Oracle® DIVArchive

Guide des environnements pris en charge

Version 7.5

E86511-01

Novembre 2016



Oracle® DIVArchive

Guide des environnements pris en charge

E86511-01

Copyright © 2016, Oracle et/ou ses affiliés. Tous droits réservés.

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf stipulation expresse de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, accorder de licence, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est concédé sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. Ce logiciel ou matériel n'est pas conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer un risque de dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour des applications dangereuses.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. UNIX est une marque déposée de The Open Group.

Ce logiciel ou matériel et la documentation qui l'accompagne peuvent fournir des informations ou des liens donnant accès à des contenus, des produits et des services émanant de tiers. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers, sauf mention contraire stipulée dans un contrat entre vous et Oracle. En aucun cas, Oracle Corporation et ses affiliés ne sauraient être tenus pour responsables des pertes subies, des coûts occasionnés ou des dommages causés par l'accès à des contenus, produits ou services tiers, ou à leur utilisation, sauf mention contraire stipulée dans un contrat entre vous et Oracle.

Table des matières

Préface	5
Public visé	5
Accessibilité de la documentation	5
Documents connexes	5
Conventions	5
1. Introduction	7
1.1. Présentation d'Oracle DIVArchive	7
1.2. Options et licences Oracle DIVArchive	7
2. Compatibilité des produits DIVA	9
2.1. Oracle Database et DIVArchive Backup Service	9
2.2. Oracle DIVAnet	9
2.3. API Oracle DIVArchive WS	10
3. Configurations matérielle et logicielle requises	11
3.1. Architecture de DIVArchive	11
3.1.1. Interconnectivité des composants du système	12
3.1.1.1. Connexion de stockage	12
3.1.1.2. Connexion des serveurs vidéo	13
3.2. Intel, Microsoft Windows et Oracle Linux	13
3.2.1. Systèmes d'exploitation compatibles avec DIVArchive	13
3.2.2. DIVArchive Manager	14
3.2.3. DIVArchive Manager Cluster	15
3.2.4. DIVArchive Actor	15
3.2.5. DIVArchive Actor et Manager (un seul ordinateur)	16
3.2.6. Oracle DIVAnet 2.1	17
3.2.7. Oracle DIVAdirector	18
3.3. Exigences générales concernant le stockage	18
3.3.1. DIVArchive Manager	
3.3.2. Oracle DIVArchive Actor	20
3.3.2.1. Disque de mémoire cache	21
3.3.2.2. Stockage ou stockage et opérations de proximité	21

4. Biblothèques et lecteurs	23
4.1. Bibliothèques prises en charge et logiciels de contrôle associés	23
4.2. Lecteurs pris en charge	25
4.2.1. Lecteurs optiques ODA de Sony	26
4.2.1.1. Compatibilité de DIVArchive 7.5 avec de nouveaux lecteurs	26
5. Formats de la fonction Partial File Restore d'Oracle DIVArchive	27
5.1. Format GXF (General Exchange Format)	27
5.2. Format MXF (Material Exchange Format)	28
5.3. Format AVI (Audio Video Interleaved)	29
5.4. Format AVI avec fichiers WAV séparés	29
5.5. QuickTime	30
5.5.1. Clips autonomes QuickTime	31
5.6. Format LXF (Leitch Exchange Format)	31
5.7. Format DIF avec fichiers WAV séparés	32
5.8. Format BWAV (Broadcast WAV)	32
6. Sources et destinations	33
6.1. Serveurs de source et de destination	33
7. Oracle DIVArchive Avid Connectivity	35
7.1. Compatibilité d'Avid Interplay	35

Préface

Ce document présente les environnements techniques pris en charge par Oracle DIVArchive Suite 7.5. Il traite notamment de la compatibilité des packages et de la prise en charge des matériels, des bibliothèques et lecteurs, des formats de restauration partielle de fichiers par Oracle DIVArchive Partial File Restore, des diverses sources et destinations et des versions et transcodeurs Avid Interplay.

Public visé

Ce document s'adresse aux administrateurs système et aux équipes Oracle d'installation et de livraison.

Accessibilité de la documentation

Pour plus d'informations sur l'engagement d'Oracle pour l'accessibilité de la documentation, visitez le site Web Oracle Accessibility Program, à l'adresse http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc.

Accès aux services de support Oracle

Les clients Oracle qui ont souscrit un contrat de support ont accès au support électronique via My Oracle Support. Pour plus d'informations, visitez le site http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info ou le site http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs si vous êtes malentendant.

Documents connexes

Pour obtenir des informations plus détaillées, consultez les documents proposés dans les bibliothèques *DIVArchive 7.5 Core documentation* et *DIVArchive 7.5 Additional Features documentation*.

Conventions

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce document :

Convention	Signification
Caractères en gras	Les caractères en gras indiquent des éléments de l'interface utilisateur graphique associés à une action, ou des termes définis dans le texte ou le glossaire.
Caractères en italique	Les caractères en italique indiquent des titres de livres, la mise en valeur d'un concept ou des variables substituables pour lesquelles vous fournissez des valeurs particulières.
Largeur fixe	Le type largeur fixe indique des commandes au sein d'un paragraphe, des adresses URL, des exemples de code, du texte affiché à l'écran ou du texte que vous saisissez.

Chapitre 1. Introduction

Ce chapitre fournit une présentation générale de la suite Oracle DIVArchive et des options disponibles, ainsi que des informations relatives aux licences d'utilisation.

1.1 Présentation d'Oracle DIVArchive

L'architecture Oracle DIVArchive permet l'intégration de différents types de serveurs et technologies, notamment les serveurs de diffusion vidéo (Broadcast Video Server), les réseaux de stockage SAN (Storage Area Network) et les bandothèques d'entreprise (Enterprise Tape Libraries). La version DIVArchive 7.5 prend en charge l'interopérabilité entre systèmes, ce qui garantit l'accès aux contenus essentiels et permet de profiter de l'évolution des technologies de stockage.

L'installation de DIVArchive varie d'un site à l'autre. Le présent manuel ne traite pas des configurations spécifiques pour différentes plates-formes DIVArchive. Pour obtenir des informations plus détaillées sur l'installation et la configuration de votre propre système DIVArchive, reportez-vous au manuel de configuration approprié et consultez l'équipe Oracle d'installation et de livraison.

Oracle DIVArchive 7.5 prend en charge les installations de système dans les environnements Oracle Linux 7 x86_64 (et les versions 64 bits ultérieures). Oracle Linux permet de sélectionner différentes langues lors de l'installation du système, mais l'installation de base de Linux doit être en anglais. Pour utiliser une langue différente de l'anglais (après l'installation), vous devez créer un utilisateur configuré pour la langue voulue. Toutes les installations sur Windows doivent être en anglais exclusivement.

Le document System Configuration (Configuration du système) est préparé par Oracle (ou un intégrateur de systèmes affilié) après l'installation de DIVArchive sur votre site. Il s'agit d'un état des lieux complet de la configuration des sous-systèmes DIVArchive et des interfaces de constructeurs tiers, des détails et des contacts sur le site, des noms et mots de passe d'utilisateur et des codes d'accès à distance.

1.2 Options et licences Oracle DIVArchive

Le tableau suivant identifie les options DIVArchive disponibles et les bases d'attribution des licences associées.

Référence produit	Description	Base de licence
L101163	Oracle DIVArchive Nearline Capacity	Par TB
L101164	Oracle DIVArchive Archive Capacity	Par logement
L101165	Oracle DIVArchive Actor	Par serveur
L101166	Oracle DIVArchive Manager	Par serveur
L101167	Oracle DIVArchive Partial File Restore	Par wrapper
L101168	Oracle DIVArchive Avid Connectivity	Par serveur
L101169	Oracle DIVArchive Application Filtering	Par serveur
L101170	Oracle DIVArchive Storage Plan Manager (2 plans de stockage sont inclus dans une licence DIVArchive Manager)	Par serveur
L101171	Oracle DIVAnet	Par serveur
L101172	Oracle DIVAdirector	Par utilisateur
L101918	Oracle DIVArchive Export / Import	Par serveur
L101919	Oracle DIVArchive Additional Archive Robotic System	Par bandothèque
L101920	Oracle DIVArchive Automatic Data Migration	Par serveur

Chapitre 2. Compatibilité des produits DIVA

Ce chapitre traite de la compatibilité entre DIVArchive 7.5 et d'autres lignes de produits DIVA.

2.1 Oracle Database et DIVArchive Backup Service

Les composants Oracle Database et Backup Service de DIVArchive sont intégrés dans l'installation standard du système DIVArchive. Ils sont généralement installés sur le même serveur qu'Oracle DIVArchive Manager.

La base de données Oracle est sauvegardée à l'aide des composants RMAN et RSYNC qui sont distribués dans le cadre du package Oracle Database.

Les sauvegardes programmées à l'aide de DIVArchive Backup Service sont définies dans le fichier de configuration correspondant. DIVArchive Backup Service gère et surveille l'ensemble du processus de sauvegarde.

 Windows prend en charge uniquement le package DIVAOracle Database Oracle 12c (OracleDivaDB_3-0-0_12_1_0_2_0_SE2_Windows_64-bit.zip). Aucun package de base de données antérieur ne peut fonctionner avec DIVArchive 7.5 et les versions ultérieures.

Le package *OracleDivaDB_3-0-0_12_1_0_2_0_SE2_Windows_64-bit.zip* ne comprend pas le client de base de données Oracle 32 bits.

 DIVArchive 7.5 en environnement Linux prend en charge uniquement le package de base de données Oracle pour DIVA OracleDivaDB_3-0-0_12_1_0_2_0_SE2_0EL7 _x86_64.sh.

2.2 Oracle DIVAnet

DIVAnet 2.1 est une nouvelle version conçue pour la compatibilité avec les installations de DIVArchive 7.5 en environnement Linux. DIVAnet 2.1 fonctionne également sur les systèmes basés sur Windows, mais n'est pas compatible avec les versions antérieures à DIVArchive 7 .3.1. Si vous exécutez des versions de DIVArchive antérieures à la version 7.3.1, vous devez utiliser DIVAnet 2.0 ou Legacy DIVAnet (version 1.0).

La version Legacy (1.0) d'Oracle DIVAnet reste disponible pour la connexion de systèmes DIVArchive présentant différents niveaux de version logicielle et pour les versions antérieures à DIVArchive 7.3.1.

Si vous exploitez une version de DIVArchive antérieure à la version 7.3.1, reportez-vous au *Guide d'installation, de configuration et d'utilisation d'Oracle DIVAnet* disponible dans la bibliothèque *Documentation d'Oracle DIVAnet 2.0* ou à la documentation sur Legacy DIVAnet appropriée disponible dans la bibliothèque *Oracle DIVArchive Legacy* (pour les versions 6.5 et 7.2).

2.3 API Oracle DIVArchive WS

Un client DIVArchive WS est compatible avec la même version de l'API DIVArchive WS, et l'API DIVArchive WS est compatible avec toutes les versions actuelles et futures de DIVArchive. Un client DIVArchive WS de version 1.0.x est compatible avec l'API DIVArchive WS de version 1.0.x, laquelle est compatible avec DIVArchive 6.5 et les versions ultérieures. Un client DIVArchive WS de version 2.0.x est compatible avec l'API DIVArchive WS de version 2.0.x, laquelle est compatible avec DIVArchive 7.0 et les versions ultérieures.

Toute nouvelle fonctionnalité ajoutée à DIVArchive postérieurement au niveau installé de l'API WS sera indisponible. Pour bénéficier de toutes les fonctionnalités proposées, le système client doit être mis à niveau vers la version la plus récente. Plusieurs versions de DIVArchive WS peuvent être installées simultanément, chaque système client devant alors se connecter au serveur avec lequel il est compatible.

Version du package de livraison	Version de l'API DIVArchive WS	Version de DIVArchive compatible	Compatibilités amont et aval
2.0.x	1.0.x	6.5.x	La compatibilité amont n'est pas prise en charge.
			La compatibilité aval est prise en charge pour DIVArchive 6.5 et les versions ultérieures.
2.1.x	2.0.x	7.0.x	La compatibilité amont n'est pas prise en charge.
			DIVArchive 7.0.x est en phase d'abandon. La compatibilité aval n'est pas prise en charge.
2.2	2.1	7.1 et versions ultérieures	La compatibilité amont n'est pas prise en charge.
			La compatibilité aval est prise en charge pour DIVArchive 7.1 et les versions ultérieures.

Chapitre 3. Configurations matérielle et logicielle requises

Ce chapitre décrit les configurations minimum requises, en termes de matériels et de logiciels, pour installer et exploiter le logiciel DIVArchive 7.5. Reportez-vous à la section « Exigences générales concernant le stockage » pour plus de détails sur la configuration des disques.

3.1 Architecture de DIVArchive

Un système DIVArchive utilise une combinaison de modules logiciels qui peuvent être exécutés sur un seul ordinateur ou distribués entre différents systèmes.

Les principaux composants de DIVArchive sont décrits ci-après :

Oracle DIVArchive Manager

Composant central du système d'archivage, qui héberge également la base de données afférente.

DIVArchive Manager Cluster

Basé sur la configuration de cluster Microsoft. *DIVArchive Manager Cluster est valide dans les environnements Windows uniquement, pas sur Linux.*

Oracle DIVArchive Actor

Chargé de tous les transferts de données (archivage, restauration, copie, réagencement, etc.).

DIVArchive Actor et Manager (un seul ordinateur)

Systèmes qui exécutent à la fois les fonctions Actor et Manager sur un seul ordinateur. Essayez d'éviter cette configuration, pour des raisons de performances. Elle n'est utilisable que pour les configurations de niveau saisie.

Oracle Legacy DIVAnet et DIVAnet 2.0

Utilisé dans les configurations DIVAnet à des fins d'unification d'accès. Legacy DIVAnet fait partie de l'installation de DIVArchive, sous l'appellation *Access Gateway* (passerelle d'accès). DIVAnet 2.0 est installé au cours d'un processus distinct et ne représente donc pas un substitut à l'ancienne passerelle d'accès.

Oracle DIVAnet 2.1

Utilisé dans les configurations DIVAnet à des fins d'unification d'accès. DIVAnet 2.1 n'est pas un substitut à l'ancienne passerelle d'accès. DIVAnet 2.1 est conçu spécialement pour la compatibilité avec les installations de DIVArchive 7.5 sur Linux et Windows. Il n'offre aucune compatibilité amont avec les versions de DIVArchive inférieures à 7.3.1.

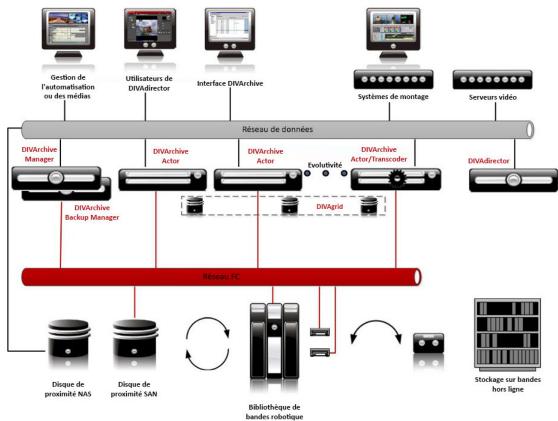
Oracle DIVAdirector

Application basée sur le Web permettant d'effectuer des recherches et des parcours dans l'archive.

GUI Control et GUI Configuration de DIVArchive

Pour configurer, surveiller et gérer le système DIVArchive.

La figure ci-après présente une configuration DIVArchive dont les composants logiciels principaux sont installés sur différents serveurs. DIVAnet (utilisé pour accéder à plusieurs systèmes DIVArchive) n'est pas représenté dans cette illustration ; il est généralement installé sur un serveur dédié.



3.1.1 Interconnectivité des composants du système

Sur le chemin de données, une solution DIVArchive est connectée côté stockage à la bibliothèque de bandes et (ou) aux disques partagés. Côté source et destination, elle est connectée aux serveurs vidéo, aux systèmes de montage ou aux serveurs de fichiers.

3.1.1.1 Connexion de stockage

Vous pouvez utiliser des solutions SAN (Storage Area Network) ou NAS (Network Attached Storage) ou des technologies de connexion directe. Différents types d'interfaces sont

nécessaires sur les serveurs pour prendre en charge les différents types de périphériques de stockage, à savoir :

- HBA (Host Based Adapter) Fiber Channel pour la technologie SAN
- · Bus SCSI ou HBA pour la connexion directe
- Ethernet 10 gigabits (GbE) pour la technologie NAS

3.1.1.2 Connexion des serveurs vidéo

Les connexions aux serveurs vidéo utilisent généralement des technologies GbE standard ou LAN 10 GbE. Les serveurs vidéo Grass Valley d'ancien profil sont fournis avec deux types d'interface

- Le module UIM (Universal Interface Module) utilise GbE
- L'ancien profil avec connexion directe par fibre est désormais en fin de vie pour Grass Valley et n'est plus pris en charge par Oracle.

3.2 Intel, Microsoft Windows et Oracle Linux

Oracle peut fournir des serveurs d'architecture x86 qui répondent aux recommandations énoncées dans les sections suivantes (à part la licence Windows à acheter), voire les surpassent. Les partenaires peuvent également acquérir des serveurs auprès d'autres fournisseurs, pourvu que les exigences minimum soient respectées. Aucun modèle spécifique d'un fournisseur tiers n'est recommandé ou homologué par Oracle.

Mise en garde:

Le système d'exploitation doit être installé en anglais sur tous les ordinateurs. Oracle ne peut pas prendre en charge des ordinateurs DIVArchive dont le système d'exploitation est installé dans d'autres langues.

3.2.1 Systèmes d'exploitation compatibles avec DIVArchive

Lors de la mise à niveau de votre installation DIVArchive vers la version 7.5, reportez-vous au tableau suivant pour vérifier que le système d'exploitation correct est installé sur chacun des ordinateurs du système.

Composant	Version de DIVArchive	Systèmes d'exploitation compatibles (pour les mises à niveau uniquement)
Manager	7.5	Windows Server 2012 R2 (64 bits)
		Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures (64 bits)
Manager	7.4	Windows Server 2012 R2 (64 bits)
		Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures (64 bits)
Manager	7.3	Windows Server 2008 R2 (64 bits)
		Windows Server 2012 R2 (64 bits)
Actor	7.5	Windows Server 2012 R2 (64 bits)

Composant	Version de DIVArchive	Systèmes d'exploitation compatibles (pour les mises à niveau uniquement)	
		Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures (64 bits) ¹	
Actor	7.4	Windows Server 2012 R2 (64 bits)	
		Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures (64 bits) ¹	
Actor	7.3	Windows Server 2008 R2 (64 bits uniquement)	
		Windows Server 2012 R2 (64 bits uniquement)	
DIVAnet	2.1	Windows 2012 R2 (64 bits)	
		Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures (64 bits)	
DIVAnet	2.0	Windows 2012 R2 (64 bits)	
DIVAnet	Legacy	Windows Server 2008 R2 (64 bits)	
		Windows Server 2012 R2 (64 bits)	

¹Les chemins UNC sont pris en charge pour les source/destinations SMB et les disques gérés si le chemin UNC est monté directement sur l'Actor Windows. Les logiciels Actor basés sur Linux ne prennent en charge que les opérations de transcodage Vantage.

3.2.2 DIVArchive Manager

La plate-forme serveur suivante est le minimum recommandé pour l'installation du logiciel DIVArchive Manager :

- Châssis monté en rack
- Une CPU Xeon E5-2420 (six coeurs, 1,9 GHz)
- 16 Go de RAM
- Deux disques système HDD de 300 Go 10 000 RPM (en configuration RAID 1)

Remarque:

Si vous utilisez DIVArchive pour archiver des objets complexes (DPX notamment), il est conseillé de demander une recommandation spécifique basée sur le trafic estimé (en termes de taille et de nombre d'objets à archiver par jour). En général, si des objets complexes doivent être archivés, Oracle recommande d'utiliser au minimum deux disques HDD de 900 Go à 10 000 RPM. Cette recommandation est également valable pour Backup Manager ou Actor si un serveur Actor est utilisé pour Backup Manager.

- Alimentation et ventilation redondantes
- Deux interfaces GbE intégrées (interfaces cuivre RJ45)
- Une interface HBA (Host Bus Adapter) Fiber Channel pour le contrôle de bibliothèque de bandes

Remarque:

L'interface HBA Fiber Channel n'est pas nécessaire avec les bibliothèques SONY Petasite (contrôlées via le logiciel PCS et une API de réseau), ni avec les bibliothèques Oracle StorageTek si le logiciel ACSLS est utilisé dans la configuration.

- Windows Server 2012 R2
- Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures

Important : Si des bibliothèques virtuelles ACSLS sont utilisées, une interface HBA est requise (consulter Oracle pour plus d'informations).

3.2.3 DIVArchive Manager Cluster

La plate-forme serveur suivante (deux serveurs identiques) est le minimum recommandé pour l'installation du logiciel DIVArchive Manager dans un environnement de cluster : *DIVArchive Manager Cluster est valide dans les environnements Windows uniquement, pas sur Linux.*

- Châssis monté en rack
- Une CPU Xeon E5-2420 (six coeurs, 1,9 GHz)
- · 16 Go de RAM
- Deux disques système HDD de 300 Go 10 000 RPM (en configuration RAID 1)

Remarque:

Si vous utilisez DIVArchive pour archiver des objets complexes (DPX notamment), il est conseillé de demander une recommandation spécifique basée sur le trafic estimé (en termes de taille et de nombre d'objets à archiver par jour). En général, si des objets complexes doivent être archivés, Oracle recommande d'utiliser au minimum deux disques HDD de 900 Go à 10 000 RPM. Cette recommandation est également valable pour Backup Manager ou Actor si un serveur Actor est utilisé pour Backup Manager.

- · Alimentation et ventilation redondantes
- Deux interfaces GbE intégrées (interfaces cuivre RJ45)
- Une interface HBA SAS ou FC (pour la connexion de baie de disques partagée)

Remarque:

Une baie de disques partagée avec contrôleur RAID double (interface SAS ou FC) et sept disques SAS 300 Go connectés aux deux serveurs pour accueillir la base de données Oracle.

Une interface HBA Fiber Channel pour le contrôle de bibliothèque de bandes

Remarque:

L'interface HBA Fiber Channel n'est pas nécessaire avec les bibliothèques SONY Petasite (contrôlées via le logiciel PCS et une API de réseau), ni avec les bibliothèques Oracle StorageTek si le logiciel ACSLS est utilisé dans la configuration.

• Windows Server 2012 R2

3.2.4 DIVArchive Actor

La configuration serveur suivante est le minimum recommandé pour l'installation du logiciel DIVArchive Actor :

- Châssis monté en rack
- Une CPU Xeon E5-2420 (six coeurs, 1,9 GHz)
- 16 Go de RAM
- Deux disques système HDD de 300 Go 10 000 RPM (en configuration RAID 1)
- Espace disque RAID5 pour la mémoire cache, au moins quatre disques de 1 To
- Espace disque RAID5 facultatif pour le stockage de proximité Nearline (architecture DIVAgrid)

Remarque:

L'architecture DIVAgrid consiste à agréger des disques à connexion directe provenant de plusieurs instances DIVArchive Actor pour former une seule et unique baie DIVArchive. Le logiciel DIVArchive Manager distribue le contenu qu'il a besoin de stocker sur cette baie entre les différentes instances Actor qui la composent. Cette solution est efficace en termes de coûts et de performances pour le stockage sur disque de proximité. Elle est idéale pour les workflows qui nécessitent des ressources de stockage temporaire sur disque pour permettre la création de plusieurs instances d'objet et leur transcodage.

- Alimentation et ventilation redondantes
- Deux interfaces GbE intégrées (interfaces cuivre RJ45)
- Une interface 10 GbE (facultative)
- Une interface HBA Fiber Channel pour la connexion à un disque partagé externe (facultative)
- Une interface HBA Fiber Channel pour la connexion aux lecteurs de bande
- Windows Server 2012 R2
- Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures

Remarque:

Les versions d'Actor basées sur Linux ne prennent pas en charge les chemins UNC pour les sources et destinations CIFS. Elles prennent en charge uniquement les opérations de transcodage Vantage.

3.2.5 DIVArchive Actor et Manager (un seul ordinateur)

La configuration serveur suivante est le minimum recommandé pour l'installation des logiciels DIVArchive Actor et DIVArchive Manager sur un seul ordinateur : Pour des raisons de performances, cette configuration doit être limitée aux systèmes de niveau saisie :

- Châssis monté en rack
- Une CPU Xeon E5-2420 (six coeurs, 1,9 GHz)
- 16 Go de RAM
- Deux disques système HDD de 300 Go 10 000 RPM (en configuration RAID 1)

Remarque:

Si vous utilisez DIVArchive pour archiver des objets complexes (DPX notamment), il est conseillé de demander une recommandation spécifique basée sur le trafic estimé (en termes de taille et de nombre d'objets à archiver par jour). En général, si des objets complexes doivent être archivés, Oracle recommande d'utiliser au minimum deux disques HDD de 900 Go à 10 000 RPM. Cette recommandation est également valable pour Backup Manager ou Actor si un serveur Actor est utilisé pour Backup Manager.

- Espace disque RAID5 pour la mémoire cache, au moins quatre disques de 1 To
- Espace disque RAID5 facultatif pour le stockage de proximité Nearline (architecture DIVAgrid)

Remarque:

L'architecture DIVAgrid consiste à agréger des disques à connexion directe provenant de plusieurs instances DIVArchive Actor pour former une seule et unique baie DIVArchive. Le logiciel DIVArchive Manager distribue le contenu qu'il a besoin de stocker sur cette baie entre les différentes instances Actor qui la composent. Cette solution est efficace en termes de coûts et de performances pour le stockage sur disque de proximité. Elle est idéale pour les workflows qui nécessitent des ressources de stockage temporaire sur disque pour permettre la création de plusieurs instances d'objet et leur transcodage.

- Alimentation et ventilation redondantes
- Deux interfaces GbE
- Une interface 10 GbE (facultative)
- Une interface HBA Fiber Channel pour la connexion à un disque partagé externe (facultative)
- Une interface HBA Fiber Channel pour la connexion aux lecteurs de bande

Remarque:

Un port supplémentaire peut être nécessaire pour le contrôle de bibliothèque de bandes.

- Windows Server 2012 R2
- Oracle Linux 7 x86 64 et versions ultérieures

Remarque:

Les versions d'Actor basées sur Linux ne prennent pas en charge les chemins UNC pour les sources et destinations CIFS. Elles prennent en charge uniquement les opérations de transcodage Vantage.

3.2.6 Oracle DIVAnet 2.1

La configuration DIVAnet permet une vue consolidée d'un système DIVArchive distribué. La configuration serveur suivante est le minimum recommandé pour l'installation de DIVAnet 2.1 :

- · Châssis monté en rack
- Une CPU Xeon E5-2420 (six coeurs, 1,9 GHz)

- · 16 Go de RAM
- Deux disques système HDD 300 Go 10 000 RPM (en configuration RAID 1)
- Une interface 10 GbE (facultative)
- Oracle Linux 7 x86_64 et versions ultérieures
- Windows Server 2012 R2

3.2.7 Oracle DIVAdirector

DIVAdirector est une application Oracle de gestion de contenus d'archive qui fournit une vue conviviale basée sur le Web pour consulter les éléments stockés dans le système DIVArchive. DIVAdirector peut exécuter des versions proxy des clips archivés, mais aussi stocker les fichiers proxy sur des disques locaux ou des solutions de stockage sur disque SAN ou NAS. La configuration serveur suivante est le minimum recommandé pour l'installation de DIVAdirector :

- Châssis monté en rack
- Deux CPU Xeon E5-2440 (six coeurs, 2,4 GHz, 15 Mo de cache)
- · 16 Go de RAM
- Deux disques système HDD 300 Go (en configuration RAID 1)
- · Alimentation et ventilation redondantes
- Espace disque RAID5 de stockage proxy de 3 To (en cas de stockage local)
- Deux interfaces GbE intégrées
- Une interface 10 GbE (facultative)
- Interface HBA Fiber Channel pour la connexion à un disque partagé externe pour le stockage proxy (facultative)
- Windows Server 2012 R2

3.3 Exigences générales concernant le stockage

Le tableau suivant décrit les principales caractéristiques de stockage des divers composants :

Serveur	CPU	Disques système	Cache et disque	Disques de données
DIVArchive Manager Cluster ¹	1	RAID1	Non	Non
Manager	1	RAID1	Non	Non
Actor	1	RAID1	RAID5	Proximité (facultatif)
Actor et Manager	1	RAID1	RAID5	Proximité (facultatif)
Actor et Manager	2	RAID1	RAID5	Zone de transcodage plus disque de proximité Nearline facultatif.

Serveur	CPU	Disques système	Cache et disque	Disques de données
DIVAnet	1	RAID1	Non	Non
DIVAdirector	2	RAID1	Non	RAID5 si aucun stockage proxy externe n'est raccordé.

¹DIVArchive Manager Cluster est valide dans les environnements Windows uniquement, pas sur Linux.

3.3.1 DIVArchive Manager

Les spécifications relatives au serveur DIVArchive Manager en termes de CPU, de mémoire, d'espace disque et de réseau dépendent de la taille du système et du nombre de requêtes que vous prévoyez de traiter avec Manager. La configuration serveur suivante est le minimum recommandé pour l'installation du logiciel DIVArchive Manager :

Processeur

Un seul processeur quadricoeur. Un ordinateur 64 bits doit être utilisé pour exécuter Windows Server 2012 R2 et la mise à jour 2 d'Oracle Linux 7.

RAM

16 Go minimum.

Ethernet

Deux connexions GbE.

Fibre

Facultatif. Toutefois, si la bibliothèque de bande est contrôlée via SCSI, une interface Dual Fibre Channel est recommandée.

Disque

L'ordinateur exécutant Manager doit disposer au minimum des tailles de partition de disque indiquées ci-après. Ces tailles minimales sont également valables pour une configuration Backup Manager ou l'utilisation d'Actor en tant que Backup Manager.

Mise en garde:

Toutes les partitions doivent disposer d'une protection RAID.

Partition Windows	Partition Linux	Taille minimale	Taille de bloc recommandée	Commentaires
C:/DIVA	/home/diva	10 Go	Valeur par défaut du système d'exploitation	Logiciel DIVArchive
C:/app	/u01	10 Go	Valeur par défaut du système d'exploitation	Fichiers binaires d'Oracle Database pour DIVArchive
E:/	/u02	20 Go	8 ko	Fichiers de données d'Oracle Database pour DIVArchive
F:/	/u03	5 Go (exactement)	4 ko	Journaux d'archive Oracle Database pour DIVArchive

Partition Windows	Partition Linux	Taille minimale	Taille de bloc recommandée	Commentaires
H:/	/u04	130 Go	64 ko	Dossier de sauvegarde d'Oracle Database pour DIVArchive
G:/	/u05	100 Go	Valeur par défaut du système d'exploitation	Base de données des métadonnées d'objets complexes pour DIVArchive (facultative). Voir les spécifications relatives aux objets complexes.

3.3.2 Oracle DIVArchive Actor

Les spécifications relatives au serveur DIVArchive Actor en termes de CPU, de mémoire, d'espace disque et de réseau dépendent de la taille du système et du débit total requis. Vous pouvez ajouter des serveurs Actor pour disposer d'un débit plus important. La configuration serveur suivante est le minimum recommandé pour l'installation du logiciel DIVArchive Actor :

Processeur

Un seul processeur quadricoeur. Un ordinateur 64 bits doit être utilisé pour exécuter Windows Server 2012 R2 et la mise à jour 2 d'Oracle Linux 7.

RAM

16 Go minimum.

Ethernet

Deux connexions GbE. Recommandation de dix GbE.

Fibre

Dual Fibre Channel recommandé pour le contrôle de lecteur de bande.

Disque

L'ordinateur exécutant Actor doit disposer au minimum des tailles de partition indiquées ci-après :

Mise en garde:

Toutes les partitions doivent disposer d'une protection RAID.

Partition Windows	Partition Linux	Taille minimale	Taille de bloc recommandée	Commentaires
C:/DIVA	/home/diva	10 Go	Valeur par défaut du système d'exploitation	Logiciel DIVArchive
H:/	/u04	130 Go	64 ko	Copie de sauvegarde de la base de données Oracle pour DIVArchive (facultative)

3.3.2.1 Disque de mémoire cache

Ce disque est utilisé uniquement pour les opérations de mise en mémoire cache, de copie de bande à bande, de fragmentation de bandes et de réagencement de bandes. Il n'est pas obligatoire (mais toutefois recommandé) que le disque de mémoire cache soit sous protection RAID.

La taille de ce disque doit être au minimum égale à la taille de l'objet le plus volumineux. Le disque de cache peut être un disque local ou tout disque connecté dans une configuration SAN, NFS ou SMB. Oracle recommande de définir la taille de bloc du disque de mémoire cache à au moins 64 ko.

3.3.2.2 Stockage ou stockage et opérations de proximité

Ce disque sera utilisé pour le stockage des objets DIVArchive, mais aussi des opérations de proximité. La taille de stockage dépend de la quantité d'espace souhaitée pour le stockage des objets. Une protection RAID est nécessaire pour ce disque.

Il est également possible d'utiliser un disque de stockage pour assurer la mémoire cache. Ce disque de stockage peut être un disque local ou tout disque connecté dans une configuration SAN, NFS ou SMB. Oracle recommande de définir la taille de bloc du disque de mémoire cache à au moins 64 ko.

Chapitre 4. Biblothèques et lecteurs

Ce chapitre décrit les bibliothèques et lecteurs divers pris en charge par DIVArchive 7.5.

4.1 Bibliothèques prises en charge et logiciels de contrôle associés

Le tableau suivant répertorie les bibliothèques prises en charge par DIVArchive 7.5 et les logiciels de contrôle associés. *LibAttach n'est valide que dans les environnements Windows, pas sur Linux*.

Fabricant	Bibliothèque	Logiciel de contrôle	Module Robot Manager
Dell	TL4000/TL2000 ¹	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	$ML6010^{2}$	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
HP	StoreEver	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	ESL G3-700	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	ESL G3-1500	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	ESL G3-3000	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	ESL G3-5000	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	MSL-2024	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	MSL-2048	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
IBM	TS3100	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	TS3200	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	TS3310	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	TS3500	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
	TS4500	Direct SCS/FC	Robot_SCSI
Oracle	SL8500 ³	LibAttach 1.4.2 ⁵	Robot_ACSLS
StorageTek	SL500 ⁴	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	SL150	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	9310	ACSLS 7.1	Robot_ACSLS
	5500	ACSLS 7.2	Robot_ACSLS

Fabricant	Bibliothèque	Logiciel de contrôle	Module Robot Manager
	L180	ACSLS 7.3 ou Direct SCSI/FC	Robot_ACSLS ou Robot_SCSI
	L7000	ACSLS 8.0 ou ACSLS 8.2	Robot_ACSLS
	SL24	LibAttach 1.4.2 ⁵	Robot_ACSLS
	L80	Direct SCSI/FC	Robot_ACSLS
	L40	Direct SCSI/FC	Robot_ACSLS
	L20	Direct SCSI/FC	Robot_ACSLS
	L1400M	Direct SCSI/FC	Robot_ACSLS
Oracle	SL3000	LibAttach 1.4.2 ⁵	Robot_ACSLS
StorageTek		Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
Qualstar	TLS-5000RLS-	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	85210	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
Quantum (ADIC)	Scalar i6000	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	Scalar i500	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	Scalar i40/i80	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	Scalar 100	Scalar DLC ou Direct SCSI/FC	Robot_ADIC ou Robot_SCSI
	Scalar 1000	Scalar DLC ou Direct SCSI/FC	Robot_ADIC ou Robot_SCSI
	Scalar 10000	Scalar DLC ou Direct SCSI/FC	Robot_ADIC ou Robot_SCSI
	Scalar 12000	Scalar DLC ou Direct SCSI/FC	Robot_ADIC ou Robot_SCSI
	Scalar i2000 ⁶	Scalar DLC ou Direct SCSI/FC	Robot_ADIC ou Robot_SCSI
Sony Petasite	S60	PSC 5.00	Robot_Sony
Sony ODA	ODS-L10ODS- L30MODS-	Robot Manager	Robot_SCSI
	L60EODS-L100E	Robot Manager	Robot_SCSI
		Robot Manager	Robot_SCSI
		Robot Manager	Robot_SCSI
Spectralogic	T-Finity	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	T950	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	T680, T380, T200	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	T120	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI
	T50e	Direct SCSI/FC	Robot_SCSI

¹Dell TL2000 est une bibliothèque IBM TS3100.

²Dell ML6010 est une bibliothèque AIDC i500.

 $^{^3}$ Opérationnel sur échec du robot dans une configuration à plusieurs LSM avec un seul robot par LSM.

⁴La bibliothèque SL500 va bientôt prendre le statut de « fin de vie » (OEL, End of Life).

4.2 Lecteurs pris en charge

Cette section décrit les lecteurs pris en charge par DIVArchive 7.5.

Fabricant	Modèle de lecteur
HP	LTO-3
	LTO-4
	LTO-5
	LTO-6
	LTO-7
IBM	LTO-1
	LTO-2
	LTO-3
	LTO-4
	LTO-5
	LTO-6
	LTO-7 ¹
	3592
	TS1120
	TS1140
	TS1150
Matsushita	LFD30xx
Oracle StorageTek	Titanium 10000-A
	Titanium 10000-B
	Titanium 10000-C
	Titanium 10000-D
	9840A
	9840B
	9840C
	9840D
	9940A

 $^{^5\}mathrm{DIVArchive}$ prend en charge Lib Attach en version 32 bits, pas en version 64 bits.

 $^{^6}$ L'auto-nettoyage n'est pas pris en charge, mais le Scalar i2000 avec partitionnement est pris en charge.

Fabricant	Modèle de lecteur
	9940B
Sony (optique)	ODS-D55U
	ODS-D77F
	Les lecteurs suivants sont pris en charge à partir de la version 7 .4 de DIVArchive :
	ODS-280F
	$ODS-280U^2$

¹Il existe des pilotes de lecteurs IBM LTO-7 pour Windows Server 2012 mais pas pour Windows Server 2008. ²Le lecteur ODS-280U n'a pas été homologué pour DIVArchive 7.5.

4.2.1 Lecteurs optiques ODA de Sony

Les lecteurs optiques Sony Blu-Ray ODA sont pris en charge dans DIVArchive 7.5 sur plate-forme Windows uniquement. Ces lecteurs sont visibles (possédant le format UDF) dans la zone Tape Drive and Cartridge de l'onglet **Disk Drives** dans l'interface graphique de contrôle (Control GUI). Ils doivent ensuite être configurés à l'aide de l'utilitaire ODA (Optical Disk Archive) avant la configuration de DIVArchive sur le système. Le gestionnaire de périphériques de Windows affichera ces lecteurs en tant que *Unknown Device* (périphérique inconnu) car il n'existe pas de pilotes associés. Plusieurs fichiers de configuration doivent être modifiés pour inclure ces lecteurs dans le système DIVArchive. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'installation et de configuration de DIVArchive*.

4.2.1.1 Compatibilité de DIVArchive 7.5 avec de nouveaux lecteurs

DIVArchive 7.5 prend en charge un nouveau type de lecteur ODA fabriqué par Sony. Les détails relatifs à ces lecteurs sont les suivants :

- Sony a mis sur le marché une nouvelle génération de lecteurs ODA (*ODS-280F* et *ODS-280U*). DIVArchive n'a été testé qu'avec le type Fibre Channel. Ces lecteurs sont deux fois plus rapides que ceux de *première génération*. Le lecteur *ODS-280U* n'a pas été homologué pour l'utilisation avec DIVArchive 7.5.
- Un nouveau type de cartouche est disponible pour ce lecteur : *ODC3300R*. Il s'agit d'une unité WORM de 3,3 To de capacité.
- Les lecteurs de *deuxième génération* peuvent lire les contenus écrits sur des supports de *première génération* avec des lecteurs de *première génération*. DIVArchive ne prend pas en charge la compatibilité support-lecteur de lecture seule. Oracle recommande d'isoler les supports de *première génération* par rapport aux supports de *deuxième génération* dans la configuration (pas de compatibilité intergénérationnelle) ; par ailleurs, il doit y avoir au moins un lecteur de *première génération* dans une bibliothèque contenant des cartouches de *première génération*.

Chapitre 5. Formats de la fonction Partial File Restore d'Oracle DIVArchive

Ce chapitre contient diverses matrices indiquant quels format ont été testés avec succès avec l'opération Partial File Restore (restauration de fichiers partielle) d'Oracle DIVArchive. Il est recommandé de procéder à des tests avec des échantillons fournis par le client pour vérifier l'interopérabilité. Oracle n'engage pas sa responsabilité si des variations dans les profils de codage causent des problèmes avec la fonctionnalité Partial File Restore. Tous les formats prennent en charge **AUTO_DETECT**.

Contactez le support technique Oracle pour plus d'informations sur chaque implémentation.

5.1 Format GXF (General Exchange Format)

GXF Partial File Restore est pris en charge sur Windows dans les formats suivants :

- · Aurora Edit
 - MPEG2 D10 MPEG2 I-frame
 - MPEG2 D10 MPEG2 LGOP
- BitScream
 - DV25
- DIVArchive TMCommunicator
 - DV25
 - DV50
 - MPEG2 D10
- · K2 Media System
 - MPEG2 D10 MPEG2 I-frame
 - MPEG2 D10 MPEG2 LGOP
- K2 Media System / Summit
 - AVC-I
 - DVCPRO
 - XDCAM HD
- Mseries
 - MPEG2 D10 MPEG2 I-frame

- MPEG2 LGOP
- NewsEdit
 - DV25
 - DV50
 - MPEG2 D10 MPEG2 I-frame
- PDR
 - MJPEG
- · Profile XP
 - DV25
 - DV50
 - MPEG2 D10 MPEG2 I-frame

5.2 Format MXF (Material Exchange Format)

La norme MXF (SMPTE377M) définit plusieurs schémas opérationnels. Seul OP1a est pris en charge. MXF Partial File Restore est pris en charge sur Windows dans les formats suivants :

Fabricant	Produit	Version	Essence vidéo homologuée
AmberFin, Ltd.	iCR	4.0.3, 4.5.1	MPEG2 LGOP HD
Avid	TRMG	2.97	MPEG D10
		1.00, 3.00	DV25
		3.00	XDCAM HD
Canopus Company, Ltd.	EDIUS	5.00	XDCAM HD
EVS - OpenCube	MXFTk Advanced	2.1.10.0	DV50, DV100
		2.2.4.0	DNxHD
Harris Corporation	Nexio	1.0.0.0	DV50
Leitch	VR475	1.00	DVCPRO HD, DV50
Ligos Corporation	MediaRig	Ligos MXF 1.0	MPEG2 D10
Matrox Electronics	DSX	50.46.48.0	XDCVAM HD
MOG	MXFspeedrail	Toolkit 4.2.1.326	MPEG2 D10
OC ¹	OCTk	2.1	MPEG2 D10
Omneon Video	Omneon Media	4.6.0.0	MPEG2 D10
Networks	Subsystems	4.7.0.0	DV25
Oracle	Bitscream	3.1.0.90	DV25
	TMCommunicator	3.1.0.74	MPEG2 D10, DV25, DV 50
	TMCommunicator	4.1.1.245	DVCPRO HD, DNxHD
Quantel	GenerationQ	C3.0 rev 13.18	MPEG D10

Fabricant	Produit	Version	Essence vidéo homologuée
		C2.1 rev 22.43	MPEG D10
		V2.1 22	MPEG D10
		T4.0 R&D, C3.6 11.003	AVC-i
SAMMA Systems	MXF for Oracle SAMMA MJPEG2K	0.2.0.41	MJPEG2K
SeaChange ²³	MediaClient	2.3.0.12	MPEG2 D10
Snell & Wilcox, Ltd.	iCR	3.0.0	MPEG2 LGOP HD
Sony	Opt	1.00	MPEG2 D10
	Opt	1.21, 1.22	XDCAM HD
	eVTR	1.00	MPEG2 D10
	НА	1.00	MPEG2 D10
	XDCAM Transfer	Sony MXF SDK 2.1.0.0	XDCAM HD
Telestream	FlipFactory	3.00	MPEG2 D10, XDCAM HD
Thomson Broadcast and Media Solutions, Inc.	Universal Interface Module	2.0.6.3, 2.0.14.2	MPEG2 D10
Thomson Grass	K2 Media Systems	Engineering Release	MPEG2 D10
Valley, Inc.		Toolkit 9.8.7.0	XDCAM HD

¹Les fichiers MXF créés par OCTk sont les fichiers créés par Oracle SAMMAsolo.

5.3 Format AVI (Audio Video Interleaved)

Le format de wrapper applicable est un seul fichier AVI par objet, qui peut contenir des pistes audio. Cette restauration de fichiers partielle est prise en charge par **AUTO_DETECT** uniquement.

Adobe Premiere

Prend en charge les essences vidéo et audio DVSD et PCM.

Harris Corporation Nexio 3600

Prend en charge les essences vidéo et audio DVSD et PCM.

5.4 Format AVI avec fichiers WAV séparés

Le format de fichier applicable est un seul fichier AVI avec des fichiers WAV séparés. Le fichier AVI contient une unique piste vidéo et les fichiers WAV contiennent un format

²Les fichiers MXF générés par Seachange sont pris en charge en tant que fichiers MXF autonomes (pas de fichier . pd ou .vix).

³A partir de la version DIVArchive 7.2.2, le protocole Vstream n'est plus pris en charge pour les sources et les destinations Seachange. Cela s'applique aux types de source SEACHANGE_BMC et SEACHANGE_BML lorsqu'aucune option -ftp n'est spécifiée (indiquant que le protocole Vstream est utilisé et non FTP).

d'échantillon PCM. Cette forme d'opération Partial File Restore est prise en charge par **VIDEO_FORMAT_AVI** et **AUTO_DETECT**.

Fabricant	Produit	Version	Essence vidéo et audio prise en charge
Insipiens	AVI Writer	1.0.0.0	MPEG2 LGOP
Matrox	MQSink Filter Format 4	2.0.0.271	DV25, DV50
	MQSink Filter Format 6	2.0.0.271	Dv25, DV50, DVSD
	MQSink Filter for MPEG Format 4	2.0.0.270, 2.0.0.271	MPEG2 LGOP, MPEG2 I-Frame ¹
	DSX AVI File Format 6	1.0.0.362, 1.0.0.401	MPEG2 LGOP ² , M701 HD
Telestream	FlipFactory	Inconnue	DVSD, MPEG2 LGOP
		6.0, 6.1	M701 HD

¹MPEG2 I-Frame pris en charge sur 2.0.0.271 uniquement.

5.5 QuickTime

QuickTime est un wrapper de fichier et peut contenir plusieurs pistes de différents types (audio, vidéo, etc.). Les clips autonomes QuickTime sont pris en charge à l'aide de **OMNEON** et **AUTO_DETECT**.

L'opération Partial File Restore de forme QuickTime est prise en charge uniquement par Actor sur Windows.

Partial File Restore prend en charge QuickTime avec MPEG2 LGOP (XDCAM HD 422 avec seize pistes audio) dans les limites suivantes, indépendamment du type de contenu vidéo ou audio :

- Le nombre de pistes par clip est actuellement limité à trente.
- Les pistes doivent présenter la même durée et le même temps de départ.
- Les normes QuickTime prennent en charge des fonctionnalités de liste d'édition avancées qui ne sont pas prise en charge par Partial File Restore.
- Chaque piste doit être composée d'une unique entrée de liste d'édition valide qui ne commence pas forcément à zéro.

Certains types de contenu ne sont pas pris en charge, notamment certaines combinaisons d'audio et de vidéo. Le tableau suivant indique les types pris en charge :

Types de piste pris en charge	Cardinalité	
Vidéo	Une piste vidéo par clip	
Vidéo	Deux pistes vidéo par clip ¹	
Audio	Zéro ou plusieurs pistes par clip	

²MPEG2 LGOP pris en charge sur 1.0.0.362 uniquement.

Types de piste pris en charge	Cardinalité	
Sous-titre ²	Une piste par clip	
Code horaire avec une seule entrée	Une piste par clip	
Code horaire avec plusieurs entrées	Une piste par clip	

¹Quand un clip Quicktime contient deux pistes vidéo, celles-ci doivent être synchronisées, présenter la même durée et commencer à 00:00:00:00.

5.5.1 Clips autonomes QuickTime

Le format de l'essence vidéo n'est pas un critère dans les clips autonomes QuickTime. En théorie, la fonction Partial File Restore pour QuickTime doit être capable de prendre en charge n'importe quel type d'essence vidéo. La restauration de fichiers partielle n'est pas recommandée pour les variations suivantes dans le format d'essence vidéo :

- Lorsque la qualité vidéo prend en charge 420 ou 422
- Lorsque le nombre de pixels n'est pas un facteur
- Lorsque le clip est indépendant du taux de bits

Le tableau suivant décrit ce qui a déjà été testé et ne garantit pas que la fonction Partial File Restore va le prendre en charge. Les seuls formats audio pris en charge sont AIFF et WAV (LPCM).

Fabricant	Produit	Version	Essence vidéo prise en charge
Dalet			DVCPRO100
Omneon	Spectrum	5.x	DV25, DVCPRO, DVCPRO50, DVCPRO HD, MPEG2 D10, MPEG2 I-Frame, MPEG2 LGOP, MPEG2 LGOP HD
Oracle	SAMMAsolo	Inconnue	DV25
Telestream	FlipFactory		MPEG2 LGOP

5.6 Format LXF (Leitch Exchange Format)

Le format LXF est bien défini et la fonction Partial File Restore prend en charge des versions spécifiques quelle que soit la source du clip (Nexio, FlipFactory, etc.). Le format de requête pris en charge est soit **AUTO_DETECT**, soit **VIDEO_FORMAT_LEITCH**.

La version 0 de LXF prend en charge les essences vidéo et audio suivantes :

- MPEG2 I-frame Standard Definition (SD)
- MPEG2 LGOP SD
- DV
- DVCPRO
- DVCPRO50

²Les pistes de sous-titre vides sont prises en charge.

La version 1 de LXF prend en charge les essences vidéo et audio suivantes :

- MPEG2 4:2:2 (1080i et SD uniquement)
- DV SD
- · DVCPRO SD
- DVCPRO50 SD
- DVCPRO HD

5.7 Format DIF avec fichiers WAV séparés

Le format de fichier applicable est un seul fichier DIF ou DV avec des fichiers WAV séparés. Les fichiers WAV contiennent le format d'échantillon PCM. Cette fonction Partial File Restore prend en charge Avid Liquid et Omneon Spectrum avec DV25 et WAV PCM à l'aide de **AUTO_DETECT** ou de **VIDEO_FORMAT_OMNEON**.

5.8 Format BWAV (Broadcast WAV)

BWAV est un fichier WAV normal qui contient des informations supplémentaires - *Bext* et *iXML* (facultatif). *Bext* est une extension de diffusion contenant des métadonnées, notamment *TimeReference* (référence de code horaire en millisecondes). DIVArchive utilise *Bext* comme référence de code horaire pour la fonction Partial File Restore.

BWAV peut également contenir une métadonnée facultative nommée <code>ixml.ixml</code> contient une <code>TimeReference</code> supplémentaire et une fréquence d'images. Lorsque <code>ixml</code> et <code>Bext</code> coexistent, DIVArchive utilise <code>ixml</code> car cette métadonnée contient une fréquence d'images précise (utile pour la conversion entre code horaire et millisecondes). En l'absence de <code>ixml</code>, la conversion de millisecondes en code horaire n'est qu'une approximation.

Chapitre 6. Sources et destinations

DIVArchive transfère des contenus vers et depuis des équipements externes tels que des serveurs vidéo de diffusion, des systèmes d'édition de vidéos et des systèmes informatiques génériques. Ce chapitre traite des interfaces et protocoles homologués qui sont pris en charge par DIVArchive 7.5.

Remarque:

A partir de la version DIVArchive 7.2.2, le protocole Vstream n'est plus pris en charge pour les sources et les destinations Seachange. Cela s'applique aux types de source *SEACHANGE_BMC* et *SEACHANGE_BML* quand aucune option **-ftp** n'est spécifiée (indiquant que le protocole Vstream est utilisé, pas FTP).

6.1 Serveurs de source et de destination

Le tableau suivant identifie les serveurs de source et de destination pris en charge par DIVArchive 7.5.

Fabricant	Modèle de serveur	Protocole	Prise en charge d'Unicode	Prise en charge d'OTU
Avid	Voir le tableau <i>FTP</i> _ <i>STANDARD</i> .	FTP	Voir le guide de l'utilisateur d'Oracle DIVArchive Avid Connectivity.	Non
DataExpedition	Expedat 1.15, Expedat 1.16	MTP	Oui	Non
Disque (local)	Disque interne	Direct	Oui	Non
Disque (réseau)	Système de fichiers partagé, SAN, NAS	CIFS	Oui	Non
EVS	Little Big Server, XT3	FTP	Non	Non
Grass Valley	NewsEdit, NewsFTP (Aurora Edit HD), UIM Gateway avec MXF ¹ , K2 ²	FTP	K2 uniquement est pris en charge.	Non
Leitch	VR Series ³ , Nexio 3600	FTP	Nexio 3600 uniquement est pris en charge.	Nexio 3600 uniquement est pris en charge.
Omneon	Spectrum 4.6 SR2	FTP et lecteur AVI	Spectrum 5.0 SR1 uniquement est pris	Oui
	Spectrum 4.7 SR2	FTP et lecteur AVI	en charge.	Oui

Fabricant	Modèle de serveur	Protocole	Prise en charge d'Unicode	Prise en charge d'OTU
	Spectrum 5.0 SR1	FTP et lecteur AVI		Oui
Omneon	Spectrum 6.1 avec System Manager 5.14	FTP uniquement	Oui	Oui
Omneon	MediaGrid ⁴ 1.1	Lecteur mappé à l'aide de pilotes de système de fichiers MediaGrid	Oui	Non
Quantel	Serveur régional SQserver avec passerelle ISA ⁵	FTP	Non	Non
Sony	News Base Hyper Agent	FTP	Non	Non
Divers (UNIX, Windows, Mac)	Tout serveur FTP standard (RFC-959)	FTP	Non	Non
	Serveur Secure FTP V3 (prise en charge limitée)	SFTP	Non	Non

¹UIM Gateway avec MXF est pris en charge pour la version 2.0.6.3.

Le tableau suivant identifie les serveurs FTP qui prennent en charge FTP_STANDARD.

Remarque:

Oracle prend en charge seulement les serveurs FTP de base Linux pour les systèmes DIVArchive installés dans l'environnement de système d'exploitation Linux.

Fabricant	Nom du produit	Homologué pour Actor	Prise en charge d'Unicode	Homologué pour DFM	Homologué pour OTU
Microsoft	IIS	Oui ¹	Non	Oui ²	Oui
FileZilla	FileZilla FTP Server	Oui	Oui	Non	Oui
Gene6	Gene6 FTP Servers	Oui	Oui	Non	Non

¹Actor prend en charge IIS avec un type de liste UNIX configuré.

²Les formats GXF et MXF sont pris en charge.

³Pris en charge uniquement à l'aide de WanStreamer ou ArchiveStreamer.

 $^{^4}$ Linux ne prend pas en charge Media Grid parce que l'API dont il dépend n'est pas compatible avec Linux.

⁵MXF prend en charge la version 2.1-22.09. La version 2.1-22.10 prend en charge l'archive intelligente au format TAR.

²DFM prend en charge IIS avec un type de liste DOS configuré.

Chapitre 7. Oracle DIVArchive Avid Connectivity

Ce chapitre fournit une présentation générale de la prise en charge d'Oracle DIVArchive Avid Connectivity pour DIVArchive 7.5. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur d'Oracle DIVArchive Avid Connectivity* dans la bibliothèque *Oracle DIVArchive 7* .5 Additional Features Documentation.

7.1 Compatibilité d'Avid Interplay

Le tableau suivant identifie la compatibilité des versions d'Avid Interplay et de DIVArchive pour AMC et TMC.

Remarque:

Utilisez AMCommunicator 122 pour toutes les versions. Utilisez 1.0 pour les workflows Legacy et 2.0 pour les workflows Avid Direct.

Version d'Interplay	TMCommunicator	Binaires TMCommunicator	AMCommunicator
2.2.x	Oui	TMCommunicatorI22	Oui
2.3.x	Oui	TMCommunicatorI22	Oui
2.4.x	Oui	TMCommunicatorI22	Oui
2.5.x	Oui	TMCommunicatorI25	Oui
2.6.x	Oui	TMCommunicatorI26	Oui
2.7.x	Oui	TMCommunicatorI26	Oui
3.0.x	Oui	TMCommunicatorI30	Oui
3.1.x	Non pris en charge	Non pris en charge	Oui
3.2.x	DHM uniquement	TMCommunicator 132 - TMClient 3.1 requis, la restauration DET n'est pas prise en charge.	Oui
3.3.x	DHM uniquement	TMCommunicator 133 - Restauration Oui DET non prise en charge.	
3.4.x	DHM uniquement	TMCommunicator133 - Restauration Oui DET non prise en charge.	
3.5.x	Oui	TMCommunicatorI33	Oui
3.6.x	Non		Oui