

Oracle® Archive eXchange Format Explorer

Guide de l'utilisateur

Version 2.0

E86436-01

Juin 2016

Oracle® Archive eXchange Format Explorer

Guide de l'utilisateur

E86436-01

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	7
Public visé	7
Accessibilité de la documentation	7
Documents connexes	7
Conventions	7
1. Introduction	9
1.1. Fonctions et fonctionnalités nouvelles et améliorées	9
1.2. Limitations, précautions et pratiques recommandées	9
1.2.1. Limitations	9
1.2.2. Précautions d'utilisation	10
1.2.3. Pratiques recommandées	10
1.3. Définition et modification du mot de passe maître	10
1.4. Format de stockage sur bande et disque AXF	11
2. Installation	13
3. Configuration	15
3.1. Configuration générale	15
3.2. Configuration de bibliothèque simulée	16
3.3. Enregistrement de la configuration	16
4. Opérations	17
4.1. Présentation des opérations	17
4.2. Restrictions opérationnelles	19
4.3. Icônes d'AXF Explorer	19
4.4. Infobulles d'informations	20
4.5. Recherche d'objets AXF	25
4.5.1. Contrôles de recherche d'objet AXF	25
4.5.2. Définition de la position de bloc de début	26
4.5.3. Recherche jusqu'à l'objet AXF précédent ou suivant	26
4.6. Sélection de la page d'arborescence de fichiers et navigation	26
4.6.1. Sélection de plusieurs pages de l'arborescence de fichiers	27

4.6.2. Navigation dans une page d'arborescence de fichiers	27
4.7. Extraction de métadonnées	27
4.8. Exécution d'opérations de copie	29
4.8.1. Copie de fichiers et de dossiers	29
4.8.2. Reconstruction de fichiers fragmentés	29
4.8.3. Extraction du contenu de la totalité d'un objet AXF	30
4.9. Notifications d'erreur	33
5. Foire aux questions	37
Glossaire	39

Liste des tableaux

3.1. Options de configuration d'AXF Explorer	15
4.1. Icônes d'AXF Explorer	19

Préface

Oracle Archive eXchange Format Explorer offre une fonctionnalité similaire à l'utilitaire de lecture de bande Tape Reading Utility (TRU) fourni avec les versions antérieures de DIVArchive et est destiné à être utilisé avec des objets formatés AXF.

Public visé

Ce document décrit l'installation, la configuration et les opérations d'AXF Explorer pour les installateurs, les administrateurs système et les utilisateurs.

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 plus d'informations, reportez-vous à la documentation d'Oracle DIVArchive 7.4 :

<https://docs.oracle.com/en/storage/#csm>

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.
<i>Caractères en italique</i>	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.
<i>Largeur fixe</i>	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

Oracle Archive eXchange Format Explorer offre une fonctionnalité similaire à l'utilitaire de lecture de bande Tape Reading Utility (TRU) fourni avec les versions antérieures d'Oracle DIVArchive et est destiné à être utilisé avec des objets formatés AXF. Grâce à l'introduction d'objets complexes dans DIVArchive 7.0, AXF Explorer propose une interface intuitive permettant d'analyser des fichiers AXF. L'utilitaire TRU n'est pas compatible avec des objets complexes ou des fichiers AXF. Pour ces types, vous devez utiliser AXF Explorer à la place.

1.1 Fonctions et fonctionnalités nouvelles et améliorées

AXF Explorer est doté d'un package d'installation distinct nommé *AXFExplorerInstaller.exe*, bien qu'il soit inclus dans le téléchargement du logiciel DIVArchive. Vous devez exécuter l'installateur exécutable pour installer AXF Explorer, car il n'est pas automatiquement installé en même temps que DIVArchive.

L'utilitaire permet de vider complètement les métadonnées et le contenu d'un objet AXF dans un dossier local sur un disque et fusionne automatiquement des fragments lors de l'extraction de fichiers ou du vidage AXF.

1.2 Limitations, précautions et pratiques recommandées

Les limitations et précautions à prendre en compte lors de l'utilisation d'AXF Explorer sont traitées dans les sections suivantes.

Attention :

Une perte de données risque de se produire si vous ne respectez pas scrupuleusement les limitations et précautions des sections suivantes.

1.2.1 Limitations

Les limitations suivantes doivent être prises en compte lors de l'utilisation d'AXF Explorer. Une perte de données risque de se produire si vous ne respectez pas scrupuleusement ces mises en garde.

- AXF Explorer ne doit pas être utilisé sur un système de production actif.

- Tous les acteurs et gestionnaires Oracle DIVArchive doivent être arrêtés avant l'initialisation d'AXF Explorer.
- Seuls les objets AXF situés sur des bandes et des disques locaux sont affichés.
 - Les emplacements réseau ne s'affichent pas s'il ne s'agit pas de lecteurs mappés.
- Vous ne pouvez effectuer qu'une seule opération d'extraction à la fois.
- L'utilitaire n'effectue que des opérations en lecture seule sur une bande AXF.
- Il est possible d'extraire des objets étendus, mais il est (actuellement) impossible de les assembler.

1.2.2 Précautions d'utilisation

AXF Explorer n'a pas été conçu à l'origine pour être utilisé sur un système de production actif. Etant donné qu'il s'agit d'un outil de support, tous les acteurs et gestionnaires doivent être arrêtés avant son utilisation.

Lorsque vous cliquez sur une icône de lecteur de bande, l'utilitaire lance une analyse complète du contenu de la bande. Par conséquent, AXF Explorer envoie des commandes de positionnement et de lecture aux lecteurs de bande. Si un gestionnaire en cours d'exécution démarre une opération sur un lecteur qui entraîne l'utilisation d'un lecteur de bande par DIVArchive Actor et qu'AXF Explorer commence à accéder simultanément au même lecteur, il est très probable (à 99 %) que le contenu du lecteur soit effacé ou endommagé, provoquant ainsi une perte totale des données.

Nous vous conseillons vivement de suivre les recommandations suivantes pour éviter toute perte de données. Une perte de données risque de se produire si vous ne respectez pas scrupuleusement ces mises en garde.

- AXF Explorer ne doit pas être utilisé sur un système de production actif.
- Tous les acteurs et gestionnaires doivent être arrêtés avant l'utilisation d'AXF Explorer.

1.2.3 Pratiques recommandées

Oracle vous recommande d'utiliser une valeur raisonnable pour le nombre de fichiers à afficher sur chaque page d'**arborescence de fichiers**. Environ 500 fichiers par page semble une valeur de référence correcte car une valeur supérieure entraînerait un ralentissement des performances, une augmentation de l'utilisation de la mémoire et éventuellement des effets négatifs sur le serveur lors de la navigation parmi des objets AXF contenant de nombreux fichiers.

1.3 Définition et modification du mot de passe maître

AXF Explorer utilise un mot de passe maître comme mesure préventive pour empêcher l'accès aux lecteurs de bande lors du démarrage initial. Pour changer le mot de passe maître, cliquez sur **Management**, puis sur **Set Master Password**. Vous devez saisir le mot de passe maître actuel pour le modifier.

1.4 Format de stockage sur bande et disque AXF

AXF (Archive Exchange Format) est un format open source prenant en charge l'interopérabilité entre des systèmes de stockage de contenu disparates et garantit la disponibilité à long terme du contenu quelle que soit l'évolution de la technologie des systèmes de fichiers et du stockage.

Un objet AXF est un conteneur de fichiers axé sur informatique qui peut encapsuler un nombre quelconque de fichiers de tout type dans un package complètement auto-contenu et autodéscriptif. Le package encapsulé contient son propre système de fichiers interne, qui protège vos données contre la technologie de stockage et le système d'exploitation sous-jacents. Intrinsèquement, le système de fichiers d'un fichier peut stocker tout type de données sur n'importe quel type de média de stockage.

Chapitre 2. Installation

AXF Explorer est un utilitaire autonome qui n'est pas installé lors du processus d'installation de DIVArchive. Microsoft .NET Framework 3.5 doit être installé avant AXF Explorer. Il est fourni avec le package Windows Server.

Procédez comme suit pour installer AXF Explorer.

1. Ouvrez l'Explorateur de fichiers Windows et accédez au dossier contenant le package d'installation DIVArchive.
2. Décompressez le fichier AXF Explorer fourni avec DIVArchive.
3. Démarrez l'installation en cliquant deux fois sur le fichier d'installation *AXFExplorerInstaller.exe*.
4. Sur le premier écran (**Choose Components**), vérifiez que toutes les cases sont cochées, puis cliquez sur **Next**.
5. Sur l'écran **Installation Location**, confirmez le nom et le chemin d'accès du dossier d'installation. Il est recommandé d'effectuer l'installation dans le dossier par défaut.
6. Cliquez sur **Install** pour poursuivre l'installation.
7. Lorsque l'écran final s'affiche, cliquez sur **Close** pour terminer l'installation.

Chapitre 3. Configuration

Aucune configuration n'est en général requise pour AXF Explorer. Toutefois, plusieurs éléments de l'interface peuvent être configurés si vous le souhaitez.

3.1 Configuration générale

Cliquez sur l'élément de menu **Management** en haut de l'écran, puis cliquez sur **Configuration**. L'écran **Configuration Setting** s'affiche. Le tableau suivant décrit les différentes options disponibles sur l'écran de configuration.

Tableau 3.1. Options de configuration d'AXF Explorer

Option	Définition
Number of files shown per page in the File Tree	Définit la limite maximale pour le nombre de fichiers à afficher sous le titre File Tree .
Show AXF Tape Object name as	Configure le mode d'affichage des noms d'objet AXF sur l'onglet Tape Drives . Les noms d'objet AXF s'affichent à l'aide d'une combinaison nom de catégorie-objet, ou à l'aide de l'identificateur unique universel (UUID) de l'objet AXF.
Show File Tree only and hide metadata	Cochez cette case pour afficher uniquement l'arborescence des fichiers.
Include simulated drives and tapes	L'onglet Tape Drives affiche les bandes et lecteurs simulés, ainsi que les lecteurs physiques. Une bandothèque simulée est uniquement utilisée à des fins d'ingénierie, pas pour un système de production actif.
Location of Simulated data folder	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir un dossier dans l'Explorateur Windows et la boîte de dialogue d'exploration de fichiers, qui vous permet d'identifier le dossier des données de simulation (le cas échéant).
Previous Object Seek Method	Sélectionne la méthode de recherche utilisée pour localiser l'objet AXF précédent. Les méthodes disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Use Previous Object Pointer from current AXF Object : cette méthode recherche l'objet précédent d'après les informations trouvées dans l'objet actuel. Cette méthode de recherche est rapide. • Backward Block Scan : cette méthode localise un objet précédent en effectuant une analyse de bloc ascendante sans se baser sur les informations de l'objet actuel. Cette méthode peut être lente et est destinée aux bandes rencontrant des problèmes.

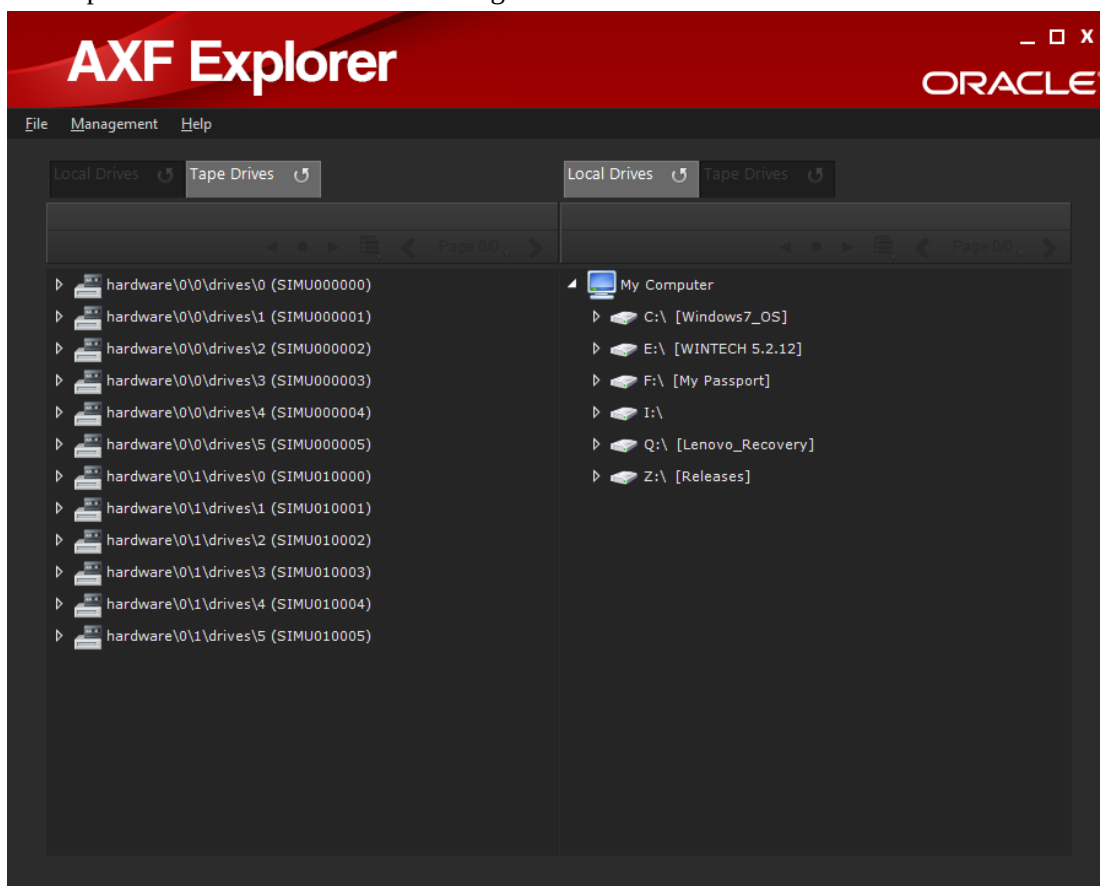
3.2 Configuration de bandothèque simulée

Le dossier et l'option de simulation simulent une bandothèque. En général, ces options ne sont pas utilisées sur un site actif. Pour configurer une bandothèque simulée, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Simulation Data Folder** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de dossier.
2. Une fois que vous avez localisé le dossier de données de simulation souhaité, sélectionnez-le.
3. Cliquez sur **OK** pour charger l'emplacement dans la boîte de dialogue **Configuration**.

3.3 Enregistrement de la configuration

Une fois tous les paramètres de configuration confirmés, cliquez sur **OK** dans l'écran **Configuration** pour enregistrer les modifications. Toute modification apportée à la configuration entraîne le rechargement des arborescences de navigation par AXF Explorer à la fois pour les volets de de visualisation gauche et droit.



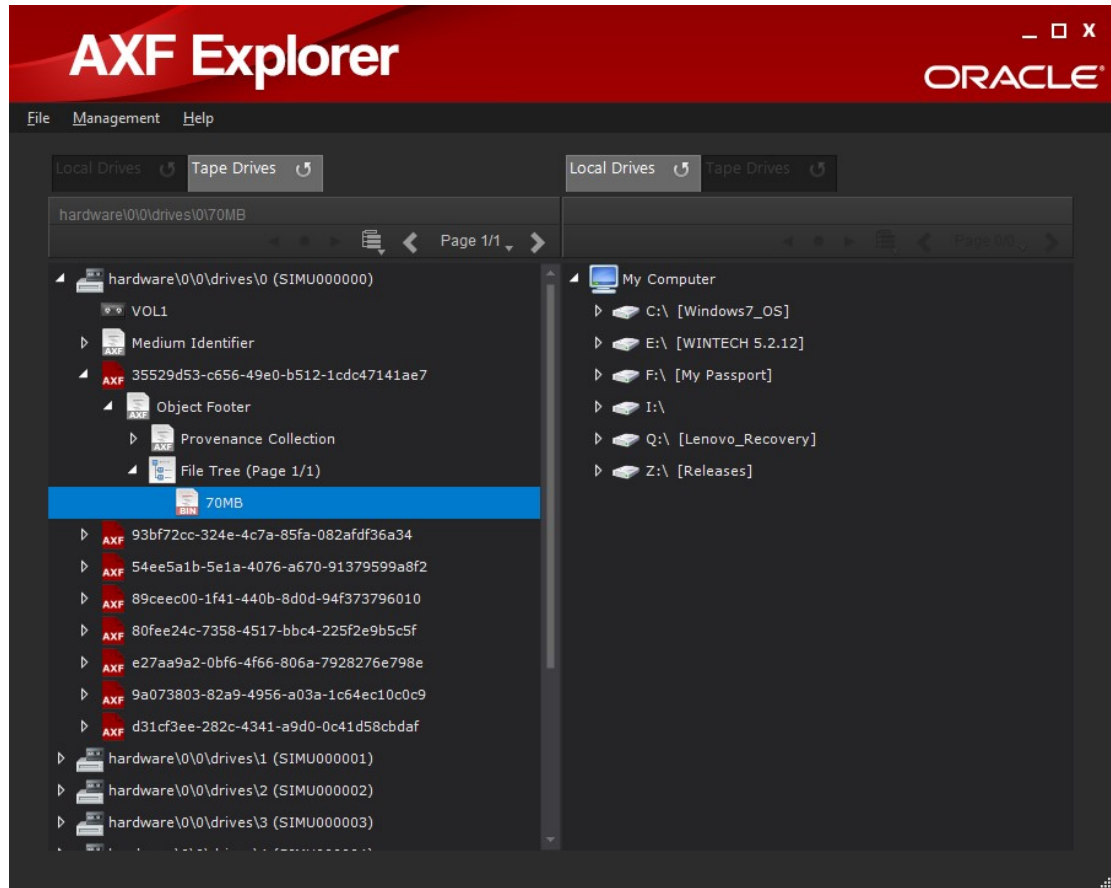
Chapitre 4. Opérations

Les opérations AXF Explorer s'effectuent par glissement-déplacement, comme dans le système d'exploitation Windows. Ce chapitre décrit l'utilisation d'AXF Explorer.

4.1 Présentation des opérations

Sur l'écran principal, cliquez sur l'icône **Plus** en regard d'un disque local ou d'un lecteur de bande pour développer l'arborescence du lecteur (ou de la bande), afin d'afficher les dossiers et fichiers contenus dans ce lecteur (ou la bande insérée). Cliquez sur l'icône **Plus** en regard d'un fichier AXF spécifique pour le développer afin d'afficher son contenu et de permettre la copie de fichiers.

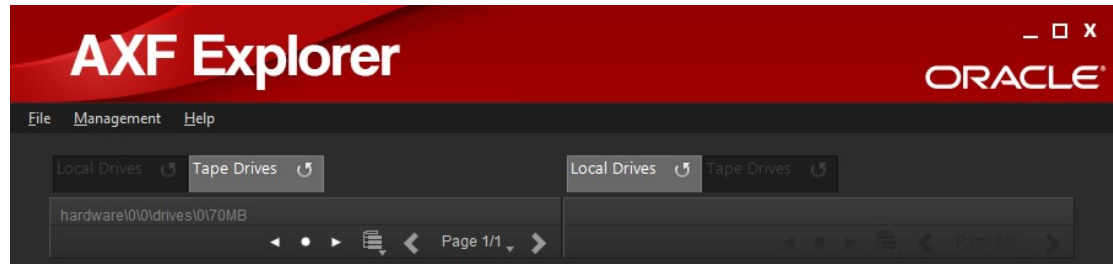
Les deux onglets situés dans la partie supérieure des volets de visualisation droit et gauche sont utilisés pour basculer entre les vues **Local Drives** et **Tape Drives** de chaque côté de l'écran. Les opérations peuvent être effectuées de n'importe quel côté de l'écran et dans n'importe quel sens (de droite à gauche ou de gauche à droite), quels que soient les lecteurs affichés dans chaque volet. Le bouton **Refresh** sur chaque onglet actualise l'affichage actuel. Ce bouton est actif lorsque l'onglet est actif.



Le nombre de fichiers qui s'affiche dans l'arborescence de navigation des fichiers d'un objet AXF est défini sur une valeur fixe par page. Vous pouvez modifier ce paramètre sur l'écran **Configuration**. Chaque page affiche uniquement un sous-ensemble de fichiers, afin de faciliter la lecture de l'arborescence de navigation des fichiers.

Les flèches de navigation situées juste en dessous des onglets **Drive** (des deux côtés de l'écran) permettent de changer de page lorsque l'arborescence de fichiers est sélectionnée (et développée), ou lorsqu'un fichier ou dossier de l'arborescence est sélectionné. Le nombre de pages s'affiche entre les deux flèches. Le nombre situé sur la gauche indique la page actuelle, tandis que celui situé à droite représente le nombre total de pages. En outre, un curseur est également actif et peut être utilisé pour accéder directement à une page spécifique.

Les icônes de flèche gauche, de cercle et de flèche droite situées à gauche de la page contrôlent la navigation dans la recherche sur bande.



4.2 Restrictions opérationnelles

Lors de la première exécution d'AXF Explorer, l'accès à toutes les zones du lecteur de bande est limité et seuls les disques locaux sont accessibles. Cela permet d'empêcher toute opération accidentelle sur un lecteur de bande alors qu'il est en cours d'utilisation par un autre programme.







Pour autoriser l'accès à un lecteur de bande, cliquez sur **Enable Tape Drive Access**. Un message de confirmation vous avertit que les opérations d'analyse de bande risquent de provoquer une altération des données. Cliquez sur **OK** pour confirmer l'action et autoriser la lecture des lecteurs de bande.









Une fois l'opération confirmée, AXF Explorer vous invite à indiquer le mot de passe maître. Vous devez saisir le mot de passe correct pour que l'accès au lecteur de bande soit autorisé. Contactez le support technique Oracle si vous ne disposez pas du mot de passe maître.

4.3 Icônes d'AXF Explorer

L'interface graphique d'AXF Explorer utilise des icônes pour identifier les différents composants, comme décrit dans le tableau suivant :

Tableau 4.1. Icônes d'AXF Explorer

Icône	Fonction	Description
	Recherche d'objet AXF	Effectue une recherche jusqu'à l'objet AXF précédent ou suivant à partir d'une position de bloc donnée sur une bande.
	Disque	Disques locaux sur le système.
	Lecteur de bande	Lecteurs de bande dans la bibliothèque.
	Bande	Bandes détectées sur un lecteur de bande.
	Dossier de disque local	Dossiers standard sur les disques locaux.
	Fichier AXF	Fichiers formatés AXF lisibles par AXF Explorer.

Icône	Fonction	Description
	Métadonnées AXF	Sections de référence pour l'objet AXF contenant des métadonnées.
	Arborescence de fichiers	Arborescence des fichiers de l'objet AXF.
	Dossier AXF	Dossiers de l'arborescence situés dans un objet AXF.
	Fichier inaccessible	Ces fichiers sont inaccessibles en raison d'une fragmentation. Aucune opération ne peut être effectuée sur ces fichiers car ils n'existent pas sur la bande actuelle.
	Fichier fragmenté (premier)	Identifie le premier fragment d'un fichier. Les autres fragments se trouvent sur d'autres bandes.
	Fichier fragmenté (interne)	Identifie un fragment interne d'un fichier. Il peut y avoir un ou plusieurs fragments internes. Les autres fragments se trouvent sur d'autres bandes.
	Fichier fragmenté (dernier)	Identifie le dernier fragment d'un fichier. Tous les fragments précédents se trouveront sur d'autres bandes.
	Fichier complet	Les fichiers complets ne sont pas fragmentés et peuvent être entièrement extraits.

4.4 Infobulles d'informations

Passez le curseur de la souris sur un composant pour afficher une infobulle contenant des informations sur le composant (survolé) sélectionné.

L'infobulle *Tape Drive* affiche les informations suivantes sur le lecteur de bande :

Device Name

Nom du lecteur.

Serial Number

Numéro de série du lecteur.

Firmware

Niveau de version du microprogramme du lecteur.

L'infobulle *Tape Volume* affiche les informations suivantes sur la bande insérée dans le lecteur :

Identifiant

Étiquette de volume standard ISO ou ANSI.

Volume ID

Code d'identification unique permettant d'identifier le volume de bande logique.

Implementation ID

Indique le format utilisé par la bande (AXF ou Legacy).

Owner ID

Identificateur du propriétaire du volume de bande.

L'infobulle *Medium* affiche les informations suivantes sur l'élément d'identification de support (*Medium Identifier Element*) dans un objet AXF. Il contient la signature du volume AXF et des informations spécifiques pour le support de stockage.

Medium Label

Numéro de série du volume actuel pour le support.

Block Size

Identifie la taille de bloc pour le support de stockage actuel.

Medium UUID

Identifiant universel unique du support. En général, cela ne change rien que le support soit reformaté ou réutilisé.

La provenance du support (*Medium Provenance*) conserve l'enregistrement historique pour chaque support de stockage. Il peut y avoir un ou plusieurs enregistrements de provenance. L'infobulle affiche les informations suivantes :

Medium Label

Numéro de série du volume actuel pour le support.

Block Size

Identifie la taille de bloc pour le support de stockage actuel.

Prepared Time

Date et heure auxquelles l'application a préparé ce support de stockage en vue de son utilisation. Cette valeur est exprimée au format UTC (temps universel).

L'infobulle *Application* fournit les informations suivantes sur le système qui a créé le support de stockage AXF.

Application Name

Nom de l'application qui a créé le support de stockage AXF.

Version

Niveau de version de l'application.

Description

Description de l'application.

Serial Number

Numéro de série de l'application.

L'infobulle *Origin Environment* fournit les informations suivantes sur l'environnement du système ou de l'appareil qui a créé le support de stockage AXF.

Manufacturer

Fabricant de l'appareil.

Make

Construction de l'appareil.

Model

Modèle de l'appareil.

Firmware

Niveau de version du microprogramme de l'appareil.

Description

Description de l'appareil.

Serial Number

Numéro de série de l'appareil.

Medium UUID

Identifiant universel unique du support.

Medium Label

Étiquette du support (équivalent du code à barres).

Operating System

Système d'exploitation sur lequel s'exécute l'appareil.

Root Path

Contient le chemin d'accès racine ou parent du contenu de l'objet AXF.

Location

Fournit des informations sur l'emplacement où l'instance d'objet AXF actuelle a été créée.

L'infobulle *Medium Preparer* fournit les informations suivantes sur le propriétaire (la personne) qui a créé le support de stockage AXF.

Name

Nom du propriétaire.

Facility

Nom de l'installation.

Description

Description du propriétaire.

Operator

Nom de l'opérateur.

L'infobulle *Object Footer* affiche les informations suivantes sur les métadonnées du pied de page de l'objet AXF :

Object Name

Nom de l'objet.

Category

Catégorie à laquelle l'objet appartient.

UUID

Identifiant universel unique de l'objet AXF.

Instance Preparation Time

Heure à laquelle l'instance a été créée.

Collection Sequence

Référence à une collecte d'objets (actuellement définie sur 1).

Collection UUID

Identifiant universel unique de la collecte.

Number of Files

Nombre de fichiers dans l'arborescence de l'objet AXF.

Number of Directories

Nombre de dossiers dans l'arborescence de l'objet AXF.

Object Payload Size

Taille de l'objet.

Header Position

Position de début des métadonnées de l'en-tête d'objet en octets ou numéro de bloc.

Footer Position

Position de début des métadonnées du pied de page d'objet en octets ou numéro de bloc.

Previous Header Position

Position des métadonnées de l'en-tête d'objet précédent en octets ou numéro de bloc.

Previous Footer Position

Position des métadonnées du pied de page d'objet précédent en octets ou numéro de bloc.

Object Index Position

Position de bloc absolue pointant vers la structure d'index d'objet la plus récente écrite sur le support.

File Footer Present

Indique si le pied de page du fichier est présent.

File Footer Checksum Type

Identifie le type de somme de contrôle utilisé dans la structure du pied de page du fichier.

L'infobulle *Source Environment* fournit les informations suivantes sur l'environnement du système ou de l'appareil qui a créé l'objet AXF.

Manufacturer

Fabricant de l'appareil.

Make

Construction de l'appareil.

Model

Modèle de l'appareil.

Firmware

Niveau de version du microprogramme de l'appareil.

Description

Description de l'appareil.

Serial Number

Numéro de série de l'appareil.

Medium UUID

Identifiant universel unique du support.

Medium Label

Étiquette du support (équivalent du code à barres).

Operating System

Système d'exploitation sur lequel s'exécute l'appareil.

Root Path

Contient le chemin d'accès racine ou parent du contenu de l'objet AXF.

Location

Fournit des informations sur l'emplacement où l'instance d'objet AXF actuelle a été créée.

L'infobulle *Destination Environment* fournit les informations suivantes sur l'environnement du système ou de l'appareil qui conserve l'objet AXF.

Manufacturer

Fabricant de l'appareil.

Make

Construction de l'appareil.

Model

Modèle de l'appareil.

Firmware

Niveau de version du microprogramme de l'appareil.

Description

Description de l'appareil.

Serial Number

Numéro de série de l'appareil.

Medium UUID

Identifiant universel unique du support.

Medium Label

Étiquette du support (équivalent du code à barres).

Operating System

Système d'exploitation sur lequel s'exécute l'appareil.

Root Path

Contient le chemin d'accès racine ou parent du contenu de l'objet AXF.

Location

Fournit des informations sur l'emplacement où l'instance d'objet AXF actuelle a été créée.

L'infobulle *Object Owner* fournit les informations suivantes sur le propriétaire (la personne) qui a créé l'objet AXF.

Name

Nom du propriétaire.

Facility

Nom de l'installation.

Description

Description du propriétaire.

Operator

Nom de l'opérateur.

L'infobulle *File Information* fournit les informations suivantes sur un fichier stocké dans l'objet AXF.

Filename

Nom du fichier.

File ID

Index de l'identificateur de fichier.

Size

Taille du fichier.

Position

Position de bloc dans l'objet AXF où se trouve le fichier.

Checksum Type: Checksum

Type de somme de contrôle et valeur calculée pour le fichier.

L'infobulle *File Fragment* fournit les informations suivantes sur un fichier fragmenté stocké dans l'objet AXF.

Filename

Nom du fichier.

File ID

Index de l'identificateur de fichier.

Fragment Number

Numéro de fragment où se trouve le fragment de fichier.

Fragment Size

Taille du fragment.

Fragment Position

Position de bloc dans l'objet AXF où se trouve le fragment.

Original Size

Taille d'origine non fragmentée du fichier.

4.5 Recherche d'objets AXF

AXF Explorer effectue normalement une recherche jusqu'à la fin d'une bande et localise tous les objets AXF sur la bande en suivant chaque pointeur vers l'objet précédent. L'opération de recherche peut mettre un certain temps à atteindre la fin de la bande. Il peut y avoir des cas où vous ne souhaitez pas attendre aussi longtemps pour accéder à un objet AXF. Pour réduire le temps de recherche, indiquez à AXF Explorer une position de bloc de début sur la bande sur laquelle effectuer la recherche. Cette méthode permet de rechercher un objet à la fois jusqu'à un objet AXF précédent ou suivant en commençant à la position de bloc définie.

4.5.1 Contrôles de recherche d'objet AXF

Les boutons de commande permettant de définir la position de bloc de bande de début et d'effectuer une recherche jusqu'à l'objet précédent ou suivant s'affichent lorsque vous cliquez sur un élément de lecteur de bande dans l'arborescence.

Les trois boutons suivants permettent d'effectuer une recherche dans un objet AXF :

Flèche gauche

Le bouton de flèche gauche permet d'effectuer une recherche jusqu'à l'objet AXF précédent à partir de la position de bloc de début sur la bande.

Bouton de centre

Le bouton de centre (cercle plein) définit la position de bloc de début à partir de laquelle effectuer la recherche et (ou) afficher la position de bloc actuelle.

Flèche droite

Le bouton de flèche droite permet d'effectuer une recherche jusqu'à l'objet AXF suivant à partir de la position de bloc de début sur la bande.

4.5.2 Définition de la position de bloc de début

Cliquez sur le bouton de centre pour afficher la boîte de dialogue permettant de définir la position de bloc de début à partir de laquelle la recherche d'un objet AXF va commencer. La valeur de la position de bloc de début actuelle est également affichée. Les deux options suivantes sont disponibles pour la recherche d'objets :

Scan Entire Tape

AXF Explorer exécute l'opération d'analyse AXF standard en effectuant une recherche jusqu'à la fin de la bande et en localisant tous les objets AXF.

Start Scan at Block

AXF Explorer commence les opérations d'analyse à partir de la position de bloc indiquée. Seul le résultat d'un objet AXF détecté unique s'affiche dans l'arborescence.

4.5.3 Recherche jusqu'à l'objet AXF précédent ou suivant

Après avoir indiqué une position de bloc de début, cliquez sur **Search Previous Object** ou **Search Next Object**. Le lecteur effectue une recherche jusqu'à la position de bloc de début spécifiée et tente de localiser l'objet AXF. Si l'opération aboutit, l'objet AXF est ajouté à l'arborescence de fichiers. Un seul objet AXF est détecté et ajouté. Une fois qu'un objet AXF a été localisé, vous pouvez cliquer à nouveau sur **Search Object** pour localiser l'objet précédent ou suivant.

Lors de l'analyse pour rechercher l'objet AXF précédent, la méthode utilisée pour localiser l'objet suivant dans l'ordre est déterminé par le paramètre `Previous Object Seek Method`.

4.6 Sélection de la page d'arborescence de fichiers et navigation

Chaque dossier dans l'arborescence de fichiers ne peut afficher qu'un certain nombre maximal de fichiers par page. Lors de la sélection de l'arborescence de fichiers ou d'un fichier ou

dossier donné, les boutons de navigation de l'arborescence sont activés. Le dossier sélectionné doit être développé pour que le panneau de navigation soit activé.

4.6.1 Sélection de plusieurs pages de l'arborescence de fichiers

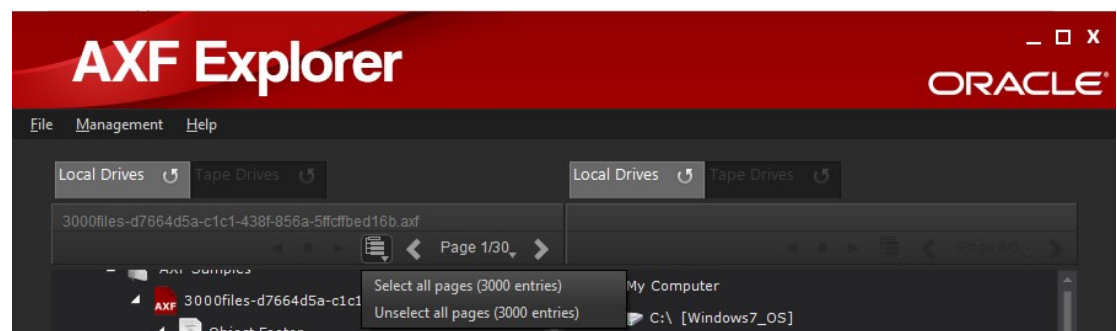
Pour les objets AXF contenant des arborescences de fichiers qui s'étendent sur plusieurs pages (en particulier pour les objets complexes), vous pouvez sélectionner chaque fichier sans avoir à les sélectionner manuellement page par page. Le nom de l'objet AXF s'affiche au-dessus du bouton de liste de sélection multiple. La liste de sélection multiple contient les deux sous-menus suivants :

Select All Pages

Sélectionne chaque entrée de fichier et de dossier située sous l'arborescence de fichiers actuellement sélectionnée.

Unselect All Pages

Désélectionne chaque entrée de fichier et de dossier située sous l'arborescence de fichiers actuellement sélectionnée.



4.6.2 Navigation dans une page d'arborescence de fichiers

La page actuelle et le nombre total de pages disponibles sont visibles dès que le panneau **File Tree Navigation** est actif. Cliquez sur les boutons de flèche pour accéder à la page précédente ou suivante.

Pour aller directement à une page spécifique, cliquez sur le lien **Page** entre les deux flèches afin de faire apparaître un contrôle de sélection de page. Faites glisser le contrôle vers la page appropriée pour que l'arborescence de fichiers l'affiche ensuite. Le numéro de la page ciblée s'affiche à gauche du contrôle.

4.7 Extraction de métadonnées

Les métadonnées d'une instance de bande ou d'un objet AXF peuvent être enregistrées sur le disque local. Les types de métadonnées que vous pouvez enregistrer pour une instance de bande sont les suivants :

- Identificateur de support
- Collecte de provenance
- Provenance
- Application
- Environnement d'origine
- Préparateur de support

Les types de métadonnées que vous pouvez enregistrer pour un objet AXF sont les suivants :

- Pied de page d'objet
- Collecte de provenance
- Provenance
- Application
- Environnement source
- Environnement de destination
- Propriétaire d'objet

Pour enregistrer les métadonnées, localisez le type de métadonnées souhaité à l'aide de l'arborescence de navigation en développant l'arborescence de l'instance de bande ou de l'objet AXF. Vous pouvez sélectionner plusieurs objets en maintenant la touche *CTRL* (pour sélectionner un objet individuel) ou *MAJ* (pour sélectionner une plage d'objets) enfoncée, puis en cliquant sur les types de métadonnées spécifiques, ou sur le premier et le dernier types de métadonnées dans une plage.

Sur le panneau opposé (droit ou gauche), localisez le lecteur et le dossier cible (le cas échéant). Développez-les si nécessaire à l'aide de l'icône **Plus** située en regard du lecteur et (ou) du dossier.

Une fois le(s) type(s) de métadonnées source ainsi que le lecteur et le dossier cible sélectionnés, glissez-déplacez l'objet vers l'emplacement de destination souhaité. La boîte de dialogue **Copy Status** s'affiche, indiquant que l'opération de copie est en cours.

Si les métadonnées enregistrées appartiennent à une instance de bande, le fichier est stocké à l'aide du format de nom de fichier suivant :

[étiquette de bande]_[type de métadonnées]_[numéro de provenance]_[type de sous-provenance].xml

Si les métadonnées enregistrées appartiennent à un objet AXF, le fichier est stocké à l'aide du format de nom de fichier suivant :

[UUID d'objet AXF]_[type de métadonnées]_[numéro de provenance]_[type de sous-provenance].xml

Un numéro de provenance et un type de sous-provenance existent uniquement dans le nom de fichier si le type de métadonnées est une provenance.

4.8 Exécution d'opérations de copie

Les fichiers complets stockés dans un objet AXF peuvent être extraits individuellement et enregistrés sur un disque local. Les fichiers fragmentés situés sur plusieurs bandes peuvent être extraits et combinés en temps réel pour recréer le fichier original. En outre, la totalité du contenu (fichiers et métadonnées) d'un objet AXF peut être enregistrée.

4.8.1 Copie de fichiers et de dossiers

Pour copier un fichier (ou plusieurs) ou un dossier d'un lecteur vers un autre, commencez par localiser le fichier AXF souhaité à l'aide de l'arborescence de navigation. Après avoir localisé le fichier ou dossier souhaité, cliquez sur l'icône **Plus** pour développer le fichier AXF afin d'afficher les fichiers qu'il contient. Vous pouvez sélectionner les fichiers ou dossiers à copier sur la destination ciblée. Lors de la sélection d'un dossier, vous avez l'intention de copier l'ensemble de ses fichiers et sous-dossiers sous-jacents vers la destination sélectionnée.

Vous pouvez sélectionner plusieurs objets en maintenant la touche *CTRL* (pour sélectionner un objet individuel) ou *MAJ* (pour sélectionner une plage d'objets) enfoncée, puis en cliquant à l'aide du bouton de la souris sur les objets en question, ou respectivement sur le premier puis le dernier objet d'une plage.

Sur le panneau opposé (droit ou gauche), localisez le lecteur, la bande et le dossier de destination (le cas échéant) et développez-les si nécessaire à l'aide de l'icône **Plus** située en regard.

Une fois le ou les objets source ainsi que le lecteur et le dossier cible sélectionnés, cliquez sur l'objet, puis glissez et déplacez-le vers l'emplacement de destination souhaité. Une boîte de dialogue **Copy Status** s'affiche, indiquant que l'opération de copie est en cours.

4.8.2 Reconstruction de fichiers fragmentés

La répartition de fichiers fractionnés sur plusieurs bandes génère des objets AXF qui contiennent uniquement des fragments partiels de la totalité du fichier. Il existe 3 types de fichiers fragmentés qui décrivent leur position dans un objet AXF :

- Premier
- Interne
- Dernier

Pour un fichier fragmenté, il ne peut y avoir qu'un seul premier fragment et qu'un seul dernier fragment. Toutefois, il peut y avoir plusieurs fragments internes. Tous ces fragments doivent être assemblés pour recréer le fichier original.

Les fichiers fragmentés peuvent être copiés à partir d'objets AXF. Chaque fragment doit ensuite être écrit dans le même emplacement sur le disque local. L'ordre (ou la séquence) de sélection des fragments (premier, interne ou dernier) n'influence pas la façon dont ils sont écrits lors de la recréation du fichier. Chaque fragment est enregistré avec le même nom. Toutefois, les fragments extraits précédemment ne sont pas remplacés. AXF Explorer les joint. Une fois que tous les fragments appartenant au fichier ont été extraits, le fichier est complet.

La reconstruction de fragments est également possible lors du vidage d'un objet AXF complet contenant plusieurs objets AXF sélectionnés (de même UID ou catégorie-nom d'objet) dans le même dossier.

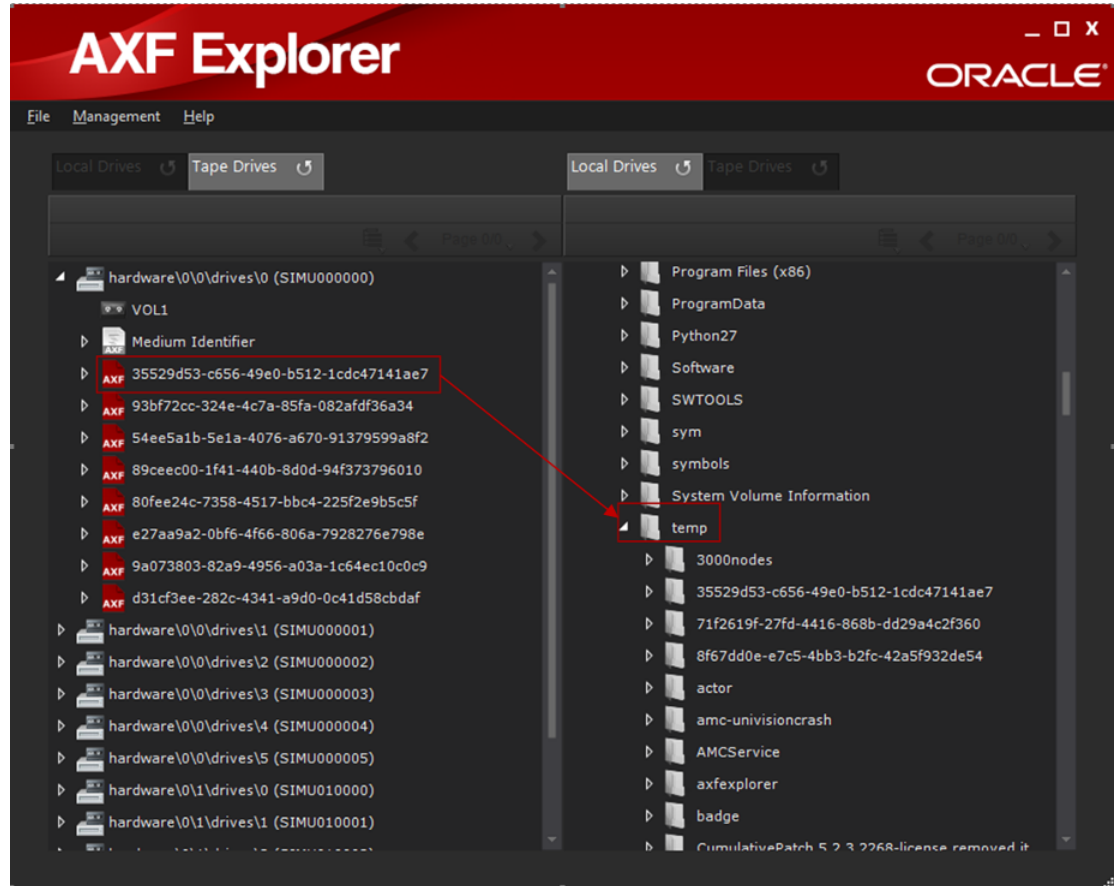
4.8.3 Extraction du contenu de la totalité d'un objet AXF

La totalité du contenu (composé de métadonnées, de fichiers et de dossiers) d'un objet AXF peut être extraite et enregistrée sur un disque local. Lors du vidage d'un objet AXF, un dossier distinct est d'abord créé et conçu avec l'UUID ou la catégorie-nom d'objet. Le nom du dossier dépend du paramètre de configuration défini pour Show AXF Tape Object Name As. Un sous-dossier de données est créé pour accueillir le contenu du fichier extrait et un sous-dossier de métadonnées est créé pour les métadonnées d'objet AXF.

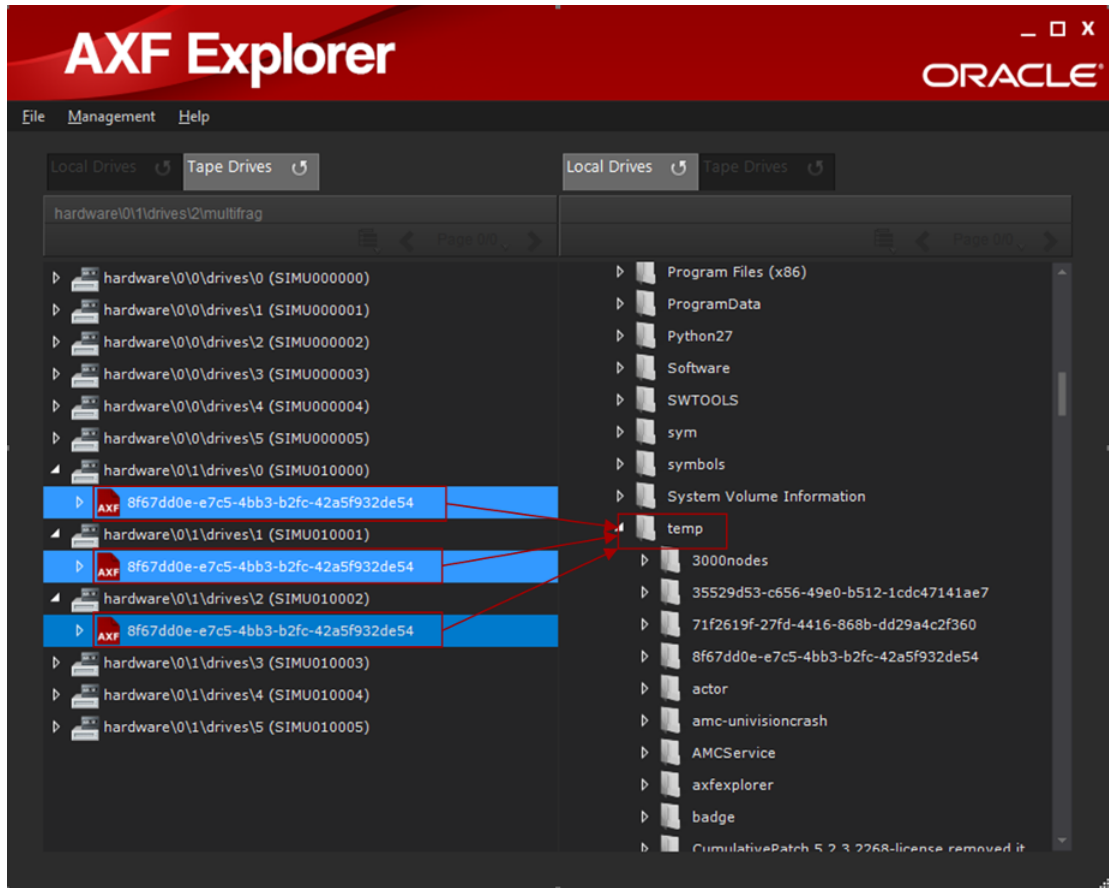
Pour vider la totalité de l'objet AXF sur un disque local, commencez par localiser l'objet AXF souhaité à l'aide de l'arborescence de navigation. Vous pouvez sélectionner plusieurs objets en maintenant la touche *CTRL* (pour sélectionner un objet individuel) ou *MAJ* (pour sélectionner une plage d'objets) enfoncée, puis en cliquant à l'aide du bouton de la souris sur les objets en question, ou respectivement sur le premier puis le dernier objet d'une plage.

Sur le panneau opposé (droit ou gauche), localisez le lecteur, la bande et le dossier de destination (le cas échéant) et développez-les si nécessaire à l'aide de l'icône **Plus** située en regard.

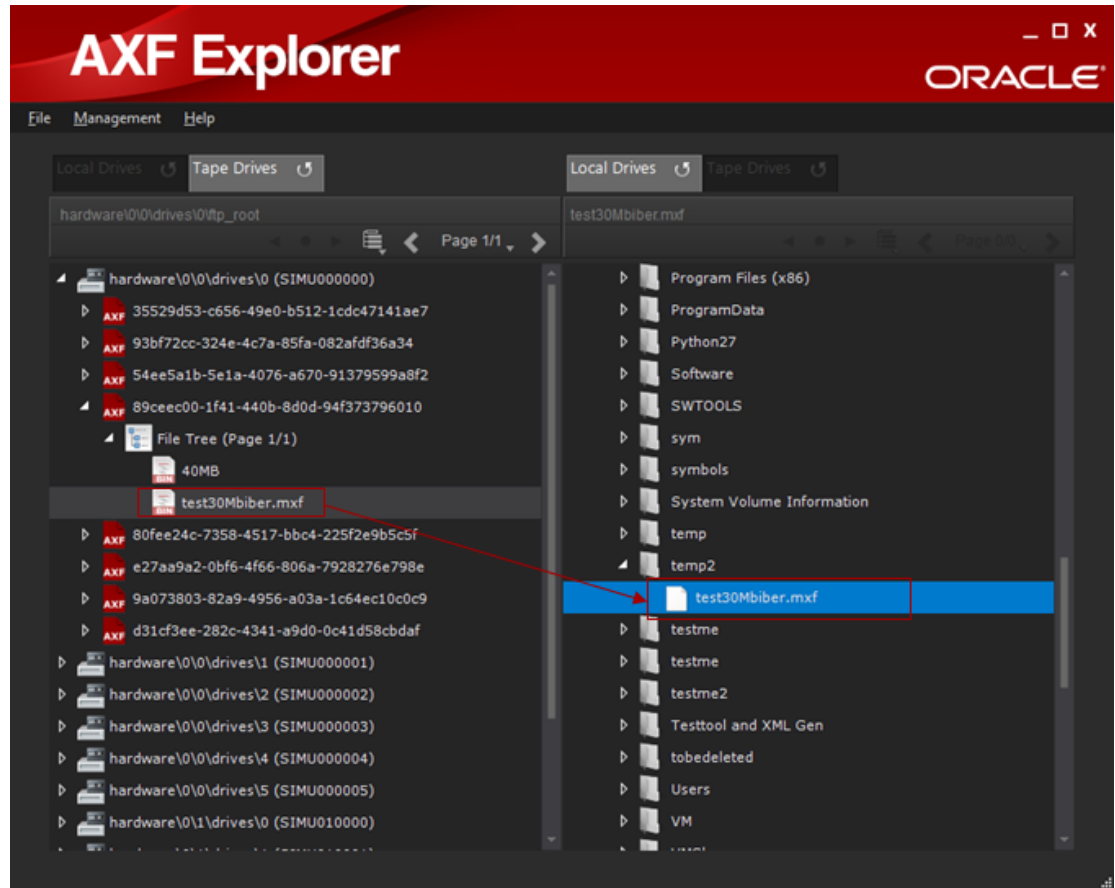
Une fois le ou les objets source ainsi que le lecteur et le dossier cible sélectionnés, cliquez sur l'objet, puis glissez et déplacez-le vers l'emplacement de destination souhaité. Une boîte de dialogue **Copy Status** s'affiche, indiquant que l'opération de copie est en cours.



Les fragments de fichier qui s'étendent sur plusieurs disques sont reconstruits lors de la copie.



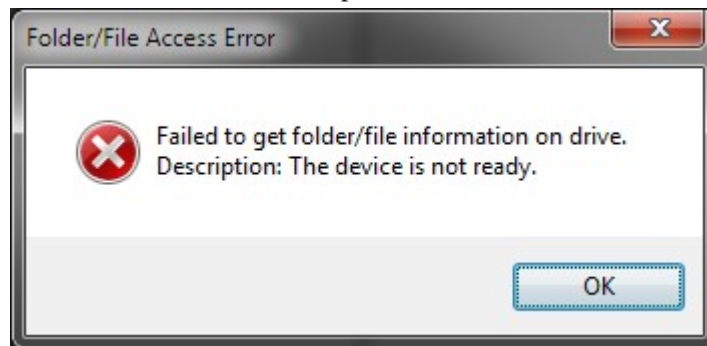
Une fois que la copie a abouti, la boîte de dialogue **Copy Status** disparaît et l'objet s'affiche dans le nouvel emplacement.



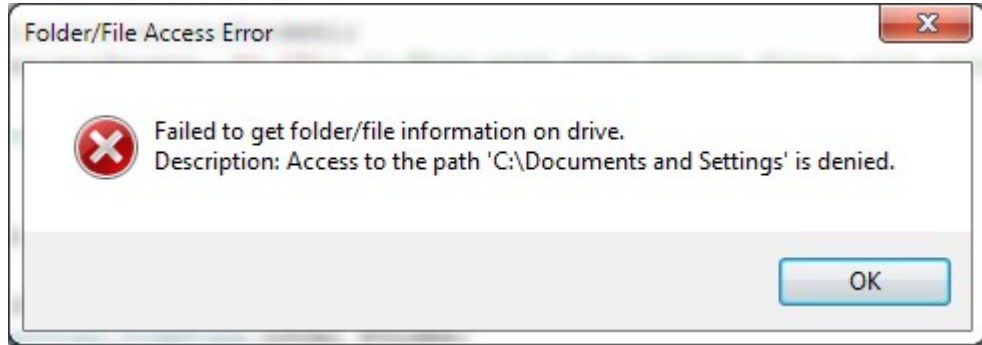
4.9 Notifications d'erreur

Une boîte de dialogue s'affiche lorsqu'une erreur est détectée. La liste suivante décrit les erreurs possibles et leur signification :

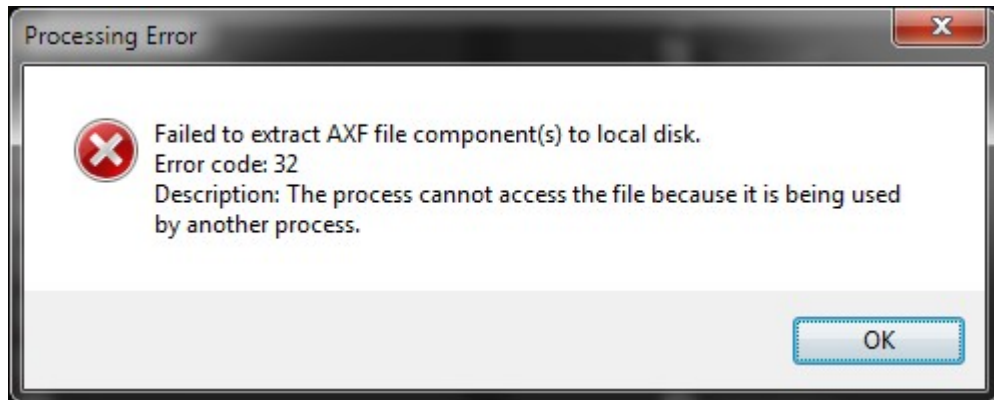
- Impossible d'accéder au lecteur sélectionné pour extraire son contenu.



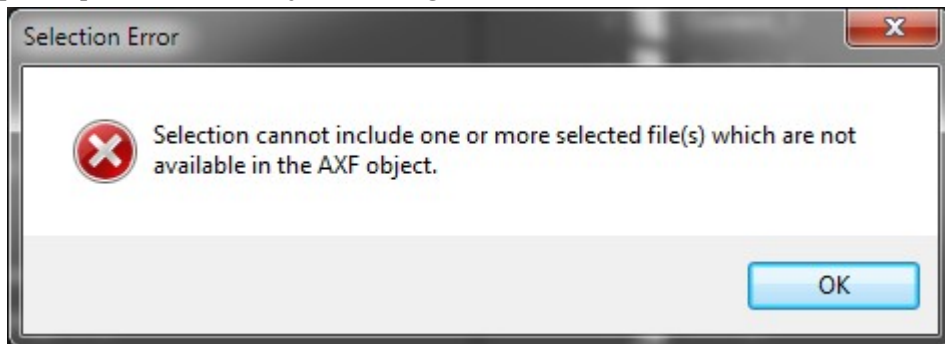
- Impossible d'accéder à un dossier spécifique lors de la tentative d'extraction du contenu de ses fichiers. Il se peut que les droits d'accès de fichier soient insuffisants.



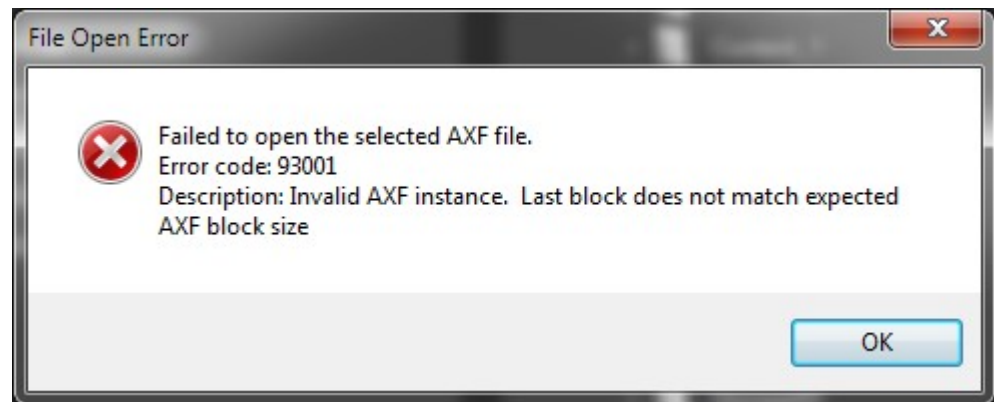
- Impossible d'ouvrir le fichier source ou cible car il a été verrouillé ou est utilisé par un autre processus.



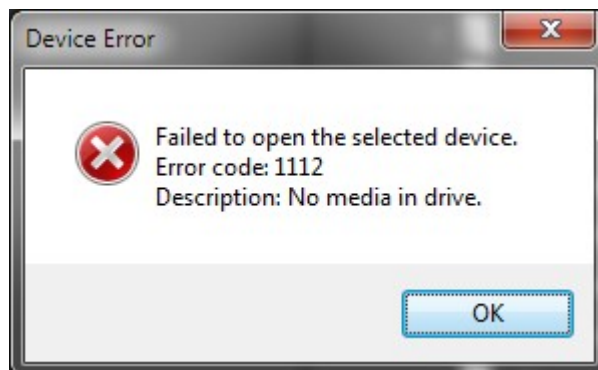
- AXF Explorer ne peut pas extraire le ou les composants de fichier sélectionnés car ils ne sont pas disponibles dans l'objet AXF fragmenté.



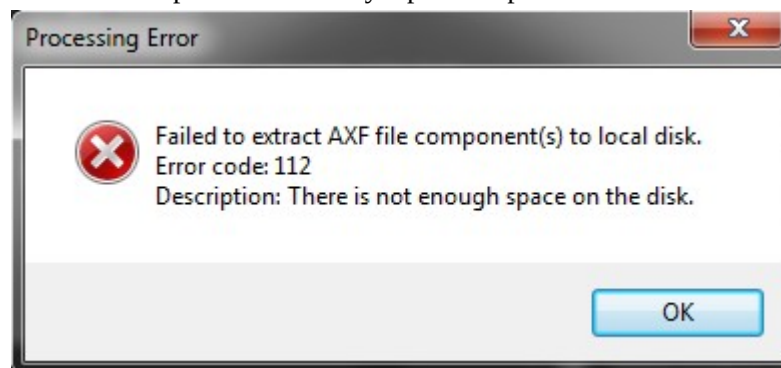
- Le fichier AXF sélectionné est endommagé ou incorrect.



- Aucun média n'est inséré dans le lecteur de bande.



- Une erreur d'écriture s'est produite car il n'y a plus d'espace sur le lecteur cible.



Chapitre 5. Foire aux questions

Vous trouverez ci-dessous les questions les plus fréquemment posées par les clients Oracle.

Pourquoi les flèches de navigation ne sont-elles pas accessibles ?

Les flèches de navigation sont activées uniquement lorsque les lecteurs, dossiers ou objets doivent s'afficher sur plusieurs pages. Vous devez sélectionner l'arborescence de navigation de fichiers, ou un fichier ou dossier de l'arborescence pour que le panneau de navigation soit activé. En outre, l'élément sélectionné doit être à l'état développé et non réduit.

J'ai sélectionné ma bande de destination, qui est insérée dans la bibliothèque, mais je ne peux rien copier dessus. Comment cela se fait-il ?

AXF Explorer autorise uniquement la lecture de bandes. Vous ne pouvez pas glisser-déplacer de fichiers d'un disque local vers une bande.

Si j'effectue un glisser-déplacer d'un fichier, AXF Explorer le déplace-t-il ou en fait-il une copie ?

AXF Explorer ne déplace pas de fichier. Il extrait le(s) fichier(s) sélectionné(s) de l'objet AXF et le(s) copie à l'emplacement indiqué.

Pourquoi ne puis-je pas effectuer d'opération sur un fichier ?

Une croix (X) rouge apparaîtra sur l'icône des fichiers fragmentés qui ne se trouvent pas sur le disque ou la bande en cours d'affichage. Aucune opération ne peut être effectuée sur ces objets. De même, un fichier peut être verrouillé par un autre processus et être temporairement inaccessible jusqu'à ce que le processus se termine et le libère.

Pourquoi AXF Explorer renvoie-t-il une erreur disant que le disque est plein alors que ce dernier ne semble pas contenir grand-chose ou qu'il semble rester de l'espace dessus ?

AXF Explorer génère une erreur de disque plein lorsqu'il ne reste plus suffisamment d'espace disponible lors du processus d'extraction. Pour continuer, libérez davantage d'espace sur le lecteur cible et supprimez le fichier partiellement écrit.

Pourquoi toutes les données ont-elles été effacées sur ma bande ?

AXF Explorer ne doit pas être utilisé sur un système de production actif. Etant donné qu'il s'agit d'un outil de support, tous les acteurs et gestionnaires du système doivent être arrêtés avant l'utilisation d'AXF Explorer. Pour plus de détails, voir [Précautions d'utilisation](#).

Glossaire

Archive Exchange Format (AXF)

Archive Exchange Format (AXF) se fonde sur une approche d'encapsulation de fichiers et de média de stockage qui résume la technologie de stockage, le système de fichiers et le système d'exploitation sous-jacents. AXF permet de garantir une accessibilité à long terme aux ressources sensibles et nous informe de l'évolution des technologies de stockage.

Identifiant universel unique (UUID)

Cet identifiant est utilisé pour identifier de façon unique chaque objet créé dans DIVArchive sur tous les sites, à l'exception de ceux créés à l'aide de demandes *Copy As*. Un objet créé via une demande *Copy As* contiendra le même UUID que l'objet source.

Objet complexe

Un objet est considéré comme complexe lorsqu'il contient plus de 1 000 composants (configurables). Le traitement d'un objet complexe peut différer de celui des objets non complexes, comme vous pouvez le constater tout au long de ce document.

Tape Reading Utility (TRU)

Cet utilitaire est utilisé pour la lecture de bandes dans DIVArchive versions 6 .5 et antérieures.
