker le référentiel RMAN. Cette base de données externe est appelée catalogue de récupération. Alors que le fichier de contrôle dispose d'un espace fini pour les enregistrements des activités de sauvegarde, un catalogue de récupération peut stocker un historique plus long. La complexité de la gestion d'une base de données catalogue de récupération peut être compensée par le fait de disposer d'un historique de sauvegarde étendu disponible pour une récupération qui précède l'historique dans le fichier de contrôle.

RMAN maintient la version du catalogue de récupération du référentiel RMAN. La base de données ciblée pour la sauvegarde n'y accède jamais directement car RMAN propage les informations sur la structure de la base de données, les journaux redo archivés, les ensembles de sauvegardes et les copies de fichiers de données dans le catalogue de récupération à partir du fichier de contrôle de la base de source cible après toute utilisation.

Oracle vous recommande de stocker le catalogue de récupération dans une base de données dédiée. Si vous stockez le

Catalogue de récupération avec d'autres données dans une base de données et que vous perdez cette base de données, vous perdez votre

Catalogue de récupération également. Cette configuration rend la récupération plus difficile. De plus, si vous stockez le catalogue de récupération dans une base de données ciblée pour la sauvegarde, vous ne pouvez pas effectuer de restauration complète de la base de données pour cette base de données. Vous ne pouvez pas restaurer l'ensemble de la base de données, car la base de données doit être dans un état monté pour les restaurations, et le plug-in ne peut pas accéder au catalogue de récupération pour effectuer la récupération dans cet État.

Vérification des types de sauvegardes du tablespace et du fichier de données RMAN

Plug-in *pour Oracle* prend en charge les types de sauvegardes RMAN suivants:

- **Sauvegarde complète**
- **Sauvegarde incrémentielle**

Aux **Sauvegardes incrémentielles** sont plus classés comme suit:

- **Sauvegarde incrémentielle de niveau 0**
- **Sauvegarde incrémentielle de niveau 1**
 - Sauvegarde incrémentielle différentielle**
 - Sauvegarde incrémentielle cumulée**

Sauvegarde complète

Un RMAN **Sauvegarde complète** est une sauvegarde d'un fichier de données qui inclut tous les blocs alloués de la sauvegarde. La sauvegarde complète d'un fichier de données peut être une copie de l'image, auquel cas chaque bloc est sauvegardé. Vous pouvez également le stocker dans un ensemble de sauvegardes, dans ce cas, les blocs de données de données qui ne sont pas utilisés peuvent être ignorés. Une sauvegarde complète RMAN ne peut pas faire partie d'une stratégie de sauvegarde incrémentielle, c'est-à-dire qu'elle ne peut pas être le parent ou la base d'une sauvegarde incrémentielle ultérieure.

Sauvegarde incrémentielle

La sauvegarde incrémentielle d'un fichier de données capture les images des blocs du fichier de données qui ont changé depuis un moment donné, généralement l'heure d'une précédente sauvegarde incrémentielle. Les sauvegardes incrémentielles sont plus petites que les sauvegardes complètes, sauf si chaque bloc du fichier de données est modifié. Les sauvegardes incrémentielles RMAN sont uniquement disponibles pour les fichiers de données.

Pendant la restauration des médias, RMAN utilise les images de bloc des sauvegardes incrémentielles pour mettre à jour les blocs modifiés sur leur contenu sur le SCN où le bloc a été créé. RMAN termine ce processus en une seule étape. En l'absence de sauvegardes incrémentielles, toutes les modifications doivent être appliquées une à la fois dans les journaux redo archivés. Pour réduire les temps d'arrêt, RMAN choisit toujours une sauvegarde incrémentielle en réappliquant les modifications individuelles stockées dans les journaux redo archivés.

Sauvegardes incrémentielles à plusieurs niveaux

Les sauvegardes incrémentielles de RMAN sont à plusieurs niveaux. Chaque niveau Incrémentiel est indiqué par une valeur de 0 ou 1.

- **Sauvegarde incrémentielle de niveau 0:** Une sauvegarde incrémentielle de niveau 0, qui correspond à la base des

Les sauvegardes incrémentielles, copient tous les blocs contenant des données, en sauvegardant le fichier de donnée dans un ensemble de sauvegardes, comme une sauvegarde complète.

La seule différence entre une sauvegarde incrémentielle de niveau 0 et une sauvegarde complète est qu'une sauvegarde complète **être** être inclus dans une stratégie incrémentielle.

- **Sauvegarde incrémentielle de niveau 1:** Une sauvegarde incrémentielle de niveau 1 peut être de l'un des types suivants:

- **Sauvegarde incrémentielle cumulée:** Dans une sauvegarde incrémentielle cumulée, RMAN sauvegarde tous les blocs utilisés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle de niveau 0. Les sauvegardes incrémentielles cumulées accélèrent les restaurations en réduisant le nombre de sauvegardes incrémentielles que vous devez inclure dans le processus de récupération. Les sauvegardes cumulées requièrent plus d'espace et de temps que les sauvegardes différentielles, car elles dupliquent les tâches effectuées par les sauvegardes précédentes au même niveau.

Les sauvegardes cumulées sont préférées aux sauvegardes différentielles lorsque le temps de récupération est plus important que l'espace disque, car il est possible d'appliquer moins de sauvegardes incrémentielles lors de la récupération.

- **Sauvegarde incrémentielle différentielle :** Dans une sauvegarde incrémentielle différentielle, RMAN sauvegarde tous les blocs qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde incrémentielle cumulée ou différentielle, qu'il s'agisse de niveau 1 ou de niveau 0.

RMAN détermine la sauvegarde de niveau 1 qui s'est produite le plus récemment et sauvegarde tous les blocs modifiés depuis cette sauvegarde. Si aucun niveau 1 n'est disponible, RMAN copie tous les blocs modifiés depuis la sauvegarde de niveau 0.

Les sauvegardes incrémentielles différentielles entraînent des restaurations plus longues car plusieurs sauvegardes incrémentielles doivent être appliquées pendant la récupération.

Sauvegarde du journal d'archive

Les journaux redo archivés sont importants pour la récupération ponctuelle et doivent être sauvegardés régulièrement. Vous pouvez sauvegarder les journaux d'archive séparément ou avec des fichiers de données et d'autres données prises en charge. Le plug-in offre également la possibilité de forcer un changement de journal supplémentaire avant de sauvegarder les journaux d'archive et l'option de suppression des journaux d'archive du disque après les avoir sauvegardés dans les ensembles de sauvegardes.

Révision des types de sauvegarde du fichier de contrôle

La protection du fichier de contrôle est essentielle dans de nombreuses situations de récupération. Plug-in *pour Oracle* fournit deux méthodes pour protéger le fichier de contrôle: les sauvegardes manuelles et les sauvegardes automatiques. Cependant, lorsque vous utilisez la méthode RMAN, vous pouvez effectuer des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle ou des sauvegardes manuelles, mais pas les deux. Lorsque les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont activées pour une base de données, les sauvegardes manuelles du fichier de contrôle ne sont pas disponibles.

Sauvegardes manuelles du fichier de contrôle

Les méthodes de sauvegarde gérée et RMAN de l'utilisateur prennent toutes deux en charge la sauvegarde manuelle du fichier de contrôle.

- **Sauvegarde manuelle du fichier de contrôle avec la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur:** Avec la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur, le plug-in n'utilise pas le fichier de contrôle actif pour la sauvegarde et la restauration. Pendant la sauvegarde, le plug-in enregistre un instantané du fichier de contrôle dans l'utilisateur spécifié. **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)**, puis sauvegarde cette copie du fichier de contrôle. Ce processus garantit la protection d'une copie cohérente du fichier de contrôle. Pendant la restauration, le plug-in restaure le fichier de contrôle sur le **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)** pour vous assurer que le fichier de contrôle actif n'est pas remplacé par inadvertance. Copiez manuellement ce fichier à l'emplacement d'origine, si nécessaire. Pour vous assurer qu'une copie récente du fichier de contrôle est toujours disponible, incluez-la à chaque sauvegarde gérée par l'utilisateur.
- **Sauvegarde manuelle du fichier de contrôle avec la méthode de sauvegarde RMAN:** Lorsque les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont désactivées et que le nœud du fichier de contrôle est explicitement sélectionné dans la **Sélections de NetVault Backup** page, le plug-in utilise RMAN **SAUVEGARDER LES FICHIER CONTRÔLE ACTUELS** pour sauvegarder les fichiers de contrôle. Pour vous assurer qu'une copie récente du fichier de contrôle est toujours disponible, incluez-la à chaque sauvegarde RMAN.

Sauvegardes automatiques du fichier de contrôle

La sauvegarde automatique du fichier de contrôle inclut également les fichiers. Les sauvegardes automatiques sont effectuées après chaque sauvegarde RMAN ou après avoir apporté des modifications structurelles à la base de données. Les modifications structurelles incluent l'ajout d'un tablespace, la modification de l'état d'un tablespace ou d'un fichier de données, l'ajout d'un journal Redo en ligne, le changement de nom d'un fichier, l'ajout d'un thread Redo, etc.

Sauvegardes manuelles vs

Une sauvegarde manuelle du fichier de contrôle vous permet de restaurer une copie spécifique d'un fichier de contrôle. Cette option est idéale lorsque des données sont endommagées et que vous devez restaurer la dernière version enregistrée avant la corruption des données. Vous êtes tenu de vous assurer que le fichier de contrôle est sauvegardé avec toutes les sauvegardes RMAN et après chaque modification structurelle de la base de données. Alors que les sauvegardes manuelles du fichier de contrôle offrent la possibilité de restaurer des sauvegardes de fichiers de contrôle spécifiques, elles ne peuvent pas être utilisées pendant la récupération après sinistre ou dans des environnements RAC multi-instance.

Les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle offrent la meilleure fiabilité pour s'assurer qu'il y a toujours une sauvegarde récente du fichier de contrôle. En outre, ils sont requis pour la récupération après sinistre et dans les environnements RAC multi-instance.

Révision des autres types de sauvegarde

Les autres types de sauvegarde comprennent:

- [Sauvegarde de base de données dupliquée](#)
- [Zone de récupération rapide \(FRA\) sauvegardes](#)

Sauvegarde de base de données dupliquée

Une sauvegarde de base de données dupliquée vous permet de dupliquer ou de cloner une base de données source à des fins précises sans affecter les procédures générales de sauvegarde et de restauration pour la base de données source. RMAN prend en charge la duplication de bases de données pour augmenter la flexibilité d'un DBA lors de l'exécution des tâches suivantes:

- Test des procédures de sauvegarde et de restauration.
- Test d'une mise à niveau vers une nouvelle version de la base de données Oracle.
- Test de l'effet des applications sur les performances de la base de données.
- Génération de rapports.

Par exemple, vous pouvez dupliquer la base de données de production sur **Linuxun À Hôteb**, puis utilisez la base de données dupliquée sur **Hôteb** pour pratiquer la restauration et la récupération de cette base de données sans endommager la base de données de production.

La prise en charge du plug-in pour la duplication de base de données Oracle est une duplication basée sur la sauvegarde. Pour plus d'informations sur la fonctionnalité de base de données dupliquée d'Oracle, voir *Duplication d'une base de données* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

Zone de récupération rapide (FRA) sauvegardes

Oracle a introduit la FRA dans Oracle 10g. La FRA est un emplacement de disque utilisé pour stocker les fichiers associés à la récupération, tels que les fichiers de contrôle, les journaux redo archivés et les sauvegardes RMAN. Oracle et RMAN gèrent automatiquement les fichiers dans la FRA.

Une FRA minimise la nécessité de gérer l'espace disque manuellement pour les fichiers associés à la sauvegarde et d'équilibrer l'utilisation de l'espace parmi les différents types de fichiers stockés dans la FRA. De cette façon, la FRA simplifie l'administration continue de votre base de données. Oracle vous recommande d'activer une zone de récupération afin de simplifier la gestion de la sauvegarde.

L'activation de la FRA permet d'accélérer les restaurations en permettant à RMAN de restaurer les fichiers de données nécessaires à partir de la FRA contre la restauration de ceux-ci à partir du média de sauvegarde géré par NetVault Backup serveur. Cependant, le stockage des sauvegardes dans la FRA ne permet pas de protéger hors site la protection de la récupération après sinistre. Par conséquent, le plug-in fournit les options de destination de sauvegarde suivantes lorsque la FRA est activée pour la base de données:

- **Gestionnaire de médias NetVault Backup**
- **Disque (sauvegarde sur la FRA)**
- **À la fois NetVault Backup gestionnaire de médias et un disque (sauvegarde sur la FRA, puis sauvegarde de la FRA sur NetVault Backup média)**

De plus, le plug-in vous permet d'effectuer une sauvegarde séparée des fichiers de récupération de sauvegarde stockés sur le média FRA-tobackup géré par NetVault Backup serveur. Les fichiers de récupération de sauvegarde comprennent: ensembles de sauvegardes complètes et incrémentielles, sauvegardes automatiques de fichiers de contrôle, copies de fichier de données et journaux redo archivés. Si un fichier journal Redo archivé manque ou est corrompu, RMAN recherche, à l'extérieur de la zone de récupération, une copie correcte du journal qu'il peut utiliser pour la sauvegarde. Les journaux Flashback, le fichier de contrôle actuel et les journaux redo en ligne ne sont pas sauvegardés.

Développement d'une stratégie de sauvegarde du catalogue de récupération

La base de données catalogue de récupération est semblable à toute autre base de données, et doit être un composant clé de votre stratégie de sauvegarde-andrecovery.

Oracle vous recommande de sauvegarder le catalogue de récupération avec la même fréquence de sauvegarde de la base de données cible. Par exemple, si vous effectuez une sauvegarde hebdomadaire complète de la base de données cible, sauvegardez le catalogue de récupération immédiatement après toutes les sauvegardes de la base de données cible afin de protéger l'enregistrement de la sauvegarde de la base de données complète. Cette sauvegarde peut également vous aider dans un scénario de récupération après sinistre. Même si vous devez restaurer la base de données catalogue de récupération à l'aide d'une sauvegarde automatique du fichier de contrôle, vous pouvez ensuite utiliser l'enregistrement complet des sauvegardes dans la base de données catalogue de récupération restaurée pour restaurer la base de données cible sans utiliser une sauvegarde automatique du fichier de contrôle pour la cible de.

Oracle recommande les instructions suivantes pour une stratégie de sauvegarde RMAN pour la base de données catalogue de récupération:

- Exécutez la base de données catalogue de récupération dans **ARCHIVELOG** en mode afin que la récupération PIT soit possible.
- Sauvegardez la base de données sur deux médias distincts, par exemple, sur disque et sur bande.
- Incluez les fichiers journaux archivés dans vos sauvegardes.
- N'utilisez pas un autre catalogue de récupération comme référentiel pour les sauvegardes.
- Configurer le **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle** fonction pour **CONCERNANT**.

Exemples de séquences de sauvegarde

Voici quelques exemples de séquences de sauvegarde qui peuvent être mises en œuvre pour répondre aux exigences de protection des données de votre serveur de base de données Oracle.

- **Sauvegardes complètes uniquement:** Lorsque les exigences garantissent la protection des données jusqu'au jour précédent, l'exécution quotidienne de sauvegardes complètes devrait être suffisante. Les DBA sont uniquement nécessaires pour récupérer la base de données jusqu'au moment de la dernière sauvegarde complète.

- **Sauvegardes complètes et de journaux archivés:** Lorsque les exigences imposent une protection des données ponctuelle, mais que le temps de récupération n'est pas important, les sauvegardes complètes couplées aux sauvegardes des journaux archivés doivent fournir la protection nécessaire.

Par exemple, les sauvegardes complètes sont effectuées chaque dimanche soir à 11:00 h, tandis que les sauvegardes des journaux archivés sont effectuées du lundi au samedi à 11:00 p.m.

Cette stratégie nécessite que RMAN restaure et applique chaque sauvegarde des journaux archivés entre la dernière sauvegarde complète et le point de défaillance à la suite. Cette stratégie peut augmenter le temps de récupération au fur et à mesure que la semaine progresse. Pour accélérer les restaurations, vous pouvez inclure des sauvegardes incrémentielles, qui réduisent le nombre de sauvegardes des journaux archivés qui doivent être restaurées.

- **Sauvegardes incrémentielles de niveau 0, incrémentielles différentielles de niveau 1 et journaux archivés:** Lorsque les exigences imposent la protection des données et que les sauvegardes sont aussi rapides que possible, les sauvegardes incrémentielles de niveau 0 et de sauvegarde incrémentielle et de journal Redo archivés constituent une stratégie idéale.

Par exemple, les sauvegardes incrémentielles de niveau 0 sont effectuées chaque dimanche soir à 11:00 p.m., tout en

Les sauvegardes incrémentielles différentielles de niveau 1 sont effectuées du lundi au samedi à 11:00 h, et les sauvegardes des journaux archivés sont effectuées toutes les 5 à 6 heures. Chaque sauvegarde différentielle incrémentielle de niveau 1 inclut toutes les modifications apportées depuis la dernière sauvegarde de niveau 0 ou 1, et les sauvegardes des journaux archivés incluent les journaux de transactions depuis la dernière sauvegarde incrémentielle différentielle de niveau 1.

Cette stratégie peut entraîner une plus longue récupération, car RMAN doit restaurer la sauvegarde incrémentielle de niveau 0, chaque sauvegarde incrémentielle différentielle de niveau 1 depuis la sauvegarde incrémentielle de niveau 0 et les sauvegardes des journaux archivés entre la dernière sauvegarde incrémentielle différentielle et le point de défaillance.

- **Les sauvegardes incrémentielles de niveau 0 et incrémentielles cumulées de niveau 1 et des journaux archivés:** Lorsque les exigences imposent la protection des données et que le temps de récupération doit être aussi rapide que possible, le niveau incrémentiel 0 et les sauvegardes incrémentielles cumulées de niveau 1 et des journaux archivés sont la meilleure combinaison.

Par exemple, les sauvegardes incrémentielles de niveau 0 sont effectuées chaque dimanche soir à 11:00 p.m., tout en

Les sauvegardes incrémentielles cumulées de niveau 1 sont effectuées du lundi au samedi à 11:00 h et les sauvegardes des journaux archivés sont effectuées toutes les 5 à 6 heures. Chaque sauvegarde incrémentielle de niveau 1 inclut toutes les modifications apportées depuis la dernière sauvegarde incrémentielle de niveau 0, et les sauvegardes des journaux archivés incluent les journaux redo depuis la dernière sauvegarde incrémentielle cumulée de niveau 1.

Cette stratégie mène à une récupération rapide, car RMAN ne doit restaurer que la sauvegarde incrémentielle de niveau 0, la dernière sauvegarde cumulée et les sauvegardes des journaux archivés créées entre la dernière sauvegarde cumulée et le moment de défaillance.

Définition d'une stratégie de destination de sauvegarde

Lorsque la FRA est activée, **Destination de la sauvegarde** les options sont activées sur le **Options de sauvegarde** onglet. Ces options vous permettent de sélectionner la destination de la sauvegarde. Ces options vous permettent de définir une stratégie de destination de média qui répond le mieux à vos besoins.

- **Gestionnaire de médias NetVault Backup:** Cette option est la valeur par défaut. Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN ouvre un canal «SBT_TAPE» et écrit les fichiers de sauvegarde sur le média de sauvegarde géré par NetVault Backup et spécifiés dans le **Options de l'unité** section de la **Système** Tab. NetVault Backup peut gérer une gamme d'unités de sauvegarde, y compris les médias sur disque, les VTL et les lecteurs de bande, qui vous permet de mettre en œuvre une stratégie de sauvegarde de gestionnaire de médias toDisk-NetVault Backup. Même si la FRA a été activée pour la base de données, elle n'est pas utilisée pour stocker les fichiers de récupération de sauvegarde. Cette option est idéale pour les utilisateurs qui souhaitent conserver une FRA dédiée pour les fichiers permanents, tels que les copies du fichier de contrôle actuel et les journaux redo ou les journaux flashback en ligne.
- **Disque (sauvegarde sur la FRA):** Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN ouvre un canal de disque et écrit uniquement les fichiers de sauvegarde dans la FRA. Le stockage des fichiers de récupération de sauvegarde dans la FRA offre la restauration la plus rapide possible avec RMAN car RMAN peut restaurer les fichiers directement depuis la FRA sans avoir à lire les fichiers à partir du média de sauvegarde. Étant donné que la FRA est généralement un stockage sur disque résidant sur le même stockage local ou partagé que les fichiers de données, elle ne fournit pas de protection complète contre les pannes de média complètes, la corruption ou la récupération après sinistre. Pour vous assurer que les fichiers de récupération de sauvegarde sont stockés dans le stockage hors site, vous pouvez utiliser la **NetVault Backup gestionnaire de médias et le disque** ou exécuter périodiquement **Sauvegardes de la zone de récupération rapide** pour sauvegarder les fichiers de récupération de sauvegarde stockés sur le média de sauvegarde FRA à sauvegarder géré par NetVault Backup.

- **À la fois NetVault Backup gestionnaire de médias et un disque (sauvegarde sur la FRA, puis sauvegarde de la FRA sur NetVault Backup média):** L'implémentation d'une stratégie de sauvegarde NetVault Backup Media Manager et sur disque offre la meilleure protection possible avec les restaurations les plus rapides. Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN ouvre un canal de disque et écrit les fichiers de sauvegarde dans la FRA suivie d'une sauvegarde des fichiers de récupération de sauvegarde stockés sur le média de sauvegarde FRA à sauvegarder géré par NetVault Backup dans la même session de sauvegarde. Cette option vous permet d'effectuer la récupération la plus rapide possible à partir d'une panne de média isolée et d'une corruption de données tout en garantissant une protection hors site pour une panne complète ou une récupération après sinistre. Sélectionnant l' **NetVault Backup gestionnaire de médias et le disque** augmente la durée de la tâche de sauvegarde, car RMAN doit effectuer deux types de sauvegarde dans la même tâche de sauvegarde.

Si vous souhaitez stocker les fichiers de récupération de sauvegarde dans la FRA pour des restaurations plus rapides et que vous avez besoin d'une protection hors site pour la récupération après sinistre, mais que vous ne souhaitez pas augmenter la durée des sessions de sauvegarde quotidiennes, il existe une option supplémentaire pour effectuer des sauvegardes quotidiennes vers la FRA. lors de l'exécution **Sauvegardes de la zone de récupération rapide** selon une planification indépendante différente. Par exemple, lorsque des sauvegardes complètes sont effectuées tous les dimanches à 11:23h00, ils sont exécutés sur **Lecteur**. Lorsque des sauvegardes incrémentielles sont effectuées du lundi au samedi à 11:23h00, elles sont également exécutées sur **Lecteur**. Cependant, un **Sauvegarde de la zone de récupération rapide** le média de sauvegarde est exécuté chaque semaine tous les dimanches à 10:23h00 avant l'exécution de la sauvegarde complète. De plus, vous pouvez effectuer la sauvegarde de la zone de récupération rapide à n'importe quel intervalle qui répond aux exigences de l'entreprise.

Oracle Flashback Technology

Les versions 10g et ultérieures de la base de données Oracle offrent un groupe de fonctionnalités appelé Oracle Flashback Technology.

Les fonctions Flashback Technology comprennent Oracle Flashback Database, Oracle Flashback table et Oracle Flashback Drop. Flashback Technology prend en charge l'affichage des États précédents des données et l'enroulement des données dans le temps, sans qu'il soit nécessaire de restaurer la base de données à partir d'une sauvegarde. Selon les modifications apportées à votre base de données, les fonctionnalités Flashback Technology peuvent souvent annuler les modifications indésirables plus rapidement et avec moins d'impact sur la disponibilité de la base de données que la récupération des médias.

Selon Oracle Corporation, Oracle Flashback Database vous permet de rembobiner une base de données Oracle à un moment antérieur pour corriger les problèmes causés par les corruptions de données logiques ou les erreurs d'utilisateur. Plug-in *pour Oracle* prend en charge Flashback Database via l'interface utilisateur Web de NetVault Backup, qui active les options Flashback Database pointer-cliquer à la place de la récupération de média.

Si une FRA est configurée et que vous avez activé la fonctionnalité Flashback Database, vous pouvez utiliser la commande

FLASHBACK DATABASE pour renvoyer la base de données à une heure antérieure. Flashback Database n'est pas une véritable récupération de média, car elle n'implique pas la restauration de fichiers de données physiques. Flashback Database est préférable à l'utilisation de la **RESTAURATION** ni **REMÉDI** dans certains cas, les commandes sont plus rapides et plus simples et ne nécessitent pas de restauration de la base de données complète.

Le temps nécessaire pour rembobiner une base de données avec **FLASHBACK DATABASE** est proportionnel à l'ancienneté que vous devez atteindre et à la quantité d'activité de la base de données après l'heure cible. Le temps nécessaire pour restaurer et récupérer la base de données complète peut être beaucoup plus long. Les images avant dans les journaux Flashback sont utilisées uniquement pour restaurer la base de données à un moment révolu; la récupération en avant permet d'amener la base de données dans un état cohérent à un moment donné dans le passé. La base de données Oracle renvoie les fichiers fichiers dans le point précédent, mais pas les fichier auxiliaires, tels que les fichiers de paramètres d'initialisation.

Quest vous recommande d'activer Flashback Database pour les bases de données Oracle 10g et versions ultérieures afin que l'administrateur puisse la Flashback de la base de données afin de corriger les problèmes

causés par les corruptions de données logiques ou les erreurs utilisateur. Pour plus d'informations, voir *Oracle Flashback Technology d' Concepts de la base de données Oracle* et de *Configuration d'Oracle Flashback Database et des points de restauration* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

Gestion des stratégies de NetVault Backup

Vous pouvez utiliser une stratégie de tâche NetVault Backup pour soumettre une ou plusieurs sessions ciblant un ou plusieurs clients similaires.

Si vous envisagez d'utiliser la stratégie de tâche NetVault Backup sur les clients Oracle de votre organisation, Quest vous recommande vivement d'utiliser, dans la mesure du possible, un nom générique pour les instances Oracle déployées dans différents serveurs Oracle. N'utilisez pas un nom associé à la machine sur laquelle réside l'instance, ou un nom unique.

Les sessions générées pour les instances ayant des noms uniques, en général, ne peuvent pas être reportées vers d'autres clients Oracle de votre organisation. L'utilisation de noms d'instance génériques améliore la gestion de la portabilité et des stratégies sur tous les clients affectés. De cette façon, vous pouvez créer des stratégies de session NetVault Backup qui peuvent être appliquées aux différents clients Oracle de votre organisation.

Pour plus d'informations, voir la rubrique *Gestion des stratégies* rubrique de la *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

Installation et suppression du plug-in

- [Prérequis](#)
- [Prérequis pour les sauvegardes RMAN](#)
- [Configuration recommandée pour un environnement d'instance unique non RAC](#)
- [Installation ou mise à niveau du plug-in](#)
- [Suppression du plug-in](#)

Prérequis

Avant d'installer le plug-in, assurez-vous que les conditions préalables suivantes sont remplies sur la machine désignée en tant que serveur de la base de données Oracle.

NetVault Backup le logiciel serveur et client

Au minimum, la version client de NetVault Backup doit être installée sur la machine sur laquelle le plug-in est installé. Dans un environnement d'instance unique non RAC, le plug-in est installé sur le serveur sur lequel la base de données Oracle réside. Dans un environnement RAC multi-instance, le plug-in est installé sur l'un des nœuds qui héberge l'une des instances de la base de données compatible RAC.

Base de données en mode ARCHIVELOG

Assurez-vous que la base de données est exécutée en mode ARCHIVELOG. Pour plus d'informations sur l'activation de l'archivage de groupes pleins de fichiers journaux redo, voir la rubrique *Guide de l'administrateur d'Oracle*.

Pour vérifier que la base de données est correctement définie dans ce mode, procédez comme suit.

- 1 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à la base de données avec des privilèges d'administrateur.
sqlplus SYS/<password> @ < connect_identifieur > AS SYSDBA

2 À l'invite SQL >, saisissez:

```
LISTE DES JOURNAUX D'ARCHIVE
```

La sortie indique le mode actuel. Si le **Archivage automatique** propriété affiche une **Désactivé** État, la base de données est correctement configurée. L'exemple suivant montre que le **Mode journal de la base de données** est défini sur **Mode d'archivage**.

```
Liste des journaux d'archive SQL >
```

```
Mode d'archivage du journal de la base de données□
```

```
Archivage automatique activé
```

```
E:\oraclelogs de destination d'archivage
```

```
Séquence du journal en ligne le plus ancien 11
```

```
Séquence de journal suivante à archiver 13
```

```
Séquence du journal actuel 13 > SQL
```

Prérequis pour les sauvegardes RMAN

Les rubriques suivantes identifient les exigences d'exécution de sauvegardes RMAN:

- [Ajout de l'utilisateur Oracle au groupe d'administrateurs locaux sous Windows](#)
- [Détermination du SID Oracle et du répertoire de base dans un environnement non RAC](#)
- [Création du référentiel RMAN](#)
- [Enregistrement de la base de données cible](#)
- [Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle](#)
- [Activation de flashback Database](#)
- [Activation du suivi des modifications de bloc](#)
- [Utilisation de DR Series ou QoreStor comme unité de stockage pour la base de données Oracle 12. x ou une version ultérieure sous Linux ou UNIX](#)

Ajout de l'utilisateur Oracle au groupe d'administrateurs locaux sous Windows

Si vous utilisez Oracle 12. x ou une version ultérieure et que vous avez créé un utilisateur administratif Oracle dans le cadre de votre installation, ajoutez cet utilisateur au groupe d'administrateurs locaux sous Windows. Cette étape permet de s'assurer que les sauvegardes RMAN ont accès au NetVault Backup Process Manager (nvpmgr).

Les étapes suivantes expliquent comment ajouter l'utilisateur sous Windows Server 2008 R2. Pour plus d'informations sur votre environnement, reportez-vous à la documentation système applicable.

- 1 Cliquez sur Démarrer > outils d'administration > gestion de l'ordinateur.
- 2 Dans la fenêtre Gestion de l'ordinateur, ouvrez Outils système, sélectionnez utilisateurs et groupes locaux, puis sélectionnez utilisateurs.
- 3 Dans le volet droit, cliquez avec le bouton droit sur l'utilisateur Oracle, puis sélectionnez Propriétés.
- 4 Dans la boîte de dialogue Propriétés, sélectionnez l'onglet membre de, puis cliquez sur Ajouter.

- 5 Ajoutez le groupe d'administrateurs locaux, puis cliquez sur OK.
- 6 Cliquez de nouveau sur OK.

Détermination du SID Oracle et du répertoire de base dans un environnement non RAC

Pour identifier l'ID système Oracle et le répertoire de base, suivez l'une des procédures ci-dessous, en fonction du système d'exploitation exécuté sur le serveur de la base de données Oracle.

Windows

Sous Windows, le SID et Oracle Home peuvent être déterminés à partir du Registre.

- 1 Démarrer le **Éditeur du Registre** sur le serveur de la base de données Oracle.
 - a Dans la barre des tâches, cliquez sur **Star**, puis cliquez sur **Être**.
 - b Dans la **Être** boîte de dialogue, saisissez **regedit**, puis cliquez sur **Bien**.
- 2 Recherchez la clé de Registre suivante:
Mes Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ORACLE
Divers répertoires sont affichés. Chaque dossier précédé de "**KEY_**" représente une installation d'Oracle sur la machine cible, si plusieurs installations d'Oracle existent sur la machine.
- 3 Ouvrez le dossier intitulé "**KEY_ < Oracle_Home >**" qui représente l'installation cible d'Oracle pour répertorier les éléments du Registre dans le cadre de droite.
- 4 Dans la **Nom**, recherchez les éléments suivants et prenez note de l'entrée associée dans la **Elles** chronique
 - a ORACLE_HOME
 - a ORACLE_SID
- 5 Quittez l'éditeur du Registre.

Linux et UNIX

Sous Linux et UNIX, vous pouvez utiliser le **fichier oratab** fichier pour identifier le SID et Oracle Usage.

- 1 Ouvrir le **fichier oratab** fichier en émettant la commande suivante dans une fenêtre de terminal:
plus de/etc/oratab
- 2 Dans le **fichier oratab** fichier, notez les informations sur l'application.
Le fichier contient des entrées pour chaque base de données Oracle exécutée sur le serveur, au format suivant:

```
< ORACLE_SID >:< ORACLE_HOME >:< Informations supplémentaires >
```


Par exemple, si **fichier oratab** contient les éléments suivants:

```
PROD:/U03/app/oracle/product/10.2.0/db_1: N
```


Cela indique que:
 - a «PROD» est le ORACLE_SID
 - a «/U03/app/oracle/product/10.2.0/db_1» est le «ORACLE_HOME»

Création du référentiel RMAN

Comme indiqué dans [Choix de l'emplacement du référentiel RMAN](#), pour une stratégie de sauvegarde RMAN, vous devez d'abord choisir un emplacement pour le référentiel RMAN. Par défaut, ce référentiel est conservé dans le fichier de contrôle. Cependant, pour les bases de données plus volumineuses ou plus critiques, créez une base de données catalogue de récupération qui peut stocker un historique beaucoup plus long que le fichier de contrôle.

La création d'un catalogue de récupération est un processus en trois étapes: configurez la base de données qui contiendra le catalogue de récupération, créez le propriétaire du catalogue de récupération, puis créez le catalogue de récupération proprement dit.

Configuration de la base de données catalogue de récupération

Lorsque vous utilisez un catalogue de récupération, RMAN exige que vous mainteniez un schéma de catalogue de récupération. Le catalogue de récupération est stocké dans le tablespace par défaut du schéma. SYS ne peut pas être le propriétaire du catalogue de récupération. Choisissez la base de données que vous souhaitez utiliser pour installer le schéma du catalogue de récupération. Quest vous recommande de créer une base de données séparée pour le catalogue de récupération et d'exécuter la base de données catalogue dans **ARCHIVELOG** mode.

Ensuite, allouez un espace à utiliser par le schéma du catalogue. La taille du schéma du catalogue de récupération dépend du nombre de bases de données gérées par le catalogue. Le schéma augmente également à mesure que le nombre de fichiers journaux redo archivés et de sauvegardes pour chaque base de données augmente. Pour plus d'informations sur le dimensionnement du schéma du catalogue de récupération, voir *Planification de la taille du schéma du catalogue de récupération* dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle*.

Création du propriétaire du catalogue de récupération

Après avoir choisi la base de données catalogue de récupération et créé l'espace nécessaire, procédez comme suit pour créer le propriétaire du catalogue de récupération et accorder à cet utilisateur les privilèges nécessaires:

- 1 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous avec des privilèges d'administrateur à la base de données qui contiendra le catalogue de récupération.

```
sqlplus SYS/<password> @ < connect_identifieur > AS SYSDBA
```

- 2 Créez un utilisateur et un schéma pour le catalogue de récupération.

Par exemple, saisissez:

```
CRÉER un utilisateur RMAN identifié par <password>
```

```
Outils de l'espace disque logique temporaire par défaut
```

```
QUOTA illimité sur les outils;
```

- 3 Accorder au **RECOVERY_CATALOG_OWNER** rôle au propriétaire du schéma.

Ce rôle permet à l'utilisateur de disposer de tous les privilèges nécessaires à la maintenance et à l'interrogation du catalogue de récupération.

```
OCTROI de RECOVERY_CATALOG_OWNER à RMAN;
```

- 4 Accorder au **ÉTABLIS** rôle à la **RMAN** multi.

```
ACCORDER la connexion à RMAN;
```

Création du catalogue de récupération

Une fois le propriétaire du catalogue créé, créez les tables de catalogue avec RMAN **CRÉER UN CATALOGUE** sous. Cette commande crée le catalogue dans le tablespace par défaut du propriétaire du catalogue.

- 1 Connectez-vous à la base de données qui doit contenir le catalogue en tant que propriétaire du catalogue.

Par exemple:

```
> RMAN CONNECT CATALOG RMAN/<password> @ < connect_identifier_for_catalog >
```

- 2 Exécutez la commande **CRÉER UN CATALOGUE** pour créer le catalogue.

La création du catalogue peut prendre plusieurs minutes.

Si le tablespace du catalogue correspond au tablespace par défaut de cet utilisateur, vous pouvez exécuter cette commande:

```
CRÉER UN CATALOGUE;
```

Vous pouvez également spécifier le nom du tablespace pour le catalogue dans la **CRÉER UN CATALOGUE** sous. Par exemple:

```
CRÉER UN TABLESPACE DE CATALOGUE < tablespace_name >;
```

Enregistrement de la base de données cible

La première étape de l'utilisation d'un catalogue de récupération avec une base de données cible est l'enregistrement de la base de données dans le catalogue de récupération.

- 1 Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible et à la base de données catalogue de récupération.

Par exemple, exécutez la commande suivante pour vous connecter à la base de données catalogue.

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifier_for_catalog >
```

- 2 Si la base de données cible n'est pas montée, montez-la ou ouvrez-la:

```
MONTAGE AU DÉMARRAGE;
```

- 3 Enregistrer la base de données cible dans le catalogue de récupération connecté:

```
ENREGISTRER LA BASE DE DONNÉES;
```

RMAN crée des lignes dans les tables du catalogue pour contenir des informations sur la base de données cible. RMAN copie ensuite toutes les données pertinentes relatives à la base de données cible à partir du fichier de contrôle dans le catalogue, en synchronisant le catalogue avec le fichier de contrôle.

- 4 Assurez-vous que l'enregistrement a réussi.

```
SCHÉMA DE RAPPORT
```

Enregistrement de plusieurs bases de données dans un catalogue de récupération

Vous pouvez enregistrer plusieurs bases de données cibles dans un même catalogue de récupération, s'ils ne comportent pas de DBIDs dupliquer. RMAN utilise le DBID pour différencier une base de données d'une autre.

Dans un environnement Data Guard, seule la base de données principale est enregistrée dans le catalogue de récupération.

Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle

Les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont requises pour la récupération après sinistre avec le plug-in. Pour plus d'informations sur les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle, voir [Révision des types de sauvegarde du fichier de contrôle](#). Pour en savoir plus sur les bases de données RAC multi-instance, voir [Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle dans un environnement RAC](#).

Vous pouvez activer la fonction de sauvegarde automatique en exécutant les commandes suivantes à partir de l'utilitaire de ligne de commande RMAN:

- 1 Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible et à la base de données catalogue de récupération.

Par exemple, exécutez les commandes suivantes pour vous connecter à la base de données catalogue:

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifieur pour le catalogue >
```

Vous pouvez également utiliser les commandes suivantes pour modifier le format de sauvegarde automatique. Le format par défaut de la sauvegarde automatique du fichier de contrôle est «% F».

```
CONFIGURER LE FORMAT DE SAUVEGARDE AUTOMATIQUE DE FICHIER CONTRÔLE POUR LE PÉRIPHÉRIQUE
```

```
TYPE < device type > QUI<string>'
```

de

```
DÉFINIR LE FORMAT DE SAUVEGARDE AUTOMATIQUE FICHIER CONTRÔLE POUR LE TYPE D'UNITÉ < device type > QUI<string>'
```

Aux **DÉFINIR LE FORMAT DE SAUVEGARDE AUTOMATIQUE DE FICHIER CONTRÔLE** la commande remplace le format de sauvegarde automatique configuré dans la session en cours uniquement.

Si vous modifiez le format par défaut des sauvegardes automatiques, vous devez spécifier le même format au cours d'une restauration.

- 2 Configurez le type d'unité par défaut sur «SBT_TAPE».

```
CONFIGURER LE TYPE D'UNITÉ PAR DÉFAUT SUR'SBT_TAPE';
```

- 3 Activez les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle.

```
CONFIGURER LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE DE FICHIER CONTRÔLE ACTIVÉE;
```

- 4 Assurez-vous que les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont activées en consultant les paramètres de configuration RMAN.

```
AFFICHER TOUT;
```

Activation de flashback Database

Flashback Database vous permet de rembobiner une base de données Oracle à une heure antérieure pour corriger les problèmes causés par les corruptions de données logiques ou les erreurs utilisateur, à condition que les fichiers de donnée soient intacts. Pour en savoir plus sur Flashback Database, voir [Oracle Flashback Technology](#).

Flashback Database utilise son propre mécanisme de journalisation, crée des journaux Flashback et les stocke dans la FRA. Vous pouvez uniquement utiliser Flashback Database si les journaux Flashback sont disponibles. Pour tirer parti de cette fonctionnalité, configurez votre base de données à l'avance afin de créer des journaux Flashback.

- [Comment faire pour déterminer si Flashback Database est activé](#)
- [Définition d'une cible de rétention](#)

Comment faire pour déterminer si Flashback Database est activé

- 1 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à la base de données avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus SYS/<password>@< connect_identifieur > EN TANT
```

- QUE SYSDBA 2 dans l'invite SQL >, saisissez:

```
Sélectionnez flashback_on dans la base de données v $.
```

La sortie indique l'état de flashback Database.

Pour activer Flashback Database, configurez d'abord une FRA. Pour plus d'informations, voir *Activation de la zone de récupération rapide* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

Définition d'une cible de rétention

Après avoir vérifié que la FRA est configurée, procédez comme suit pour définir une cible de rétention Flashback. Cette cible de rétention spécifie la distance à laquelle vous pouvez revenir à une base de données avec Flashback Database. À partir de la date de la cible, la base de données copie régulièrement les images de chaque bloc modifié de ces fichiers dans les journaux Flashback.

- 1 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à la base de données avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus SYS/<password> EN TANT QUE SYSDBA
```

- 2 À partir de l'invite SQL >, arrêtez et montez la base de données:

```
arrêt immédiat; montage au
démarrage;
```

- 3 Vous pouvez également définir la **DB_FLASHBACK_RETENTION_TARGET** à la longueur de la fenêtre Flashback souhaitée en minutes.

Par défaut, **DB_FLASHBACK_RETENTION_TARGET** est défini sur un jour: 1440 minutes. Pour définir la fenêtre Flashback, exécutez les commandes suivantes:

```
ALTER System Set db_flashback_retention_target =
1440; ALTER DATABASE Flashback on;
```

- 4 Ouvrez la base de données:

```
ALTER DATABASE Open;
```


Flashback Database est désormais activé et disponible pour l'utilisation.

Activation du suivi des modifications de bloc

Lorsque cette fonction est activée, RMAN utilise un fichier de suivi des modifications pour enregistrer les blocs modifiés dans chaque fichier de données. Cette fonction élimine la nécessité d'analyser chaque bloc du fichier de données pour une sauvegarde incrémentielle, ce qui améliore les performances des sessions de sauvegarde incrémentielles.

i | **PARTICULIÈRE** Parce qu'il introduit une surcharge de performance minimale sur la base de données pendant les opérations normales, **Suivi des modifications de bloc** est désactivé par défaut sur Oracle 10g et versions ultérieures. Cependant, les avantages liés à l'élimination des analyses complètes des fichiers de données lors de sauvegardes incrémentielles sont considérables, en particulier si seul un faible pourcentage de blocs est modifié entre les sauvegardes. Pour plus d'informations sur les sauvegardes incrémentielles et le suivi des modifications, voir *Amélioration des performances de sauvegarde incrémentielles suivi des modifications* dans la *Sauvegarde et récupération élémentaires de la base de données Oracle* aider.

Vous pouvez activer le suivi des modifications lorsque la base de données est ouverte ou montée.

- 1 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à la base de données cible avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus SYS/<password>@< connect_identifieur > EN TANT QUE SYSDBA
```

- 2 Stockez le fichier de suivi des modifications de bloc dans l'un des emplacements suivants:

• Pour le stocker dans la **emplacement par défaut**:

▫ Définir la **DB_CREATE_FILE_DEST** paramètre de la base de données cible.

▫ Émettez l'instruction SQL suivante pour activer le suivi des modifications de bloc:

```
ALTER DATABASE ACTIVER LE SUIVI DES MODIFICATIONS DES BLOCS;
```

• Pour le stocker dans un **emplacement défini par l'utilisateur**, émettez l'instruction SQL suivante:

```
ALTER DATABASE ACTIVER LE SUIVI DES MODIFICATIONS DES BLOCS À L'AIDE DE  
FICHIER' /< path to desired destination >réutilisation  
de/rman_change_track.dat;
```

Aux **FAVORISER** option demande à Oracle d'écraser un fichier existant portant le nom spécifié.

i | **PARTICULIÈRE** Dans un environnement RAC, le suivi des modifications doit être sur un stockage partagé, accessible à partir de tous les nœuds du cluster.

L'exemple suivant stocke le fichier de suivi des modifications de bloc dans un fichier situé dans un système de fichiers ASM, qui est utilisé pour le stockage partagé dans un environnement RAC.

```
ALTER DATABASE ACTIVER LE SUIVI DES MODIFICATIONS DES BLOCS À L'AIDE DE  
FICHIER' + DATA/o10grac/block_change_tracking. dat'réutilisable;
```

Utilisation de DR Series ou de QoreStor comme stockage unitaire pour la base de

données Oracle 12. x ou ultérieure sous Linux ou UNIX

Si vous exécutez la base de données Oracle 12. x ou une version ultérieure sous Linux ou UNIX, les sauvegardes générées à l'aide de NetVault Backup peuvent échouer si l'unité sélectionnée pour **Stockage cible** est un système Quest DR Series ou une unité de stockage QoreStor définis sur le logiciel. Pour éviter ce problème, exécutez le périphérique de stockage **sc_manager** commande avec le **rendre** en. Utilisez le compte racine pour effectuer les étapes suivantes sur le système d'exploitation applicable.

- 1 Accédez à la NetVault Backup **dynlib** Directory.

Par exemple, dans une installation Linux par défaut, saisissez les éléments suivants:

```
CD/usr/NetVault/dynlib
```

- 2 Exécutez la commande **sc_manager** commande avec le **rendre** en.

Par exemple:

```
./sc_manager Disable
```

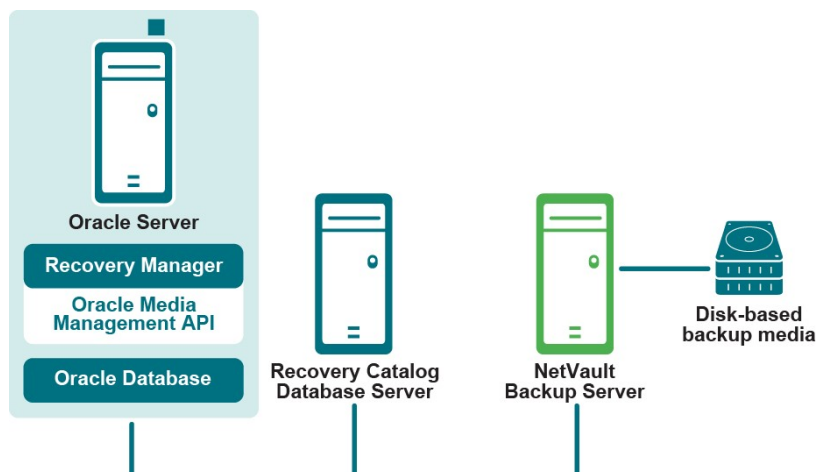
- 3 Pour vérifier le statut de **sc_manager**, saisissez les informations suivantes:

```
. État/sc_manager
```

Configuration recommandée pour un environnement d'instance unique non RAC

Bien que vous puissiez configurer une seule machine en tant que serveur NetVault Backup et serveur de la base de données Oracle, en d'autres termes, toutes les exigences d'installation et de configuration des logiciels sont effectuées sur une seule machine, Quest recommande que ces deux entités existent sur des machines. Pour en savoir plus sur l'installation du plug-in *pour Oracle* dans un environnement RAC, voir [Conditions préalables à l'installation](#).

Figure 3 Configuration d'instance unique non RAC




■ Plug-in for Oracle

i

PARTICULIÈRE Quel que soit l'environnement configuré, séparez NetVault Backup serveur et Oracle. Serveur de base de données contre une machine unique configurée comme les deux. Le plug-in doit être installé sur l'hôte sur lequel réside le serveur de la base de données Oracle.

Installation ou mise à niveau du plug-in

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Dans la **Gérer les clients**, sélectionnez la machine qui contient le serveur de la base de données Oracle, puis cliquez sur **Gérer**.
- 3 Cliquez sur l'icône **Installer le plug-in** flèche .
- 4 Cliquez sur **Choisir un fichier de plug-in**, accédez à l'emplacement de la « **NPK** » le fichier d'installation du plug-in, par exemple, sur le CD d'installation ou le répertoire dans lequel le fichier a été téléchargé depuis le site Web.

En fonction du système d'exploitation utilisé, le chemin d'accès à ce logiciel peut varier sur le CD d'installation.


- 5 Sélectionnez le fichier intitulé «**ORA-x-x-x-x-x. NPK**», qu' **xxxxx** représente le numéro de version et la plateforme, puis cliquez sur **Ouvrir**.
- 6 Pour commencer l'installation, cliquez sur **Installer le plug-in**.

Une fois le plug-in installé avec succès, un message s'affiche.

i

PARTICULIÈRE Lors de l'installation du plug-in *pour Oracle* sous Windows, le plug-in copie un fichier DLL (Dynamic-Link Library), **Intitulé orasbt. DLL**, à l' « **..System32** » Directory. Si vous installez la version 32 bits du plug-in sur une version 64 bits de Windows, ce répertoire est nommé « **...sysWOW64** ». Cette DLL est le lien entre Oracle et les utilitaires de gestion des médias utilisés par NetVault Backup, et est requis pour le bon fonctionnement du plug-in. Assurez-vous que le **Intitulé orasbt. DLL** existe dans ce répertoire.

Suppression du plug-in

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Gérer les clients**.
- 2 Dans la **Gérer les clients** , sélectionnez le client approprié, puis cliquez sur **Gérer**.
- 3 Dans la **Logiciel installé** Tableau de la **Afficher le client** page, sélectionnez **Plug-in pour Oracle**, puis cliquez sur le **Supprimer le plug-in** flèche ).
- 4 Dans la **Veillez** boîte de dialogue, cliquez sur **Supprimer**.

Configuration du plug-in

- Configuration d'un ensemble de cibles par défaut pour les sauvegardes RMAN
- Configuration des paramètres par défaut
- Ajout d'une base de données
- Prise en charge linguistique

Configuration d'un ensemble de cibles par défaut pour les sauvegardes RMAN

Pour désigner le périphérique cible pour les sauvegardes lancées par l'interface de commande RMAN Oracle, vous pouvez configurer un ensemble de cibles de sauvegarde par défaut. L'ensemble de cibles de sauvegarde par défaut est spécifié dans la configuration des attributs par défaut du plug-in.

- 1 Dans la navigation volet, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**.
Vous pouvez également lancer l'Assistant via le lien configuration guidée. Dans le volet navigation, cliquez sur **Configuration guidée**. Dans la **Assistant de configuration de NetVault** page, cliquez sur **Créer des sessions de sauvegarde**.
- 2 En regard du **Stockage cible** liste, cliquez sur **Créer un nouveau**.
- 3 Cliquez sur **Sélection de l'unité**, puis sélectionnez le **Spécifier les périphériques en**.
- 4 Sélectionnez le périphérique de stockage des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle, puis cliquez sur **Série**.
- 5 Dans la **Assistant de tâche de sauvegarde-créer un ensemble de cibles** page, cliquez sur **Enregistré**.
- 6 Dans la **Créer un ensemble**, spécifiez un nom défini par l'utilisateur, puis cliquez sur **Enregistré**.

Configuration des paramètres par défaut

Le plug-in vous permet de définir des options par défaut pour les sessions de sauvegarde et de restauration. Vous pouvez remplacer ces options pour chaque tâche.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client applicable, cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, puis sélectionnez **Mal** dans le menu contextuel.
- 3 Définissez les options par défaut suivantes:

- **Utiliser l'authentification par fichier de mot de passe Oracle:** Oracle prend en charge deux méthodes d'authentification des utilisateurs DBA ou SYSDBA: l'authentification du se et l'authentification par fichier de mot de passe. Sélectionnez cette option pour activer le fichier de mot de passe comme méthode d'authentification. L'authentification d'Oracle est prioritaire par rapport à l'authentification par fichier de mot de passe. en d'autres termes, si les exigences en matière d'authentification du système d'exploitation sont satisfaites, même si vous utilisez un fichier de mot de passe, l'utilisateur est authentifié par authentification du système d'exploitation.

Lorsque cette option est sélectionnée, le plug-in utilise les détails d'authentification SYSDBA du fichier de mot de passe Oracle pour se connecter à l'instance cible Oracle avec RMAN:

```
connecter la cible < SYSDBA User >/<password>@< connect identifieur >
```

Lorsque cette option est désactivée, le plug-in utilise l'authentification du système d'exploitation lors de la connexion à l'instance cible Oracle:

```
connecter la cible/
```

- **Zone de récupération rapide activée:** Sélectionnez cette option lorsque la FRA a été activée pour toutes les bases de données qui résident sur le serveur de la base de données Oracle sur lequel le plug-in a été installé. Lorsque cette option est sélectionnée, **Sauvegardes de la zone de récupération rapide** ni **Destination de la sauvegarde** options sont disponibles. Pour plus d'informations sur les fonctionnalités de la FRA disponibles, voir [Révision des autres types de sauvegarde](#) ni [Définition d'une stratégie de destination de sauvegarde](#).
- **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle:** Spécifiez l'utilisateur Oracle par défaut avec des privilèges SYSDBA qui sont utilisés par le plug-in pour se connecter à la base de données.

•**NLS_LANG:** Sélectionner le jeu de caractères qui correspond au National Language Support (NLS)

Langue ou **NLS_LANGUAGE** paramètre pour les bases de données résidant sur ce serveur de la base de données Oracle. Aux **NLS_LANGUAGE** le paramètre spécifie la langue par défaut de la base de données. Cette langue est utilisée pour les messages, les noms de jour et de mois, les symboles pour AD, BC, a.m., p.m. et le mécanisme de tri par défaut.

Pour déterminer la dernière **NLS_LANGUAGE** paramètre de la base de données, exécutez la commande suivante à partir de **SQL * plus** en tant qu'utilisateur SYSDBA:

```
Select * from v $ NLS_PARAMETERS WHERE PARAMETER = 'NLS_LANGUAGE' or  
PARAMETER = 'NLS_TERRITORY' or PARAMETER = 'NLS_CHARACTERSET';
```

Les résultats sont combinés dans le format suivant pour correspondre aux sélections disponibles dans la liste:

```
< NLS_LANGUAGE >_< NLS_TERRITORY >.< NLS_CHARACTERSET >
```

Pour obtenir la liste des langues prises en charge par le plug-in et leur **NLS_LANG** valeur, voir [Prise en charge linguistique](#).

- **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés:** Lorsque plusieurs éléments sont inclus dans une sauvegarde et que le plug-in ne parvient pas à sauvegarder tous les éléments sélectionnés, même si RMAN a correctement catalogué certains des éléments sélectionnés, le

plug-in vous permet de spécifier l'action de la sauvegarde. Par exemple, si une session inclut plusieurs tablespaces et journaux redo archivés, et que la sauvegarde des journaux d'archive échoue alors que les tablespaces sont sauvegardés avec succès, vous pouvez spécifier l'action de la tâche de sauvegarde.

Plug-in *pour Oracle* vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes lorsque la condition d'erreur se produit:

- **Terminé avec des avertissements: ensemble de sauvegardes conservé:** La tâche renvoie l'État «**Sauvegarde terminée avec des avertissements**» un ensemble de sauvegardes est créé, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
- **Terminé sans avertissement: ensemble de sauvegardes conservé:** La session se termine et renvoie le statut «**Sauvegarde terminée.**» Les erreurs sont consignées dans les journaux binaires NetVault Backup et sont ignorées sur le **Statut de la tâche** contrôle. Un ensemble de sauvegardes est créé, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés.

Échec de la : **ensemble de sauvegardes conservé:** La tâche renvoie l'État «**Échec de la sauvegarde.**» Cependant, un ensemble de sauvegardes est généré, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.

- **Échec: aucun ensemble de sauvegardes n'a été conservé:** La tâche renvoie l'État «**Échec de la sauvegarde**» et aucun ensemble de sauvegarde des objets sauvegardés n'est conservé. En d'autres termes, même si certains des objets ont été sauvegardés, l'ensemble de sauvegardes est ignoré.

- **Utiliser le catalogue pour les sauvegardes RMAN:** Sélectionnez cette option pour spécifier qu'une base de données catalogue de récupération est utilisée pour conserver un enregistrement de toutes les opérations de sauvegarde RMAN exécutées avec ce plug-in.

- **Nom d'instance de catalogue:** Saisissez le nom de l'instance Oracle (qui peut différer du nom du service réseau Oracle) pour la base de données catalogue de récupération par défaut. Ce nom d'instance doit être défini dans la «**tnsnames. ora**» fichier sur le serveur de la base de données Oracle afin que le plug-in puisse se connecter à la base de données catalogue de récupération.

i | **CHEZ** Si vous avez effectué une mise à niveau à partir d'une version du plug-in avant le 7,0, le **Nom d'instance de catalogue** champ est étiqueté **Nom du service de catalogue net**.

▪ **Propriétaire du catalogue:** Spécifiez l'utilisateur qui a été défini en tant que propriétaire du catalogue et a reçu le

RECOVERY_CATALOG_OWNER titre.

- **Facteur de blocage des unités brutes gérées par l'utilisateur (Ko):** Pour les sauvegardes gérées par l'utilisateur uniquement, utilisez ce champ pour définir la **Bloquer la lecture** des unités de sauvegardes gérées par l'utilisateur plus rapides des unités brutes. La valeur peut être comprise entre 1 kilo-octet (Ko) et 64 Ko. par exemple, si vous saisissez 8 dans ce champ, le plug-in lise les données en blocs de 8 Ko à un moment et en effectuant des sauvegardes.
- **Serveur NetVault Backup** (obligatoire pour les sauvegardes RMAN): spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données Oracle a été ajouté en tant que client NetVault Backup.
- **Effectuer une restauration à partir d'un serveur NetVault Backup** (obligatoire pour les sauvegardes RMAN): spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données Oracle a été ajouté en tant que client NetVault Backup.
- **De restauration de la sauvegarde effectuée à partir du client NetVault Backup:** Lorsqu'une **restauration** est effectuée par le plug-in à partir d'une session de terminal, ce champ indique le client NetVault Backup à partir duquel la sauvegarde d'origine a été effectuée. Si aucun nom de client n'est saisi, la commande de restauration prend par défaut le nom de l'ordinateur NetVault Backup local qui effectue la restauration. **Pour obtenir une description complète de cette fonctionnalité, voir Sauvegardes et restaurations RMAN basées sur l'interface de base de connaissances (CLI): présentation.**

Ensemble d'options avancées de sauvegarde/sauvegarde d' - CLI: Cette option nécessite d'abord de créer un ensemble d'options souhaitées sur le **Options avancées**, puis enregistrez-le sous un nom spécifique. Pour que toutes les sauvegardes RMAN basées sur l'interface de la CLI utilisent automatiquement les options avancées spécifiées dans cet ensemble, saisissez le nom de cet ensemble dans la zone de texte. Si aucun nom d'ensemble n'est spécifié, toutes les sauvegardes RMAN basées sur l'interface de commande utilisent les options avancées par défaut.

Lorsque vous définissez le **Ensemble d'options avancées de sauvegarde/autosauvegarde CLI**, le **Ignorer après**

Jours/semaines/années l'option doit être spécifiée au lieu de la **Ignorer après les sauvegardes complètes** dans la **Durée de vie de la sauvegarde** section de la **Options avancées** Tab. Les sauvegardes RMAN basées sur l'interface de commande ne prennent pas en charge la génération de la durée de vie des sauvegardes complètes et les sauvegardes peuvent expirer de manière inattendue si **Ignorer après les sauvegardes complètes** option est spécifiée.

Ensemble de cibles de sauvegarde/d'autosauvegarde - CLI (obligatoire pour les sauvegardes RMAN): spécifiez le nom de l'ensemble de cibles qui a été créé dans [Configuration d'un ensemble de cibles par défaut pour les sauvegardes RMAN](#).

i | **PARTICULIÈRE** Si un ensemble de cibles ou un ensemble d'options avancées est nommé dans le champ approprié, vous le remplacez à partir de la ligne de commande en spécifiant le nom d'un ensemble différent en tant que variable dans la syntaxe. Pour plus d'informations sur les ensembles de noms dans la syntaxe CLI, voir [Sauvegardes et restaurations RMAN basées sur l'interface de base de connaissances \(CLI\): présentation](#).

- **Délai d'expiration de la connexion esclave (minutes-0 = jamais):** Utilisez cette option pour définir une quantité, en minutes, qui sert de délai d'expiration d'inactivité entre le plug-in et la base de données Oracle. Si le plug-in ne détecte aucune activité pendant cette durée pendant une sauvegarde, il expire et se déconnecte de la sauvegarde. L'entrée par défaut zéro («0») indique qu'aucun délai d'expiration n'existe.
- **Générer le répertoire par défaut du script:** Saisissez le nom complet du chemin d'accès au répertoire par défaut dans lequel les scripts RMANgenerated sont stockés. Ce répertoire sert de répertoire par défaut pour le **Générer le script RMAN** fonctionnalité disponible sur toutes les onglets options de sauvegarde et options de restauration.
- **Générer la trace SBT vers le répertoire de vidage Oracle:** Sélectionnez cette option pour envoyer les informations de trace de la sauvegarde système sur bande (SBT) au répertoire de vidage Oracle. Vous pouvez ensuite consulter le fichier journal pour voir la séquence de commandes de trace exécutée par le serveur Oracle.
- **CLI ne vérifie pas Quest nom du serveur NetVault Backup:** Sélectionnez cette option si vous ne souhaitez pas que l'interface CLI de RMAN vérifie que le serveur NetVault Backup spécifié est disponible et peut être contacté. Ne sélectionnez pas cette option si vous souhaitez vous assurer que les sessions de sauvegarde n'expirent pas pendant la tentative de traitement d'une session pour un serveur NetVault Backup inconnu.

•**Phase préférée pour les restaurations (0 = par défaut):** Le **Options avancées** section de la **Créer**

Tâche de sauvegarde page vous permet de créer une copie secondaire d'une sauvegarde à l'aide du **En de Copie de données** en. Lorsque vous restaurez une sauvegarde RMAN, utilisez ce champ pour indiquer la phase de sauvegarde que vous préférez utiliser pour effectuer la restauration si le jeu de sauvegardes applicable de la phase est disponible. L'entrée par défaut de **aucune** indique que NetVault Backup choisit automatiquement la copie à laquelle il a le plus facilement accès, la phase 1 ou la phase 2. Pour demander à NetVault Backup d'utiliser la sauvegarde d'origine (phase 1) si elle est disponible, saisissez un **1**. Pour demander à NetVault Backup d'utiliser la copie secondaire (phase 2) pour une sauvegarde copie de données si elle est disponible, saisissez une **2**.

i | **PARTICULIÈRE** Pour une sauvegarde copie de données, NetVault Backup exécute toujours la restauration à partir de la sauvegarde d'origine (phase 1), sauf si vous saisissez une **2**.

- **Nombre maximum d'objets dans la liste des contenus de courtoisie (x100-0 = tous):** Utilisez ce champ pour spécifier un nombre maximal d'éléments que le plug-in affiche sur le **Contenu de la sauvegarde** onglet de **Options de restauration**. La limitation du nombre d'éléments permet de réduire la quantité de mémoire utilisée pendant l'exécution lorsque le plug-in génère l'index de sauvegarde. La valeur que vous saisissez est multipliée par un facteur de 100. Par exemple, si vous saisissez 50, le maximum est 5000. Pour n'indiquer aucune limite, c'est-à-dire afficher tous les éléments, saisissez 0. Quest vous conseille d'entrer 0 et de modifier l'entrée uniquement si le plug-in rencontre des défaillances pendant les sauvegardes lors de la génération de l'index de sauvegarde ou **Options de restauration**.

4,4 Pour enregistrer les paramètres, cliquez sur **Bien**.

Ajout d'une base de données

Pour commencer à utiliser le plug-in pour la sauvegarde et la restauration, ajoutez d'abord la base de données Oracle cible au plug-in. Pour ajouter une base de données, procédez comme suit pour **toutes** base de données en cours d'exécution sur le serveur Oracle protégé par le plug-in.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client applicable, cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, puis sélectionnez **Ajouter une base de données** dans le menu contextuel.
- 3 Dans la **Détails de l'instance Oracle**, définissez les paramètres suivants:

Tous les paramètres relatifs à l'instance Oracle sont obligatoires pour les méthodes de sauvegarde RMAN et gérée par l'utilisateur.

- **SID Oracle:** Saisissez le SID de la base de données cible Oracle. Pour obtenir de l'aide sur la détermination du SID Oracle, voir [Détermination du SID Oracle et du répertoire de base dans un environnement non RAC](#).
 - **CHEZ** En règle générale, le SID est sensible à la casse pour Linux et UNIX. Le plug-in utilise le SID que vous saisissez sans les modifications pour accéder à l'instance Oracle. Pour déterminer si le SID que vous saisissez respecte la casse, reportez-vous à la documentation de votre installation Oracle.
- **Accueil Oracle:** Saisissez le chemin complet du répertoire d'installation de la base de données cible. Pour obtenir de l'aide sur la détermination du répertoire de base Oracle, voir [Détermination du SID Oracle et du répertoire de base dans un environnement nonRAC](#).
 - **PARTICULIÈRE** Pour éviter qu'une erreur Oracle ne se produise, n'incluez pas de barre oblique à la fin de la **ORACLE_HOME** Répertoire sous Linux et UNIX. L'utilisation d'une barre oblique inversée sous Windows ne génère pas d'erreur.
- **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle:** Spécifier un utilisateur Oracle avec **SYSDBA** privilèges utilisés par le plug-in pour se connecter à la base de données.
- **Mot de passe SYSDBA Oracle:** Saisissez le mot de passe associé au nom indiqué dans le champ précédent.
 - **CHEZ** Vous pouvez également configurer les détails d'authentification du plug-in *pour Oracle* ultérieurement en accédant au **Définir le mot de passe de base de données** Alive. Pour plus d'informations, voir [Définition du mot de passe de la base de données](#).
 - **PARTICULIÈRE** Si les détails d'authentification du plug-in ne sont pas configurés sur le **Ajouter une base de données Oracle** boîte de dialogue ou en utilisant **Définir le mot de passe de base de données**, une invite s'affiche chaque fois qu'une connexion à la base de données est requise.

•**Pour Linux et UNIX seulement:** Configurez les paramètres suivants:

- **Propriétaire du logiciel Oracle:** Spécifiez le nom de l'utilisateur Linux ou UNIX propriétaire de tous les logiciels Oracle. Cet utilisateur doit avoir le groupe inventaire Oracle comme groupe principal et le **OSDBA** ni **OSOPER** les groupes en tant que groupes secondaires. Le nom usuel choisi pour cet utilisateur est **solution**.
- **Groupe de logiciels Oracle:** Spécifiez le nom du groupe Linux ou UNIX propriétaire de l'inventaire Oracle, qui est un catalogue de tous les logiciels Oracle installés sur le système. Le nom usuel choisi pour ce groupe est **oinstall**.
- **NLS_LANG:** Sélectionnez le jeu de caractères qui correspond à la langue NLS ou **NLS_LANGUAGE** paramètre pour les bases de données résidant sur ce serveur de la base de données Oracle. Aux **NLS_LANGUAGE** spécifie la langue par défaut de la base de données. Cette langue est utilisée pour les messages, les noms de jour et de mois, les symboles pour AD, BC, a.m., p.m. et le mécanisme de tri par défaut.

Pour déterminer la dernière **NLS_LANGUAGE** paramètre de la base de données, exécutez la commande suivante à partir de **SQL * plus** en tant qu'utilisateur SYSDBA:

```
Select * from v $ NLS_PARAMETERS WHERE PARAMETER = 'NLS_LANGUAGE' or  
PARAMETER = 'NLS_TERRITORY' or PARAMETER = 'NLS_CHARACTERSET';
```

Les résultats sont combinés dans le format suivant pour correspondre aux sélections disponibles dans la liste:

```
< NLS_LANGUAGE >_< NLS_TERRITORY >.< NLS_CHARACTERSET >
```

Pour obtenir la liste des langues prises en charge par le plug-in et leur valeur NLS_Lang correspondante, voir [Prise en charge linguistique](#).

Si vous ne trouvez pas de **NLS_LANG** dans cette liste, qui correspondent exactement à vos paramètres actuels de la **SQL * plus** requête, vous pouvez saisir (ou copier-coller) la valeur exacte dans la liste. En outre, une correspondance parfaite n'est pas requise; une correspondance compatible est suffisante. Par exemple, n'importe quel jeu de caractères 1252 est compatible avec le jeu de caractères WE8MSWIN1252.

- **Chemin d'accès au (x) fichier (s) de paramètres:** Lorsqu'une instance Oracle est démarrée, les paramètres spécifiés dans le fichier de paramètres d'initialisation établissent les caractéristiques de l'instance. Ces paramètres d'initialisation sont soit stockés dans le **FICHIER PFILE** de **FICHIER SPFile**.

Il est nécessaire de spécifier le chemin lorsque vous utilisez la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur. Lorsque vous utilisez la méthode de sauvegarde RMAN, vous disposez de trois options pour sauvegarder le fichier. Ces options sont les suivantes:

- Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle, qui incluent les sauvegardes automatiques du fichier en cliquant sur le **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée** option de la **Détails RMAN** onglet.
- Désactivation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle et utilisation des commandes RMAN pour sauvegarder le fichier lorsque le **Utiliser les commandes RMAN pour sauvegarder le fichier** option de la **Détails RMAN** onglet est sélectionné.
- Désactivation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle et utilisation de commandes basées sur le système de fichiers pour sauvegarder le fichier en saisissant le chemin d'accès au fichier dans la **Chemin d'accès au (x) fichier (s) de paramètres** champ.

Si vous utilisez la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur ou RMAN, mais que vous souhaitez utiliser des sauvegardes de Systembased de fichier pour le fichier, spécifiez le chemin d'accès complet. incluez le répertoire et le nom de fichier de fichier PFILE ou de fichiers, en fonction de celui qui est en cours d'utilisation. Fournissez les détails de si vous utilisez **FICHIER SPFile** ainsi que **FICHIER PFILE**.

Le tableau suivant présente les chemins par défaut:

Rein. fichier	Plat	Nom par défaut	Emplacement par défaut
FICHER PFILE	Windows	initSID. ora	%ORACLE_HOME%\database\
	Linux et UNIX	initSID. ora où le SID représente ORACLE_SID	\$ORACLE_HOME/DBS le
FICHER SPFile	Windows	spfileSID. ora où SID représente le	%ORACLE_HOME%\database\ ORACLE_SID

Linux et UNIX **spfileSID. ora** où SID représente la \$ORACLE_HOME/DBS ORACLE_SID

Vous pouvez saisir plusieurs chemins d'accès au fichier de paramètres en utilisant une virgule comme séparateur. La longueur par défaut de ce champ est **2048** premiers.

- **Découverte automatique:** Pour terminer automatiquement les champs restants de la configuration de la base de données, cliquez sur ce bouton après avoir terminé la **SID Oracle**, **Accueil Oracle**, **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle**, et **Mot de passe SYSDBA Oracle** ils.

i | **PARTICULIÈRE** Lorsque vous utilisez le **Découverte automatique** option, Quest vous conseille de vérifier la précision de tous les champs de configuration de base de données.

4,4 Dans la **Détails RMAN** , définissez les paramètres suivants si vous avez l'intention d'utiliser la méthode de sauvegarde RMAN.

Pour en savoir plus sur le catalogue de récupération, voir [Prérequis pour les sauvegardes RMAN](#).

- **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée (désactive les sauvegardes manuelles des fichiers de contrôle et des fichiers):** Sélectionnez cette option si les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle ont été activées pour cette base de données. Les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont requises pour les environnements de récupération après sinistre et RAC multi-instance. Lorsque cette option est sélectionnée, les sauvegardes manuelles du fichier de contrôle sont désactivées et le nœud du fichier de contrôle n'est pas disponible sur le **Sélections de NetVault Backup** contrôle. Pour plus d'informations sur les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle dans un environnement RAC multi-instance, voir [Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle dans un environnement RAC](#).
- **Utiliser les commandes RMAN pour sauvegarder le fichier:** Disponible uniquement lorsque **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée** n'est pas sélectionné. Lorsque cette option est sélectionnée, les commandes RMAN sont utilisées pour sauvegarder le fichier. Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, une sauvegarde basée sur le système de fichiers du fichier est effectuée pour le fichier spécifié dans la **Chemin d'accès au (x) fichier (s) de paramètres** champ de la **Détails de l'instance** onglet.
- **Utiliser le catalogue pour les sauvegardes RMAN:** Sélectionnez cette option si le référentiel RMAN de cette base de données est stocké dans une base de données catalogue de récupération, puis configurez les paramètres suivants:
 - **Nom d'instance de catalogue:** Saisissez le nom de l'instance Oracle, qui peut différer du nom du service réseau Oracle, pour la base de données catalogue de récupération. Ce nom d'instance doit être défini dans la «**tnsnames. ora**» fichier sur le serveur de la base de données Oracle afin que le plug-in puisse se connecter à la base de données catalogue de récupération.
 - **Propriétaire du catalogue:** Spécifiez l'utilisateur qui a été spécifié en tant que propriétaire du catalogue et a reçu le **RECOVERY_CATALOG_OWNER** titre.
 - **Mot de passe du catalogue:** Entrez le mot de passe associé au nom du propriétaire du catalogue spécifié dans le champ précédent.
 - **Ensemble d'options avancées de sauvegarde/sauvegarde automatique de la CLI:** Si vous utilisez des sauvegardes basées sur la CLI, spécifiez le nom de l'ensemble d'options avancées de sauvegarde que vous souhaitez utiliser pour cette base de données.

- **Ensemble de cibles de sauvegarde/d'autosauvegarde CLI:** Si vous utilisez des sauvegardes basées sur la CLI, spécifiez le nom de l'ensemble de cibles de sauvegarde que vous souhaitez utiliser pour cette base de données.
- **Nom de la base de données CLI (facultatif):** Si vous utilisez des sauvegardes basées sur la CLI, saisissez le nom de la base de données utilisée par l'interface de commande.

i | **PARTICULIÈRE** Si le catalogue de récupération n'est pas activé, le plug-in stocke automatiquement les informations du référentiel RMAN dans le fichier de contrôle de la base de données.

disque Dans la **Détails gérés par l'utilisateur**, définissez les paramètres suivants:

Cet onglet est **seulement** pour la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur; Il n'est pas pris en charge dans les environnements RAC multi-instance ou Data Guard.

i | **CHEZ** La méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur peut uniquement sauvegarder les objets du système de fichiers. Il ne peut pas sauvegarder les journaux d'archive enregistrés dans le stockage ASM. Vous pouvez laisser le **Répertoire de destination des journaux d'archive** champ de la **Détails gérés par l'utilisateur** onglet vide. La sauvegarde de bases de données dans le stockage ASM est uniquement disponible à l'aide de la méthode de sauvegarde RMAN.

Fournissez les informations suivantes pour effectuer des sauvegardes gérées par l'utilisateur des fichiers de contrôle et des journaux redo archivés. Vous pouvez laisser ces champs vides si votre stratégie de sauvegarde et de récupération inclut la méthode RMAN. ▫ **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet):** Lorsque le plug-in utilise la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur, les sauvegardes et les restaurations du fichier de contrôle ne sont pas effectuées à l'aide du fichier de contrôle actif. Un instantané du fichier de contrôle est créé dans le fichier nommé par le **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)**, et l'instantané ou la copie du fichier de contrôle est sauvegardé. Cette étape permet de s'assurer qu'une copie cohérente du fichier de contrôle est protégée.

Pendant une séquence de restauration gérée par l'utilisateur qui inclut la restauration des fichiers de contrôle, les fichiers de contrôle sont restaurés sur le **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)**. Cette étape permet de s'assurer que les fichiers de contrôle actifs ne sont pas remplacés. Pendant les processus de récupération gérés par l'utilisateur, copiez le fichier manuellement à partir du **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)** vers l'emplacement d'origine, selon les besoins.

Spécifiez le nom complet du chemin d'accès; Insérez un nom de fichier, sur le serveur de la base de données Oracle utilisé en tant que **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)** et assurez-vous que le plug-in dispose de privilèges de lecture/écriture pour l'emplacement et le fichier spécifiés.

- **Répertoire de destination des journaux d'archive:** Saisissez le chemin d'accès complet au répertoire des journaux d'archive, tel que défini dans la **LOG_ARCHIVE_DEST** de **LOG_ARCHIVE_DEST_n** paramètres dans le fichier de paramètres. Si vous archivez les journaux redo dans plusieurs emplacements, spécifiez uniquement le répertoire de destination principal dans ce champ.

i | **PARTICULIÈRE** La méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur ne prend pas en charge les noms de chemin dynamiques tels qu'un sous-dossier créé quotidiennement dans le répertoire de destination des journaux d'archive.

Format du journal d'archive ▫: Spécifiez l'extension des fichiers journaux d'archive. Le modèle de fichier d'archive dépend de ce qui est établi pour le **LOG_ARCHIVE_FORMAT** paramètre dans le fichier de paramètres. La liste suivante présente quelques exemples:

- Si **LOG_ARCHIVE_FORMAT** = «% t_% s_% r. DBF», le schéma du fichier d'archive est «*. dbf».
- Si **LOG_ARCHIVE_FORMAT** = «% t_% s. arc», le schéma du fichier d'archive est «*. arc».
- Si **LOG_ARCHIVE_FORMAT** = "arc% s.% t", le schéma du fichier d'archive est "arc *.*".

6 Dans la **Configuration externe**, définissez les paramètres suivants:

Bien que la base de données dépende d'autres types de fichiers pour l'opération, tels que les fichiers de configuration réseau et les fichiers de mot de passe, ces fichiers ne peuvent pas être sauvegardés avec les commandes RMAN Oracle. Ils sont toutefois utiles pour effectuer une récupération après sinistre ou récupérer suite à une erreur d'utilisateur pendant les activités de configuration Oracle.

Dans la **Répertoire de configuration du réseau Oracle ou chemin d'accès au (x) fichier (s) *** ni **Répertoire de mot de passe Oracle ou chemin d'accès au (x) fichier (s) ***, vous pouvez saisir un ou plusieurs des champs suivants:

Chemin d'accès au répertoire -: Si vous entrez un chemin d'accès au répertoire, le plug-in recherche dans le répertoire les noms de fichiers qui peuvent correspondre à un fichier de configuration réseau Oracle ou à un fichier de mot de passe Oracle. Les autres fichiers du répertoire sont ignorés.

• **Chemin d'accès complet à un fichier**: Le chemin inclut le répertoire et le nom de fichier.

Aux **Configuration externe** les champs sont les suivants:

- **Chemin d'accès au répertoire de configuration réseau Oracle ou au (x) fichier (s)**: Saisissez le répertoire dans lequel les fichiers de configuration réseau Oracle résident, ou la liste des fichiers de configuration réseau Oracle.
- **Chemin d'accès au répertoire de mot de passe Oracle ou au (x) fichier (s)**: Saisissez le répertoire dans lequel les fichiers de mot de passe Oracle résident, ou la liste des fichiers de mot de passe Oracle.

i **CHEZ** Oracle vous permet d'installer plusieurs versions de la base de données Oracle et du logiciel client Oracle sur un même système. Dans ce type d'environnement, il peut y avoir plus d'un répertoire de configuration réseau Oracle, avec chacun de ceux-ci ayant ses propres «**tnsnames.ora**» fichier. La connexion à une base de données contenant plusieurs fichiers tnsnames.ora peut afficher le message d'erreur suivant: **ORA-12154: TNS: impossible de résoudre le nom du service ou SQL * NET impossible de résoudre le nom du service**

Bien que le service Oracle soit correct, inclus dans le fichier «tnsnames.ora» approprié et situé dans le répertoire de configuration réseau Oracle approprié, ce problème se produit car le fichier «tnsnames.ora» réel utilisé par le serveur Oracle est à partir d'un répertoire différent; il ne s'agit pas du fichier qui inclut la base de données à laquelle vous vous connectez.

Vous devez utiliser la variable d'environnement **TNS_ADMIN** pour indiquer le répertoire dans lequel les fichiers de configuration réseau Oracle sont situés, y compris le fichier «tnsnames.ora» utilisé pour résoudre le nom du service Oracle. Sinon, l'emplacement par défaut peut être utilisé, ce qui peut entraîner l'erreur de connexion précédente.

Lorsque vous avez terminé la **Chemin d'accès au répertoire de configuration réseau Oracle ou au (x) fichier (s)** champ, assurez-vous d'inclure *All* Les répertoires de configuration réseau Oracle à partir des différents emplacements pour lesquels vous avez configuré les fichiers «tnsnames.ora». Sur votre système, assurez-vous de conserver la variable **TNS_ADMIN** avec l'emplacement configuré approprié pour les fichiers de configuration réseau Oracle qui doivent être utilisés pour la connexion à la base de données.

Si vous restaurez la base de données sur un autre serveur, assurez-vous que la variable **TNS_ADMIN** est définie avec l'emplacement des fichiers de configuration réseau Oracle qui incluent le fichier «tnsnames.ora» avec l'entrée de la base de données Oracle afin de résoudre le nom du service Oracle que vous souhaitez vous connecter.

- 7 Dans la **Détails d'authentification du système d'exploitation facultatifs** onglet (pour un système d'exploitation Windows **seulement**), définissez les paramètres suivants:

Utilisez les champs suivants pour spécifier un nom d'utilisateur d'administrateur Windows qui permet à l'installation de Windows de «emprunter l'identité» d'un utilisateur SYSDBA Oracle. Cette connexion est nécessaire uniquement si les sauvegardes échouent suite à «**ORA-01031 insuffisante**» lors.

- **Nom d'utilisateur de l'administrateur Windows**: Saisissez le nom d'utilisateur de l'administrateur Windows du compte sous lequel le plug-in doit s'exécuter. Le nom spécifié dans ce champ doit déjà avoir été créé dans le système d'exploitation Windows.

• **De**: Saisissez le mot de passe associé au nom indiqué dans le champ précédent.

- **Domaine Windows:** Spécifiez le domaine auquel appartient l'utilisateur. S'il s'agit du domaine local, laissez ce champ vide.
- 8 Pour enregistrer les paramètres, cliquez sur **Bien**.
 - 9 Si vous utilisez l'architecture mutualisée Oracle avec la base de données Oracle 12C ou ultérieure et que votre CDB inclut un ou plusieurs PDB, assurez-vous qu'une entrée est incluse pour chaque PDB dans la «**tnsnames.ora**» fichier et que l'état du PDB est en mode lecture-écriture.

Lorsque vous créez un PDB, un service Oracle par défaut portant le même nom que le nom PDB est créé automatiquement. Toutefois, une entrée au «**tnsnames.ora**» le fichier peut ne pas être ajouté automatiquement.

Modification des informations de base de données

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié, puis double-cliquez sur **Plug-in pour Oracle**.
- 3 Cliquez sur le nom de la base de données applicable pour la mettre en surbrillance. accomplir *Impossible* Cochez la case.
- 4 Dans le menu contextuel, sélectionnez **Modifier la base de données**.

Aux **Modifier la base de données Oracle** la boîte de dialogue affiche les valeurs configurées pour l'instance de base de données.

- 5 Reconfigurez les paramètres selon vos besoins.
Pour plus d'informations sur les champs de cette boîte de dialogue, voir [Ajout d'une base de données](#).
- 6 Pour enregistrer les modifications, cliquez sur **Bien**.

i | **PARTICULIÈRE** Les champs mot de passe de la **Modifier la base de données Oracle** la boîte de dialogue sont vides. Définissez de nouveau les mots de passe, même s'il n'y a aucune modification. Si cette étape n'est pas exécutée, les valeurs existantes sont réinitialisées sur vides lorsque vous enregistrez les informations mises à jour. Pour mettre à jour uniquement les détails d'authentification du plug-in, sélectionnez le **Définir le mot de passe de base de données** option au lieu de **Modifier la base de données**.

Définition du mot de passe de la base de données

Plug-in *pour Oracle* vous permet d'enregistrer les détails d'authentification Oracle qui sont utilisés pour se connecter automatiquement à la base de données. L'enregistrement des informations d'authentification évite d'avoir à saisir les détails chaque fois qu'une connexion à la base de données est nécessaire. Vous pouvez enregistrer ces détails au moment de l'ajout d'une base de données ou à tout moment ultérieurement à l'aide de la **Définir le mot de passe de base de données** en.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié.
- 3 Double-cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, cliquez sur la base de données applicable, puis sélectionnez **Définir le mot de passe de base de données** dans le menu contextuel.

4 Saisissez les informations suivantes:

•**Nom du compte:** Entrez un nom d'utilisateur Oracle avec **SYSDBA** prérogative.

•**De:** Saisissez le mot de passe associé au nom indiqué dans le champ précédent.

5 Pour enregistrer les paramètres, cliquez sur **Bien**.

i | **PARTICULIÈRE** Si le mot de passe de l'utilisateur SYSDBA configuré est modifié dans la base de données Oracle, mettez à jour le mot de passe dans le plug-in.

Suppression d'un mot de passe enregistré

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié.
- 3 Double-cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, cliquez sur la base de données applicable, puis sélectionnez **Supprimer le mot de passe enregistré** dans le menu contextuel.
- 4 Lorsque la **Réinitialiser la connexion** s'affiche, cliquez sur **Positive** pour effacer les détails d'authentification.

Suppression d'une base de données

Si une base de données configurée précédemment n'est plus utilisée, vous pouvez la supprimer du plug-in.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié.
- 3 Double-cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, cliquez sur la base de données applicable, puis sélectionnez **Supprimer la base de données** dans le menu contextuel.
- 4 Lorsque la **Supprimer la base de données Oracle** s'affiche, cliquez sur **Positive** pour supprimer la base de données.

Affichage des détails de la base de données

Pour afficher les détails d'une base de données configurée précédemment, y compris les options de base de données activées et si les prérequis pour le plug-in ont été satisfaits, procédez comme suit:

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié.
- 3 Double-cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, cliquez sur la base de données applicable, puis sélectionnez **Afficher les détails** dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Détails affiche les informations suivantes:

- **Nom de la base de données:** Nom de la base de données sélectionnée, tel qu'il est identifié dans la colonne nom du tableau v \$ de la base de données sys. v \$.

i | **CHEZ** Ce champ indique le nom de la base de données, et non le SID Oracle. Ils ne sont pas identiques. Le nom de la base de données est le nom de la base de données, tandis que le SID Oracle est le nom de l'instance utilisé pour accéder à la base de données. Bien qu'ils soient souvent définis pour utiliser le même nom, ce n'est pas une obligation. Même si les noms sont identiques, ils peuvent utiliser différentes formes de majuscules et minuscules, ce qui signifie également qu'ils ne sont pas identiques.

- **DBID:** DBID Oracle pour la base de données sélectionnée. DBID est le nombre interne généré de façon unique qui différencie les bases de données et est requis pendant le processus de récupération en cas d'urgence.

Version d'Oracle: Version Oracle ou version de la base de données sélectionnée. Lorsque la base de données sélectionnée est Oracle Enterprise Edition, ces informations s'affichent également. Si la base de données sélectionnée correspond à une autre édition d'Oracle, seule la version Oracle est affichée.

- **NLS_LANG:** Affiche la langue par défaut de la base de données. Cette langue est utilisée pour les messages, les noms de jour et de mois, les symboles pour AD, BC, a.m., p.m. et le mécanisme de tri par défaut.

▪ **Destination de la zone de récupération rapide:** Lorsque la FRA est activée, affiche la destination de la FRA.

- **Flashback Database activée:** Indique **POSITIVE** Si la fonction Flashback Database est activée ou **NON** Si ce n'est pas le cas.
- **Real Application Clusters:** Affiche **TRUE** Si l'instance fait partie d'un environnement RAC multi-instance ou **FALSE** Si l'instance est un environnement d'instance unique.
- **Récupération des médias de blocs:** Affiche **TRUE** Si la récupération des médias de blocs est disponible pour la base de données sélectionnée et est basée sur l'édition Oracle de la base de données.
- **Suivi des modifications de bloc:** Affiche **DÉSACTIVÉ** Si le suivi des modifications de bloc a été activé pour la base de données ou **DISPONIBLE** Si ce n'est pas le cas.
- **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle:** Affiche **CONCERNANT** Si les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle ont été activées pour la base de données ou **HORS** Si ce n'est pas le cas.
- **Mode Journal:** Affiche **ARCHIVELOG** Si la base de données dispose de l'archivage automatique des journaux redo activés ou **NOARCHIVELOG** Si ce n'est pas le cas.

4,4 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur **Bien**.

Utilisation de scripts postérieurs à la sauvegarde RMAN

Le plug-in offre une fonctionnalité qui permet d'exécuter un script contenant des commandes RMAN à la fin d'une session de sauvegarde. Par exemple, vous pouvez utiliser cette fonction pour effectuer une conversion RMAN. Ce cocrosscheck garantit que les données relatives aux sauvegardes de la logithèque RMAN sont synchronisées avec les données correspondantes dans la base de données NetVault en exécutant un script postérieur à la sauvegarde qui contient les commandes RMAN appropriées. Cette fonctionnalité est conçue pour les administrateurs de bases de données Oracle dotés de l'expérience avancée de RMAN et des scripts.

- [Création d'un script postérieur à la sauvegarde RMAN](#)
- [Mise à jour d'un script postérieur à la sauvegarde](#)
- [Suppression d'un script postérieur à la sauvegarde](#)

Création d'un script postérieur à la sauvegarde RMAN

i **PARTICULIÈRE** La sélection de la base de données lors de l'ajout d'un script postérieur à la sauvegarde RMAN n'est pas prise en charge. Si vous souhaitez utiliser un script postérieur à la sauvegarde RMAN pour la session de sauvegarde, vous risquez de ne pas pouvoir sélectionner le nœud de la base de données, car il sélectionne tous les sous-éléments par défaut, y compris les scripts prédéfinis. Si vous définissez plus d'un script postérieur à la sauvegarde RMAN et que vous sélectionnez le nœud de la base de données dans vos sélections de sauvegarde, vérifiez qu'un seul script postérieur à la sauvegarde est sélectionné *pouvoir* vous enregistrez la tâche de sauvegarde.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié.
- 3 Double-cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, cliquez sur la base de données applicable, puis sélectionnez **Ajouter un script postérieur à la sauvegarde RMAN** dans le menu contextuel.

Vous pouvez également accéder à cette commande comme suit:

- a Ouvrez le nœud de la base de données.
 - b Double-cliquez sur l'icône **Scripts postérieurs à la sauvegarde** élément, puis sélectionnez **Ajouter un script postérieur à la sauvegarde RMAN**.
- 4 Dans la **Ajouter un script postérieur à la sauvegarde RMAN**, entrez les détails du script:
 - **Nom du script:** Saisissez un nom pour le script postérieur à la sauvegarde. Le nom du script ne doit pas contenir les caractères suivants:
 - Deux points (:)
 - Point d'exclamation (!)
 - Barre verticale (|)
 - Virgule (,)
 - Le point-virgule (;)
 - Égal (=)
 - Inférieur à (<)
 - Supérieur à (>)
 - Crochet gauche ([)
 - Crochet droit (])
 - Guillemet anglais (")
 - Barre oblique inversée (\)

Un message d'erreur s'affiche si vous incluez ces caractères.

- **Script:** Saisissez les commandes RMAN, y compris les chaînes de connexion requises pour la connexion à la cible, au catalogue ou à la base de données auxiliaire utilisée dans le script.
 - **Utiliser'catalogue'/Use'NOCATALOG':** Sélectionnez si le script se connecte au catalogue avec ces options.
- 5 Cliquez sur **Enregistré** pour stocker le script et fermer la boîte de dialogue.

Mise à jour d'un script postérieur à la sauvegarde

- 1 Ouvrez le nœud de la base de données, puis double-cliquez sur le script répertorié sous le **Scripts postérieurs à la sauvegarde** nud.
- 2 Apportez les modifications requises, puis cliquez sur **Enregistré**.

Suppression d'un script postérieur à la sauvegarde

- 1 Ouvrez le nœud de la base de données, puis sélectionnez le script répertorié sous le **Scripts postérieurs à la sauvegarde** nud.
- 2 Dans le menu contextuel, sélectionnez **Supprimer le script postérieur à la sauvegarde**.
- 3 Cliquez sur **Positive** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Prise en charge linguistique

Le tableau suivant répertorie les langues par défaut disponibles pour le plug-in, et leur correspondant **NLS_LANG** doubl.

Tableau 1. Doubl

Espagnol	Valeur NLS_LANG
Arabe	ARABIC_UNITED ÉMIRATS ARABES UNIS. AR8MSWIN1256
Portugais brésilien	BRÉSILIEEN PORTUGUESE_BRAZIL. WE8MSWIN1252 BRÉSILIEEN PORTUGUESE_BRAZIL. UTF BRÉSILIEEN PORTUGUESE_BRAZIL. WE8ISO8859P1 BRÉSILIEEN PORTUGUESE_BRAZIL. WE8ISO8859P15
Catalan	CATALAN_CATALONIA. WE8ISO8859P1 CATALAN_CATALONIA. WE8MSWIN1252 CATALAN_CATALONIA. WE8ISO8859P15
Chinois simplifié	CHINESE_CHINA SIMPLIFIÉE. ZHS16CGB231280 CHINESE_CHINA SIMPLIFIÉE. UTF CHINESE_CHINA SIMPLIFIÉE. ZHS16GBK
Chinois traditionnel	CHINESE_TAIWAN TRADITIONNEL. ZHT16BIG5
Croate	CROATIAN_CROATIA. EE8MSWIN1250
Tchèque	RÉPUBLIQUE CZECH_CZECH. EE8MSWIN1250
Danois	DANISH_DENMARK. WE8ISO8859P1 DANISH_DENMARK. WE8MSWIN1252 DANISH_DENMARK. WE8ISO8859P15
Néerlandais	DUTCH_THE PAYS-BAS. WE8ISO8859P1 DUTCH_THE PAYS-BAS. WE8MSWIN1252 DUTCH_THE PAYS-BAS. WE8ISO8859P15

Tableau 1. Doubl

Espagnol	Valeur NLS_LANG
-----------------	------------------------

Anglais	<p>AMERICAN_AMERICA. AL32UTF8</p> <p>AMERICAN_AMERICA. US7ASCII</p> <p>AMERICAN_AMERICA. UTF</p> <p>AMERICAN_AMERICA. WE8ISO8859P1</p> <p>AMERICAN_AMERICA. WE8ISO8859P15</p> <p>AMERICAN_AMERICA. WE8MSWIN1252</p> <p>ENGLISH_UNITED KINGDOM. WE8ISO8859P1</p> <p>ENGLISH_UNITED KINGDOM. WE8ISO8859P15</p> <p>ENGLISH_UNITED KINGDOM. WE8MSWIN1252</p>
Finois	<p>FINNISH_FINLAND. WE8ISO8859P1</p> <p>FINNISH_FINLAND. WE8MSWIN1252</p> <p>FINNISH_FINLAND. WE8ISO8859P15</p>
Français	<p>FRENCH_FRANCE. UTF</p> <p>FRENCH_FRANCE. WE8ISO8859P1</p> <p>FRENCH_FRANCE. WE8ISO8859P15</p> <p>FRENCH_FRANCE. WE8MSWIN1252</p>
Allemand	<p>GERMAN_GERMANY. UTF</p> <p>GERMAN_GERMANY. WE8ISO8859P1</p> <p>GERMAN_GERMANY. WE8ISO8859P15</p> <p>GERMAN_GERMANY. WE8MSWIN1252</p>
Grec	<p>GREEK_GREECE. EL8MSWIN1253</p>
Hébreu	<p>HEBREW_ISRAEL. IW8MSWIN1255</p> <p>HEBREW_ISRAEL. UTF</p>
Hongrois	<p>HUNGARIAN_HUNGARY. EE8MSWIN1250</p>
Italien	<p>ITALIAN_ITALY. UTF</p> <p>ITALIAN_ITALY. WE8ISO8859P1</p> <p>ITALIAN_ITALY. WE8ISO8859P15</p> <p>ITALIAN_ITALY. WE8MSWIN1252</p>
Japonais	<p>JAPANESE_JAPAN. JA16EUC JAPANESE_JAPAN. JA16SJIS</p> <p>JAPANESE_JAPAN. UTF</p>
Coréen	<p>KOREAN_KOREA. KO16KSC5601</p> <p>KOREAN_KOREA. KO1616KSCCS</p> <p>KOREAN_KOREA. UTF</p>
Norvégien	<p>NORWEGIAN_NORWAY. WE8ISO8859P1</p> <p>NORWEGIAN_NORWAY. WE8ISO8859P15</p> <p>NORWEGIAN_NORWAY. WE8MSWIN1252</p>

Polonais	POLISH_POLAND. EE8MSWIN1250
Portugais	PORTUGUESE_PORTUGAL. WE8ISO8859P1 PORTUGUESE_PORTUGAL. WE8ISO8859P15 PORTUGUESE_PORTUGAL. WE8MSWIN1252
Roumain	ROMANIAN_ROMANIA. EE8MSWIN1250
Russe	RUSSIAN_CIS. CL8MSWIN1251
Slovaque	SLOVAK_SLOVAKIA. EE8MSWIN1250 Tableau 1. Doubl
Espagnol	Valeur NLS_LANG
Espagnol	SPANISH_SPAIN. UTF SPANISH_SPAIN. WE8ISO8859P1 SPANISH_SPAIN. WE8ISO8859P15 SPANISH_SPAIN. WE8MSWIN1252
Espagnol latino-américain	SPANISH_AMERICA LATINO-AMÉRICAIN. WE8ISO8859P1 SPANISH_AMERICA LATINO-AMÉRICAIN. WE8ISO8859P15 SPANISH_AMERICA LATINO-AMÉRICAIN. WE8MSWIN1252
Suédois	SWEDISH_SWEDEN. WE8ISO8859P1 SWEDISH_SWEDEN. WE8ISO8859P15 SWEDISH_SWEDEN. WE8MSWIN1252
Turc	TURKISH_TURKEY. WE8ISO8859P9

Sauvegarde de données

- Exécution de sauvegardes gérées par l'utilisateur
- Exécution de sauvegardes RMAN
- Utilisation du plug-in for FileSystem pour sauvegarder les ACFS Oracle

Exécution de sauvegardes gérées par l'utilisateur

La procédure de sauvegarde gérée par l'utilisateur inclut les étapes suivantes:

- Sélection de données pour une sauvegarde
- Sélection des options de sauvegarde
- Finalisation et soumission de la tâche

Sélection de données pour une sauvegarde

Vous devez utiliser des ensembles (ensemble de sélections de sauvegarde, ensemble d'options de sauvegarde, ensemble de planifications, ensemble de cibles et ensemble d'options avancées) pour créer une session de sauvegarde.

Les ensembles de sélections de sauvegarde sont essentiels pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles. Créez l'ensemble de sélections de sauvegarde pendant une sauvegarde complète et utilisez-le pour les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles. La tâche de sauvegarde signale une erreur si vous n'utilisez pas d'ensemble de sélections pour la sauvegarde incrémentielle ou différentielle. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

i | ACCÉLÉRATRICES Pour utiliser un ensemble existant, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis sélectionnez l'ensemble dans la **Opéré** liste.

- 1 Dans la navigation volet, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**.

Vous pouvez également lancer l'Assistant via le lien configuration guidée. Dans le volet navigation, cliquez sur **Configuration guidée**. Dans la **Assistant de configuration de NetVault** page, cliquez sur **Créer des sessions de sauvegarde**.

- 2 D' **Nom de la tâche**, spécifiez un nom pour la session.

Attribuez un nom descriptif qui permet d'identifier aisément la session lors de la surveillance de sa progression ou de la restauration des données. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères autres que latins. Sous Linux, le nom peut contenir un maximum de 200 caractères. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

- 3 En regard du **Opéré** liste, cliquez sur **Créer un nouveau**.
- 4 Dans la liste des plug-ins, ouvrez **Plug-in pour Oracle**, puis ouvrez la base de données que vous souhaitez sauvegarder.
- 5 Si vous n'avez pas configuré les détails d'authentification du plug-in, saisissez les informations requises lorsque l'invite s'affiche, puis cliquez sur **Bien**.
 - **Nom du compte**: Spécifier un utilisateur de la base de données Oracle avec **SYSDBA** prérogative.
 - **De**: Saisissez le mot de passe associé au nom indiqué dans le champ précédent.
- 6 Une fois que le plug-in se connecte à la base de données et répertorie les types de fichiers pris en charge pour la sélection, sélectionnez les données que vous souhaitez sauvegarder.

Le plug-in prend en charge les types de fichiers suivants pour les sauvegardes gérées par l'utilisateur:

- **Fichier de paramètres**: Cochez cette case pour inclure le **FICHIER PFILE** ou le **FICHIER SPFile** pour la base de données Oracle. Vous pouvez ouvrir ce nœud et voir le nom du fichier. Cependant, la sélection de fichier n'est pas autorisée à ce niveau.
- **Fichier de contrôle**: Lorsque cette option est sélectionnée, le plug-in prend un instantané du fichier de contrôle et l'enregistre dans le chemin d'accès et le fichier spécifiés dans le **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)** champ de la **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue. La copie de l'instantané du fichier de contrôle est ensuite sauvegardée sur l'unité de sauvegarde.
- **Journaux d'archive**: Sélectionnez cette option pour sauvegarder tous les journaux redo archivés spécifiés dans la **Répertoire de destination des journaux d'archive** champ de la **Détails gérés par l'utilisateur** onglet. Le plug-in ne supprime pas automatiquement les journaux redo archivés sauvegardés.
- **Tous les tablespaces**: Sélectionnez ce nœud pour sauvegarder tous les tablespaces de la base de données, ou ouvrez-le et sélectionnez les tablespaces individuels à inclure dans la sauvegarde. Actuellement, le plug-in ne **Impossible** en charge la sauvegarde des fichiers de données individuels pour les sélections de sauvegarde gérée par l'utilisateur, mais vous pouvez sélectionner un fichier de données individuel pour la restauration.
- **Fichiers de configuration externes (méthode de sauvegarde RMAN uniquement)**: Cette option s'applique à la méthode de sauvegarde RMAN. Si les fichiers de configuration externes sont inclus dans les sélections de la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur, un message d'avertissement s'affiche dans les journaux binaires NetVault Backup. Cependant, le statut de la tâche de sauvegarde n'est pas défini sur **Sauvegarde terminée pour les avertissements** pour cet avertissement unique. En d'autres termes, la tâche de sauvegarde ignore l'avertissement enregistré.
- **Scripts postérieurs à la sauvegarde**: Cette option s'applique à la méthode de sauvegarde RMAN.

i **PARTICULIÈRE** La sélection de fichiers de données individuels pour la sauvegarde avec la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur entraîne une erreur de sauvegarde et un message dans les journaux binaires NetVault Backup.

«La sauvegarde de niveau de fichier de données individuel n'est pas prise en charge par la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur.» □

Si les fichiers stockés dans l'ASM d'Oracle sont sélectionnés pour la sauvegarde avec la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur, la tâche de sauvegarde échoue. Cette sélection inclut tous les fichiers de données de données, fichiers de contrôle ou tout autre fichier stocké dans ASM. Si ASM est activé pour cette base de données, la méthode de sauvegarde RMAN doit être utilisée.

- 7 Cliquez sur **Enregistré**, saisissez un nom dans la zone **Créer un ensemble** boîte de dialogue, puis cliquez sur **Enregistré**.

Le nom peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais ne peut pas contenir de caractères non latins. Sous Linux, le nom peut contenir un maximum de 200 caractères. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

Sélection de la sauvegarde de tablespace Oracle inclusive

Si une grande base de données Oracle a été divisée en plusieurs sessions de sauvegarde distinctes, le contenu de ces tâches est généralement explicitement défini. En d'autres termes, les tablespaces sont sélectionnés explicitement ou manuellement avec une grande coche verte. Si de nouveaux tablespaces sont créés au sein de l'instance Oracle, ils ne sont pas inclus dans les tâches de sauvegarde existantes. Ils sont exclus car les tablespaces ont été sélectionnés manuellement alors que les nouveaux tablespaces n'ont pas été inclus dans la liste des tablespaces à sauvegarder.

Pour vous assurer que les nouveaux tablespaces sont inclus dans les sauvegardes, créez une autre tâche de sauvegarde inclusive dans laquelle le **Tous les tablespaces** nœud est sélectionné explicitement ou manuellement. Cette étape permet de sauvegarder les tablespaces nouvellement créés dans le cadre de la tâche de sauvegarde inclusive.

Tels

La base de données comporte les tablespaces suivants:

- China_Sales
- Japan_Sales
- Korea_Sales
- LA_Sales
- London_Sales
- NY_Sales
- SD_Sales
- UK_Sales

- 1 Créer une **ASIA_TS** tâche de sauvegarde qui sélectionne explicitement **China_Sales**, **Japan_Sales**, et **Korea_Sales** destinés.
- 2 Créer une **US_TS** tâche de sauvegarde qui sélectionne explicitement **LA_Sales**, **NY_Sales**, et **SD_Sales** destinés.
- 3 Créer une **EMEA_TS** tâche de sauvegarde qui sélectionne explicitement **London_Sales** et **UK_Sales** destinés.
- 4 Créer une **All_TS** tâche de sauvegarde qui sélectionne explicitement le **Tous les tablespaces** nœud et efface tous les tablespaces inclus dans les autres sessions de sauvegarde.

Sélection des options de sauvegarde

L'étape suivante consiste à créer l'ensemble d'options de sauvegarde ou à en sélectionner un existant.

i | ACCÉLÉRATRICES Pour utiliser un ensemble existant, dans la **Options de plug-in**, sélectionnez l'ensemble que vous souhaitez utiliser.

- 1 En regard du **Options de plug-in** liste, cliquez sur **Créer un nouveau**.
- 2 Dans la **Méthode de sauvegarde** section, sélectionnez le **Gérée par l'utilisateur** option pour effectuer une sauvegarde gérée par l'utilisateur.
- 3 Le cas échéant, sélectionnez les options suivantes:
 - **Inclure les tablespaces en lecture seule et hors ligne**: Par défaut, le plug-in ne sauvegarde pas les tablespaces en lecture seule et hors ligne, même si vous les avez sélectionnés explicitement sur le **Sélections de NetVault Backup** contrôle. En général, les tablespaces en lecture seule et hors ligne ne nécessitent pas de sauvegarde, sauf si les données en lecture seule ont été mises à jour ou si les tablespaces hors ligne ont été reconnectés. L'élimination de ces tablespaces de la sauvegarde complète gérée par l'utilisateur réduit la fenêtre de sauvegarde. Pour inclure les tablespaces en lecture seule et hors ligne dans la sauvegarde, sélectionnez cette option.
 - **Supprimer les journaux d'archive après une sauvegarde réussie**: Si vous souhaitez supprimer automatiquement les journaux d'archive après leur sauvegarde, désactivez cette option, ce qui évite d'avoir à les supprimer manuellement. Cette option est utile lorsque vous sauvegardez les journaux d'archive sur un média de sauvegarde.

Le plug-in sauvegarde chaque numéro de séquence du journal, puis supprime le fichier qu'il a sauvegardé. Si vous disposez de plusieurs destinations d'archive pour vos journaux redo, les autres copies du même numéro de séquence de journal ne sont pas supprimées.

i | PARTICULIÈRE Sélectionnant l' **Supprimer les journaux d'archive après une sauvegarde réussie** supprime les journaux d'archive même si la tâche de sauvegarde échoue. Par conséquent, assurez-vous que l'option sélectionnée pour **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés** inclut la conservation d'un ensemble de sauvegardes pour s'assurer que les journaux d'archive peuvent toujours être restaurés.

- 4 À partir de la **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés**, sélectionnez l'action par défaut pour le plug-in.

Lorsque plusieurs éléments sont inclus dans une sauvegarde et que le plug-in ne parvient pas à sauvegarder **AII** les éléments sélectionnés, le plug-in vous permet de spécifier l'action de la sauvegarde. Par exemple, si une session inclut plusieurs tablespaces et journaux d'archive, et que la sauvegarde des journaux d'archive échoue alors que les tablespaces sont sauvegardés avec succès, vous pouvez spécifier l'action de la tâche de sauvegarde.

- **Terminé avec des avertissements: ensemble de sauvegardes conservé**: La tâche renvoie l'État **«Sauvegarde terminée avec des avertissements»** un ensemble de sauvegardes est créé, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
- **Terminé sans avertissement: ensemble de sauvegardes conservé**: La session se termine et renvoie le statut **«Sauvegarde terminée.»** Les erreurs sont consignées dans les journaux binaires NetVault Backup et sont ignorées sur le **Statut de la tâche** contrôle. Un ensemble de sauvegardes est créé, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés.
- **Échec: l'ensemble de sauvegardes a été conservé**: La tâche renvoie l'État **«Échec de la sauvegarde.»** Cependant, un ensemble de sauvegardes est généré, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
- **Échec: aucun ensemble de sauvegardes n'a été conservé**: La tâche renvoie l'État **«Échec de la sauvegarde»** et aucun ensemble de sauvegarde des objets sauvegardés n'est conservé. En d'autres termes, même si certains des objets ont été sauvegardés, l'ensemble de sauvegardes est ignoré.

- 5 Cliquez sur **Enregistré** pour enregistrer l'ensemble.
- 6 Dans la **Créer un ensemble**, spécifiez un nom pour l'ensemble, puis cliquez sur **Enregistré**.

Le nom peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais ne peut pas contenir de caractères non latins. Sous Linux, le nom peut contenir un maximum de 200 caractères. Sous

Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

Finalisation et soumission de la tâche

- 1 Utiliser le **Tableaux**, **Stockage cible**, et **Options avancées** répertorie les options supplémentaires requises.
- 2 Cliquez sur **Enregistré** de **Enregistrer & Submit**, selon le cas.
i | **ACCÉLÉRATRICES** Pour exécuter une tâche que vous avez déjà créée et enregistrée, sélectionnez **Gérer les définitions de session** dans le volet navigation, sélectionnez la tâche applicable, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Vous pouvez suivre la progression sur le **Statut de la tâche** page et consulter les journaux sur le **Afficher les journaux** contrôle. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

Exécution de sauvegardes RMAN

La procédure de sauvegarde RMAN inclut les étapes suivantes:

- [Sélection de données pour une sauvegarde](#)
- [Définition des options de sauvegarde](#)
- [Finalisation et soumission de la tâche](#)

Sélection de données pour une sauvegarde

Vous devez utiliser des ensembles (ensemble de sélections de sauvegarde, ensemble d'options de sauvegarde, ensemble de planifications, ensemble de cibles et ensemble d'options avancées) pour créer une session de sauvegarde.

Les ensembles de sélections de sauvegarde sont essentiels pour les sauvegardes incrémentielles et différentielles. Créez l'ensemble de sélections de sauvegarde pendant une sauvegarde complète et utilisez-le pour les sauvegardes complètes, incrémentielles et différentielles. La tâche de sauvegarde signale une erreur si vous n'utilisez pas d'ensemble de sélections pour la sauvegarde incrémentielle ou différentielle. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

i | **ACCÉLÉRATRICES** Pour utiliser un ensemble existant, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis sélectionnez l'ensemble dans la **Opéré** liste.

- 1 Dans la navigation volet, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**.

Vous pouvez également lancer l'Assistant via le lien configuration guidée. Dans le volet navigation, cliquez sur **Configuration guidée**. Dans la **Assistant de configuration de NetVault** page, cliquez sur **Créer des sessions de sauvegarde**.

- 2 D' **Nom de la tâche**, spécifiez un nom pour la session.

Attribuez un nom descriptif qui permet d'identifier aisément la session lors de la surveillance de sa progression ou de la restauration des données. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères autres que latins. Sous Linux, le nom

peut contenir un maximum de 200 caractères. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

- 3 En regard du **Opéré** liste, cliquez sur **Créer un nouveau**.
- 4 Dans la liste des plug-ins, ouvrez **Plug-in pour Oracle**, puis ouvrez la base de données que vous souhaitez sauvegarder.
- 5 Si vous n'avez pas configuré les détails d'authentification du plug-in, saisissez les informations requises lorsque l'invite s'affiche, puis cliquez sur OK.
 - **Nom du compte**: Spécifier un utilisateur de la base de données Oracle avec **SYSDBA** prérogative.
 - **De**: Saisissez le mot de passe associé au nom indiqué dans le champ précédent.
- 6 Une fois que le plug-in se connecte à la base de données et répertorie les types de fichiers pris en charge pour la sélection, sélectionnez les données que vous souhaitez sauvegarder.

Le plug-in prend en charge les types de fichiers suivants pour les sauvegardes RMAN:

- **Nœud de la base de données**: Lorsque ce nœud est sélectionné et qu'aucun des sous-nœuds n'est effacé, l'ensemble

La base de données Oracle est sauvegardée avec l'équivalent de RMAN **SAUVEGARDE ET ARCHIVE DE LA BASE DE DONNÉES**

SIGNE sous. À moins d'effectuer des sauvegardes individuelles spécialisées qui incluent uniquement le fichier de paramètres, les fichiers de contrôle ou les journaux d'archive, Quest vous recommande de sélectionner ce nœud lors de l'exécution de sauvegardes complètes et incrémentielles.

- **Fichier de paramètres**: Ce nœud est disponible uniquement pour la sélection si le **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée** option de la **Détails RMAN** onglet de la **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue est **Impossible** sélectionné. Sélectionnez ce nœud pour inclure le **FICHIER PFILE** ou le **FICHIER SPFile** pour la base de données Oracle dans la sauvegarde. Si le **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée** option ou le **Utiliser les commandes RMAN pour sauvegarder le fichier** option de la **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue est activée, le **Fichier de paramètres** le nœud ne se développe pas; Sinon, le nom du fichier de paramètres s'affiche lorsque le **Fichier de paramètres** nœud est développé.
- **Fichier de contrôle**: Ce nœud est disponible uniquement pour la sélection si le **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée** option de la **Détails RMAN** onglet de la **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue est **Impossible** sélectionné. Sélectionnez ce nœud pour effectuer une sauvegarde manuelle du fichier de contrôle. Pour vous assurer qu'une copie récente du fichier de contrôle est toujours disponible, incluez-la à chaque sauvegarde RMAN. Si vous n'utilisez pas de catalogue de récupération, vous ne pouvez pas restaurer une sauvegarde de fichier de contrôle manuelle à l'aide du plug-in. Pour plus d'informations sur les sauvegardes manuelles des fichiers de contrôle et les sauvegardes automatiques de fichiers de contrôle, voir [Sauvegardes manuelles du fichier de contrôle](#).
- **Journaux d'archive**: Étant donné que les journaux redo archivés sont essentiels pour la récupération ponctuelle et doivent être sauvegardés régulièrement, Quest vous recommande de sélectionner ce nœud pour inclure les journaux d'archive dans une tâche de sauvegarde complète ou incrémentielle. De plus, les journaux d'archive peuvent être protégés de manière indépendante avec le type de sauvegarde des journaux d'archive.
- **Tous les tablespaces**: Sélectionnez ce nœud pour sauvegarder tous les tablespaces de la base de données, ou ouvrez-le et sélectionnez les tablespaces individuels à inclure dans la sauvegarde. De plus, vous pouvez développer les tablespaces individuels pour sélectionner des fichiers de données individuels. Cette option est utile pour sauvegarder un sous-ensemble de fichiers de données, car l'exécution de sauvegardes complètes de la base est plus longue que la fenêtre de sauvegarde autorisée.
- **Fichiers de configuration externes** (pour la méthode de sauvegarde RMAN uniquement): sélectionnez ce nœud pour inclure les fichiers de configuration externes dans la sauvegarde, ou ouvrez-le et sélectionnez un réseau Oracle individuel

Fichiers de configuration ou de mot de passe Oracle pour la sauvegarde. Plug-in *pour Oracle* utilise Quest fonctionnalité du plug-in for FileSystem (plug-in pour FileSystem) de NetVault Backup pour sauvegarder et restaurer les fichiers de configuration réseau Oracle et de mot de passe Oracle.

- **Des scripts postérieurs à la sauvegarde:** Pour exécuter un script RMAN postérieur à la sauvegarde à l'aide du plug-in, ouvrez ce nœud et sélectionnez le script individuel à exécuter. Pour en savoir plus sur les scripts postérieurs à la sauvegarde, voir [Utilisation de scripts postérieurs à la sauvegarde RMAN](#).

i | **PARTICULIÈRE** La base de données doit être dans un **OUVRIR** État de sauvegarde des tablespaces et des fichiers de données. Cependant, les fichiers de contrôle et les journaux d'archive peuvent être sauvegardés avec la base de données dans un **AUTOMATIQUE** sans.

6 Cliquez sur **Enregistré**, saisissez un nom dans la zone **Créer un ensemble** boîte de dialogue, puis cliquez sur **Enregistré**.

Le nom peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais ne peut pas contenir de caractères non latins. Sous Linux, le nom peut contenir un maximum de 200 caractères. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

Définition des options de sauvegarde

L'étape suivante consiste à créer l'ensemble d'options de sauvegarde ou à en sélectionner un existant.

i | **ACCÉLÉRATRICES** Pour utiliser un ensemble existant, dans la **Options de plug-in**, sélectionnez l'ensemble que vous souhaitez utiliser.

- 1 En regard du **Options de plug-in** liste, cliquez sur **Créer un nouveau**.
- 2 Dans la **Méthode de sauvegarde** section, sélectionnez le **RMAN** option pour effectuer des sauvegardes RMAN.

i | **PARTICULIÈRE** Pour les sauvegardes qui utilisent la méthode de sauvegarde RMAN, ne sélectionnez pas l'option **Vérifier si la sauvegarde est la première sur le média** option de la **Stockage cible** section. La méthode de sauvegarde RMAN génère plus d'un flux de données. Si vous sélectionnez le **Vérifier si la sauvegarde est la première sur le média** option pour ces sauvegardes, chaque flux de données cible un média distinct et suppose qu'il s'agit de la première sauvegarde sur le média.

- 3 Sélectionnez la destination de la sauvegarde.

Cas **Zone de récupération rapide** est activé sur le **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue, les options suivantes vous permettent de sélectionner la destination de la sauvegarde:

- **NetVault Backup gestionnaire de médias:** La sélection de cette option permet d'envoyer la sauvegarde vers le média que vous avez désigné dans l'onglet cible, comme une bande physique, une VTL NetVault Backup stockée sur le disque ou une NetVault SmartDisk. Lorsque vous sélectionnez cette option, le plug-in alloue les canaux «SBT_TAPE» pour effectuer la sauvegarde.
- **Disque (sauvegarde sur la FRA):** La sélection de cette option envoie la sauvegarde au lecteur Oracle au lieu du média NetVault Backup. Lorsque vous sélectionnez cette option, le plug-in alloue les canaux de disques pour effectuer la sauvegarde.
- **À la fois NetVault Backup gestionnaire de médias et un disque (sauvegarde sur la FRA, puis sauvegarde de la FRA sur NetVault Backup média):** La sélection de cette option envoie la sauvegarde au lecteur Oracle, puis au média que vous avez désigné dans l'onglet cible de NetVault Backup.
- **Supprimer les copies de fichiers du disque après une sauvegarde réussie sur NetVault Backup Media Manager:** Disponible uniquement lorsqu'un type de sauvegarde FRA est

sélectionné. Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN supprime les fichiers de récupération de la FRA après une sauvegarde réussie. La sélection de cette option équivaut à:

Commande RMAN:

```
SAUVEGARDES EN ARRIÈRE-PLAN NON SAUVEGARDÉES DEPUIS  
L' HEURE' SYSDATE' SUPPRIMER L' ENTRÉE;
```

i | **PARTICULIÈRE** Si vous sélectionnez le **Supprimer les copies de fichiers du disque après une sauvegarde réussie sur NetVault Backup Media Manager** option, RMAN supprime les fichiers de récupération dans la FRA, même si la tâche de sauvegarde échoue. Par conséquent, assurez-vous que l'option sélectionnée pour **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés** inclut la conservation d'un ensemble de sauvegardes pour garantir que la sauvegarde sur disque peut toujours être restaurée. □

Sélectionnant l' **Destination de sauvegarde du disque (sauvegarde sur la FRA)** n'est pas pris en charge pour **Extérieur Fichiers de configuration** de **Fichiers de paramètres** qui sont entrées manuellement sur le **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue. Cette fonction n'est pas prise en charge car la FRA est une partie du disque gérée par Oracle. **Fichiers de configuration externes** ni **Fichiers de paramètres** qui sont entrées manuellement sur le **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** les boîtes de dialogue sont sauvegardées avec la fonctionnalité plug-in for FileSystem.

Ces options vous permettent de mettre en œuvre une stratégie de destination des médias qui équilibre les exigences tout en accélérant les restaurations. Pour plus d'informations, voir [Définition d'une stratégie de destination de sauvegarde](#). Pour obtenir des instructions sur la façon d'activer la FRA, voir l'élément de la liste [Zone de récupération rapide activée](#) d' [Configuration des paramètres par défaut](#).

4 Spécifiez le type de sauvegarde.

- Haute
- Niveau incrémentiel 0
- Différentielle de niveau 1
- Niveau 1 cumulé
- Journal d'archive
- Dupliquer la base de données
- Zone de récupération rapide (disponible uniquement pour Oracle 10g et versions ultérieures)
- Supprimer les fichiers de récupération de la zone de récupération rapide après une sauvegarde réussie: disponible uniquement lorsque le type de sauvegarde FRA est sélectionné. Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN supprime les fichiers de récupération de la FRA après une sauvegarde réussie. La sélection de cette option équivaut aux commandes RMAN suivantes:

```
SAUVEGARDER LA ZONE DE RESTAURATION SUPPRIMER L' ENTRÉE
```

```
LES FICHIERS DE RÉCUPÉRATION DE SAUVEGARDE SUPPRIMENT L' ENTRÉE
```

Pour plus d'informations sur ces types de sauvegarde, voir [Définition d'une stratégie de sauvegarde RMAN](#).

i | **PARTICULIÈRE** Les sauvegardes de la FRA échouent si les sauvegardes précédentes n'ont pas été exécutées avec un **Destination de la sauvegarde à Lecteur de NetVault Backup gestionnaire de médias et le disque**. Vous devez utiliser la FRA comme destination de sauvegarde pour pouvoir sauvegarder la FRA à l'aide de la **Zone de récupération rapide** type de sauvegarde.

Lorsque NetVault Backup donne des instructions sur les sauvegardes sur disque (sauvegarde sur la FRA), **Niveau incrémentiel 0** sauvegardes

(INCR LVL0) sont stockés dans des ensembles de sauvegardes séparés. En outre, le premier **Niveau incrémentiel 1** Backup (INCR LVL1) (différentielle ou cumulée) génère la base **Niveau incrémentiel 0** copier l'image de copie, ainsi que le **Niveau incrémentiel 1** copier l'image de copie. Ultérieure **Niveau incrémentiel 1** les sauvegardes génèrent uniquement la mise à jour requise de la copie de la sauvegarde de niveau 1. Pour les sauvegardes incrémentielles sur disque (sauvegarde sur la FRA), NetVault Backup utilise le *Stratégie recommandée par Oracle* méthode

copie de l'image pour conserver les copies mises à jour de façon incrémentielle des fichiers de données inclus dans l'ensemble de sélections. Fins **Niveau incrémentiel 0** sur le disque (sauvegarde sur la FRA), NetVault Backup ordonne à Oracle d'effectuer un type de sauvegarde «-out».

5 Configurez les options de sauvegarde RMAN.

- Supprimer les journaux d'archive après une sauvegarde réussie: Si vous souhaitez supprimer les journaux d'archive automatiquement une fois qu'ils ont été sauvegardés, éliminant ainsi la nécessité de les supprimer manuellement, sélectionnez cette option. Cette option est utile lors de la sauvegarde des journaux d'archive depuis le disque vers NetVault Backup Media Manager. Cette option est équivalente à la commande RMAN:

```
LES SAUVEGARDES ARCHIVELOG ALL SUPPRIMENT TOUTES LES ENTRÉES;
```

Le plug-in sauvegarde chaque numéro de séquence du journal, puis supprime le fichier qu'il a sauvegardé. Si vous disposez de plusieurs destinations d'archive pour vos journaux redo, les journaux redo archivés sauvegardés sont supprimés de toutes les destinations de l'archivage des journaux.

i | **PARTICULIÈRE** Sélectionnant l' **Supprimer les journaux d'archive après une sauvegarde réussie** supprime les journaux d'archive même si la tâche de sauvegarde échoue. Par conséquent, assurez-vous que l'option sélectionnée pour **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés** inclut la conservation d'un ensemble de sauvegardes pour s'assurer que les journaux d'archive peuvent toujours être restaurés.

- Forcer un changement de journal supplémentaire avant la sauvegarde des journaux d'archive: cette option garantit l'exécution d'un autre commutateur de journal avant le démarrage de la sauvegarde des journaux redo archivés en émettant l'instruction SQL suivante:

```
MODIFIER LA CONFIGURATION ACTUELLE DU JOURNAL D'ARCHIVE SYSTÈME
```

- **Ignorer les tablespaces hors ligne**: Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in ignore les tablespaces hors ligne et les exclut de la sauvegarde.
- **Ignorer les tablespaces en lecture seule**: Sauvegarder les tablespaces en lecture seule après avoir effectué une mise à jour, mais vous pouvez les ignorer dans les sauvegardes suivantes afin de réduire la taille de la sauvegarde. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in ignore les tablespaces en lecture seule et les exclut de la sauvegarde.
- **Ignorer les tablespaces inaccessibles**: Les opérations au sein d'Oracle peuvent rendre un tablespace inaccessible. Par exemple, si un fichier de données a été supprimé au niveau du système d'exploitation, mais qu'il n'est pas supprimé de la base d'Oracle ou si un lien de point de montage d'unité brute est démonté, le tablespace risque d'être inaccessible. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in ignore les bases de données inaccessibles sélectionnées sur le **Sélections de NetVault Backup** page sans entraîner l'échec de la tâche de sauvegarde.
- **Ignorer les journaux d'archive inaccessibles**: Les opérations au sein d'Oracle peuvent rendre un journal d'archive inaccessible. Par exemple, si un fichier journal d'archive a été déplacé ou renommé manuellement, il n'est pas accessible. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in ignore les journaux d'archive non accessibles qui ont été sélectionnés sur le **Sélections de NetVault Backup** page sans entraîner l'échec de la tâche de sauvegarde.
- **Balise de sauvegarde définie par l'utilisateur**: Sélectionnez cette option si vous souhaitez créer un nom de balise pour l'ensemble de sauvegardes. Si vous ne spécifiez pas de balise, RMAN crée une balise par défaut pour les sauvegardes, sauf pour les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle, au format TAGYYYYMMDDTHHMMSS. Vous pouvez spécifier la balise plutôt que le nom de fichier lors de l'exécution du **RESTAURATION** sous. Les balises sont stockées en majuscules, quelle que soit la casse utilisée lors de leur saisie. La longueur maximale d'une balise est de 30 octets.

De plus, utilisez uniquement des caractères qui sont autorisés dans les noms de fichier sur le système de fichiers cible. Par exemple, ASM ne prend pas en charge l'utilisation de traits d'Union (-) dans les noms de fichier qu'il utilise en interne, de sorte que vous ne pouvez pas utiliser un tiret dans le nom de la balise, comme **hebdomadaire-incrémentielle**, si vous stockez des sauvegardes dans des groupes de disques ASM.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette option dans un environnement Data Guard, voir [Création d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur](#).

- **Fichiers par ensemble de sauvegarde:** Les informations de sauvegarde sont stockées dans une structure logique appelée **ensemble de sauvegarde**. Un ensemble de sauvegardes contient les données d'un ou plusieurs fichiers, journaux redo archivés, fichier de contrôle ou fichier. Les fichiers de données et les journaux d'archive ne peuvent pas être regroupés dans le même ensemble de sauvegarde. Par défaut, chaque ensemble de sauvegardes contient au maximum 4 fichiers de données, ou 16 journaux d'archive ou moins. Utiliser le **Pour les tablespaces/fichiers de données** ni **Pour les journaux d'archive** champs pour spécifier le nombre maximal de fichiers à inclure dans chaque ensemble de sauvegardes créé par le plug-in.

Si vous utilisez la déduplication, la valeur par défaut un («1») nécessite que le plug-in termine le processus de sauvegarde dans un ordre spécifique.

Si vous définissez la valeur sur zéro («0»), le plug-in divise les fichiers entre les ensembles de sauvegardes pour optimiser l'utilisation des canaux disponibles. Le nombre total de fichiers à sauvegarder est divisé par le nombre de canaux. Si le résultat est inférieur à 64, cette valeur correspond au nombre de fichiers placés dans chaque ensemble de sauvegardes. Dans le cas contraire, les fichiers 64 sont placés dans chaque ensemble de sauvegarde.

- **Nombre de canaux:** Vous pouvez contrôler le degré de **le parallélisme** au sein d'une session de sauvegarde en allouant le nombre souhaité de canaux. L'attribution simultanée de plusieurs canaux permet à une session unique de lire ou d'écrire plusieurs ensembles de sauvegardes en parallèle. Le nombre de canaux doit être inférieur ou égal au nombre de lecteurs pour les unités de sauvegarde spécifiées sur le **Système** onglet. Par exemple, si vous ciblez une VTL configurée avec deux lecteurs, le nombre de canaux doit être inférieur ou égal à 2. Utiliser le **Pour les tablespaces/fichiers de données** ni **Pour les journaux d'archive** champs pour spécifier le nombre de canaux.
- **Vitesse de canal:** Utilisez ces paramètres pour spécifier un débit spécifique à la session pour les canaux qui sont utilisés pendant les sauvegardes. Le taux fait partie de la **ALLOUER UN CANAL** sous. Alors que la définition de ce taux ne détermine pas le taux réel utilisé, il établit le niveau maximal pour les transferts, ce qui empêche RMAN de consommer trop de bande passante et de dégrader les performances. Utiliser le **Pour les tablespaces/fichiers de données** ni **Pour les journaux d'archive** champs, et les paramètres d'unité associés, pour spécifier les limites supérieures. Par défaut, le champ unité est vide, ce qui représente les octets. Vous pouvez également sélectionner **J** (kilo-octets), **U.m.** (mégaoctets) ou **Numéro** (gigaoctets).
- **Taille max de l'élément de sauvegarde (0 = maximum):** Ces paramètres permettent de spécifier une taille maximale d'un élément de sauvegarde spécifique à la session (MAXPIECESIZE) pour les canaux qui sont utilisés pendant les sauvegardes. Par défaut, la taille maximale de l'élément de sauvegarde est illimitée si aucune autre configuration n'est configurée. Pour limiter la taille des éléments de sauvegarde générés par Oracle RMAN, définissez une limite supérieure dans la taille maximale de l'élément de sauvegarde

Paramètres de (MAXPIECESIZE). Pour spécifier la limite supérieure, utilisez le **Pour les tablespaces/fichiers de données** ni **Fins**

Journaux d'archive les champs et les paramètres d'unité associés. Dans le champ unité, sélectionnez **Numéro** (gigaoctets), **U.m.** (mégaoctets), **J** (kilo-octets) ou **IB** (octets). Par exemple, pour limiter la taille de l'élément de sauvegarde à 2 Go ou moins, saisissez la valeur 2 et sélectionnez l'unité G dans l'option de taille max de l'élément de sauvegarde.

i | **CHEZ** Pour notifier RMAN Oracle d'utiliser la valeur configurée par défaut, saisissez **aucune** dans la **Taille max de l'élément de sauvegarde (0 = maximum)** en.

La taille maximale de l'élément de sauvegarde (MAXPIECESIZE) est une clause de RMAN **ALLOUER UN CANAL** sous. Si vous saisissez une valeur différente de 0, la clause MAXPIECESIZE est incluse dans la **CANAL LLOCATE** sous. Si une valeur de 0 est entrée, la clause MAXPIECESIZE est exclue dans RMAN **ALLOUER UN CANAL** sous. Ici, la taille maximale de l'élément de sauvegarde est illimitée si aucune autre configuration n'est configurée.

- **Sauvegarder en tant que perpassements compressés:** Pour ajouter le «**EN TANT QUE «-> COMPRESSÉ**» à la clause RMAN **SAUVEGARDE**, sélectionnez cette option. Il permet à RMAN

d'effectuer une compression binaire des ensembles de sauvegardes. Les ensembles de sauvegardes compressés ne nécessitent aucune étape supplémentaire pendant la récupération.

- **Pour les journaux d'archive, utiliser la sauvegarde non sauvegardée (nombre de fois):** Sélectionnez cette option si vous souhaitez ignorer une sauvegarde du journal archivé après un nombre donné de sauvegardes, puis saisissez le nombre de sauvegardes après lesquelles les journaux d'archive doivent être ignorés dans la session de sauvegarde.
- **La sauvegarde <selections> n'a pas été sauvegardée depuis (jours):** Sélectionnez cette option si vous souhaitez forcer le plug-in à reprendre automatiquement les sauvegardes en cas d'interruption. De plus, vous pouvez spécifier le nombre de jours, la valeur par défaut est 1. La plage est comprise entre 0 et 90: pour revenir en arrière, car la sauvegarde a été exécutée pour la dernière fois. Cette fonction est utile si vos sauvegardes sont volumineuses et sujettes à d'éventuelles interruptions.

- 6 À partir de la **Sauvegarde incomplète de tous les éléments sélectionnés**, sélectionnez l'action par défaut pour le plug-in.

Lorsque plusieurs éléments sont inclus dans une sauvegarde et que le plug-in ne parvient pas à sauvegarder **ALL** les éléments sélectionnés, même si RMAN a correctement catalogué certains des éléments sélectionnés, le plug-in vous permet de spécifier l'action de la sauvegarde. Par exemple, si une session inclut plusieurs tablespaces et journaux d'archive, et que la sauvegarde des journaux d'archive échoue alors que les tablespaces sont sauvegardés avec succès, vous pouvez spécifier l'action de la tâche de sauvegarde.

- **Terminé avec des avertissements: ensemble de sauvegardes conservé:** La tâche renvoie l'État **«Sauvegarde terminée avec des avertissements»** un ensemble de sauvegardes est créé, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
- **Terminé sans avertissement: ensemble de sauvegardes conservé:** La session se termine et renvoie le statut **«Sauvegarde terminée.»** Les erreurs sont consignées dans les journaux binaires NetVault Backup et sont ignorées sur le **Statut de la tâche** contrôle. Un ensemble de sauvegardes est créé, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés.
- **Échec: l'ensemble de sauvegardes a été conservé:** La tâche renvoie l'État **«Échec de la sauvegarde.»** Cependant, un ensemble de sauvegardes est généré, qui inclut les éléments qui ont été sauvegardés avec succès.
- **Échec: aucun ensemble de sauvegardes n'a été conservé:** La tâche renvoie l'État **«Échec de la sauvegarde»** et aucun ensemble de sauvegarde des objets sauvegardés n'est conservé. En d'autres termes, même si certains des objets ont été sauvegardés, l'ensemble de sauvegardes est ignoré.

- 7 Définir la **Générer le script RMAN Options**.

Destiné au DBA avancé, le **Générer le script RMAN** la fonction vous permet de générer la plupart d'un script RMAN via l'interface utilisateur Web. Ultérieurement, avant d'utiliser le script, vous pouvez modifier le script pour ajouter d'autres options ou paramètres. Avec cette option, vous n'avez pas besoin de créer le script à partir de zéro, ce qui minimise le risque d'erreurs de syntaxe dans les scripts et les sauvegardes ne sont pas exécutées correctement.

Lorsque la **Sortir le script RMAN dans le fichier** option est sélectionnée, les commandes que le plug-in envoie automatiquement à RMAN sont stockées dans un fichier dans un répertoire spécifié dans la boîte de dialogue Configurer. L'administrateur de base de données Oracle peut ensuite modifier le script si nécessaire et exécuter le script via l'interface de commande (CLI) RMAN. Les sessions de sauvegarde exécutées à l'aide des scripts RMAN générés sont stockées dans la base de données de la tâche NetVault Backup.

Vous pouvez définir les options suivantes pour le **Générer le script RMAN** caractéristiques

- **Sortir le script RMAN dans le fichier:** Sélectionnez cette option pour utiliser la fonction et activer l'accès aux autres options, puis entrez le nom du fichier dans lequel le script RMAN est écrit.
- **Répertoire de scripts RMAN:** Saisissez le nom du répertoire dans lequel les scripts RMAN sont enregistrés. Aux
- **Générer un répertoire par défaut pour le script** le champ indique par défaut le répertoire indiqué dans la boîte de dialogue Configurer du plug-in. Vous pouvez toutefois modifier le champ pour

chaque session de sauvegarde. Le chemin complet où le script RMAN est enregistré est généré par la concaténation de la **Répertoire de scripts RMAN** par le nom de fichier fourni dans la **Sortir le script RMAN dans le fichier** champ.

- **Si existant, remplace le fichier de destination:** Sélectionnez cette option pour autoriser le remplacement du fichier de destination sur lequel le script RMAN est généré si le fichier existe. Si le fichier existe et que cette option n'est pas sélectionnée, **Générer le script RMAN** échoue et n'écrit pas la sortie dans le fichier existant. Sélectionnez cette option uniquement si vous êtes certain de vouloir remplacer un fichier existant.
- **Générer un script RMAN et soumettre la tâche:** Lorsque cette option est sélectionnée, en plus de sortir du script RMAN dans le fichier spécifié, la tâche NetVault Backup est planifiée et soumise. Si vous désactivez cette option, le plug-in génère simplement le script, ce qui permet de modifier et d'exécuter le script en dehors de NetVault Backup.
- **Ne pas inclure les chaînes de connexion:** Pour exclure des chaînes de connexion du fichier, car elles peuvent inclure des mots de passe Oracle, sélectionnez cette option. La sélection de cette option garantit que les mots de passe Oracle ne sont pas inclus dans le fichier de script RMAN.

Finalisation et soumission de la tâche

- 1 Utiliser le **Tableaux, Stockage cible, et Options avancées** répertorie les options supplémentaires requises.
- 2 Cliquez sur **Enregistré de Enregistrer & Submit**, selon le cas.

i | **ACCÉLÉRATRICES** Pour exécuter une tâche que vous avez déjà créée et enregistrée, sélectionnez **Gérer les définitions de session** dans le volet navigation, sélectionnez la tâche applicable, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Vous pouvez suivre la progression sur le **Statut de la tâche** page et consulter les journaux sur le **Afficher les journaux** contrôle. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

Utilisation du plug-in *pour FileSystem* pour sauvegarder des ACFS Oracle

Le système de fichiers du cluster Oracle Automatic Storage Management (ASM) étend la fonctionnalité Oracle ASM pour prendre en charge les fichiers autres que de base de données. Ces fichiers incluent les binaires Oracle, les fichiers de trace, les journaux d'alerte, les fichiers de rapport et d'autres fichiers de données d'application.

Les fichiers autres que la base de données ne peuvent pas être sauvegardés avec RMAN, mais vous pouvez utiliser le plug-in pour FileSystem pour sauvegarder les données stockées dans un volume ACFS Oracle.


- 1 Montez le volume ACFS.
- 2 Dans la navigation volet, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**.

Vous pouvez également lancer l'Assistant via le lien configuration guidée. Dans le volet navigation, cliquez sur **Configuration guidée**. Dans la **Assistant de configuration de NetVault** page, cliquez sur **Créer des sessions de sauvegarde**.

- 3 D' **Nom de la tâche**, spécifiez un nom pour la session.

Attribuez un nom descriptif qui permet d'identifier aisément la session lors de la surveillance de sa progression ou de la restauration des données. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais pas de caractères autres que latins. Sous Linux, le nom

peut contenir un maximum de 200 caractères. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

- 4 En regard du **Opéré** liste, cliquez sur **Créer un nouveau**.
- 5 Dans la **Sélections de NetVault Backup** , entrez un nom pour l'ensemble dans la page **Ensemble de sélections de sauvegarde** , puis ouvrez le client NetVault Backup qui est configuré en tant que serveur de la base de données Oracle.
- 6 Dans la liste des plug-ins, ouvrez **Plug-in for FileSystem**.
- 7 Sélectionnez le volume ACFS, ou ouvrez le nœud ACFS, puis sélectionnez les éléments requis.
- 8 Configurez les options de sauvegarde restantes.
Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'utilisateur du plug-in pour FileSystem Quest NetVault Backup*.
- 9 Utiliser le **Tableaux**, **Stockage cible**, et **Options avancées** répertorie les options supplémentaires requises.
- 10 Cliquez sur **Enregistré de Enregistrer & Submit**, selon le cas.
 | **ACCÉLÉRATRICES** Pour exécuter une tâche que vous avez déjà créée et enregistrée, sélectionnez **Gérer les définitions de session** dans le volet navigation, sélectionnez la tâche applicable, puis cliquez sur **Exécuter maintenant**.

Vous pouvez suivre la progression sur le **Statut de la tâche** page et consulter les journaux sur le **Afficher les journaux** contrôle. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

Utilisation de la base de données Oracle Flashback

- [Flashback Database: présentation](#)
- [Affichage de l'état de flashback Database](#)
- [Options de flashback Database](#)
- [Restrictions de la base de données Flashback](#)
- [Restauration de données à l'aide du plug-in et de flashback Database](#)

Flashback Database: présentation

Introduit dans Oracle 10g, Flashback Database vous permet de rembobiner une base de données Oracle à un moment antérieur pour corriger les problèmes causés par les corruptions de données logiques ou les erreurs d'utilisateur, à condition que les fichiers de donnée soient intacts. Flashback Database n'est pas une véritable récupération de média, car elle n'implique pas la restauration de fichiers de données physiques. Flashback Database est préférable à l'utilisation de la **RESTAURATION** ni **REMÉDI** dans certains cas, les commandes sont plus rapides et plus simples et ne nécessitent pas de restauration de la base de données complète.

Pour en savoir plus sur Flashback Database, voir *Configuration d'Oracle Flashback Database et des points de restauration* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

Journaux Flashback

Flashback Database dispose de son propre mécanisme de journalisation. Les journaux Flashback sont générés et stockés dans la FRA. Une fois la base de données Flashback activée, les blocs de données de DataFile modifiés sont copiés dans les journaux Flashback. Ils peuvent être utilisés ultérieurement pour reconstruire le contenu des fichiers de données. Étant donné que les journaux Flashback sont capturés à intervalles réguliers, les blocs de données restaurés à partir des journaux Flashback sont les blocs stockés le plus juste avant l'heure cible souhaitée. Une fois les journaux Flashback appliqués, le journal Redo est réappliqué pour terminer la restauration jusqu'à l'heure cible.

Affichage de l'état de flashback Database

Pour afficher les détails d'une base de données configurée précédemment, notamment si la FRA et Flashback Database sont activés, procédez comme suit.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le nœud client approprié.
- 3 Double-cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, cliquez sur la base de données applicable, puis sélectionnez **Afficher les détails** dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue détails contient les informations suivantes:

- **Destination de la zone de récupération rapide:** Lorsque la FRA est activée, cette option affiche la destination de la FRA.
- **Flashback Database activée:** Indique **POSITIVE** Si la fonction Flashback Database est activée ou **NON** Si ce n'est pas le cas.

De plus, les sauvegardes effectuées avec le plug-in affichent un nœud Flashback Database pour le plug-in sur le **Créer un ensemble de sélections** Lorsque vous créez une tâche de restauration. Aux **Flashback Database** nœud vous permet d'exécuter une base de données Flashback au lieu d'une restauration ou d'une récupération.

- 4 Pour fermer la boîte de dialogue, cliquez sur **Bien**.

Options de flashback Database

La sélection de flashback Database dans le plug-in équivaut à la commande RMAN ou SQL **FLASHBACK DATABASE** sous.

Flashback Database offre les options suivantes:

- **Vers le point de restauration:** Éclaire la base de données jusqu'à un point de restauration spécifique. Un point de restauration est un point nommé qui peut être utilisé comme cible de flashback. Lorsque vous créez un point de restauration, vous nommez le numéro de modification du système (SCN) actuel. Vous pouvez créer jusqu'à 2048 points de restauration nommés et ces points peuvent être **ordinaires** de **nécessairement**. Un point de restauration garanti est utilisé dans une base de données Flashback.
- Les points de restauration peuvent être créés à l'aide de la **CRÉER UN POINT DE RESTAURATION** sous. Pour plus d'informations, voir *Création de points de restauration normaux et garantis* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.
- **À l'heure:** Remet la base de données dans l'État où elle se trouvait à l'heure spécifiée. • **Vers SCN:** Remet la base de données dans l'État où elle se trouvait au SCN spécifié.
- **Avant l'heure:** Remet la base de données dans l'État où elle se trouvait une seconde avant l'horodatage spécifié.
- **Avant SCN:** Remet la base de données dans l'État où elle se trouvait au numéro de modification du système, juste avant le SCN spécifié.
- **Avant la réinitialisation des journaux** (disponible pour Oracle 10.2. x et versions ultérieures uniquement): rembobine la base de données sur le SCN juste avant la **RESETLOGS** port.


Restrictions de la base de données Flashback

Deux restrictions s'appliquent à la sélection de flashback Database:

- Les nœuds base de données complète et Flashback Database ne peuvent pas être sélectionnés en même temps. Si cette option est sélectionnée, la tâche de restauration échoue et les journaux binaires NetVault Backup affichent un message d'erreur:
Impossible de sélectionner la totalité de la base de données et Flashback Database en même temps.
- Dans la **Créer un ensemble de sélections** page, Flashback Database ne peut pas être sélectionné en même temps que d'autres nœuds, tels que le fichier de paramètres, les fichiers de contrôle, les tablespaces et les fichiers de données. Si cette option est sélectionnée, la tâche de restauration échoue et les journaux binaires NetVault Backup affichent un message d'erreur:
Erreur de restauration des sélections. Impossible de sélectionner Flashback Database et les fichiers de données individuels en même temps.

Restauration de données à l'aide du plug-in et de flashback Database

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de restauration**.
- 2 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde** page, sélectionnez **Plug-in pour Oracle** à partir de la **Type de plug-in** liste.
- 3 Pour filtrer les éléments affichés dans le tableau des ensembles de sauvegardes, utilisez la **II**, **Date**, et **ID de la tâche** dresse.
- 4 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez un ensemble **Suivant**.
- 5 Dans la **Créer un ensemble de sélections** page, sélectionnez le **Flashback Database** nud.
- 6 Cliquez sur **Modifier les options de plug-in**, puis cliquez sur le **Options de restauration** onglet.
- 7 Indiquer **Restauration de la base de données complète**, **Monter la base de données avant la restauration**, et **Arrêter la base de données** **Fois**.

 **CHEZ** La base de données doit être dans un état monté pour effectuer une commande Flashback Database.

- 8 Dans l'onglet post-récupération, sélectionnez **Ouvrir la base de données après la récupération** et lire les journaux d'écriture et de réinitialisation.
- 9 Dans l'onglet Flashback Database, sélectionnez le type de point Flashback applicable.
- 10 Par exemple, sélectionnez jusqu'à **Time**, puis saisissez l'heure à laquelle la base de données doit être redéfinie.
- 11 Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres, puis sur **suivant**.

- 12 Dans nom de la session, spécifiez un nom pour la tâche si vous ne souhaitez pas utiliser le paramètre par défaut.
- 13 Dans la liste client cible, sélectionnez l'ordinateur sur lequel vous souhaitez restaurer les données.
- 14 Utilisez les listes ordonnanceur, options sources et options avancées pour configurer les options supplémentaires requises.
- 15 Cliquez sur enregistrer ou enregistrer & soumettre, selon le cas.

Restauration de données

- Restauration et récupération de données: présentation
- Exécution de restaurations gérées par l'utilisateur
- Utilisation des procédures avancées de restauration gérée par l'utilisateur
- Exécution de restaurations RMAN
- Utilisation des types de récupération RMAN dans un environnement non RAC
- Utilisation des procédures avancées avec les restaurations RMAN

Restauration et récupération de données: présentation

La reconstruction du contenu de tout ou partie d'une base de données à partir d'une sauvegarde implique généralement deux phases: la restauration et la récupération. La restauration est le processus qui consiste à récupérer une copie du fichier de données à partir d'une sauvegarde. La récupération est le processus qui consiste à réappliquer les modifications apportées au fichier depuis la sauvegarde depuis les journaux redo archivés et en ligne, afin d'amener la base de données à la version SCN souhaitée, en général la présente ou le point d'échec.

En fonction de votre méthode de sauvegarde, suivez les instructions de la rubrique correspondante pour effectuer une restauration de données avec succès à l'aide de plug-in *pour Oracle*.

Description de la récupération gérée par l'utilisateur

Lorsqu'une stratégie de sauvegarde gérée par l'utilisateur a été mise en œuvre, vous devez gérer le processus de récupération. Ce processus inclut les tâches suivantes:

- Détermination des éléments à restaurer.
- Restauration des fichiers nécessaires avec le plug-in.
- Exécution manuelle du processus de restauration à l'extérieur du plug-in en émettant une série de **SQL *** **plus** instructions.

Les rubriques suivantes fournissent une présentation du processus de récupération gérée par l'utilisateur. Pour plus d'informations, voir *À propos de l'opération de restauration gérée par l'utilisateur* dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle* ou pour *Exécution de la sauvegarde*

et de la restauration gérées par l'utilisateur dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

- [Détermination des fichiers de données nécessitant une récupération](#)
- [Récupération des fichiers de données et des journaux d'archive](#)
- [Restauration des fichiers de contrôle](#)

Détermination des fichiers de données nécessitant une récupération

En cas de panne de média ou de corruption de données, vous pouvez utiliser les éléments suivants **SQL * plus** requête pour déterminer les fichiers de données devant être récupérés. Cette commande fonctionne uniquement lorsque la base de données se trouve dans un **OUVRI**R sans

```
SÉLECTIONNEZ FICHER #, ERREUR, ONLINE_STATUS, MODIFIER #, HEURE À PARTIR DE V $  
RECOVER_FILE;
```

Récupération des fichiers de données et des journaux d'archive

Après avoir identifié les fichiers de données endommagés, restaurez la dernière sauvegarde complète des fichiers de données et la sauvegarde de tous les journaux d'archive générés depuis la dernière sauvegarde jusqu'à l'heure de récupération cible. Lorsque vous restaurez les fichiers de données, ceux qui existent déjà sont remplacés par la copie sauvegardée. À l'inverse, lorsque vous restaurez les journaux d'archive, ces fichiers sont copiés à l'emplacement d'origine afin de les disposer dans la base de données pendant le processus de récupération.

La restauration des fichiers de données endommagés et des journaux d'archive inclut les étapes suivantes:

- 1 Connectez-vous à la base de données avec les privilèges SYSDBA à l'aide de la **SQL * plus** util.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```
- 2 Si la base de données est ouverte, utilisez la commande suivante pour modifier tous les tablespaces que vous souhaitez récupérer:

```
ALTER TABLESPACE < Tablespace Name > OFFLINE;
```
- 3 Utilisez le plug-in pour restaurer les fichiers de données endommagés dans le dernier ensemble de sauvegardes complètes gérées par l'utilisateur.
Pour restaurer des fichiers de données à un autre emplacement, spécifiez le nouveau chemin pendant la restauration.
- 4 Utilisez le plug-in pour restaurer toutes les sauvegardes des journaux d'archive terminées depuis la sauvegarde complète gérée par l'utilisateur.
Restaurez les journaux dans le répertoire de destination principal. Si l'espace est limité, utilisez l'option renommer pour restaurer les journaux dans un autre répertoire. Pour plus d'informations, voir utilisation des procédures avancées de restauration gérée par l'utilisateur.
- 5 Une fois la restauration terminée, utilisez **SQL * plus** pour effectuer la récupération manuellement en exécutant la commande suivante pour chaque tablespace à récupérer:

```
RÉCUPÉRER un TABLESPACE < Tablespace Name >
```
- 6 Modifiez les tablespaces restaurés en ligne avec les éléments suivants: **SQL * plus** sous

```
ALTER TABLESPACE < > nom de tablespace en ligne;
```

Restauration des fichiers de contrôle

Vous pouvez récupérer un fichier de contrôle en utilisant l'une des options suivantes:

- **Restauration d'une copie perdue d'un fichier de contrôle multiplexé:** Utilisez cette procédure pour récupérer une base de données si une panne de média permanente a endommagé un ou plusieurs fichiers de contrôle d'une base de données et qu'au moins un fichier de contrôle n'a pas été endommagé par la panne de média. Pour plus d'informations, voir *Restaurer la copie perdue d'une*

Fichier de contrôle multiplexé dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle* ou pour *Réponse à la perte d'un sous-ensemble des fichiers de contrôle actuels* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle pour Oracle 11g*.

- **Restauration d'un fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde après la perte de tous les fichiers de contrôle actuels:** Utilisez cette procédure pour restaurer un fichier de contrôle de sauvegarde si une panne de média permanente a endommagé tous les fichiers de contrôle d'une base de données et que vous disposez d'une sauvegarde du fichier de contrôle.

Restauration d'un fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde après la perte de tous les fichiers de contrôle actuels

Lorsqu'un fichier de contrôle n'est pas accessible, vous pouvez démarrer l'instance, mais ne pas monter la base de données. Si vous tentez de monter la base de données lorsque le fichier de contrôle n'est pas disponible, vous obtenez le message d'erreur suivant:

```
ORA-00205: erreur lors de l'identification du fichier de contrôle. pour plus d'informations, consultez le journal des alertes
```

Vous ne pouvez pas monter et ouvrir la base de données tant que le fichier de contrôle n'est pas accessible.

Le plug-in enregistre une copie de l'instantané du fichier de contrôle sur le **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)** spécifié sur le **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue. Vous pouvez copier le fichier de contrôle à partir de cet emplacement si vous perdez tous les fichiers de contrôle actuels. Si l'instantané n'est pas disponible dans la **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)**, vous pouvez la restaurer à partir de la sauvegarde en procédant comme suit:

- 1 Utilisez le plug-in pour restaurer le fichier de contrôle à partir de la dernière sauvegarde de fichier de contrôle.

Le plug-in le restaure à la **Nom d'enregistrement du fichier de contrôle (chemin d'accès complet)**. Le fichier restauré a une ". **Regis** extension.

- 2 Connectez-vous à la base de données avec les privilèges SYSDBA à l'aide de la **SQL * plus** util.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA 3 Arrêtez la base de données.
```

- 3 Renommez et copiez ce fichier restauré vers le nom du fichier de contrôle et l'emplacement spécifié dans le fichier de paramètres Oracle.

- 4 Montez la base de données.

```
MONTAGE AU DÉMARRAGE;
```

- 5 Pour récupérer la base de données à un point équivalant au SCN actuel stocké dans les fichiers, effectuez la récupération en utilisant le **UTILISATION DE LA SAUVEGARDE FICHIER CONTRÔLE** sous.

Une récupération supplémentaire est nécessaire pour récupérer la base de données au point où correspond au SCN actuel stocké dans les fichiers. Par exemple, lors de la restauration à partir d'une ancienne sauvegarde, le fichier de contrôle contient un SCN différent des fichiers de données actuels, il ne sait donc pas quelle séquence de journal est archivée et qui ne l'est pas.

Par exemple:

```
RÉCUPÉRER LA BASE DE DONNÉES À L'AIDE DE BACKUP FICHER CONTRÔLE;
```

Pour plus d'informations sur la restauration d'un fichier de contrôle de sauvegarde, voir *Restauration d'un fichier de contrôle de sauvegarde à l'emplacement par défaut* dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle*.

- 6 Une fois la restauration terminée, ouvrez la base de données avec le **RESETLOGS** en.

```
ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
```

Présentation de la récupération RMAN

Lisez les rubriques suivantes concernant la récupération RMAN:

- [Sélection des sauvegardes RMAN à utiliser dans les opérations de restauration](#)
- [Choix entre les sauvegardes incrémentielles et les journaux redo](#)
- [Choix de la source de restauration](#)
- [Récupération des médias de fichier de données](#)
- [Récupération des médias de blocs](#)

Sélection des sauvegardes RMAN à utiliser dans les opérations de restauration

Lorsque le plug-in effectue des restaurations basées sur RMAN, RMAN effectue les restaurations et les opérations de récupération. RMAN utilise l'enregistrement des sauvegardes disponibles dans le référentiel RMAN pour sélectionner les meilleures sauvegardes disponibles à utiliser dans l'opération de restauration. Cette étape simplifie le processus de récupération en éliminant le besoin de personnel lesssexperienced de déterminer l'ordre dans lequel les sauvegardes doivent être restaurées.

Choix entre les sauvegardes incrémentielles et les journaux redo

Si RMAN a le choix entre appliquer une sauvegarde incrémentielle ou appliquer les journaux redo aux fichiers de données restaurés pour atteindre un objectif de récupération, il choisit toujours une sauvegarde incrémentielle. Si des niveaux superposés de sauvegarde incrémentielle sont disponibles, RMAN choisit automatiquement celui qui recouvre la période la plus longue.

RMAN restaure automatiquement les fichiers de données dont il a besoin à partir des sauvegardes disponibles, applique des sauvegardes incrémentielles aux fichiers de données s'ils sont disponibles, puis applique les journaux d'archive.

Choix de la source de restauration

Lorsque la FRA est activée, le plug-in vous permet de définir une stratégie de destination de média qui équilibre les exigences tout en accélérant les restaurations en spécifiant le **Options de sauvegarde de destination** dans la **Options de sauvegarde** onglet. Ces options vous permettent de sélectionner la destination de la sauvegarde. Elles comprennent:

- Gestionnaire de médias NetVault Backup
- Disque (sauvegarde sur la FRA)

- À la fois NetVault Backup gestionnaire de médias et un disque (sauvegarde sur la FRA, puis sauvegarde de la FRA sur NetVault Backup média)

Le plug-in vous fournit l'option pendant le processus de restauration pour définir la **Source de la restauration** ou emplacement que RMAN doit utiliser comme source pour la restauration. Cette option permet d'accélérer les restaurations en veillant à ce que RMAN effectue les restaurations à partir de la FRA ou du média NetVault Backup. Avec cette option, vous pouvez:

- Restaurer à partir de la FRA même si la sauvegarde est également disponible sur des médias NetVault Backup tels que les médias sur disque, la VTL ou les bandes.
- Restaurer à partir du média NetVault Backup lorsque la FRA est soupçonnée d'avoir une panne de média ou une corruption de données et que vous ne souhaitez pas risquer de redémarrer le processus de restauration et de récupération en raison de l'impossibilité pour RMAN de restaurer à partir de la FRA.

Vous pouvez également utiliser les mêmes **Source de la restauration** options lorsque vous avez effectué des sauvegardes basées sur l'interface de la technologie sur disque en attribuant un canal au disque, mais que vous souhaitez utiliser le plug-in pour effectuer la restauration.

Les options de source de restauration suivantes sont disponibles:

- **Gestionnaire de médias NetVault Backup:** Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN ouvre un canal «SBT_TAPE» et lit les fichiers de sauvegarde à partir du média de sauvegarde géré par NetVault Backup et spécifié dans la **Options de l'unité** section de la **Système** Tab. Sélectionnez cette option si une stratégie de destination de sauvegarde n'a pas été mise en œuvre ou si la destination de la sauvegarde de **Gestionnaire de médias NetVault Backup** a été sélectionné pour toutes les sauvegardes.
- **Disque (restauration à partir de la FRA ou du disque):** Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN ouvre uniquement un type d'unité de disque et restaure les fichiers de sauvegarde à partir de la FRA ou du répertoire spécifique au système d'exploitation spécifié lors de la configuration du type d'unité de disque RMAN. Cette option est la valeur par défaut.
- **NetVault Backup le gestionnaire de médias et le disque (restauration à partir d'NetVault Backup média et (FRA ou disque)):** Lorsque cette option est sélectionnée, RMAN ouvre un canal «SBT_TAPE» et un canal de disque, ce qui permet à RMAN de choisir la meilleure source de sources pour les fichiers de récupération. Sélectionnez cette option si votre stratégie de destination de sauvegarde inclut le **NetVault Backup gestionnaire de médias et le disque** ou si vous avez choisi de stocker les fichiers de récupération de sauvegarde dans la FRA tout en effectuant **Sauvegardes de la zone de récupération rapide** selon une planification différente et indépendante.

Récupération des médias de fichier de données

La récupération des médias du fichier de données consiste à l'application des journaux en ligne, des journaux redo archivés ou des sauvegardes incrémentielles vers un fichier de données restauré afin de le mettre à jour à l'heure actuelle ou une autre heure spécifiée. La récupération des médias du fichier de données, souvent appelée récupération, est soit une récupération complète, soit une récupération ponctuelle (PIT), également appelée récupération incomplète. La récupération ponctuelle est une façon de répondre à une perte de données causée par une erreur d'utilisateur, telle que la suppression d'une table, ou une corruption logique qui passe inaperçue pendant un certain temps.

Récupération complète et récupération ponctuelle (PIT)

La récupération complète récupère la base de données au moment le plus récent sans perdre les transactions engagées. Avec la récupération ponctuelle, vous pouvez récupérer la base de données à un moment donné. Le plug-in prend en charge la récupération ponctuelle basée sur l'heure, le numéro de séquence du journal ou le numéro de modification du système. Actuellement, le plug-in prend en charge uniquement la récupération point-à-temps de la base de données (DBPITR).

- **Récupération ponctuelle basée sur le numéro de modification du système (SCN):** Lorsqu'un SCN est spécifié au cours d'une récupération ponctuelle, RMAN effectue la récupération jusqu'au SCN

spécifié, mais non inclus. Par exemple, si SCN 1000 est spécifié, la restauration peut être effectuée jusqu'à SCN 999.

- **Récupération ponctuelle basée sur le numéro de séquence du journal (LSN):** Lorsque l'heure exacte de la corruption ou de l'échec des données n'est pas connue, la spécification d'un numéro de séquence du journal qui contient le SCN cible est une option viable. RMAN effectue la récupération dans le journal spécifié. **V \$ LOG_HISTORY** peut être interrogé pour afficher les journaux qui ont été archivés pour identifier le numéro et le thread de séquence du journal appropriés.
- **Récupération ponctuelle basée sur le temps:** La récupération ponctuelle basée sur l'heure est utile lorsque le moment où les données sont endommagées est connu. Par exemple, si un développeur a supprimé une table à 6:00 a.m., une récupération ponctuelle peut être effectuée avec une heure d'arrêt de 5:55 h 00. Le plug-in effectue la récupération jusqu'à l'heure spécifiée, sans l'inclure.

Pour en savoir plus sur les incarnations de base de données et de récupération PIT, voir *Exécution de la récupération ponctuelle de la base de données* dans la *Sauvegarde et récupération élémentaires de la base de données Oracle* aider.

Récupération des médias de blocs

La récupération des médias de blocs est disponible uniquement dans Oracle Enterprise Edition. Cette fonctionnalité réduit les temps d'arrêt en vous permettant de récupérer uniquement les blocs qui ont été corrompus au lieu de restaurer et de récupérer l'intégralité du fichier de données. La récupération des médias de blocs est particulièrement utile pour les problèmes de corruption physique qui impliquent un petit nombre de blocs bien connu. La perte de données Blocklevel résulte généralement d'erreurs d'e/s intermittentes et aléatoires qui n'entraînent pas de perte de données généralisée, et d'altérations de la mémoire qui sont écrites sur le disque. La récupération des médias de blocs n'est pas prévue pour les cas où l'étendue de la perte de données ou de la corruption est inconnue. Dans ce cas, la récupération des médias du fichier de données est la meilleure solution.

Vous pouvez utiliser la récupération des médias de blocs pour récupérer un ou plusieurs blocs de données corrompus dans un fichier de donnée. La récupération des médias de blocs offre les avantages suivants par rapport à la récupération des médias de fichier de données:

- Cela diminue le temps moyen de restauration, car seuls les blocs nécessitant une récupération sont restaurés et restaurés.
- Il permet aux fichiers de données affectés de rester en ligne pendant la récupération.

Sans la récupération des médias de blocs, si même un seul bloc est corrompu, vous devez mettre le fichier de données hors ligne et restaurer le fichier de données à partir d'une sauvegarde. Vous devez appliquer tous les journaux redo générés pour le fichier de données après la création de la sauvegarde. L'ensemble du fichier n'est pas disponible avant la fin de la récupération des médias. Avec la récupération des médias de blocs, seuls les blocs qui sont réellement restaurés ne sont pas disponibles pendant la récupération.

Prérequis

En plus d'exécuter Oracle Enterprise Edition, Oracle exige que les conditions préalables suivantes soient remplies pour que la récupération des médias de blocs soit remplie comme défini dans *Récupération des médias de blocs en cours* de l' *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

- La base de données cible doit être exécutée dans **ARCHIVELOG** mode et être ouvert ou monté avec un fichier de contrôle actuel.
- La base de données cible ne doit pas être une base de données de secours.
- Les sauvegardes des fichiers de données contenant les blocs corrompus doivent être des sauvegardes complètes ou incrémentielles de niveau 0 et non des copies de proxy.
- RMAN ne peut utiliser que les journaux redo archivés pour la restauration. RMAN ne peut pas utiliser les sauvegardes incrémentielles de niveau 1 incrémentielles. La récupération des médias de blocs ne peut pas survivre à un journal Redo archivé manquant ou inaccessible, bien qu'elle puisse parfois survivre à des enregistrements Redo manquants.

- Flashback Database doit être activé sur la base de données cible pour que RMAN recherche dans les journaux Flashback des copies correctes de blocs corrompus. Lorsque la journalisation Flashback est activée et contient des versions plus anciennes et non corrompues des blocs corrompus, RMAN peut utiliser ces blocs, ce qui peut accélérer la restauration.

Identification des blocs corrompus

Aux **V \$ DATABASE_BLOCK_CORRUPTION** la vue affiche les blocs marqués corrompus par des composants de base de données tels que les commandes RMAN. **ANALYSÉ** et les requêtes SQL. Une corruption physique, parfois appelée corruption de média, entraîne l'ajout de lignes à cette vue. Par exemple, la base de données ne reconnaît pas le bloc: la somme de contrôle n'est pas valide, le bloc contient tous les zéros, ou l'en-tête de bloc est en rupture.

En plus des rapports dans **V \$ DATABASE_BLOCK_CORRUPTION**, la corruption de blocs est également signalée dans les emplacements suivants:

- Les résultats de l'échec de la liste, de la validation ou de la sauvegarde... Commande valider
- Messages d'erreur en sortie standard
- Journal des alertes Oracle
- Fichiers de trace de l'utilisateur
- Résultats des commandes SQL ANALYZE TABLE et ANALYZE INDEX
- Résultats de l'utilitaire DBVERIFY
- Sortie de gestion des médias tierces, telle que NetVault Backup.

Par exemple, vous pouvez découvrir les messages suivants dans un fichier de trace de l'utilisateur:

ORA-01578: bloc de données ORACLE corrompu (fichier n ° 7, bloc n ° 3)

ORA-01110: fichier de données 7: '/oracle/oradata/TRGT/tools01.dbf'

ORA-01578: bloc de données ORACLE corrompu (fichier n ° 2, bloc # 235)

ORA-01110: Data File 2: '/oracle/oradata/TRGT/undotbs01.dbf'

Exécution de restaurations gérées par l'utilisateur

Une restauration gérée par l'utilisateur standard avec un plug-in *pour Oracle* comprend les étapes suivantes:

- [Préparation de la base de données pour la restauration](#)
- [Sélection des données à restaurer](#)
- [Finalisation et soumission de la tâche](#)
- [Récupération de la base de données](#)
- [Ouverture de la base de données à utiliser](#)

Préparation de la base de données pour la restauration

Il n'est pas nécessaire de mettre une base de données Oracle complète hors ligne pour restaurer les tablespaces sélectionnés, mais vous devez prendre chaque tablespace que vous souhaitez restaurer hors ligne avant d'effectuer la restauration.

- 1 Connectez-vous à la base de données avec les privilèges SYSDBA à l'aide de la **SQL * plus** util.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

- 2 Si la base de données est ouverte, utilisez la commande suivante pour mettre hors ligne tous les tablespaces contenant des fichiers exécutables endommagés:

```
MODIFIER L'ESPACE DE TABLESPACE < Tablespace Name > HORS LIGNE IMMÉDIATE;
```

Sélection des données à restaurer

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de restauration**.
- 2 Dans la page créer une session de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegardes, sélectionnez plug-in *pour Oracle* dans la liste type de plug-in.
- 3 Pour filtrer les éléments affichés dans le tableau des ensembles de sauvegardes, utilisez la **II**, **Date**, et **ID de la tâche** dresse.

Le tableau affiche le nom de l'ensemble de sauvegarde (titre de la session et identifiant de l'ensemble), la date et l'heure de création et la taille. Par défaut, la liste est triée par ordre alphabétique de nom d'ensemble de sauvegarde.

- 4 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément applicable.

Lorsque vous sélectionnez un ensemble de sauvegardes, les détails suivants s'affichent dans la **Informations sur l'ensemble de sauvegarde** zone: ID de la session, titre de la tâche, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure de l'ensemble de sauvegardes, paramètre de retrait, restauration incrémentielle ou non, archive ou non et taille de l'ensemble.

- 5 Cliquez sur **Suivant**.
- 6 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les données que vous souhaitez restaurer.

En fonction des éléments sélectionnés pour la sauvegarde, l'ensemble contient:

- Fichier de paramètres
- Tous les tablespaces
- Fichier de contrôle de sauvegarde
- Journaux d'archive

- 7 Ouvrez les éléments applicables, puis sélectionnez les données que vous souhaitez inclure dans la restauration.

i | **CHEZ** Pour les restaurations gérées par l'utilisateur, il n'est pas nécessaire de définir d'autres options. aux **Options de restauration** l'onglet ne contient aucun champ.


Finalisation et soumission de la tâche

Les étapes finales comprennent la configuration d'options supplémentaires dans les pages planification, options sources et options avancées, la soumission de la session et la surveillance de la progression via les pages statut

de la tâche et afficher les journaux. Ces pages et ces options sont communes à tous les plug-ins NetVault Backup. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

- 1 Cliquez sur **Bien** pour enregistrer les paramètres, puis cliquez sur **Suivant**.
- 2 D' **Nom de la tâche**, spécifiez un nom pour la tâche si vous ne souhaitez pas utiliser le paramètre par défaut.

Attribuez un nom descriptif qui permet d'identifier aisément la session lors de la surveillance de sa progression. Le nom de la session peut contenir des caractères alphanumériques et non alphanumériques, mais ne peut pas contenir de caractères non latins. Sous Linux, le nom peut contenir un maximum de 200 caractères. Sous Windows, aucune restriction de longueur ne s'applique. Toutefois, un maximum de 40 caractères est recommandé sur toutes les plates-formes.

- 3 Dans le **Client cible**, sélectionnez l'ordinateur sur lequel vous souhaitez restaurer les données.
 **ACCÉLÉRATRICES** Vous pouvez également cliquer sur **Entre**, puis recherchez et sélectionnez le client applicable dans la **Choisir le client cible** boîte de dialogue.
- 4 Utiliser le **Tableaux**, **Options source**, et **Options avancées** répertorie les options supplémentaires requises.
- 5 Cliquez sur **Enregistré** de **Enregistrer & Submit**, selon le cas.

Vous pouvez suivre la progression sur le **Statut de la tâche** page et consulter les journaux sur le **Afficher les journaux** contrôle. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

Récupération de la base de données

Une fois les fichiers de données restaurés, vous pouvez choisir de récupérer la base, le tablespace ou le DataFile.

- 1 Connectez-vous à la base de données avec les privilèges SYSDBA à l'aide de la **SQL * plus** util.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```
- 2 Exécutez l'une des commandes suivantes en fonction du résultat requis:
 - Pour récupérer une base de données complète, saisissez:

```
RÉCUPÉRER LA BASE DE DONNÉES
```
 - Pour récupérer un tablespace spécifique, saisissez:

```
RÉCUPÉRER un TABLESPACE < Tablespace Name >
```
 - Pour récupérer un fichier de données spécifique, saisissez:

```
Recover DATAFILE' < nom de fichier de données avec le chemin d'accès complet > ';
```

La base de données vous avertit lorsque la récupération de média est terminée:

```
Récupération des médias terminée.
```

Ouverture de la base de données à utiliser

Une fois la restauration terminée, ouvrez la base de données à utiliser en exécutant la commande suivante à l'adresse **SQL * plus s'**

```
ALTER DATABASE OPEN;
```

Utilisation des procédures avancées de restauration gérée par l'utilisateur

Avec la méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur, le plug-in *pour Oracle* vous permet de renommer le fichier de contrôle, les fichiers de données et le répertoire des journaux d'archive ou des fichiers journaux archivés individuels pendant la restauration. Les fichiers renommés peuvent être utiles si vous ne souhaitez pas écraser la version existante et que vous souhaitez créer une copie du fichier. Vous pouvez également déplacer les fichiers vers un autre répertoire pendant la restauration à l'aide du plug-in.

- i | PARTICULIÈRE** Le changement de nom des données n'est pas pris en charge lors de la restauration des sauvegardes gérées par l'utilisateur sur une unité brute. Cette option peut être utilisée uniquement si vous restaurez une sauvegarde gérée par l'utilisateur dans le stockage du système de fichiers.

Les rubriques suivantes décrivent les restaurations avancées gérées par l'utilisateur et fournissent plus d'informations sur les fonctionnalités supplémentaires disponibles:

- [Renommage ou déplacement du fichier de contrôle, des fichiers de données ou des journaux archivés individuels](#)
- [Renommage ou déplacement du répertoire des journaux d'archive](#)

Renommage ou déplacement du fichier de contrôle, des fichiers de données ou des journaux archivés individuels

- 1 Suivez les étapes présentées dans la rubrique préparation de la base de données pour la restauration.
- 2 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de restauration**, sélectionnez **Plug-in pour Oracle** à partir de la **Type de plug-in** liste.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément applicable, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour plus d'informations, voir [Sélection des données à restaurer](#).

- 4 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur l'élément que vous souhaitez renommer ou déplacer, puis sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.
- 5 Dans la **Renommer/déplacer**, saisissez les informations applicables, puis cliquez sur **Bien**.
 - **Renommer** Saisissez le nouveau nom.
 - **Déplacer** Saisissez le nouveau chemin.

L'élément est accompagné des informations de nom et d'emplacement entre parenthèses.

- 6 Si vous souhaitez remplacer les fichiers existants portant le même nom dans le nouvel emplacement ou dans le répertoire actuel, procédez comme suit:
 - a Dans la page créer un ensemble de sélections, cliquez sur modifier les options de plug-in.
 - b Cliquez sur l'onglet options de restauration, sélectionnez autoriser l'écrasement des fichiers existants, puis cliquez sur OK.

- 7 Poursuivez la procédure de restauration comme expliqué dans la rubrique [Finalisation et soumission de la tâche](#).

- i | PARTICULIÈRE** Lorsque vous renommez des fichiers journaux d'archive individuels pendant une session de restauration, effectuez une récupération de média avec **CONFIGURER LA**

RÉCUPÉRATION AUTOMATIQUE, puis saisissez manuellement les noms des fichiers journaux d'archive pour indiquer les noms de fichier modifiés.

Renommage ou déplacement du répertoire des journaux d'archive

Lorsque vous renommez un répertoire des journaux d'archive, tous les journaux d'archive sont restaurés dans le répertoire spécifié.

- 1 Suivez les étapes présentées dans la rubrique préparation de la base de données pour la restauration.
- 2 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de restauration**, sélectionnez **Plug-in pour Oracle** à partir de la **Type de plug-in** liste.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément applicable, puis cliquez sur **Suivant**.

Pour plus d'informations, voir [Sélection des données à restaurer](#).

- 4 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur le répertoire des journaux d'archive que vous souhaitez renommer ou déplacer, puis sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.
- 5 Dans la **Renommer/déplacer**, saisissez les informations applicables, puis cliquez sur **Bien**.
 - **Renommer** Saisissez le nouveau nom.
 - **Déplacer** Saisissez le nouveau chemin.

L'élément est accompagné des informations de nom et d'emplacement entre parenthèses.

- 6 Si vous souhaitez remplacer les fichiers existants portant le même nom dans le nouvel emplacement ou dans le répertoire actuel, procédez comme suit:
 - a Dans la page créer un ensemble de sélections, cliquez sur modifier les options de plug-in.
 - b Cliquez sur l'onglet options de restauration, sélectionnez autoriser l'écrasement des fichiers existants, puis cliquez sur OK.
- 7 Poursuivez la procédure de restauration comme expliqué dans la rubrique [Finalisation et soumission de la tâche](#).

i | **PARTICULIÈRE** Lors de la restauration de tout ou partie des fichiers journaux redo archivés requis vers un autre emplacement, spécifiez l'emplacement avant de récupérer le média en utilisant la **LOGSOURCE** paramètre de la **SÉRIE** instruction dans **SQL * plus**.

Exécution de restaurations RMAN

Une restauration RMAN standard avec plug-in *pour Oracle* comprend les étapes suivantes:

- [Sélection des données à restaurer](#)
- [Définition des options de restauration](#)
- [Finalisation et soumission de la tâche](#)

Sélection des données à restaurer

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de restauration**.
- 2 Dans la page créer une session de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegardes, sélectionnez plug-in *pour Oracle* dans la liste type de plug-in. 3 pour filtrer les éléments affichés dans le tableau des ensembles de sauvegardes, utilisez les listes client, date et ID de la session.

Le tableau affiche le nom de l'ensemble de sauvegarde (titre de la session et identifiant de l'ensemble), la date et l'heure de création et la taille. Par défaut, la liste est triée par ordre alphabétique de nom d'ensemble de sauvegarde.

Le tableau suivant présente les identifiants de type de sauvegarde:

Type de sauvegarde	Identifiant de type de sauvegarde
Base de données complète RMAN	BD COMPLÈTES RMAN
RMAN de niveau incrémentiel 0	RMAN INCRMTAL NIV 0
Incrémentielle cumulée RMAN	RMAN CUML INCRMTAL
Incrémentielle différentielle RMAN	RMAN DIFF INCRMTAL
Journal d'archive RMAN	JOURNAL D'ARCHIVE RMAN
Fichier de contrôle RMAN et fichier de paramètres	CTRL DU PARAM. RMAN
Zone de récupération rapide de RMAN	RMAN FRA
Base de données dupliquée RMAN	RMAN DUPL DB
Toutes les autres sauvegardes RMAN	Sauvegarde RMAN

- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément applicable.

Lorsque vous sélectionnez un ensemble de sauvegardes, les détails suivants s'affichent dans la **Informations sur l'ensemble de sauvegarde** zone: ID de la session, titre de la tâche, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure de l'ensemble de sauvegardes, paramètre de retrait, restauration incrémentielle ou non, archive ou non et taille de l'ensemble.

- 4 Cliquez sur **Suivant**.

- 5 Dans la **Créer un ensemble de sélections** page, avec la **Base de données complète** nœud et les autres nœuds basés sur les éléments sélectionnés pour la sauvegarde affichée, sélectionnez les éléments applicables:

- **Base de données complète:** Sélectionnez ce nœud si vous souhaitez restaurer ou récupérer l'intégralité de la base de données. Lorsque cette option est sélectionnée, vous pouvez effectuer la DBPITR basée sur SCN, LSN ou heure pour reconstituer la base de données jusqu'au point requis.

Sélectionnant l' **Tous les tablespaces** nœud ou tous les nœuds de fichiers de données et tablespaces sont **Impossible** équivaut à sélectionner ce nœud.

- **Fichier de paramètres:** Disponible uniquement si le **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée** est désactivée sur la case **Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle** boîte de dialogue.

Lors de la restauration d'un fichier de paramètres, sélectionnez la sauvegarde qui contient la version spécifique du fichier de paramètres que vous souhaitez. Par exemple, le fichier de paramètres est sauvegardé une fois par semaine, le dimanche soir à 23h00. en supposant que l'on est jeudi et que vous devez restaurer le fichier de paramètres dans l'État où il était le mardi à 18h00, sélectionnez le fichier de paramètres à partir de la dernière sauvegarde qui a eu lieu avant mardi à 6 p. m ., qui serait la sauvegarde du dimanche soir à 23h00.

- **FICHIER SPFile:** Pour des raisons de restauration, un fichier de nœud est disponible dans les sélections de restauration si le contenu de la sauvegarde inclut la sauvegarde du fichier. Si cette option est sélectionnée, elle restaure le fichier à l'aide des commandes RMAN, en particulier le **RESTAURER LE FICHIER** sous.

i | **CHEZ** Il n'est pas possible de restaurer un fichier pour écraser un fichier actif, par exemple, si la base de données a été démarrée avec le fichier. Il peut toutefois être restauré à un autre emplacement. Utilisez le **Renommer la restauration** de NetVault Backup et d'entrée le chemin complet (chemin d'accès complet au répertoire et nom de fichier) de l'emplacement dans lequel vous souhaitez restaurer le fichier.

Contrairement à la perte du fichier de contrôle, la perte de fichiers ne provoque pas l'arrêt immédiat de l'instance Oracle. L'instance Oracle peut continuer à fonctionner tant qu'elle n'est pas arrêtée. Vous pouvez restaurer un fichier sauvegardé à un autre emplacement. Après l'arrêt de l'instance Oracle, redémarrez l'instance Oracle à l'aide du fichier à restaurer, ou copiez le fichier restauré dans l'emplacement par défaut, puis redémarrez l'instance Oracle.

- **Fichier de contrôle:** Vous ne pouvez pas ouvrir ce nœud plus avant. De plus, si un catalogue de récupération n'est pas en cours d'utilisation, vous ne pouvez pas le restaurer à partir de l'interface WebUI. La restauration échoue si vous essayez d'inclure le fichier de contrôle dans une session de restauration, sauf si **Utiliser le catalogue** est activé sur le **Catalogue de récupération** onglet.

Lorsque vous restaurez le fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde manuelle, sélectionnez la sauvegarde qui contient la version spécifique du fichier de contrôle que vous souhaitez. Par exemple, les sauvegardes manuelles du fichier de contrôle sont effectuées tous les soirs à 23h00. En supposant que l'on est jeudi et que vous devez restaurer le fichier de contrôle dans l'État où il était le mardi à 18h00, sélectionnez le fichier de contrôle à partir de la dernière sauvegarde qui a eu lieu avant jeudi à 18h00. Il s'agit de la sauvegarde du lundi soir à 23h00.

- **Tous les tablespaces:** Sélectionnez ce nœud pour effectuer une **Tous les tablespaces** restaurer l'emplacement où tous les tablespaces sont restaurés consécutivement à l'aide de RMAN **RESTAURER LE FICHIER DE DONNÉES** sous. Exécution d'une **Tous les tablespaces** la restauration exige que la base de données soit dans un **AUTOMATIQUE** sans.
- **Tablespaces/fichiers de données individuels:** Ouvrez le nœud tous les tablespaces pour afficher les tablespaces disponibles pour la restauration. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs tablespaces, ou ouvrir le nœud tablespace et sélectionner des fichiers de données individuels. La restauration de tablespaces ou de fichiers de données nécessite que le tablespace soit hors ligne pendant le processus de restauration et de récupération.
- **Fichiers de configuration externes:** Vous pouvez développer ce nœud pour afficher les fichiers de configuration réseau Oracle et de mot de passe Oracle disponibles pour la restauration. Sélectionnez ce nœud pour restaurer tous les fichiers de configuration externes disponibles, ou ouvrez-le et sélectionnez des fichiers individuels. Le plug-in utilise la fonctionnalité plug-in for FileSystem pour restaurer les fichiers de configuration réseau Oracle et de mot de passe Oracle.

Définition des options de restauration

Au cours de cette étape, vous devez spécifier si vous souhaitez effectuer une récupération complète ou ponctuelle et définir les autres options de restauration.

Dans la **Créer un ensemble de sélections** page, cliquez sur **Modifier les options de plug-in**, puis suivez les étapes présentées dans les rubriques suivantes:

- [Affichage du contenu des éléments de sauvegarde](#)
- [Définition des options de pré-restauration et de restauration générale](#)
- [Définition des options de restauration](#)
- [Définition des options de récupération des médias de blocs](#)
- [Définition des options de post-récupération](#)
- [Définition des détails de la destination](#)

- Définition des détails du catalogue de récupération
- Définition des options de la base de données clone
- Définition des options de génération de scripts RMAN

Affichage du contenu des éléments de sauvegarde

Avant de continuer, vous pouvez afficher le contenu des différents éléments de sauvegarde dans l'ensemble de sauvegardes sélectionné. Vous pouvez voir ce que contiennent chaque élément, les heures de début et de fin de sauvegarde, les noms des fichiers de données, la plage SCN (y compris le SCN bas et élevé) et le numéro de séquence du journal des journaux redo archivés. Ces détails s'affichent dans le premier onglet, **Contenu de la sauvegarde**.

Définition des options de pré-restauration et de restauration générale

Pour continuer, cliquez sur le bouton **Options de restauration** onglet.

- **Options de pré-restauration:** Ces options vous permettent de préparer automatiquement la base de données ou les tablespaces pour le processus de restauration pendant la tâche de restauration du plug-in.
 - **Restauration de la base de données complète:** Sélectionnez cette option si une base de données complète est en cours de restauration.
 - **Restauration de tablespace/DataFile:** Sélectionnez cette option si un ou plusieurs tablespaces ou fichiers de données sont en cours de restauration.
 - **Nomount Database de démarrage avant la restauration:** Lors de la restauration d'un fichier de contrôle, la base de données doit être dans un **NOMOUNT** sans. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in place la base de données dans un **NOMOUNT** État automatique avant d'émettre le bloc d'exécution RMAN.
 - **Monter la base de données avant la restauration:** Lors de l'exécution **Base de données complète** de **Tous les tablespaces** restaurations, la base de données doit être dans un **AUTOMATIQUE** sans. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in monte automatiquement la base de données avant d'effectuer la restauration et la récupération. Si cette option n'est pas sélectionnée, vous devez manuellement mettre la base de données dans un **AUTOMATIQUE** État avant de soumettre la tâche de restauration pour empêcher l'échec de la tâche.
 - **Arrêter d'abord la base de données:** Disponible uniquement lorsque **Monter la base de données avant la restauration** est sélectionnée. Si la base de données se trouve dans un **OUVRIR** État, vous devez arrêter la base de données avant de pouvoir l'ouvrir dans une **AUTOMATIQUE** sans. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in exécute un **ABANDON DE L'ARRÊT** commande automatique avant de démarrer la base de données dans un **AUTOMATIQUE** sans. Si cette option n'est pas sélectionnée et que le **Monter la base de données avant la restauration** est sélectionnée, la tâche de restauration échoue si vous ne fermez pas manuellement la base de données avant de soumettre la tâche.
 - **Modifier les tablespaces hors ligne avant la restauration:** Lors de la restauration de tablespaces ou de fichiers de données individuels, le tablespace doit être hors ligne avant l'exécution de la restauration. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in exécute le **MODIFIER LES TABLESPACES HORS LIGNE** commande automatiquement pour chaque tablespace en cours de restauration.
- **Options de restauration:** Ces options concernent la phase de restauration du processus de restauration et de récupération d'Oracle.
 - **Modifier les tablespaces en ligne après la restauration:** Lors de la restauration de tablespaces et de fichiers de données individuels, le tablespace doit être renvoyé à un État en ligne une fois la restauration et la récupération terminées. Sélectionnez cette option si vous souhaitez que le plug-in exécute le **MODIFIER LE TABLESPACE EN LIGNE** commande automatiquement après la

restauration et la récupération des tablespaces sélectionnés. Cette option applique une récupération du tablespace sélectionné, qu'il soit **Effectuer la récupération** est sélectionnée.

- **Inclure la clause Recover tablespace:** Si vous avez sélectionné le **Modifier les tablespaces en ligne après la restauration** option, cette option est sélectionnée par défaut, ce qui garantit que les tablespaces sont inclus dans la récupération et mis en ligne. Décochez cette option si vous souhaitez récupérer les tablespaces manuellement.
- **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les restaurer si nécessaire:** Sélectionnez cette option pour inclure les fichiers de données en lecture seule dans la restauration. Les fichiers en lecture seule ne sont inclus que s'ils sont nécessaires pour terminer la récupération. S'ils ne sont pas endommagés, RMAN les omet.
- **Nombre de canaux:** Vous pouvez contrôler le degré de parallélisme au sein d'une tâche de restauration en allouant le nombre souhaité de canaux. L'attribution simultanée de plusieurs canaux permet à une session de restauration unique de restaurer plusieurs ensembles de sauvegardes en parallèle. Le nombre de canaux doit être inférieur ou égal au nombre de canaux spécifié pour la tâche de sauvegarde.
- **Restaurer/récupérer à partir d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur:** Sélectionnez cette option et saisissez un nom de balise pour sélectionner les ensembles de sauvegarde à partir desquels effectuer la restauration. La sélection de cette option est équivalente à l'option de restauration RMAN **DE LA BALISE = "< tag_name >"**. Cette option remplace la sélection de la restauration RMAN par défaut des sauvegardes ou de la copie de fichiers les plus récentes disponibles. Cette option restreint également la sélection automatique des ensembles de sauvegardes ou des copies de fichiers créés avec la balise spécifiée. Si plusieurs ensembles de sauvegardes ou copies de fichiers ont une balise correspondante, RMAN sélectionne la copie de fichier ou le jeu de sauvegardes le plus récent. Les noms de balise ne sont pas sensibles à la casse.

i | **PARTICULIÈRE** Dans un environnement Data Guard, Quest vous recommande d'utiliser le **Restaurer/récupérer à partir d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur** option permettant de limiter la restauration aux sauvegardes effectuées à partir d'un serveur de base de données Oracle spécifique. Pour plus d'informations, voir [Restauration de données sur un autre serveur dans un environnement Data Guard](#).

- **Source de la restauration:** Sélectionnez l'emplacement que RMAN doit utiliser comme source pour la restauration. Cette option permet d'accélérer les restaurations en veillant à ce que RMAN effectue les restaurations à partir de la FRA, même si la sauvegarde est également disponible sur NetVault Backup Media, c'est-à-dire les médias sur disque, la VTL ou les bandes.

Alternativement, le **Source de la restauration** option peut garantir que RMAN effectue les restaurations à partir du média NetVault Backup lorsque la FRA est suspectée d'avoir une panne de média ou de corrompre les données. Cette option est utile lorsque vous ne souhaitez pas risquer de redémarrer le processus de restauration et de récupération en raison de l'impossibilité pour RMAN de restaurer à partir de la FRA.

De plus, vous pouvez utiliser ces mêmes options, même si vous avez initialement effectué des sauvegardes basées sur l'interface de la CLI sur disque en attribuant un canal au disque.

Les éléments suivants **Source de la restauration** options disponibles:

- Gestionnaire de médias NetVault Backup
- Disque (restauration à partir de la FRA ou du disque)
- NetVault Backup gestionnaire de médias et le disque (restauration à partir d'NetVault Backup média et (FRA ou disque))

Pour plus d'informations, voir [Choix de la source de restauration](#).

- **Valider la restauration:** Valide la restauration sans restaurer les données. Le plug-in demande à RMAN de sélectionner et de confirmer que les ensembles de sauvegardes disponibles existants sont suffisants pour l'opération sélectionnée, comme une restauration de base de données complète ou une restauration d'un seul tablespace. Cette étape permet de s'assurer que les ensembles de sauvegardes nécessaires ne sont pas corrompus et sont utilisables. Les éléments suivants **Valider la restauration** options disponibles:

- Valider la restauration uniquement:** Si cette option est sélectionnée, seule la validation est effectuée.

- **Effectuer la restauration si la validation s'effectue sans erreur:** Si cette option est sélectionnée et que la case à **Valider la restauration** se termine sans erreur, la restauration est également exécutée.

Définition des options de restauration

Le plug-in prend en charge les types suivants de récupération des médias DataFile. Pour plus d'informations sur la récupération complète et incomplète de la base de données, voir [Récupération des médias de fichier de données](#).

- Récupération complète des fichiers de données et des tablespaces individuels
- Récupération complète de la base de données entière
- Récupération ponctuelle de la base de données (DBPITR)

Utiliser le **Effectuer la récupération** pour sélectionner le type de récupération et les options de récupération qui s'appliquent à la phase de récupération du processus:

- **Type de récupération:** Utilisez ces options pour sélectionner le type de récupération à effectuer.
 - **Ne pas effectuer la récupération:** Sélectionnez cette option si vous souhaitez restaurer les fichiers, mais ne souhaitez pas effectuer de récupération.
 - **Effectuer une récupération complète:** Sélectionnez cette option pour récupérer un tablespace individuel, plusieurs tablespaces ou l'ensemble de la base de données jusqu'au moment le plus récent, sans perdre les transactions engagées.
 - **Effectuer une récupération ponctuelle du tablespace:** Sélectionnez cette option pour restaurer les fichiers de données des tablespaces choisis sur le **Sélections de NetVault Backup Tab** à un moment donné. Utiliser un contrôle: **Numéro de modification du système basé, Basée sur la séquence du journal**, ou **Basé sur l'heure**: permet de restaurer les fichiers de données à un SCN, une séquence du journal ou une heure spécifique. Utiliser le **Destination auxiliaire** contrôle pour définir l'emplacement de l'instance auxiliaire automatisée basée sur Oracle et utilisée pour effectuer la récupération des tablespaces.
 - **Effectuer une récupération ponctuelle de niveau table dans le temps:** Sélectionnez cette option pour récupérer des tableaux spécifiques à un moment donné. Utiliser un contrôle (**Numéro de modification du système basé, Basée sur la séquence du journal, ou Basé sur l'heure**) pour spécifier le point de restauration. Utiliser le **Destination auxiliaire, Récupérer la table, et Table de remappage** contrôles pour fournir des options supplémentaires pour la tâche de table de récupération. Pour plus d'informations et des exemples, voir [Exécution de la récupération au niveau des tables](#).
 - **Effectuer une restauration ponctuelle de la base de données:** Sélectionnez cette option si vous devez restaurer la base de données dans l'État où elle se trouvait au dernier point. Par exemple, pour annuler l'effet d'une erreur utilisateur, comme la suppression d'une table, il peut être nécessaire de renvoyer la base de données à son contenu avant la suppression.

Le plug-in ne prend actuellement en charge que DBPITR. Vous pouvez utiliser cette option uniquement avec le **Base de données complète** nœud du **Créer un ensemble de sélections** contrôle. L'activation de cette option lors de la restauration d'un ou plusieurs fichiers de données ou tablespaces provoque l'échec de la tâche de restauration.

Vous pouvez restaurer la base de données dans l'État où elle se trouvait à un SCN cible, une séquence du journal ou une heure antérieure.

i | **CHEZ** DBPITR ouvre la base de données dans **RESETLOGS** mode. Cas **Effectuer une restauration ponctuelle de la base de données** est sélectionné, les options de la **Post-récupération**, décrit dans [Définition des options de post-récupération](#), ne sont pas disponibles car une **OUVRI**R le mode fait déjà partie de la DBPITR.

- **Contrôles à un moment donné:** Vous pouvez utiliser l'une des options suivantes avec les options précédentes pour spécifier un point de restauration.
 - **Numéro de modification du système basé:** Pour une récupération ponctuelle basée sur SCN, sélectionnez cette option, puis spécifiez le SCN jusqu'à ce que les transactions soient restaurées. RMAN effectue la récupération jusqu'au SCN spécifié, mais non inclus.

- **Basée sur la séquence du journal:** Pour une récupération ponctuelle basée sur une séquence de journal, sélectionnez cette option, puis spécifiez le numéro de séquence du journal de fin et le thread auquel elle appartient. Pour identifier le numéro de séquence du journal et le thread appropriés, vous pouvez interroger **V \$ LOG_HISTORY** pour afficher les journaux qui ont été archivés.
- **Basé sur l'heure:** Pour une récupération ponctuelle basée sur le temps, sélectionnez cette option, puis définissez la date et l'heure dans les champs prévus. Le plug-in effectue la récupération jusqu'à l'heure spécifiée, sans l'inclure.
- **Destination auxiliaire:** Utilisez ce champ pour spécifier un répertoire (chemin d'accès complet) qu'une instance auxiliaire automatisée basée sur Oracle utilise dans le cadre du processus de récupération ponctuelle. Par défaut, ce champ affiche un répertoire au sein du **ORACLE_HOME** Directory. Vous pouvez remplacer ce répertoire par un autre emplacement. Ce répertoire *doivent* exister avant l'exécution du processus de récupération et vous devez vous assurer que l'utilisateur Oracle a accès au chemin d'accès complet. Pour plus d'informations, voir [Exécution de la récupération au niveau des tables](#).
- **Récupérer la table:** Saisissez une liste de tables, séparée par des virgules, que vous souhaitez inclure dans une récupération au niveau des tables. Pour plus d'informations, voir [Exécution de la récupération au niveau des tables](#).
- **Table de remappage:** Saisissez une liste de tables, séparée par des virgules, que vous souhaitez renommer dans le cadre d'une restauration tablelevel. Pour plus d'informations, voir [Exécution de la récupération au niveau des tables](#).
- **Effectuer uniquement la récupération d'essai:** Disponible uniquement pour les bases de données Oracle 10g et versions ultérieures, Enterprise Edition. Sélectionnez cette option pour effectuer une récupération d'essai, que vous pouvez utiliser pour déterminer si une récupération réussit ou rencontre des problèmes ou si une récupération précédente a rencontré un problème. Il vous permet de consulter le flux Redo pour détecter d'éventuels problèmes. La récupération d'essai applique Redo de façon similaire à la récupération normale, mais elle n'écrit pas les modifications sur le disque et annule les modifications à la fin de la récupération d'essai. Si des erreurs se produisent lors de la récupération d'essai, elles sont consignées dans le journal des alertes Oracle en tant qu'erreurs d'exécution de test.
 - **PARTICULIÈRE** Comme la récupération d'essai se produit en mémoire, la récupération d'essai nécessite suffisamment de ressources système pour s'exécuter. La récupération d'essai se termine si la base de données dépasse le nombre maximal de tampons que la récupération d'évaluation est autorisée à utiliser.
- **Options de récupération:** Ces options concernent la phase de récupération.
 - **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les récupérer s'ils ne sont pas actuels:** Utilisé avec le **Vérifier les fichiers de données en lecture seule** ni **Restaurer si nécessaire, option de restauration**. Sélectionnez cette option pour inclure les fichiers de données en lecture seule dans le processus de récupération. Les fichiers en lecture seule ne sont inclus que s'ils sont nécessaires pour terminer la récupération. S'ils ne sont pas endommagés, RMAN les omet.
 - **Supprimer les journaux d'archive restaurés qui ne sont plus nécessaires:** Le plug-in copie les journaux redo archivés dans le répertoire à partir duquel ils ont été sauvegardés. Sélectionnez cette option pour supprimer les journaux d'archive restaurés qu'Oracle juge inutiles.

Définition des options de récupération des médias de blocs

Utilisez les options de la **Récupération des médias de blocs** pour spécifier que vous souhaitez effectuer une récupération des médias de blocs. Lorsque la récupération des médias de blocs est effectuée, les éléments suivants doivent être notés:

- Objets sélectionnés sous l' **Créer un ensemble de sélections** page sont ignorés.
- **Monter la base de données avant la restauration** ni **Arrêter d'abord la base de données** options de la **Options de restauration** onglet sont respectées.
- Options sélectionnées sous l' **Post-récupération** onglet sont respectées.

- Toutes les autres options de restauration et de récupération sont ignorées.

L'onglet récupération des médias de blocs contient les options suivantes:

- **Effectuer la récupération des médias de blocs:** Sélectionnez cette option pour effectuer une récupération des médias de blocs et récupérer uniquement les blocs corrompus contre la restauration de l'intégralité du fichier de données.
- **Récupérer tous les blocs corrompus:** Sélectionnez cette option pour récupérer tous les blocs corrompus signalés dans
- **V \$ DATABASE_BLOCK_CORRUPTION.**
- **Spécifier les blocs corrompus à récupérer:** Lorsque vous souhaitez récupérer un certain sous-ensemble des blocs corrompus, sélectionnez cette option. Dans la zone de texte correspondante, entrez le numéro du fichier de données et le numéro de bloc de chacun des blocs corrompus que vous souhaitez récupérer. Entrez une entrée de bloc de fichier de données par ligne au format suivant:

```
RECENSEMENT <num> EMPÊCHER <num>
```

```
RECENSEMENT <num> EMPÊCHER <num>
```

.

.

.

```
RECENSEMENT <num> EMPÊCHER <num>
```

```
RECENSEMENT <num> EMPÊCHER <num>
```

Dans cet exemple, <num> représente le fichier de données et le numéro de bloc à récupérer.

La zone de texte accepte jusqu'à 4096 caractères, ce qui donne environ 200 entrées de bloc de fichier de données. La syntaxe n'est pas validée.

Définition des options de post-récupération

Lors de l'exécution de la restauration à l'aide du **Base de données complète, Tous les tablespaces**, ou **Récupération après sinistre** options, la base de données se trouve dans un **AUTOMATIQUE** État pendant le processus de restauration et de récupération. Vous devez renvoyer la base de données au **OUVRIER** État après la fin de l'opération. Le plug-in offre la possibilité d'ouvrir la base de données automatiquement après le processus de restauration pendant la restauration.

Aux **Post-récupération** l'onglet inclut les options suivantes:

- **Ouvrir la base de données après la récupération:** Sélectionnez cette option pour ouvrir automatiquement la base de données et la rendre disponible pour une utilisation normale une fois le processus de récupération terminé pendant la restauration. La sélection de cette option permet d'accéder aux options suivantes:
 - **Lecture/écriture:** Ouvre la base de données en mode lecture/écriture, ce qui vous permet de générer des journaux redo. Cette option est la valeur par défaut si vous ouvrez une base de données principale.
 - **Lire les journaux d'écriture et de réinitialisation:** Ouvre la base de données en mode lecture/écriture et réinitialise le numéro de séquence du journal actuel sur 1. Il Archive également les fichiers journaux non archivés, y compris le journal actuel, et ignore toute information Redo qui n'était pas appliquée pendant la récupération afin qu'elle ne soit jamais appliquée. Cette option doit être sélectionnée dans les situations suivantes:

▫Après avoir effectué une récupération de média ou une récupération de média incomplète à l'aide d'un fichier de contrôle de sauvegarde.

▫Après une précédente **OUVRIER RESETLOGS** l'opération ne s'est pas terminée.

▫Après une **FLASHBACK DATABASE** utilisation.

- **Lecture seule:** Sélectionnez cette option pour limiter les utilisateurs aux transactions en lecture seule, ce qui les empêche de générer des journaux redo. Cette option est le paramètre par défaut

lorsque vous ouvrez une base de données de secours physique, afin que la base de données de secours physique soit disponible pour les requêtes, même lorsque les journaux d'archive sont copiés à partir du site de la base de données principale. Oracle applique les restrictions suivantes lors de l'ouverture d'une base de données avec le **Lecture seule** en

- Vous ne pouvez pas ouvrir une base de données dans **Lecture seule** mode s'il est ouvert dans **Lecture/écriture** mode par une autre instance.

«Vous ne pouvez pas ouvrir une base de données dans **Lecture seule** en mode si la récupération est nécessaire.

- Vous ne pouvez pas mettre des tablespaces hors ligne lorsque la base de données est ouverte dans **Lecture seule** mode. Cependant, vous pouvez mettre les fichiers de données hors ligne et de façon autonome, et vous pouvez récupérer les fichiers et les tablespaces hors ligne lorsque la base est ouverte dans **Lecture seule** mode.

Définition des détails de la destination

Si le nom d'utilisateur ou le mot de passe SYSDBA ou le SID Oracle de la base de données a changé depuis l'heure de la sauvegarde, configurez les options suivantes pour la session de restauration sur le **Détails de la destination** onglet

- **Service cible:** Cette option est requise uniquement si le SID actuel du DBID Oracle a été modifié depuis la dernière sauvegarde.
- **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle:** Spécifiez le nouveau nom d'utilisateur SYSDBA si modifié.
- **Mot de passe SYSDBA Oracle:** Spécifiez le mot de passe associé au nom indiqué dans le champ précédent.

i | **PARTICULIÈRE** Les détails de destination nécessitent que le DBID de la base de données sauvegardée ou source corresponde au DBID de la base de données de destination. Lorsque l'objectif de la restauration est de créer un double de la base de données source sur une base de données avec un DBID différent, en utilisant une **Dupliquer la base de données** la sauvegarde est obligatoire. Pour plus d'informations, voir [Sauvegarde de base de données dupliquée](#).

Définition des détails du catalogue de récupération

Les informations du catalogue de récupération sont fournies pour les sauvegardes sur le **Mal de Créer**, ou **MetaEdit**, **Base de données Oracle**, définissez la configuration du catalogue de récupération pour une tâche de restauration spécifique en configurant les informations du catalogue de récupération sur le **Catalogue de récupération** onglet.

- **Utiliser le catalogue:** Sélectionnez cette option pour utiliser le référentiel RMAN dans le catalogue de récupération et stocker les informations relatives à cette opération de restauration dans un catalogue de récupération. Case **Utiliser le catalogue** lors de l'exécution d'une récupération test.

Les champs suivants sont activés lorsque vous sélectionnez cette option:

- **Nom d'instance de catalogue:** Saisissez le nom de l'instance Oracle, qui peut différer du net Oracle

Nom du service, pour la base de données catalogue de récupération. Ce nom d'instance doit être défini dans la

«**tnsnames.ora**» fichier sur le serveur de la base de données Oracle afin que le plug-in puisse se connecter à la base de données catalogue de récupération. Si le catalogue de récupération a été utilisé pendant la sauvegarde, le **Nom de l'instance** le champ indique par défaut le nom de l'instance Oracle utilisé pendant la tâche de sauvegarde.

- **Propriétaire du catalogue:** Spécifiez l'utilisateur qui a été spécifié en tant que propriétaire du catalogue de récupération et auquel l'**RECOVERY_CATALOG_OWNER** titre.
- **Mot de passe du catalogue:** Entrez le mot de passe associé au nom du propriétaire du catalogue spécifié dans le champ précédent.

Définition des options de la base de données clone

Aux **Base de données clone** onglet est disponible uniquement lorsqu'une **RMAN DUPL DB** la sauvegarde est sélectionnée sur le **Créer un ensemble de sélections** contrôle. Vous pouvez l'utiliser pour spécifier les options de restauration d'une **Dupliquer la base de données** sauvegarde vers une base de données de destination. Pour en savoir plus sur les conditions préalables, voir [Duplication d'une base de données dans un environnement non RAC](#) de [Duplication d'une base de données dans un environnement RAC](#).

- **Dupliquer la base de données:** Sélectionnez cette option pour restaurer la sauvegarde de la base de données dupliquée sélectionnée sur une autre base de données de destination.
- Section base de données de destination:
 - **Instance auxiliaire:** Spécifiez le nom du service Oracle net de l'instance auxiliaire. Ce champ est défini par défaut sur **auxdb**.
 - **Accueil Oracle:** Spécifiez le répertoire de base Oracle pour l'instance auxiliaire. Ce champ indique par défaut le répertoire d'installation Oracle de la base de données source.
 - **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle:** Spécifiez le nom d'utilisateur SYSDBA utilisé pour se connecter à l'instance auxiliaire. Ce champ indique par défaut le nom d'utilisateur SYSDBA spécifié dans la configuration de la base de données source.
 - **Mot de passe SYSDBA Oracle:** Saisissez le mot de passe du nom d'utilisateur SYSDBA indiqué dans le champ précédent.
 - **Utiliser l'option nofilenamecheck:** Sélectionnez cette option pour empêcher RMAN de vérifier si les fichiers de données et les journaux redo en ligne de la base de données source sont en cours d'utilisation lorsque les fichiers de la base source utilisent les mêmes noms que les fichiers de la base de données dupliquée. Vous êtes chargé de déterminer que l'opération de duplication ne remplace pas les données utiles.

Cette option est obligatoire lorsque vous restaurez une base de données dupliquée sur un autre serveur. Ne sélectionnez pas cette option si vous restaurez une base de données dupliquée sur le même serveur. Sinon, la tâche de restauration échoue avec les erreurs suivantes:

- RMAN-10035: exception déclenchée par RPC: ORA-19504: échec de la création du fichier
- ORA-27086: skgfglk: impossible de verrouiller le fichier: déjà en cours d'utilisation
- Erreur SVR4:11: la ressource est temporairement indisponible
- RMAN-10031: ORA-19624 s'est produite lors de l'appel à DBMS_BACKUP_RESTORE.

RESTOREBACKUPPIECE

- Dupliquer à partir de la base de données:
 - **Base de données cible:** Spécifiez le SID Oracle de la base de données cible. Ce champ indique par défaut le SID Oracle de la base de données, y compris dans la sauvegarde.
 - **Accueil Oracle:** Spécifiez le répertoire d'installation d'Oracle pour la base de données source. Ce champ indique par défaut le répertoire d'installation Oracle de la base de données source.
 - **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle:** Spécifiez le nom d'utilisateur SYSDBA utilisé pour la connexion à la base de données source. Ce champ indique par défaut le nom d'utilisateur SYSDBA spécifié dans la configuration de la base de données source.
 - **Mot de passe SYSDBA Oracle:** Saisissez le mot de passe du nom d'utilisateur SYSDBA indiqué dans le champ précédent.

Définition des options de génération de scripts RMAN

Destiné au DBA avancé, le **Générer le script RMAN** la fonction vous permet de générer la plupart d'un script RMAN via l'interface utilisateur Web. Ultérieurement, avant d'utiliser le script, vous pouvez ajouter d'autres options ou paramètres. Avec cette option, vous n'avez pas besoin de créer le script à partir de zéro, ce qui minimise le risque d'erreurs de syntaxe dans les scripts et les restaurations ne sont pas exécutées correctement.

Vous pouvez définir les options suivantes pour le **Générer le script RMAN** caractéristiques

- **Sortir le script RMAN dans le fichier:** Sélectionnez cette option pour utiliser la fonction et activer l'accès aux autres options, puis entrez le nom du fichier dans lequel le script RMAN est écrit.
- **Répertoire de scripts RMAN:** Saisissez le nom du répertoire dans lequel les scripts RMAN sont enregistrés. Aux **Générer un répertoire par défaut pour le script** le champ indique par défaut le répertoire indiqué dans la boîte de dialogue Configurer du plug-in. Vous pouvez toutefois modifier le champ pour chaque session de sauvegarde. Le chemin complet où le script RMAN est enregistré est généré par la concaténation de la **Répertoire de scripts RMAN** par le nom de fichier fourni dans la **Sortir le script RMAN dans le fichier** champ.
- **Si existant, remplace le fichier de destination:** Sélectionnez cette option pour autoriser le remplacement du fichier de destination sur lequel le script RMAN est généré si le fichier existe. Si le fichier existe et que cette option n'est pas sélectionnée, **Générer le script RMAN** échoue et n'écrit pas la sortie dans le fichier existant. Sélectionnez cette option uniquement si vous êtes certain de vouloir remplacer un fichier existant.
- **Générer un script RMAN et soumettre la tâche:** Lorsque cette option est sélectionnée, en plus de sortir du script RMAN dans le fichier spécifié, la tâche NetVault Backup est planifiée et soumise. Si vous désactivez cette option, le plug-in ne génère que le script, ce qui permet de modifier et d'exécuter le script en dehors de NetVault Backup.
- **Ne pas inclure les chaînes de connexion:** Pour exclure des chaînes de connexion du fichier, car elles peuvent inclure des mots de passe Oracle, sélectionnez cette option. La sélection de cette option garantit que les mots de passe Oracle ne sont pas inclus dans le fichier de script RMAN.

Finalisation et soumission de la tâche

Suivez les étapes présentées dans [Finalisation et soumission de la tâche](#) visées [Exécution de restaurations gérées par l'utilisateur](#).

Utilisation des types de récupération RMAN dans un environnement non RAC

Les rubriques suivantes décrivent les types de récupérations que vous pouvez effectuer dans un environnement non RAC:

- [Restauration du fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique](#)
- [Récupération de fichiers de données et de tablespaces individuels sur le même serveur](#)
- [Récupération de la base de données complète sur le même serveur](#)
- [Exécution d'une récupération après sinistre avec RMAN](#)

Pour en savoir plus sur les types de restaurations RMAN disponibles dans un environnement RAC, voir [Restauration de données dans un environnement RAC](#).

Restauration du fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique

La restauration du fichier de contrôle doit être effectuée uniquement dans les cas suivants:

- Toutes les copies actuelles du fichier de contrôle ont été perdues suite à une panne de média ou une suppression accidentelle de l'utilisateur, ou sont devenues corrompues et ne peuvent pas être utilisées.
- Le support client Oracle a indiqué qu'une restauration de fichier de contrôle est nécessaire.

Dans la mesure où la sauvegarde automatique utilise un format par défaut, RMAN peut la restaurer, même si aucune logithèque n'est disponible pour répertorier les sauvegardes disponibles. RMAN réplique automatiquement le fichier de contrôle sur tous les emplacements CONTROL_FILES.

- 1 Démarrez RMAN, puis connectez-vous à la base de données cible:

```
> RMAN Connect TARGET/
```

- 2 Démarrez l'instance cible sans monter la base de données:

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

- 3 Utilisant **DÉFINIR DBID** pour définir l'identifiant de base de données de la base de données cible.

RMAN affiche le DBID chaque fois que vous vous connectez à la cible. Vous pouvez également l'obtenir en inspectant les fichiers journaux RMAN enregistrés, en interrogeant le catalogue ou en regardant les noms de fichier de la sauvegarde automatique de fichiers de contrôle. Par exemple, exécutez:

```
DÉFINIR DBID < Source_DBID >;
```

- 4 Restaurer la sauvegarde automatique du fichier de contrôle:

```
ÊTRE
```

```
ALLOUER LE TYPE CH1 DE CANAL'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER FICHIER CONTRÔLE À PARTIR DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE;
```

```
MODIFIER LE MONTAGE DE LA BASE DE DONNÉES;
```

```
RESTAURER LA BASE DE DONNÉES;
```

```
RÉCUPÉRER LA BASE DE DONNÉES;
```

```
}
```

Si le format par défaut a été modifié pour la sauvegarde automatique du fichier de contrôle, spécifiez le même format pendant la restauration:

```
ÊTRE
```

```
DÉFINIR le FORMAT de sauvegarde automatique fichier contrôle pour le TYPE  
d'unité < > type de périphérique' <string> '
```

```
ALLOUER LE TYPE CH1 DE CANAL'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER FICHIER CONTRÔLE À PARTIR DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE;
```

```
MODIFIER LE MONTAGE DE LA BASE DE DONNÉES;
```

```
RESTAURER LA BASE DE DONNÉES;
```

```
RÉCUPÉRER LA BASE DE DONNÉES;
```

```
}
```

- 5 disque Ouvrez la base de données, puis réinitialisez les journaux en ligne:

```
ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
```

Exécution de la **ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS** commande de RMAN contre **SQL * plus** réinitialise automatiquement la base de données cible afin de ne pas avoir à exécuter une **RÉINITIALISER LA BASE DE DONNÉES**. En redéfinissant la base de données, RMAN considère la nouvelle incarnation comme l'actuelle définition de la base de données. Si vous exécutez

ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS De **SQL * plus** et ne la faites pas suivre d'une **RÉINITIALISER LA BASE DE DONNÉES** à l'invite RMAN, RMAN refuse d'accéder au catalogue de

récupération. RMAN refuse car il ne peut pas faire la différence entre une **RESETLOGS** opération et une restauration accidentelle d'un ancien fichier de contrôle.

i | **PARTICULIÈRE** Après la restauration du fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique, Quest vous recommande d'effectuer une sauvegarde complète ou incrémentielle de niveau 0 avec le nœud de la base de données sélectionné dans la **Sélections de NetVault Backup** contrôle.

Récupération de fichiers de données et de tablespaces individuels sur le même serveur

Ce type de récupération est effectué lorsque la base de données est ouverte, mais que certains de ces fichiers sont endommagés. Cette récupération est utile lorsque vous souhaitez récupérer le tablespace endommagé, tout en laissant la base de données ouverte afin que le reste de la base de données reste disponible. Vous pouvez uniquement effectuer **Récupération complète** lors de la restauration et de la récupération de fichiers de données ou de tablespaces individuels. **La récupération ponctuelle n'est pas disponible pour des fichiers de données ou des tablespaces individuels.** L'activation de la récupération ponctuelle provoque l'échec de la tâche de restauration. Voici une présentation du processus de récupération des fichiers de données ou des tablespaces individuels:

- 1 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez les fichiers de données ou les tablespaces endommagés à partir de la dernière sauvegarde disponible du tablespace, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.
- 2 Cliquez sur l'onglet options de restauration, puis sélectionnez les options modifier les tablespaces hors ligne avant la restauration et altérer les tablespaces au-delà de la restauration.
- 3 Dans la **Effectuer la récupération**, sélectionnez les options applicables:
 - Pour récupérer le tablespace à l'heure actuelle, c.-à-d. la dernière transaction engagée disponible dans les journaux redo Archive et en ligne, sélectionnez le **Effectuer une récupération complète** en.
 - Si vous ne souhaitez pas effectuer de récupération, sélectionnez la **Ne pas effectuer la récupération** en.

i | **CHEZ** Si vous sélectionnez le **Effectuer une restauration ponctuelle de la base de données** option, la tâche de restauration échoue.

- Pour supprimer les journaux d'archive restaurés qu'Oracle juge inutiles, sélectionnez le **Supprimer les journaux d'archive restaurés qui ne sont plus nécessaires** en.
- 4 Terminer la **Client cible**, **Tableaux**, et **Options avancées** onglets et soumettez la tâche.

RMAN choisit automatiquement les meilleures sauvegardes complètes, incrémentielles ou de journaux d'archive, puis restaure et restaure le tablespace.

Récupération de la base de données complète sur le même serveur

Ce type de récupération est effectué lorsque le fichier de contrôle actuel et le fichier sont intacts, mais que tous les fichiers de données sont endommagés ou perdus. Vous pouvez effectuer une récupération complète ou récupérer la base de données à un moment donné. Voici une présentation du processus de récupération de la base de données complète, qui doit être effectuée lorsque la base de données se trouve dans un **AUTOMATIQUE** sans

- 1 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde** , recherchez la dernière sauvegarde disponible incluse **All** les tablespaces, puis cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans la **Créer un ensemble de sélections** , accédez au client NetVault Backup et à la base de données source, sélectionnez l'onglet **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.
- 3 Cliquez sur l'icône **Options de restauration** , puis sélectionnez les options applicables:
 - Pour monter la base de données avant d'effectuer la restauration, sélectionnez **Monter la base de données avant la restauration**.
 - Pour arrêter automatiquement la base de données avant de monter la base de données, sélectionnez **Arrêter d'abord la base de données**.
 - Pour inclure les fichiers de données en lecture seule dans la restauration, sélectionnez **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les restaurer si nécessaire**.
- 4 Pour effectuer la récupération sur la base de données, c'est-à-dire pour reconstituer la base de données jusqu'au moment présent ou à l'état spécifié, sélectionnez l'une des options suivantes dans la **Effectuer la récupération** onglet
 - **Effectuer une récupération complète**: Récupère la base de données à l'heure actuelle, c'est-à-dire à la dernière transaction engagée disponible dans les journaux redo archivés et en ligne.
 - **Effectuer une récupération ponctuelle**: Récupère la base de données à un moment donné, que ce soit une heure, un numéro de séquence du journal ou un SCN spécifique.
- 5 Dans la **Effectuer la récupération** , sélectionnez les options supplémentaires, le cas échéant:
 - Pour inclure les fichiers de données en lecture seule dans le processus de récupération, sélectionnez **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les récupérer s'ils ne sont pas actuels**. Les fichiers en lecture seule ne sont inclus que s'ils sont nécessaires pour terminer la récupération. S'ils ne sont pas endommagés, RMAN les omet.
 - Pour supprimer les journaux d'archive restaurés qu'Oracle juge inutiles, sélectionnez **Supprimer les journaux d'archive qui ne sont plus nécessaires**.
- 6 Dans l'onglet post-récupération, sélectionnez l'option ouvrir la base de données après la récupération et lecture/écriture et réinitialisation des journaux pour ouvrir automatiquement la base de données en mode lecture/écriture et réinitialiser les journaux en ligne.
- 7 Terminer la **Client cible**, **Tableaux**, et **Options avancées** onglets et soumettez la tâche.

RMAN choisit automatiquement les meilleures sauvegardes complètes, incrémentielles ou de journaux archivés disponibles, puis restaure et récupère la base de données.

- i** | **PARTICULIÈRE** Après avoir terminé la restauration de la base de données complète, Quest vous recommande d'effectuer une sauvegarde complète ou incrémentielle de niveau 0 avec la base de données sélectionnée dans la **Créer un ensemble de sélections** contrôle.

Exécution d'une récupération après sinistre avec RMAN

La récupération après sinistre inclut la restauration et la récupération d'une base de données après la perte de l'intégralité de la base de données cible, de tous les fichiers de contrôle actuels, de tous les fichiers journaux redo en ligne et de tous les fichiers de paramètres. Il est également supposé que la FRA a été perdue. Pour effectuer une récupération après sinistre, le jeu de sauvegardes minimum requis inclut les sauvegardes de tous les fichiers de données, certains journaux redo archivés générés après la sauvegarde et au moins une sauvegarde automatique du fichier de contrôle.

Si votre objectif est de créer une copie de votre base de données cible pour l'utiliser en continu sur un nouvel hôte, ne *Impossible* Utilisez ces procédures. Utilisez plutôt le **Dupliquer la base de données** type de sauvegarde, conçu à cette fin. Pour plus d'informations, voir [Sauvegarde de base de données dupliquée](#).

! | AVERTISSEMENTS Pour éviter d'écraser la base de données et de perdre des données, faites attention lorsque vous sélectionnez l'une des options décrites dans les rubriques suivantes et avant d'effectuer une récupération après sinistre.

Les méthodes suivantes sont disponibles pour effectuer une récupération après sinistre:

- [Utilisation du processus de récupération après sinistre](#)
- [Récupération après sinistre sur le même serveur](#)
- [Récupération manuelle d'un fichier de contrôle](#)

Remarques importantes

Lorsque vous effectuez une récupération après sinistre de n'importe quel type, tenez compte des points suivants:

- Lors de l'exécution d'une récupération test, ne vous connectez pas au catalogue de récupération pendant la restauration des fichiers de données. Sinon, RMAN enregistre les informations sur les fichiers de données restaurés dans le catalogue de récupération. Cet enregistrement interfère avec les tentatives futures de restauration et de restauration de la base de données principale. Si vous devez utiliser un catalogue de récupération parce que le fichier de contrôle n'est pas assez grand pour contenir les données du référentiel RMAN sur toutes les sauvegardes que vous devez restaurer, exportez le catalogue. Après l'exportation du catalogue, importez-le dans un schéma ou une base de données différent, puis utilisez le catalogue de récupération copié pour la restauration test. Sinon, le catalogue considère la base de données restaurée comme la base de données cible actuelle.
- L'utilisation d'une procédure de récupération après sinistre dans un environnement de base de données Oracle qui n'est pas destinée à la récupération après sinistre peut entraîner la perte de données dans la base de données. N'utilisez pas de procédure de récupération après sinistre pour restaurer ou récupérer des fichiers de données ou des fichiers journaux d'archive individuels, ou si vous avez l'intention de restaurer un fichier de base de donnée Oracle ou une commande.
- Effectuer une récupération après sinistre uniquement lorsqu'elle implique l'ensemble de la base de données, du fichier de contrôle et du système. Les données existantes risquent d'être perdues dans la base de données, car une procédure de récupération après sinistre les écrase.
- La fonction de récupération après sinistre progressive émet des commandes qui incluent un petit sous-ensemble d'options disponibles dans un serveur de base de données Oracle pour effectuer une récupération après sinistre. Pour obtenir des options avancées ou une récupération après sinistre ciblée, Quest vous recommande d'utiliser les procédures de la CLI RMAN du plug-in. Étant donné que la fonctionnalité de récupération après sinistre par étape n'utilise pas toutes les options de récupération, elle risque de ne pas se terminer correctement. Si ce n'est pas le cas, utilisez le processus de l'interface de commande RMAN pour effectuer la restauration.

Utilisation du processus de récupération après sinistre

Ce processus exécute une restauration du fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique et restaure les fichiers de données de la base à l'aide de la même tâche de restauration. Si vous utilisez ce processus, tenez compte des points suivants:

- Objets sélectionnés sous l' **Créer un ensemble de sélections** page sont ignorés.
- Toutes les autres options liées à la restauration et à la récupération sont ignorées.
- Uniquement les options sélectionnées sous l' **Récupération après sinistre progressive** onglet sont exécutés.

Pour utiliser la récupération après sinistre

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de restauration**.
- 2 Dans la page créer une session de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegardes, sélectionnez plug-in *pour Oracle* dans la liste type de plug-in.
- 3 Pour filtrer les éléments affichés dans le tableau des ensembles de sauvegardes, utilisez la **II**, **Date**, et **ID de la tâche** dresse.

Le tableau affiche le nom de l'ensemble de sauvegarde (titre de la session et identifiant de l'ensemble), la date et l'heure de création et la taille. Par défaut, la liste est triée par ordre alphabétique de nom d'ensemble de sauvegarde.

- 4 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément applicable.

Lorsque vous sélectionnez un ensemble de sauvegardes, les détails suivants s'affichent dans la **Informations sur l'ensemble de sauvegarde** zone: ID de la session, titre de la tâche, nom du serveur, nom du client, nom du plug-in, date et heure de l'ensemble de sauvegardes, paramètre de retrait, restauration incrémentielle ou non, archive ou non et taille de l'ensemble.

- 5 Cliquez sur **Suivant**.

- 6 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, sélectionnez un élément.

Comme expliqué plus tôt, les sélections de cette page sont ignorées pour ce processus.

- 7 Cliquez sur modifier les options de plug-in, puis sur l'onglet récupération après sinistre.

- 8 Sélectionnez l'option exécuter pas à pas la récupération après sinistre suivante, puis sélectionnez les sous-options applicables:

- **Définir dbid:** Si vous souhaitez spécifier le DBID, sélectionnez cette option. Le plug-in entre automatiquement le DBID de la base de données Oracle pour laquelle la sauvegarde a été effectuée dans ce champ. Le DBID est nécessaire lorsqu'un fichier de paramètres ou un fichier n'est pas disponible pour démarrer la base de données Oracle dans un **NOMOUNT** sans.
- **Restaurer le fichier à partir de la sauvegarde automatique;** Jours max. de consultation: si l'option de sauvegarde automatique du fichier de contrôle Oracle a été activée dans vos sauvegardes planifiées et que vous souhaitez restaurer le fichier à partir d'une sauvegarde automatique, sélectionnez cette option. Si la sauvegarde automatique du fichier de contrôle Oracle a été *Impossible* activée, vous ne pouvez pas restaurer le fichier à partir d'une sauvegarde automatique. Pour plus d'informations, voir [Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle](#). Par défaut, cette option recherche les sauvegardes automatiques au cours des sept derniers jours; Mettez-la à jour comme applicable. Cette option émet les commandes RMAN suivantes:

```
DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

```
restaurer le fichier à partir de la sauvegarde automatique maxdays  
<NumberOfDays>;
```

- **Restaurer fichier contrôle à partir de la sauvegarde automatique;** Jours max. de consultation: si l'option de sauvegarde automatique du fichier de contrôle Oracle a été activée dans vos sauvegardes planifiées et que vous souhaitez restaurer le fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique, sélectionnez cette option. Si la sauvegarde automatique du fichier de contrôle Oracle a été *Impossible* activée, vous ne pouvez pas restaurer le fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique. Pour plus d'informations, voir [Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle](#). Par défaut, cette option recherche les sauvegardes automatiques au cours des sept derniers jours; Mettez-la à jour comme applicable. Cette option émet les commandes RMAN suivantes:

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

```
restaurer fichier contrôle à partir de la maxdays de sauvegarde  
automatique <NumberOfDays>;
```

- **Restaurer la base de données:** Si vous souhaitez restaurer tous les fichiers de données inclus dans la base de connaissances Oracle, sélectionnez cette option. Un **RESTAURER LA BASE DE DONNÉES** la commande tente de restaurer tous les fichiers de données de la base de d'Oracle. Cette option émet la commande RMAN suivante:

```
RESTAURER LA BASE DE DONNÉES;
```

- **Récupérer la base de données:** Si vous souhaitez récupérer tous les fichiers de données inclus dans la base de connaissances Oracle, sélectionnez cette option. Un **RÉCUPÉRER LA BASE DE DONNÉES** la commande tente de récupérer tous les fichiers de données de la base de d'Oracle. Cette récupération peut inclure la restauration automatique et l'application des journaux de transactions archivés. Cette option émet la commande RMAN suivante:

```
RÉCUPÉRER LA BASE DE DONNÉES;
```

- **ALTER DATABASE Open RESETLOGS:** Si vous souhaitez ouvrir la base de données avec le **RESETLOGS** option, sélectionnez cette option. Cette option émet les opérations suivantes: **SQL * plus** sous

```
ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
```

- i | **CHEZ** Une fois la base de données restaurée, vous avez la possibilité d'ouvrir une invite de l'interface de ligne de commande RMAN et d'émettre les commandes de récupération à partir de l'invite. Cette option élimine la nécessité de sélectionner la **Récupérer la base de données** ni **ALTER DATABASE Open RESETLOGS** options et vous permet d'exécuter des options de récupération avancées.

9 Suivez les étapes de la rubrique finalisation et soumission de la tâche.

Récupération après sinistre sur le même serveur

La procédure suivante décrit les étapes à suivre pour effectuer une récupération après sinistre sur le serveur sur lequel la base de données source réside. Cette procédure peut être utilisée dans le scénario suivant: une panne de média complète a eu lieu et l'hôte endommagé a été régénéré à l'aide de la même configuration ou un nouveau serveur a été configuré pour imiter la configuration de l'hôte d'origine, y compris le nom d'hôte.

- i | **CHEZ** Vous pouvez également utiliser la procédure suivante pour restaurer le serveur Oracle sur un hôte différent, l'un n'étant pas le serveur de production d'origine, alors que le serveur de production est encore actif. Toutefois, comme indiqué précédemment, si votre objectif est de créer une copie de la base de données de production cible pour l'utiliser en continu sur un nouvel hôte, n'utilisez pas cette procédure. Utilisez plutôt le **Dupliquer la base de données** type de sauvegarde. Pour plus d'informations, voir [Sauvegarde de base de données dupliquée](#).

La même procédure doit être utilisée si un catalogue de récupération a été utilisé dans le cadre de la stratégie de sauvegarde pour le référentiel RMAN. RMAN stocke toujours les informations relatives aux sauvegardes dans les enregistrements du fichier de contrôle. La version de ces informations figurant dans le fichier de contrôle est l'enregistrement qui fait autorité des sauvegardes RMAN de votre base de données. RMAN peut effectuer toutes les opérations de sauvegarde et de récupération nécessaires en utilisant uniquement les informations du référentiel dans le fichier de contrôle.

Pour connaître les variantes de la procédure de récupération après sinistre suivante, voir *Exécution d'une récupération après sinistre* dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle*.

Pour effectuer une récupération après sinistre sans catalogue de récupération, les conditions suivantes doivent être remplies:

- **Logiciel de la base de données Oracle installé:** Installez la même version du logiciel de la base de données Oracle sur le système que celle qui existait sur le serveur endommagé. Aux **ORACLE_HOME** doit être identique sur les serveurs Oracle source et cible. Vous n'avez pas besoin de créer la base de données.

- **Fichier de mot de passe Oracle créé:** Utilisez le **orapwd file** utilitaire pour créer le fichier de mot de passe Oracle.
 - Sous Linux: `fichier orapwd file =< Oracle_Home >/DBS/orapw <SID> mot de passe =<password>`
 - Sous Windows:

```
fichier orapwd file =< Oracle_Home >\database\orapw<SID> mot de passe
=<password>
```

- **Service Oracle sous Windows créé et démarré:** Créer le service Oracle sous Windows avec Oracle **oradim** util. Aux **SID Oracle** doit être identique à la base de données d'origine ou source. Cette option crée un nom de service Oracle identique. Par exemple, à partir d'une invite d'exécution:

```
oradim-New-sid < sid_name >
```

Une fois le service Windows créé, démarrez le service avec la commande suivante à partir d'une invite du système d'exploitation:

```
NET START OracleService< sid_name >
```

- **Logiciel NetVault Backup et plug-in pour Oracle installé:** Vous devez installer et configurer la même version du logiciel NetVault Backup et du plug-in tel qu'il existait à l'origine sur le serveur endommagé. Assurez-vous que les attributs par défaut du plug-in sont définis comme indiqué dans [Configuration des paramètres par défaut](#).
- **DBID de la base de données source identifiée:** Identifiez le DBID de la base de données endommagée. Si le DBID n'a pas été enregistré dans le cadre du plug-in initial *pour Oracle* installation, recherchez-le dans les journaux binaires NetVault Backup pour les sauvegardes RMAN de la base de données source. Le DBID est également disponible sur le **Concernant** boîte de dialogue ou le **Contenu de la sauvegarde** onglet.
- **L'emplacement par défaut des fichiers de fichier doit exister:** Vérifiez que l'emplacement par défaut du fichier de fichiers existe. Dans le cas contraire, les résultats sont **ORA-17502 échec de la création du fichier** erreur lors de la restauration de fichier.
- **Sauvegardes de tous les tablespaces mis à disposition:** Vérifiez que vous disposez des dernières sauvegardes de tous les tablespaces.

Pour effectuer la récupération, procédez comme suit.

- 1 Restaurez les fichiers de configuration Oracle net services.

Si le **Fichiers de configuration externes** ont été inclus dans une précédente sauvegarde RMAN ou le plug-in pour

FileSystem a été utilisé pour sauvegarder les fichiers de configuration Oracle net services, tels que «Listener. ora»,

«SQLNET. ora» et «tnsnames. ora», restaure les fichiers sur le serveur de la base de données Oracle de destination. Sinon, configurez les services Oracle Net sur le serveur Oracle de destination.

- 2 Démarrez le récepteur Oracle.

Par exemple, à partir d'une invite de commande du se, exécutez:

```
lsnrctl Start
```

- 3 Démarrez RMAN sans catalogue, puis connectez-vous à la base de données cible:

```
RMAN TARGET/NOCATALOG
```

- 4 Définissez le DBID sur le DBID de la base de données endommagée.

```
DÉFINIR DBID < Source_DBID >;
```

- 5 Démarrez l'instance cible sans monter la base de données.

i | **PARTICULIÈRE** Une série d'erreurs Oracle peut s'afficher si un fichier PFILE n'est pas disponible lorsque vous exécutez la commande suivante. Ce processus est acceptable et vous pouvez ignorer les erreurs. Oracle utilise un fichier PFILE par défaut pour s'assurer que le

processus de restauration du fichier continue: "démarrage de l'instance Oracle sans fichier de paramètres pour la récupération du fichier."

```
DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

- 6 Restaurer le **FICHIER SPFile** à partir de la sauvegarde automatique.

```
ÊTRE
```

```
ALLOUER LE TYPE DE CANAL C1 'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER LE FICHIER À PARTIR DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE;
```

```
}
```

- 7 Redémarrez la base de données avec le fichier restauré.

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

- 8 Restaurez le fichier de contrôle à partir de la sauvegarde automatique.

Si vous restaurez le fichier de contrôle à partir de la dernière sauvegarde automatique, exécutez la commande suivante:

```
ÊTRE
```

```
ALLOUER LE TYPE CH1 DE CANAL 'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER FICHIER CONTRÔLE À PARTIR DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE;
```

```
}
```

i | **PARTICULIÈRE** Si vous ne disposez pas d'une sauvegarde automatique du fichier de contrôle, suivez les étapes de la rubrique [Récupération manuelle d'un fichier de contrôle](#) avant de continuer.

- 9 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde**, recherchez la dernière sauvegarde disponible incluse **All** les tablespaces, puis cliquez sur **Suivant**.
- 10 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, accédez au client NetVault Backup et à la base de données source, sélectionnez l'onglet **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.
- 11 Cliquez sur l'icône **Options de restauration**, puis sélectionnez les options applicables:
 - Pour monter la base de données avant d'effectuer la restauration, sélectionnez **Monter la base de données avant la restauration**.
 - Pour inclure les fichiers de données en lecture seule dans la restauration, sélectionnez **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les restaurer si nécessaire**.
- 12 Comme la récupération doit être effectuée dans un scénario de récupération après sinistre, sur le **Effectuer la récupération** onglet, sélectionnez **Effectuer une récupération ponctuelle de la base de données**.

La récupération ponctuelle permet de récupérer la base de données à une heure, un numéro de séquence du journal ou un SCN spécifique. Si l'heure spécifique ou la séquence du journal de l'erreur n'est pas connue, Quest vous recommande d'utiliser l'option SCN.
- 13 Dans la **Effectuer la récupération** onglet, sélectionnez **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les récupérer s'ils ne sont pas actuels** pour inclure des fichiers de données en lecture seule dans le processus de récupération.

Les fichiers en lecture seule ne sont inclus que s'ils sont nécessaires pour terminer la récupération. S'ils ne sont pas endommagés, RMAN les omet.
- 14 Dans la **Catalogue de récupération**, décochez la case **Utiliser le catalogue** option pour vous assurer que le catalogue de récupération n'est pas utilisé pour cette restauration.
- 15 Terminer la **Tableaux ni Options avancées** onglets et soumettez la tâche.

RMAN choisit automatiquement les meilleures sauvegardes complètes, incrémentielles ou de journalisation d'archive disponibles, puis restaure et récupère la base de données.

16 Dans RMAN, mettez à jour les métadonnées RMAN.

```
CROSSCHECK ARCHIVELOG ALL;
```

17 sortie RMAN.

i | PARTICULIÈRE Une fois la récupération après sinistre terminée, Quest vous recommande d'effectuer une sauvegarde complète ou incrémentielle de niveau 0 avec la base de données sélectionnée dans la **Créer un ensemble de sélections** contrôle.

Récupération manuelle d'un fichier de contrôle

Lorsque les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle ne sont pas disponibles, que le catalogue RMAN n'est pas utilisé et que seules les sauvegardes de fichiers de contrôle ont été effectuées en sélectionnant le nœud du fichier de contrôle sur la page sélections de NetVault Backup, vous pouvez utiliser la procédure suivante pour extraire le Fichier de contrôle à partir d'un élément de sauvegarde.

1 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde**, recherchez la dernière sauvegarde disponible marquée par «fichier contrôle included».

2 Récupérez le fichier de contrôle.

```
SQL > AU DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

```
DECLARE VARCHAR2 devtype  
  (256); booléen  
  terminé;
```

```
BEGIN devtype: = dbms_backup_restore. deviceallocate ('sbt_tape', params  
  = > ' '); dbms_backup_restore.restoresetdatafile;  
  dbms_backup_restore.restorecontrolfileto  
    ('< destination PathAndNameOfControlFile >');  
  dbms_backup_restore.restorebackuppiece  
    ('< backupSegment NameIdentifiedEarlier >', terminé = > terminé);
```

```
PRINCIPALES
```

```
/
```

Par exemple:

```
sqlplus/nolog  
Connect/As SYSDBA
```

```
DÉMARRAGE NOMOUNT; DECLARE VARCHAR2 devtype (256); booléen terminé;  
BEGIN devtype: = dbms_backup_restore. deviceallocate ('sbt_tape',  
params = > ' '); dbms_backup_restore.restoresetdatafile;  
dbms_backup_restore.restorecontrolfileto
```

```
  ('C:\oracle\product\10.1.0\oradata\o10gg\control01.ctl');
```

```
dbms_backup_restore.restorebackuppiece  
  ('ZETK2003: #3293: ZETK2003:274_578391288: O10GG_1135958971 ', terminé = >  
  terminé);
```

```
PRINCIPALES
```

```
/
```

3,5 Utiliser le **RÉPLIQUER FICHIER CONTRÔLE** commande permettant de copier le fichier de contrôle restauré.

```
RMAN TARGET/NOCATALOG
```

```
DÉFINIR DBID < Source_DBID >;  
connecter la cible/
```

```
ÊTRE
ALLOUER LE TYPE DE CANAL C1 'SBT_TAPE';
répliquer fichier contrôle à partir de
    '<sourcePathAndNameOfControlFile>';
}
```

Utilisation des procédures avancées avec les restaurations RMAN

Cette rubrique contient des sous-rubriques qui décrivent les autres opérations de restauration qui peuvent être effectuées avec le plug-in *pour Oracle*.

- [Renommage ou déplacement de fichiers](#)
- [Duplication d'une base de données dans un environnement non RAC](#)
- [Exécution de la récupération au niveau des tables](#)

Renommage ou déplacement de fichiers

Avec la méthode de sauvegarde RMAN, le plug-in vous permet de renommer le fichier de contrôle et les fichiers de données lors de la restauration. Les fichiers renommés peuvent être utiles si vous ne souhaitez pas écraser la version existante et que vous souhaitez créer une copie du fichier. Vous pouvez également déplacer les fichiers vers un autre répertoire pendant la restauration à l'aide du plug-in.

- 1 Suivez les étapes présentées dans [Préparation de la base de données pour la restauration](#).
- 2 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de restauration**, sélectionnez **Plug-in pour Oracle** à partir de la **Type de plug-in** liste.
- 3 Dans le tableau des ensembles de sauvegardes, sélectionnez l'élément applicable, puis cliquez sur **Suivant**.
Pour plus d'informations, voir [Sélection des données à restaurer](#).
- 4 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, cliquez sur le fichier de données ou de contrôle à restaurer, puis sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel.
- 5 Dans la **Renommer/déplacer**, saisissez les informations applicables.

•**Renommer** Saisissez le nouveau nom.

•**Déplacer** Saisissez le nouveau chemin.

Le plug-in utilise RMAN **SET NEWNAME** commande pour restaurer ou renommer (ou les deux sauvegardes RMAN). Aux **SET NEWNAME** la commande est prioritaire sur la **DB_CREATE_FILE_DEST** paramètre. Si le chemin d'accès complet n'est pas spécifié pour une restauration ou un renommage, le plug-in se comporte comme suit:

•**FICHIER SPFile**: Le fichier est restauré dans le répertoire «\$ORACLE_HOME/DBS» sous le nouveau nom.

•**Recensement**:

- Si vous spécifiez un nouvel emplacement lors de la création du fichier, le fichier est restauré ou renommé à cet emplacement avec le nouveau nom.

- Si vous ne spécifiez pas un nouvel emplacement lors de la création du fichier, le fichier est restauré ou renommé en «\$ORACLE_HOME/DBS» sous le nouveau nom.

i | **CHEZ** Un chemin d'accès complet peut inclure un chemin vers un emplacement de l'ASM. Par exemple:

+ **DATA/my_db/my_datafile_renamed.dbf**

Lorsque vous renommez le fichier de contrôle pendant la restauration, le nom de fichiers qui en résulte doit exister dans la **CONTROL_FILES** liste dans le fichier de paramètres Oracle.

- 6 Pour appliquer les modifications, cliquez sur **Bien**.
L'élément est accompagné des informations de nom et d'emplacement entre parenthèses.
- 7 Poursuivez la procédure de restauration comme expliqué dans la rubrique [Finalisation et soumission de la tâche](#).

Duplication d'une base de données dans un environnement non RAC

Une sauvegarde de base de données dupliquée vous permet de créer un doublon ou un clone d'une base de données source à des fins spécifiques qui n'affectent pas les procédures de sauvegarde et de restauration de la base de données source. RMAN prend en charge la duplication de bases de données pour augmenter la flexibilité d'un DBA lors de l'exécution des tâches suivantes:

- Test des procédures de sauvegarde et de restauration.
- Test d'une mise à niveau vers une nouvelle version de la base de données Oracle.
- Test de l'effet des applications sur les performances de la base de données.
- Génération de rapports.

Pour en savoir plus sur la duplication d'une base de données RAC multi-instance, voir [Duplication d'une base de données dans un environnement RAC](#). Pour plus d'informations sur la fonctionnalité dupliquer la base de données Oracle, voir *Duplication d'une base de données* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

Le plug-in fournit les scénarios de restauration suivants pour le **Dupliquer la base de données** sauvegarde

- [Restauration d'une base de données dupliquée sur le même serveur](#)
- [Restauration d'une base de données dupliquée sur un autre serveur avec la même structure de répertoire](#)
- [Restauration d'une base de données dupliquée sur un autre serveur avec une structure de répertoire alternative](#)

Restauration d'une base de données dupliquée sur le même serveur

La procédure suivante détaille les étapes de la restauration d'une sauvegarde de base de données dupliquée sur le serveur local ou le site sur lequel la base de données source réside. Étant donné que la base de données dupliquée ou de destination réside sur le même serveur physique que la base de données source, la base de données de destination doit utiliser une structure de répertoire différente.

- [Prérequis](#)
- [Restauration de la base de données dupliquée](#)

Prérequis

Pour restaurer une sauvegarde de base de données dupliquée sur le même serveur, les conditions préalables suivantes doivent être remplies:

- **Même version du logiciel de la base de données Oracle:** La version et l'édition d'Oracle pour la base de données de destination doivent être identiques à la version et l'édition d'Oracle utilisées pour la base de données source. Cette exigence inclut des niveaux de correctifs identiques.
- **Sauvegarde de base de données dupliquée disponible:** Une sauvegarde de base de données dupliquée doit être effectuée avec succès et mise à disposition.
- **Base de données source dans un état ouvert:** La base de données source doit rester dans une **OUVRIER EN LECTURE/ÉCRITURE** État pendant l'ensemble du processus de restauration de la base de données dupliquée.
- **Instance auxiliaire préparée:** Le processus de base de données dupliquée de RMAN basé sur des sauvegardes nécessite la préparation d'une instance auxiliaire:

1 **Fichier de mot de passe Oracle créé pour l'instance auxiliaire:** Requis si vous souhaitez utiliser un fichier de mot de passe plutôt que l'authentification du se pour la connexion auxiliaire lors de la duplication sur le même hôte que la base de données source. Pour en savoir plus sur la création d'un fichier de mot de passe, voir *Création et maintenance d'un fichier de mot de passe* dans la *Guide de l'administrateur de la base de données Oracle*.

2 **Connectivité Oracle Net établie pour l'instance auxiliaire:** L'instance auxiliaire doit être disponible via Oracle Net par l'ajout de l'instance au «**tnsnames.ora**» fichier. En outre, sur les plates-formes Windows, exécutez la commande suivante pour démarrer l'instance:

```
oradim-New-sid < sid_name >
```

3 **Les répertoires de destination de l'instance auxiliaire existent:** Vous devez créer les répertoires de destination suivants pour l'instance auxiliaire sur le serveur sur lequel la base de données de destination réside. Si la base de données de destination stocke ses fichiers. dans ASM, le nom de l'instance ASM de la base de données de destination doit exister.

- Control_Files
- DB_Create_File_Dest
- Audit_File_Dest
- Background_Dump_Dest
- User_Dump_Dest

4 **FICHER PFILE créé pour l'instance auxiliaire:** Une fichier PFILE côté client de la base de données auxiliaire doit être créée à partir du fichier de la base de données source.

▫Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à la base de données source avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus sys/<password>@< source_connect_identifieur > EN TANT
```

```
QUE SYSDBA ▫ Créez une fichier PFILE à partir du fichier.
```

```
Create fichier pfile = '< PFILE_destination_directory >/init< auxiliary_sid >. ora'from fichier;
```

5 **FICHER PFILE mis à jour avec des valeurs auxiliaires:** Le fichier PFILE créé pour l'instance auxiliaire doit être mis à jour avec les valeurs de paramètre spécifiques à l'instance auxiliaire.

▫Supprimer toutes les entrées commençant par: **< source_sid >._**

▫Mettre à jour le ***. db_name =** entrée reflétant le nom de la base de données de destination.

- Mettez à jour les entrées suivantes pour refléter le répertoire de destination de l'instance auxiliaire. Ce répertoire doit exister. Cependant, si la base de données source stocke les fichiers de donnée dans ASM, le nom de l'instance ASM de la base de données de destination doit être spécifié pour chacune des options suivantes: **control_files** ni **db_create_file_dest** PARAMETRES

```

*. audit_file_dest =
*. background_dump_dest =
*. control_files =
*. user_dump_dest =
*. db_create_file_dest =
*. db_recovery_file_dest =

```

- Mettez en commentaire l'entrée suivante en insérant le symbole «#» (dièse) au début de l'entrée suivante:

```

*. Dispatchers = ' (PROTOCOL = TCP) (SERVICE = < source_sid > XDB)
'

```
- Ajoutez la ligne suivante pour spécifier les paires de chaînes pour la conversion des noms de fichiers de données et de TempFiles.

```

*. db_file_name_convert = '< source_db_create_file_dest >/<
source_sid >',
'< destination_db_create_file_dest >/< destination_sid
>'

```

>' Par exemple:

```

*. db_file_name_convert = 'C:\oracle\oradata\prod',
'c:\oracle\oradata\test'

```

▫Ajoutez la ligne suivante pour spécifier les paires de chaînes pour l'appellation des fichiers journaux redo en ligne:

```

*. log_file_name_convert = '< source_db_create_file_dest >/ <
source_sid >', '< destination_db_create_file_dest >/ <
destination_sid >' Par exemple:
*. log_file_name_convert = 'C:\oracle\oradata\prod',
'c:\oracle\oradata\test'

```

6 Instance auxiliaire démarrée dans l'État nomount: L'instance auxiliaire doit être démarrée dans **NOMOUNT** État avec fichier PFILE qui a été mis à jour avec les valeurs de paramètre spécifiques à l'instance auxiliaire.

▫Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance auxiliaire avec des privilèges d'administrateur.

```

sqlplus sys/<password>@< auxiliary_connect_identifieur > EN TANT
QUE SYSDBA

```

▫ Démarrez l'instance dans **NOMOUNT** sans.

```

démarrage nomount fichier pfile = '< PFILE_destination_directory
>/init< auxiliary_sid >RA

```

7 Instance auxiliaire créée à partir de fichier à partir de la fichier PFILE

```

créer un fichier à partir de fichier pfile = '<
PFILE_destination_directory >/init< auxiliary_sid >. ora';

```

8 quitter SQL * plus.

Vous devez quitter **SQL * plus** pour que la restauration de la base de données dupliquée se termine correctement.

Restauration de la base de données dupliquée

Pour restaurer la base de données dupliquée, procédez comme suit:

- 1 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde** , recherchez la page applicable **Dupliquer la base de données** sauvegarde, puis cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans la **Créer un ensemble de sélections** , accédez au client NetVault Backup et à la base de données source, sélectionnez l'onglet **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.
- 3 Cliquez sur l'icône **Base de données clone** , puis sélectionnez l'onglet **Dupliquer la base de données** en.
- 4 Dans la **Base de données de destination** section
 - Spécifiez le nom du service Oracle net de l'instance auxiliaire dans la **Service cible** champ.
 - Spécifiez le **Accueil Oracle** pour l'instance auxiliaire.
 - Spécifiez le **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle** utilisé par le plug-in pour se connecter à l'instance auxiliaire.
 - Spécifiez le **Mot de passe SYSDBA Oracle**.
- 5 Dans la **Dupliquer à partir de la base de données** section
 - Spécifiez le **SID Oracle** pour la base de données source.
 - Spécifiez le **Accueil Oracle** pour la base de données source.
 - Spécifiez le **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle** utilisé par le plug-in pour se connecter à la base de données source.
 - Spécifiez le **Mot de passe SYSDBA Oracle**.
- 6 Poursuivez la procédure de restauration, y compris la fin de la **Tableaux ni Options avancées** répertoriée, comme expliqué dans [Finalisation et soumission de la tâche](#).

Restauration d'une base de données dupliquée sur un autre serveur avec la même structure de répertoire

La procédure suivante décrit les étapes de la restauration d'une sauvegarde de base de données dupliquée sur un serveur alternatif ou distant, autre que l'emplacement de la base de données source, et utilise la même structure de répertoire que la base de données source.

- [Prérequis](#)
- [Restauration de la base de données dupliquée](#)

Prérequis

Pour restaurer une sauvegarde de base de données dupliquée sur un serveur alternatif ou distant, les conditions préalables suivantes doivent être remplies:

- **Même version du logiciel de la base de données Oracle:** La version et l'édition d'Oracle pour la base de données de destination doivent être identiques à la version et l'édition d'Oracle utilisées pour la base de données source. Cette exigence inclut des niveaux de correctifs identiques.
- **Sauvegarde de base de données dupliquée disponible:** Une sauvegarde de base de données dupliquée doit être effectuée avec succès et mise à disposition.
- **Base de données source dans un état ouvert:** La base de données source doit rester dans une **OUVRIR EN LECTURE/ÉCRITURE** État pendant l'ensemble du processus de restauration de la base de données dupliquée.

- **Instance auxiliaire préparée:** Le processus de base de données dupliquée de RMAN basé sur des sauvegardes nécessite la préparation d'une instance auxiliaire:

1 **Fichier de mot de passe Oracle créé pour l'instance auxiliaire:** Requis si vous souhaitez utiliser un fichier de mot de passe plutôt que l'authentification du se pour la connexion auxiliaire lors de la duplication sur le même hôte que la base de données source. Pour en savoir plus sur la création d'un fichier de mot de passe, voir *Création et maintenance d'un fichier de mot de passe* dans la *Guide de l'administrateur de la base de données Oracle*.

2 **Connectivité Oracle Net établie pour l'instance auxiliaire:** L'instance auxiliaire doit être disponible via Oracle Net par l'ajout de l'instance au «**tnsnames.ora**» fichier de **qu'** le serveur source et l'autre serveur. En outre, sur les plates-formes Windows, exécutez la commande suivante pour démarrer l'instance:

```
oradim-New-sid < sid_name >
```

3 **Les répertoires de destination de l'instance auxiliaire existent:** Vous devez créer les répertoires de destination suivants pour l'instance auxiliaire sur le serveur sur lequel la base de données de destination réside. Si la base de données de destination stocke ses fichiers. dans ASM, le nom de l'instance ASM de la base de données de destination doit exister.

- Control_Files
- DB_Create_File_Dest
- Audit_File_Dest
- Background_Dump_Dest
- User_Dump_Dest

4 **FICHER PFILE créé pour l'instance auxiliaire:** Une fichier PFILE côté client de la base de données auxiliaire doit être créée à partir du fichier de la base de données source.

▫Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à la base de données source avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus sys/<password>@< source_connect_identifier > EN TANT
```

QUE SYSDBA ▫ Créez une fichier PFILE à partir du fichier.

```
Create fichier pfile = '< PFILE_destination_directory >/init< auxiliary_sid >. ora'from fichier;
```

5 **FICHER PFILE mis à jour avec des valeurs auxiliaires:** Le fichier PFILE créé pour l'instance auxiliaire doit être mis à jour avec les valeurs de paramètre spécifiques à l'instance auxiliaire.

▫Supprimer toutes les entrées commençant par: **< source_sid >.___**

▫Mettre à jour le *. **db_name** = entrée reflétant le nom de la base de données de destination.

- Mettez à jour les entrées suivantes pour refléter le répertoire de destination de l'instance auxiliaire. Ce répertoire doit exister. Cependant, si la base de données source stocke les fichiers de donnée dans ASM, le nom de l'instance ASM de la base de données de destination doit être spécifié pour chacune des options suivantes: **control_files** ni **db_create_file_dest** PARAMETRES

```
*. audit_file_dest =
```

```
*. background_dump_dest =
```

```
*. control_files =
```

```
*. user_dump_dest =
```

```
*. db_create_file_dest =
```

```
*. db_recovery_file_dest =
```

- Mettez en commentaire l'entrée suivante en insérant le symbole «#» (dièse) au début de l'entrée suivante

```
*. Dispatchers = ' (PROTOCOL = TCP) (SERVICE =< source_sid >XDB) '
```

- 6 **Instance auxiliaire démarrée dans l'État nomount:** L'instance auxiliaire doit être démarrée dans **NOMOUNT** État avec fichier PFILE qui a été mis à jour avec les valeurs de paramètre spécifiques à l'instance auxiliaire.

«Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance auxiliaire avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus sys/<password>@< auxiliary_connect_identifieur > EN TANT  
QUE SYSDBA ▫ Démarrez l'instance dans NOMOUNT sans.
```

```
démarrage nomount fichier pfile = '< PFILE_destination_directory  
>/init< auxiliary_sid >RA
```

- 7 **Instance auxiliaire créée depuis le fichier PFILE.**

```
créer un fichier à partir de fichier pfile = '<  
PFILE_destination_directory >/init< auxiliary_sid >. ora';
```

- 8 quitter **SQL * plus**.

Vous devez quitter **SQL * plus** pour que la restauration de la base de données dupliquée se termine correctement.

- **NetVault Backup logiciel et le plug-in pour Oracle installé:** Vous devez installer et configurer la même version du logiciel NetVault Backup et du plug-in sur l'autre serveur sur lequel la base de données de destination réside.

Lors de la configuration du plug-in sur l'autre serveur, assurez-vous que les attributs par défaut suivants sont définis:

- **NetVault Backup:** Spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données source a été ajouté en tant que client NetVault Backup.
- **Effectuer une restauration à partir d'NetVault Backup serveur:** Spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données source a été ajouté en tant que client NetVault Backup.
- **Restaurer la sauvegarde effectuée à partir du client NetVault Backup:** Spécifiez le nom de l'ordinateur NetVault Backup pour le serveur de la base de données source.

Pour plus d'informations, voir [Configuration des paramètres par défaut](#).

- **Base de données source ajoutée au plug-in pour Oracle installé sur un autre serveur:** La base de données source doit être ajoutée au plug-in installé sur le serveur auxiliaire (disque de secours) sur lequel la base de données de destination réside.

Par exemple, le serveur Oracle de production est nommé «SalesDB». Sur l'autre serveur sur lequel le plug-in est installé, ajoutez une base de données nommée «SalesDB». Vous effectuez cette étape, même si la base de données existante n'a pas encore été clonée sur l'autre serveur. Cette étape force le plug-in à créer un espace réservé qui est ensuite accessible pendant le processus de clonage lors de la restauration de la base de données Oracle sur l'autre serveur (de secours).

Pour en savoir plus sur l'ajout d'une base de données, voir [Ajout d'une base de données](#). Ces instructions fonctionnent pour la base de données d'origine, ainsi que l'espace réservé que vous créez sur l'autre serveur.

Restauration de la base de données dupliquée

- 1 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde**, recherchez la page applicable **Dupliquer la base de données sauvegarde**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, accédez au client NetVault Backup et à la base de données source, sélectionnez l'onglet **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.
- 3 Cliquez sur l'icône **Base de données clone**, puis sélectionnez l'onglet **Dupliquer la base de données** en.

- 4 Dans la **Base de données de destination** section
 - Spécifiez le nom du service Oracle net de l'instance auxiliaire dans la **Service cible** champ.
 - Spécifiez le **Accueil Oracle** pour l'instance auxiliaire.
 - Spécifiez le **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle** utilisé par le plug-in pour se connecter à l'instance auxiliaire.
 - Spécifiez le **Mot de passe SYSDBA Oracle**.
 - Sélectionnez le **Utiliser nofilenamecheck** en.
- 5 Dans la **Dupliquer à partir de la base de données** section
 - Spécifiez le **SID Oracle** pour la base de données source.
 - Spécifiez le **Accueil Oracle** pour la base de données source.
 - Spécifiez le **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle** utilisé par le plug-in pour se connecter à la base de données source.
 - Spécifiez le **Mot de passe SYSDBA Oracle**.
- 6 Dans la **Client cible** , sélectionnez le nom de l'ordinateur NetVault Backup de l'autre serveur sur lequel la base de données de destination réside.
- 7 Poursuivez la procédure de restauration, y compris la fin de la **Tableaux ni Options avancées** dresse.
Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la tâche](#).

Restauration d'une base de données dupliquée sur un autre serveur avec une structure de répertoire alternative

La procédure suivante décrit les étapes de la restauration d'une sauvegarde de base de données dupliquée sur un serveur alternatif ou distant, autre que l'emplacement de la base de données source, et utilise une autre structure de répertoire.

- [Prérequis](#)
- [Restauration de la base de données dupliquée](#)

Prérequis

Pour restaurer une sauvegarde de base de données dupliquée sur un serveur alternatif ou distant avec une structure de répertoire différente, les conditions préalables suivantes doivent être remplies:

- **Même version du logiciel de la base de données Oracle:** La version et l'édition d'Oracle pour la base de données de destination doivent être identiques à la version et l'édition d'Oracle utilisées pour la base de données source. Cette exigence inclut des niveaux de correctifs identiques.
- **Sauvegarde de base de données dupliquée disponible:** Une sauvegarde de base de données dupliquée doit être effectuée avec succès et mise à disposition.
- **Base de données source dans un état ouvert:** La base de données source doit rester dans une **OUVRIR EN LECTURE/ÉCRITURE** État pendant l'ensemble du processus de restauration de la base de données dupliquée.
- **Instance auxiliaire préparée:** Le processus de base de données dupliquée de RMAN basé sur des sauvegardes nécessite la préparation d'une instance auxiliaire:
 - 1 **Fichier de mot de passe Oracle créé pour l'instance auxiliaire:** Requis si vous souhaitez utiliser un fichier de mot de passe plutôt que l'authentification du se pour la connexion auxiliaire

lors de la duplication sur le même hôte que la base de données source. Pour en savoir plus sur la création d'un fichier de mot de passe, voir *Création et maintenance d'un fichier de mot de passe* dans la *Guide de l'administrateur de la base de données Oracle*.

- 2 **Connectivité Oracle Net établie pour l'instance auxiliaire:** L'instance auxiliaire doit être disponible via Oracle Net par l'ajout de l'instance au «**tnsnames.ora**» fichier de **qu'** le serveur source et l'autre serveur. En outre, sur les plates-formes Windows, exécutez la commande suivante pour démarrer l'instance:

```
oradim-New-sid < sid_name >
```

- 3 **Les répertoires de destination de l'instance auxiliaire existent:** Vous devez créer les répertoires de destination suivants pour l'instance auxiliaire sur le serveur sur lequel la base de données de destination réside. Si la base de données de destination stocke ses fichiers. dans ASM, le nom de l'instance ASM de la base de données de destination doit exister.

- Control_Files
- DB_Create_File_Dest
- Audit_File_Dest
- Background_Dump_Dest
- User_Dump_Dest

- 4 **FICHER PFILE créé pour l'instance auxiliaire:** Une fichier PFILE côté client de la base de données auxiliaire doit être créée à partir du fichier de la base de données source.

▫ Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à la base de données source avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus sys/<password>@< source_connect_identifiser > EN TANT
```

QUE SYSDBA ▫ Créez un fichier PFILE à partir du fichier.

```
Create fichier pfile = '< PFILE_destination_directory >/init< auxiliary_sid >. ora' from fichier;
```

- 5 **FICHER PFILE mis à jour avec des valeurs auxiliaires:** Le fichier PFILE créé pour l'instance auxiliaire doit être mis à jour avec les valeurs de paramètre spécifiques à l'instance auxiliaire.

▫ Supprimer toutes les entrées commençant par: **< source_sid >._**

▫ Mettre à jour le *. **db_name** = entrée reflétant le nom de la base de données de destination.

- Mettez à jour les entrées suivantes pour refléter le répertoire de destination de l'instance auxiliaire. Ce répertoire doit exister. Cependant, si la base de données source stocke les fichiers de donnée dans ASM, le nom de l'instance ASM de la base de données de destination doit être spécifié pour chacune des options suivantes: **control_files** ni **db_create_file_dest** PARAMETRES

```
*. audit_file_dest =  
*. background_dump_dest =  
*. control_files =  
*. user_dump_dest =  
*. db_create_file_dest =  
*. db_recovery_file_dest =
```

- Mettez en commentaire l'entrée suivante en insérant le symbole «#» (dièse) au début de l'entrée suivante:

```
*. Dispatchers = ' (PROTOCOL = TCP) (SERVICE = < source_sid > XDB)  
,
```

- Ajoutez la ligne suivante pour spécifier les paires de chaînes pour la conversion des noms de fichiers de données et de TempFiles.

```
*. db_file_name_convert = '< source_db_create_file_dest >/ <
source_sid >', '< destination_db_create_file_dest >/ <
destination_sid >' Par exemple:
*. db_file_name_convert = 'C:\oracle\oradata\prod',
'c:\oracle\oradata\test'
```

▫Ajoutez la ligne suivante pour spécifier les paires de chaînes pour l'appellation des fichiers journaux redo en ligne:

```
*. log_file_name_convert = '< source_db_create_file_dest >/
< source_sid >', '< destination_db_create_file_dest >/
< destination_sid >'
```

Par exemple:

```
*. log_file_name_convert = 'C:\oracle\oradata\prod',
'c:\oracle\oradata\test'
```

- 6 **Instance auxiliaire démarrée dans l'État nomount:** L'instance auxiliaire doit être démarrée dans **NOMOUNT** État avec fichier PFILE qui a été mis à jour avec les valeurs de paramètre spécifiques à l'instance auxiliaire.

▫Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance auxiliaire avec des privilèges d'administrateur.

```
sqlplus sys/<password>@< auxiliary_connect_identifieur > EN TANT
QUE SYSDBA ▫ Démarrez l'instance dans NOMOUNT sans.
```

```
démarrage nomount fichier pfile = '< PFILE_destination_directory
>/init< auxiliary_sid >RA
```

- 7 **Instance auxiliaire créée depuis le fichier PFILE.**

```
créer un fichier à partir de fichier pfile = '<
PFILE_destination_directory >/init< auxiliary_sid >. ora';
```

- 8 quitter **SQL * plus**.

Vous devez quitter **SQL * plus** pour que la restauration de la base de données dupliquée se termine correctement.

- **NetVault Backup logiciel et le plug-in pour Oracle installé:** Vous devez installer et configurer la même version du logiciel NetVault Backup et du plug-in sur l'autre serveur sur lequel la base de données de destination réside.

Lors de la configuration du plug-in sur l'autre serveur, assurez-vous que les attributs par défaut suivants sont définis:

- **NetVault Backup:** Spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données source a été ajouté en tant que client NetVault Backup.
- **Effectuer une restauration à partir d'NetVault Backup serveur:** Spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données source a été ajouté en tant que client NetVault Backup.
- **Restaurer la sauvegarde effectuée à partir du client NetVault Backup:** Spécifiez le nom de l'ordinateur NetVault Backup pour le serveur de la base de données source.

Pour plus d'informations, voir [Configuration des paramètres par défaut](#).

- **Base de données source ajoutée au plug-in pour Oracle Installé sur un autre serveur:** La base de données source doit être ajoutée au plug-in installé sur le serveur auxiliaire (disque de secours) sur lequel la base de données de destination réside.

Par exemple, le serveur Oracle de production est nommé «SalesDB». Sur l'autre serveur sur lequel le plug-in est installé, ajoutez une base de données nommée «SalesDB». Suivez cette étape, même si la

base de données existante n'a pas encore été clonée sur l'autre serveur. Cette étape force le plug-in à créer un espace réservé qui est ensuite accessible pendant le processus de clonage lors de la restauration de la base de données Oracle sur l'autre serveur (de secours).

Pour en savoir plus sur l'ajout d'une base de données, voir [Ajout d'une base de données](#). Ces instructions fonctionnent pour la base de données d'origine, ainsi que l'espace réservé que vous créez sur l'autre serveur.

Restauration de la base de données dupliquée

- 1 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde**, recherchez la page applicable **Dupliquer la base de données** sauvegarde, puis cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans la **Créer un ensemble de sélections**, accédez au client NetVault Backup et à la base de données source, sélectionnez l'onglet **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.
- 3 Cliquez sur l'icône **Base de données clone**, puis sélectionnez l'onglet **Dupliquer la base de données** en.
- 4 Dans la **Base de données de destination** section
 - Spécifiez le nom du service Oracle net de l'instance auxiliaire dans la **Service cible** champ.
 - Spécifiez le **Accueil Oracle** pour l'instance auxiliaire.
 - Spécifiez le **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle** utilisé par le plug-in pour se connecter à l'instance auxiliaire.
 - Spécifiez le **Mot de passe SYSDBA Oracle**.
 - Sélectionnez le **Utiliser nofilenamecheck** en.
- 5 Dans la **Dupliquer à partir de la base de données** section
 - Spécifiez le **SID Oracle** pour la base de données source.
 - Spécifiez le **Accueil Oracle** pour la base de données source.
 - Spécifiez le **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle** utilisé par le plug-in pour se connecter à la base de données source.
 - Spécifiez le **Mot de passe SYSDBA Oracle**.
- 6 Dans la **Client cible**, sélectionnez le nom de l'ordinateur NetVault Backup de l'autre serveur sur lequel la base de données de destination réside.
- 7 Poursuivez la procédure de restauration, y compris la fin de la **Tableaux ni Options avancées** dresse. Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la tâche](#).

Exécution de la récupération au niveau des tables

La récupération au niveau des tables (restauration de TABLE) est une fonctionnalité basée sur Oracle, disponible à partir de la base de données Oracle 12,1 Enterprise Edition. Si vous utilisez la version applicable d'Oracle, vous pouvez utiliser le plug-in pour récupérer des tables Oracle spécifiques à un moment donné.

Le serveur Oracle récupère les tablespaces qui contiennent les tableaux répertoriés pour la restauration dans une instance auxiliaire. Le serveur Oracle utilise ensuite Data Pump pour exporter les données de table de l'instance auxiliaire vers l'instance cible.

i | **PARTICULIÈRE** Les exemples présentés dans les rubriques suivantes sont basés sur l'utilisation de la version entièrement automatisée de l'instance auxiliaire. En utilisant la méthode automatisée, l'instance auxiliaire est entièrement créée et gérée par le serveur Oracle dès qu'une destination, c'est-à-dire un répertoire du système de fichiers, est fournie.

Pour restaurer les tablespaces sur l'instance auxiliaire, vous devez fournir des sauvegardes des tablespaces système, des tablespaces contenant les tables à récupérer et des fichiers de contrôle tels qu'ils existaient au moment de la sauvegarde.

Le plug-in vous permet de tirer parti de la méthode de récupération automatisée à l'aide d'une instance auxiliaire. Pour plus d'informations sur les autres méthodes d'exécution de la récupération au niveau des tables, voir la documentation Oracle. Ces autres méthodes vous permettent d'utiliser l'invite de commande RMAN pour effectuer une restauration à partir des sauvegardes créées par le plug-in.

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur l'exécution d'une récupération au niveau des tables:

- [Utilisations de la récupération au niveau des tables](#)
- [Exigences et limitations au niveau des tables](#)
- [Configuration de canaux pour une récupération au niveau des tables](#)
- [Exécution de la récupération au niveau des tables à partir de l'interface de commande RMAN](#)
- [Exécution de la récupération au niveau des tables à partir de l'interface utilisateur Web de NetVault Backup](#)

Utilisations de la récupération au niveau des tables

La récupération au niveau des tables vous permet de récupérer une ou plusieurs tables ou partitions de table à un moment donné sans affecter les autres tables ou objets de base de données. Vous pouvez utiliser les sauvegardes créées à l'aide de la méthode de sauvegarde RMAN du plug-in pour effectuer ce processus. En plus d'autres méthodes de récupération, la récupération au niveau des tables est utile lorsque vous devez récupérer:

- Quelques tableaux à un moment donné.
- Les tables qui ont été supprimées et purgées.
- Les tables qui sont logiquement corrompues.
- Un tableau pour lequel le **FLASHBACK TABLE** la commande n'est pas disponible; par exemple, la commande Flashback table ne peut pas rembobiner en raison de modifications structurelles, ou le point cible est plus ancien que le point d'annulation.

Exigences et limitations au niveau des tables

Il existe des limitations et exigences spécifiques à la base de données Oracle pour l'exécution de ce type de récupération. Pour effectuer la récupération avec succès, vérifiez les exigences et les limites suivantes. Pour plus d'informations, notamment la liste complète des contraintes, voir les informations de récupération au niveau des tables dans votre documentation Oracle.

- La récupération au niveau des tables est disponible dans l'édition Enterprise de Oracle Server 12,1 ou une version ultérieure.
- Pour utiliser la récupération automatique au niveau des tables, le répertoire spécifié dans la «**Destination auxiliaire**» doit exister avant d'exécuter la récupération. Vous pouvez utiliser un répertoire vide existant ou créer un répertoire si le répertoire existe avant le démarrage du processus.
- Vous devez utiliser le **MAL** pour configurer les canaux dans RMAN. La base de données auxiliaire utilise les mêmes canaux que la base de données cible.
- Les sauvegardes complètes des tablespaces SYSTEM, SYSAUX, Undo, c'est-à-dire UNDOTBS1 et SYSEXT, si le tablespace SYSEXT est présent, doivent exister. Le tablespace qui contient la table cible de la récupération doit également exister.

- Vous ne pouvez pas utiliser la récupération au niveau des tables pour récupérer: les tables qui appartiennent à SYS, les tables des tablespaces système et SYSAUX, ou les tables sur les bases de données de secours.
- Vous ne pouvez pas utiliser le **ADRESSER** pour récupérer les tables ayant des contraintes nommées NOT NULL.

Configuration de canaux pour une récupération au niveau des tables

Pour utiliser le plug-in pour Recovery, configurez les canaux SBT dans RMAN. Ces canaux connectent RMAN et les utilitaires de gestion des médias NetVault Backup. Vous pouvez configurer un canal SBT par défaut, ainsi que des canaux supplémentaires de type SBT ou DISK. Pour afficher la configuration RMAN actuelle, exécutez la commande suivante à partir d'une invite RMAN:

```
RMAN > SHOW ALL;
```

Si aucun canal SBT n'est configuré, c'est-à-dire que seuls les paramètres des canaux de disques existent, utilisez la commande suivante pour indiquer à RMAN d'ajouter un ensemble de paramètres pour les canaux SBT:

```
RMAN > CONFIGURER LE TYPE D'UNITÉ PAR DÉFAUT SUR 'SBT_TAPE';
```

Lorsque ces paramètres sont ajoutés pour des canaux SBT et qu'une récupération au niveau des tables est exécutée, au moins un canal de disque et un canal SBT sont disponibles pour le processus de récupération. L'instance auxiliaire utilise les mêmes canaux que ceux disponibles pour l'instance cible.

Vous pouvez également utiliser la commande suivante pour ajouter des canaux supplémentaires, le cas échéant:

```
CONFIGUREZ LE CANAL RMAN > <channelNumber> TYPE d'unité SBT
```

Pour plus d'informations sur la configuration des canaux, voir la documentation Oracle.

Exécution de la récupération au niveau des tables à partir de l'interface de commande RMAN

Comme indiqué précédemment, les exemples reposent sur l'utilisation de la version entièrement automatisée de l'instance auxiliaire. Pour obtenir d'autres exemples sur l'utilisation d'une instance auxiliaire automatisée ou d'une instance auxiliaire gérée par l'utilisateur, qui peut être utilisée avec le plug-in pour effectuer une récupération au niveau des tables, voir votre documentation Oracle. Notez les points suivants:

- La récupération au niveau des tables nécessite l'utilisation de la **ce** pour définir l'État vers lequel vous souhaitez récupérer.
- Les exemples suivants supposent que vous êtes connecté à l'instance cible et, le cas échéant, au catalogue de récupération RMAN.

Trouve

L'exemple suivant récupère trois tables d'un utilisateur Oracle, **taxes** vers un SCN spécifique en utilisant une instance auxiliaire entièrement automatisée pour laquelle les fichiers requis sont renseignés dans un répertoire Linux ou UNIX, **/oracle/nvbu_pitr_auxiliary_destination**, que vous avez créé avant d'exécuter la récupération.

```
RMAN > Recover table SALES. NORTHTSALES, VENTES. SOUTHTSALES, VENTES.  
CENTRALSALES jusqu'au SCN 5555638  
destination auxiliaire '/Oracle/nvbu_pitr_auxiliary_destination';
```

Exemple similaire, sauf qu'il utilise une séquence de journal:


```
RMAN > Recover table SALES. NORTHTSALES, VENTES. SOUTHTSALES, VENTES.  
CENTRALSALES jusqu'à la séquence 38 thread 1 de la destination  
auxiliaire'/Oracle/nvbu_pitr_auxiliary_destination';
```

Exemple similaire, sauf qu'il utilise une date et une heure spécifiques et qu'il est basé sur un environnement Windows Server:

```
RMAN > Recover table SALES. NORTHTSALES, VENTES. SOUTHTSALES, VENTES.  
CENTRALSALES jusqu'à l'heure "to_date (' 2013/11/23 06:59:00 ', 'yyyy/mm/dd  
HH24: mi: SS") "destination auxiliaire  
'C:\app\Administrator\product\11.2.0\dbhome_1\nvbu_pitr_auxiliary_destination';
```

En utilisant le **table de remappage** option, l'exemple suivant récupère deux des trois tables sélectionnées dans une nouvelle table portant un nom différent. La troisième table est récupérée avec le même nom que l'original.

```
RMAN > Recover table SALES. NORTHTSALES, VENTES. SOUTHTSALES, VENTES. CENTRALSALES  
jusqu'à l'heure "to_date (' 2013/11/23 06:59:00 ', 'yyyy/mm/dd  
HH24: mi: SS')" table de remappage Sales. northsales:  
northsales_recovered, sales. southsales: southsales_recovered  
destination auxiliaire  
'C:\app\Administrator\product\11.2.0\dbhome_1\nvbu_pitr_auxiliary_destination';
```

Récupère un tableau à partir d'un utilisateur commun:

```
RMAN > Recover table "C# #SALES". " NORTHTSALES ", " C# #SALES "."  
SOUTHTSALES "jusqu'au SCN 5555638 remappage de la table" C# #SALES  
"." NORTHTSALES ":" NORTHTSALES_RECOVERED "destination  
auxiliaire'/Oracle/nvbu_pitr_auxiliary_destination';
```

Par défaut, RMAN importe les tables ou les partitions de table récupérées dans la base de données cible. Avant l'importation, les tables sont stockées dans un fichier de vidage d'exportation. Vous pouvez utiliser le **NOTABLEIMPORT** option pour empêcher RMAN d'importer les tables ou les partitions de table récupérées. Si vous utilisez cette option, les tables sont restaurées au moment spécifié, et le fichier de vidage d'exportation est créé, mais le fichier de vidage n'est pas importé dans la base de données cible. À ce stade, vous pouvez analyser les tables à l'aide de l'instance auxiliaire ou importer manuellement le fichier de vidage dans l'instance de la base de données cible à l'aide de l'utilitaire Oracle Data Pump Import.

```
RMAN > Recover table "C# #SALES". " NORTHTSALES ", " C# #SALES "."  
SOUTHTSALES "jusqu'à l'heure'SYSDATE-4 'destination  
auxiliaire'/Oracle/nvbu_pitr_auxiliary_destination'DataPump  
destination'/Oracle/nvbu_pitr_datapump_destination' fichier de  
vidage'northsales_southsales_export_dump. dat'notableimport;
```

i | **CHEZ** Si des erreurs se produisent lors de la récupération, Oracle ne supprime pas le fichier de vidage d'exportation si la table restaurée l'a créée. Vous pouvez ensuite utiliser le fichier de vidage d'exportation pour terminer le processus de restauration manuellement.

Exécution de la récupération au niveau des tables à partir de l'interface utilisateur Web de NetVault Backup

En plus des étapes présentées dans la rubrique [Exécution de restaurations RMAN](#), les options suivantes s'appliquent spécifiquement à la récupération au niveau des tables.

- 1 Dans la **Type de récupération** section du **Effectuer la récupération** , sélectionnez l'onglet **Effectuer une récupération ponctuelle de niveau table dans le temps** en.
- 2 Sélectionnez le **Numéro de modification du système basé, Basée sur la séquence du journal, ou Basé sur l'heure** en.

•Si vous sélectionnez le **Numéro de modification du système basé** option, le plug-in demande à RMAN d'utiliser le

» **jusqu'au SCN**» lors de la récupération de la table. Par exemple: **jusqu'au SCN 5555638**

- Si vous sélectionnez le **Basée sur la séquence du journal** option, le plug-in demande à RMAN d'utiliser le » **jusqu'à la séquence <number> fils <number>**» lors de la récupération de la table. Par exemple: **jusqu'à la séquence 38 thread 1**
- Si vous sélectionnez le **Basé sur l'heure** option, le plug-in demande à RMAN d'utiliser le «**heure de fin**» lors de la récupération de la table. Par exemple: **jusqu'à l'heure "to_date (' 2013/11/23 06:59:00 ', 'yyyy/mm/dd HH24: mi: SS") "**

- 3 Dans la **Destination auxiliaire** , spécifiez un répertoire (chemin d'accès complet) que les instances auxiliaires utilisent pour stocker tous les fichiers nécessaires, y compris les copies des fichier contrôle, des journaux d'archive et des fichiers de données.

L'utilisation de ce champ est équivalente à la «**destination auxiliaire**»<**directoryFullPath**>" Where.

i | **PARTICULIÈRE** Assurez-vous que l'utilisateur Oracle a accès au chemin complet.

- 4 Dans la **Récupérer la table** , entrez la liste des tables séparées par des virgules que vous souhaitez inclure dans la table de récupération dans le cadre d'une récupération au niveau des tables.

Utiliser le **oracle_user_name.table_name** créant. Oracle 12C inclut les utilisateurs communs et les utilisateurs locaux, et la Convention de dénomination utilisée pour les utilisateurs locaux est semblable à celle des noms d'utilisateur de la base de données Oracle dans les versions antérieures d'Oracle.

Pour les conteneurs où des utilisateurs communs sont en place, la base de données Oracle fournit les utilisateurs communs SYS et SYSTEM. Le nom des utilisateurs communs créés par l'utilisateur doit commencer par **M ##** de **m #**. Pour plus d'informations, voir la documentation relative à l'architecture mutualisée d'Oracle 12C.

i | **PARTICULIÈRE** Lorsque vous répertoriez une table à partir d'un utilisateur commun, utilisez des guillemets doubles. En **SQL * plus** accepte les requêtes sur les tables à l'aide d'une chaîne qui inclut **M ##** de **m #** et exclut les guillemets doubles, ce n'est pas le cas de RMAN.

Exemple 1: La liste suivante répertorie trois tableaux pour le **taxes** multi.

```
Sales. northsales, sales. southsales, sales. centralsales
```

Exemple 2: L'exemple suivant répertorie deux tableaux pour le Common **C# #SALES** multi.

```
"C# #SALES". " NORTHSALES "," C# #SALES "." SOUTHSALES"
```

L'utilisation de l'exemple précédent équivaut à la **Recover table "C# #SALES". " NORTHSALES "," C# #SALES "." SOUTHSALES"** Where.

- disque Dans la **Table de remappage** , saisissez une liste de tables, séparée par des virgules, que vous souhaitez renommer, le cas échéant, dans le cadre d'une récupération au niveau des tables.

Cette option vous permet de récupérer la table et de l'analyser afin de déterminer si elle doit remplacer la table d'origine. Vraiment *Impossible* vous devez fournir un mappage pour toutes les tables répertoriées dans la **Récupérer la table** champ il vous suffit de répertorier le mappage des tables que vous souhaitez renommer temporairement.

Exemple 1: L'exemple suivant mappe le **Sales. northsales** Tableau pour **Sales. northsales_recovered**.

```
Sales. northsales: northsales_recovered
```

Exemple 2: L'exemple suivant mappe le **Sales. northsales** Tableau pour **Sales. northsales_recovered**.

```
Sales. northsales: northsales_recovered, sales. southsales:  
southsales_recovered
```

Exemple 3: L'exemple suivant mappe le **Sales. northsales** Tableau pour **Sales. northsales_recovered**.

```
"C# #SALES". " NORTHSALES ":" NORTHSALES_RECOVERED "
```

L'utilisation de l'exemple précédent équivaut à la **table de remappage**

"C# #SALES". " NORTHSALES ":" NORTHSALES_RECOVERED " Where.

Maintenance du catalogue de récupération

- [Resynchronisation du catalogue de récupération](#)
- [Utilisation de la commande CROSSCHECK pour mettre à jour le référentiel RMAN](#)

Resynchronisation du catalogue de récupération

Plug-in *pour Oracle* exécute automatiquement une resynchronisation complète ou partielle du catalogue de récupération lors de l'exécution de sauvegardes RMAN, à condition que le fichier de contrôle soit monté et que la base de données catalogue de récupération soit disponible à l'exécution de la commande.

Vous pouvez utiliser le RMAN **RESYNCHRONISER LE CATALOGUE** pour effectuer les resynchronisations complètes manuelles dans les cas suivants:

- Le catalogue de récupération n'est pas disponible lorsque vous exécutez l'une des commandes qui resynchronisent automatiquement le catalogue.
- La base de données est rarement sauvegardée et génère un grand nombre de commutateurs journaux tous les jours. Par exemple, des centaines de journaux d'archive sont archivés entre les sauvegardes de base de données et les commutateurs 1000 sont générés entre les resynchronisations de catalogue.
- Vous avez modifié la structure physique de la base de données cible, par exemple en ajoutant ou en supprimant un tablespace. Comme pour les opérations d'archivage, le catalogue de récupération n'est pas mis à jour automatiquement lorsque le schéma physique change.

Il n'est pas nécessaire d'exécuter **RESYNCHRONISER LE CATALOGUE** utilisés. Pour plus d'informations, voir *Utilisation de la commande CROSSCHECK pour mettre à jour le référentiel RMAN* dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle*.

Pour forcer une resynchronisation complète du catalogue de récupération, procédez comme suit:

- 1 Démarrez RMAN, puis connectez-vous à la base de données cible et au catalogue de récupération.

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifieur pour le catalogue >
```

- 2 Montez la base de données cible.

```
MONTAGE AU DÉMARRAGE;
```

- 3,5 Resynchronisez le catalogue de récupération.

RESYNCHRONISER
LE CATALOGUE; 4
quittez RMAN.

pour Oracle Guide de l'utilisateur 12,3
maintenance du catalogue de récupération

Utilisation de la commande **CROSSCHECK** pour mettre à jour le référentiel RMAN

Pour vous assurer que les données relatives aux sauvegardes de la logithèque RMAN sont synchronisées avec les données correspondantes de la base de données NetVault, effectuez un déregardment. Aux **COMMANDE CROSSCHECK** la commande met à jour les informations obsolètes du référentiel RMAN concernant les sauvegardes dont l'état physique ne correspond pas aux enregistrements de la logithèque. Par exemple, si un utilisateur supprime les journaux d'archive du disque avec une commande de système d'exploitation, le référentiel indique toujours que les journaux sont sur le disque, alors qu'ils ne le sont pas.

Pour en savoir plus sur le **COMMANDE CROSSCHECK** commande, voir la rubrique *Sauvegarde et récupération élémentaires de la base de données Oracle* aider.

- 1 Démarrez RMAN, puis connectez-vous à la base de données cible et au catalogue de récupération.

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifier pour le  
catalogue > 2 les journaux d'archive sont croisé.
```

```
CROSSCHECK ARCHIVELOG ALL;
```

- 3 quittez RMAN.

Utilisation de l'interface de la CLI RMAN

- Sauvegardes et restaurations RMAN basées sur l'interface de base de connaissances (CLI): présentation
- Prérequis pour les sauvegardes et les restaurations basées sur l'interface de base de connaissances
- Exécution de sauvegardes basées sur la CLI
- Restaurations basées sur la CLI
- Utilisation des commandes CROSSCHECK et CATALOG avec des sauvegardes

Sauvegardes et restaurations RMAN basées sur l'interface de base de connaissances (CLI): présentation

Si vous souhaitez utiliser les fonctionnalités RMAN avancées qui ne sont pas prises en charge par le plug-in *pour Oracle* interface de, vous pouvez effectuer des sauvegardes et des restaurations RMAN basées sur la CLI à la place ou avec le plug-in. Pendant les sauvegardes et restaurations RMAN basées sur l'interface de base de de type CLI, le plug-in fournit une fonctionnalité de gestion des médias pour RMAN.

i | **PARTICULIÈRE** Avant d'utiliser cette fonctionnalité, Quest vous conseille de lire attentivement le *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle* pour vous familiariser avec les éléments internes de RMAN.

Avant de suivre toutes les étapes supplémentaires ou différentes présentées dans cette rubrique, lisez les informations fournies dans les rubriques précédentes, comme [Installation et suppression du plug-in](#) ni [Configuration du plug-in](#).

Prérequis pour les sauvegardes et les restaurations basées sur l'interface de base de connaissances

Les étapes décrites dans les rubriques suivantes doivent être effectuées avant le lancement de sauvegardes ou de restaurations à partir de la ligne de commande:

- Vérification de l'utilisation du fichier exécutable RMAN approprié (Linux uniquement)
- Vérification de l'établissement d'un canal «SBT_TAPE»
- Exécution de l'utilitaire NetVault Backup 'nvpluginaccess'

Vérification de l'utilisation du fichier exécutable RMAN approprié (Linux uniquement)

Les différentes installations de Linux incluent plusieurs exécutables nommés en tant que **RMAN**. En raison de cette inclusion, vous devez vérifier que l'application RMAN Oracle correcte est démarrée lorsque vous émettez le **RMAN** à l'invite. Cette étape peut être effectuée en établissant le chemin vers l'exécutable RMAN Oracle (**\$ORACLE_HOME/bin**) comme premier chemin de recherche dans la - variable environnementale.

Vérification de l'établissement d'un canal «SBT_TAPE»

Plug-in *pour Oracle* utilise un Oracle "**SBT_TAPE**" canal pour effectuer des sauvegardes d'une base de données Oracle. SBT est généralement utilisé pour spécifier une destination pour les commandes RMAN utilisées pour la sauvegarde sur un média sur bande. Pour obtenir des informations complètes sur l'établissement de ce type de canal à utiliser, voir *Configuration et allocation de canaux à utiliser dans les sauvegardes* dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle*.

i | **PARTICULIÈRE** Les sessions générées à l'aide de la CLI RMAN ne peuvent pas être réexécutées à l'aide de l'interface utilisateur Web NetVault Backup. La commande CLI de RMAN, c'est-à-dire le script RMAN, n'est pas envoyée de nouveau à NetVault Backup à partir de l'application CLI RMAN. Ainsi, si vous sélectionnez **Exécuter maintenant** dans la **Statut de la tâche** page, la tâche échoue.

Exécution de l'utilitaire NetVault Backup'nvpluginaccess'

Vous pouvez exécuter le **nvpluginaccess** utilitaire, disponible dans la **utilitaire** Répertoire sur le serveur NetVault Backup, à partir du serveur NetVault Backup ou d'un client NetVault Backup.

Si le mot de passe du NetVault Backup utilisateur par défaut a été défini ou si un utilisateur de NetVault Backup non défini par défaut est utilisé pour exécuter la sauvegarde et la restauration, vous devez exécuter le **nvpluginaccess** Utility sur le serveur NetVault Backup ou vous devez configurer l'accès pour le client NetVault Backup. Vous devez ensuite obtenir le jeu de sécurité nécessaire pour que le plug-in effectue les sauvegardes et les restaurations CLI.

! | **AVERTISSEMENTS** Le mot de passe est limité à sept caractères ou moins.

Configuration de l'accès pour un client NetVault Backup

- 1 Lancez une session en ligne de commande, puis exécutez la commande suivante:

```
nvpluginaccess-client <NetVaultBackupServerName>
```

- 2 Lorsque l'invite du plug-in s'affiche, saisissez **4,4** pour sélectionner le **Spécifier le nom du plug-in** en.

i | **PARTICULIÈRE** Accomplir *Impossible* Sélectionnez l'option 2 ou 3; vous devez saisir **COMMANDE** pour le nom du plug-in, qui nécessite la sélection de l'option 4.

```
Veillez sélectionner un plug-in que vous souhaitez autoriser le  
client'<NetVaultBackupServerName>'□ pour accéder à:
```

- 1) Plug-in Informix
- 2) Plug-in Oracle RMAN
- 3) Plug-ins Informix et Oracle RMAN
- 4) Spécifier le nom du plug-in

- 3 Lorsque l'invite de nom s'affiche, saisissez **COMMANDE**.

```
Veillez saisir le nom du plug-in: CLI
```

- 4 Lorsque l'invite du compte d'utilisateur s'affiche, saisissez **définie**.
 Veuillez saisir le compte d'utilisateur: par défaut
- 5 Lorsque l'invite mot de passe s'affiche, saisissez le mot de passe applicable.
 Veuillez saisir le mot de passe du compte 'default': *<password>*
 Le système indique que le client a été ajouté.
 Ajout réussi du client '*<NetVaultBackupServerName>*'.

Exécution de l'utilitaire à partir du serveur NetVault Backup

- 1 Lancez une session en ligne de commande, puis accédez à la **utilitaire** Directory
 - Sous Linux et UNIX, le **utilitaire** Répertoire est dans "**../netvault/util**"
 - Sous Windows, le **utilitaire** Répertoire est dans «. ..\NetVault **Backup\util**» qu' "**..**" représente le chemin d'accès au répertoire d'installation de NetVault Backup Server.
- 2 Exécutez les commandes suivantes:


```
nvpluginaccess-Remove-client <clientMachineName>
nvpluginaccess-client <clientMachineName> -Account <userName>
```

qu' *<clientMachineName>* est le nom de la machine cliente NetVault Backup sur laquelle le plug-in est installé et *<userName>* est l'utilisateur NetVault Backup qui effectue les sauvegardes et les restaurations.

Tels

```
nvpluginaccess-client DB_Server-compte par défaut
```
- 3 Lorsque la liste des plug-ins disponibles s'affiche, saisissez le numéro qui correspond au plug-in («plug-in Oracle RMAN»), puis appuyez sur **Entrent**.
- 4 Lorsque l'invite mot de passe s'affiche, saisissez le mot de passe du compte NetVault Backup spécifié.
 Un message de confirmation s'affiche indiquant que l'accès a été accordé pour le client NetVault Backup spécifié.
- 5 Vérifier que le **nvpluginaccess** l'utilitaire a été correctement configuré en consultant le contenu du «**fichier hookplugs. cfg**» fichier situé dans le **WLAN** Directory
 - Sous Linux et UNIX, le **WLAN** Répertoire est dans "**../netvault/config**"
 - Sous Windows, le **WLAN** Répertoire est dans «. ..\NetVault **Backup\config**» qu' "**..**" représente le chemin d'accès au répertoire d'installation de NetVault Backup Server.

L'entrée suivante dans le fichier «fichier hookplugs. cfg» correspond à l'exemple précédent.

```
[DB_SERVER]
Plug-ins = Oracle RMAN!, Oracle RMAN plug-in
Compte = par défaut
Mot de passe =% G59j $ #
```

i | **CHEZ** Aux **De** le champ du fichier «fichier hookplugs. cfg» contient une vue chiffrée du mot de passe.

Le mot de passe réel n'est pas affiché.

Exécution de sauvegardes basées sur la CLI

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur l'exécution de sauvegardes basées sur l'interface de la CLI:

- [Exemple de sauvegarde de base CLI](#)
- [Paramètres supplémentaires: la clause «format»](#)
- [Paramètres supplémentaires: les clauses «Send» et «PARMS»](#)
- [Interrogation du nom du média NetVault Backup](#)

Exemple de sauvegarde de base CLI

Cette rubrique montre comment effectuer une sauvegarde complète du tablespace «USERS» à l'aide des commandes RMAN:

- 1 Connectez-vous au serveur de la base de données Oracle et lancez une session de terminal.
- 2 À l'invite, générer une **«Exécuter le bloc»** comme suit:

```
exécuter {allocate channel C1 type
d'unité'SBT_TAPE'; espace de sauvegarde
des tablespaces; libérer le canal C1;
}
```

Les commandes précédentes sont le minimum requis pour effectuer une sauvegarde basée sur l'interface de commande de base. Le plug-in fournit plusieurs paramètres supplémentaires qui peuvent être utilisés pour définir différentes options pour une session de sauvegarde CLI. Les rubriques qui suivent fournissent une description de ces paramètres.

Paramètres supplémentaires: la clause «format»

Aux **RTF** Spécifie le modèle à utiliser lors de la création d'un nom de fichier pour les éléments de sauvegarde ou les copies d'images qu'il crée. Le plug-in fournit des paramètres supplémentaires qui peuvent être utilisés en tant que variables avec le **RTF Where**. Ces variables vous permettent de spécifier trois paramètres pour une session de sauvegarde:

- Nom du serveur
- Ensemble de cibles
- Ensemble d'options avancées

Aux **RTF** est utilisée dans un bloc d'exécution et est spécifiée immédiatement après la **sauvegarde** dans la syntaxe. L'utilisation des deux points supplémentaires avant le «% d_% U_% P_% c» la variable est obligatoire; utilisation de la «% d_% U_% P_% c» la variable est critique, car Oracle génère généralement une chaîne unique que vous pouvez utiliser pour identifier les segments de sauvegarde séparés dans le NetVault Backup Media Manager.

```
exécuter {Allocate le type C1 du canal'SBT_TAPE'; format de
sauvegarde'< Variable_1 >:< Variable_2 >:< Variable_3 >::%
d_% U_% P_% c'tablespace USERS; libérer le canal C1;
```

Les variables spécifiques sont incluses avec cette clause, chacune suivant une séquence désignée, par exemple,

"< Variable_1 >", "< Variable_2 >", ni "< Variable_3 >". Chacune correspond à des valeurs NetVault Backup et RMAN spécifiques, et toutes sont présentées dans le tableau suivant. Assurez-vous que chaque variable de la commande est séparée de deux points («:») et qu'un deuxième signe deux-points est inséré avant le «% d_% U_% P_% c» variable.

Tableau 2. Variables

Variable	Décrire
< Variable_1 >	Nom du serveur NetVault Backup: Le NetVault Backup nom d'ordinateur du serveur NetVault Backup à partir duquel vous exécutez la session de sauvegarde. Cette valeur est <i>Obligatoire</i> .
< Variable_2 >	Nom de l'ensemble de cibles: Pour cibler un périphérique spécifique pendant la sauvegarde, spécifiez un ensemble de cibles créé pour être utilisé avec les sauvegardes RMAN Oracle. Laissez cette option vide si vous souhaitez utiliser le paramètre par défaut de NetVault Backup « N'importe quelle unité ». Cette option remplace l'ensemble de cibles spécifié sur le Mal boîte de dialogue. Pour plus d'informations sur les ensembles cibles, voir la rubrique Ensembles de sélections dans la <i>Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup</i> .

Tableau 2. Variables

Variable	Décrire
< Variable_3 >	Nom de l'ensemble d'options avancées: Spécifier un ensemble d'options avancées créé pour être utilisé avec Oracle Sauvegardes RMAN. Laissez cette option vide si vous souhaitez utiliser les paramètres d'options avancées par défaut de NetVault Backup. Cette option remplace l'ensemble d'options avancées spécifié dans la Mal boîte de dialogue. Lorsque vous définissez le Ensemble d'options avancées de sauvegarde CLI , le Ignorer après Jours/semaines/années l'option doit être spécifiée au lieu de Ignorer après les sauvegardes complètes dans la Durée de vie de la sauvegarde section de la Options avancées Tab. les sauvegardes RMAN basées sur l'interface de commande ne prennent pas en charge la génération de la durée de vie des sauvegardes complètes, et les sauvegardes peuvent expirer de manière inattendue si Ignorer après les sauvegardes complètes option est spécifiée. Pour en savoir plus sur les ensembles d'options avancées, voir la rubrique Ensembles de sélections dans la <i>Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup</i> .

"%d_%u_%p_% Ces valeurs concernent les identificateurs RMAN uniques. en d'autres termes, ils sont en environnement Oracle **m** variables. Oracle utilise cette variable pour générer une chaîne unique qui peut être utilisée pour identifier les segments de sauvegarde séparés dans NetVault Backup Media Manager.

- **% d:** Spécifie le nom de la base de données.
- **% u:** Spécifie un nom de huit caractères composé d'une représentation compressée de l'ensemble de sauvegardes ou du numéro de copie de l'image, ainsi que de l'heure de création de l'ensemble ou de la copie.
- **% p:** Spécifie le numéro de la pièce dans l'ensemble de sauvegardes.
- **% c:** Spécifie le numéro de copie de l'élément de sauvegarde dans un ensemble d'éléments de sauvegarde dupliqués.

CHEZ Vous pouvez également utiliser «% d_ % s_ % t» ou une autre combinaison de mots-clés qui génère un identifiant unique. Pour les variables de substitution que vous pouvez utiliser avec le **formatSpec** sous-clause, voir votre documentation Oracle.

Paramètres supplémentaires: les clauses «Send» et «PARMS»

Utilisez les paramètres décrits dans cette rubrique avec la **communiqu** ou le **PARMS** pour configurer les options NetVault Backup d'une session de sauvegarde exécutée à partir de la ligne de commande. Cette rubrique décrit comment le **communiqu** et le **PARMS** clauses fonctionnent.

- **clause «Send»:** Les paramètres spécifiés avec la **communiqu** s'appliquent à une tâche spécifique.

```
communiqu<Variable>=<Value>;
```

Le tableau suivant présente un exemple:

```
exécuter {allocate channel  
type' SBT_TAPE'Send'NV_TARGET_MEDIA =  
Mid'} exécuter {allouer un canal CH2}
```

Dans cet exemple, le **"NV_TARGET_MEDIA"** la commande affecte uniquement le canal «SBT_TAPE» **CH1**.

Aux **communiqu** est utilisée dans un bloc d'exécution et est spécifiée immédiatement après la **consacrer** dans la syntaxe.

```
exécuter {Allocate le type C1 du  
canal' SET_TAPE';  
Envoyer'NV_VERIFICATION = TRUE';  
utilisateurs de l'espace de  
sauvegarde; pour libérer le canal  
C1;
```

- **Clause «PARMS»:** Les paramètres spécifiés avec la **PARMS** s'appliquent à toutes les tâches exécutées à partir de l'instance Oracle.

```
PARMS = "ENV = (<Variable>=<Value>)"
```

Le tableau suivant présente un exemple:

```
Run {allocate channel type' SBT_TAPE' PARMS = "ENV = (NV_TARGET_MEDIA = Mid)"}  
Run {allocate channel CH2}
```

Dans cet exemple, le **"NV_TARGET_MEDIA"** la commande affecte le canal «SBT_TAPE» **CH1** et les autres canaux définis dans les autres blocs d'exécution.

Aux **PARMS** est utilisée dans un bloc d'exécution et est spécifiée immédiatement après la **consacrer** dans la syntaxe.

```
Exécutez {allocate channel C1  
type' SBT_TAPE' PARMS = "ENV =  
(NV_VERIFICATION = TRUE)";  
tablespace de sauvegarde,  
utilisateurs; version de canal C1;
```

Variables disponibles avec «Send» et «PARMS»

Le tableau suivant décrit les variables que vous pouvez utiliser avec le **communiqu** ni **PARMS** clauses

Tableau 3. Variables

Variable

Décrire

NETVAULTCLIACCOUNT ☐ Utilisez ces variables pour définir l'utilisateur NetVault Backup et le mot de passe qui NETVAULTCLIPASSWORD effectue la sauvegarde ou la restauration. Ces variables doivent être définies lorsqu'un mot de passe a été défini pour l'utilisateur NetVault Backup ou un utilisateur qui n'est pas le paramètre par défaut exécute la sauvegarde ou la restauration.

Tels

```
Send'NETVAULTCLIACCOUNT = default';
Send'NETVAULTCLIPASSWORD
=<password>';

PARMS = "ENV = (NETVAULTCLIACCOUNT = default,
NETVAULTCLIPASSWORD =<password>) ";
```

CHEZ Utilisation de la **NETVAULTCLIPASSWORD** la variable est un risque de sécurité. Quest vous recommande d'utiliser le **nvpluginaccess** utilitaire décrit dans [Exécution de l'utilitaire NetVault Backup'nvpluginaccess'](#). Si le **NETVAULTCLIPASSWORD** est mise en œuvre, le mot de passe NetVault Backup est affiché en texte brut.

NV_ADVANCED_OPTIONS_SET

Utilisez cette variable pour spécifier un modèle pour une **Ensemble d'options avancées** créé pour être utilisé avec les sauvegardes de la CLI Oracle RMAN afin de cibler un ensemble spécifique d'options avancées NetVault Backup pendant la sauvegarde. Ce paramètre remplace l'ensemble d'options avancées que vous avez spécifié dans la **Mal** boîte de dialogue.

Tels

```
Send'NV_ADVANCED_OPTIONS_SET =
my_advanced_options_set_name';

PARMS = "ENV = (NV_ADVANCED_OPTIONS_SET =
my_advanced_options
_set_name) ";
```

Pour en savoir plus sur les ensembles d'options avancées, voir la rubrique **Ensembles de sélections** dans la *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

CHEZ NetVault Backup prend en charge la spécification d'un modèle d'ensemble d'options avancées tout en spécifiant simultanément des options avancées individuelles, par exemple, NV_VERIFICATION. Si les options avancées de sauvegarde sont fournies à l'aide des clauses Send/PARMS et à l'aide d'un ensemble d'options avancées défini, les deux options avancées sont combinées. En cas de conflit, les options avancées fournies à l'aide des clauses Send/PARMS ont une priorité sur les mêmes options définies dans l'ensemble des options avancées.

NV_AUTO_LABEL_MEDIA	<p>Cette variable permet d'étiqueter et d'utiliser automatiquement tous les médias vierges lorsqu'aucun autre média n'est disponible pour la session. Les valeurs autorisées sont les suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True • False
	<p>Tels</p> <pre>Send'NV_AUTO_LABEL_MEDIA = TRUE'; PARMS = "ENV = (NV_AUTO_LABEL_MEDIA = TRUE)";</pre>
NV_BACKUP_LIFE	<p>Utilisez cette variable pour contrôler la durée pendant laquelle une sauvegarde existe sur le média cible. Les valeurs autorisées sont les suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nombre {entier jours semaines années} <p>Les paramètres figurant entre les accolades sont facultatifs. Réduit suivi de haute détermine le nombre de générations dont la sauvegarde est conservée. Ce paramètre est la valeur par défaut, c'est-à-dire que si rien n'est spécifié avec Count, le nombre de générations de sauvegardes est pris en compte pour la durée de vie de la sauvegarde. Lequel, environ, ou années représente le nombre de jours, de semaines ou d'années pendant lesquels la sauvegarde est conservée avant d'être ignorée.</p>
	<p>Tels</p> <pre>Send'NV_BACKUP_LIFE = 2 '; PARMS = "ENV = (NV_BACKUP_LIFE = 2)";</pre>
NV_BACKUP_SERVER	<p>Utilisez cette variable avec la clause «PARMS» pour définir le serveur NetVault Backup par défaut pour une instance Oracle complète.</p>
	<p>Tels</p> <pre>PARMS = "ENV = (NV_BACKUP_SERVER = NVSERVER) "</pre>
NV_GROUP_LABEL	<p>Cette variable permet de sélectionner un groupe de médias spécifique en fonction de son étiquette de groupe. Cette variable doit être utilisée avec la "NV_TARGET_MEDIA" variable. Sinon, il n'a aucun effet.</p>
	<p>Tels</p> <pre>Envoyer l'étiquette de groupe'NV_TARGET_MEDIA =, NV_GROUP_LABEL = Group_2 '; PARMS = "ENV = (NV_TARGET_MEDIA = Group Label, NV_GROUP_LABEL = Group_2) ";</pre>

NV_JOB_PRIORITY Cette variable permet de définir la priorité de la NetVault Backup de la tâche CLI. L'entrée de la valeur peut être comprise entre 1 (priorité la plus élevée) et 100 (priorité la plus basse). Si ce paramètre n'est pas spécifié, la priorité de tâche par défaut est 30.

Tels

```
Envoyer'NV_JOB_PRIORITY = 5 ' ; PARS = "ENV =  
(NV_JOB_PRIORITY = 5) " ;
```

NV_JOB_TITLE Utilisez cette variable pour attribuer un titre à la session. Quest recommande que seuls Utilisez cette variable avec la **communiqu** par session, en d'autres termes, pour éviter d'étiqueter toutes les tâches futures avec ce titre de session, en cas d'application avec le **PARMS Where**.

Tels Send'NV_JOB_TITLE =

```
Backup_1 ' ;
```

NV_MID_LABEL Utilisez cette variable pour sélectionner un média spécifique en fonction de son étiquette de média. Cette variable doit être utilisée avec la **"NV_TARGET_MEDIA"** variable Sinon, il n'a aucun effet.

Tels

```
Send'NV_TARGET_MEDIA = Mid, NV_MID_LABEL = Media_1 ' ;  
PARMS = "ENV = (NV_TARGET_MEDIA = Mid, NV_MID_LABEL =  
Media_1) "
```

NV_NETWORK_COMPRESSION Utilisez cette variable pour compresser les données de sauvegarde avant qu'elles ne soient transférées sur le réseau, c'est-à-dire de la même façon que la **Options avancées** de l'onglet **«Compression réseau»** en. Les valeurs autorisées sont les suivantes:

- **True**
- **False**

Tels

```
Send'NV_NETWORK_COMPRESSION = true' ;  
PARMS = "ENV = (NV_NETWORK_COMPRESSION = false) " ;
```

NV_ORIGINAL_NV_CLIENT Utilisez cette variable avec la **PARMS** pour définir le nom de l'ordinateur du client NetVault Backup d'origine dans lequel la sauvegarde a été effectuée.

Tels

```
PARMS = "ENV = (NV_ORIGINAL_NV_CLIENT =  
< nv_client_machine_name >) "
```

NV_POSTSCRIPT

Utilisez cette variable pour exécuter un script à la fin d'une tâche de sauvegarde. Le script à exécuter doit être enregistré dans la **"...\netvault\scripts"** sous-répertoire sur le serveur de la base de données Oracle où «...» désigne le chemin complet vers l'installation de NetVault Backup.

Tels

```
Send'NV_POSTSCRIPT = C:\NetVault\scripts\p2.txt';  
PARMS = "ENV = (NV_POSTSCRIPT = P2. txt)";
```

NV_PRESCRIPT

Utilisez cette variable pour exécuter un script avant une session de sauvegarde. Le script à exécuter doit être enregistré dans la **"...\netvault\scripts"** sous-répertoire de la base de données Oracle Serveur, où «...» désigne le chemin complet vers l'installation de NetVault Backup.

Tels

```
Send'NV_PRESCRIPT = C:\NetVault\scripts\p1.txt';  
PARMS = "ENV = (NV_PRESCRIPT = P1. txt)";
```

NV_RESET_ENV_PARMS Utilisez cette variable pour réinitialiser l'environnement Oracle après la **PARMS** la clause a été utilisée dans le bloc d'exécution.

Tels

```
Send'NV_RESET_ENV_PARMS = TRUE' PARMS = "ENV =  
(NV_RESET_ENV_PARMS = TRUE)" NV_REUSE_MEDIA Utilisez cette  
variable pour définir un média spécifique comme réutilisable. Les valeurs  
autorisées sont les suivantes:
```

- **Aucun**
- **État**
- **Avec la même étiquette de groupe que le média cible**

Si la valeur est définie sur **Aucun**, aucun média marqué pour la réutilisation n'est utilisé pour la sauvegarde. Avec le paramètre défini sur **État**, tous les médias marqués précédemment pour la réutilisation sont pris en compte pour la sauvegarde. Si la valeur est définie sur **Avec la même étiquette de groupe que le média cible**, tous les médias contenant l'étiquette de groupe spécifiée qui a été marquée pour la réutilisation préalablement sont pris en compte pour la sauvegarde.

Tels

```
Send'NV_REUSE_MEDIA = any';  
PARMS = "ENV = (NV_REUSE_MEDIA = any)";
```

NV_RESTORE_SOURCE_SET

Cette variable permet de spécifier un ensemble source de périphériques de restauration créé pour être utilisé avec les restaurations CLI d'Oracle RMAN. Cette variable vous permet de cibler une NetVault Backup

ensemble d'options de périphériques et d'unités pendant une restauration. Accomplir *Impossible* Utilisez cette option si vous souhaitez utiliser le paramètre NetVault Backup par défaut de n'importe quelle unité.

CHEZ Pour utiliser cette variable, spécifiez un ensemble source de périphériques de restauration créé à partir de la **Source de la restauration** option de la **Options de restauration** onglet. N'utilisez pas NetVault Backup les ensembles de cibles de sauvegarde. Un ensemble de cibles de sauvegarde NetVault Backup est utilisé pour spécifier des unités cibles pendant une sauvegarde. Un ensemble source de restauration de NetVault Backup est utilisé pour spécifier un ensemble de périphériques source et d'options de périphériques pendant une restauration.

Définissez cette variable via la «**Envoyer**» ou **PARMS** de la CLI RMAN.

- **En utilisant «envoyer»:** Les paramètres spécifiés s'appliquent uniquement à une tâche spécifique.□

□

```
communiquer<Variable>=<Value>; Tels
```

```
Exécutez {allocate channel type CH1
'sbt_tape';
Send'NV_RESTORE_SOURCE_SET =□
my_device_options_source_set_name';
restaurer l'espace de sauvegarde'TEST1 ' ;
}
```

- **Utilisation de «PARMS»:** Les paramètres spécifiés s'appliquent à toutes les tâches exécutées à partir de l'instance Oracle.□

□

```
PARMS = "ENV = (<Variable>=<Value>) Tels
```

```
exécuter {allocate channel type CH1
'sbt_tape'
PARMS = "ENV = (NV_RESTORE_SOURCE_SET =□
my_device_options_source_set_name)";
restaurer l'espace de
sauvegarde'TEST1 ' ; }
```

NV_SCHEDULE_SET

Cette variable permet de spécifier un ensemble d'ordonnements créé pour être utilisé avec les sauvegardes de la CLI Oracle RMAN afin de spécifier ou de réutiliser un ensemble d'ordonnement préexistant lors de la sauvegarde.

Tels

```
Send'NV_SCHEDULE_SET = my_schedule_set';
PARMS = "ENV = (NV_SCHEDULE_SET = my_schedule_set)";
```

Pour plus d'informations sur les ensembles d'ordonnement, voir la rubrique *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

NV_TARGET_MEDIA

Utilisez cette variable pour définir le média dans le périphérique cible. Les valeurs autorisées sont les suivantes:

- **N'importe lequel n'est pas dans un groupe:** Pour cibler un média auquel aucune étiquette de groupe n'est attribuée.
- **État:** Pour cibler un média disponible.
- **DEMI:** Pour cibler un média spécifique en fonction de son étiquette de média, dans ce cas, le **NV_MID_LABEL** la variable doit accompagner cette variable, et le nom de l'élément de média applicable devra être nommé.
- **Étiquette de groupe:** Pour cibler le média dans un groupe spécifique en fonction de son étiquette de groupe, dans ce cas, le **NV_GROUP_LABEL** la variable doit accompagner cette variable et le nom de l'étiquette de groupe applicable.

Tels

```
Send'NV_TARGET_MEDIA = any';  
PARMS = "ENV = (NV_TARGET_MEDIA = Mid,  
NV_MID_LABEL = Media_1) ";
```

NV_TARGET_SET

Cette variable permet de spécifier un ensemble de cibles créé pour être utilisé avec les sauvegardes CLI Oracle RMAN afin de cibler une unité NetVault Backup spécifique pendant la sauvegarde.

Ignorez cette option si vous souhaitez utiliser le paramètre NetVault Backup par défaut de «**N'importe quelle unité**». Ce paramètre remplace l'ensemble de cibles spécifié sur le **Mal** boîte de dialogue.

Tels

```
Send'NV_TARGET_SET = my_target_set_name';  
PARMS = 'ENV = (NV_TARGET_SET = my_target_set_name) ";
```

Pour plus d'informations sur les ensembles cibles, voir la rubrique **Ensembles de sélections** dans la *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.

NV_VERIFICATION

Utilisez cette variable pour vérifier si une tâche de sauvegarde est terminée. Les valeurs autorisées sont les suivantes:

- **True**
- **False**

Si défini sur **True**, le transfert de données est vérifié et un message de tâche est ajouté au NetVault Backup journal des tâches indiquant **La tâche de sauvegarde a été vérifiée avec succès**.

Tels

```
Send'NV_VERIFICATION = TRUE'; PARMS = "ENV =  
(NV_VERIFICATION = TRUE)";
```

Réinitialisation de l'environnement RMAN

Une fois le **PARMS** a été utilisée, utilisez l'une des lignes de syntaxe suivantes pour réinitialiser l'environnement RMAN:

```
Send' NV_RESET_ENV_PARS = TRUE '  
PARMS = "ENV = (NV_RESET_ENV_PARS = TRUE) "
```

i | **PARTICULIÈRE** Fermez toute session de terminal ou fenêtre dans laquelle vous avez défini la **NETVAULTCLIACCOUNT** ni **NETVAULTCLIPASSWORD** variables.

Interrogation du nom du média NetVault Backup

Pour les sauvegardes CLI RMAN exécutées via le plug-in, vous pouvez utiliser **SQL * plus** pour déterminer le média physique sur lequel les éléments de sauvegarde RMAN sont stockés. L'exemple suivant montre comment interroger les informations sur le média à l'aide d'Oracle **SQL * plus**.

Tels

```
SQL > SELECT handle, média de v $ backup_piece;  
D'  
MÉDIA-----  
-----  
NVBU_Server: #642: NVBU_Server: 1_692655825: RMAN INCRMTAL NIV 0 SALESDB_1248060220  
MMS  
NetVault Backup bande  
NVBU_Server: #642: NVBU_Server: 2_692655843: RMAN INCRMTAL NIV 0 SALESDB_1248060220  
MMS  
NetVault Backup bande  
NVBU_Server: #642: NVBU_Server: 3_692655935: RMAN INCRMTAL NIV 0 SALESDB_1248060220  
MMS NetVault Backup bande
```

SQL * plus utilise le format suivant pour afficher les informations sur le média:

- Si le média a un code-barres identifié par NetVault Backup, le format est le suivant:

```
(tape_barcode) tape_media_label
```

Exemple de sortie de l'interface de commande RMAN

```
SQL > SELECT handle, média de v $ backup_piece;  
[...]  
D'  
MÉDIA-----  
-----oml4dtid_1_1  
(05A999L3) medialabel
```

- Si le média n'a pas de code-barres identifié par NetVault Backup, le format est le suivant:

```
tape_media_label
```

Exemple de sortie de l'interface de commande RMAN

```
SQL > SELECT handle, média de v $ backup_piece;
```

```
[...]
```

```
D'
```

```
MÉDIA-----
```

```
-----  
okl4dri2_1_1
```

```
(Aucun) medialabel
```

Notez les points suivants concernant la chaîne affichée dans la **fichiers** champ

- Aux **tape_barcode** est indiqué entre parenthèses.

- S'il n'existe aucun **tape_media_label**, l'étiquette du média est définie par défaut sur "**Bande NetVault Backup MMS**".

- Si un élément de sauvegarde couvre plusieurs bandes, seules les informations d'une bande sont présentées.

- La chaîne est tronquée à 60 octets: 60 caractères en anglais. Les codes-barres sont généralement de 6 octets ou 8 octets, mais l'étiquette du média peut être de longueur variable. En gardant l'étiquette du média à une longueur raisonnable, vous pouvez vous assurer que la chaîne entière est affichée.

- Si vous effectuez des sauvegardes RMAN à partir de l'interface WebUI de NetVault Backup, le format est le suivant:

```
Bande NetVault Backup MMS
```

Exemple de sortie:

```
SQL > SELECT handle, média de v $ backup_piece;
```

```
[...]
```

```
D'
```

```
MÉDIA-----
```

```
-----
```

```
NVSERVER: #376: NVCLIENT: 792_709294286: RMAN INCRMTAL NIV 0  
ORCL_1264468284 MMS NetVault Backup bande
```

Restaurations basées sur la CLI

Cette forme de restauration est effectuée à l'aide de l'utilitaire de la CLI RMAN. Cet utilitaire vous permet d'effectuer des restaurations de sauvegardes, quelle que soit la façon dont elles ont été créées, c'est-à-dire par le biais du plug-in ou de la ligne de commande. Pour plus d'informations sur les commandes RMAN, voir la rubrique *Guide de référence de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.

i | **PARTICULIÈRE** Bien que cette forme de restauration soit lancée localement à partir d'une session de terminal sur l'Oracle

Serveur de base de données, vous pouvez suivre l'avancement des sessions à partir du **Statut de la tâche** de la NetVault Backup interface utilisateur Web de. Cependant, cette option s'applique uniquement

aux restaurations de données à partir du média contenu dans les unités contrôlées par le serveur NetVault Backup.

Utilisation des commandes CROSSCHECK et CATALOG avec des sauvegardes

À l'aide de l'interface de commande (CLI) RMAN Oracle, vous pouvez utiliser **COMMANDE CROSSCHECK** ni **Catalogue** commandes en combinaison avec le

NetVault Backup Media Manager Repository pour vérifier les informations sur les éléments de sauvegarde stockés par le gestionnaire de médias. Avant d'exécuter la commande CROSSCHECK ou CATALOG, assurez-vous d'avoir alloué les canaux SBT pour communiquer avec le NetVault Backup Media Manager. Vous pouvez allouer des canaux SBT dans un bloc d'exécution pour les commandes CROSSCHECK ou CATALOG. Pour la commande CROSSCHECK, vous pouvez également allouer des canaux de maintenance SBT.

Utilisation de la commande CROSSCHECK

Vous pouvez utiliser le **COMMANDE CROSSCHECK** pour vérifier que les éléments de sauvegarde enregistrés dans le catalogue de récupération ou le fichier de contrôle correspondent aux éléments de sauvegarde stockés dans le référentiel NetVault Backup Media Manager. **COMMANDE CROSSCHECK** met également à jour le catalogue RMAN pour les éléments de sauvegarde qui ne sont plus stockés, ou qui ont expiré, dans le référentiel. Notez que le **COMMANDE CROSSCHECK** la commande n'expire pas ou ne NetVault Backup supprime pas les ensembles de sauvegardes, et ne supprime pas les enregistrements du catalogue RMAN pour les données qui ne sont pas disponibles lors de l'exécution de la commande. **COMMANDE CROSSCHECK** met à jour uniquement les enregistrements du catalogue RMAN avec l'état des éléments de sauvegarde. Pour supprimer les enregistrements des éléments de sauvegarde expirés du catalogue, utilisez la **SUPPRIMER** sous.

COMMANDE CROSSCHECK marque les éléments de sauvegarde qui ne sont pas disponibles dans le référentiel NetVault Backup comme ayant expiré. De plus, si le référentiel NetVault Backup n'est pas disponible ou est inaccessible, **COMMANDE CROSSCHECK** marque également les éléments de sauvegarde comme EXPIRÉS.

i | **PARTICULIÈRE** Assurez-vous d'exécuter le **COMMANDE CROSSCHECK** dans sa propre session de l'interface de commande RMAN. Par exemple, si vous avez ouvert une session de la CLI RMAN pour exécuter la sauvegarde de l'interface de la CLI ou restaurer les sessions, quittez la session, puis lancez une nouvelle session pour exécuter la tâche applicable **COMMANDE CROSSCHECK** sous.

Exemples d'exécution de CROSSCHECK

Pour vérifier toutes les sauvegardes:

```
RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT; Sauvegarde avec la commande CROSSCHECK;  
}
```

Pour allouer un canal de maintenance et vérifier un élément de sauvegarde:

```
RMAN > allouer un canal pour la MAINTENANCE de TYPE d'unité SBT;  
RMAN > CROSSCHECK backuppiece'auu54p3g_1_1 ';
```

Utilisation du catalogue

Vous pouvez utiliser **Catalogue** pour enregistrer des copies de sauvegardes, des copies d'images, des fichiers archivés et des versions de fichier de données dans le référentiel de catalogue RMAN. Lorsque vous effectuez une sauvegarde à l'aide de la méthode de sauvegarde RMAN, les éléments de sauvegarde créés par la tâche de sauvegarde sont catalogués. Cependant, il peut arriver que vous ayez besoin de cataloguer les éléments de sauvegarde expirés pour les rajouter au catalogue RMAN. Par exemple, les copies des éléments de sauvegarde qui dépassent la période RetentionPolicy deviennent obsolètes et ne sont pas accessibles via le catalogue RMAN Oracle. Dans ce cas, vous pouvez utiliser le **Catalogue** pour les cataloguer et les ajouter de nouveau dans le catalogue. Vous pouvez également utiliser la commande pour cataloguer des éléments de sauvegarde qui ont été déplacés, supprimés ou renommés, ou qui concernent un serveur Oracle différent.

Si un élément de sauvegarde est déjà catalogué, à l'aide de la **Catalogue** la commande ne modifie pas le catalogue RMAN Oracle. L'utilisation de la commande CATALOG est destinée uniquement à enregistrer des éléments de sauvegarde qui sont stockés dans la logithèque NetVault Backup Media Manager ou sur un disque. Si vous tentez de cataloguer une pièce qui n'existe plus dans la logithèque ou sur le disque, la commande Catalogue échoue.

Exemple d'exécution de catalogue

Pour cataloguer un élément de sauvegarde:

```
RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT; catalogue backuppiece'auu54p3g_1_1 '};
```

i | PARTICULIÈRE Vous devez émettre la commande CATALOG dans un bloc d'exécution.

Certaines versions d'Oracle requièrent que le catalogue des éléments de sauvegarde qui ont été créés à l'aide d'un type d'unité SBT, comme ceux créés avec NetVault Backup, soit catalogué en dehors d'un bloc d'exécution avec des canaux automatiques. Dans ce cas, configurez le type d'unité par défaut sur SBT, puis Cataloguez l'élément ou les éléments de sauvegarde. Une fois le catalogage terminé, effacez le type de périphérique par défaut pour le définir sur par défaut. L'exemple ci-dessous illustre ces étapes:

```
RMAN > configurer le type d'unité par défaut sur SBT;  
> De type d'unité de catalogue RMAN SBT  
backuppiece'auu54p3g_1_1 ' ; RMAN > configurer le type d'unité  
par défaut Clear;
```

Utilisation du plug-in avec Oracle RAC

- Oracle RAC: présentation
- Lectures supplémentaires recommandées
- Définition d'une stratégie de déploiement
- Choisi
- Installation du plug-in dans un environnement RAC
- Configuration du plug-in
- Sauvegarde de données
- Restauration de données dans un environnement RAC

Oracle RAC: présentation

Oracle définit son **Real Application Clusters (RAC)** en tant que «prise en charge du déploiement transparent d'une seule base de données dans un cluster de serveurs, garantissant la tolérance de panne lors des pannes matérielles ou des arrêts planifiés. **Oracle RAC** l'exécution sur des clusters offre le plus haut niveau de capacité d'Oracle en termes de disponibilité, d'évolutivité et d'informatique lowcost. **Oracle RAC** prend en charge les applications professionnelles grand public de tous types. La prise en charge inclut le traitement des transactions en ligne (OLTP), les systèmes d'aide à la décision (DSS) et la capacité unique d'Oracle à prendre en charge les environnements mixtes

Environnements OLTP/DSS. Il prend également en charge les packages tels que SAP, PeopleSoft, Siebel et Oracle E * Business Suite, ainsi que les applications personnalisées.

Plug-in *pour Oracle* prend en charge un nombre limité de versions et de plates-formes Oracle dans un environnement RAC. Les procédures d'installation, de configuration, de sauvegarde et de restauration diffèrent dans un environnement RAC multi-instance. Cette rubrique présente des informations spécifiques sur le fonctionnement du plug-in dans un environnement Oracle RAC. Il désigne uniquement le *décalage* entre la configuration et l'utilisation du plug-in dans un environnement RAC multi-instance par rapport à un environnement d'instance unique ou non RAC traditionnel.

i | **PARTICULIÈRE** Sauf indication contraire dans les rubriques qui suivent, les sauvegardes et les restaurations effectuées avec le plug-in pour les bases de données RAC multi-instance sont identiques aux sauvegardes et restaurations effectuées avec des bases de données d'instance unique.

Pour obtenir la liste des versions et des plates-formes Oracle prises en charge dans un environnement RAC, voir la rubrique *Guide de compatibilité de NetVault Backup Quest*.

Lectures supplémentaires recommandées

Quest recommande que la documentation Oracle RAC suivante soit immédiatement disponible à des fins de référence lors de la configuration et de l'utilisation du plug-in dans un environnement RAC. Utilisez le lien suivant pour trouver de la documentation pour votre version de l'environnement Oracle: <https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/index.html>. Sur le site Web d'Oracle, recherchez les documents et rubriques ci-dessous.

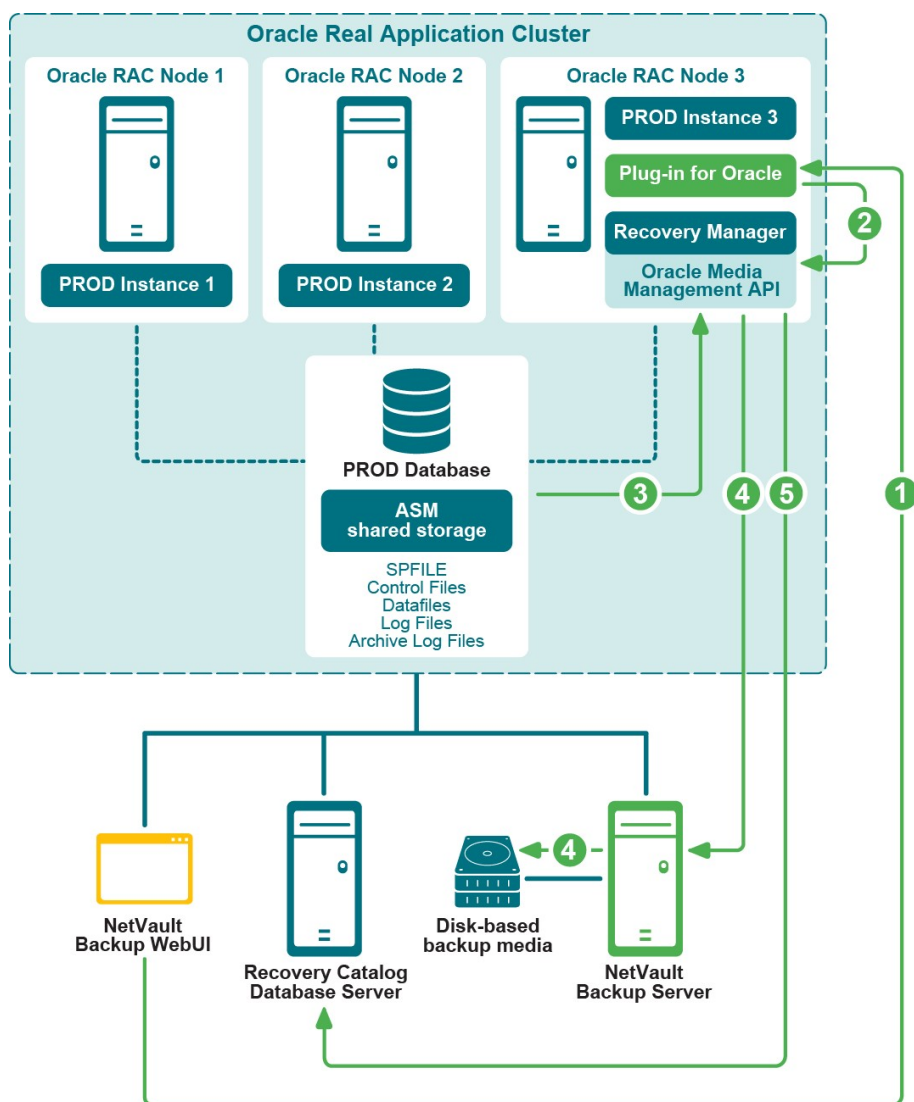
- Guides d'administration et de déploiement pour votre version des clusters Oracle et Oracle Real Application Clusters. Assurez-vous de consulter les rubriques suivantes:
 - Présentation des outils de gestion Oracle Real Application Clusters
 - Démarrage et arrêt des instances et des bases de données Oracle Real Application Clusters
 - Référence de la ligne de commande Oracle Clusterst
- Guides d'administration de la base de données et guide de gestion automatique du stockage. Passez en revue les informations sur l'utilisation de la gestion automatique du stockage (ASM) et sur l'utilisation de l'utilitaire de ligne de commande ASM (ASMCMDS).

Définition d'une stratégie de déploiement

Déploiement du plug-in *pour Oracle* dans un environnement de base de données multi-instance est similaire à un environnement de base de données d'instance unique, sauf que les sauvegardes RMAN constituent la seule méthode de sauvegarde disponible pour les bases de données RAC. Le plug-in est installé sur l'un des nœuds qui héberge l'une des instances de la base de données compatible RAC. Toutes les sauvegardes et restaurations RMAN sont effectuées à partir de cette même installation du plug-in. Les rubriques suivantes expliquent comment le plug-in effectue les sauvegardes et les restaurations RMAN dans un environnement RAC.

Processus de sauvegarde RMAN pour environnement RAC

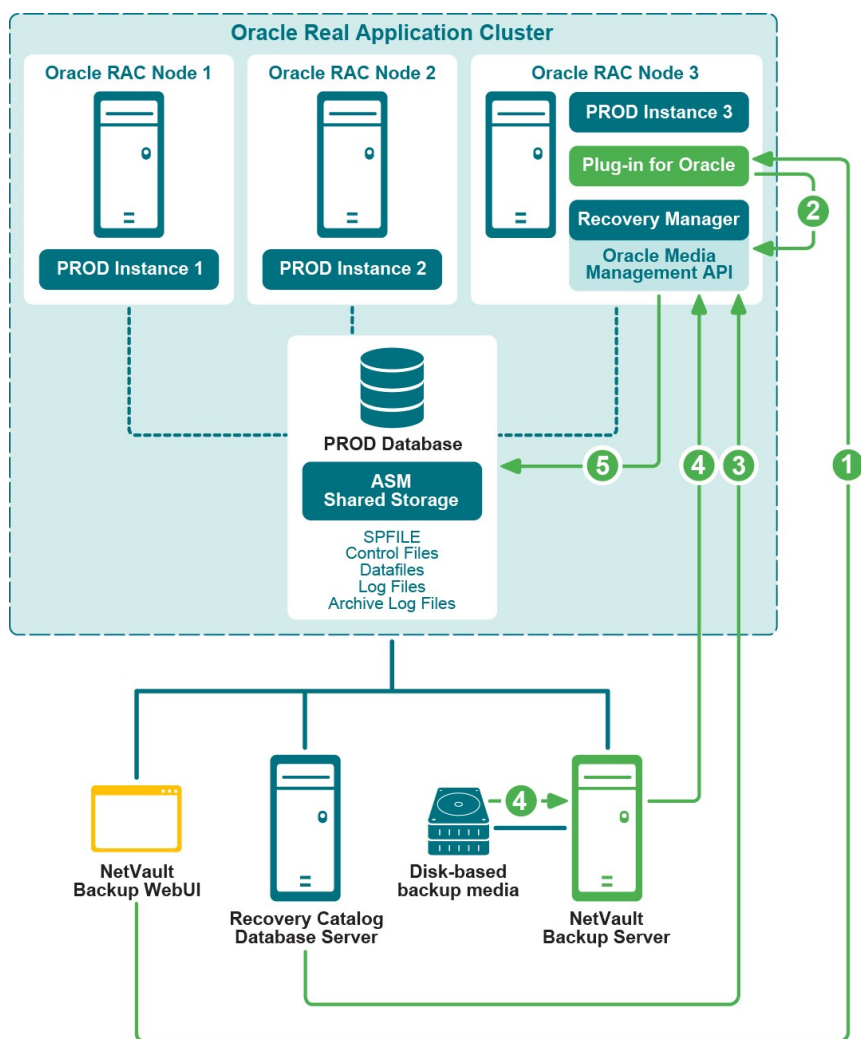
Figure 4. Processus de sauvegarde RMAN pour environnement RAC



- 1 Vous définissez la tâche de sauvegarde dans l'interface utilisateur Web de NetVault Backup.
- 2 Plug-in *pour Oracle* Convertit la définition de la tâche en commandes de sauvegarde RMAN correspondantes.
- 3 RMAN exécute les commandes de sauvegarde, qui lisent les données des fichiers de données de la base Oracle.
- 4 RMAN utilise l'API Oracle Media Management pour stocker la sauvegarde sur l'unité de sauvegarde gérée par le serveur NetVault Backup.
- 5 RMAN stocke les métadonnées de sauvegarde dans le référentiel catalogue de récupération.

Processus de restauration RMAN pour environnement RAC

Figure 5. Processus de restauration RMAN pour environnement RAC



- 1 Vous définissez la tâche de restauration dans l'interface utilisateur Web de NetVault Backup.
- 2 Plug-in *pour Oracle* Convertit la définition de la tâche en commandes de restauration et de restauration RMAN correspondantes.
- 3 RMAN lit les métadonnées de sauvegarde dans le référentiel catalogue de récupération.
- 4 RMAN utilise l'API Oracle Media Management pour lire la sauvegarde à partir du périphérique de sauvegarde géré par le serveur NetVault Backup.
- 5 RMAN restaure les fichiers de données sur le serveur Oracle et les récupère.

Choisi

La gestion des licences du plug-in dans un environnement d'instance unique ou non RAC diffère de la gestion des licences du plug-in dans un environnement multi-instance ou RAC.

- Dans un environnement d'instance unique, un **Édition de plug-in basée sur les éditions *pour Oracle*** la licence vous permet de sauvegarder et de récupérer un nombre illimité de bases de données Oracle résidant sur un seul serveur de base de données.
- Dans un environnement multi-instance ou RAC, un **Plug-in RAC basé sur base de données *pour Oracle*** la licence vous permet de sauvegarder et de récupérer une seule base de données dans l'environnement RAC unique. Cette règle s'applique quel que soit le nombre d'instances ou de nœuds résidant dans l'environnement RAC. Si vous disposez de cinq bases de données résidant dans

l'environnement RAC unique, achetez cinq **Plug-in RAC basé sur base de données pour Oracle** licences, etc.

Chaque environnement RAC nécessite sa propre licence. Par exemple, si l'environnement RAC de production dispose de cinq bases de données et que l'environnement RAC de test comporte une base de données, cinq licences sont requises pour l'environnement de production et une licence est requise pour l'environnement de test.

Pour demander définitivement **Plug-in RAC basé sur base de données pour Oracle** clés de licence, accédez à <https://support.quest.com/contact-us/licensing>.

Installation du plug-in dans un environnement RAC

Avant de suivre une des étapes supplémentaires ou différentes présentées dans cette rubrique, lisez les informations fournies dans les rubriques précédentes, notamment [Installation et suppression du plug-in](#) ni [Configuration du plug-in](#).

- [Configuration requise pour la RAC](#)
- [Conditions préalables à l'installation](#)
- [Installation ou mise à niveau du plug-in](#)

Configuration requise pour la RAC

Plug-in *pour Oracle* la prise en charge de la base de données RAC multi-instance est limitée aux environnements qui remplissent les critères suivants:

- La version d'Oracle et de la plate-forme sont répertoriées en tant qu'environnement RAC pris en charge dans *Guide de compatibilité de NetVault Backup Quest*.
- Le clustering Oracle est utilisé en tant que logiciel de cluster.
- Les fichiers de données, les fichiers de contrôle, les fichiers de journal, les journaux et les journaux d'archive sont stockés sur un stockage partagé.
- Le système de fichiers ASM est utilisé pour le stockage partagé.
- Les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont activées.
- La base de données catalogue de récupération est l'emplacement fortement recommandé pour le référentiel RMAN.
- Une ou plusieurs bases de données RAC au sein du même environnement RAC sont prises en charge.

[Figure 6](#) ni [Figure 7](#) présente une vue d'ensemble des déploiements de base de données RAC simples et multiples pris en charge.

Figure 6. Déploiements de base de données unique pris en charge

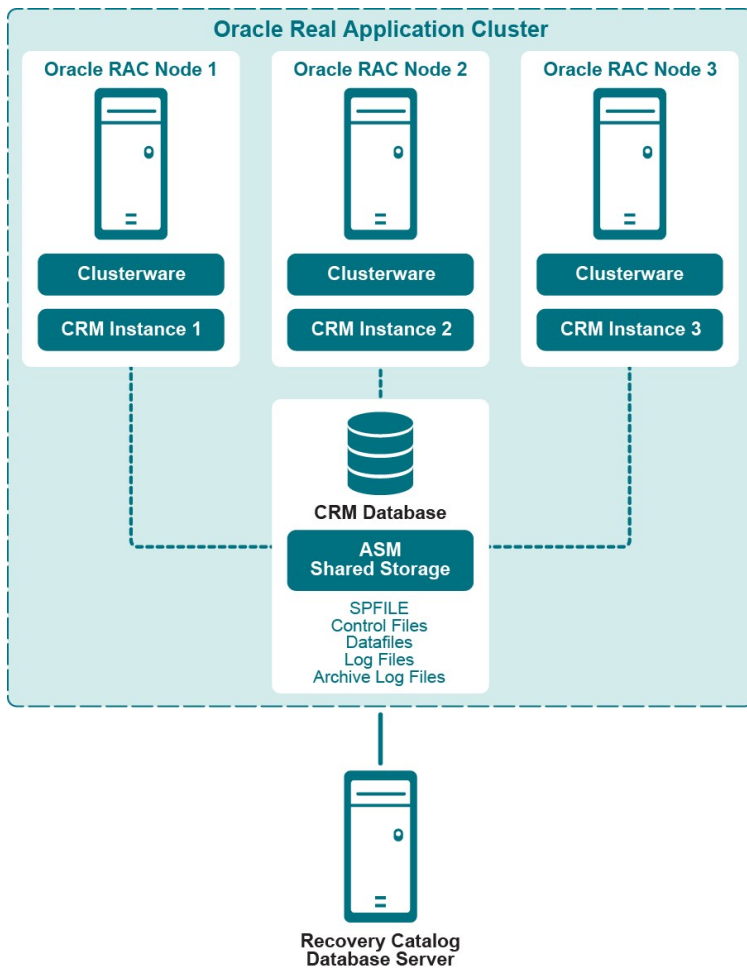
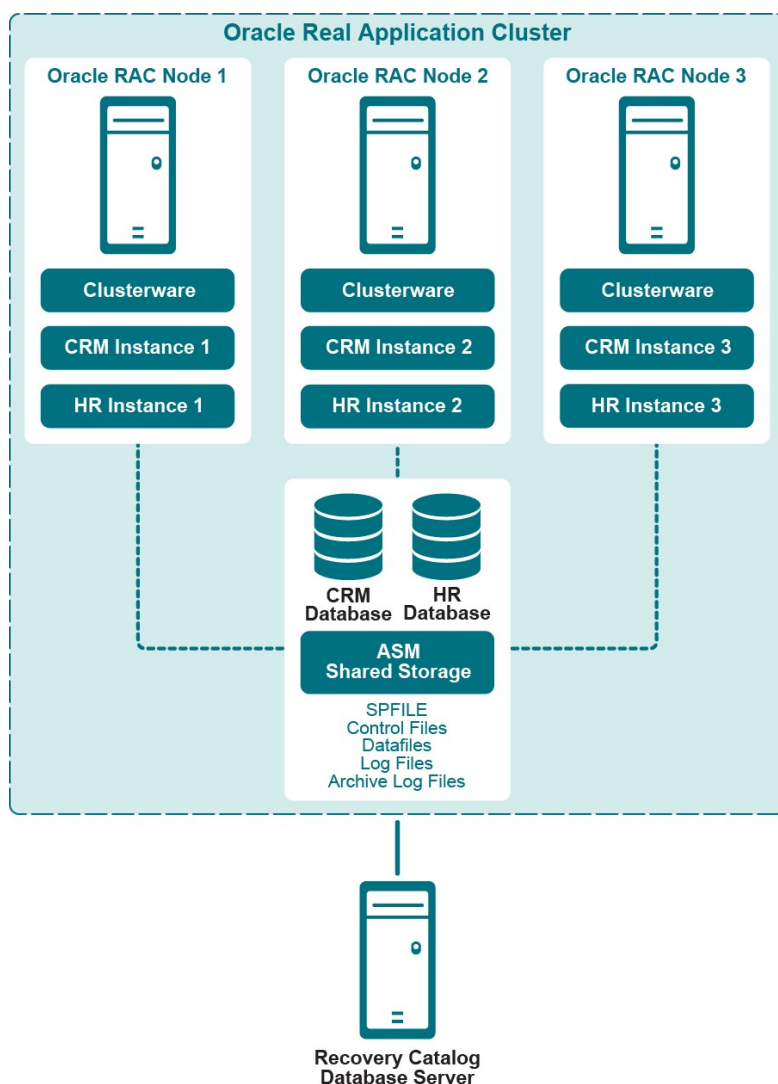


Figure 7. Déploiements de plusieurs bases de données pris en charge



Conditions préalables à l'installation

Pour pouvoir installer le plug-in, les conditions préalables suivantes doivent être remplies: *pour Oracle* dans un environnement RAC:

- **Environnement Oracle RAC en place:** Vous devez disposer d'un environnement Oracle RAC correctement configuré qui correspond à la configuration comme indiqué dans [Configuration requise pour la RAC](#).
- **Séparer NetVault Backup machine serveur:** La machine devant servir de serveur NetVault Backup doit être correctement configurée. Cette machine doit exister en dehors de l'environnement Oracle RAC, mais disposer de la connectivité réseau aux nœuds et aux hôtes dans l'environnement RAC.
- **Serveur de catalogue de récupération distinct:** Quest vous recommande de stocker le référentiel RMAN dans une base de données catalogue de récupération sur un serveur en dehors de l'environnement Oracle RAC. Pour plus d'informations, voir [Création du référentiel RMAN](#).
- **Conditions préalables supplémentaires:** En plus des exigences spécifiques au RAC précédentes, répondez aux exigences spécifiées dans [Prérequis](#).
- **Oracle 11g version 2 et versions ultérieures:** Si vous utilisez Oracle 11g version 2 ou une version ultérieure, assurez-vous que le fichier de contrôle des instantanés est partagé par tous les nœuds de la

base de données RAC. Le fichier de contrôle des instantanés doit être enregistré dans un emplacement partagé, comme dans une instance ASM ou sur un disque partagé. Emplacement du contrôle d'instantané

Le fichier est géré par le paramètre RMAN nom du fichier de contrôle de l'instantané. Par défaut, dans Oracle 11g version 2

ce paramètre fait référence à un fichier persistant dans le système de fichiers local sur chaque nœud RAC. Si cette configuration s'applique à votre environnement, assurez-vous de modifier le paramètre pour qu'il pointe vers un emplacement partagé. Sinon, les sauvegardes RMAN qui incluent le fichier de contrôle peuvent échouer avec le message «ORA-00245: échec de l'opération de sauvegarde du fichier de contrôle».

Pour vérifier la valeur du paramètre et la modifier si nécessaire, procédez comme suit:

- 1 Vérifiez le paramètre actuel:

```
AFFICHER TOUT;
```

```
...
```

```
Configurez le nom d'instantané fichier contrôle  
sur '/u01/app/oracle/product/11.2.0.2/«SalesDB»/DBS/snapcfsalesdb. ora';  
# default...
```

- 2 Si le paramètre est défini sur un fichier local persistant et que vous souhaitez le modifier en un emplacement partagé, modifiez-le en utilisant une méthode semblable à la suivante: l'exemple suivant suppose que ASM est utilisé et que + FRA est le nom d'une instance ASM :

```
RMAN > CONFIGURER LE NOM DE FICHIER CONTRÔLE D'INSTANTANÉ SUR  
      ' + FRA/«SalesDB»/snapcfsalesdb. ora';
```

Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle dans un environnement RAC

Les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont requises dans un environnement RAC. Pour plus d'informations, voir [Révision des types de sauvegarde du fichier de contrôle](#). Pour en savoir plus sur les bases de données RAC d'instance unique, voir [Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle](#).

Vous pouvez activer la fonction de sauvegarde automatique pour les bases de données RAC multi-instance en exécutant les commandes suivantes à partir de l'utilitaire de ligne de commande RMAN sur le nœud sur lequel le plug-in sera installé:

- 1 Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible et à la base de données catalogue de récupération.

Par exemple, exécutez les commandes suivantes pour vous connecter à la base de données catalogue:

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifieur pour le  
catalogue >
```

- 2 Configurez le type d'unité par défaut sur «SBT_TAPE».

```
CONFIGURER LE TYPE D'UNITÉ PAR DÉFAUT SUR 'SBT_TAPE';
```

- 3 Configurez le parallélisme pour le type de périphérique par défaut.

```
CONFIGURER LE TYPE D'UNITÉ 'SBT_TAPE' PARALLÉLISME 1;
```

- 4 Attribuez le canal pour les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle.

```
CONFIGURER LE CANAL 1 TYPE  
D'UNITÉ 'SBT_TAPE' CONNECT 'SYS/<password>@< connect_identifieur  
pour l'instance locale >';
```

5 activez les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle.

```
CONFIGURER LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE DE FICHIER CONTRÔLE ACTIVÉE;
```

6 Assurez-vous que les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont activées en consultant les paramètres de configuration RMAN:

AFFICHER TOUT;

i | **PARTICULIÈRE** Si le plug-in est déplacé sur un autre nœud ou que le mot de passe SYS est modifié, réexécutez ce processus à partir du nœud sur lequel le plug-in est installé. Si vous exécutez de nouveau le processus, vous êtes assuré que les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont exécutées avec succès.

Installation ou mise à niveau du plug-in

Installation du plug-in *pour Oracle* dans un environnement de base de données multi-instance est semblable à son installation dans un environnement de base de données SingleInstance. Le plug-in est installé sur l'un des nœuds qui héberge l'une des instances de la base de données compatible RAC. Toutes les sauvegardes et restaurations RMAN sont effectuées à partir de cette même installation du plug-in. l'installation du plug-in est un processus en deux étapes:

1 Installer le NetVault Backup Logiciel client.

Lors de l'installation du logiciel NetVault Backup client sur le nœud sélectionné de l'environnement RAC, un nom représentant l'ensemble de l'environnement RAC doit être spécifié en tant que **Nom de l'ordinateur NetVault** comparé au nom de l'ordinateur du nœud sélectionné. Par exemple, si le nom de la machine du nœud sur lequel le logiciel client NetVault Backup est installé est appelé RAC_NODE_1, RAC_NODE_1 doit **impossible** être spécifié en tant que nom de l'ordinateur NetVault; il doit s'agir d'un nom générique ou virtuel représentant l'intégralité de l'environnement RAC, par exemple PROD_RAC.

2 Installer le plug-in *pour Oracle*.

Une fois le logiciel client NetVault Backup installé sur le nœud sélectionné de l'environnement RAC, installez le plug-in. Le processus est semblable à l'installation du plug-in pour un environnement de base de données d'instance unique, sauf que le plug-in est installé sur le client NetVault Backup qui correspond au nom générique ou virtuel fourni comme nom d'ordinateur NetVault lors de la NetVault Installation du client de sauvegarde.

Configuration du plug-in

Configuration du plug-in *pour Oracle* dans un environnement RAC multi-instance est semblable à la configuration du plug-in dans un environnement d'instance unique non RAC, sauf pour les éléments indiqués dans les rubriques suivantes.

- [Configuration des attributs par défaut](#)
- [Détermination du SID Oracle local et du répertoire de base dans un environnement RAC](#)
- [Ajout d'une base de données au plug-in](#)

Configuration des attributs par défaut

- **NetVault Backup** (requis pour les sauvegardes RMAN dans un environnement RAC): spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données Oracle a été ajouté en tant que client NetVault Backup.
- **Effectuer des restaurations à partir d'un serveur NetVault Backup** (requis pour les sauvegardes RMAN dans un environnement RAC): spécifiez le nom du serveur NetVault Backup sur lequel le serveur de la base de données Oracle a été ajouté en tant que client NetVault Backup.

- **Ensemble de cibles de sauvegarde/d'autosauvegarde CLI** (requis pour les sauvegardes RMAN dans un environnement RAC): spécifiez le nom de l'ensemble de cibles de sauvegarde qui a été spécifié dans la [Configuration d'un ensemble de cibles par défaut pour les sauvegardes RMAN](#).

Détermination du SID Oracle local et du répertoire de base dans un environnement RAC

Dans un environnement RAC multi-instance, le SID local et Oracle Home peuvent être déterminés avec le **base de données de configuration srvctl Database** instructions.

- 1 À partir d'une fenêtre de terminal, connectez-vous en tant que propriétaire du logiciel Oracle au nœud sur lequel le plug-in est installé.

- 2 Exécutez la commande suivante:

```
base de données de configuration srvctl Database
```

Une liste de toutes les bases de données dans l'environnement RAC s'affiche.

- 3 Exécutez la commande suivante, où *< base_données >* représente la base de données ajoutée au plug-in:

```
base de données de configuration srvctl Database-d < base_données >
```

Le nom du nœud, du SID Oracle local et de l'accueil Oracle local sont affichés pour chaque nœud dans l'environnement RAC, au format suivant:

```
<node> < > SID local Oracle < local Oracle Home >
```

Dans l'exemple suivant, le plug-in *pour Oracle* est installé sur le **nœud Faro** nœud, le SID Oracle local est **«o10rac3»**, et la page d'accueil Oracle locale est **/Home/o10g/DB**.

Tels

```
nœud Faro:/Home/o10g = > srvctl Database la base
de données config o10grac o10rac nœud
Faro:/Home/o10g = > srvctl Database config
database-d o10rac Lisbonne o10rac1/Home/o10g/DB
Evora o10rac2/Home/o10g/DB nœud Faro
o10rac3/Home/o10g/DB nœud Faro:/Home/o10g = >
```

Ajout d'une base de données au plug-in

Ajout d'une base de données multi-instance dans le plug-in *pour Oracle* est presque identique à l'ajout d'une base de données d'instance unique non RAC, sauf pour les éléments suivants:

- **SID Oracle:** Saisissez le SID local de la base de données RAC cible. Le SID local est le nom de l'instance de la base de données RAC cible sur le nœud sur lequel le plug-in est installé.
- **Chemin d'accès au (x) fichier (s) de paramètres:** Dans un environnement RAC multi-instance, le plug-in exige l'utilisation d'un fichier comme une méthode dynamique de maintenance des paramètres d'initialisation. Le fichier doit être stocké sur le stockage partagé dans ASM. Dans la mesure où le fichier est inclus dans les sauvegardes automatiques des fichiers de contrôle, ce champ doit être laissé vide dans un environnement RAC.

- **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée:** Sélectionnez cette option parce que les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont requises dans un environnement RAC.

Pour plus d'informations, voir [Configuration du plug-in](#).

Sauvegarde de données

Les sauvegardes RMAN constituent la seule méthode de sauvegarde prise en charge pour les bases de données RAC multi-instance. RMAN est RACaware en cela qu'il identifie automatiquement qu'une base de données est une base de données RAC multi-instance et sauvegarde les données sélectionnées en conséquence.

Lorsque le plug-in est installé sur l'un des nœuds qui héberge l'une des instances de la base de données compatible RAC, toutes les sauvegardes et restaurations RMAN sont effectuées à partir de cette même installation du plug-in.

Le nœud du fichier de paramètres ne peut pas être sélectionné sur le **Sélection de NetVault Backup** contrôle.

Pour plus d'informations sur la sélection de données pour la sauvegarde, la définition des options de sauvegarde et la finalisation et la soumission de la tâche, voir [Exécution de sauvegardes RMAN](#).

Exécution de sauvegardes après une défaillance de nœud

Si le nœud sur lequel le plug-in est installé dans l'environnement RAC subit une défaillance de nœud et que le nœud est, ou sera, non disponible au moment de la prochaine sauvegarde planifiée, déplacez le plug-in sur un autre nœud de l'environnement RAC.

- 1 Installez le logiciel client NetVault Backup sur un autre nœud.

Installez le client NetVault Backup sur un autre nœud de l'environnement RAC. Pendant le processus d'installation, assurez-vous d'utiliser le même **Nom de l'ordinateur NetVault** utilisé lors de l'installation du client NetVault Backup sur le nœud d'origine. Par exemple, si PROD_RAC est le nom de l'ordinateur NetVault spécifié lors de l'installation sur le nœud d'origine, PROD_RAC doit être utilisé en tant que nom d'ordinateur NetVault sur l'autre nœud.

- 2 Installer le plug-in *pour Oracle*.

Une fois le client NetVault Backup installé sur le nœud sélectionné de l'environnement RAC, installez le plug-in. Le processus est semblable à l'installation du plug-in pour un environnement d'instance unique non RAC, sauf que le plug-in est installé sur le client NetVault Backup qui correspond au nom générique ou virtuel fourni en tant que nom d'ordinateur NetVault lors de la NetVault Installation du client de sauvegarde.

i | **PARTICULIÈRE** Si le déplacement du plug-in doit être définitif ou durer plus de 45 jours, rendez-vous sur <https://support.quest.com/contact-us/licensing> et de demander le déplacement de la **RAC DatabaseBased Plug-in pour Oracle** clés de licence.

- 3 Une fois le plug-in installé sur l'autre nœud, mettez à jour le **SID Oracle** champ de la **Modifier la base de données Oracle** boîte de dialogue.

Saisissez le SID local de la base de données RAC cible. Le SID local est le nom de l'instance de la base de données RAC cible sur le nœud sur lequel le plug-in a été déplacé. Pour plus d'informations, voir [Modification des informations de base de données](#).

Pour plus d'informations sur la sélection de données pour la sauvegarde, la définition des options de sauvegarde et la finalisation et la soumission de la tâche, voir [Exécution de sauvegardes RMAN](#).

Restauration de données dans un environnement RAC

Comme RMAN est compatible avec RAC, il restaure les données sélectionnées en conséquence. Avec plug-in *pour Oracle* installé sur l'un des nœuds qui héberge l'une des instances de la base de données compatible RAC, toutes les restaurations basées sur RMAN sont effectuées à partir de cette même installation du plug-in. Le processus de restauration est semblable à la restauration des environnements d'instance unique non RAC, sauf exceptions suivantes:

- Pendant la [Sélection des données à restaurer](#) phase d'exécution des restaurations RMAN, vous pouvez sélectionner un ensemble de sauvegardes à partir d'un nœud sur lequel le **SID Oracle** équivaut au SID Oracle de l'instance sur laquelle le plug-in est exécuté. Mais vous pouvez également sélectionner un ensemble de sauvegardes à partir d'un SID Oracle d'un nœud RAC différent pour lequel des sauvegardes ont été effectuées précédemment. Pour plus d'informations sur l'exécution de restaurations après une défaillance de nœud, voir [Exécution de restaurations après une défaillance de nœud](#).
- Pendant la [Définition des options de restauration](#) phase, si une authentification est nécessaire pour la base de données cible, définissez les détails d'authentification de la base de données cible sur les valeurs applicables à l'instance Oracle locale sur laquelle réside le plug-in qui exécute la restauration. Pour plus d'informations, voir [Définition des détails de la destination](#).

Pour plus d'informations sur la préparation de la restauration de la base de données, la sélection des éléments de données pour une restauration, la définition des options de restauration, la finalisation et l'envoi de la session et l'ouverture de la base de données à utiliser, voir [Exécution de restaurations RMAN](#).

i | PARTICULIÈRE Si le plug-in a été déplacé sur un autre nœud et que des sauvegardes ont été effectuées à partir de plusieurs instances, utilisez le SID Oracle actuel lors de la sélection de données sur le **Créer un ensemble de sélections** contrôle.

Les rubriques suivantes présentent les types supplémentaires de récupération RMAN qui sont disponibles dans un environnement RAC.

- [Récupération d'une base de données complète dans le même environnement RAC](#)
- [Restauration de fichier dans un environnement RAC](#)
- [Restauration de fichiers de contrôle dans un environnement RAC](#)
- [Exécution d'une récupération après sinistre dans un environnement RAC](#)
- [Exécution de restaurations après une défaillance de nœud](#)
- [Duplication d'une base de données dans un environnement RAC](#)

Récupération d'une base de données complète dans le même environnement RAC

Ce type de récupération est effectué lorsque le fichier de contrôle actuel et le fichier sont intacts, mais que tous les fichiers de données sont endommagés ou perdus. Vous pouvez effectuer une récupération complète ou récupérer la base de données à un moment donné. Voici une présentation du processus de récupération de la base de données complète dans un environnement RAC.

- 1 À partir d'une fenêtre de terminal, connectez-vous en tant que propriétaire du logiciel Oracle au nœud sur lequel le plug-in *pour Oracle* est installé.
- 2 Définir la **ORACLE_SID** variable d'environnement à l'instance locale.
`exportation ORACLE_SID = < local_SID >`
- 3 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

- 4 Arrêtez l'instance locale.

```
ABANDON DE L'ARRÊT;
```

- 5 Démarrez l'instance locale avec le **NOMOUNT** en.

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

- 6 Désactiver le **CLUSTER_DATABASE** paramètre d'initialisation de l'instance locale.

```
ALTER SYSTEM SET CLUSTER_DATABASE = FALSE SCOPE = CAFILE SID = '<
```

```
local_SID >'; 7 arrêtez l'instance locale.
```

```
ABANDON DE
```

```
L'ARRÊT; 8 quitter
```

SQL * plus.

- 9 Arrêtez toutes les instances RAC.

```
> srvctl Database arrêter la base de données-d < base_données > -o Abort
```

- 10 Assurez-vous que toutes les instances RAC sont arrêtées.

```
> srvctl Database État base de données-d < base_données >
```

- 11 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

- 12 D' **SQL * plus**, démarrez l'instance locale avec le **AUTOMATIQUE** en.

```
MONTAGE AU DÉMARRAGE;
```

- 13 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde**, recherchez la dernière sauvegarde disponible incluse **All** les tablespaces, puis cliquez sur **Suivant**.

- 14 Dans la **Créer un ensemble de sélections** page, sélectionnez le **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.

- 15 Cliquez sur l'icône **Options de restauration**, puis sélectionnez les options applicables:

• Pour inclure les fichiers de données en lecture seule dans le processus de restauration et de récupération, sélectionnez **Vérifier en lecture seule**

Fichiers de données et restaurer si nécessaire ni **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les récupérer s'ils ne sont pas actuels**. Les fichiers en lecture seule ne sont inclus que s'ils sont nécessaires pour terminer la récupération. S'ils ne sont pas endommagés, RMAN les omet.

- Pour supprimer les journaux d'archive restaurés qu'Oracle juge inutiles, sélectionnez le **Supprimer les journaux d'archive qui ne sont plus nécessaires** en.

- 16 Pour effectuer la récupération sur la base de données, c'est-à-dire pour reconstituer la base de données jusqu'au moment présent ou à l'état spécifié, sélectionnez l'une des options suivantes dans la **Effectuer la récupération** onglet

- **Effectuer une récupération complète**: Récupère la base de données à l'heure actuelle, c'est-à-dire à la dernière transaction engagée disponible dans les journaux redo archivés et en ligne.
- **Effectuer une récupération ponctuelle de la base de données**: Récupère la base de données à un moment donné, que ce soit une heure, un numéro de séquence du journal ou un SCN spécifique.

- 17 Dans la **Catalogue de récupération**, sélectionnez l'onglet **Utiliser le catalogue** option, puis spécifiez les détails de connexion du catalogue de récupération.

- 18 Terminer la **Client cible**, **Tableaux**, et **Options avancées** onglets et soumettez la tâche.

RMAN choisit automatiquement les meilleures sauvegardes complètes, incrémentielles ou de journaux archivés disponibles, puis restaure et récupère la base de données.

- 19 À partir d'une fenêtre de terminal, connectez-vous en tant que propriétaire du logiciel Oracle au nœud sur lequel le plug-in *pour Oracle* est installé.

- 20 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

- 21 Activer le **CLUSTER_DATABASE** paramètre d'initialisation de l'instance locale.

```
ALTER SYSTEM SET CLUSTER_DATABASE = TRUE SCOPE = CAFILE SID = '< local_SID >';
```

- 22 Arrêtez l'instance locale.

```
ABANDON DE
```

L'ARRÊT; 23 sortie **SQL**

*** plus.**

- 24 Démarrez toutes les instances RAC.

```
> srvctl Database START DATABASE-d < base_données >
```

- 25 Démarrez tous les services RAC.

```
> srvctl Database START SERVICE-d < base_données >
```

- 26 Assurez-vous que toutes les instances RAC sont en cours d'exécution.

```
> srvctl Database État base de données-d < base_données >
```

i | **PARTICULIÈRE** Après avoir terminé la restauration de la base de données complète, Quest vous recommande d'effectuer une sauvegarde complète ou incrémentielle de niveau 0 avec toute la base de données sélectionnée dans la **Sélections de NetVault Backup** contrôle.

Restauration de fichier dans un environnement RAC

Dans la mesure où les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont une condition préalable dans un environnement RAC multi-instance, le fichier de contrôle est sauvegardé à l'aide de la commande à chaque fois qu'une sauvegarde automatique est exécutée. Le fichier est restauré à partir de la sauvegarde automatique vers l'emplacement par défaut. Pour plus d'informations, voir les étapes ci-dessous. Si l'instance a déjà été démarrée avec le fichier de paramètres du serveur, vous ne pouvez pas écraser le fichier de paramètres du serveur existant. Pour plus d'informations sur la restauration d'un fichier dans un emplacement autre que celui par défaut, voir la rubrique *Sauvegarde et récupération élémentaires de la base de données Oracle* aider.

- 1 À partir d'une fenêtre de terminal, connectez-vous en tant que propriétaire du logiciel Oracle au nœud sur lequel le plug-in *pour Oracle* est installé.

- 2 Définir la **ORACLE_SID** variable d'environnement à l'instance locale.

```
exportation ORACLE_SID = < local_SID >
```

- 3 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

- 4 Arrêtez l'instance locale.

```
ABANDON DE L'ARRÊT;
```

- 5 Démarrez l'instance locale avec le **NOMOUNT** en.

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

6 Désactiver le **CLUSTER_DATABASE** paramètre d'initialisation de l'instance locale.

```
ALTER SYSTEM SET CLUSTER_DATABASE = FALSE SCOPE = CAFE SID = '<
```

```
local_SID >'; 7 arrêtez l'instance locale.
```

```
ABANDON DE
```

```
L'ARRÊT; 8 quitter
```

SQL * plus.

9 Arrêtez toutes les instances RAC.

```
> srvctl Database arrêter la base de données-d < base_données > -o Abort
```

10 Assurez-vous que toutes les instances RAC sont arrêtées.

```
> srvctl Database État base de données-d < base_données >
```

11 Démarrez RMAN, puis connectez-vous à la base de données cible et au catalogue de récupération.

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifieur pour le
```

```
catalogue > 12 démarrez l'instance locale avec le FORCER NOMOUNT en.
```

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

13 Définir l'identifiant de la base de données cible avec **DÉFINIR DBID**.

RMAN affiche le DBID chaque fois que vous vous connectez à la cible. Vous pouvez également l'obtenir en inspectant les fichiers journaux RMAN enregistrés, en interrogeant le catalogue ou en regardant les noms de fichier de la sauvegarde automatique de fichiers de contrôle. Le DBID est également disponible sur le **Concernant** boîte de dialogue ou le **Contenu de la sauvegarde** onglet.

```
DÉFINIR DBID <DBID>;
```

14 Restaurez la sauvegarde automatique des fichiers.

Si vous restaurez le fichier à l'emplacement par défaut, exécutez la commande suivante:

```
ÊTRE
```

```
ALLOUER LE TYPE CH1 DE CANAL'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER LE FICHIER À PARTIR  
DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE; }
```

15 Démarrez l'instance avec l'option forcer.

```
FORCE DE
```

```
DÉMARRAGE; 16 quitter
```

RMAN.

17 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

18 Activer le **CLUSTER_DATABASE** paramètre d'initialisation de l'instance locale.

```
ALTER SYSTEM SET CLUSTER_DATABASE = TRUE SCOPE = CAFE SID = '< local_SID >';
```

19 Arrêtez l'instance locale.

```
ABANDON DE
```

```
L'ARRÊT; 20 quitter
```

SQL * plus.

21 Démarrez toutes les instances RAC.

```
> srvctl Database START DATABASE-d < base_données >
```

22 Démarrez tous les services RAC.

```
> srvctl Database START SERVICE-d < base_données >
```

23 Assurez-vous que toutes les instances RAC sont en cours d'exécution.

```
> srvctl Database État base de données-d < base_données >
```

Restauration de fichiers de contrôle dans une RAC milieu

La restauration du fichier de contrôle doit être effectuée uniquement dans les cas suivants:

- Toutes les copies actuelles du fichier de contrôle ont été perdues suite à une panne de média ou une suppression accidentelle de l'utilisateur, ou sont devenues corrompues et ne peuvent pas être utilisées.
- Le support client Oracle a indiqué qu'une restauration de fichier de contrôle est nécessaire.

Étant donné que les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont une condition préalable dans un environnement RAC multi-instance, procédez comme suit pour restaurer les fichiers de contrôle à partir de la sauvegarde automatique.

1 À partir d'une fenêtre de terminal, connectez-vous en tant que propriétaire du logiciel Oracle au nœud sur lequel le plug-in *pour Oracle* est installé.

2 Définir la **ORACLE_SID** variable d'environnement à l'instance locale.

```
exportation ORACLE_SID = < local_SID >
```

3 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

4 Arrêtez l'instance locale.

```
ABANDON DE L'ARRÊT;
```

5 Démarrez l'instance locale avec le **NOMOUNT** en.

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

6 Désactiver le **CLUSTER_DATABASE** paramètre d'initialisation de l'instance locale.

```
ALTER SYSTEM SET CLUSTER_DATABASE = FALSE SCOPE = CAFE SID = '<
```

```
local_SID >'; 7 arrêtez l'instance locale.
```

```
ABANDON DE
```

```
L'ARRÊT; 8 quitter
```

SQL * plus.

9 Arrêtez toutes les instances RAC.

```
> srvctl Database arrêter la base de données-d < base_données > -o Abort
```

10 Assurez-vous que toutes les instances RAC sont arrêtées.

```
> srvctl Database État base de données-d < base_données >
```

11 Démarrez RMAN, puis connectez-vous à la base de données cible.

```
CIBLE RMAN >/
```

- 12 Démarrez l'instance locale avec le **FORCER NOMOUNT** en.

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

- 13 Définir l'identifiant de la base de données cible avec **DÉFINIR DBID**.

RMAN affiche le DBID chaque fois que vous vous connectez à la cible. Vous pouvez également l'obtenir en inspectant les fichiers journaux RMAN enregistrés, en interrogeant le catalogue ou en regardant les noms de fichier de la sauvegarde automatique de fichiers de contrôle. Le DBID est également disponible sur le **Concernant** boîte de dialogue ou le **Contenu de la sauvegarde** onglet.

```
DÉFINIR DBID <DBID>;
```

- 14 Restaurez la sauvegarde automatique du fichier de contrôle.

Si vous restaurez le fichier de contrôle à partir de la dernière sauvegarde automatique, exécutez la commande suivante:

```
ÊTRE
```

```
ALLOUER LE TYPE CH1 DE CANAL'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER FICHIER CONTRÔLE À PARTIR DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE;
```

```
MODIFIER LE MONTAGE DE LA BASE DE DONNÉES;
```

```
RESTAURER LA BASE DE DONNÉES;
```

```
RÉCUPÉRER LA BASE DE DONNÉES;
```

```
}
```

- 15 Ouvrez la base de données avec le **RESETLOGS** en.

```
ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
```

- 16 quitter RMAN.

- 17 Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```

- 18 Activer le **CLUSTER_DATABASE** paramètre d'initialisation de l'instance locale.

```
ALTER SYSTEM SET CLUSTER_DATABASE = TRUE SCOPE = CAFILE SID = '< local_SID >';
```

- 19 Arrêtez l'instance locale.

```
ABANDON DE
```

```
L'ARRÊT; 20 quitter
```

SQL * plus.

- 21 Démarrez toutes les instances RAC.

```
> srvctl Database START DATABASE-d < base_données >
```

- 22 Démarrez tous les services RAC.

```
> srvctl Database START SERVICE-d < base_données >
```

- 23 Assurez-vous que toutes les instances RAC sont en cours d'exécution.

```
> srvctl Database État base de données-d < base_données >
```

i | **PARTICULIÈRE** Après la restauration d'un fichier de contrôle à partir d'une sauvegarde automatique, Quest vous recommande d'effectuer une sauvegarde complète ou incrémentielle de niveau 0 avec toute la base de données sélectionnée dans la **Sélections de NetVault Backup** contrôle.

Exécution d'une récupération après sinistre dans un environnement RAC

La récupération après sinistre inclut la restauration et la récupération d'une base de données RAC multi-instance après une panne complète du média de tout le stockage partagé, y compris les fichiers de contrôle actuels, tous les fichiers journaux redo en ligne, tous les fichiers de paramètres et le catalogue de récupération. Pour effectuer une récupération après sinistre, vous avez besoin du jeu de sauvegardes minimum requis. Le minimum inclut les sauvegardes de tous les fichiers de données, certains journaux redo archivés générés après l'exécution de la sauvegarde et au moins une sauvegarde automatique du fichier de contrôle.

Si votre objectif est de créer une copie de votre base de données cible pour l'utiliser en continu dans un environnement RAC de secours ou dans un environnement RAC indépendant, ne *Impossible* Utilisez ces procédures. Utilisez plutôt le **Dupliquer la base de données** type de sauvegarde, conçu à cette fin. Pour plus d'informations, voir [Duplication d'une base de données dans un environnement RAC](#).

i | **PARTICULIÈRE** Lors de l'exécution d'une récupération test, assurez-vous de ne pas vous connecter au catalogue de récupération pendant la restauration des fichiers de données. Sinon, RMAN enregistre les informations sur les fichiers de données restaurés dans le catalogue de récupération. Cet enregistrement interfère avec les tentatives futures de restauration et de restauration de la base de données principale. Si vous devez utiliser un catalogue de récupération parce que le fichier de contrôle n'est pas assez grand pour contenir les données de la logithèque RMAN sur toutes les sauvegardes que vous devez restaurer, exportez le catalogue et importez-le dans un autre schéma ou une nouvelle base de données, puis utilisez le catalogue de récupération copié pour le tester la restauration. Sinon, le catalogue considère la base de données restaurée comme la base de données cible actuelle.

La procédure suivante décrit les étapes à suivre pour effectuer une récupération après sinistre sur le même environnement RAC sur lequel la base de données source réside. Cette procédure peut être utilisée dans le scénario suivant: une panne complète du média partagé s'est produite et le stockage partagé endommagé a été reconstruit à l'aide de la même configuration ou le nouveau stockage partagé a été configuré en imitant le stockage partagé d'origine Configuration.

Pour connaître les variantes de la procédure de récupération après sinistre suivante, voir *Exécution d'une récupération après sinistre* dans la *Guide de l'utilisateur avancé de la sauvegarde et de la restauration des bases de données Oracle*.

- [Prérequis](#)
- [Exécution de la récupération après sinistre](#)

Prérequis

Pour effectuer une récupération après sinistre sans catalogue de récupération, les conditions suivantes doivent être remplies:

- **Environnement Oracle RAC en place:** Vous devez disposer d'un environnement Oracle RAC correctement configuré qui correspond à la configuration comme indiqué [Exécution de sauvegardes gérées par l'utilisateur](#). De plus, la même version du logiciel de la base de données Oracle doit être installée dans l'environnement RAC tel qu'il existait sur l'environnement RAC endommagé. ORACLE_HOME doit être identique sur le nœud d'origine et le nouveau. Vous n'avez pas besoin de créer la base de données, mais vous devez configurer Oracle net services et ASM pour le stockage partagé.
- **NetVault Backup logiciel et le plug-in pour Oracle installé:** La même version du logiciel NetVault Backup et du plug-in doit être installée sur l'un des nœuds de la RAC à l'aide de la même **Nom de l'ordinateur NetVault** comme défini précédemment pour l'environnement RAC. Assurez-vous que les attributs par défaut du plug-in sont définis comme indiqué dans [Configuration des attributs par défaut](#).
- **DBID de la base de données source identifiée:** Identifiez le DBID de la base de données endommagée. Si le DBID n'a pas été enregistré dans le cadre de l'installation initiale du plug-in, vous pouvez obtenir le DBID en examinant les NetVault Backup journaux binaires pour les sauvegardes RMAN de la base de données source. Le DBID est également disponible sur le **Concernant** boîte de dialogue ou le **Contenu de la sauvegarde** onglet.

- **L'emplacement par défaut des fichiers de fichier doit exister:** L'emplacement par défaut dans le stockage partagé ASM doit exister avant d'effectuer les étapes suivantes. Le non-respect de l'emplacement par défaut entraîne une **ORA17502 n'est pas parvenu à créer le fichier** erreur lors de la restauration de fichier. Par ailleurs, l'emplacement des fichiers doit être détaillé dans la fichier PFILE avec le paramètre de fichier.
- **Sauvegardes de tous les tablespaces mis à disposition:** Vérifiez que vous disposez des dernières sauvegardes de tous les tablespaces.

Exécution de la récupération après sinistre

- 1 Démarrez RMAN, puis connectez-vous à la base de données cible.

```
CIBLE RMAN >/
```

- 2 Définir l'identifiant de la base de données cible avec **DÉFINIR DBID**.

RMAN affiche le DBID chaque fois que vous vous connectez à la cible. Vous pouvez également l'obtenir en inspectant les fichiers journaux RMAN enregistrés, en interrogeant le catalogue ou en regardant les noms de fichier de la sauvegarde automatique de fichiers de contrôle. Le DBID est également disponible sur le **Concernant** boîte de dialogue ou le **Contenu de la sauvegarde** onglet.

```
DÉFINIR DBID <DBID>;
```

- 3 Démarrez l'instance locale avec le **FORCER NOMOUNT** en.

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

- 4 Restaurez la sauvegarde automatique des fichiers.

Si vous restaurez le fichier à l'emplacement par défaut, exécutez la commande suivante:

```
ÊTRE
```

```
ALLOUER LE TYPE CH1 DE CANAL'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER LE FICHIER À PARTIR DE
```

```
LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE;□ }
```

- 5 Démarrez l'instance locale avec le **FORCER NOMOUNT** en.

```
FORCER LE DÉMARRAGE NOMOUNT;
```

- 6 Restaurez la sauvegarde automatique du fichier de contrôle.

Si vous restaurez le fichier de contrôle à partir de la dernière sauvegarde automatique, exécutez la commande suivante:

```
ÊTRE
```

```
ALLOUER LE TYPE CH1 DE CANAL'SBT_TAPE';
```

```
RESTAURER FICHIER CONTRÔLE À PARTIR DE LA SAUVEGARDE AUTOMATIQUE;
```

```
}
```

- 7 Montez la base de données:

```
MODIFIER LE MONTAGE DE LA BASE DE DONNÉES;
```

- 8 Désactivez le suivi des modifications de bloc.

```
SQL "MODIFIER DÉACTIVER LE SUIVI DES MODIFICATIONS DE LA BASE DE DONNÉES";
```

- 9 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde** , recherchez la dernière sauvegarde disponible incluse **All** les tablespaces, puis cliquez sur **Suivant**.

- 10 Dans la **Créer un ensemble de sélections** , accédez au client NetVault Backup et à la base de données source, sélectionnez l'onglet **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.

11 Cliquez sur l'icône **Options de restauration** , puis sélectionnez l'onglet **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les restaurer si nécessaire** ni **Vérifier les fichiers de données en lecture seule et les récupérer s'ils ne sont pas actuels** options permettant d'inclure les fichiers de données en lecture seule dans le processus de restauration et de récupération.

12 Comme la récupération doit être effectuée dans un scénario de récupération après sinistre, sur le **Effectuer la récupération** onglet, sélectionnez **Effectuer une récupération ponctuelle de la base de données**.

La récupération ponctuelle permet de récupérer la base de données à une heure, un numéro de séquence du journal ou un SCN spécifique. Si l'heure spécifique ou la séquence du journal de l'erreur n'est pas connue, Quest vous recommande d'utiliser l'option SCN.

13 Dans la **Catalogue de récupération** , décochez la case **Utiliser le catalogue** en.

14 Terminer la **Client cible**, **Tableaux**, et **Options avancées** onglets et soumettez la tâche.

RMAN choisit automatiquement les meilleures sauvegardes complètes, incrémentielles ou de journaux archivés disponibles, puis restaure et récupère la base de données.

15 Dans RMAN, activez le suivi des modifications des blocs.

```
SQL «MODIFIER LA BASE DE DONNÉES ACTIVER LE SUIVI  
DES MODIFICATIONS DE BLOC»; 16 mettez à jour les métadonnées  
RMAN.
```

```
CROSSCHECK ARCHIVELOG ALL;
```

17 sortie RMAN.

18 Démarrez toutes les instances RAC.

```
> srvctl Database START DATABASE-d < base_données >
```

19 Démarrez tous les services RAC.

```
> srvctl Database START SERVICE-d < base_données >
```

20 Assurez-vous que toutes les instances RAC sont en cours d'exécution.

```
> srvctl Database État base de données-d < base_données >
```

i **PARTICULIÈRE** Une fois la récupération après sinistre terminée, Quest vous recommande d'effectuer une sauvegarde complète ou incrémentielle de niveau 0 avec toute la base de données sélectionnée dans la **Sélections de NetVault Backup** contrôle.

Exécution de restaurations après une défaillance de nœud

Si la base de données RAC multi-instance subit une panne de média ou une corruption de données en même temps que le nœud sur lequel le plug-in est installé, déplacez le plug-in sur un autre nœud de l'environnement RAC pour effectuer une restauration et une récupération basées sur RMAN . Le déplacement du plug-in est un processus en deux étapes:

1 **Installez le logiciel client NetVault Backup sur un autre nœud.**

Installez le client NetVault Backup sur un autre nœud de l'environnement RAC.

2 **Installer le plug-in pour Oracle.**

Une fois le client NetVault Backup installé sur le nœud sélectionné de l'environnement RAC, installez le plug-in. Le processus est semblable à l'installation du plug-in pour un environnement de base de données d'instance unique, sauf que vous installez le plug-in sur le client NetVault Backup qui correspond au nom

générique ou virtuel fourni comme nom d'ordinateur NetVault lors de la Installation du client NetVault Backup.

i | **PARTICULIÈRE** Si le déplacement du plug-in doit être définitif ou durer plus de 45 jours, rendez-vous sur <https://support.quest.com/contact-us/licensing> pour demander le déplacement de la **RAC DatabaseBased Plug-in pour Oracle** clés de licence.

Avec plug-in *pour Oracle* installé sur l'autre nœud, le processus de restauration est semblable à l'exécution des récupérations dans un environnement d'instance unique non RAC, sauf pour les éléments suivants:

- Pendant la [Sélection des données à restaurer](#) phase d'exécution des restaurations RMAN, sélectionnez l'ensemble de sauvegardes à partir du nœud du **Créer un ensemble de sélections** page où le **SID Oracle** équivaut au SID Oracle de l'instance où le plug-in a été initialement installé avant le déplacement.
- Pendant la [Définition des options de restauration](#) phase, définissez les détails d'authentification de la base de données cible sur les valeurs appropriées pour l'instance locale sur l'autre nœud sur lequel le plug-in réside maintenant. Pour plus d'informations, voir [Définition des détails de la destination](#).

Pour plus d'informations sur la préparation de la restauration de la base de données, la sélection des éléments de données pour une restauration, la définition des options de restauration, la finalisation et l'envoi de la session et l'ouverture de la base de données à utiliser, voir [Exécution de restaurations RMAN](#).

Duplication d'une base de données dans un environnement RAC

Une sauvegarde de base de données dupliquée vous permet de créer un duplicat ou un clone d'une base de données source à des fins précises qui ne doivent pas affecter les procédures générales de sauvegarde et de restauration de la base de données source. Dans un environnement RAC, Oracle ne prend pas en charge la duplication d'une base de données multi-instance sur une base de données multi-instance différente. Oracle prend toutefois en charge la duplication d'une base de données multi-instance sur une base de données d'instance unique, puis convertit la base de données d'instance unique en base de données multi-instance. Pour plus d'informations, voir la rubrique *Guide d'installation d'Oracle Real Application Clusters*.

La restauration d'une sauvegarde de base de données dupliquée sur le même environnement RAC est similaire à la restauration d'une sauvegarde de base de données dupliquée dans un environnement d'instance unique. Les différences sont décrites dans les rubriques suivantes.

Prérequis

FICHIER PFILE mis à jour avec des valeurs auxiliaires: En plus des mises à jour apportées au fichier PFILE comme indiqué dans les procédures de duplication non RAC, les mises à jour supplémentaires suivantes doivent être effectuées lorsque la base de données source est une base de données MultiInstance:

- 1 Mettez en commentaire les paramètres relatifs à RAC en insérant le symbole «#» (dièse) au début de l'entrée.

Voici quelques exemples de paramètres relatifs à RAC:

- **cluster_database_instances = N**
- **cluster_database = TRUE**
- **< database/nom_instance >. cluster_database = TRUE**
- **< instance_name >. instance_number = N**
- **< instance_name >. thread = N**
- **< instance_name >. undo_tablespace = '< tablespace_name >'**

- 2 Ajoutez les paramètres suivants:

< auxiliary_instance_name >. undo_tablespace = '< undo_tablespace >'

< auxiliary_instance_name >. thread = 1

Procédure de post-restauration

À la fin de la procédure de restauration de la base de données dupliquée, comme défini dans la [Duplication d'une base de données dans un environnement nonRAC](#), vous pouvez convertir la base de données d'instance unique générée en base de données multi-instance. Pour cela, suivez l'une des procédures détaillées dans la rubrique *Conversion vers Oracle Real Application Clusters à partir de bases de données Oracle d'instance unique* dans la *Guide d'installation d'Oracle Real Application Clusters*.

Utilisation du plug-in dans un environnement de clusters de basculement

- Cluster de basculement Oracle Server Fail Safe: présentation
- Installation du plug-in
- Octroi de licence au plug-in
- Configuration du plug-in et ajout d'une base de données
- Sauvegarde de données
- Restauration de données

Cluster de basculement Oracle Server Fail Safe: présentation

Solution **Basculement en clusters Fail Safe** (Actif/passif) est conçu pour fournir une haute disponibilité pour une instance de serveur Oracle complète. Par exemple, vous pouvez configurer une instance de serveur Oracle sur un nœud d'un cluster de basculement pour basculer vers un autre nœud du cluster lors d'une défaillance matérielle, d'une défaillance du système d'exploitation ou d'une mise à niveau planifiée.

Un cluster de basculement est une combinaison d'un ou plusieurs nœuds (hôtes) avec un ou plusieurs disques partagés. Diverses ressources hébergées par les nœuds, telles que l'IP, le stockage partagé et une application (Oracle dans ce cas), peuvent être regroupées pour créer une **Service en cluster**. Un service virtuel apparaît sur le réseau comme s'il s'agissait d'un seul ordinateur exécutant une application, mais il assure le basculement d'un nœud vers un nœud différent si le nœud actuel devient indisponible.

i | **PARTICULIÈRE** Dans NetVault Backup terminologie, un service en cluster est accessible par un **Client virtuel**. Les références à **Client virtuel** dans le plug-in *pour Oracle* sont essentiellement des références au **Service en cluster** dans l'environnement Oracle Server Failover Cluster.

Plug-in *pour Oracle* prend en charge Oracle Server Failover Clustering. À l'aide du nom de réseau du cluster de basculement, le plug-in peut identifier le nœud actuel qui contrôle le service en cluster du serveur Oracle et le cibler pour la sauvegarde.

Cette rubrique présente les différences entre la configuration et l'utilisation du plug-in dans un environnement de clusters de basculement par rapport à

un traditionnel. Il met en miroir les rubriques figurant dans les instructions standard, comme suit:

- [Installation du plug-in](#)
- [Octroi de licence au plug-in](#)
- [Configuration du plug-in et ajout d'une base de données](#)
- [Sauvegarde de données](#)
- [Restauration de données](#)

Considérations importantes

- Sauf indication contraire dans les rubriques qui suivent, les sauvegardes et les restaurations effectuées avec le plug-in des données en cluster sont identiques à celles exécutées avec les données du serveur Oracle traditionnel.
- Les rubriques suivantes fournissent uniquement des informations sur les paramètres spécifiques à Oracle nécessaires à l'utilisation de ce plug-in dans un environnement de clusters de basculement. Ils ne fournissent pas d'instructions sur la configuration de NetVault Backup **Prise en charge des clusters d'applications** pour gérer les sauvegardes et les restaurations des données et des fichiers liés au serveur non Oracle. Ce processus n'est pas spécifique au plug-in et vous pouvez trouver des informations complètes dans la *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*.
- Avant de continuer, vérifiez toutes les informations relatives aux clusters fournies dans la *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup* pour comprendre comment les informations suivantes fonctionnent avec la fonctionnalité Oracle Server Failover Cluster.

Installation du plug-in

Utilisez les rubriques suivantes pour installer le plug-in:

- [Conditions préalables à l'installation](#)
- [Installation ou mise à niveau du logiciel](#)

Conditions préalables à l'installation

Les conditions préalables suivantes doivent être remplies pour que le plug-in soit installé *pour Oracle* dans un environnement en clusters:

- **Environnement de clustering de basculement Oracle en place:** Vous devez disposer d'un environnement de cluster Oracle correctement configuré.
 - **i | PARTICULIÈRE** La prise en charge de cette fonctionnalité a été testée sur Windows Server à l'aide de la fonctionnalité de clustering sécurisé Oracle Fail Safe et utilisant une configuration de cluster Oracle (v 6.5) à deux nœuds avec un stockage partagé contenant les fichiers de données et les journaux de base de données. Si vous avez l'intention d'utiliser la clusterisation dans une autre configuration, testez les sauvegardes et les restaurations avant de les déployer dans un environnement de production.
- **Séparer NetVault Backup machine serveur:** La machine devant servir de serveur NetVault Backup doit être correctement configurée. Cette machine **doit exister en dehors** le cluster de serveurs Oracle, mais disposent d'une connectivité réseau aux nœuds (hôtes) au sein du cluster.

Installation ou mise à niveau du logiciel

L'installation du plug-in pour un environnement en clusters est différente de celle de l'installation traditionnelle de ce plug-in. Ce processus est terminé lors de la création d'un **Client virtuel** sur le serveur NetVault Backup. Un client virtuel est un groupe de nœuds au sein du cluster qui sont vus par le serveur NetVault Backup en tant que **seul** client créé pour sauvegarder un seul service en cluster.

Création d'un client virtuel

Comme indiqué plus tôt, le processus de création de client virtuel n'est pas spécifique au plug-in et vous pouvez trouver des informations complètes dans la *Guide de l'administrateur Quest NetVault Backup*. Toutefois, tenez compte des points suivants lors du processus de création d'un client virtuel:

- **Attribuer un nom au client virtuel:** Quest vous recommande d'utiliser le nom de réseau virtuel attribué à la base de données Oracle comme nom de client virtuel NetVault Backup; vous pouvez également utiliser un nom facilement associé à la base de données Oracle ou à l'environnement de cluster. Cette configuration permet de reconnaître plus facilement la base de données Oracle pour laquelle le client virtuel NetVault Backup a été créé.
- **Inclure uniquement les nœuds de cluster pertinents dans le client virtuel:** Les hôtes à inclure dans la création d'un client virtuel doivent **seulement** les nœuds du cluster qui sont pertinents pour le serveur de la base de données Oracle à sauvegarder et à restaurer.

Après la création du client virtuel, le plug-in est transféré vers tous les nœuds de cluster désignés et installé localement. Vous pouvez utiliser le plug-in installé *pour Oracle* en utilisant le client virtuel pour sauvegarder et restaurer les données partagées; Vous pouvez **seulement** effectuer des sauvegardes et des restaurations de données définies comme étant partagées au sein du cluster.

Octroi de licence au plug-in

Autre différence entre l'utilisation du plug-in *pour Oracle* dans un environnement en clusters, il s'agit de la licence à utiliser. Le plug-in prend en charge la sauvegarde et la restauration de données partagées **seulement**. Ainsi, pour un environnement de clusters de basculement de serveur de base de données Oracle, une seule licence est nécessaire, une licence d'application en cluster pour le client virtuel.

Pour plus d'informations sur le processus de licence, notamment sur l'obtention des clés de licence appropriées, voir la rubrique *Guide d'installation de Quest NetVault Backup*.

Configuration du plug-in et ajout d'une base de données

Configuration du plug-in *pour Oracle* pour un environnement de basculement en clusters est similaire à la configuration du plug-in pour un environnement d'instance unique sans cluster. L'ajout d'une base de données implique les exceptions suivantes:

- **SID Oracle:** Saisissez le SID local pour le nœud actif dans le cluster pour la base de données cible Oracle. Le SID local correspond au nom de l'instance Oracle sur le nœud local de la base de données cible.
- **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle activée:** Quest vous recommande de sélectionner cette option.

- **Utilisation de fichier PFILE:** Si les instances locales des nœuds de cluster de la base de données Oracle cible utilisent fichier PFILE au lieu de fichier. vous pouvez décocher la case **Utiliser les commandes RMAN pour sauvegarder le fichier** option de la **Détails RMAN** onglet. Accédez à cet onglet via **l'ajout d'une base de données** de **Modifier la base de données** options, puis saisissez les informations applicables dans la **Chemin d'accès au (x) fichier (s) de paramètres** de la case **Détails de l'instance Oracle** onglet.

Pour plus d'informations, voir [Configuration du plug-in](#) ni [Ajout d'une base de données](#).

i | **PARTICULIÈRE** Si un basculement vers un autre nœud se produit, utilisez le **Ajouter une base de données** option d'ajout des informations de la base de données Oracle au plug-in sur le nœud actif: celle vers laquelle le cluster a basculé. Vous ne devez saisir ces informations qu'une seule fois; dans les basculements suivants, le plug-in récupère automatiquement les informations.

Sauvegarde de données

Sauvegarde de données à l'aide du plug-in *pour Oracle* configuré pour être utilisé dans un client virtuel est relativement simple. Dans la **Sélections de NetVault Backup**, ouvrez le nœud du client virtuel, puis ouvrez **Plug-in pour Oracle**, puis sélectionnez les instances du serveur Oracle ou les éléments qu'il contient pour les inclure dans la sauvegarde.

Restauration de données

La restauration de données vers un client virtuel est effectuée de la même façon qu'une restauration effectuée sur un client NetVault Backup traditionnel. Toutes les options disponibles pour une restauration avec le plug-in *pour Oracle* sont également disponibles pour les environnements de clustering de basculement, et la sélection de données est également exécutée de la même façon. La différence est que les sauvegardes restaurables d'un client virtuel sont affichées sur le **Créer un ensemble de sélections** sous le nom du client virtuel, et non le client NetVault Backup spécifique ou le nœud qui était actif lors de chaque sauvegarde. Lorsqu'une tâche de restauration est lancée, NetVault Backup communique avec tous les clients membres pour déterminer quelle machine contrôle le cluster de basculement et qui cible cette machine pour la restauration.

i | **PARTICULIÈRE** Aux **Restaurer la sauvegarde effectuée à partir du client NetVault Backup** champ de la **Mal** la boîte de dialogue doit contenir le nom du client virtuel NetVault Backup qui a exécuté la sauvegarde. Sinon, les restaurations échouent. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la **Mal** boîte de dialogue, voir [Configuration du plug-in](#).

Pour restaurer une sauvegarde fichier contrôle ou une copie de la CLI dans un environnement de clusters de basculement, fournissez le nom du client physique NetVault Backup dans le **Restaurer la sauvegarde effectuée à partir du client NetVault Backup** ou dans l'option NV_ORIGINAL_NV_CLIENT (utilisez cette variable avec la commande «Send»).

Les éléments de sauvegarde Oracle RMAN sont stockés dans le NetVault Backup Media Manager, sous le nom du client NetVault Backup qui a effectué la sauvegarde. Le nom du client est répertorié dans la **Créer une tâche de restauration - Choisir un ensemble de sauvegarde** page, dans la **Informations sur l'ensemble de sauvegarde** superficie.

Pendant une restauration, vous devez disposer du plug-in *pour Oracle* configuré pour récupérer les éléments de sauvegarde stockés sous le nom du client qui a effectué la sauvegarde.

De plus, vous pouvez restaurer un client virtuel NetVault Backup sur un client sans cluster (autonome) NetVault Backup.

Lors de la restauration de données vers un client virtuel, Quest vous recommande de sélectionner le client virtuel approprié dans la liste client cible de la page créer une session de restauration.

Toutes les instructions relatives à l'exécution d'une restauration peuvent être utilisées dans la récupération d'un client virtuel. Pour plus d'informations sur la restauration d'un client virtuel NetVault Backup, voir les différentes rubriques de la rubrique [Restauration de données](#).

Utilisation du plug-in avec Oracle Data Guard

- Oracle Data Guard: présentation
- Définition d'une stratégie de déploiement
- Déploiement
- Installation du plug-in dans un environnement Data Guard
- Sauvegarde de données
- Restauration de données

Oracle Data Guard: présentation

Le logiciel Oracle Data Guard d'Oracle «garantit la haute disponibilité, la protection des données et la récupération après sinistre pour les données d'entreprise. Data Guard fournit un ensemble complet de services qui permettent de créer, de maintenir, de gérer et de surveiller une ou plusieurs bases de données de secours afin de permettre aux bases de données de production Oracle de survivre à des sinistres et des corruptions de données. Data Guard gère ces bases de données de secours en tant que copies de la base de données de production. Si la base de données de production devient indisponible suite à une interruption, Data Guard peut basculer toute base de données de secours vers le rôle de production, ce qui réduit le temps d'arrêt associé à l'interruption. Data Guard peut être utilisé avec les techniques traditionnelles de sauvegarde, de restauration et de cluster pour fournir un niveau élevé de protection des données et de disponibilité des données.»

Avec Data Guard, les administrateurs peuvent éventuellement améliorer les performances de la base de données de production en déchargeant les opérations de sauvegarde et de génération de rapports de ressourceintensive vers les serveurs de secours. De plus, des sauvegardes peuvent être utilisées pour récupérer le serveur de la base de données principale ou de secours, que les sauvegardes aient été effectuées à partir du serveur de la base de données principale ou de secours.

Plug-in *pour Oracle* prend en charge un nombre limité de versions Oracle dans un environnement Data Guard. Les procédures d'installation, de configuration, de sauvegarde et de restauration diffèrent légèrement dans un environnement Data Guard. Cette rubrique présente des informations spécifiques sur le fonctionnement du plug-in dans un environnement Data Guard.

Pour obtenir une liste complète des versions et des plates-formes Oracle prises en charge dans un environnement Data Guard, voir la rubrique *Guide de compatibilité de NetVault Backup Quest*.

i | **CHEZ** La méthode de sauvegarde RMAN du plug-in est la seule méthode prise en charge dans les environnements Data Guard. Sauf indication contraire dans les rubriques suivantes, les sauvegardes et les restaurations effectuées avec le plug-in for Data Guard les bases de données physiques ou de

secours sont identiques aux sauvegardes et restaurations effectuées avec des bases de données autres que Data Guard.

Définition d'une stratégie de déploiement

Il est essentiel de déterminer une stratégie de protection et de récupération d'un environnement Data Guard pour déployer et utiliser le plug-in dans l'environnement Data Guard. Toutes les stratégies sont valides pour tous les déploiements pris en charge, comme indiqué dans [Déploiement](#).

- [Sauvegarder à partir de la principale uniquement](#)
- [Sauvegarder depuis les versions principale et secondaire](#)
- [Sauvegarder depuis le mode veille uniquement](#)

Sauvegarder à partir de la principale uniquement

La stratégie la plus simple consiste à effectuer toutes les sauvegardes à partir du serveur de la base de données principale. Vous pouvez utiliser ces sauvegardes pour récupérer le serveur de la base de données principale ou l'un des serveurs de secours. Bien que cette stratégie soit valide, les opérations de sauvegarde consommatrices de ressources affectent les performances de base de données sur le serveur de la base de données principale. Avec cette stratégie, le plug-in est installé sur le serveur de la base de données principale. Plug-in *pour Oracle* doit être installé uniquement sur le serveur de la base de données de secours lorsqu'il est ciblé pour une restauration.

Sauvegarder depuis les versions principale et secondaire

Le fait de décharger les opérations de sauvegarde consommatrices de ressources vers le serveur de la base de données de secours est souvent l'un des pilotes de déploiement de Data Guard. La version d'Oracle détermine la quantité d'opérations de sauvegarde qui peuvent être déchargées sur le serveur de la base de données de secours:

- **Oracle 10.2. x:** Les sauvegardes de fichier de données et les fichiers journaux redo archivés peuvent être déchargés sur le serveur de la base de de secours alors que les fichiers de contrôle et le fichier doivent être exécutés sur la base de données principale

Serveur. De plus, les sauvegardes des fichiers de données et des journaux redo archivés peuvent être utilisées pour récupérer le

Serveur de la base de données principale ou de secours, que les sauvegardes aient été effectuées à partir du serveur de la base de données principale ou de secours. Pour plus d'informations, voir *RMAN pour sauvegarder et restaurer des fichiers d' Concepts et administration d'Oracle 10.2. x Data Guard*.

- **Oracle 11. x:** Les sauvegardes des fichiers de données, des journaux redo archivés, des fichiers de contrôle et du fichier zip sont interchangeable entre le serveur de la base de données principale et de secours, ce qui signifie que toutes les sauvegardes peuvent être effectuées à partir d'un des serveurs de la base de connaissances de secours. De plus, vous pouvez utiliser des sauvegardes pour récupérer le

serveur de la base de données principale ou de secours, que les sauvegardes aient été effectuées à partir du serveur de la base de données principale ou de secours. Pour plus d'informations, voir *Utilisation de RMAN pour sauvegarder et restaurer des fichiers* d' *Concepts et administration de l'Oracle 11. x Data Guard*.

Même si Oracle 11. x ne nécessite pas l'exécution de toutes les sauvegardes sur le serveur de la base de données de secours, une stratégie valide pour un environnement Oracle 11. x consiste à reproduire les exigences d'un environnement 10.2. x. Dans un environnement 10.2. x, seuls les fichiers de données et les journaux redo archivés sont déchargés sur le serveur de la base de de secours pendant que les fichiers de contrôle et les sauvegardes de fichiers sont exécutés à partir du serveur de la base de données principale.

Une autre stratégie valide pour Oracle 10.2. x et 11. x est d'effectuer des sauvegardes des fichiers de contrôle et des fichiers à partir du Core

Serveur de base de données en alternant les sauvegardes des fichiers de données et des journaux redo archivés entre le serveur et le serveur de la base de données de secours. Par exemple, les sauvegardes incrémentielles de niveau 0 sont effectuées toutes les semaines sur le serveur de la base de données de secours et les sauvegardes incrémentielles de niveau 1 sont effectuées quotidiennement à partir du serveur de la base de données principale. De plus, les sauvegardes quotidiennes des fichiers de contrôle et des fichiers sont effectuées à partir du serveur de la base de données principale.

Les pratiques d'excellence en matière d'architecture de disponibilité maximale (MAA) d'Oracle préconisent d'effectuer des sauvegardes sur les bases de données principale et de secours afin de réduire le temps moyen de réparation, en cas de double interruption et d'éviter d'introduire de nouvelles pratiques de site en matière de basculement et de bascule.

Avec cette stratégie, le plug-in *pour Oracle* est installé sur le serveur principal et sur au moins l'un des serveurs de la base de données de secours qui effectue les sauvegardes.

i

CHEZ Pour les versions Oracle antérieures à Oracle 11. x, les sauvegardes de fichier sont supposées être utilisables dans n'importe quelle autre base de données de secours. Cependant, dans la pratique, toutes les bases de données de secours ne peuvent pas utiliser le même fichier. Fait

RMAN n'autorise pas l'utilisation d'une sauvegarde de fichiers à partir d'un site de base de données sur un autre site de base de données.

Cette restriction n'est appliquée que lorsque le **PAS** le paramètre d'initialisation est défini sur 11.0.0.□

□

La base de données de secours permet de décharger toutes les opérations de sauvegarde vers une base de données de secours spécifique, sauf les sauvegardes de fichier. Toutefois, si le **PAS** le paramètre d'initialisation est défini sur 11.0.0, le fichier de sauvegarde peut être sauvegardé sur disque et catalogué manuellement sur les sites de secours où les sauvegardes sont écrites sur bande ou sur NetVault Backup média. Les métadonnées supplémentaires stockées dans les ensembles de sauvegardes de fichiers permettent à RMAN d'identifier quel fichier de base de données est présent dans quel ensemble de sauvegardes. Par conséquent, la sauvegarde de fichiers appropriée est choisie pendant la restauration à partir d'une bande ou d'un média NetVault Backup.

Stratégie de destination de la sauvegarde

Lors de la mise en œuvre d'une stratégie de sauvegarde à partir des serveurs principal et de secours pour un environnement Oracle 10.2. x Data Guard, tenez compte de la stratégie de destination de sauvegarde qui l'accompagne, qui est détaillée dans [Définition d'une stratégie de destination de sauvegarde](#).

Dans la mesure où RMAN stocke les métadonnées de sauvegarde dans le catalogue de récupération, une sauvegarde effectuée à partir de la base de données principale

Le serveur vers la FRA permet d'enregistrer les éléments de sauvegarde RMAN créés pendant la sauvegarde dans le catalogue de récupération. Le jour suivant, si une sauvegarde effectuée à partir du serveur de la base de données de secours est également effectuée sur la FRA, les éléments de sauvegarde RMAN créés lors de la sauvegarde sont également enregistrés dans le catalogue de récupération.

Plus tard dans la semaine, si une sauvegarde de la FRA est effectuée sur NetVault Backup Media Manager à partir du serveur de la base de données de secours, la sauvegarde de la FRA sur l'NetVault Backup Media Manager tente d'accéder aux ensembles de sauvegardes créés par les sauvegardes du serveur de la base de données principale sur le FRA. Étant donné que les bases de données principale et de secours ne partagent pas la FRA, la sauvegarde de la FRA sur le NetVault Backup Media Manager échoue. RMAN tente d'accéder aux ensembles de sauvegardes sur le serveur de la base de données principale qui ne sont pas accessibles à partir du serveur de la base de données de secours qui effectue la sauvegarde de la FRA sur le NetVault Backup Media Manager.

Par conséquent, pour les environnements Oracle 10.2. x Data Guard, Quest recommande d'effectuer les sauvegardes vers la FRA uniquement à partir du serveur de la base de données principale ou du serveur de la base de données de secours, mais pas les deux.

Dans les environnements Oracle 11. x Data Guard, le paramètre Oracle **db_unique_name** permet au catalogue de récupération de distinguer l'origine des sauvegardes de la FRA. Lorsque vous sélectionnez la sauvegarde de la FRA sur l'NetVault Backup Media Manager, RMAN sauvegarde les ensembles de sauvegardes figurant dans la FRA du serveur de la base de données effectuant la sauvegarde de la FRA sur le NetVault Backup Media Manager.

Pour plus d'informations sur l'exécution de sauvegardes sur NetVault Backup Media Manager, voir [Définition des options de sauvegarde](#). Pour en savoir plus sur les sauvegardes de la FRA, voir [Zone de récupération rapide \(FRA\) sauvegardes](#).

Sauvegarder depuis le mode veille uniquement

À partir de Oracle 11. x, les sauvegardes des fichiers de données, des journaux redo archivés, des fichiers de contrôle et du fichier. Cette interchangeabilité signifie que toutes les sauvegardes peuvent être effectuées à partir d'un des serveurs de la base de données de secours. Avec cette stratégie, le plug-in *pour Oracle* est installé sur le serveur de la base de données principale et sur au moins l'un des serveurs de la base de données de secours qui effectue les sauvegardes. Le plug-in doit être installé sur le serveur de la base de données principale lorsqu'il est ciblé pour une restauration. en d'autres termes, si vous souhaitez utiliser la sauvegarde du serveur de la base de données de secours pour récupérer le serveur de la base de données principale, vous devez installer le plug-in sur le serveur de la base de données principale.

i | **CHEZ** Dans la mesure où Oracle 10.2. x permet uniquement la sauvegarde des fichiers de données et des journaux redo archivés à transférer vers le serveur de la base de de secours, tout en nécessitant la sauvegarde des fichiers de contrôle et du fichier à exécuter sur le serveur de la base de données principale, la La stratégie de sauvegarde de secours uniquement n'est pas prise en charge pour les environnements Oracle 10.2. x Data Guard.

Déploiement

Plug-in *pour Oracle* la prise en charge de dans les environnements Data Guard est limitée aux bases de données de secours physiques. Les bases de données de secours logique et instantané ne sont pas prises en charge. Une base de données de secours physique est une copie cohérente transactionnellement de la base de données de production. Toutes les références aux bases de données de secours Voir bases de données de secours physiques.

Le plug-in prend en charge les types suivants de déploiement de Data Guard:

Tableau 4. Déploiements pris en charge

Configuration du serveur de la base de données principale Configuration du serveur de secours physique

Instance unique	-->	Instance unique
RAC multi-instance	-->	Instance unique

RAC multi-instance

-->

RAC multi-instance

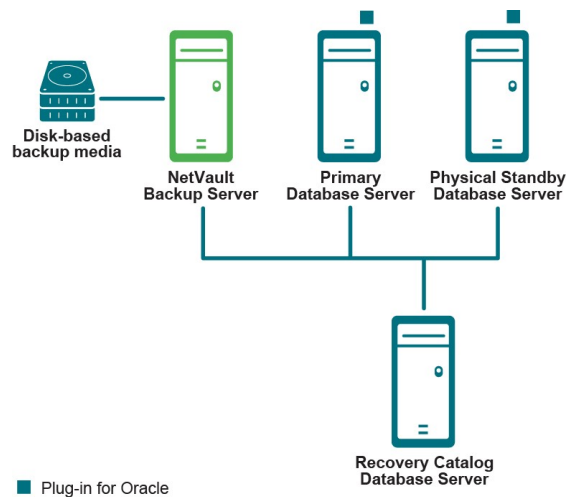
Pour déployer le plug-in dans un environnement Data Guard, vous devez installer le plug-in sur le serveur de la base de données principale et au moins un des serveurs de secours physiques, en fonction de la stratégie de sauvegarde sélectionnée. Pour en savoir plus sur la sélection d'une stratégie de sauvegarde, voir [Définition d'une stratégie de déploiement](#).

- [Déploiement de Data Guard d'instance unique vers une instance unique](#)
- [Déploiement de Data Guard multi-instance RAC vers instance unique](#)
- [Déploiement de Data Guard RAC multi-instance RAC vers multi-instance](#)

Déploiement de Data Guard d'instance unique vers une instance unique

Dans un déploiement Data Guard d'instance unique à instance unique, le plug-in est installé sur le serveur de la base de données principale et sur au moins l'un des serveurs de secours.

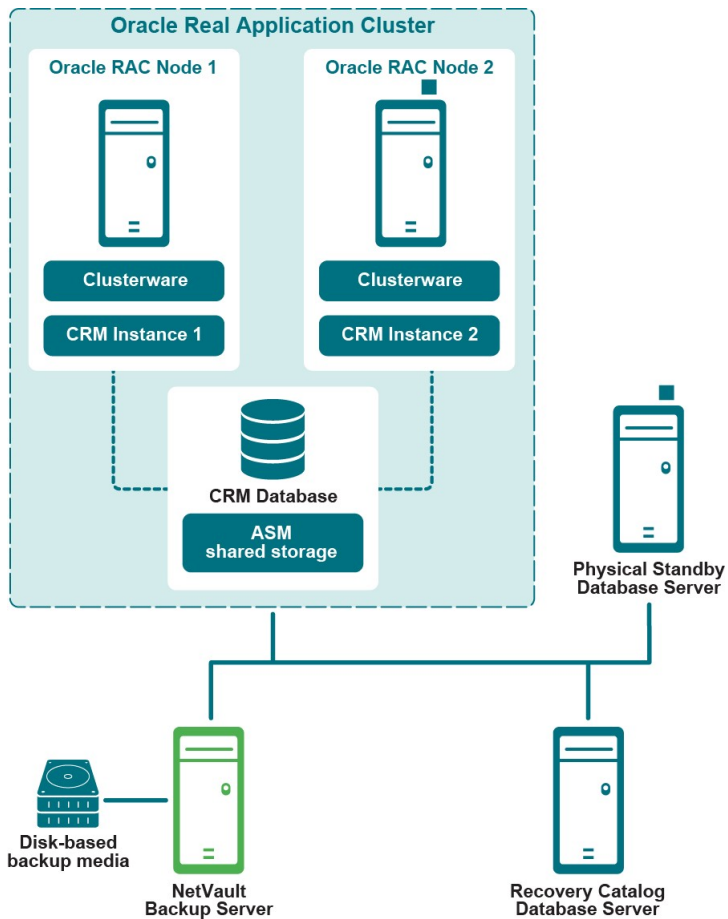
Figure 8. Déploiement de Data Guard d'instance unique vers une instance unique



Déploiement de Data Guard multi-instance RAC vers instance unique

Dans un déploiement Data Guard multi-instance à instance unique, le plug-in est installé dans l'environnement de la base de données RAC principale et sur au moins l'un des serveurs de la base de données de secours.

Figure 9. Déploiement de Data Guard multi-instance RAC vers instance unique



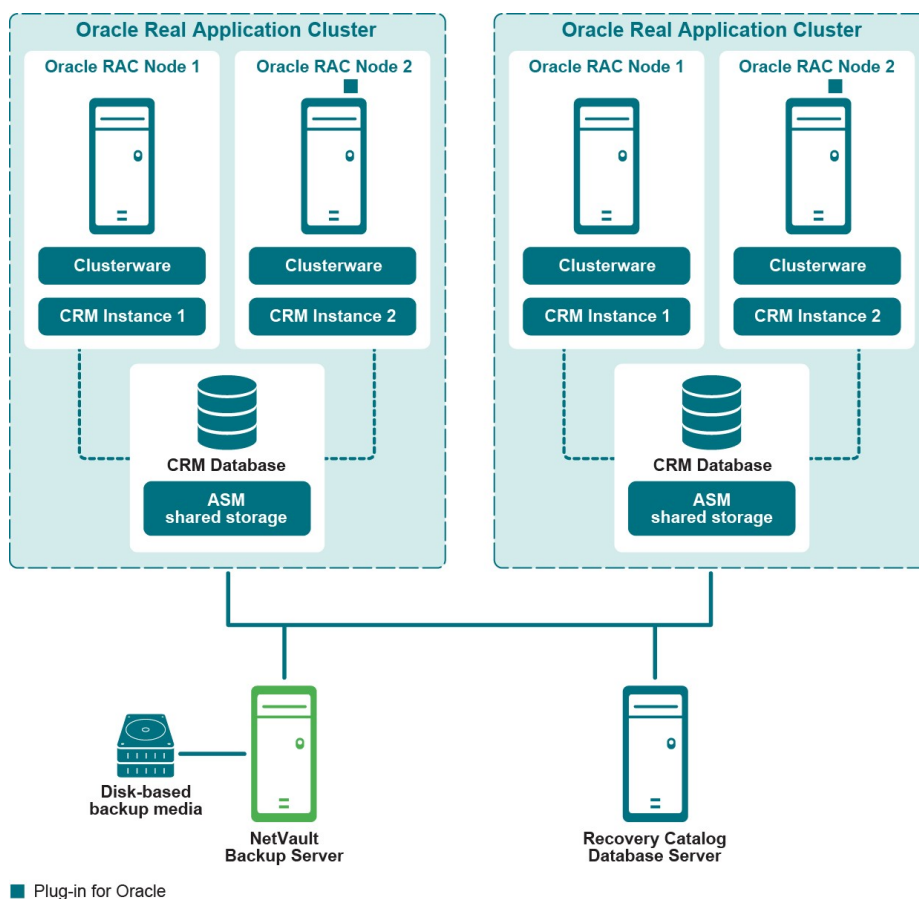
■ Plug-in for Oracle

Pour plus d'informations sur le déploiement du plug-in dans un environnement RAC multi-instance, voir [Définition d'une stratégie de déploiement](#).

Déploiement de Data Guard RAC multi-instance RAC vers multi-instance

Dans un déploiement Data Guard multi-instance à plusieurs instances, le plug-in est installé dans l'environnement de la base de données RAC principale et sur au moins l'un des serveurs de la base de données de secours.

Figure 10. Déploiement de Data Guard RAC multi-instance RAC vers multi-instance



Pour plus d'informations sur le déploiement du plug-in dans un environnement RAC multi-instance, voir [Définition d'une stratégie de déploiement](#).

Installation du plug-in dans un environnement Data Guard

Avant de suivre toutes les étapes supplémentaires ou différentes présentées dans les rubriques suivantes, lisez les informations fournies dans les rubriques précédentes, notamment [Installation et suppression du plug-in](#) ni [Configuration du plug-in](#).

- [Conditions préalables à l'installation](#)
- [Installation ou mise à niveau du plug-in](#)

Conditions préalables à l'installation

Pour pouvoir installer le plug-in, les conditions préalables suivantes doivent être remplies: *pour Oracle* dans un environnement Data Guard:

- **Environnement Oracle Data Guard en place:** Vous devez disposer d'un environnement Data Guard correctement configuré. La version d'Oracle est répertoriée en tant qu'environnement Data Guard pris en charge dans la *Guide de compatibilité de NetVault Backup Quest*.

- **Environnement Oracle RAC en place:** Pour les environnements Data Guard qui incluent des serveurs de base de données multi-instance principale ou de secours, remplissez la configuration Oracle RAC requise qui est spécifiée dans [Configuration requise pour la RAC](#).
 - **Séparer NetVault Backup machine serveur:** La machine devant servir de serveur NetVault Backup doit être correctement configurée. Cette machine doit exister en dehors de l'environnement Data Guard, mais disposer de la connectivité réseau aux nœuds et aux hôtes de l'environnement Data Guard.
 - **Serveur de catalogue de récupération distinct:** Quest vous recommande de stocker le référentiel RMAN dans une base de données catalogue de récupération sur un serveur en dehors de l'environnement Data Guard. Seule la base de données principale peut être enregistrée avec le catalogue de récupération. Pour plus d'informations, voir [Création du référentiel RMAN](#).
 - **Les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle sont activées:** Les sauvegardes automatiques des fichiers de contrôle et de fichier doivent être activées sur les bases de données qui répondent aux critères suivants:
 - **Sauvegarder à partir de la stratégie principale uniquement:** Activez les sauvegardes automatiques des fichiers de contrôle et des fichiers sur le serveur de la base de données principale.
- Sauvegarder depuis les versions principale et secondaire stratégies**
- **Oracle 10.2. x:** Désactiver les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle et du fichier dans les serveurs de base de données principale et de secours sur lesquels les sauvegardes sont effectuées. Les sauvegardes manuelles des fichiers de contrôle et des fichiers sont effectuées sur le serveur de la base de données principale.
 - **Oracle 11. x:** Activer les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle et du fichier sur tous les serveurs de base de données sur lesquels les sauvegardes sont effectuées. Par exemple, si des sauvegardes incrémentielles de niveau 0 sont effectuées à partir du serveur de la base de données de secours alors que les sauvegardes incrémentielles de niveau 1 sont effectuées à partir du serveur de la base de données principale, activez les sauvegardes automatiques sur le serveur de la base de données principale et de secours.
- **Sauvegarde depuis un disque de secours uniquement stratégies** Activez les sauvegardes automatiques des fichiers de contrôle et des fichiers sur les serveurs de la base de données de secours sur lesquels les sauvegardes sont effectuées.

Pour plus d'informations, voir [Activation des sauvegardes automatiques du fichier de contrôle](#).

- **Zone de récupération rapide recommandée:** L'activation de la FRA est recommandée pour les environnements Data Guard. Pour plus d'informations, voir *Configuration de la zone de récupération rapide* dans la *Guide de l'utilisateur de la sauvegarde et de la récupération des bases de données Oracle*.
- **Flashback Database recommandée:** L'activation de flashback Database est recommandée sur Data Guard Serveurs de la base de données de secours. Pour plus d'informations, voir [Activation de flashback Database](#) et le *Utilisation de flashback Database après une transition de rôle* section de *Concepts et administration de Oracle Data Guard*.
- **Conditions préalables supplémentaires:** En plus des exigences spécifiques à Data Guard précédentes, il est conforme aux exigences spécifiques à l'environnement Data Guard qui sont spécifiées dans [Prérequis](#).

Paramètres facultatifs de configuration RMAN

Les paramètres ci-dessous sont facultatifs dans un environnement Data Guard.

Stratégie de rétention

La stratégie de rétention de RMAN spécifie une stratégie permanente, continue pour les ensembles de sauvegardes et copie ces ensembles que RMAN marque comme obsolètes, qui ne sont pas nécessaires et

peuvent être supprimés. À mesure que le temps passe, RMAN marque les ensembles de sauvegardes et les copies comme obsolètes selon les critères spécifiés dans la stratégie de rétention. RMAN supprime automatiquement les ensembles de sauvegardes obsolètes et les copies dans la FRA lorsque l'espace est nécessaire. RMAN ne supprime pas automatiquement les fichiers obsolètes en dehors de la FRA, par exemple sur NetVault Backup média de sauvegarde.

Configuration de la base de données principale

- 1 Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible principale et à la base de données catalogue de récupération.

Par exemple, exécutez les commandes suivantes pour vous connecter à la base de données catalogue:

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifieur pour le catalogue >
```

- 2 Configurez la stratégie de rétention:

```
CONFIGURER LA STRATÉGIE DE RÉTENTION SUR LA FENÊTRE RESTAURATION DE <n> LEQUEL
```

Stratégie de suppression des journaux d'archive

La stratégie de suppression des journaux d'archive de RMAN spécifie que les journaux redo archivés peuvent être supprimés si les deux conditions suivantes sont remplies:

- Les journaux redo archivés ont été appliqués aux bases de données de secours requises.
- Les journaux ne sont pas nécessaires au **SAUVEGARDÉ... FOIS AU TYPE D'UNITÉ** stratégie de suppression. Si le **SAUVEGARDÉ** la stratégie n'est pas définie, cette condition est toujours remplie.

Paramètres facultatifs

- Lorsque les sauvegardes des fichiers journaux redo archivés sont effectuées sur une base de données de secours:

▪ Configuration de la base de données principale:

- a Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible principale et à la base de données catalogue de récupération.

Par exemple, exécutez les commandes suivantes pour vous connecter à la base de données catalogue:

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifieur pour le catalogue >
```

b Configurez la stratégie de suppression:

```
CONFIGURER L'APPLICATION DE LA STRATÉGIE DE SUPPRESSION
```

```
ARCHIVELOG SUR LE DISQUE DE SECOURS
```

de secours où les sauvegardes sont effectuées:

- a Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible de secours qui effectue les sauvegardes et à la base de données catalogue de récupération.

- b Configurez la stratégie de suppression:

```
CONFIGURER LA STRATÉGIE DE SUPPRESSION ARCHIVELOG SUR AUCUNE
```

▪ Configuration de la base de données de secours où les sauvegardes sont *Impossible* assuré

- a Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible de secours où les sauvegardes ne seront pas exécutées et à la base de données catalogue de récupération.

- b Configurez la stratégie de suppression:

```
CONFIGURER L'APPLICATION DE LA STRATÉGIE DE SUPPRESSION ARCHIVELOG  
SUR TOUS LES SECOURS
```

- Lorsque les sauvegardes des fichiers journaux redo archivés sont effectuées sur la base de données principale:

- Configuration de la base de données principale:

- a Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible principale effectuant les sauvegardes et à la base de données catalogue de récupération.

- b Configurer la stratégie de suppression

```
CONFIGURER LA STRATÉGIE DE SUPPRESSION
```

```
ARCHIVELOG SUR AUCUNE ▪ Configuration de la base de
```

données de secours:

- a Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible de secours et à la base de données catalogue de récupération.

- b Configurez la stratégie de suppression:

```
CONFIGURER L'APPLICATION DE LA STRATÉGIE DE SUPPRESSION  
ARCHIVELOG SUR LE DISQUE DE SECOURS
```

Optimisation de la sauvegarde

L'optimisation de la sauvegarde RMAN empêche RMAN de sauvegarder un fichier sur un type d'unité si le fichier identique est déjà sauvegardé sur le média de sauvegarde. RMAN ne signale toutefois pas une erreur si l'optimisation de la sauvegarde entraîne l'omission de tous les fichiers pendant une sauvegarde.

Configuration de la base de données de secours exécution de sauvegardes

- 1 Après avoir vérifié que la base de données catalogue de récupération est ouverte, connectez RMAN à la base de données cible de secours qui effectue les sauvegardes et à la base de données catalogue de récupération.

Par exemple, exécutez les commandes suivantes pour vous connecter à la base de données catalogue:

```
CIBLE/catalogue RMAN > RMAN/<password>@< connect_identifieur pour le  
catalogue > 2 Configurez l'optimisation de la sauvegarde:
```

```
CONFIGURER L'OPTIMISATION DE LA SAUVEGARDE SUR
```

i | **PARTICULIÈRE** En cas de basculement ou de basculement là où les bases de données changent de rôle, le **MAL** les commandes doivent être exécutées de nouveau sur les nouvelles bases de données principale et de secours.

Installation ou mise à niveau du plug-in

Dans un environnement Data Guard, vous devez installer le plug-in sur le serveur de la base de données principale. Vous pouvez également installer le plug-in sur un ou plusieurs serveurs de la base de données de secours physique. Pour plus d'informations sur les déploiements de Data Guard pris en charge, voir [Déploiement](#).

- 1 **Installez le logiciel client NetVault Backup.**

Installez le logiciel client NetVault Backup sur chaque serveur de la base de données Oracle sur lequel le plug-in sera installé.

2 Ajoutez les clients NetVault Backup au serveur NetVault Backup.

À partir de l'interface WebUI sur le serveur NetVault Backup, ouvrez la **Gérer les clients** contrôle. Ajoutez les clients NetVault Backup installés sur les bases de données principale et de secours à la NetVault Backup **SecureNAT** liste.

3 Installer le plug-in pour Oracle.

Une fois le logiciel NetVault Backup client installé sur chaque système requis de l'environnement Data Guard, installez également le plug-in sur chaque système. Le processus est semblable à l'installation du plug-in pour un environnement de base de données non Data Guard unique ou multi-instance.

Sauvegarde de données

Les sauvegardes RMAN constituent la seule méthode de sauvegarde prise en charge pour les environnements Data Guard. RMAN est compatible avec Data Guard en cela qu'il utilise ses métadonnées pour se comporter de façon transparente sur les bases de données de secours principales et physiques dans l'environnement Data Guard.

L'exécution de sauvegardes dans un environnement Data Guard est semblable à l'exécution de sauvegardes pour une base de données à une seule ou plusieurs instances dans un environnement autre que Data Guard. Les différences sont décrites dans les rubriques suivantes.

- [Création d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur](#)
- [Exécution de sauvegardes manuelles de fichiers de contrôle et de fichiers](#)

Pour plus d'informations sur la sélection de données pour la sauvegarde, la définition des options de sauvegarde et la finalisation et la soumission de la tâche, voir [Exécution de sauvegardes RMAN](#).

Création d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur

Lorsqu'une stratégie Data Guard de sauvegarde à partir du serveur de la base de données principale et de secours est mise en œuvre avec des sauvegardes des serveurs de la base de données principale et de secours interchangeables, vous pouvez être amené à sélectionner la source de la sauvegarde pendant une restauration. Par exemple, vous pouvez effectuer une restauration à partir du serveur de la base de données principale et du serveur de la base de données de secours. Aux **Balise de sauvegarde définie par l'utilisateur** vous permet d'attribuer une balise aux sauvegardes indiquant la source de la sauvegarde: le serveur de la base de données principale ou de secours. Pendant la restauration, le **Balise de sauvegarde définie par l'utilisateur** est spécifié dans la **Options de restauration** pour vous assurer que seules les sauvegardes du serveur applicable sont utilisées pour la restauration.

- 1 Dans la **Options de plug-in NetVault Backup** page, cliquez sur le **Options de sauvegarde RMAN** onglet.

- 2 Sélectionnez le **Balise de sauvegarde définie par l'utilisateur** option, puis saisissez un nom de balise.

Cette option permet de créer un nom de balise pour l'ensemble de sauvegardes. Utilisez uniquement des caractères qui sont autorisés dans les noms de fichier sur le système de fichiers cible. Par exemple, ASM ne prend pas en charge l'utilisation de traits d'Union (-) dans les noms de fichier qu'il utilise en interne, de sorte que vous ne pouvez pas utiliser un tiret dans le nom de la balise, comme **hebdomadaire-incrémentielle**, si vous stockez des sauvegardes dans des groupes de disques ASM.

Exécution de sauvegardes manuelles de fichiers de contrôle et de fichiers

Pour les environnements Oracle 10.2. x Data Guard dans lesquels la stratégie de sauvegarde principale et secondaire a été déployée ou Oracle 11. x environnements Data Guard dans lesquels les sauvegardes de fichiers de contrôle et de fichiers sont les seules sauvegardes exécutées sur le serveur principal Les serveurs de bases de données, les sauvegardes manuelles de fichiers de contrôle et de fichiers sont exécutés.

- 1 Assurez-vous que les sauvegardes automatiques du fichier de contrôle et du fichier sont désactivées.
Pour plus d'informations, voir [Étape 4](#) visées [Ajout d'une base de données](#).
- 2 Dans l'arborescence de sélection, sélectionnez le **Fichier de paramètres** ni **Fichier de contrôle** contenus.
- 3 Dans la **Option de sauvegarde** onglet de la **Options de plug-in NetVault Backup** , sélectionnez les options suivantes:
 - Dans la **Méthode de sauvegarde** section, sélectionnez **RMAN**.
 - Dans la **Destination de la sauvegarde** section, sélectionnez soit **Gestionnaire de médias NetVault Backup de Qu'**
NetVault Backup Media Manager et le disque (sauvegarde sur la FRA, puis sauvegarde de la FRA sur NetVault Backup média). Cette étape permet de s'assurer que le fichier de contrôle et le fichier sont stockés sur le média de sauvegarde à des fins de récupération après sinistre.
 - Dans la **Méthode de sauvegarde** section, sélectionnez **Haute**.
- 4 Utiliser le **Tableaux**, **Stockage cible**, et **Options avancées** répertorie les options supplémentaires requises.
- 5 Cliquez sur **Enregistré** de **Enregistrer & Submit**, selon le cas.

Restauration de données

Lors de l'exécution de restaurations dans un environnement Data Guard dans lequel la sauvegarde est restaurée sur le *différent* Serveur de la base de données sur lequel la sauvegarde a été effectuée, il n'existe aucune différence entre effectuer la restauration dans un environnement Data Guard ou non Data Guard. Pour en savoir plus sur les environnements d'instance unique, voir [Exécution de restaurations RMAN](#). Pour en savoir plus sur les environnements multi-instance, voir [Restauration de données dans un environnement RAC](#).

Lors de l'exécution de restaurations dans un environnement Data Guard dans lequel la sauvegarde est restaurée sur une *autre* Serveur de base de données dans l'environnement Data Guard, la restauration est identique à la restauration vers le même serveur de base de données, sauf pour les différences détaillées dans les rubriques suivantes.

- [Configuration d'une restauration sur un autre serveur dans un environnement Data Guard](#)
- [Restauration de données sur un autre serveur dans un environnement Data Guard](#)
- [Récupération de la base de données complète sur le serveur de la base de données principale](#)

Configuration d'une restauration sur un autre serveur dans un environnement Data Guard

Lors de l'exécution de sauvegardes à partir du serveur de la base de données principale ou de secours, l'index de la sauvegarde est stocké dans la base de données NetVault sous le nom client NetVault Backup du serveur de la base de données sur lequel la sauvegarde a été effectuée. Pour effectuer une restauration sur un autre serveur de base de données, la configuration du plug-in du serveur alternatif (cible) de la restauration doit être modifiée de façon à spécifier le nom du client NetVault Backup source.

Pour configurer la sauvegarde effectuée à partir de NetVault Backup option du client, procédez comme suit.

- 1 Dans le volet navigation, cliquez sur **Créer une tâche de sauvegarde**, puis cliquez sur **Créer un nouveau** en regard du **Opéré** liste.
- 2 Dans l'arborescence de sélection, ouvrez le client NetVault Backup qui est configuré en tant que serveur de la base de données Oracle alternative ou cible, cliquez sur **Plug-in pour Oracle**, puis sélectionnez **Mal** dans le menu contextuel.
- 3 Dans la **Mal**, complétez la boîte de dialogue **Restaurer la sauvegarde effectuée à partir du client NetVault Backup** en spécifiant le nom de l'ordinateur NetVault Backup pour le serveur de la base de données cible ou l'autre.

Lorsqu'une restauration est effectuée par le plug-in, ce champ indique le client NetVault Backup à partir duquel la sauvegarde d'origine a été effectuée.

Restauration de données sur un autre serveur dans un environnement Data Guard

Lors de l'exécution de restaurations dans un environnement Data Guard dans lequel la sauvegarde est restaurée sur un autre serveur de base de données, le processus est quasiment identique à celui de la restaurer sur le même serveur de base de données. Les différences sont décrites dans les rubriques suivantes.

Pour restaurer une sauvegarde qui utilisait le **Balise de sauvegarde définie par l'utilisateur** option, procédez comme suit.

- 1 Dans la **Options de restauration**, sélectionnez l'onglet **Restaurer/récupérer à partir d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur** case.
- 2 Renseignez le champ associé en spécifiant la balise qui correspond à l'ensemble de sauvegardes du serveur de base de données à partir duquel vous souhaitez effectuer la restauration.
- 3 Assurez-vous que la sauvegarde est restaurée sur un autre serveur de base de données.

Dans la **Créer une tâche de restauration** page, utilisez la **Client cible** pour sélectionner le nom de l'ordinateur NetVault Backup de l'autre serveur de base de données cible et de la restauration.

Récupération de la base de données complète sur le serveur de la base de données principale

Ce type de récupération est effectué lorsque les fichiers de contrôle et les fichiers actuels sont intacts, mais que tous les fichiers de données sont endommagés sur le serveur de la base de source principale, et que la sauvegarde du serveur de la base de données de secours est utilisée pour la restauration. Vous pouvez effectuer une récupération complète ou récupérer la base de données à un moment donné.

Vous trouverez ci-dessous une présentation du processus de restauration de la base de données complète à partir d'une sauvegarde du disque de secours vers le serveur de la base de données principale.

- 1 Dans la **Créer une tâche de restauration: sélectionner l'ensemble de sauvegarde** , recherchez la dernière sauvegarde disponible sur le serveur de la base de données de secours qui inclut **All** les tablespaces, puis cliquez sur **Suivant**.
 - 2 Dans la **Créer un ensemble de sélections** page, sélectionnez le **Base de données complète** nœud, puis cliquez sur **Modifier les options de plug-in**.
 - 3 Cliquez sur l'icône **Options de restauration** , puis sélectionnez les éléments suivants:
 - Dans la **Options de pré-restauration** section, sélectionnez **Restauration de la base de données complète**.
 - Dans la **Options de restauration** section, sélectionnez **Restaurer/récupérer à partir d'une balise de sauvegarde définie par l'utilisateur**, puis spécifiez le **Balise de sauvegarde définie par l'utilisateur** pour le serveur de la base de données de secours.
 - 4 Pour effectuer la récupération sur la base de données, c'est-à-dire reconstruire la base de données jusqu'au moment actuel ou spécifié, sélectionnez l'une des options suivantes dans la **Type de récupération** section du **Effectuer la récupération** onglet
 - **Effectuer une récupération complète**: Récupère la base de données à l'heure actuelle, c'est-à-dire à la dernière transaction engagée disponible dans les journaux redo archivés et en ligne.
 - **Effectuer une restauration ponctuelle de la base de données**: Récupère la base de données à un moment donné, qu'il s'agisse d'une heure spécifique, d'un numéro de séquence du journal ou d'un SCN.
 - 5 Dans la **Catalogue de récupération** , sélectionnez l'onglet **Utiliser le catalogue** option, puis spécifiez les détails de connexion du catalogue de récupération.
 - 6 Si le SID Oracle du serveur de la base de données principale est différent du SID Oracle dans la base de données de secours, sélectionnez le **Détails de la destination** , puis renseignez tous les champs.

Saisissez la **Service cible** du serveur de la base de données principale, le **Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle**, et le **Mot de passe SYSDBA Oracle**.

i | **PARTICULIÈRE** Dans un environnement Data Guard, la base de données principale et la base de données de secours ont le même nom de base de données et le même DBID. Toutefois, le SID Oracle peut être différent pour différencier les serveurs de base de données.
 - 7 Dans la **Client cible** , sélectionnez le nom du client NetVault Backup du serveur de la base de données principale.
 - 8 Poursuivez la procédure de restauration, y compris la fin de la **Tableaux ni Options avancées** dresse.
- Pour plus d'informations, voir [Finalisation et soumission de la tâche](#).

RMAN choisit automatiquement les meilleures sauvegardes complètes, incrémentielles ou de journaux archivés disponibles, puis restaure et récupère la base de données.

Utilisation du plug-in avec les bases de données de conteneur Oracle (CDBs) et les bases de données enfichables (PDB)

- [PDB Oracle: présentation](#)
- [Activation de la connexion à un PDB](#)
- [Interrogation de bases de données CDB, PDB et non CDB](#)
- [Restrictions pour la sauvegarde et la restauration d'une PDB](#)
- [Sauvegarde de données](#)
- [Restauration de données](#)

PDB Oracle: présentation

Avec l'architecture mutualisée d'Oracle, vous pouvez créer une base de données Oracle qui fonctionne comme un conteneur multiclient

Base de données (CDB). Vous pouvez également créer des bases de données non CDB. Dans CDB, vous pouvez créer une ou plusieurs bases de données enfichables (PDB) ou vous pouvez choisir de ne pas en créer. Une PDB est une collection d'ordinateurs portables de schémas Oracle, d'objets de schéma et d'objets non-schéma qui sont présentés à un client Oracle en tant que base de données non CDB. Avant la base de données Oracle 12C, toutes les bases de données Oracle étaient non CDBs. Pour plus d'informations, voir la documentation relative à l'architecture mutualisée d'Oracle 12C.

Activation de la connexion à un PDB

Pour vous connecter à un PDB que vous avez créé, vous devez vous assurer qu'une entrée est ajoutée dans Oracle «**tnsnames. ora**» le fichier et le statut du PDB se trouvent dans **lecture-écriture** mode. Lorsqu'un fichier PDB est créé, un service Oracle par défaut portant le même nom que le nom de la base de données enfichable est créé automatiquement. Toutefois, une entrée au «**tnsnames. ora**» le fichier n'a peut-être pas été ajouté.

Voici un exemple de «**tnsnames. ora**» fichier avec uniquement une entrée de CDB appelée «**SalesDB**»:

```

«SALESDB» =
  (DESCRIPTION =
    (Adresse = (PROTOCOL = TCP) (HOST = localhost) (PORT = 1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVEUR = DÉDIÉ)
      (NOM_SERVICE = «SalesDB»)
    )
  )
)
LISTENER_SALESDB =
  (Adresse = (PROTOCOL = TCP) (HOST = localhost) (PORT = 1521))
ORAclr_CONNECTION_DATA =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADRESSE = (PROTOCOL = IPC) (KEY = EXTPROC1521))
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SID = CLRExtProc)
      (PRÉSENTATION = RO)
    )
  )
)

```

Pour activer la connexion à un PDB

1 Après avoir créé un fichier PDB, assurez-vous que l'entrée du PDB a été ajoutée à la **«tnsnames. ora»** fichier.

Si ce n'est pas le cas, ajoutez l'entrée manuellement. L'exemple suivant montre une modification manuelle **«tnsnames. ora»** fichier après deux PDB, **sales_region200_pdb** ni **sales_region300_pdb**, ont été créés:

```

«SALESDB» =
  (DESCRIPTION =
    (Adresse = (PROTOCOL = TCP) (HOST = localhost) (PORT = 1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVEUR = DÉDIÉ)
      (NOM_SERVICE = «SalesDB»)
    )
  )
)
LISTENER_SALESDB =
  (Adresse = (PROTOCOL = TCP) (HOST = localhost) (PORT = 1521))
SALES_REGION200_PDB =
  (DESCRIPTION =
    (Adresse = (PROTOCOL = TCP) (HOST = localhost) (PORT = 1521))
  )

```



```

(CONNECT_DATA =
  (SERVEUR = DÉDIÉ)
  (NOM_SERVICE = sales_region200_pdb)
)
)
SALES_REGION300_PDB =
  (DESCRIPTION =
    (Adresse = (PROTOCOL = TCP) (HOST = localhost) (PORT = 1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVEUR = DÉDIÉ)
      (NOM_SERVICE = sales_region300_pdb)
    )
  )
)
ORACLr_CONNECTION_DATA =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADRESSE = (PROTOCOL = IPC) (KEY = EXTPROC1521))
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SID = CLRExtProc)
      (PRÉSENTATION = RO)
    )
  )
)

```

2 Assurez-vous que le statut du PDB est défini sur **lecture-écriture**.

Dans l'exemple suivant, une requête est exécutée pour répertorier l'État en mode ouvert des PDB. Ensuite, une requête est introduite pour changer le mode ouvert de PDB sales_region200_pdb en lecture-écriture.

```

SQLPLUS/AS SYSDBA
Format du nom de colonne SQL > A20
SQL > SELECT Name, OPEN_MODE from v $ PDB;
NOM OPEN_MODE
-----
PDB $ SEED EN LECTURE SEULE
SALES_REGION200_PDB MONTÉ
SALES_REGION300_PDB MONTÉ
SQL > ALTER Pluggable Database sales_region200_pdb Open;
Base de données enfichable modifiée.

```

L'exemple suivant montre comment ouvrir tous les PDB à l'aide d'une seule requête:

```

SQL > ALTER Pluggable Database All Open; Base de
données enfichable modifiée.

```

```

Format du nom de colonne SQL > A20
SQL > SELECT Name, OPEN_MODE from v $ PDB;
NOM OPEN_MODE
-----PDB $ SEED
LECTURE SEULE
ÉCRITURE EN LECTURE SALES_REGION200_PDB
ÉCRITURE EN LECTURE SALES_REGION300_PDB

```

Interrogation de bases de données CDB, PDB et non CDB

Vous pouvez exécuter diverses requêtes de base de données en utilisant **SQL * plus**.

- [Déterminer si une base de données est CDB](#)
- [Répertorier les conteneurs dans CDB](#)
- [Répertorier les PDB et leur statut dans CDB](#)

Déterminer si une base de données est CDB

Voici un exemple de requête et de réponse pour une base de données non CDB:

```

SQLPLUS/AS SYSDBA
SQL > SELECT Name, CDB de la base de données v $.
NOM          CDB
-----
PRODDB      NON
SQL >

```

Voici un exemple de requête et de réponse pour une base de données CDB:

```

SQLPLUS/AS SYSDBA
SQL > SELECT Name, CDB de la base de données v $.
NOM          CDB
-----«SALESDB»
POSITIVE
SQL >

```

Répertorier les conteneurs dans CDB

Vous pouvez répertorier les conteneurs dans CDB. Par exemple:

Format du nom de colonne SQL > A20

SQL > sélectionnez nom, con_id, dbid, con_uid dans la commande v \$ containers by con_id;

NOM	CON_ID	DBID	CON_UID
CDB \$ ROOT	1	3924627550	1
PDB \$ SEED	2	3283839514	3283839514
SALES_REGION200_PDB	3,5	3022227374	3022227374
SALES_REGION300_PDB	4,4	1471149548	1471149548

Répertorier les PDB et leur statut dans CDB

Vous pouvez répertorier les PDB et leur état dans un CDB. Par exemple:

SQL > colonne pdb_name format A20

SQL > sélectionnez pdb_id, pdb_name, le statut de dba_pdbs order by pdb_id.

PDB_ID	PDB_NAME	STATUT
2	PDB \$ SEED	ORDINAIRES
3	SALES_REGION200_PDB	NORMAL
4	SALES_REGION300_PDB	NORMAL

Restrictions pour la sauvegarde et la restauration d'une PDB

Si vous avez l'intention de cibler un PDB pour des sessions de sauvegarde et de restauration, sachez que les opérations suivantes sont *Impossible* pas

- Connexion à un catalogue de récupération. Étant donné que le PDB ne peut pas se connecter à un catalogue de récupération, Quest vous recommande d'exécuter des sauvegardes qui ciblent le CDB au lieu d'une PDB.
- Sauvegarde, restauration et suppression des journaux d'archive. Si nécessaire, RMAN restaure automatiquement les journaux d'archive pendant la récupération des médias.
- En utilisant le **MAL** sous
- Utilisation de DBPITR et Flashback Recovery lors de l'utilisation de **annulation partagée** mode
- Utilisation de la récupération ponctuelle de tablespace (TABLESPACES TSPITR)
- Utilisation de la récupération de table
- Utilisation d'une base de données dupliquée
- En utilisant le **IMPORTER LE CATALOGUE** sous
- En utilisant le **ENREGISTRER LA BASE DE DONNÉES** sous
- Utilisation de rapport/suppression obsolète
- En utilisant le **RÉINITIALISER LA BASE DE DONNÉES** sous

Sauvegarde de données

Vous pouvez utiliser l'interface WebUI ou CLI pour sauvegarder CDB et les PDB.

- [Sauvegarde de CDB et de PDB depuis l'interface utilisateur Web de](#)
- [Sauvegarde de CDB et de PDB depuis la CLI](#)

Sauvegarde de CDB et de PDB depuis l'interface utilisateur Web de

Pour configurer le plug-in pour la sauvegarde et la restauration d'un CDB à l'aide de l'interface WebUI, utilisez le même processus que celui décrit dans [Ajout d'une base de données](#).

L'exécution de sauvegardes est similaire à la procédure décrite dans la rubrique [Exécution de sauvegardes RMAN](#). Vous devez utiliser des ensembles (ensemble de sélections de sauvegarde, ensemble d'options de sauvegarde, ensemble de planifications, ensemble de cibles et ensemble d'options avancées) pour créer une session de sauvegarde. Notez les différences suivantes:

- Pour inclure *All* les fichiers de données du conteneur racine CDB, le conteneur Seed et tous les fichiers de données des PDB connectés, sélectionnez le **Nœud de la base de données** ou le **Tous les nœuds tablespaces** de CDB.
- Pour inclure uniquement des tablespaces individuels ou des fichiers de données individuels d'un CDB, sélectionnez les tablespaces ou les fichiers de données spécifiques du conteneur racine. Notez que cette option exclut les tablespaces ou les fichiers de données des PDB de la sauvegarde.
- Vous ne pouvez pas ajouter de PDB à l'interface utilisateur Web de. Les PDB sont protégés comme une partie du CDB sur lequel ils sont raccordés. Le cas échéant, vous pouvez utiliser les commandes CLI décrites dans la rubrique [Sauvegarde de CDB et de PDB depuis la CLI](#) pour sauvegarder uniquement le contenu d'une PDB.

Sauvegarde de CDB et de PDB depuis la CLI

Lorsque vous sauvegardez CDB et PDB à partir de l'interface de la CLI, vous avez la possibilité de sauvegarder toutes les données ou de sauvegarder uniquement le PDB ciblé par un CDB spécifique ou un PDB spécifique.

Pour sauvegarder le CDB et tous les

```
PDB Catalogue RMAN RCAT/RCAT @
rcatalog

RMAN > connect target/

connecté à la base de données cible: «SALESDB» (DBID =
3924627550) en utilisant le fichier de contrôle de la base de
données cible au lieu du catalogue de récupération

RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT;
2 la base de données de sauvegarde > inclut la fichier contrôle actuelle
3 > plus ARCHIVELOG; }
```

Le CLI affiche la sortie applicable concernant le statut de la sauvegarde.

Pour sauvegarder une PDB connectée à CDB en tant que cible

```
RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT;  
2 > de base de données enfichable de sauvegarde sales_region300_pdb; }
```

Le CLI affiche la sortie applicable concernant le statut de la sauvegarde.

Pour sauvegarder une PDB connectée à un PDB en tant que

cible nocatalogue RMAN

```
RMAN > connect target pdbadmin/pdbadmin @ sales_region200_pdb connecté à la  
base de données cible: «SALESDB»: SALES_REGION200_PDB (DBID = 3022227374)  
en utilisant le fichier de contrôle de la base de données cible au lieu du  
catalogue de récupération
```

```
RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT;  
2 > Backup Database; }
```

Le CLI affiche la sortie applicable concernant le statut de la sauvegarde.

Restauration de données

Vous pouvez utiliser l'interface WebUI ou CLI pour sauvegarder CDB et les PDB.

- [Restauration de CDB et de PDB à partir de l'interface WebUI](#)
- [Restauration de CDB et de PDB à partir de l'interface CLI](#)

Restauration de CDB et de PDB à partir de l'interface WebUI

Si vous utilisez l'interface utilisateur Web pour créer et exécuter une sauvegarde de CDB, y compris ses PDB, vous pouvez restaurer l'ensemble du CDB et des tablespaces ou des fichiers de données à l'aide de la procédure décrite dans [Exécution de restaurations RMAN](#). Pour effectuer une restauration plus granulaire, vous pouvez utiliser l'interface CLI comme indiqué dans la rubrique [Restauration de CDB et de PDB à partir de l'interface CLI](#).

Restauration de CDB et de PDB à partir de l'interface CLI

Lorsque vous restaurez CDB et PDB à partir de l'interface CLI, vous avez la possibilité de restaurer tout ou de restaurer uniquement le PDB ciblé par un CDB spécifique.

Pour restaurer le CDB

Les CDBs sont restaurées de la même façon que la restauration non CDBs. L'exemple suivant montre la restauration d'un tablespace à partir du CDB.

```
Catalogue RMAN RCAT/RCAT @ rcatalog
```

```

RMAN > connect target/Connected à la base de données cible:
«SALESDB» (DBID = 3924627550, non ouvert) en utilisant le
fichier de contrôle de la base de données cible au lieu du
catalogue de récupération

RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT;
2 > Restore tablespace USERS;}

canal alloué: CH1 Channel CH1: SID = 22
type de périphérique = SBT_TAPE

canal CH1: Quest (R) NetVault plug-in (R) Backup pour Oracle. v. 12.2.0.9
démarrage de la restauration à 28-NOV-18

canal CH1: démarrage de l'ensemble de sauvegardes du fichier
de données restaurer le canal CH1: spécification des fichiers
de données à restaurer à partir du canal de l'ensemble de
sauvegardes CH1: restauration du 00007 de fichier de données
□

Q:\APP\ORACLEUSER\ORADATA\SALESDB\USERS01. PARAMÈTRE

canal CH1: lecture à partir de l'élément de sauvegarde
0rtjadic_1_1 canal CH1: handle de la pièce = 0rtjadic_1_1
balise = TAG20181128T002027 canal CH1: restauration de
l'élément de sauvegarde 1

canal CH1: restauration terminée, heure écoulée:
00:00:15 restauration terminée à 28-NOV-18 canal
lancé: CH1

RMAN >

```

Pour restaurer une PDB connectée à CDB en tant que cible

```

RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT;
2 > restaurer la base de données enfichable sales_region300_pdb;
3 > récupérer la base de données enfichable sales_region300_pdb; }

```

Le CLI affiche la sortie applicable concernant le statut de la restauration.

```
sqlplus/As SYSDBA
```

```
SQL > ALTER Pluggable Database sales_region300_pdb fermer;
```

```

Base de données enfichable
modifiée. SQL > quitte le
catalogue RMAN RCAT/RCAT @
rcatalog

```

```
RMAN > connect target/
```

```

connecté à la base de données cible: «SALESDB» (DBID =
3924627550) en utilisant le fichier de contrôle de la base de
données cible au lieu du catalogue de récupération

```

```

RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT;
2 > ensemble jusqu'à SCN = 1860018;
3 > restaurer la base de données enfichable sales_region300_pdb;
4 > restauration de la base de données enfichable sales_region300_pdb auxiliaire□
destination = 'C:\oracle_recovery';

```

5 > modifier la base de données enfichable sales_region300_pdb ouvrir RESETLOGS; }

Le CLI affiche la sortie applicable concernant le statut de la restauration.

nocatalogue RMAN

RMAN > connect target pdbadmin/pdbadmin @ sales_region300_pdb
connecté à la base de données cible: «SALESDB»:

SALES_REGION300_PDB□

(DBID = 1471149548, non ouvert)

RMAN > Run {allocate channel CH1 type SBT;

2 > restaurer la base de données;

3 > récupérer la base de données; }

Le CLI affiche la sortie applicable concernant le statut de la restauration.

Dépannage

- Impossible d'ajouter une base de données
- Échec de la sauvegarde
- La tâche de sauvegarde se bloque
- Échec de la restauration
- La sortie RMAN Oracle n'est pas affichée correctement dans les journaux binaires

Impossible d'ajouter une base de données

Probl

Lorsque vous tentez d'ajouter une base de données au plug-in, le message d'erreur suivant s'affiche:

```
Informations d'identification non valides.
```

```
Impossible de configurer le plug-in pour se connecter à cette base de données.
```

Cause possible

Impossible d'établir la connexion à la base de données en raison d'une erreur LDAP.

Résolutions

Désactivez LDAP, puis réessayez d'ajouter la base de données.

Échec de la sauvegarde

Cette rubrique décrit certaines erreurs courantes et leurs solutions. Si une erreur se produit et n'est pas décrite dans ce tableau, obtenez le numéro d'erreur de la base de données Oracle dans les fichiers journaux NetVault Backup, puis consultez la documentation Oracle correspondante pour la résolution.

Tableau 5. Dépannage des échecs de sauvegarde

Erreur [Savoir plus sur](#)

ORA-00245: échec de l'opération de sauvegarde du fichier de contrôle	<p>Pour les environnements RAC qui utilisent Oracle 11g version 2 ou une version ultérieure, assurez-vous que le fichier de contrôle des instantanés est partagé par tous les nœuds de la base de données RAC. Sélectionnez le paramètre configurer le nom d'instance de contrôle d'instantané sur</p> <p>Déterminez le paramètre actuel. Pour plus d'informations, voir Conditions préalables à l'installation.</p>
ORA-01031: privilèges insuffisants sur l'erreur de sauvegarde Oracle	<p>Nom d'utilisateur spécifié dans la Nom d'utilisateur SYSDBA Oracle champ de la Créer, ou MetaEdit, Base de données Oracle la boîte de dialogue doit disposer des privilèges SYSDBA, être incluse dans le fichier de mot de passe Oracle ou être membre du groupe ORA_DBA OS. De plus, si l'utilisateur SYSDBA est spécifié dans le fichier de mot de passe Oracle, le Utiliser l'authentification par fichier de mot de passe Oracle l'option doit être sélectionnée dans le plug-in. Mal boîte de dialogue.</p>
Impossible de se connecter à la base de données ou ORA-01034: Oracle n'est pas disponible	<p>Instance Oracle spécifiée dans la SID Oracle champ de la Créer, ou MetaEdit, Base de données Oracle la boîte de dialogue doit être dans un OUVRI sans. L'instance doit être dans un OUVRI État d'exécution de la sauvegarde.</p>
ORA-01123: impossible de démarrer la sauvegarde en ligne; récupération des médias non activée	<p>L'instance Oracle n'est pas en cours d'exécution en mode ARCHIVELOG comme indiqué dans Prérequis.</p>
RMAN-06062: impossible de sauvegarder activée de Utiliser les commandes RMAN pour FICHIER , car l'instance a été FICHIER de sauvegarde sont sélectionnés sur la Créer , ou MetaEdit, Base de données Oracle boîte de dialogue non démarrée avec le fichier, la base de données doit être démarrée avec un fichier. Créer un fichier et	<p>Redémarrez l'instance à l'aide de fichier ou utilisez le Modifier la base de données Oracle option pour effacer ces deux options et insérer le chemin du fichier PFILE dans la Chemin d'accès au (x) fichier (s) de paramètres champ.</p>
RMAN-06180: incrémentielle incrémentielle les sauvegardes nécessitent l'édition entreprise et Différentielle incrémentielle les sauvegardes ne sont pas prises en charge. Sélectionnez soit Haute de Niveau incrémentiel 0 pour le Type de sauvegarde .	<p>Pour les éditions autres qu'Oracle Enterprise Edition, Cumulative les sauvegardes nécessitent l'édition entreprise et Différentielle incrémentielle les sauvegardes ne sont pas prises en charge. Sélectionnez soit Haute de Niveau incrémentiel 0 pour le Type de sauvegarde.</p>
RMAN-06181: plusieurs canaux 1 . exiger l'édition entreprise	<p>Assurez-vous que Nombre de canaux est défini sur</p>
Échec de la sauvegarde de toutes les données si le mot de passe SYSDBA a été modifié sur le serveur Oracle,	<p>il doit être mis à jour dans la configuration de la base de données du plug-in. Pour plus d'informations, voir Suppression d'un mot de passe enregistré.</p>
Échec de la sauvegarde de la zone de récupération rapide Zone de récupération rapide la sauvegarde a été effectuée. Cependant, la FRA n'est pas compatible avec la spécification contenir tous les fichiers de récupération des sauvegardes précédentes qui ont été exécutées avec une copie de fichier de données quelconque dans le référentiel' Destination de la sauvegarde à Lecteur de NetVault Backup gestionnaire	

de médias ou «la spécification ne correspond pas **et le disque**. Vous devez utiliser la FRA comme **Destination de la sauvegarde** avant de pouvoir créer un ensemble de sauvegarde dans le référentiel effectuer une sauvegarde de la FRA avec la **Zone de récupération rapide** type de sauvegarde. lors.

Échec de la sauvegarde lors de l'utilisation de DR si vous exécutez la base de données Oracle 12. x ou une version ultérieure sous Linux ou UNIX, backups Series System ou QoreStor As peut échouer si l'unité sélectionnée pour **Stockage cible** est une unité de stockage système DR Series pour une unité de stockage Oracle ou QoreStor. Pour plus d'informations sur la façon d'éviter ce problème, voir base de données 12. x ou ultérieure sous Linux ou [Utilisation de DR Series ou QoreStor comme unité de stockage pour la base de données Oracle](#)

UNIX [12. x ou version ultérieure sous Linux ou UNIX](#).

La tâche de sauvegarde se bloque

Probl

Il y a un verrou sur le fichier de contrôle et une session de sauvegarde se bloque lors de la sortie du journal: «message du journal: démarrage du fichier de contrôle et sauvegarde automatique des fichiers à l'adresse <date>." Ou la tâche est annulée et une session de sauvegarde ultérieure se termine avec un message d'erreur dans le journal de la tâche: "ORA-00230: opération non autorisée: fichier de contrôle des instantanés en file d'attente non disponible".

Causes possibles

- Plug-in *pour Oracle* n'a pas été correctement configuré; en d'autres termes, le **Serveur NetVault Backup** le champ n'a pas été défini sur le **Mal** boîte de dialogue.
- **Sauvegarde automatique du fichier de contrôle** a été activé sans configuration correcte du plug-in.

Résolutions

- 1 Annulez la tâche de sauvegarde en attente.
- 2 Retirez le verrou du fichier de contrôle.
 - a Star **SQL * plus**, puis connectez-vous à l'instance locale avec des privilèges d'administrateur.

```
SQLPLUS SYS EN TANT QUE SYSDBA
```
 - b Vérifiez qu'il y a un verrou sur le fichier de contrôle et obtenez le SID incriminé avec la requête suivante:

```
Sélectionnez s. SID, USERNAME en tant que "user"  
DE V $ SESSION s, V $ ENQUEUE_LOCK l où l. SID = s. SID  
ET l. TYPE = 'CF'et l. ID1 = 0 et l. ID2 = 2;
```

Dans l'exemple suivant, le SID incriminé est 133.

```
SQL > sélectionnez s. SID, USERNAME comme "utilisateur" à partir de V $  
SESSION s,  
V $ ENQUEUE_LOCK l où l. SID = s. SID et l. TYPE =  
'CF'et L. ID1 = 0 et l. ID2 = 2;  
Utilisateur SID
```

```

-----
      SYS 133
SQL >
c  Obtenez l'IDENTIFIANT de processus (SPID) qui correspond au SID avec la requête suivante:
   Sélectionnez s. sid, p. SPID
   À partir de v $ process p, v $ session s
   OÙ p. addr = s. ordre de remplissage par s. sid;
   Dans l'exemple suivant, le SPID incriminé est 3184.
   SQL > SELECT s. sid, p. SPID à partir de v $ process p, v $ session s
         OÙ p. addr = s. ordre de remplissage par
           s. sid; SPID SID
-----
      130 12118
      132 5643
      133 3184
      134 3100
      135 12116

```

d Arrêté **SQL * plus** et arrêtez le processus dans le shell du se:

```

Kill-9 <spid> Tels

SQL > Exit

Déconnecté de la base de données Oracle 10g Enterprise Edition
10.2.0.1.0-64 bits de production

Avec le partitionnement, les clusters d'application réels, OLAP et

Options de Data Mining
Izmir:/export/home/o10g = > kill-9 3184
Izmir:/export/home/o10g = >

```

- Assurez-vous que le **Serveur NetVault Backup ni Effectuer une restauration à partir d'NetVault Backup serveur** les champs sont définis dans les attributs par défaut comme détaillé dans [Configuration des paramètres par défaut](#).

Échec de la restauration

Tableau 6. Dépannage des échecs de restauration

Erreur Savoir plus sur

- ORA-19511: erreur reçue de veillez à ce que **Serveur NetVault Backup ni Effectuer la restauration à partir de NetVault** Gestionnaire de médias, texte d'erreur: SBT **Serveur de sauvegarde** les paramètres sont définis comme indiqué dans [Configuration par défaut](#) erreur = 7011, errno = 1, sbtopen: [Paramètres](#). erreur système

- ORA-19511: erreur reçue de la couche du gestionnaire de médias, texte d'erreur: erreur SBT = 7063, errno = 0, sbtread: erreur d'e/s
- ORA-27007: échec de l'ouverture du fichier
- ORA-27012: échec de la lecture à partir du fichier

RMAN-06054: récupération des médias Cette erreur peut se produire lors de l'exécution d'une **Base de données clone** utilisation. Cette erreur est due au fait que l'ancien fichier de contrôle ne contient aucun enregistrement du nouveau journal d'archive. Exécution de la commande RMAN **ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS** met la base de données en ligne.

demande de journal inconnu: thread <n>
Seq 40 SCN <n>

Avertissement (...) Plug-in de données (.....) Échec de cet avertissement s'affiche si la récupération des médias de blocs est sélectionnée avec Oracle avec le code de sortie 5 les bases de données 11g. En dépit du message «échec», la restauration

terminé avec succès et un accès complet aux données récupérées Oracle est accordé.

Aux **code 5** est un avertissement émis par Oracle 11g pour vous informer que la récupération est nécessaire. Étant donné que le plug-in inclut déjà la commande RMAN Recovery lors de l'exécution de la récupération des médias de blocs, ce message peut être ignoré.

La sortie RMAN Oracle n'est pas affichée correctement dans les journaux binaires

Probl

Lors de l'exécution de sessions RMAN, le plug-in redirige le résultat d'Oracle RMAN vers le NetVault Backup journaux binaires. De cette manière, la sortie d'Oracle RMAN peut être affichée dans les journaux binaires NetVault Backup. Cependant, la sortie pour RMAN Oracle est incorrectement affichée ou ne s'affiche pas dans les journaux binaires NetVault Backup.

Causes possibles

Selon le paramètre NLS_LANG, il est possible que la sortie ne s'affiche pas correctement ou que son affichage soit incorrect car le codage de la sortie générée par RMAN Oracle ne peut pas être affiché par les journaux binaires NetVault Backup.

Résolutions

Pour résoudre ce problème, définissez le paramètre NLS_LANG sur un jeu de caractères UTF-8.

Par exemple, si vous avez défini NLS_LANG sur JAPANESE_JAPAN. JA16SJISTILDE et que les journaux binaires NetVault Backup ne parviennent pas à afficher correctement la sortie, modifiez le paramètre NLS_LANG en JAPANESE_JAPAN. UTF-8. Pour plus d'informations, voir la rubrique **NLS_LANG** option dans [Ajout d'une base de données](#).

Un

Gestion automatique du stockage (ASM)

Système de fichiers intégré et gestionnaire de volumes spécialement conçu pour les fichiers de base de données Oracle.

/B

élément de sauvegarde

Fichier de sauvegarde généré par RMAN. Les éléments de sauvegarde sont écrits dans un format propriétaire qui peut être créé ou restauré par RMAN et stocké dans un conteneur logique appelé ensemble de sauvegardes.

ensemble de sauvegarde

Sauvegarde d'un ou plusieurs fichiers de données, fichiers de contrôle, fichier de journaux redo et Archives. Chaque ensemble de sauvegardes comprend un ou plusieurs fichiers binaires appelés éléments de sauvegarde. Par défaut, un ensemble de sauvegardes ne comprend qu'un seul élément de sauvegarde.

Récupération des médias de blocs

Récupère uniquement les blocs endommagés ou corrompus dans un fichier de données à l'aide de RMAN et laisse les fichiers de données affectés en ligne.

M

Récupération complète

Récupère la base de données au moment le plus récent sans perdre les transactions engagées. En règle générale, vous effectuez une récupération complète lorsque la panne de média endommage un ou plusieurs fichiers de données ou contrôles.

Sauvegarde incrémentielle cumulée

Sauvegarde incrémentielle qui sauvegarde tous les blocs modifiés depuis la dernière sauvegarde de niveau 0. Lors de la récupération avec des sauvegardes incrémentielles cumulées, seule la sauvegarde incrémentielle cumulée la plus récente doit être appliquée.

J

Récupération ponctuelle de la base de données (DBPITR)

Récupère la totalité d'une base de données à un moment antérieur cible, à un SCN ou à un numéro de séquence du journal spécifié.

Data Guard

Système informatique distribué qui empêche ou minimise les pertes dues à des événements imprévus, tels que les erreurs humaines, les catastrophes environnementales ou la corruption de données, ainsi que les temps d'arrêt planifiés dus à des tâches de maintenance de routine.

identification de la base de données (DBID)

Numéro généré de façon unique et interne qui différencie les bases de données. Oracle crée automatiquement ce numéro lors de la création de la base de données. Le DBID est nécessaire pendant les scénarios de récupération après sinistre.

Sauvegarde incrémentielle différentielle

Sauvegarde incrémentielle qui sauvegarde tous les blocs qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde au niveau supérieur

1 ou niveau 0. Les sauvegardes différentielles sont le type par défaut de sauvegarde incrémentielle. Lors de la restauration à l'aide de sauvegardes incrémentielles différentielles, le plug-in doit appliquer toutes les sauvegardes incrémentielles différentielles de niveau 1 depuis la sauvegarde des tablespaces restaurées.

Dupliquer la base de données

Base de données créée à partir des sauvegardes de la base de données cible à l'aide de la commande RMAN dupliqu.

C

Flashback Database

Retour de la base de données complète à un SCN antérieur et cohérent. La fonction Flashback Database est différente de la récupération de médias traditionnelle, car elle n'implique pas la restauration de fichiers physiques, ce qui permet de restaurer vos données de fichier actuelles dans des États antérieurs à l'aide d'images enregistrées de blocs modifiés.

Zone de récupération rapide (FRA)

Emplacement de disque facultatif que vous pouvez utiliser pour stocker les fichiers associés à la récupération, tels que les copies de fichiers de contrôle et des journaux redo en ligne, les fichiers journaux redo archivés, les journaux Flashback et les sauvegardes RMAN. Oracle et RMAN gèrent automatiquement les fichiers dans la FRA.

Fais

instances

Combinaison de processus en arrière-plan et de tampons de mémoire.

Solde

Numéro de séquence du journal (LSN)

Numéro qui identifie de façon unique un ensemble d'enregistrements Redo dans un fichier journal Redo. Lorsque Oracle remplit un fichier journal Redo en ligne et passe à un autre, Oracle attribue automatiquement un numéro de séquence de journal au nouveau fichier.

Our

Clusters Oracle

Solution de gestion de clusters portable intégrée à la base de données Oracle.

P

le parallélisme

Allocation de plusieurs canaux pour des opérations de sauvegarde et de récupération RMAN simultanées. Permet à une seule tâche de lire ou d'écrire plusieurs ensembles de sauvegardes en parallèle. Le nombre de canaux doit être inférieur ou égal à (\leq) par rapport au nombre de lecteurs des unités de sauvegarde.

Règles

Real Application Clusters (RAC)

Prise en charge du déploiement transparent d'une base de données unique dans un cluster de serveurs, offrant une tolérance aux pannes en cas de panne matérielle ou de pannes planifiées.

récupéré

La restauration d'un fichier de données consiste à récupérer une copie restaurée de ce fichier, puis de l'appliquer aux modifications enregistrées dans les journaux redo archivés et en ligne de la base. Le terme est fréquemment utilisé pour englober les processus de restauration et de récupération.

Recovery Manager (RMAN)

Utilitaire préféré pour la sauvegarde et la récupération des bases de données Oracle. Les sauvegardes RMAN garantissent une fiabilité maximale, tout en offrant une plus grande flexibilité lors de la définition d'une stratégie de sauvegarde. La prise en charge d'une gamme de types et d'options de sauvegarde disponibles avec l'outil RMAN d'Oracle est fournie. Il est également possible d'effectuer un certain nombre de scénarios de récupération avec moins de dépendances en termes d'interaction humaine et d'expertise des DBA.

RMAN réduit également la tâche administrative associée à votre stratégie de sauvegarde en conservant un vaste registre de métadonnées concernant les sauvegardes, les journaux d'archive et ses propres activités. Ces informations sont connues sous le nom de référentiel RMAN. Dans les opérations de restauration, RMAN utilise ces informations pour éviter d'avoir à identifier dans la plupart des cas des fichiers de sauvegarde à utiliser dans les restaurations.

RESETLOGS

Méthode d'ouverture d'une base de données, requise après une récupération incomplète ou une récupération avec un fichier de contrôle de sauvegarde. OPEN RESETLOGS réinitialise le numéro de séquence du journal sur 1, et efface les journaux redo en ligne.

Les sauvegardes depuis avant l'opération d'ouverture de RESETLOGS restent valides et peuvent être utilisées avec les sauvegardes effectuées après l'opération d'ouverture de RESETLOGS pour réparer tout dommage sur la base de données.

restauration

Permet de récupérer un fichier de données ou de contrôle sur le disque à partir d'un emplacement de sauvegarde sur une bande, un disque ou un autre média, et de le rendre disponible pour le serveur.

S

Numéro de modification du système (SCN)

Cachet qui définit une version validée d'une base de données à un moment donné. Oracle attribue un SCN unique à chaque transaction engagée.

Zone globale du système (SGA)

Région de mémoire au sein de la mémoire principale utilisée pour stocker les données pour un accès rapide.

GOURMOUKHÎ

Méthode de sauvegarde gérée par l'utilisateur

Les fichiers qui composent la base de données sont fondamentalement sauvegardés et restaurés à l'aide d'une combinaison de commandes du système d'exploitation hôte et de capacités de sauvegarde et de récupération SQL * plus.

Qui sommes-nous

Quest offre des solutions logicielles pour le monde en mutation rapide de l'informatique d'entreprise. Nous vous aidons à simplifier les défis engendrés par les explosions de données, la dilatation sur le Cloud, les centres hybrides, les menaces de sécurité et les exigences réglementaires. Nous sommes un fournisseur mondial pour les entreprises 130 000 dans 100 pays, dont 95% de la fortune 500 et 90% des 1000 globales. Depuis 1987, nous avons créé une gamme de solutions qui inclut désormais la gestion de la base de données, la protection des données, la gestion des identités et des accès, la gestion des plates-formes Microsoft et la gestion unifiée des points de terminaison. Avec Quest, les entreprises passent moins de temps à l'administration informatique et plus de temps à l'innovation de l'entreprise. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.quest.com.

Ressources de support technique

Le support technique est disponible pour les clients Quest ayant un contrat de maintenance valide et les clients qui ont des versions d'évaluation. Vous pouvez accéder au portail du support Quest à l'adresse <https://support.quest.com>.

- Le portail de support fournit des outils d'auto-assistance que vous pouvez utiliser pour résoudre les problèmes rapidement et de façon indépendante, 24 heures sur 24, 365 jours par an. Le portail de support permet de:
- Soumettre et gérer une demande de service.
- Voir les Articles de la base de connaissances.
- Vous inscrire pour recevoir des notifications sur les produits.
- Télécharger des logiciels et de la documentation technique.
- Voir les vidéos de démonstration.
- Participer aux discussions de la communauté.
- Discutez en ligne avec des ingénieurs du support technique.
- Afficher les services pour vous aider avec votre produit.

Qui sommes-nous