

Autodesk®  
Media & Entertainment Produits

Autodesk®

Licences d'Autodesk

## Legal Notices

### Autodesk® Media and Entertainment products 2013

© 2012 Autodesk, Inc. All Rights Reserved. Except as otherwise permitted by Autodesk, Inc., this publication, or parts thereof, may not be reproduced in any form, by any method, for any purpose.

Certain materials included in this publication are reprinted with the permission of the copyright holder.

#### Trademarks

The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and other countries: 123D, 3ds Max, Algor, Alias, Alias (swirl design/logo), AliasStudio, ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, Autodesk, Autodesk Homestyler, Autodesk Intent, Autodesk Inventor, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, AutoLISP, AutoSketch, AutoSnap, AutoTrack, Backburner, Backdraft, Beast, Beast (design/logo) Built with ObjectARX (design/logo), Burn, Buzzsaw, CAiCE, CFdesign, Civil 3D, Cleaner, Cleaner Central, ClearScale, Colour Warper, Combustion, Communication Specification, Constructware, Content Explorer, Creative Bridge, Dancing Baby (image), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignKids, DesignProf, DesignServer, DesignStudio, Design Web Format, Discreet, DWF, DWG, DWG (design/logo), DWG Extreme, DWG TrueConvert, DWG TrueView, DWFx, DXF, Ecotect, Evolver, Exposure, Extending the Design Team, Face Robot, FBX, Fempro, Fire, Flame, Flare, Flint, FMDesktop, Freewheel, GDX Driver, Green Building Studio, Heads-up Design, Heidi, Homestyler, HumanIK, IDEA Server, i-drop, Illuminate Labs AB (design/logo), ImageModeler, iMOUT, Incinerator, Inferno, Instructables, Instructables (stylized robot design/logo), Inventor, Inventor LT, Kynapse, Kynogon, LandXplorer, LiquidLight, LiquidLight (design/logo), Lustre, MatchMover, Maya, Mechanical Desktop, Moldflow, Moldflow Plastics Advisers, Moldflow Plastics Insight, Moldflow Plastics Xpert, Moondust, MotionBuilder, Movimento, MPA, MPA (design/logo), MPI, MPI (design/logo), MPX, MPX (design/logo), Mudbox, Multi-Master Editing, Navisworks, ObjectARX, ObjectDBX, Opticore, Pipeplus, Pixlr, Pixlr-o-matic, PolarSnap, PortfolioWall, Powered with Autodesk Technology, Productstream, ProMaterials, RasterDWG, RealDWG, Real-time Roto, Recognize, Render Queue, Retimer, Reveal, Revit, RiverCAD, Robot, Scaleform, Scaleform GFx, Showcase, Show Me, ShowMotion, SketchBook, Smoke, Softimage, SoftimageXSI (design/logo), Sparks, SteeringWheels, Stitcher, Stone, StormNET, Tinkerbox, ToolClip, Topobase, Toxik, TrustedDWG, U-Vis, ViewCube, Visual, Visual LISP, Voice Reality, Volo, Vtour, WaterNetworks, Wire, Wiretap, WiretapCentral, XSI.

All other brand names, product names or trademarks belong to their respective holders.

#### Disclaimer

THIS PUBLICATION AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS MADE AVAILABLE BY AUTODESK, INC. "AS IS." AUTODESK, INC. DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE REGARDING THESE MATERIALS.

# Table des matières

<b>Chapitre 1</b>	<b>Introduction</b> . . . . .	<b>1</b>
	Introduction . . . . .	1
	Types de licences . . . . .	1
	Activation . . . . .	2
	Enregistrement . . . . .	3
<b>Chapitre 2</b>	<b>Licences autonomes</b> . . . . .	<b>5</b>
	Licences autonomes . . . . .	5
	Licences autonomes - Introduction . . . . .	5
	Licence autonome pour plusieurs postes de travail . . . . .	6
	Gestion de votre licence autonome . . . . .	6
	Affichage des informations de licence du produit . . . . .	6
	Enregistrement des informations de licence dans un fichier texte . . . . .	7
	Mise à jour du numéro de série . . . . .	7
	Transfert de la licence autonome . . . . .	8
	A propos de l'utilitaire de transfert de licence . . . . .	8
	Exportation d'une licence . . . . .	10
	Importation d'une licence . . . . .	11
	Résolution d'une erreur de licence autonome . . . . .	12
	Conservation d'une licence lors d'un changement de matériel . . . . .	12
	Réinstallation d'un système d'exploitation . . . . .	12

	Modification de la date et de l'heure du système . . . . .	13
	Distribution d'une image logicielle sur plusieurs ordinateurs . . . . .	13
	Conservation d'une licence sur un ordinateur dont l'image a été restaurée . . . . .	14
<b>Chapitre 3</b>	<b>Licences réseau . . . . .</b>	<b>15</b>
	Licences réseau . . . . .	15
	Planification des licences réseau . . . . .	15
	Présentation des modèles de serveur de licence . . . . .	15
	Windows - Configuration système requise pour Network License Manager . . . . .	17
	Linux - Configuration système requise pour Network License Manager . . . . .	19
	Mac OS X - Configuration système requise pour Network License Manager . . . . .	20
	Fonctionnement de votre licence réseau . . . . .	21
	Fonctionnement de la licence . . . . .	21
	Interprétation de votre fichier de licence . . . . .	21
	Exemples de fichier de licence . . . . .	24
	Types et exemples de fichiers de licence de module . . . . .	27
	Perte de la connexion au serveur de licence . . . . .	31
	Exécution de Network License Manager . . . . .	32
	Installation de Network License Manager . . . . .	32
	Obtention du nom et de l'ID hôte du serveur . . . . .	32
	Configuration d'un serveur de licence . . . . .	34
	Désinstallation de Network License Manager sous Windows . . . . .	40
	Utilisation d'autres fonctionnalités liées aux licences réseau . . . . .	
	4	1
	Emprunt de licences . . . . .	41
	Outils de configuration FLEXnet . . . . .	45
	Questions fréquentes sur les licences réseau . . . . .	58
	Quelle est la différence entre une licence autonome et une licence réseau ? . . . . .	58
	Quel avantage offre l'utilisation d'une version sous licence réseau du logiciel ? . . . . .	59
	Comment le processus de licence utilise-t-il Internet ? . . . . .	59
<b>Chapitre 4</b>	<b>Annexe : Licences Autodesk 3ds Max . . . . .</b>	<b>61</b>
<b>Chapitre 5</b>	<b>Annexe : Licences Autodesk Maya . . . . .</b>	<b>63</b>
	Licences autonomes Maya . . . . .	63

Transfert de votre licence autonome (Mac OS X ou Linux) . . . . .	63
Licences réseau Maya . . . . .	64
Installation des versions IPv4 ou IPv6 de Network License Manager . . . . .	64
Installation de Network License Manager (Mac OS X) . . . . .	64
Configuration d'un serveur de licences Mac OS X pour Maya ou Mudbox . . . . .	65
Installation de Network License Manager (Linux) . . . . .	66
Désinstallation de Network License Manager (Mac OS X) . . . . .	66
Désinstallation de Network License Manager (Linux) . . . . .	66
Fonctionnement et disponibilité des licences . . . . .	67
Emprunt d'une licence Maya avec des sous-fonctions . . . . .	68
Renvoi d'une licence . . . . .	71
Exemple de fichier d'options pour Maya . . . . .	72
Outils de configuration FLEXnet . . . . .	72
Comment puis-je faire évoluer le type de ma licence d'autonome vers réseau ou inversement ? . . . . .	72
Comment puis-je modifier les informations sur le serveur de licences que j'ai saisies lors de l'installation ? . . . . .	74
<b>Chapitre 6 Annexe : Licences Autodesk MotionBuilder . . . . .</b>	<b>75</b>
<b>Chapitre 7 Annexe : Licences Autodesk Mudbox . . . . .</b>	<b>77</b>
Licences autonomes Mudbox . . . . .	77
Transfert de votre licence autonome (Mac OS X ou Linux) . . . . .	77
Licences réseau Mudbox . . . . .	78
Installation des versions IPv4 ou IPv6 de Network License Manager . . . . .	78
Installation de Network License Manager (Mac OS X) . . . . .	78
Installation de Network License Manager (Linux) . . . . .	79
Configuration d'un serveur de licences Mac OS X pour Maya ou Mudbox . . . . .	79
Désinstallation de Network License Manager (Mac OS X) . . . . .	80
Désinstallation de Network License Manager (Linux) . . . . .	80
Outils de configuration FLEXnet . . . . .	81
<b>Chapitre 8 Annexe : Licences Autodesk Softimage . . . . .</b>	<b>83</b>
<b>Index . . . . .</b>	<b>89</b>



# Introduction

# 1

## Introduction

### Types de licences

Autodesk propose deux principaux types de licences :

- Une **licence autonome** prend en charge un ou plusieurs produits Autodesk pour un utilisateur unique. Ce type de licence est également associé à une version pour plusieurs postes qui prend en charge un certain nombre d'utilisateurs. Bien que le logiciel puisse être installé sur d'autres ordinateurs dans vos locaux, le nombre d'utilisateurs simultanés est limité.
- Une **licence réseau** prend en charge un certain nombre maximal d'utilisateurs qui sont connectés à un réseau. Un logiciel utilitaire appelé Network License Manager (NLM) émet une licence pour chaque utilisateur qui démarre un produit Autodesk, jusqu'à ce que le nombre de licences achetées soit atteint. Lorsqu'un utilisateur ferme tous les produits Autodesk, la licence est généralement renvoyée à NLM et devient disponible pour d'autres utilisateurs. Toutefois, NLM est configuré de manière à autoriser les utilisateurs à emprunter une licence et à se déconnecter du réseau jusqu'à la date de renvoi spécifiée. Une licence empruntée n'est renvoyée à NLM qu'à la date de renvoi, ou plus tôt si l'utilisateur en décide ainsi.

Autodesk prend en charge l'utilisation dynamique des produits et les types de licence dynamique. Vous pouvez donc acquérir un type spécifique avec une licence donnée et changer cette licence ultérieurement sans avoir à désinstaller, puis réinstaller le produit Autodesk.

## Types d'utilisation de la licence

---

**REMARQUE** Tous les types de licence sont disponibles en versions réseau et autonome, à l'exception de la licence étudiant, qui est disponible uniquement en version autonome.

---

**Commerciale** Licence d'un produit acheté.

**Interdite à la revente** Licence d'un produit non vendu.

**Educative (EDU)/institutionnelle** Licence conçue spécialement pour les institutions du secteur de l'éducation.

**Étudiant** Licence destinée aux étudiants qui utilisent un produit Autodesk dans le cadre de leurs études.

## Type d'usage de la licence

**Evaluation** Licence qui permet d'exécuter un produit ou une suite en mode d'évaluation pendant une période spécifiée, généralement de 30 jours. La période d'évaluation commence la première fois que vous lancez le produit ou l'un des produits de la suite. Vous pouvez activer et enregistrer la licence à tout moment avant ou après l'expiration de la période d'évaluation.

**Permanent** Autorise l'utilisation permanente d'un produit Autodesk.

**Prolongeable** Permet d'accéder à un produit Autodesk pendant une période limitée. La date d'expiration peut être repoussée à tout moment.

**Durée limitée** Permet d'accéder à un produit Autodesk pendant une période limitée. Il est impossible de repousser la date d'expiration.

## Modèles de licences

**Standard** S'applique à une licence autonome activée.

**Capacité** S'applique à une licence basée sur l'utilisation. Dans ce modèle, l'utilisateur paie un abonnement qui varie en fonction de la durée d'utilisation actuelle du produit.

## Activation

L'activation est le processus qui consiste à vérifier le numéro de série et la clé d'un produit Autodesk, ainsi qu'à gérer les licences associées pour que ce produit soit exécuté sur un ordinateur spécifique. Si un administrateur de

licences enregistre les produits auprès d'Autodesk avant leur première utilisation, l'activation s'effectue automatiquement lorsque vous les lancez.

L'activation ne peut pas se produire si la combinaison numéro de série/clé de produit est incorrecte ou si l'utilisateur n'est pas connecté à Internet. Dans ces cas de figure, l'utilisateur doit contacter Autodesk pour résoudre le problème. Certains produits fournissent des instructions pour un enregistrement hors ligne. Cela peut inclure la génération d'un code de demande, l'envoi de celui-ci à Autodesk, puis la réception d'un code d'activation à saisir sur l'écran du produit pour finaliser le processus d'activation.

Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de votre produit, vous devez fournir l'ancien numéro de série. Pour plus d'informations sur l'activation, accédez à la page [Licences Autodesk](#) et cliquez sur le lien vers les questions fréquentes.

---

**REMARQUE** Si vous installez et utilisez un produit Autodesk sur les deux systèmes d'exploitation d'un système d'exploitation à double amorçage, vous devez obtenir un code d'activation pour chaque système.

---

## Enregistrement

Selon votre produit, l'enregistrement peut être obligatoire ou facultatif. S'il est obligatoire, vous êtes invité à créer un ID utilisateur Autodesk et à l'associer à un compte individuel ou d'une entreprise. S'il est facultatif, vous pouvez le reporter. Vous recevrez alors régulièrement un rappel d'enregistrement. Le site Web d'Autodesk permettant d'enregistrer les produits est accessible à l'adresse <https://registeronce.autodesk.com>.



# Licences autonomes

# 2

## Licences autonomes

### Licences autonomes - Introduction

Une licence autonome autorise un utilisateur unique à utiliser le produit Autodesk. Le logiciel peut être installé sur plusieurs ordinateurs, mais plusieurs occurrences du même produit ne peuvent pas être exécutées simultanément sur différents ordinateurs.

Les licences autonomes vous permettent d'utiliser votre produit Autodesk en mode d'évaluation pendant une période donnée (généralement 30 jours) lorsque vous lancez le produit pour la première fois. Pour une suite de produits, la période d'évaluation commence lorsque le produit est lancé pour la première fois et s'applique à tous les produits Autodesk de la suite. Vous pouvez activer votre licence à tout moment avant ou après l'expiration de la période d'évaluation.

Le processus de licence crée un fichier de licence et une modification mineure pour le système de fichiers. Ces modifications demeurent sur votre ordinateur lorsque vous désinstallez votre produit. Si vous réinstallez le produit Autodesk sur le même poste de travail, les informations de licence restent valides. Il n'est pas nécessaire d'activer de nouveau le produit.

# Licence autonome pour plusieurs postes de travail

Une licence autonome pour plusieurs postes vous permet d'utiliser un numéro de série et une clé de produit uniques pour exécuter un ou plusieurs produits Autodesk sur un certain nombre d'ordinateurs. Comme c'est le cas avec une licence autonome unique, les produits sont activés automatiquement lors du premier lancement si une connexion Internet est disponible et si le numéro de série et la clé de produit sont correctement enregistrés auprès d'Autodesk.

Une licence autonome pour plusieurs postes de travail peut être répartie efficacement entre plusieurs ordinateurs d'un réseau à partir d'une image créée par l'option Créer répartition du programme d'installation.

Pour plus d'informations sur l'installation et les répartitions autonomes sur plusieurs postes, reportez-vous au *Guide de l'administrateur réseau* correspondant à votre produit ou accédez à la page [www.autodesk.com/licensing](http://www.autodesk.com/licensing).

## Gestion de votre licence autonome

### Affichage des informations de licence du produit

Vous pouvez afficher les informations détaillées relatives à la licence de votre produit Autodesk (par exemple, le numéro de série, le type d'utilisation de la licence et le comportement).

#### Pour afficher les informations de licence du produit

- 1 Lancez votre produit Autodesk.
- 2 Cliquez sur Aide ► A propos, ou A propos de *[nom du produit]*.
- 3 Dans la fenêtre A propos, cliquez sur Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit.

## Enregistrement des informations de licence dans un fichier texte

Vous pouvez afficher des informations détaillées relatives au produit Autodesk et à sa licence (par exemple, le numéro de série, le type d'utilisation de la licence et le comportement), puis les enregistrer dans un fichier texte afin de pouvoir les consulter ultérieurement.

### Pour enregistrer des informations de licence dans un fichier texte

- 1 Lancez votre produit Autodesk.
- 2 Cliquez sur Aide ► A propos ou A propos de *[nom du produit]*.
- 3 Dans la fenêtre A propos, cliquez sur Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit.
- 4 Dans la boîte de dialogue Informations sur la licence produit, cliquez sur Enregistrer sous.
- 5 Dans la boîte de dialogue Enregistrer sous, nommez le fichier, choisissez l'emplacement où vous souhaitez l'enregistrer, puis cliquez sur Enregistrer.
- 6 Dans la boîte de dialogue Informations sur la licence produit, cliquez sur Fermer.

## Mise à jour du numéro de série

Vous devez généralement mettre à jour le numéro de série de la licence autonome lorsque vous achetez une licence pour modifier le type de licence ou le comportement. Par exemple, vous pouvez appliquer cette méthode si vous voulez convertir une licence éducative en licence commerciale, ou si vous souhaitez prolonger le terme d'une licence prolongeable. Lorsque vous mettez à jour une licence, il n'est pas nécessaire de désinstaller, puis de réinstaller le produit. La nouvelle licence inclut un nouveau numéro de série que vous entrez dans la boîte de dialogue Informations sur la licence produit.

Vous trouverez votre numéro de série à l'extérieur de l'emballage du produit ou dans l'e-mail *Informations sur les mises à jour et les licences Autodesk* que vous avez reçu lorsque vous avez téléchargé votre produit.

Lorsque vous enregistrez et activez votre produit, le numéro de série est envoyé à Autodesk via Internet, si une connexion est disponible.

Dans le cas d'une suite de plusieurs produits utilisant un seul numéro de série, seul le premier produit que vous enregistrez et activez affiche le numéro de série mis à jour. Pour que les autres produits affichent le numéro de série, vous devez les mettre à jour à partir du menu d'aide.

### **Pour mettre à jour le numéro de série**

- 1 Lancez votre produit Autodesk.
- 2 Cliquez sur Aide ► A propos ou A propos de *[nom du produit]*.
- 3 Dans la fenêtre A propos, cliquez sur Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit.
- 4 Dans la boîte de dialogue Informations sur la licence produit, cliquez sur Mettre à jour.
- 5 Dans la boîte de dialogue Mettre à jour le numéro de série, entrez le numéro de série du produit.

**REMARQUE** Si vous avez perdu votre numéro de série, accédez à la page [www.autodesk.fr/contactus](http://www.autodesk.fr/contactus) pour obtenir de l'aide.

- 6 Cliquez sur Activer. Le numéro de série mis à jour s'affiche.

**REMARQUE** Dans certains cas, vous devez redémarrer le produit pour afficher le numéro de série mis à jour.

- 7 Dans la boîte de dialogue Informations sur la licence produit, cliquez sur Fermer.

## **Transfert de la licence autonome**

### **A propos de l'utilitaire de transfert de licence**

L'utilitaire de transfert de licence est utilisé uniquement avec des licences autonomes. L'utilitaire de transfert de licence transfère en ligne la licence d'un produit d'un ordinateur à un autre et limite son utilisation à l'ordinateur qui la détient. Une licence unique s'applique à tous les produits de la suite de produits. Lorsque vous transférez la licence, tous les produits installés de la suite sont désactivés sur l'ordinateur d'exportation et activés sur l'ordinateur d'importation.

Pour certains logiciels sous Windows, vous pouvez installer l'utilitaire de transfert de licence à partir de l'onglet Outils et utilitaires du programme d'installation. Pour les autres, vous sélectionnez l'utilitaire de transfert de licence dans le volet Configuration du produit du programme d'installation.

---

**IMPORTANT** Pour transférer une licence, vous devez avoir installé le produit Autodesk sur les deux ordinateurs. En outre, vous avez besoin d'une connexion Internet ainsi que d'un ID utilisateur et d'un mot de passe Autodesk, disponibles depuis le site Web d'enregistrement Autodesk (<https://registeronce.autodesk.com>).

---

**IMPORTANT** Si vous utilisez des produits Autodesk sur des plates-formes Mac OS X ou Linux, consultez l'annexe relative à votre produit pour plus d'informations sur l'installation et le démarrage de l'utilitaire de transfert de licence. Une fois le service lancé, les procédures d'exportation et d'importation de licence sont identiques sur toutes les plates-formes.

---

L'utilitaire de transfert de licence est une option de l'installation autonome personnalisée. Un raccourci est créé au cours de l'installation. Un raccourci est installé une fois par produit et par poste de travail.

Vous pouvez transférer une licence vers un autre ordinateur de manière temporaire ou permanente. Par exemple, un transfert temporaire vous permet d'utiliser le produit Autodesk sur un ordinateur portable alors que votre ordinateur principal est en cours de réparation ou de remplacement.

Les transferts de licence reposent sur le numéro de série du produit. Pour pouvoir exporter un produit Autodesk, celui-ci doit être activé à l'aide d'un numéro de série et d'une clé de produit. Lors de l'importation de licence, une licence précédemment activée et exportée est importée dans un produit ou une suite installée avec le même numéro de série. L'activation est transférée à l'ordinateur qui importe la licence, ce qui termine le transfert de la licence.

Le nombre maximal d'exportations de licences simultanées est égal au nombre de postes en votre possession. Par exemple, si votre licence couvre cinq postes, vous pouvez effectuer jusqu'à cinq exportations de licences à tout moment.

Lorsque vous mettez à jour votre produit Autodesk, vous ne pouvez plus transférer en ligne la licence précédente.

Bien que l'utilitaire de transfert de licence vous permette de transférer votre licence produit d'un ordinateur à un autre, l'accord de licence peut interdire l'installation d'un produit Autodesk sur plusieurs ordinateurs. Consultez l'accord de licence afin de déterminer si la licence du produit autorise l'utilisation de l'utilitaire de transfert de licence.

## Exportation d'une licence

L'utilitaire de transfert de licence transfère une licence en la déplaçant depuis un ordinateur vers le serveur Autodesk en ligne.

La licence peut être exportée sous deux formes : publique et privée.

- Une licence **publique** signifie que toute personne utilisant le même numéro de série, son propre identifiant utilisateur et son mot de passe peut importer cette licence.
- Une licence **privée** signifie que vous vous réservez la licence et qu'elle ne peut être importée qu'avec le numéro de série, l'ID utilisateur et le mot de passe utilisés lors de l'exportation.

Si elle n'a pas été importée, une licence privée devient publique après 14 jours.

### Pour exporter une licence

- 1 Sur l'ordinateur vers lequel vous voulez exporter la licence, exécutez l'utilitaire de transfert de licence.
  - Sur un ordinateur Windows, cliquez sur le menu Démarrer et accédez à Autodesk ► *[nom du produit]* ► Utilitaire de transfert de licence.
  - Pour un ordinateur Mac OS X ou Linux, consultez l'annexe relative à votre produit pour plus d'informations sur la procédure de démarrage de l'utilitaire de transfert de licence.

La boîte de dialogue Exporter la licence affiche le nom et le numéro de série du produit Autodesk.

- 2 Cliquez sur Se connecter.
- 3 Dans la page de connexion, entrez votre ID utilisateur Autodesk et votre mot de passe, puis connectez-vous en cliquant sur le bouton correspondant.
- 4 Dans la page d'exportation de licence, confirmez les informations d'exportation.
- 5 Si vous voulez que la licence soit disponible publiquement à l'importation, cliquez sur le bouton correspondant.
- 6 Cliquez sur le bouton d'exportation.
- 7 Sur la page Confirmation de l'exportation de la licence, cliquez sur Terminer.

## Importation d'une licence

L'utilitaire de transfert de licence importe une licence précédemment exportée depuis le serveur Autodesk en ligne vers un ordinateur. L'importation termine la procédure de transfert de licence et transfère l'activation du produit à l'ordinateur où est effectuée l'importation. La présence d'une licence active permet d'exécuter votre produit Autodesk sur cet ordinateur.

### Pour importer une licence

- 1 Sur l'ordinateur dans lequel vous voulez importer la licence, exécutez l'utilitaire de transfert de licence.
  - Sur un ordinateur Windows, cliquez sur le menu Démarrer et accédez à Autodesk ► *[nom du produit]* ► Utilitaire de transfert de licence.
  - Pour un ordinateur Mac OS X ou Linux, consultez l'annexe relative à votre produit pour plus d'informations sur la procédure de démarrage de l'utilitaire de transfert de licence.

La boîte de dialogue Importer la licence affiche le nom et le numéro de série du produit Autodesk.

**REMARQUE** Si vous importez une licence destinée à remplacer une licence d'évaluation, la boîte de dialogue Mettre à jour le numéro de série et la clé de produit s'affiche. Dans ce cas, entrez les données requises, puis cliquez sur Mettre à jour.

- 2 Dans la boîte de dialogue Importer la licence, cliquez sur Se connecter.
- 3 Dans la page de connexion, entrez votre ID utilisateur Autodesk et votre mot de passe, puis connectez-vous en cliquant sur le bouton correspondant.
- 4 Sur la page Confirmation de l'importation de la licence, cliquez sur Terminer.

La licence a été importée vers l'ordinateur et vous pouvez donc y lancer votre produit Autodesk. Si vous souhaitez transférer la licence à un autre ordinateur, répétez les procédures d'exportation et d'importation.

# Résolution d'une erreur de licence autonome

## Conservation d'une licence lors d'un changement de matériel

Si vous remplacez ou reconfigurez un élément matériel de l'ordinateur sur lequel réside votre licence de produit Autodesk, la licence autonome risque de ne plus fonctionner, ce qui vous empêcherait de continuer à utiliser votre produit.

Pour éviter d'endommager la licence de votre produit, exportez le fichier de licence à l'aide de l'utilitaire de transfert de licence avant de procéder au changement matériel. Une fois l'élément matériel changé, vous pouvez réimporter le fichier de licence à son emplacement initial. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'utilitaire de transfert de licence, reportez-vous à la section [A propos de l'utilitaire de transfert de licence](#) (page 8).

---

**REMARQUE** Si une erreur de licence apparaît lorsque vous apportez une modification à votre configuration matérielle, vous risquez de devoir réactiver votre licence. Voir [Activation](#) (page 2).

---

## Réinstallation d'un système d'exploitation

Si vous réinstallez votre système d'exploitation sur l'ordinateur hébergeant votre licence Autodesk, la licence peut ne pas fonctionner. Vous ne pourrez plus utiliser le produit. Pour résoudre les erreurs de licence de ce type, réactivez le produit. Reportez-vous à la rubrique [Activation](#) (page 2).

---

**REMARQUE** La procédure suivante est utilisée pour le système d'exploitation Windows. Si vous exécutez des produits Autodesk sur une plate-forme Mac OS X ou Linux, consultez l'annexe relative à votre produit pour plus d'informations.

---

## Pour éviter toute erreur de licence en cas de réinstallation de votre système d'exploitation

---

**REMARQUE** Si vous utilisez Norton Ghost™ ou un autre utilitaire d'images, n'incluez pas le MBR (Master Boot Record).

---

- 1 Recherchez le dossier suivant et créez une copie de sauvegarde :
  - (Windows XP) C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\FLEXnet
  - (Windows 7 ou Vista) C:\ProgramData\FLEXnet
- 2 Réinstallez le système d'exploitation, puis le produit Autodesk.
- 3 Collez le dossier de licences au même emplacement que la copie d'origine du dossier (étape 1).

Vous pouvez alors utiliser le produit Autodesk.

## Modification de la date et de l'heure du système

La licence du produit vous permet de modifier l'heure de l'horloge système dans une fourchette de deux jours par rapport à l'heure actuelle. Si vous retardez l'horloge système de plus de deux jours, un message vous permettant de corriger l'horloge système s'affiche au démarrage suivant de votre produit. Si vous ne modifiez pas l'horloge système, une erreur de licence apparaît.

Pour éviter toute erreur de licence liée à une modification de la date et de l'heure système, vérifiez que la date et l'heure système sont correctes lorsque vous installez et activez votre produit Autodesk.

## Distribution d'une image logicielle sur plusieurs ordinateurs

Vous pouvez utiliser l'option Créer répartition du programme d'installation pour créer une image d'installation du produit sur votre serveur et la rendre disponible sur votre réseau d'ordinateurs. Lors de la création de l'image, vous êtes invité à fournir les informations d'enregistrement, qui sont alors stockées avec l'image et incluses pour toutes les installations du produit. Pour plus d'informations, consultez le *Guide de l'administrateur réseau*.

En outre, vous pouvez procéder à la distribution manuelle du logiciel à l'aide du support d'installation fourni avec votre produit Autodesk. Toutefois, si vos ordinateurs ne disposent pas de connexion Internet, assurez-vous que les données d'enregistrement pour tous les ordinateurs sont identiques. Des différences dans les données d'enregistrement peuvent entraîner des erreurs d'activation.

---

**REMARQUE** La distribution des applications à l'aide de l'option d'ombrage n'est pas recommandée. Elle peut entraîner des installations incomplètes et des problèmes d'activation.

---

## **Conservation d'une licence sur un ordinateur dont l'image a été restaurée**

Sur un serveur de licence réseau, les licences sont conservées sur le serveur. Aucune étape supplémentaire n'est requise pour préserver les licences réseau.

Pour une licence autonome, vous devez exporter la licence avant de recréer l'image de l'ordinateur. Vous pouvez utiliser l'utilitaire de transfert de licence pour exporter la licence vers le serveur Autodesk. Après la restauration des images, importez chaque licence vers l'ordinateur correspondant.

## Licences réseau

### Planification des licences réseau

#### Présentation des modèles de serveur de licence

Cette section décrit les trois modèles de serveur de licence qui prennent en charge l'outil Network License Manager. Un serveur réseau peut inclure des serveurs Windows, Mac OS X et Linux dans n'importe quelle combinaison. Les avantages et inconvénients de chaque modèle sont présentés pour vous aider à choisir celui qui répond le mieux à vos besoins. Si vous avez acheté une licence réseau, vous devez indiquer le modèle de serveur que vous utilisez.

#### Modèle de serveur de licence unique

Dans le modèle de serveur de licence unique, Network License Manager est installé sur un seul serveur ; ainsi, l'activité et la gestion des licences sont limitées à ce serveur. Un seul fichier de licence représente toutes les licences disponibles sur le serveur.

##### **Avantages du modèle de serveur de licence unique**

- La gestion des licences étant entièrement effectuée sur un seul serveur, il n'existe qu'un point d'administration et qu'un point de défaillance.
- Des trois modèles de serveur de licence, cette configuration requiert le moins de maintenance.

### **Inconvénients du modèle de serveur de licence unique**

- En cas de défaillance du serveur de licence unique, le produit Autodesk ne peut être exécuté qu'après réactivation du serveur.

## **Modèle de serveur de licence distribué**

Dans le modèle de serveur de licence distribué, les licences sont réparties sur plusieurs serveurs. Un seul fichier de licence est requis par serveur. Pour créer un serveur de licence distribué, vous devez exécuter Network License Manager sur chaque serveur appartenant au pool de serveurs distribués.

### **Avantages du modèle de serveur de licence distribué**

- Les serveurs peuvent être distribués dans un réseau étendu (WAN) ; il n'est pas nécessaire qu'ils appartiennent au même sous-réseau.
- En cas de défaillance d'un serveur du pool de serveurs distribués, les licences situées sur les autres serveurs demeurent disponibles.
- Si vous devez remplacer un serveur du pool de serveurs distribués, vous n'avez pas besoin de reconstituer l'ensemble du pool.
- Le remplacement d'un serveur est plus facile que dans un pool de serveurs redondants, cas dans lequel l'ensemble du pool doit être réactivé.

### **Inconvénients du modèle de serveur de licence distribué**

- En cas de défaillance d'un serveur du pool de serveurs distribués, les licences situées sur ce serveur ne sont pas disponibles.
- Il se peut que la configuration et la maintenance de ce modèle requièrent plus de temps que sur d'autres modèles.

## **Modèle de serveur de licence redondant**

Dans le modèle de serveur de licence redondant, trois serveurs sont configurés pour authentifier les fichiers de licence. Les licences peuvent être contrôlées et émises tant qu'au moins deux serveurs sont opérationnels. Network License Manager est installé sur chaque serveur, et le fichier de licence est le même sur chaque serveur.

Dans le modèle de serveur de licence redondant, tous les serveurs doivent résider sur le même sous-réseau et utiliser des protocoles de communication réseau cohérents. (Les connexions lentes, instables ou par le réseau commuté ne sont pas prises en charge.)

### **Avantage du modèle de serveur de licence redondant**

- En cas de défaillance de l'un des trois serveurs, toutes les licences gérées dans le pool de serveurs demeurent disponibles.

### **Inconvénients du modèle de serveur de licence redondant**

- En cas de défaillance de plusieurs serveurs, aucune licence n'est disponible.
- L'ensemble des trois serveurs doit résider sur le même sous-réseau et utiliser des protocoles de communication réseau fiables. Le pool de serveurs redondants n'offre pas de tolérance aux pannes réseau.
- En cas de remplacement de l'un des trois serveurs, la totalité du pool de serveurs redondants doit être reconstituée.
- Si votre produit Autodesk prend en charge l'emprunt de licences et que les licences sont empruntées depuis un pool de serveurs de licence redondants, vous devez redémarrer le serveur de licence après avoir arrêté Network License Manager.

## **Windows - Configuration système requise pour Network License Manager**

---

**REMARQUE** Network License Manager prend en charge les configurations réseau Ethernet uniquement.

---

---

### **Configuration matérielle et logicielle requise pour le serveur de licence réseau**

---

<b>Matériel/logiciel</b>	<b>Configuration requise</b>
Systeme d'exploitation	Windows® 7® 32 ou 64 bits <ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows 7 Édition Familiale Premium</li><li>■ Windows 7 Professionnel</li><li>■ Windows 7 Édition Intégrale</li><li>■ Windows 7 Entreprise</li></ul>
	Windows Vista 32 bits SP2 ou version ultérieure Windows Vista 64 bits SP2 ou version ultérieure <ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows Vista Edition Familiale Premium et Basique (32 bits)</li><li>■ Microsoft Windows Vista Edition Familiale Premium (64 bits)</li></ul>

## Configuration matérielle et logicielle requise pour le serveur de licence réseau

Matériel/logiciel	Configuration requise
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows Vista Edition Intégrale</li><li>■ Windows Vista Professionnel</li><li>■ Windows Vista Entreprise</li></ul>
	Windows XP 32 ou 64 bits SP2 ou version ultérieure <ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows XP Edition Familiale</li><li>■ Windows XP Professionnel</li></ul>
	Windows Server 32 ou 64 bits SP1 ou version ultérieure <ul style="list-style-type: none"><li>■ Windows 2008 Server R2</li><li>■ Windows 2008 Server</li><li>■ Windows 2003 Server R2</li><li>■ Windows 2003 Server</li></ul>
Ordinateur/processeur	Intel® Pentium® III ou plus puissant 450 Mhz (minimum)
Carte d'interface réseau	Compatible avec l'infrastructure réseau Ethernet existante <b>REMARQUE</b> Network License Manager prend en charge plusieurs cartes réseau, mais au moins l'une d'entre elle doit être une carte Ethernet.
Protocole de communication	TCP/IP <b>REMARQUE</b> Network License Manager utilise des paquets TCP.

---

**Configuration matérielle et logicielle requise pour le serveur de licence réseau**

---

Matériel/logiciel	Configuration requise
FLEXnet	11.10.0.0

---

**Prise en charge de la machine virtuelle**

---

Matériel	Système virtualiseur	Système d'exploitation virtuel
PC Intel 64	Serveurs Windows 2008 ou Windows 2003 R2 exécutés sur VMware® ESX3.5 (mise à jour 3) ou 4.0 (gestionnaire de licence unique-ment)	Windows Vista 32 ou 64 bits, Windows XP 32 bits, Windows 7 32 bits (Édition Familiale Premium, Professionnel, Édition Intégrale et Entreprise), Windows 7 64 bits, Windows Server 32 ou 64 bits.

## Linux - Configuration système requise pour Network License Manager

---

**REMARQUE** Network License Manager prend en charge les configurations réseau Ethernet uniquement.

---

---

**Linux - Configuration matérielle et logicielle requise pour le serveur de licence réseau**

---

Matériel/logiciel	Configuration requise
Système d'exploitation	Linux® 32 ou 64 bits Red Hat® Entreprise Linux 5.0 WS (U4)
Ordinateur/processeur	Intel Pentium 3 ou supérieur 450 Mhz (minimum)
Carte d'interface réseau	Compatible avec l'infrastructure réseau Ethernet existante <hr/> <b>REMARQUE</b> Network License Manager prend en charge plusieurs cartes réseau, mais au moins l'une d'entre elle doit être une carte Ethernet. <hr/>

---

## Linux - Configuration matérielle et logicielle requise pour le serveur de licence réseau

---

Matériel/logiciel	Configuration requise
Protocole de communication	TCP/IP
	<b>REMARQUE</b> Network License Manager utilise des paquets TCP
FLEXnet	11.10.0.0

## Mac OS X - Configuration système requise pour Network License Manager

---

**REMARQUE** Network License Manager prend en charge les configurations réseau Ethernet uniquement.

---

---

## Mac OS X - configuration matérielle et logicielle requise pour le serveur de licence réseau

---

Matériel/logiciel	Configuration requise
Système d'exploitation	Mac OS® X version 10.6 et ultérieure
Ordinateur/processeur	Intel Mac
Carte d'interface réseau	Compatible avec l'infrastructure réseau Ethernet existante
	<b>REMARQUE</b> Network License Manager prend en charge plusieurs cartes réseau, mais au moins l'une d'entre elle doit être une carte Ethernet.
Protocole de communication	TCP/IP
	<b>REMARQUE</b> Network License Manager utilise des paquets TCP
FLEXnet	11.10.0.0

# Fonctionnement de votre licence réseau

## Fonctionnement de la licence

Lorsque vous lancez un produit Autodesk, il demande une licence auprès du serveur de licence via le réseau TCP/IP. Si le nombre de licences disponibles n'est pas dépassé, Network License Manager attribue une licence à l'ordinateur et le nombre de licences disponibles sur le serveur est réduit d'une unité.

De même, lorsque vous quittez un produit, la licence est renvoyée à Network License Manager. Si vous exécutez plusieurs sessions d'un produit Autodesk sur un poste de travail donné, une seule licence est utilisée. Elle est libérée à la fermeture de la dernière session.

Les trois processus suivants gèrent la distribution et la disponibilité des licences :

- **Démon du gestionnaire de licences** (*lmgrd* ou *lmgrd.exe*) : gère le contact initial avec l'application, puis transmet la connexion au démon fournisseur. Grâce à cette approche, différents fournisseurs de logiciels peuvent utiliser un seul démon *lmgrd* pour authentifier les licences. Le démon *lmgrd* démarre les démons fournisseur autant de fois que nécessaire.
- **Démon fournisseur Autodesk** (*adskflex* ou *adskflex.exe*) : assure le suivi des licences Autodesk extraites et les ordinateurs qui les utilisent. Chaque fournisseur de logiciel dispose d'un démon fournisseur unique permettant de gérer l'octroi de licences propres à ses produits.

**REMARQUE** Si le démon fournisseur *adskflex* s'arrête pour une raison quelconque, tous les utilisateurs perdent leur licence jusqu'à sa relance par *lmgrd* ou jusqu'à la résolution du problème à l'origine de l'arrêt.

- **Fichier de licence** : fichier texte qui contient des informations de licence propres au fournisseur.

## Interprétation de votre fichier de licence

Le fichier de licence réseau reçu d'Autodesk contient des informations de licence indispensables pour une installation réseau. Autodesk fournit les données du fichier de licence lors de l'enregistrement du produit Autodesk.

Le fichier de licence contient les informations relatives aux noeuds de serveur réseau et aux démons fournisseur. Il contient également une signature numérique encodée créée lorsqu'Autodesk génère le fichier.

Le fichier de licence configure les serveurs de licences réseau pour gérer les licences. Lors de la création d'une répartition, le nom des serveurs de licence réseau est indiqué de sorte que chaque instance du produit reconnaisse le(s) serveur(s) à contacter pour obtenir une licence. Les serveurs de licence réseau doivent être accessibles à tous les utilisateurs qui exécutent un ou plusieurs produits nécessitant une licence réseau.

Le tableau suivant définit chaque paramètre du fichier de licence. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'administration des licences* installé avec Network License Manager.

### Définitions des paramètres du fichier de licence

Ligne	Paramètre	Fonction	Exemple
SERVER	Nom hôte	Nom hôte du serveur sur lequel Network License Manager réside	LABSERVER
	ID hôte	Adresse Ethernet du serveur sur lequel Network License Manager réside	03D054C0149B
USE_SERVER	[Aucun]		
VENDOR	Démon fournisseur	Nom du démon fournisseur Autodesk côté serveur	<i>adskflex.exe</i>
	Numéro de port	Numéro de port réseau réservé et affecté aux produits Autodesk exécutant le démon fournisseur Autodesk	port=2080
PACKAGE	Nom	Nom du groupe de codes de fonction	<i>SERIES_1</i>
	Version	Référence du numéro de version interne	1.000
	COMPONENTS	Liste des codes de fonction pris en charge par le module	COMPONENTS="526000RE-VIT_9_OF\

## Définitions des paramètres du fichier de licence

Ligne	Paramètre	Fonction	Exemple
			51200ACD_2007_OF\ 513001INVBUN_11_OF"
	OPTIONS		OPTIONS=SUITE
	SUPERSEDE	Remplacement de toutes les lignes d'incrément existantes dont le code de fonction est identique à celui d'un fichier de licence du même serveur de licence et dont la date est antérieure à la date d'émission définie	SUPERSEDE
	SIGN	Signature chiffrée servant à authentifier les attributs du fichier de licence	SIGN=0 SIGN2=0
INCREMENT	Code de fonction	Produit pris en charge par le fichier de licence	51200ACD_2007_OF
	Date d'expiration	Durée de disponibilité des licences	permanent
	Nombre de licences	Nombre de licences prises en charge par le fichier de licence	25
	VENDOR_STRING	Type d'utilisation de la licence et type de licence du produit pris en charge par le fichier de licence.	COMMERCIAL
	BORROW	Définition de la période d'emprunt de licences pour les licences définies sur la même ligne Increment. Dans cet exemple, la période maximale d'emprunt de licences est de 4 320 heures (180 jours), à moins qu'une autre durée ne soit précisée.	BORROW=4320

## Définitions des paramètres du fichier de licence

Ligne	Paramètre	Fonction	Exemple
		L'emprunt de licences est désactivé lorsque ce paramètre est absent du fichier de licence.	
	DUP_GROUP	Définition de demandes de licence multiples lorsque le même utilisateur et le même hôte partagent la même licence	DUP_GROUP=UH
	ISSUED	Date de génération du fichier de licence par Autodesk	15-juil.-2010
	Numéro de série	Numéro de série du produit Autodesk	123-12345678
	SIGN	Signature chiffrée servant à authentifier les attributs du fichier de licence	SIGN=6E88EFA8D44C

## Exemples de fichier de licence

Le contenu du fichier de licence réseau Autodesk reflète la configuration du serveur de licence et des produits sous licence, comme illustré dans les exemples fournis.

## Exemple d'un fichier de licence non spécifique à un produit

Exemple du contenu d'un fichier de licence et des paramètres associés à chaque ligne :

```
SERVER
ServerName HostID USE_SERVER VENDOR
adskflex port=portnumber INCREMENT
feature_code Adskflex Version ExpDate NumberofLicenses \
```

```
VENDOR_STRING=UsageType:Behavior
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=DupGrp ISSUED=IssueDate SN=SerialNumber SIGN=
\
```

## Exemple d'un fichier de licence pour serveur unique ou distribué

Exemple d'un fichier de licence complet pour un modèle de serveur de licence unique ou distribué :

```
SERVER
XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1393
\
E368 816E D417 C1CD 7DBD 7B90 1354 D6F0 48FE EBB8 9C84 C3AF
\
7D79 BEE1 0181 0655 76FF 996C B707 14B5 D4DE A3FE 0B2D 2D36
\
057C A579 7866 26BF 44E2" SIGN2="1280 943B 53A7 9B93 E00B
D967 \
D821 BD37 BE6D B78A F074 B223 88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108
\
62CD FA35 E365 0736 A011 7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F
2EB4"
```

## Exemple d'un fichier de licence pour serveur redondant

Exemple d'un fichier de licence complet pour un modèle de serveur de licence redondant :

```
SERVER CCN12378042 001cc4874b03 27005
SERVER XXHP0528 0019bbd68993 27005
SERVER CCN12378043 001cc4874b10 27005
USE_SERVERVENDOR adskflex port=2080INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
```

```

\
DUP_GROUP=UH ISSUED=10-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="11C4
\
CA79 07FC 7AD0 409A 6E04 6E98 D76C 197C 0416 076C B211 1CDD
\
D0AB 698B 16BF 7A0E D4F8 1CFE 2985 644F 64CD CECE 0DDB 5951
\
3262 7C31 13A8 F08F 55B2" SIGN2="19A6 FDA3 2ED5 5301 8675
7B81 \
1B0E 451B 19F1 1A99 C8E9 CBA6 8CB3 6AC3 8B38 1519 13F2 2373
\
82AE 55E5 1A25 4952 4458 F3A2 6F28 D25D 1DC0 E066 209B
0953"

```

---

**REMARQUE** Le modèle de serveur redondant nécessite en plus un numéro de port (27005 par défaut) pour chaque serveur.

---

## Exemple d'un fichier de licence pour des versions de produit Autodesk combinées

Vous pouvez combiner dans un fichier de licence différentes versions du même produit Autodesk ou de plusieurs produits Autodesk, puis exécuter tous les produits depuis un serveur de licence unique.

Exemple de contenu d'un fichier de licence combiné pour AutoCAD 2008 et AutoCAD 2009 :

```

SERVER
XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1393
\
E368 816E D417 C1CD 7DBD 7B90 1354 D6F0 48FE EBB8 9C84 C3AF
\
7D79 BEE1 0181 0655 76FF 996C B707 14B5 D4DE A3FE 0B2D 2D36
\
057C A579 7866 26BF 44E2" SIGN2="1280 943B 53A7 9B93 E00B
D967 \
D821 BD37 BE6D B78A F074 B223 88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108

```

```
\
62CD FA35 E365 0736 A011 7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F
2EB4"
INCREMENT 54600ACD_2008_0F adskflex 1.000 permanent 3 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1E6E
\
4B61 5712 4766 92A0 6782 9EF4 3F47 56A1 1F38 6DE8 C0C7 90AC
\
7289 152E 0EA2 CC0D 3F10 577A 0489 CEB6 10D5 FBCC B552 0C9D
\
5966 91A6 59F0 2788 FACE" SIGN2="1DDF 3B9D 3392 71D5 AB08
7E05 \
8497 111E 092F 0E54 8DC2 2BED 17C2 2CC1 981B 0EC2 BC15 8F00
\
C79A ABFD 2136 BABA 2EDF E941 EA53 32C6 597F F805 5A8A
599A"
```

## Types et exemples de fichiers de licence de module

Autodesk fournit un fichier de licence de module en option, qui vous permet d'utiliser une suite de produits vendus sous forme de module. Le fichier de licence de module contient un nombre de licence défini pour quatre versions différentes de votre logiciel. Lorsque vous utilisez une instance de l'une des versions, une des licences de module est utilisée. Les fichiers de licence de module prennent en charge les versions précédentes pour les utilisateurs de l'abonnement. Les fichiers de licence de module fonctionnent selon les directives suivantes :

- Les fichiers de licence de module sont fournis avec la version actuelle du logiciel et trois versions précédentes du même produit.
- Les fichiers de licence peuvent être associés aux fichiers de licence de différents produits. Pour plus d'informations sur les associations de fichiers de licence, voir [Exemple d'un fichier de licence de module pour des versions de produit Autodesk combinées](#) (page 30).
- Les fichiers de licence de module ne peuvent pas être associés avec les fichiers de licence hors module des versions de produits contenus dans la suite. Par exemple, vous ne pouvez pas associer une licence de module *Autodesk 2009* avec le fichier de licence standard d'un *produit Autodesk 2008, 2007 ou 2006*.

- Les sections PACKAGE et INCREMENT de la licence sont requises pour que la licence fonctionne correctement. Lorsque vous combinez des fichiers de licence, veillez à inclure ces deux sections.
- L'emprunt de licences, les fichiers d'options et la cascade de licences fonctionnent de la même façon pour les licences de module que pour les licences standard.
- Un nouveau fichier de licence prévaut toujours sur un fichier de licence plus ancien.

## Exemple d'un fichier de licence de module pour serveur unique ou distribué

Voici un exemple de fichier de licence complet pour un modèle de serveur de licence unique ou distribué :

```
SERVER
Server1 1a34567c90d2USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 PACKAGE
SERIES_1 adskflex 1.000 COMPONENTS="54700REVIT_2009_0F \
54600ACD_2009_0F 51300INVBUN_11_0F" OPTIONS=SUITE SUPERSEDE
\
ISSUED=09-Jan-2008 SIGN="1707 9EAC CBCB 2405 692E 4A89 \
AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48 4E75 193A
DA82" \
FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44 083A BE5F 3827
\
SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971 A76A BA52
98E2 \
5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F 4D8D 4FB7 E341 4A03
\
CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
INCREMENT SERIES_1 adskflex 1.000 permanent 100 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 DUP_GROUP=UH
\
SUITE_DUP_GROUP=UHV SN=123-12345678 SIGN="1707 9EAC CBCB
\
692E 4A89 FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44 BE5F
\
3827 AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48 DA82" \
SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971 A76A BA52
```

```
\
5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F 4D8D 4FB7 E341 4A03
\
CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
```

## Exemple d'un fichier de licence de module pour un serveur redondant

Voici un exemple de fichier de licence complet pour un modèle de serveur de licence redondant :

```
SERVER
1a34567c90d2 27005SERVER
2a34567c90d2 27005SERVER
3a34567c90d2 27005USE_SERVERVENDOR
adskflex port=2080PACKAGE
64300ACD_F adskflex 1.000 COMPONENTS="57600ACD_2009_0F \
54600ACD_2008_0F 51200ACD_2007_0F 48800ACD_2006_0F" \
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=27-May-2008 SIGN="1092 05D8
\
A206 276B 2C84 EFAD ACA5 C54B 68A4 653E C61F 31DE C8CE B532
\
CFBB 0006 5388 347B FDD6 A3F4 B361 7FD4 CDE4 4AAC 0D11 B0EF
\
4B44 BFD6 3426 97DD" SIGN2="0670 B01A D060 0069 FF25 F1CD
D06B \
314E E7C9 3552 5FFA 4AC7 28A7 C897 F56A 19BB FB1C 754E 6704
\
DEEA AC4E F859 2E9B 64B6 0DD0 9CCE 9556 269F EAC0 2326"
INCREMENT 64300ACD_F adskflex 1.000 permanent 50 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=27-May-2008 \
SN=399-99999999 SIGN="1B5B 8D70 4CAD 32E5 9CA2 82E0 5C47
291C \
35AB 9B9C 5B3E 5067 F61B 4139 1B32 0716 1FD3 5105 A991 B78E
\
9D1E 63AB BC23 0D1E B70C 2A05 E1C1 F605 ABB1 2EA8"
SIGN2="01D6 \
31F5 2951 4500 E5C8 058F 7490 9789 9EF4 CBED DA27 5F06 6780
\
9033 2018 0C3B E1E0 3580 E60E C2BB B4AB 8D6A 4245 3059 8CA6
```

```
\
2EFE DFAE 027F 2ABE 3F2B"
```

## Exemple d'un fichier de licence de module pour des versions de produit Autodesk combinées

Voici un exemple de fichier de licence de module complet pour des versions de produit Autodesk combinées :

```
SERVER
servername 123456789111USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 PACKAGE
64300ACD_F adskflex 1.000 COMPONENTS="57600ACD_2009_0F \
54600ACD_2008_0F 51200ACD_2007_0F 48800ACD_2006_0F" \
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="03EF DE18
\
8046 0124 4EA4 6953 F82D 3169 7C24 D0DE E58E 8168 FFA3 D891
\
B43B 08D8 7E7F C6ED CBCC FE2A BB0A 4566 C2AE F1C1 D373 8348
\
E6E3 884A E398 1C78" SIGN2="07AC D696 8844 D19F AB00 8B75
53A3 \
2F76 91DF AED0 3231 1506 0E6B ADC6 C3B8 1797 93B5 9756 8C0F
\
8811 56E6 B2BA 0523 FE2E 82B7 1628 076F 173B F37C 7240"
INCREMENT 64300ACD_F adskflex 1.000 permanent 2 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=25-Jun-2008 \
SN=399-99999999 SIGN="1CCB E88D B819 8604 06FA 9AEE 42F1
CBEA \
37B9 3CFA A0A8 697F 9CB1 8354 6256 05ED 69D4 D2FF D512 6A2E
\
D5DD B722 EF5B 3172 BA95 4625 F8D3 DD24 BB39 6A58"
SIGN2="0DFF \
FA6F C378 20E0 2622 BE52 B434 F99F 2681 2B93 64F2 CE0C 7F4A
\
7024 B3D1 051A 6920 72BD DE35 8920 E6A1 C8D6 AF23 7BE7 CC91
\
6916 70B1 9E80 AB07 1644"
PACKAGE 64800INVPRO_F adskflex 1.000 \
COMPONENTS="59600INVPRO_2009_0F \
```

```

55300INVPRO_2008_0F 51400INVPRO_11_0F 49000INVPRO_10_0F"
\
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="1306 5990
\
F8A1 56FB 1D8A 9DA7 D6AE 8E9E F6EC 2862 367A 36E2 C5FB E6E1
\
4AAA 0128 8C2D 95FD 09B2 ABA1 6F98 A0A3 70DE 3220 6835 7E51
\
3849 9D81 8BDC 9DC1" SIGN2="0021 AA08 F2E7 8AEB 5345 341A
7E42 \
3001 B8C5 DFC2 6EB8 87C5 C04A AE43 A10F 1DA1 EF8A F0FA 10F5
\
AC81 1E22 789F A18D 650F 6BBB 563A BDA5 DD1C 82EC 27F6"
INCREMENT 64800INVPRO_F adskflex 1.000 permanent 2 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=25-Jun-2008 \
SN=399-99999966 SIGN="0BE4 51F4 570C DC48 5E66 F952 629E
EDF0 \
019C 6FF7 0509 1FF0 D4FB 3B16 1981 073F 31EC A241 8CB3 8782
\
E655 00C6 E097 D5EF B0D8 67D3 199D 699D 2E09 B16F"
SIGN2="1254 \
3E37 0CE4 F42D B7CD 858C 92FC A963 5274 770F 9354 FE29 E117
\
205D C632 0C4E AEC0 7501 9D9E FFEB D84D F154 16A1 E120 339A
\
FDBF 3F07 4477 B8B3 5DA4"

```

## Perte de la connexion au serveur de licence

Pendant son exécution, le produit Autodesk communique avec le serveur de licence à intervalles réguliers selon une méthode appelée "impulsion". Si la connexion d'impulsion n'a pas lieu, le serveur tente de se reconnecter. Si le serveur ne peut pas se reconnecter, l'utilisateur reçoit une erreur de licence.

Si le produit ne fonctionne plus en raison de la perte de la connexion au serveur, vous devez l'arrêter, puis le redémarrer. La plupart des produits Autodesk vous donnent la possibilité d'enregistrer les documents ouverts avant la fermeture de l'application. Si le problème à l'origine de la perte d'impulsion est résolu et si des licences sont disponibles sur le serveur, vous pouvez redémarrer votre produit Autodesk.

## Exécution de Network License Manager

Network License Manager est utilisé pour configurer et gérer les serveurs de licence. Lorsque vous créez une répartition, le programme d'installation vous demande d'entrer les informations relatives au gestionnaire de licences, notamment le modèle de serveur de licence et le nom du serveur.

## Installation de Network License Manager

Pour Windows, installez Network License Manager à partir du groupe de fonctions Installer les outils et les utilitaires du programme d'installation d'Autodesk. Si votre produit est disponible sur Mac OS X ou Linux, reportez-vous à l'annexe de ce guide relative à votre produit.

---

**IMPORTANT** N'installez pas Network License Manager sur un lecteur distant. Lorsque vous installez les fichiers Network License Manager, vous devez indiquer un chemin d'accès à un lecteur local. Vous devez spécifier la lettre du lecteur ; la convention de nommage universelle (UNC) n'étant pas autorisée.

---

Vous pouvez installer Network License Manager avant ou après l'installation du produit qui l'utilisera. Network License Manager doit au préalable configurer les serveurs de licence pour que les produits puissent obtenir des licences et s'exécuter.

Si une version antérieure de Network License Manager est installée sur l'ordinateur, vous devez procéder à une mise à niveau en installant Autodesk Network License Manager dans le dossier de l'ancienne version.

## Obtention du nom et de l'ID hôte du serveur

Autodesk utilise le nom hôte, l'ID hôte du serveur ainsi que le numéro de série du produit pour générer un fichier de licence.

Pour obtenir ces informations, utilisez l'une des procédures suivantes.

## Windows - Procédure d'invite de commande pour le nom et l'ID de l'hôte

### Pour obtenir le nom et l'ID hôte à l'aide de l'invite de commande Windows

- 1 Sur la ligne de commande Windows, entrez **ipconfig /all**
- 2 Enregistrez le nom d'hôte et la ligne d'adresse physique. Supprimez les tirets de l'adresse physique. Il s'agit de l'ID hôte composé de douze caractères.

**REMARQUE** Si le serveur dispose de plusieurs cartes d'interface réseau, sélectionnez-en une correspondant à une carte d'interface réseau physique. Consultez le champ Description situé au-dessus de chaque adresse physique. S'il existe plusieurs cartes d'interface réseau physiques, peu importe celle que vous utilisez. Les périphériques, tels que les cartes de réseau privé virtuel, les cartes PPP et les modems, ne sont pas valides.

- 3 Fermez l'invite de commandes Windows.

## Procédure LMTOOLS pour obtenir le nom et l'ID de l'hôte

### Pour obtenir le nom et l'ID de l'hôte à l'aide de l'utilitaire LMTOOLS

---

**IMPORTANT** N'exécutez pas LMTOOLS sur un ordinateur distant.

---

Vous devez être connecté avec les droits d'administrateur pour utiliser l'utilitaire LMTOOLS.

- 1 Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, choisissez l'onglet Systems Settings.
- 3 Localisez le champ Computer/Hostname. Copiez le nom hôte et collez les informations dans un éditeur de texte.
- 4 Cherchez le champ Ethernet Address. L'adresse Ethernet à 12 caractères est l'ID hôte.

**REMARQUE** Si le serveur dispose de plusieurs cartes Ethernet, sélectionnez-en une correspondant à une carte d'interface réseau physique. Si vous utilisez un ordinateur Mac OS X avec plusieurs cartes réseau, vous devez utiliser l'adresse de la première carte réseau.

- 5 Fermez LMTOOLS.

## Mac et Linux - Procédure d'obtention du nom et de l'ID de l'hôte à l'aide d'une fenêtre de terminal

### Pour obtenir le nom et l'ID de l'hôte à l'aide de la fenêtre de terminal de Mac OS X ou Linux

- 1 Ouvrez une fenêtre de terminal.
- 2 Accédez au répertoire où `lmutil` est installé.
- 3 Récupérez le nom de l'hôte en saisissant les commandes suivantes dans le terminal :

```
<prompt>./lmutil lmhostid -hostname
```

Le nom de l'hôte s'affiche.

- 4 Récupérez l'ID de l'hôte en saisissant les commandes suivantes dans le terminal :

```
<prompt>./lmutil lmhostid
```

L'ID de l'hôte à douze caractères s'affiche.

- 5 Fermez la fenêtre du terminal.

## Configuration d'un serveur de licence

Vous configurez un serveur de licence afin de gérer les licences de votre produit Autodesk.

---

**IMPORTANT** Si vous disposez d'un pare-feu entre les serveurs de licence et les ordinateurs client, vous devez ouvrir certains ports TCP/IP sur le serveur pour obtenir la communication relatives aux licences. Ouvrez le port 2080 pour *adskflex* et ouvrez les ports 27000 à 27009 pour *lmgrd*.

---

Configurez le serveur de licence à l'aide de l'une des procédures suivantes.

# Windows - Procédure de configuration du serveur de licence

## Pour configurer un serveur de licence à l'aide de LMTOOLS

Vous devez être connecté avec les droits d'administrateur pour utiliser l'utilitaire LMTOOLS.

---

**REMARQUE** Avant d'effectuer une opération de maintenance sur votre serveur de licence, consultez la section [Arrêt et redémarrage du serveur de licence](#) (page 46).

---

- 1 Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, sous l'onglet Service/License File, assurez-vous que l'option Configurer Using Services est sélectionnée.
- 3 Cliquez sur l'onglet Config Services.
- 4 Dans la liste des Noms de services, sélectionnez le nom de service que vous voulez utiliser pour gérer les licences.

Par défaut, le nom du service est *Flexlm Service 1*. Si FLEXnet<sup>®</sup> gère d'autres logiciels sur votre ordinateur, vous pouvez modifier le nom du service afin d'éviter toute confusion. Par exemple, vous pouvez renommer *Flexlm Service 1* en *Autodesk Server1*.

**REMARQUE** Si plusieurs de vos fournisseurs utilisent FLEXnet pour la gestion des licences, la liste Service Name contient plusieurs options. Vérifiez que la liste ne comporte qu'un seul service Autodesk.

- 5 Dans le champ Path to Lmgrd.exe, entrez le chemin d'accès au démon Network License Manager (*lmgrd.exe*) ou cliquez sur Browse pour localiser le fichier.

Par défaut, ce démon est installé dans le dossier *C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Network License Manager*.

- 6 Dans la zone Path to the License File, accédez au chemin d'accès ou saisissez-le.

Il s'agit du chemin d'accès au fichier de licence obtenu sur le site [autodesk.com](http://autodesk.com) ou de l'emplacement du fichier de licence si vous l'avez obtenu hors ligne.

- 7 Dans la zone Path to the debug log file, entrez un chemin pour créer un journal de débogage ou cliquez sur Browse pour atteindre un fichier journal existant.  
Il est recommandé de l'enregistrer dans le dossier *C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Network License Manager*. Le fichier journal doit avoir une extension *.log*. Pour les nouveaux fichiers journaux, vous devez entrer l'extension *.log* manuellement.
- 8 Pour exécuter *lmgrd.exe* en tant que service, sélectionnez Use Services.
- 9 Pour lancer automatiquement *lmgrd.exe* au démarrage du système, sélectionnez Start Server at Power Up.
- 10 Choisissez l'option Save Service pour enregistrer la nouvelle configuration sous le nom de service créé à l'étape 4. Cliquez sur Yes lorsque vous êtes invité à enregistrer les paramètres dans le service.
- 11 Sélectionnez l'onglet Start/Stop/Reread et effectuez l'une des actions suivantes :
  - Si un service n'a pas encore été défini pour Autodesk, cliquez sur Start Server pour démarrer le serveur de licence.
  - Si un service est déjà défini pour Autodesk et en cours d'exécution, cliquez sur ReRead License File pour insérer les modifications apportées au fichier de licence ou au fichier Options dans Network License Manager.Ce dernier s'exécute et il est prêt à répondre aux demandes des clients.
- 12 Fermez LMTOOLS.

## Mac OS X - Procédure de configuration du serveur de licence

### Pour configurer le démarrage automatique de votre serveur de licence pour Mac OS X

Certains produits Autodesk fournissent un script permettant d'automatiser une partie de cette procédure. Reportez-vous à l'annexe de ce guide relative à votre produit pour plus d'informations.

Avant de configurer votre serveur de licence pour Mac OS<sup>®</sup> X, vérifiez que vous avez bien réalisé les opérations suivantes :

- Vous avez installé Autodesk Network License Manager qui contient les fichiers suivants : *lmgrd*, *adskflex* et *lmutil*.

- Vous avez reçu le fichier de licence réseau d'Autodesk qui contient les licences produit ; par exemple, *productlicense.lic*.

---

**REMARQUE** Avant d'effectuer une opération de maintenance sur votre serveur de licence, consultez la section [Arrêt et redémarrage du serveur de licence](#) (page 46).

---

- 1 Créez un répertoire nommé *flexnetserver* dans le répertoire racine de l'utilisateur ; par exemple, */usr/local/flexnetserver*.
- 2 Déplacez les fichiers suivants : *lmgrd*, *adskflex*, *lmutil* et votre fichier de licence produit (*.lic*) dans le répertoire *flexnetserver* créé à l'étape 1.
- 3 S'il n'existe pas déjà, créez le répertoire *StartupItems* dans */Library* en utilisant la commande *sudo*. Par exemple, *sudo mkdir StartupItems*
- 4 Créez un répertoire d'éléments de démarrage ; par exemple, */Users/<id utilisateur>/adsklm*.
- 5 Créez un fichier de script exécutable ; par exemple, *adsknlm*, en saisissant les commandes suivantes dans le terminal :

**REMARQUE** Le nom du fichier exécutable doit être le même que celui du répertoire.

```
#!/bin/sh
./etc/rc.common
StartService() {
  ConsoleMessage "Starting Autodesk Network License
  Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmgrd -c\
  /Users/<user id>/NLM/productlicense.lic -l\
  /Users/<user id>/NLM/debug.log
}

StopService() {
  ConsoleMessage "Stopping Autodesk Network License
  Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmutil lmdown -q -all -force
}

RestartService() {
  ConsoleMessage "Restarting Autodesk Network License
  Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmutil lmreread -c /Users/<user
  id>/NLM/productlicense.lic
```

```
}
```

```
RunService "$1"
```

- 6 Donnez des permissions d'exécution au script en saisissant les données suivantes dans le terminal :

```
chmod +x adsknlm
```

- 7 Créez un fichier de liste de propriétés nommé *StartupParameters.plist* et ajoutez-le au répertoire en saisissant la commande suivante dans le terminal :

```
{
  Description    ="Autodesk Network License Manager";
  Provides      =("adsknlm")OrderPreference    ="None";
  Messages={start=
    "Starting Autodesk Network Manager Service";
  stop=
    "Stopping Autodesk Network Manager Service";
  };}{
```

- 8 Déplacez le répertoire des éléments de démarrage vers */Library/StartupItems/* et modifiez les permissions de votre répertoire en saisissant les commandes suivantes dans le terminal :

**REMARQUE** Pour des raisons de sécurité, le propriétaire du répertoire d'éléments de démarrage doit être root, son groupe doit être Wheel, et les permissions du répertoire doivent être 755.

```
sudo mv /Users/<user id>/adsknlm/
/Library/StartupItems/
sudo chown root /Library/StartupItems/adsknlm/
sudo chgrp wheel /Library/StartupItems/adsknlm/
sudo chmod 755 /Library/StartupItems/adsknlm/
sudo chown root /Library/StartupItems/adsknlm/*
sudo chgrp wheel /Library/StartupItems/adsknlm/*
```

- 9 Vous devez obtenir le répertoire suivant :

```
drwxr-xr-x
4 root wheel 136 Jul 31 01 01:50drwxr-xr-x
3 root wheel 102 Jul 30 01 21:59-rw-r--r--
1 root wheel 204 Jul 30 20:16
StartupParameters.plist-rwxr-xr-x
1 root wheel 417 Jul 31 00:45 adsknlm
```

- 10 Redémarrez votre Mac et vérifiez dans le fichier *debug.log* (*/Users/<id utilisateur>/NLG/*) que le *lmgrd* et *adskflex* démarrent correctement.

## Linux - Procédure de configuration du serveur de licence

### Pour configurer le démarrage automatique d'un serveur de licence Linux

---

**REMARQUE** Avant d'effectuer une opération de maintenance sur votre serveur de licence, consultez la section [Arrêt et redémarrage du serveur de licence](#) (page 46).

---

Avant de configurer votre serveur de licence pour Linux, vérifiez que vous avez bien réalisé les opérations suivantes :

- Vous avez installé Autodesk Network License Manager qui contient les fichiers suivants : *lmgrd*, *adskflex* et *lmutil*.
  - Vous avez reçu le fichier de licence réseau d'Autodesk qui contient les licences produit ; par exemple, *productlicense.lic*.
- 1 Récupérez les fichiers serveur FLEXnet IPv4 dans le répertoire suivant : */opt/flexnetserver*.
  - 2 Copiez le fichier *.lic* dans le répertoire *flexnetserver* créé à l'étape 1.
  - 3 Ouvrez une fenêtre de terminal en mode racine.
  - 4 Accédez au répertoire */etc/*.
  - 5 Localisez le fichier *rc.local*.
  - 6 Modifiez le fichier *rc.local* et lancez *lmgrd* en saisissant les commandes suivantes dans la fenêtre de terminal :

**REMARQUE** Remplacez *acad.lic* par votre nom de fichier de licence.

- 7 

```
/bin/su <user id> -c 'echo starting lmgrd>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log'

/usr/bin/nohup/bin/su <user id> -c 'umask 022;\
/home/<user id>/flexnetserver/lmgrd -c\
/home/<user id>/flexnetserver/acad.lic >> \
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
/bin/su <user id> -c 'echo sleep 5 >> `
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
```

```
/bin/sleep 5

/bin/su <user id> -c `echo lmdiag >>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
/bin/su <user id> -c `'/home/<user id>/flexlm11.7/lmutil
lmdiag -n -c\
/home/<user id>/flexnetserver/acad.lic >> \
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
/bin/su <user id> -c `echo exiting >>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
```

- 8 Enregistrez le fichier modifié *rc.local*.
- 9 Relancez votre ordinateur et vérifiez que *lmgrd* et *adskflex* ont démarré en effectuant les opérations suivantes :
  - Au redémarrage, consultez le message indiquant que le serveur de licence a démarré.
  - Consultez le fichier *boot.log* créé dans */opt/flexnetserver/* et vérifiez que *lmgrd* et *adskflex* ont démarré.

## Désinstallation de Network License Manager sous Windows

Pour les plates-formes Mac et Linux, consultez l'annexe de ce guide relative à votre produit.

---

**IMPORTANT** Avant de désinstaller Network License Manager, vous devez arrêter l'utilitaire LMTOOLS.

---

### Pour désinstaller Network License Manager sous Windows

- 1 Cliquez sur Démarrer, puis, dans la liste des programmes, cliquez sur Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, cliquez sur l'onglet Start/Stop/Reread, puis sur Stop Server.
- 3 Fermez LMTOOLS.
- 4 Dans le panneau de configuration de Windows, recherchez Autodesk Network License Manager dans la liste des programmes, puis désinstallez-le en cliquant sur Supprimer ou sur Désinstaller.
- 5 Si l'on vous y invite, redémarrez l'ordinateur.

---

**REMARQUE** Vous devez supprimer manuellement les fichiers créés dans le cadre pour une utilisation avec Network License Manager, tels que les fichiers journaux, les fichiers de licence et le fichier Options. Ils ne sont pas automatiquement supprimés lorsque vous désinstallez Network License Manager.

---

## Utilisation d'autres fonctionnalités liées aux licences réseau

### Emprunt de licences

Si vous utilisez une version réseau de votre produit Autodesk et que votre administrateur réseau prend en charge la fonction d'emprunt de licences, vous pouvez emprunter une licence produit à votre serveur de licence réseau et utiliser un produit Autodesk pendant une durée donnée lorsque votre ordinateur n'est pas connecté au réseau. Votre licence est automatiquement renvoyée au serveur de licence à la fin du dernier jour de la date de renvoi définie lors de son emprunt. Vous pouvez également rendre une licence avant sa date d'expiration. La période d'emprunt maximale est de six mois.

---

**REMARQUE** L'emprunt de licence n'est pas valable pour les licences autonomes.

---

**REMARQUE** Le nombre de licences disponibles pour emprunt est limité. Si vous essayez d'emprunter une licence et qu'un message apparaît vous indiquant qu'aucune licence n'est disponible, consultez votre administrateur réseau pour obtenir de l'aide.

---

### Emprunt de licence

Avec une licence empruntée, vous pouvez exécuter votre produit Autodesk lorsque votre ordinateur est déconnecté du réseau jusqu'à la fin de votre période d'emprunt. Si vous ne vous souvenez plus de la date d'expiration d'une licence, retrouvez-la en plaçant le curseur sur l'icône Emprunt de la barre d'état de votre produit Autodesk ou en cliquant sur Aide ► A propos, afin d'afficher la boîte de dialogue Informations sur la licence produit.

Lorsque la période d'emprunt expire, la licence empruntée est automatiquement renvoyée au serveur de licence. Dès que votre ordinateur

est reconnecté au réseau, vous pouvez exécuter votre produit Autodesk à partir du réseau ou emprunter une nouvelle licence.

### **Interaction avec d'autres outils d'emprunt de licences**

L'utilisation de la fonction d'emprunt de licences de votre produit Autodesk est la méthode recommandée pour l'emprunt de licence. Certains outils tiers d'emprunt de licences peuvent également être disponibles, mais ces derniers ne sont pas pris en charge ou compatibles avec la fonction d'emprunt de licences de votre produit Autodesk. D'autres outils tiers ou d'emprunt de licences hérités peuvent être disponibles, tels que l'utilitaire d'emprunt de licences Autodesk (livré avec les produits Autodesk) ainsi que la fonction d'emprunt dans l'utilitaire LMTOOLS, un composant d'Autodesk Network License Manager sous Windows.

Si un autre outil d'emprunt de licences est actif lorsque vous essayez d'utiliser la fonction d'emprunt de licences, vous devez procéder comme suit pour emprunter une licence pour votre produit Autodesk :

- Si vous exécutez l'utilitaire des emprunts de licences Autodesk livré avec vos produits Autodesk et activez ensuite l'indicateur d'emprunt de l'option Adskflex ou l'option Toutes, vous pouvez emprunter une licence au démarrage de votre produit Autodesk. Toutefois, vous ne pouvez pas renvoyer une licence tant que vous n'avez pas quitté, puis redémarré votre produit Autodesk.
- Sous Windows, si l'emprunt est activé au niveau de l'utilitaire LMTOOLS pour tous les produits, vous pouvez soit utiliser l'autre outil pour emprunter des licences pour votre produit Autodesk, soit arrêter le processus d'emprunt exécuté au niveau de l'utilitaire LMTOOLS et utiliser la fonction d'emprunt de licences disponible dans votre produit Autodesk.
- Si l'emprunt est activé au niveau de l'utilitaire LMTOOLS pour les produits autres que Autodesk uniquement, vous devez arrêter ce processus dans l'utilitaire LMTOOLS. Utilisez ensuite la fonction d'emprunt de licences pour emprunter des licences pour vos produits Autodesk. Si vous n'arrêtez pas le processus d'emprunt dans l'utilitaire LMTOOLS, la fonction d'emprunt de licences ne fonctionnera pas.

### **Pour emprunter une licence à l'aide du menu Outils**

Cette option n'est pas disponible pour tous les produits Autodesk.

- 1 Cliquez sur le menu ► Emprunt de licences ► Emprunter une licence.
- 2 Dans la fenêtre Emprunter une licence, cliquez sur la date du calendrier à laquelle vous souhaitez renvoyer la licence.

Cette date doit faire partie de la plage de dates valides définie par votre administrateur réseau. La plage correcte s'affiche dans cette fenêtre.

- 3 Cliquez sur Emprunter une licence.
- 4 Dans le message Licence empruntée, cliquez sur Fermer. La licence est empruntée et vous pouvez utiliser le produit Autodesk alors que votre ordinateur est déconnecté du réseau.

**REMARQUE** Dans certains produits, vous pouvez vérifier si votre licence est empruntée en plaçant le curseur sur l'icône Emprunt de la barre d'état, située dans le coin inférieur droit de votre produit Autodesk.

### Pour emprunter une licence à l'aide du menu d'aide (?)

- 1 Cliquez sur Aide ► A propos ► Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit.
- 2 Dans la fenêtre Informations sur la licence produit, cliquez sur Emprunter une licence.
- 3 Dans la fenêtre Emprunter une licence, cliquez sur la date du calendrier à laquelle vous souhaitez renvoyer la licence.  
Cette date doit faire partie de la plage de dates valides définie par votre administrateur réseau. La plage correcte s'affiche dans cette fenêtre.
- 4 Cliquez sur Emprunter une licence.
- 5 Dans le message Licence empruntée, cliquez sur Fermer. La licence est empruntée et vous pouvez utiliser le produit Autodesk alors que votre ordinateur est déconnecté du réseau.

## Commande BORROWLICENSE

Utilisez cette commande pour emprunter une licence de produit depuis le serveur de licence réseau afin de permettre l'exécution du produit Autodesk lorsque vous êtes déconnecté du réseau. L'accès à la commande varie en fonction du produit et contient une ou plusieurs des options suivantes.

Menu Outils : Emprunt de licences ► Emprunter une licence

Menu Aide : A propos ► Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit ► Emprunter une licence

Ligne de commande : **borrowlicense**

La fenêtre Emprunter une licence s'affiche et présente les options suivantes :

**Calendrier** Définit la date à laquelle vous envisagez de renvoyer une licence empruntée. La date de renvoi doit faire partie de la plage spécifiée par votre administrateur réseau.

**Emprunt de licence** Permet d'emprunter la licence au serveur de licence réseau en fonction de la date de renvoi spécifiée.

**Annuler** Annule l'emprunt ; aucune licence n'est empruntée.

## Renvoi d'une licence

Votre licence réseau empruntée est automatiquement renvoyée au serveur de licence le jour de son expiration. Vous pouvez renvoyer une licence avant la date d'expiration, mais, pour ce faire, votre ordinateur doit être connecté au serveur de licence réseau.

Dès qu'une licence est renvoyée, vous pouvez emprunter une nouvelle licence tant que votre ordinateur est connecté au serveur de licence réseau et tant qu'une licence est disponible sur le serveur.

### Pour renvoyer à l'avance une licence empruntée

L'accès à la commande varie en fonction du produit et contient une ou plusieurs des options suivantes :

- Cliquez sur le menu Outils ► Emprunt de licence ► Renvoyer la licence rapidement.
- Cliquez sur le menu Aide ► A propos ► Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit. Dans la boîte de dialogue Informations sur la licence produit, cliquez sur Renvoyer la licence, puis sur Oui.
- Dans la barre d'état, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'emprunt de licences. Cliquez sur Renvoyer la licence rapidement.

---

**REMARQUE** Si votre produit prend en charge l'accès aux commandes d'emprunt de licences dans la barre d'état, vous pouvez utiliser cette méthode pour renvoyer une licence empruntée à l'avance, à condition d'activer les paramètres d'affichage dans la barre d'état. Pour les activer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide de la barre d'état. Cliquez sur Paramètres barre d'état.

---

Votre licence est renvoyée au serveur de licence réseau.

## Pour vérifier la date d'expiration de la licence

L'accès à cette commande varie en fonction du produit et contient soit l'une des options suivantes, soit les deux :

- Dans la barre d'état, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'emprunt de licences.
- Cliquez sur le menu Aide ► A propos ► Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit. Dans la boîte de dialogue Informations sur la licence produit, consultez la date d'expiration de la licence.

## Commande RETURNLICENSE

Utilisez cette commande pour renvoyer une licence produit Autodesk empruntée avant la date de renvoi définie lors de son emprunt. L'accès à la commande varie en fonction du produit et contient une ou plusieurs des options suivantes.

Menu Outils : Emprunt de licences ► Renvoyer la licence

Menu Aide : A propos ► Informations sur le produit ou Informations sur la licence produit ► Renvoyer la licence

Barre d'état : cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'emprunt de licences. Cliquez sur Renvoyer la licence rapidement.

Ligne de commande : **renvoyerlicence**

## Outils de configuration FLEXnet

Network License Manager utilise la technologie de gestion de licence FLEXnet® de Flexera Software™. FLEXnet fournit des outils d'administration qui permettent de simplifier la gestion des licences réseau. Vous pouvez notamment utiliser les outils FLEXnet pour contrôler l'état des licences réseau, réinitialiser les licences perdues suite à une panne du système, dépanner les serveurs de licence et mettre à jour les fichiers de licence existants.

## Utilitaires Windows de gestion du serveur de licence

FLEXnet fournit deux utilitaires de gestion du serveur de licence. Par défaut, ces outils sont situés dans le dossier suivant : *C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Network License Manager*.

**Utilitaire LMTOOLS (Imtools.exe)** Fournit une interface utilisateur graphique Microsoft® Windows pour gérer le serveur de licence.

**Imutil.exe** Fournit un ensemble d'options de ligne de commande pour gérer le serveur de licence.

Vous pouvez utiliser LMTOOLS ou *Imutil.exe* pour effectuer les tâches de gestion de serveur suivantes :

- Démarrer, arrêter et redémarrer le serveur.
- Configurer, mettre à jour et relire le fichier de licence.
- Etablir un diagnostic pour le système ou les problèmes liés aux licences.
- Afficher l'état du serveur, y compris celui des licences actives.

## Arrêt et redémarrage du serveur de licence

Avant de procéder à une maintenance système sur votre serveur de licence (y compris pour la désinstallation d'Autodesk License Manager), vous devez arrêter le serveur de licence. Une fois la maintenance terminée, vous pouvez redémarrer le serveur de licence.

## Windows - Procédures de redémarrage du serveur de licence

### Pour arrêter le serveur de licence Windows

Vous devez être connecté avec les droits d'administrateur pour utiliser l'utilitaire LMTOOLS.

- 1 Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, cliquez sur l'onglet Service/License File.
- 3 Sélectionnez l'option Configuration Using Services.

- 4 Sélectionnez le nom du service du serveur de licence à arrêter manuellement.
- 5 Choisissez l'onglet Start/Stop/Reread.
- 6 Cliquez sur Stop Server.
- 7 Fermez LMTOOLS.

### **Pour redémarrer le serveur de licence Windows**

Vous devez être connecté avec les droits d'administrateur pour utiliser l'utilitaire LMTOOLS.

- 1 Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, cliquez sur l'onglet Service/License File.
- 3 Sélectionnez l'option Configuration Using Services.
- 4 Sélectionnez le nom du service du serveur de licence à lancer manuellement.
- 5 Choisissez l'onglet Start/Stop/Reread.
- 6 Cliquez sur Start Server pour redémarrer le serveur de licence.

## **Mac OS X - Procédures de redémarrage du serveur de licence**

Des procédures différentes sont nécessaires pour les serveurs de licence classiques et automatiques. Les deux versions sont fournies ici.

### **Pour arrêter le serveur de licence pour Mac OS X**

Saisissez les commandes suivantes dans le terminal :

```
./lmutil lmdown -q -force
```

### **Pour redémarrer le serveur de licence pour Mac OS X**

Saisissez les commandes suivantes dans le terminal :

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

## Pour arrêter le serveur de licence automatique pour Mac OS X

Saisissez les commandes suivantes dans le terminal :

```
sudo  
/sbin/SystemStarter stop adsknlm
```

## Pour redémarrer le serveur de licence automatique pour Mac OS X

Saisissez les commandes suivantes dans le terminal :

```
sudo  
/sbin/SystemStarter restart adsknlm
```

# Linux - Procédures de redémarrage du serveur de licence

## Pour arrêter le serveur de licence Linux

Saisissez les commandes suivantes dans le terminal :

```
./lmutil lmdown -q -force
```

## Pour redémarrer le serveur de licence Linux

Saisissez les commandes suivantes dans le terminal :

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

---

**REMARQUE** Remplacez *acad.lic* par votre nom de fichier de licence et *debug.log* par votre nom de fichier journal.

---

## Mise à jour de FLEXnet depuis une version précédente

A partir de cette version, les produits Autodesk nécessitent FLEXnet 11.10.0.0 ou une version ultérieure. Si vous utilisez actuellement une version de FLEXnet antérieure, vous devez procéder à une mise à jour.

---

**REMARQUE** Si FLEXnet est installé pour un autre produit sur le serveur sur lequel vous envisagez d'installer Autodesk Network License Manager, vérifiez que vous disposez de la dernière version de *lmgrd.exe* (Windows) ou *lmgrd* (Mac ou Linux).

---

## Windows - Procédures de mise à jour de FLEXnet

Pour déterminer la version FLEXnet installée, vous devez vérifier la version des fichiers suivants :

- *lmgrd.exe*
- *lmtools.exe*
- *lmutil.exe*
- *adskflex.exe*

### Pour vérifier la version de fichier des outils Windows

Vous devez être connecté avec les droits d'administrateur pour utiliser l'utilitaire LMTOOLS.

- 1 Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, cliquez sur l'onglet Utilities.
- 3 Dans cet onglet, entrez l'emplacement du fichier ou cliquez sur le bouton Browse pour localiser le fichier. Cliquez ensuite sur Open. Par défaut, le fichier est situé dans le dossier suivant :

*C:\Program Files\Autodesk\Autodesk Network License Manager\lmutil.exe*

- 4 Cliquez sur Find Version.

Le numéro de la version du fichier sélectionné s'affiche. Le cas échéant, suivez la procédure ci-dessous pour mettre à jour votre version de FLEXnet.

### Pour mettre à jour FLEXnet sous Windows

Vous devez être connecté avec les droits d'administrateur pour utiliser l'utilitaire LMTOOLS.

- 1 Créez une copie de sauvegarde de vos fichiers de licence.
- 2 Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 3 Dans l'utilitaire LMTOOLS, choisissez l'onglet Start/Stop/Reread.
- 4 Cliquez sur Stop Server.
- 5 Fermez LMTOOLS.

- 6 Notez l'emplacement d'installation de Network License Manager, puis désinstallez Network License Manager. Pour obtenir plus d'informations sur la désinstallation de Network License Manager, reportez-vous à la section [Désinstallation de Network License Manager sous Windows](#) (page 40).
- 7 Installez Network License Manager. Pour plus d'informations sur l'installation de Network License Manager au même emplacement que la version précédente, voir la section [Installation de Network License Manager](#) (page 32).
- 8 Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - (Windows XP) Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► LMTOOLS.
  - (Windows 7 ou Vista) Cliquez deux fois sur l'icône LMTOOLS sur votre bureau.
- 9 Dans l'utilitaire LMTOOLS, choisissez l'onglet Start/Stop/Reread.
- 10 Cliquez sur Start Server.
- 11 Fermez LMTOOLS.

## Mac OS-X et Linux - Procédures de mise à jour de FLEXnet

Pour déterminer la version FLEXnet installée, vous devez vérifier la version des fichiers suivants :

- *lmgrd*
- *lmutil*
- *adskflex*

---

**REMARQUE** La version 11.9.0.0 du gestionnaire de licences FLEXnet fournie avec les produits Autodesk est compatible avec les versions antérieures et gère les licences des produits Autodesk version 2002 à 2012. Veuillez noter que les produits Autodesk antérieurs à la version 2005 ne sont plus pris en charge.

---

### Pour vérifier la version des outils Mac OS X ou Linux

Vous devez être connecté sous l'ID utilisateur avec lequel vous avez installé les fichiers FLEXnet, `/Users/<id_utilisateur>/adsknlm` (Mac OS X) ou `/home/<id_utilisateur>/adsknlm` (Linux) par exemple.

Saisissez les commandes suivantes dans le terminal ou l'invite :

```
<prompt>./lmutil -v  
<prompt>./lmgrd -v  
<prompt>./adskflex -v
```

Chaque commande renverra un résultat similaire à l'exemple suivant :

```
Copyright  
© 1989-2010 Macrovision Europe Ltd. And/or Macrovision  
Corporation.  
All Rights reserved.  
lmutil v11.5.0.0 build 56285 i86_mac10
```

### **Pour mettre à jour FLEXnet sous Mac OS X**

Vous devez être connecté sous l'ID utilisateur avec lequel vous avez installé les fichiers FLEXnet, par exemple `/Users/<id utilisateur>/adksnlm`. L'ID utilisateur de connexion doit faire partie de la liste *sudoers* pour exécuter certaines des commandes ci-dessous.

- 1 Créez une copie de sauvegarde de vos fichiers de licence.
- 2 Arrêtez le service de Network License Manager en saisissant la commande suivante dans le terminal :

```
sudo ./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 Notez l'emplacement d'installation de Network License Manager, puis désinstallez Network License Manager, en saisissant les commandes Mac OS X habituelles, par exemple *rm*.
- 4 Installez Network License Manager. Copiez la nouvelle version des fichiers du gestionnaire de licence réseau FLEXnet (lmgrd, adskflex et lmutil) à l'emplacement recommandé lorsque vous avez configuré votre serveur de licence, par exemple `/User/<id utilisateur>/adsklm`.
- 5 Démarrez le service de Network License Manager en saisissant la commande suivante dans le terminal :

**REMARQUE** Dans la chaîne, remplacez *acad.lic* et *debug.log* par votre nom de fichier de licence et votre nom de fichier journal.

```
sudo ./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

## Pour mettre à jour FLEXnet sous Linux

Vous devez être connecté sous l'ID utilisateur avec lequel vous avez installé les fichiers FLEXnet, `/home/<id_utilisateur>/adsknlm`, par exemple. L'ID utilisateur de connexion doit faire partie de la liste *sudoers* pour exécuter certaines des commandes ci-dessous.

- 1 Créez une copie de sauvegarde de vos fichiers de licence.
- 2 Arrêtez le service de Network License Manager en saisissant la commande suivante dans le terminal :

```
./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 Notez l'emplacement d'installation de Network License Manager, puis désinstallez Network License Manager, en saisissant les commandes Linux habituelles, par exemple *rm*.
- 4 Installez Network License Manager. Copiez la nouvelle version des fichiers du gestionnaire de licence réseau FLEXnet (*lmgrd*, *adskflex* et *lmutil*) à l'emplacement recommandé lorsque vous avez configuré votre serveur de licence, `/home/<id_utilisateur>/adsknlm`, par exemple.
- 5 Démarrez le service de Network License Manager en saisissant la commande suivante dans le terminal :

**REMARQUE** Dans la chaîne, remplacez *acad.lic* et *debug.log* par votre nom de fichier de licence et votre nom de fichier journal.

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

## Configuration et utilisation d'un fichier Options

Un fichier Options vous permet de définir des options de configuration qui déterminent la manière dont un serveur de licence gère les licences. Ce fichier définit des paramètres lus par le fichier de licence et exécutés par le programme *lmgrd*.

Sur chaque serveur, le fichier Options spécifie le comportement du traitement des licences pour ce serveur. En gérant le contenu des fichiers d'options, vous pouvez spécifier le même comportement pour tous les serveurs de licence et appliquer des différences spécifiques à chacun de ces serveurs.

---

**REMARQUE** Pour que les modifications apportées au fichier Options prennent effet sur un serveur de licence, vous devez enregistrer le fichier Options, puis réexécuter le fichier de licence.

---

Utilisez le fichier Options pour définir les paramètres des fonctions suivantes relatives au serveur :

- Fichier journal de rapport
- Emprunt de licences
- Expiration de licence

Vous pouvez également configurer des paramètres de licence avancés, tels que la réservation d'une licence, la limitation de son utilisation ou la définition de groupes d'utilisateurs. Pour en savoir plus sur la définition des paramètres avancés du fichier Options, consultez la documentation FLEXnet. Cette documentation est installée sur le serveur de licence dans le répertoire Network License Manager.

## Création d'un fichier Options

---

**REMARQUE** Pour que les modifications apportées au fichier Options prennent effet sur un serveur de licence, vous devez enregistrer le fichier Options, puis réexécuter le fichier de licence.

---

### Pour créer un fichier Options sur une plate-forme Windows

Vous devez être connecté avec les autorisations d'administrateur pour utiliser l'utilitaire LMTOOLS.

- 1 Ouvrez un éditeur de texte, entrez les paramètres souhaités, puis enregistrez le document sous le nom *adskflex.opt* au même emplacement que le fichier de licence.

**REMARQUE** Veillez à enregistrer le fichier avec l'extension *.opt*. L'extension par défaut *.txt* n'est pas reconnue par Network License Manager.

- 2 Cliquez sur Démarrer ► Tous les programmes ► Autodesk ► Network License Manager ► Utilitaire LMTOOLS.
- 3 Dans l'onglet Start/Stop/Reread de l'utilitaire LMTOOLS, cliquez sur ReRead License File.
- 4 Fermez LMTOOLS.

## Pour créer un fichier Options sur une plate-forme Mac OS X ou Linux

- 1 Ouvrez un éditeur de texte, entrez les paramètres souhaités, puis enregistrez le document sous le nom *adskflex.opt* au même emplacement que le fichier de licence.

**REMARQUE** Veillez à enregistrer le fichier avec l'extension *.opt*. L'extension par défaut *.txt* n'est pas reconnue par Network License Manager.

- 2 Ouvrez une fenêtre de terminal, accédez au répertoire d'Autodesk Network License Manager et saisissez la chaîne suivante :

```
./lmutil lmreread -c @hostname-all
```

- 3 Fermez la fenêtre du terminal.

## Création d'un journal de rapport

Dans le fichier Options, vous pouvez créer un fichier journal de rapport, c'est-à-dire un fichier encodé compressé qui fournit des rapports d'utilisation sur les activités de licence.

## Procédure Windows

### Pour créer un journal de rapport

- 1 Dans un éditeur de texte, ouvrez le fichier Options, *adskflex.opt*.
- 2 Dans le fichier Options, entrez la syntaxe suivante dans une ligne à part (REPORTLOG doit figurer en majuscules) :

#### **REPORTLOG [+]chemin\_journal\_rapport**

Par exemple, la syntaxe "REPORTLOG +"c:\Mes documents\rapport.rl" indique qu'un journal de rapport nommé *rapport.rl* figure dans le dossier *c:\Mes documents*.

**REMARQUE** Les noms de chemin contenant des espaces doivent figurer entre guillemets.

Dans la syntaxe REPORTLOG, “[+]” indique que les entrées du fichier journal que vous créez s'ajoutent au fichier à chaque redémarrage de Network License Manager et ne remplacent pas les entrées existantes. Il

est recommandé d'utiliser cette option afin de conserver un historique des entrées du journal.

## Procédure pour Mac OS X ou Linux

### Pour créer un journal de rapport

- 1 Dans un éditeur de texte, ouvrez le fichier Options, *adskflex.opt*.
- 2 Dans le fichier Options, entrez la syntaxe suivante dans une ligne à part (REPORTLOG doit figurer en majuscules) :

#### **REPORTLOG [+]chemin\_journal\_rapport**

Par exemple, la syntaxe REPORTLOG +"/Users/<id utilisateur>/NLM/report.rl" indique qu'un journal de rapport nommé *report.rl* figure dans le dossier */Users/<id utilisateur>/NLM*.

**REMARQUE** Les noms de chemin contenant des espaces doivent figurer entre guillemets.

Dans la syntaxe REPORTLOG, “[+]” indique que les entrées du fichier journal que vous créez s'ajoutent au fichier à chaque redémarrage de Network License Manager et ne remplacent pas les entrées existantes. Il est recommandé d'utiliser cette option afin de conserver un historique des entrées du journal.

## Configuration de l'emprunt de licences avec le fichier Options

Si votre produit Autodesk prend en charge la fonction d'emprunt de licences, vous pouvez utiliser le fichier Options pour configurer les options d'emprunt de licences. Par exemple, définissez le nombre maximum de licences pouvant être empruntées à votre réseau à un moment donné. En outre, déterminez les utilisateurs à même d'emprunter une licence de produit Autodesk. Les licences sont affectées aux utilisateurs, pas aux ordinateurs.

Pour plus d'informations sur l'emprunt de licences, reportez-vous à la rubrique [Emprunt de licence](#) (page 41).

---

**REMARQUE** Si les licences de votre produit Autodesk sont empruntées depuis un pool de serveurs de licence redondants, vous devez redémarrer le serveur de licence après avoir arrêté Network License Manager.

---

A la fin d'une période d'emprunt, la licence empruntée est automatiquement désactivée sur l'ordinateur de l'utilisateur et devient de nouveau disponible sur le serveur de licence. Les utilisateurs peuvent également restituer une licence avant l'expiration de la période d'emprunt.

### **Pour définir les paramètres d'emprunt de licences**

- 1 Dans le fichier Options, entrez la syntaxe suivante dans une ligne à part (BORROW\_LOWWATER doit figurer en majuscules) :

#### **BORROW\_LOWWATER code\_fonction n**

Dans la syntaxe BORROW, "code\_fonction" représente le nom du produit dans le fichier de licence et "n" le nombre minimum de licences devant rester sur le serveur. Lorsque ce nombre est atteint, aucune autre licence ne peut être empruntée.

Par exemple, la syntaxe BORROW\_LOWWATER Autodesk\_f1 3 signifie que pour le produit Autodesk\_f1, lorsque seules trois licences restent sur le serveur de licence, aucune licence ne peut être empruntée.

- 2 Entrez la syntaxe suivante sur la ligne suivante (MAX\_BORROW\_HOURS doit figurer en majuscules) :

#### **MAX\_BORROW\_HOURS code\_fonction n**

Le caractère "n" contenu dans cette syntaxe représente la durée en heures de l'emprunt d'une licence.

Par exemple, la syntaxe MAX\_BORROW\_HOURS Autodesk\_f1 360 indique que les licences du produit Autodesk\_f1 peuvent être empruntées pendant 360 heures, soit 15 jours.

**REMARQUE** La durée de l'emprunt ne peut être augmentée que par incréments de 24 heures. Tout nombre supérieur à l'incrément de 24 heures n'est pas utilisé. Par exemple, le nombre 365 est arrondi à 360 heures, soit 15 jours.

Pour plus d'informations sur la configuration de la fonction d'emprunt de licences, reportez-vous à la documentation FLEXnet. Sur un serveur Windows, l'emplacement d'installation par défaut de la documentation est le dossier *C:\Program Files\Autodesk Network License Manager*. Sur un serveur Mac OS X ou Linux, la documentation est installée dans le répertoire Network License Manager.

---

**REMARQUE** Pour emprunter une licence dans un produit Autodesk, cliquez sur Aide ► A propos ► Informations sur le produit ► Emprunter une licence. Vous pouvez également entrer **borrowlicense** sur la ligne de commande. L'aide pour cette fonction est disponible dans la fenêtre Emprunter une licence pour [nom du produit] et dans *C:\Program Files\[Product Name]\Help\adsk\_brw.chm*.

---

## Configuration de l'expiration de la licence

Définie dans le fichier Options, l'expiration de la licence permet de déterminer la période d'inactivité de la session d'un produit au terme de laquelle le serveur de licence récupère la licence. Lorsque vous indiquez cette information dans le fichier Options, le serveur de licence récupère la licence d'un utilisateur si la durée d'inactivité du produit sur un ordinateur est supérieure au délai imparti.

---

**IMPORTANT** L'expiration de la licence n'est pas prise en charge par tous les produits Autodesk.

---

En cas de perte de la licence d'un utilisateur en raison du délai d'inactivité, le produit essaie d'obtenir une nouvelle licence dès que l'utilisateur le réutilise. Si aucune licence n'est disponible, l'utilisateur peut enregistrer son travail avant l'arrêt du produit.

Vous pouvez utiliser le paramètre `TIMEOUT` pour définir des délais d'expiration de licence individuels pour chaque produit Autodesk sur votre ordinateur ou utiliser le paramètre `TIMEOUTALL` pour définir un délai d'expiration de licence pour tous les produits Autodesk sur votre ordinateur.

### Pour définir les paramètres de l'expiration de la licence

- Pour chaque produit Autodesk : dans le fichier Options, entrez la syntaxe suivante dans une ligne à part (`TIMEOUT` doit figurer en majuscules) :

#### **TIMEOUT code\_fonction n**

Dans la syntaxe `TIMEOUT`, "code\_fonction" représente le nom du produit (indiqué par la ligne `INCREMENT` dans le fichier de licence) et "n" correspond au délai en secondes avant que le serveur de licence récupère une licence inactive.

Par exemple, la syntaxe `TIMEOUT Autodesk_f1 7200` signifie que pour le produit Autodesk\_f1, le délai avant l'expiration de la licence est de 7 200 secondes, soit deux heures.

- Pour tous les produits Autodesk : dans le fichier Options, entrez la syntaxe suivante dans une ligne à part (TIMEOUTALL doit figurer en majuscules) :

#### **TIMEOUTALL n**

Dans la syntaxe TIMEOUTALL, “n” indique le nombre de secondes avant que le serveur de licence ne récupère une licence inactive.

Par exemple, la syntaxe `TIMEOUTALL 7200` signifie que pour tous les produits Autodesk, la période avant l'expiration de la licence est de 7 200 secondes, soit deux heures.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la fonction d'expiration de la licence, reportez-vous à la documentation FLEXnet. Sur un serveur Windows, l'emplacement d'installation par défaut de la documentation est le dossier `C:\Program Files\Autodesk Network License Manager`. Sur un serveur Mac OS X ou Linux, la documentation est installée dans le répertoire Network License Manager.

## Questions fréquentes sur les licences réseau

Cette section aborde quelques questions courantes liées aux licences de logiciel et à l'obtention d'une licence pour un produit, ainsi que les réponses à ces questions. Pour plus de conseils et d'assistance, accédez au site [Assistance Autodesk](#), cliquez sur le nom de votre produit, et lancez une recherche dans la base de connaissances relative à votre produit.

### Quelle est la différence entre une licence autonome et une licence réseau ?

Une licence autonome prend en charge un ou plusieurs des produits Autodesk pour un utilisateur unique. De même, une licence autonome pour plusieurs postes de travail prend en charge un certain nombre d'utilisateurs. Alors que le logiciel peut être installé sur des ordinateurs supplémentaires dans votre site, le nombre d'utilisateurs possédant une licence ne doit pas être dépassé.

Une licence réseau prend en charge un certain nombre maximal d'utilisateurs qui sont connectés à un réseau. Un utilitaire logiciel appelé Network License

Manager (NLM) fournit des licences aux utilisateurs, jusqu'à ce que le nombre de licences achetées soit atteint. A ce stade, aucun ordinateur ne peut exécuter le produit Autodesk, jusqu'à ce qu'une licence soit renvoyée au NLM.

## **Quel avantage offre l'utilisation d'une version sous licence réseau du logiciel ?**

Une licence réseau permet de faciliter la gestion des licences pour les sites de dessin/conception importants, les salles de classe et les autres environnements devant prendre en charge de nombreux utilisateurs. Network License Manager offre un contrôle centralisé des licences, y compris leur enregistrement, activation et distribution aux utilisateurs. L'un des avantages principaux de la licence réseau est que vous pouvez installer vos produits sur plus d'ordinateurs que vous ne disposez de licences. Par exemple, vous pouvez acheter 25 licences, mais les installer sur 40 ordinateurs à des fins de facilité d'accès. A tout moment, les produits peuvent s'exécuter sur le nombre maximal d'ordinateurs sous licence. Vous disposez ainsi d'une véritable licence flottante. Un système de licences réseau peut également être configuré de manière à permettre aux utilisateurs d'emprunter une licence pour une durée limitée afin de l'utiliser sur un ordinateur déconnecté du réseau.

## **Comment le processus de licence utilise-t-il Internet ?**

Un navigateur Internet est utilisé pour faciliter l'activation de la licence. Une fois votre produit installé, vous pouvez l'utiliser en mode d'essai pour une période donnée (généralement 30 jours). Lorsque vous choisissez d'activer le logiciel et entrez les données d'enregistrement, votre ordinateur communique avec Autodesk via Internet. Un code d'activation vous est envoyé et vous n'êtes plus invité à activer le logiciel au démarrage. Internet est également utilisé pour communiquer avec Autodesk à d'autres fins, notamment pour autoriser l'accès au centre d'abonnement, télécharger des Service Packs et envoyer des messages de support produit.



# Annexe : Licences Autodesk 3ds Max

# 4

Autodesk 3ds Max utilise le même système de licences et les mêmes procédures d'activation que les autres produits Autodesk. Aucune autre information de licence n'est requise.

Pour toute information sur les licences, reportez-vous aux chapitres principaux [Licences autonomes](#) (page 5) et [Licences réseau](#) (page 15) de ce guide.



# Annexe : Licences Autodesk Maya

# 5

Certains éléments sont spécifiques au processus de licence Autodesk Maya (par opposition à d'autres produits Autodesk). Dans ce chapitre, vous allez apprendre à démarrer l'utilitaire de transfert de licence pour importer ou exporter votre licence autonome sur des plates-formes Mac OS X et Linux, ainsi qu'à emprunter des licences Maya avec des sous-fonctions.

Ce chapitre fournit également des informations sur l'installation de Network License Manager pour Mac OS X et Linux.

## Licences autonomes Maya

### Transfert de votre licence autonome (Mac OS X ou Linux)

---

**REMARQUE** Sous Windows, la procédure de transfert de licence est décrite dans la partie principale de ce guide des licences. Utilisez les instructions suivantes lors de l'importation et de l'exportation d'une licence autonome à l'aide de l'utilitaire de transfert de licence sur Mac OS X ou Linux.

---

#### Pour ouvrir l'utilitaire de transfert de licence et importer ou exporter votre licence autonome

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes, selon votre plate-forme :
  - **(Mac OS X)** Accédez à `/Applications/Autodesk/<NomProduit>2013/Licensing/` et cliquez deux fois sur l'application Utilitaire de transfert de licence.

- **(Linux)** Ouvrez un shell et exécutez la commande suivante, où *<CléProduit>* est votre clé de produit :

```
/opt/Autodesk/Adlm/R5/bin/LTU <productKey> 2013.0.0.F  
-d "SA"
```

## Licences réseau Maya

### Installation des versions IPv4 ou IPv6 de Network License Manager

Sous Windows, vous pouvez installer la version IPv4 de Network License Manager à partir de l'onglet Outils et utilitaires du programme d'installation de votre produit Autodesk. Pour Mac OS X ou Linux, vous trouverez les outils de gestion des licences Autodesk sur le support de votre produit, dans le module téléchargé ou sur [www.autodesk.com/licensetools](http://www.autodesk.com/licensetools).

Si vous devez installer d'autres versions de Network License Manager, vous pouvez le faire à partir d'Autodesk.com aux emplacements suivants :

- [www.autodesk.com/nlm-ipv4-windows](http://www.autodesk.com/nlm-ipv4-windows)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv4-mac](http://www.autodesk.com/nlm-ipv4-mac)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv4-linux](http://www.autodesk.com/nlm-ipv4-linux)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv6-windows](http://www.autodesk.com/nlm-ipv6-windows)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv6-mac](http://www.autodesk.com/nlm-ipv6-mac)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv6-linux](http://www.autodesk.com/nlm-ipv6-linux)

### Installation de Network License Manager (Mac OS X)

Pour installer Network License Manager

- 1 Accédez au dossier NetworkLicenseManager sur le support d'installation de votre produit ou dans le module que vous avez téléchargé.

- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - (DVD ou USB) Cliquez deux fois sur l'icône du module Network License Manager.
  - (Téléchargement) Cliquez deux fois sur Network License Manager.dmg, puis cliquez deux fois sur l'icône du module Network License Manager.

L'assistant d'installation d'Autodesk Network License Manager s'affiche.

- 3 Cliquez sur **Continuer** pour commencer l'installation, puis suivez les instructions du programme d'installation pour installer les outils de Network License Manager.
- 4 Cliquez sur Fermer lorsque vous voyez un message indiquant que l'installation a réussi.

Par défaut, les outils de Network License Manager sont installés dans le répertoire suivant : `/usr/local/flexnetserver`. En outre, des scripts permettant de configurer votre serveur de licences sont installés dans le répertoire suivant : `/Library/StartupItems/adsknlm`.

## Configuration d'un serveur de licences Mac OS X pour Maya ou Mudbox

Lorsque vous installez Network License Manager pour Maya ou Mudbox, l'installation inclut des scripts qui automatisent certains processus de configuration.

### Pour configurer le démarrage automatique de votre serveur de licences

- 1 Recherchez le fichier de licence réseau et renommez-le en `adsk_server.lic`.
- 2 Copiez `adsk_server.lic` dans le répertoire suivant : `/var/flexlm/`

**REMARQUE** Créez ce répertoire s'il n'existe pas.

- 3 Redémarrez votre ordinateur.
- 4 Utilisez la console pour vérifier que `lmgrd` et `adskflex` démarrent correctement.

# Installation de Network License Manager (Linux)

## Pour installer Network License Manager

- 1 Ouvrez un shell en tant que super utilisateur (à l'aide de l'option `su -`).
- 2 Accédez au répertoire `NetworkLicenseManager` sur le support d'installation de votre produit ou extrayez le module Network License Manager à partir du fichier compressé que vous avez téléchargé.
- 3 Pour installer Network License Manager, entrez la commande suivante :

```
rpm -ivh adlmflexnetserver-#.rpm
```

où # correspond au numéro de module.

# Désinstallation de Network License Manager (Mac OS X)

## Pour désinstaller Network License Manager

- 1 Supprimez les répertoires suivants :
  - `/usr/local/flexnetserver/`
  - `/Library/StartupItems/adsknlm`

Cela supprime les outils du serveur de licences principal ainsi que les scripts de configuration qui vous permettent de paramétrer votre serveur de licences.

- 2 Redémarrez votre ordinateur.

# Désinstallation de Network License Manager (Linux)

## Pour désinstaller Network License Manager

- 1 Ouvrez un shell en tant que super utilisateur.
- 2 Exécutez la commande suivante pour vérifier le numéro de module de Network License Manager que vous avez installé :

```
rpm -qa |grep adlm
```

- 3 Exécutez la commande suivante pour désinstaller le module Network License Manager :

```
rpm -e adlmflexnetserver-#.rpm
```

où # correspond au numéro de module.

- 4 Si vous avez modifié votre fichier rc.local pour configurer votre serveur de licences (par exemple pour démarrer lmgrd), supprimez ces commandes du fichier rc.local.

## Fonctionnement et disponibilité des licences

Vous ne pouvez exécuter qu'un seul daemon Autodesk (adskflex.exe) sur votre serveur de licence. Cela signifie que si vous envisagez de distribuer des licences en réseau pour plusieurs produits Autodesk achetés séparément (pas dans le cadre d'une suite ou d'une offre groupée), vous devez combiner le contenu des fichiers de licence des produits en un seul fichier de licence.

Par exemple, si vous prévoyez de distribuer des licences Maya à partir d'un ordinateur qui distribue déjà des licences 3ds Max, vous devez ajouter le contenu du fichier de licence Maya au fichier de licence 3ds Max. Voir [Exemple de fichier de licence pour des versions de produit Autodesk combinées](#) (page 26) pour plus d'informations.

---

**CONSEIL** Vous pouvez utiliser les commandes suivantes pour récupérer l'état de votre serveur de licences et déterminer le nombre de licences dont vous disposez au total, le nombre de licences utilisées, et pour vérifier que votre serveur de licences est opérationnel :

- (Windows) `lmutil lmstat -a -c <fichier de licence>` (où <fichier de licence> est le nom de votre fichier de licence)

- (Mac OS X)

```
/usr/local/flexnetserver/lmutil  
lmstat -a -c /var/flexlm/maya.lic
```

- (Linux)

```
/opt/flexnetserver/lmutil  
lmstat -a -c /var/flexlm/maya.lic
```

# Emprunt d'une licence Maya avec des sous-fonctions

---

**REMARQUE** L'emprunt d'une licence Maya selon la procédure générale d'emprunt de licences Autodesk ne permet pas d'emprunter des licences pour les nœuds spécialisés tels que le nœud de rendu en différé Maya. Si vous empruntez une licence Maya et si vous prévoyez d'utiliser la fonction de rendu en différé de Maya pendant l'emprunt de cette licence, suivez la procédure d'emprunt de licence spécifique à Maya ci-après.

---

## Emprunt d'une licence Maya

### Pour emprunter une licence Maya (Windows)

**REMARQUE** L'utilitaire LMTOOLS est fourni avec Network License Manager. Si l'utilitaire LMTOOLS n'est pas installé, vous pouvez l'installer en tant que composant de Network License Manager. Voir [Installation de Network License Manager](#) (page 32).

- 1 Ouvrez l'utilitaire LMTOOLS en sélectionnant **Démarrer > Programmes > Autodesk > Utilitaires communs > Utilitaires de licence FlexLM**.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, passez à l'onglet **Emprunt**.
- 3 Dans le champ **Nom du fournisseur**, entrez `adskflex`.
- 4 Entrez la **date de renvoi** l'**heure de renvoi**, puis cliquez sur **Définir la date d'expiration de l'emprunt**.
- 5 Lancez Maya.  
Une licence Maya est empruntée sur le serveur.
- 6 Utilisez n'importe quelle sous-fonction de Maya (telle que la fonction de rendu en différé) pendant que vous êtes connecté au serveur de licences. Cette opération emprunte automatiquement une licence pour cette sous-fonction.  
Dès lors que vous avez utilisé les sous-fonctions en étant connecté à votre serveur de licences, vous pouvez les utiliser par la suite sans être connecté.

### Pour emprunter une licence Maya (Mac OS X ou Linux)

- 1 Ouvrez une fenêtre shell (Linux) ou Terminal (Mac OS X) et accédez au répertoire dans lequel `lmutil` est installé.

- 2 Exécutez la commande suivante : `lmutil lmborrow adskflex datefin [heure]`

où *datefin* est la date de renvoi de la licence, formatée comme suit : *jj-mmm-aaaa*. L'argument *heure* est facultatif mais est spécifié au format 24 heures (*hh:mm*).

Par exemple : `lmutil lmborrow adskflex 14-oct-2012 [14:00]`  
emprunte une licence jusqu'au 14 octobre 2012 à 14:00.

- 3 Lancez Maya.

Une licence Maya est empruntée sur le serveur.

- 4 Utilisez n'importe quelle sous-fonction de Maya (telle que la fonction de rendu en différé) pendant que vous êtes connecté au serveur de licences. Cette opération emprunte automatiquement une licence pour cette sous-fonction.

Dès lors que vous avez utilisé les sous-fonctions en étant connecté à votre serveur de licences, vous pouvez les utiliser par la suite sans être connecté.

### Arrêt de l'emprunt d'une licence Maya

L'arrêt de l'emprunt de licences est différent du renvoi de licence. Vous pouvez arrêter d'emprunter des licences si vous avez déjà extrait toutes les licences que vous voulez, mais que vous envisagez d'utiliser des sous-fonctions pendant que vous êtes connecté au serveur réseau et ne souhaitez pas emprunter ces licences.

Par exemple, vous pouvez emprunter une licence Maya et une licence de rendu en différé Maya, puis arrêter l'emprunt, de sorte que lorsque vous utilisez le rendu en différé (et donc automatiquement une licence de sous-fonction Maya pour le rendu en différé), vous n'empruntez pas la licence de rendu en différé sur le serveur. Dans ce cas, une fois que vous arrêtez l'emprunt, vos licences Maya et de rendu en différé sont toujours empruntées jusqu'à la date de renvoi que vous avez définie, mais la licence de rendu que vous avez utilisée reste sur le serveur.

### Pour arrêter l'emprunt d'une licence Maya (Windows)

- 1 Ouvrez l'utilitaire LMTOOLS en sélectionnant **Démarrer > Programmes > Autodesk > Utilitaires communs > Utilitaires de licence FlexLM**.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, passez à l'onglet **Emprunt**.
- 3 Cliquez sur **Ne plus emprunter aujourd'hui**.

## Pour arrêter l'emprunt d'une licence Maya (Mac OS X ou Linux)

- 1 Ouvrez une fenêtre shell (Linux) ou Terminal (Mac OS X) et accédez au répertoire dans lequel lmutil est installé.
- 2 Exécutez la commande suivante : `lmutil lmborrow -clear`

## Renvoi d'une licence Maya et de licences de sous-fonctions

Votre licence est automatiquement renvoyée au serveur de licences réseau à la date de renvoi définie lors de son emprunt. Vous pouvez également renvoyer une licence avant la date originellement sélectionnée tant que votre ordinateur est connecté au serveur de licence réseau lors du renvoi de la licence empruntée.

Le renvoi d'une licence consiste à replacer une licence sur le serveur réseau afin que quelqu'un d'autre puisse l'utiliser ou l'emprunter. Dès qu'une licence est renvoyée, vous pouvez emprunter une nouvelle licence tant que votre ordinateur est connecté au serveur de licence réseau et tant qu'une licence est disponible sur le serveur.

Si vous utilisez la fonction de rendu en différé de Maya alors qu'une licence Maya est empruntée à votre serveur de licence, vous avez automatiquement emprunté une licence de sous-fonction. Les étapes suivantes indiquent comment renvoyer correctement la licence pour ces sous-fonctions. Le tableau suivant répertorie les codes de fonctions dont vous aurez besoin si vous utilisez ces sous-fonctions.

Fonction ou sous-fonction	Code de licence de fonction
Maya	85694MAYA_2013_OF
Rendu en différé Maya	85694MAYAMMR1_2013_OF

## Pour renvoyer la licence de manière anticipée (Windows)

- 1 Ouvrez l'utilitaire LMTOOLS en sélectionnant **Démarrer > Programmes > Autodesk > Utilitaires communs > Utilitaires de licence FlexLM**.
- 2 Dans l'utilitaire LMTOOLS, accédez à l'onglet **Emprunt**.
- 3 Cliquez sur **Liste des fonctions actuellement empruntées** et notez les sous-fonctions qui sont répertoriés dans le volet inférieur de l'onglet **Emprunt**.

Par exemple, si vous avez utilisé le rendu en différé de Maya, le code de sous-fonction `85694MAYAMMR1_2013_OF` s'affiche.

- 4 (Facultatif) Si vous renvoyez des licences de sous-fonctions, copiez le code de sous-fonction et collez-le dans le champ **Nom de la fonction**.
- 5 Cliquez sur **Renvoyer la licence empruntée de manière anticipée**.
- 6 Répétez les étapes 4 et 5 pour toutes les sous-fonctions vous avez empruntées.

### **Pour retourner une licence de manière anticipée (Mac OS X ou Linux)**

Sur l'ordinateur où vous avez emprunté la licence, procédez de la manière suivante :

- 1 Ouvrez une fenêtre shell (Linux) ou Terminal (Mac OS X) et accédez au répertoire dans lequel `lmutil` est installé.
- 2 Exécutez la commande suivante pour déterminer si vous avez emprunté des licences de sous-fonctions : `lmutil lmborrow -status`  
La commande renvoie les codes de fonctions pour les licences de sous-fonctions que vous avez extraites. Par exemple, si vous avez utilisé le rendu en différé de Maya, le code `85694MAYAMMR1_2013_OF` s'affiche.
- 3 Exécutez la commande suivante : `lmutil lmborrow -return <fonction>`  
où *<fonction>* indique le code de la fonction ou de la sous-fonction pour laquelle vous renvoyez une licence.

## **Renvoi d'une licence**

### **Pour renvoyer une licence empruntée de manière anticipée**

- 1 Sélectionnez **Aide > A propos de Maya**, puis cliquez sur **Information sur la licence du produit**.
- 2 Dans la fenêtre **Information sur la licence du produit**, cliquez sur **Renvoyer licence**, puis cliquez sur **Oui**.

### **Pour vérifier la date de renvoi de la licence**

- 1 Sélectionnez **Aide > A propos de Maya**, puis cliquez sur **Information sur la licence du produit**.

- 2 Dans la fenêtre **Information sur la licence du produit**, sous **Date d'expiration de la licence**, affichez la date de renvoi de la licence.

## Exemple de fichier d'options pour Maya

La procédure de création d'un fichier d'options est indiquée dans la partie principale de ce guide : voir [Création d'un fichier d'options](#) (page 53).

L'exemple ci-dessous est un fichier d'options pour Maya, configuré pour emprunter des licences pour 2 jours.

```
#Component
MAX_BORROW_HOURS 8xxxxMAYA_2013_0F 72
MAX_BORROW_HOURS 8xxxxMAYA_2012_0F 72
MAX_BORROW_HOURS 8xxxxMAYA_2011_0F 72
```

## Outils de configuration FLEXnet

Pour des informations spécifiques sur l'utilisation des outils de configuration FLEXnet, consultez le document LicenseAdministration.pdf qui figure dans le répertoire suivant :

- (Windows) C:\Program Files\Autodesk Network License Manager\Docs\FlexUser\LicenseAdministration.pdf
- (Mac OS X) /usr/local/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf
- (Linux) /opt/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf

## Comment puis-je faire évoluer le type de ma licence d'autonome vers réseau ou inversement ?

Si vous avez acquis des licences autonomes et réseau et que vous souhaitez modifier la licence que Maya utilise, vous disposez de deux méthodes principales pour modifier le type de licence.

- Désinstallez, puis réinstallez Maya, en spécifiant un autre type de licence lors de l'installation.
- Modifiez la variable d'environnement MAYA\_LICENSE\_METHOD dans votre fichier `license.env`.

Si vous avez ajouté la variable `MAYA_LICENSE_METHOD` à vos variables d'environnement système ou à un fichier `Maya.env`, vous devez également mettre à jour le type de licence à ces emplacements.

## Pour modifier la variable d'environnement `MAYA_LICENSE_METHOD`

1 Recherchez le fichier `license.env` à l'emplacement suivant :

- (Windows) `C:\Program Files\Autodesk\Maya2013\bin`
- (Linux) `/usr/autodesk/maya2013-x64/bin`
- (Mac OS X) Dans le répertoire d'installation de Maya (par défaut `/Applications/Autodesk/maya2013/`), cliquez avec le bouton droit sur l'application Maya et sélectionnez **Afficher le contenu du module**. Recherchez le fichier `license.env` dans le répertoire **Contenu**.

2 Modifiez la variable `MAYA_LICENSE_METHOD` pour indiquer le type de licence que vous voulez utiliser, par exemple :

```
MAYA_LICENSE_METHOD=standalone
```

pour configurer Maya afin qu'il utilise une licence autonome ou

```
MAYA_LICENSE_METHOD=network
```

pour configurer Maya afin qu'il utilise une licence réseau.

Si vous passez d'une licence autonome à une licence réseau, suivez la procédure ci-après pour définir le nom du serveur de licences.

3 Accédez au répertoire suivant pour rechercher et ouvrir le fichier

```
LICPATH.LIC.
```

- (Windows) `C:\Program Files\Autodesk\Maya2013`
- (Mac OS X et Linux) `/var/flexlm/`

4 Modifiez la ligne `SERVER <nomserveur>` où `<nomserveur>` est le nom de votre serveur de licences.

Si vous ne trouvez pas le fichier `LICPATH.LIC` à cet emplacement, vous pouvez créer un fichier de licence en enregistrant un fichier texte portant l'extension `.lic` et incluant les lignes suivantes :

```
SERVER <servername> 0
```

```
USE_SERVER
```

---

**IMPORTANT** Si vous avez ajouté la variable `MAYA_LICENSE_METHOD` à vos variables d'environnement système ou à un fichier `Maya.env`, vous devez également mettre à jour le type de licence à ces emplacements.

---

### Pour localiser le fichier Maya.env

- (Windows) C:\Documents and Settings\utilisateur\My Documents\maya
- (Mac OS X) /Users/nom  
d'utilisateur/Library/Preferences/Autodesk/maya/version
- (Linux) /home/<utilisateur>/maya

## Comment puis-je modifier les informations sur le serveur de licences que j'ai saisies lors de l'installation ?

### Pour modifier les informations sur le serveur que vous avez saisies

- 1 Accédez au répertoire suivant pour rechercher et ouvrir le fichier LICPATH.LIC.
  - (Windows) C:\Program Files\Autodesk\Maya2013
  - (Mac OS X et Linux) /var/flexlm/
- 2 Modifiez la ligne `SERVER <nomserveur>` où `<nomserveur>` est le nom de votre serveur de licences.

Si vous ne trouvez pas le fichier LICPATH.LIC à cet emplacement, vous pouvez créer un fichier de licence en enregistrant un fichier texte portant l'extension .lic et incluant les lignes suivantes :

```
SERVER <servername> OUSE_SERVER
```

# Annexe : Licences Autodesk MotionBuilder

# 6

Autodesk MotionBuilder utilise le même système de licences et les mêmes procédures d'activation que les autres produits Autodesk.

Pour toute information sur les licences, reportez-vous aux chapitres principaux [Licences autonomes](#) (page 5) et [Licences réseau](#) (page 15) de ce guide.



# Annexe : Licences Autodesk Mudbox

# 7

Pour Mudbox sous Windows, toutes les procédures liées aux licences sont décrites dans les chapitre principaux [Licences autonomes](#) (page 5) et [Licences réseau](#) (page 15) de ce guide. Pour Mudbox sous Mac OS X ou Linux, consultez les sections suivantes pour plus d'informations sur l'utilisation de l'utilitaire de transfert de licence et de Network License Manager.

## Licences autonomes Mudbox

### Transfert de votre licence autonome (Mac OS X ou Linux)

---

**REMARQUE** Sous Windows, la procédure de transfert de licence est décrite dans la partie principale de ce guide des licences. Utilisez les instructions suivantes lors de l'importation et de l'exportation d'une licence autonome à l'aide de l'utilitaire de transfert de licence sur Mac OS X ou Linux.

---

#### Pour ouvrir l'utilitaire de transfert de licence et importer ou exporter votre licence autonome

- 1 Effectuez l'une des opérations suivantes, selon votre plate-forme :
  - **(Mac OS X)** Accédez à `/Applications/Autodesk/<NomProduit>2013/Licensing/` et cliquez deux fois sur l'application Utilitaire de transfert de licence.
  - **(Linux)** Ouvrez un shell et exécutez la commande suivante, où `<CléProduit>` est votre clé de produit :

```
/opt/Autodesk/Adlm/R5/bin/LTU <productKey> 2013.0.0.F  
-d "SA"
```

## Licences réseau Mudbox

### Installation des versions IPv4 ou IPv6 de Network License Manager

Sous Windows, vous pouvez installer la version IPv4 de Network License Manager à partir de l'onglet Outils et utilitaires du programme d'installation de votre produit Autodesk. Pour Mac OS X ou Linux, vous trouverez les outils de gestion des licences Autodesk sur le support de votre produit, dans le module téléchargé ou sur [www.autodesk.com/licensetools](http://www.autodesk.com/licensetools).

Si vous devez installer d'autres versions de Network License Manager, vous pouvez le faire à partir d'Autodesk.com aux emplacements suivants :

- [www.autodesk.com/nlm-ipv4-windows](http://www.autodesk.com/nlm-ipv4-windows)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv4-mac](http://www.autodesk.com/nlm-ipv4-mac)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv4-linux](http://www.autodesk.com/nlm-ipv4-linux)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv6-windows](http://www.autodesk.com/nlm-ipv6-windows)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv6-mac](http://www.autodesk.com/nlm-ipv6-mac)
- [www.autodesk.com/nlm-ipv6-linux](http://www.autodesk.com/nlm-ipv6-linux)

### Installation de Network License Manager (Mac OS X)

#### Pour installer Network License Manager

- 1 Accédez au dossier NetworkLicenseManager sur le support d'installation de votre produit ou dans le module que vous avez téléchargé.
- 2 Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - (DVD ou USB) Cliquez deux fois sur l'icône du module Network License Manager.

- (Téléchargement) Cliquez deux fois sur Network License Manager.dmg, puis cliquez deux fois sur l'icône du module Network License Manager.

L'assistant d'installation d'Autodesk Network License Manager s'affiche.

- 3 Cliquez sur **Continuer** pour commencer l'installation, puis suivez les instructions du programme d'installation pour installer les outils de Network License Manager.
- 4 Cliquez sur Fermer lorsque vous voyez un message indiquant que l'installation a réussi.

Par défaut, les outils de Network License Manager sont installés dans le répertoire suivant : `/usr/local/flexnetserver`. En outre, des scripts permettant de configurer votre serveur de licences sont installés dans le répertoire suivant : `/Library/StartupItems/adsknlm`.

## Installation de Network License Manager (Linux)

### Pour installer Network License Manager

- 1 Ouvrez un shell en tant que super utilisateur (à l'aide de l'option `su -`).
- 2 Accédez au répertoire NetworkLicenseManager sur le support d'installation de votre produit ou extrayez le module Network License Manager à partir du fichier compressé que vous avez téléchargé.
- 3 Pour installer Network License Manager, entrez la commande suivante :

```
rpm -ivh adlmflexnetserver-#.rpm
```

où # correspond au numéro de module.

## Configuration d'un serveur de licences Mac OS X pour Maya ou Mudbox

Lorsque vous installez Network License Manager pour Maya ou Mudbox, l'installation inclut des scripts qui automatisent certains processus de configuration.

### Pour configurer le démarrage automatique de votre serveur de licences

- 1 Recherchez le fichier de licence réseau et renommez-le en `adsk_server.lic`.
- 2 Copiez `adsk_server.lic` dans le répertoire suivant : `/var/flexlm/`

**REMARQUE** Créez ce répertoire s'il n'existe pas.

- 3 Redémarrez votre ordinateur.
- 4 Utilisez la console pour vérifier que `lmgrd` et `adskflex` démarrent correctement.

## Désinstallation de Network License Manager (Mac OS X)

### Pour désinstaller Network License Manager

- 1 Supprimez les répertoires suivants :
  - `/usr/local/flexnetserver/`
  - `/Library/StartupItems/adsknlm`

Cela supprime les outils du serveur de licences principal ainsi que les scripts de configuration qui vous permettent de paramétrer votre serveur de licences.

- 2 Redémarrez votre ordinateur.

## Désinstallation de Network License Manager (Linux)

### Pour désinstaller Network License Manager

- 1 Ouvrez un shell en tant que super utilisateur.
- 2 Exécutez la commande suivante pour vérifier le numéro de module de Network License Manager que vous avez installé :

```
rpm -qa |grep adlm
```

- 3 Exécutez la commande suivante pour désinstaller le module Network License Manager :

```
rpm -e adlmflexnetserver-#.rpm
```

où # correspond au numéro de module.

- 4 Si vous avez modifié votre fichier rc.local pour configurer votre serveur de licences (par exemple pour démarrer lmgrd), supprimez ces commandes du fichier rc.local.

## Outils de configuration FLEXnet

Pour des informations spécifiques sur l'utilisation des outils de configuration FLEXnet, consultez le document LicenseAdministration.pdf qui figure dans le répertoire suivant :

- (Windows) C:\Program Files\Autodesk Network License Manager\Docs\FlexUser\LicenseAdministration.pdf
- (Mac OS X) /usr/local/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf
- (Linux) /opt/flexnetserver/LicenseAdministration.pdf



# Annexe : Licences Autodesk Softimage

# 8

Autodesk Softimage utilise le même système de licences et les mêmes procédures d'activation que les autres produits Autodesk. Aucune autre information de licence n'est requise.

Pour toute information sur les licences, reportez-vous aux chapitres principaux [Licences autonomes](#) (page 5) et [Licences réseau](#) (page 15) de ce guide.



# Glossaire

# 9

**adresse Ethernet** Voir *ID hôte*.

**adresse physique** Voir *ID hôte*.

**ADSKFLEX\_LICENSE\_FILE** Dans une configuration de serveurs de licences distribués, variable d'environnement utilisée pour pointer un ordinateur vers les serveurs de licences distribués.

*adskflex* ou *adskflex.exe* Démon fournisseur Autodesk utilisé avec la technologie de gestion de licences FLEXnet. Ce démon assure le suivi des licences Autodesk extraites et des ordinateurs qui les utilisent.

**code de fonction** Paramètre du fichier de licence qui représente le produit pris en charge par le fichier de licence.

**démon** Programme exécuté en permanence en arrière-plan sur un ordinateur. Le démon gère les requêtes émanant de l'ordinateur, puis les transmet à d'autres programmes ou processus. Network License Manager utilise deux démons : le démon fournisseur (*adskflex* ou *adskflex.exe*) et le démon gestionnaire de licences (*lmgrd* ou *lmgrd.exe*).

**démon fournisseur** Voir *adskflex* ou *adskflex.exe*.

**démon maître** Voir *lmgrd* ou *lmgrd.exe*.

**expiration de la licence** Pour les licences réseau, il s'agit de la période commençant lorsqu'un ordinateur utilisant une licence devient inactif. Si la période de temporisation se termine et que l'ordinateur est toujours inactif, la licence est renvoyée au serveur de licence et est de nouveau disponible.

**fichier de licence** Fichier utilisé avec FLEXnet qui gère le nombre de postes disponibles. Il doit se présenter sous forme de texte brut ASCII.

**fichier journal de débogage** Fichier utilisé avec FLEXnet pour consigner les événements de connexion entre Network License Manager et l'ordinateur de l'utilisateur.

**fichier journal de rapport** Fichier utilisé avec FLEXnet fournissant des informations sur l'utilisation des licences réseau. Le fichier Options définit les paramètres relatifs au journal de rapport.

**fichier Options** Fichier permettant à FLEXnet de définir les paramètres de gestion des licences réseau, par exemple l'emplacement des journaux de rapport et la période d'emprunt de licence.

**FLEXnet** Technologie de gestion de licences Flexera Software mise en oeuvre dans la gamme de produits Autodesk.

**ID hôte** Adresse matérielle unique d'une carte d'interface réseau. Egalement appelée *adresse Ethernet* ou *adresse physique*.

**impulsion** Signal de communication entre Network License Manager et l'ordinateur permettant de vérifier que celui-ci est accessible et qu'une session de produit Autodesk active y est en cours d'exécution.

**inactif** Etat d'inactivité du produit qui amène un serveur de licence réseau à réclamer une licence. L'inactivité correspond à une absence d'activité de la souris ou du clavier, et à l'absence de commande, d'expressions LISP, de macros de menu ou de script en progression pendant la période définie dans le fichier Options. Voir aussi *expiration de la licence*.

**installation de licences réseau** Type d'installation de produit Autodesk qui requiert l'installation de Network License Manager sur un ou plusieurs serveurs réseau de manière à gérer la distribution des licences aux utilisateurs.

**JRE (Java Runtime Environment - environnement d'exécution Java)** Programme nécessaire à l'exécution des programmes Java.

**licence empruntée** Type de licence réseau qui permet d'utiliser un produit Autodesk en étant déconnecté du réseau (pendant une période limitée) sans avoir à acheter une licence distincte.

*licpath.lic* Dans les configurations à serveur unique et à serveur redondant, fichier utilisé pour pointer l'ordinateur vers le serveur de licence FLEXnet. *Licpath.lic* se trouve dans le dossier racine d'installation.

*lmgrd* ou *lmgrd.exe* Démon du gestionnaire de licences. Ce démon gère le contact initial avec le programme, puis transmet la connexion au démon fournisseur *adskflex* ou *adskflex.exe*.

*lmtools* ou *lmtools.exe* Utilitaire à interface utilisateur graphique permettant d'administrer la technologie de gestion de licences FLEXnet. Voir également *lmutil* ou *lmutil.exe*.

*lmutil* ou *lmutil.exe* Utilitaire de ligne de commande permettant d'administrer la technologie de gestion de licences FLEXnet. Voir également *lmtools* ou *lmtools.exe*

**Network License Manager** Technologie utilisée par Autodesk pour la gestion des licences réseau.

**nom hôte** Nom TCP/IP associé à un ordinateur. La technologie FLEXnet utilisant le nom hôte comme paramètre, il doit être différent du nom (de serveur) NetBIOS.

**répartition** Jeu de fichiers et de dossiers créés sur un serveur, et utilisés par les ordinateurs pour installer les programmes Autodesk avec une même configuration.

**serveur de licence** Serveur comprenant Network License Manager et gérant la distribution des licences aux utilisateurs.

**serveur distribué** Option de configuration de serveur de licence dans laquelle plusieurs serveurs sont utilisés pour gérer la distribution des licences. Chaque serveur de licence distribué détient un fichier de licence unique et un nombre invariable de licences. En cas de défaillance de l'un des serveurs de licences distribués, les autres serveurs demeurent en mesure de distribuer leurs licences.

**serveur redondant** Option de configuration de serveur de licence dans laquelle trois serveurs sont utilisés pour administrer les licences. Les serveurs redondants partagent un fichier de licence et un pool de licences. Le pool de serveurs redondants demeure opérationnel tant que deux des trois serveurs fonctionnent et communiquent entre eux.



# Index

## A

- AdLM (Network License Manager)
- adresse Ethernet
- adresse physique
- adskflex (démon fournisseur Autodesk)
- Adskflex (option)
- Autodesk
  - Network License Manager
  - produit
    - activation
  - produits
    - utilisation hors réseau
  - utilitaire de transfert de licence
  - utilitaire des emprunts de licences

## B

- BORROWLICENSE (commande)

## C

- changements matériels et erreurs de licence
- configuration
  - emprunt de licences
  - emprunt de licences Maya 68
  - serveur de licence
    - fichier Options
    - Linux
    - Mac OS X
    - Windows
- copie
  - licence

## D

- date d'expiration de licence
- date de renvoi de licence
- date et heure système
- date et heure, système

- démon
  - démons du gestionnaire de licences
  - démons fournisseur
- démon du gestionnaire de licences
- démons fournisseur
- désinstallation de Network License Manager sous Windows
- distribution d'images logicielles
- données de licence

## E

- Emprunt de licence Maya 68
- emprunt de licences
  - configuration
  - date d'expiration
  - outil tiers d'emprunt de licences
  - renvoi de licence
- emprunt de licences Maya 68
- emprunt de licences pour Maya 68
- évaluation, licence
- exemple de fichier de licence
  - générique
  - serveur de licence distribué
  - serveur de licence unique
  - serveur redondant
  - serveur redondant, licence de module
  - serveur unique ou distribué, licence de module
  - versions de produit combinées
  - versions de produit combinées, licence de module
- expiration des licences réseau
- exportation de licence
  - fichier de transfert

## F

- fichier de licence
- exemple

- exemples de licences de module
  - présentation
  - présentation des licences de module
- fichier de licence, module
- fichier de transfert
  - exportation
  - importation
- fichier journal 53
- fichier journal de rapport, création
- fichier Options
  - configuration du délai d'expiration de la licence
  - configuration du journal de rapport
  - création
  - emprunt de licences, configuration
- fichier Options (outils FLEXnet)
- FLEXnet, outils
  - mise à jour

## G

- glossaire

## H

- heure et date, système

## I

- image restaurée
  - ordinateurs
- importation de licence
  - fichier de transfert
- impulsion
- informations de licence, affichage
- informations sur la licence produit, affichage
- installation de licences réseau
  - emprunt de licences
  - type d'usage 52
- interdite à la vente, licence
- IPv4, IPv6 64, 78

## L

- licence
  - attribution
  - autonome
  - autonome sur plusieurs postes
  - emprunt 53
  - enregistrement
  - expiration 53
  - exportation
  - fichier de licence
  - FLEXnet, outils
  - glossaire
  - importation
  - Network License Manager
  - présentation fonctionnelle
  - problème
  - réseau
  - serveur de licence
  - transfert
  - usages (portée) 52
  - utilisateur unique
- licence autonome
- licence autonome sur plusieurs postes
- licence basée sur l'utilisation
- licence commerciale
- licence d'utilisateur unique
- licence éducative (EDU)/institutionnelle
- licence étudiant
- licence permanente
- licence privée
- licence publique
- licence réseau
  - expiration
  - rapport d'utilisation
- licence, emprunt
  - configuration
- licences
  - renvoi
  - sur des ordinateurs dont l'image a été restaurée
  - types
- Licences 3ds Max 61
- licences Maya 63
- Licences MotionBuilder 75
- licences réseau

limites portant sur le nombre de licences

## Linux

- configuration des serveurs de licences
- configuration système requise pour Network License Manager
- obtention de noms et ID hôte du serveur

lmgrd (démon du gestionnaire de licences)

LMTOOLS (utilitaire)

lmttools.exe, utilitaire

lmutil.exe, utilitaire

logiciel, configuration requise

- Network License Manager

- Linux

- Mac OS X

- Windows

## M

Mac OS X

- configuration des serveurs de licences

- configuration requise pour Network License Manager

- obtention de noms et ID hôte du serveur

matériel, configuration requise

- Network License Manager

- Linux

- Mac OS X

- Windows

Microsoft Windows

- configuration des serveurs de licences

- configuration système requise pour Network License Manager

modèle de serveur de licence

- distribué

modèle de serveur de licences

- redondant

- exemple de fichier de licence

modèles de serveur de licence

- redondant

unique

## N

Network License Manager

- à propos de

- désinstallation sous Windows

- installation

- licence, attribution

- mise à niveau

Network License Manager, installation

Network License Manager, mise à

- niveau

nom TCP/IP

noms d'hôte et ID

- procédure Mac ou Linux

noms d'hôtes et ID

- procédure LMTOOLS

- procédure Windows

noms et ID d'hôte

numéro de série, mise à jour

## O

outil FLEXnet

outil tiers d'emprunt de licences

outils FLEXnet

- documentation

outils FLEXnet, mise à jour

outils FLEXnets

- fichier Options

## P

pare-feu

programme, activation

## R

rapport d'utilisation des licences

réactivation de licences

redémarrer le serveur de licences

- Windows

redondant (serveur de licences)

- exemple de fichier de licence

réinstallation, système d'exploitation  
renvoi de licence empruntée  
répartition  
RETURNLICENSE (commande)

## S

serveur  
  arrêt et redémarrage  
  ID et noms d'hôte  
  serveur de licence  
    configuration Linux  
    configuration Mac OS X  
    configuration Windows  
serveur de licence  
  arrêt et redémarrage  
  configuration  
    fichier Options  
    Linux  
    Mac OS X  
    Windows  
  emprunt de licences  
  ID et noms d'hôte  
  Network License Manager  
  nombre limité de licences  
  outil tiers d'emprunt de licences  
  perte de connexion  
  renvoi de licence  
  utilitaires de gestion Windows  
serveur de licence distribué  
  exemple de fichier de licence  
serveur de licence redondant  
serveur de licence unique  
  exemple de fichier de licence de  
  module  
serveur de licences  
  Windows  
serveur de licences réseau  
  emprunt de licences  
  nombre limité de licences  
  outil tiers d'emprunt de licences  
  renvoi de licence

serveur de licences unique  
  exemple de fichier de licence  
système d'exploitation  
  réinstallation  
système, configuration requise  
  Network License Manager  
    Linux  
    Mac OS X  
    Windows

## T

Term Extendable (licence limitée  
  extensible)  
Term Non-Extendable (licence limitée non  
  extensible)  
transfert de licence

## U

Utilitaire de transfert de licence  
utilitaire LMTOOLS  
  obtention de noms et ID hôte du  
  serveur

## V

versions de produit combinées  
  exemple de fichier de licence  
  exemple de fichier de licence de  
  module

## W

Windows  
  configuration des serveurs de  
  licences  
  configuration système requise pour  
  Network License Manager  
  obtention des noms et ID de l'hôte du  
  serveur